

VĚDA, IT

Ročník 2013

Věda, výzkum a inovace

Praha, 31.12.2013

Kód publikace : 9601-13

Č.j.: 57/2014-63

Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2012

Zpracoval

Odbor statistik rozvoje společnosti

Ředitel odboru

Ing. Jana Spilková, CSc.

Informační služby

tel.: +420 274 052 304, e-mail: infoservis@czso.cz

Kontaktní zaměstnanci

Ing. Martin Mana, tel. 274 052 369
e-mail: martin.mana@czso.cz

Mgr. Marek Štampach, tel. 274 054 150
e-mail: marek.stampach@czso.cz

Ing. Václav Veselý, tel. 274 054 005
e-mail: vaclav.vesely@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 .

ISBN 978-80-250-2515-4

© Český statistický úřad, Praha, 2013

OBSAH

METODOLOGICKÝ ÚVOD

1. Základní údaje o šetření	5
2. Definice ukazatelů výzkumu a vývoje	7
2. 1. Výzkum a vývoj	7
2. 2. Zpravodajské jednotky (subjekty provádějící VaV)	7
2. 3. Sektory provádění VaV	9
2. 4. Zaměstnanci VaV	11
2. 5. Výdaje na VaV	13

ANALYTICKÁ ČÁST

1. Pracoviště výzkumu a vývoje	20
2. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji	22
2. 1. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru	24
2. 2. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru	26
2. 3. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru	28
3. Výzkumní pracovníci	30
3. 1. Výzkumní pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru	32
3. 2. Výzkumní pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru	34
3. 3. Výzkumní pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru	36
4. Výdaje na výzkum a vývoj	38
4. 1. Výdaje na výzkum a vývoj financované z podnikatelských zdrojů z ČR	40
4. 2. Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zdrojů z ČR	42
4. 3. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru	44
4. 4. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vládním sektoru	46
4. 5. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vysokoškolském sektoru	48
Seznam tabulek a grafů analytické části	50

TABULKOVÁ ČÁST

Seznam tabulek	54
1. Subjekty a pracoviště výzkumu a vývoje	57
2. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji	75
3. Výzkumní pracovníci	93
4. Výdaje na výzkum a vývoj	107

PŘÍLOHY

Příloha 1: Zaměstnanci VaV - základní ukazatele za ČR v letech 2005-2012	141
Příloha 2: Výdaje na VaV - základní ukazatele za ČR v letech 2005-2012	147
Příloha 3: Výzkum a vývoj v ČR v roce 2012 - grafický přehled za jednotlivé sektory	157
Příloha 4: Spolupráce mezi sektory v oblasti VaV v ČR v roce 2012	163
Příloha 5: Výzkum a vývoj v krajích ČR v roce 2012	167
Příloha 6: Mezinárodní srovnání ukazatelů výzkumu a vývoje	181
Příloha 7: Základní klasifikace používané ve statistice VaV	221
Příloha 8: VTR 5-01 (a): Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2012 (pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)	229
Příloha 9: VTR 5-01 (b): Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2012 (pro vládní a vysokoškolský sektor)	241

METODOLOGICKÝ ÚVOD

Český statistický úřad sleduje charakteristiky výzkumu a vývoje (VaV) pomocí přímého statistického šetření (VTR 5–01). 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 nyní každoročně stanoven a zveřejněn vyhláškou ČSÚ podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

Roční šetření o výzkumu a vývoji se provádí především k zabezpečení ukazatelů potřebných pro **výkon státní správy ČR v oblasti výzkumu, vývoje a inovací** (např. Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015), prostřednictvím kapitalizace výzkumu a vývoje i k propočtu úplných sestav makroekonomických ukazatelů v rámci Ročních národních účtů (HDP) a pro splnění povinnosti vyplývající z **prováděcího nařízení Komise (EU) č. 995/2012**.

Sběr údajů o vstupech (lidských a finančních zdrojích) určených pro výzkumné a vývojové aktivity, respektive zabezpečení těchto ukazatelů, je na základě výše uvedeného Prováděcího nařízení Komise (EU) č. 995/2012 povinné pro všechny státy EU. Sběr těchto údajů probíhá podle mezinárodních standardů a doporučení uvedených ve Frascati manuálu, který slouží jako hlavní příručka pro harmonizovaný sběr ukazatelů v oblasti VaV používaná nejen v zemích EU, ale na celém světě. Tyto údaje jsou tak využívány nejen pro národní potřeby, ale i pro potřeby Evropské unie a mezinárodních organizací, zejména Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj a Organizace spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu.

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŠETŘENÍ:

Název šetření:	Roční výkaz o výzkumu a vývoji (VTR 5–01)
Podoba formuláře:	Od roku 2005 je výkaz VTR 5–01 distribuován ve dvou mutacích podle sektorů provádění VaV: <ul style="list-style-type: none">mutace (a) - podnikatelský a soukromý neziskový sektor [VTR 5–01 (a)],mutace (b) - vládní a vysokoškolský sektor [VTR 5–01 (b)].
Technika šetření:	Výkaz rozeslaný zpravodajským jednotkám. Možnost vyplnění klasického tištěného dotazníku nebo jeho elektronické verze.
Periodicita šetření:	Roční
Druh šetření:	Kombinace vyčerpávajícího a výběrového šetření od roku 2010: <ul style="list-style-type: none">vyčerpávající pro vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový sektor;výběrové šetření pro podnikatelský sektor (Rotační výběr je stanoven pouze pro 1/3 podniků, které splňují určité podmínky).
Dopočty:	Odhady dat za subjekty, které nevyplnily dotazník, jsou prováděny od roku 2001.
Návratnost výkazu:	Rok 2012: 87,9 %; 2011: 87,2 %; rok 2010: 86,6 %; 2009: 89,8 %
Zpravodajské jednotky:	Všechny právnické a fyzické osoby provádějící VaV na území ČR jako svoji hlavní nebo vedlejší činnost bez ohledu na počet jejich zaměstnanců, sektor nebo odvětví, ve kterém působí.

Předmět šetření:	Údaje o lidských a finančních zdrojích určených k výzkumným a vývojovým činnostem (ukazatele VaV z hlediska "vstupů").
Zjišťované charakteristiky:	<p>Počet ekonomických subjektů provádějících VaV a jejich pracovišť, kde se provádí VaV (pracoviště VaV) - podle velikostních skupin dle výše výdajů za v nich provedený VaV a počtu osob v nich pracujících ve VaV.</p> <p><i>Poznámka: Zvláště se publikují tyto údaje za ekonomické subjekty s převažující ekonomickou činností VaV (CZ-NACE 72 – Výzkumná pracoviště).</i></p> <p>Počet a struktura zaměstnanců VaV - podle pracovní činnosti, stupně dosaženého vzdělání a pohlaví. V roce 2011 výzkumní pracovníci - podle věku a státního občanství.</p> <p>Výše a struktura výdajů na výzkum a vývoj - podle typu výdajů, zdrojů financování, druhu výzkumné a vývojové činnosti.</p> <p>Výše a struktura výdajů na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech (informační a komunikační technologie, biotechnologie, nanotechnologie a nanomateriály).</p> <p>Výdaje na nákupy služeb VaV od jiných subjektů z ČR i zahraničí.</p> <p><i>Poznámka: Tyto údaje slouží pro výpočet kapitalizace výzkumu a vývoje a nejsou publikovány samostatně.</i></p>
Třídění zjišťovaných charakteristik:	<p>Zjišťované charakteristiky jsou sledovány:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v jednotlivých sektorech provádění VaV (podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový sektor), • podle převažující skupiny hlavních vědních oblastí (přírodní vědy, technické vědy, lékařské vědy, zemědělské vědy, sociální a humanitní vědy – klasifikace FOS), • v krajském členění (CZ-NUTS 3), • v podnikatelském sektoru navíc podle vlastnictví (veřejné podniky, soukromé podniky pod domácí kontrolou a soukromé podniky pod zahraniční kontrolou), velikosti (počtu zaměstnanců) a převažující ekonomické činnosti (klasifikace CZ-NACE), • ve vládním a vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště.
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. DEFINICE

2.1. Výzkum a vývoj

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:

- **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.
- **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.
- **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.*

Jelikož rozlišení hranice především mezi základním a aplikovaným výzkumem není vždy jednoznačné, je třeba při interpretaci zjištěných údajů v členění podle typu VaV činnosti postupovat s jistou rezervou a opatrností.

2.2. Zpravodajské jednotky (subjekty provádějící VaV)

Zpravodajskými jednotkami v oblasti statistického zjišťování výzkumu a vývoje, dle doporučení obsaženého ve Frascati manuálu, jsou všechny právnické a fyzické osoby, které provádějí výzkum a vývoj (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 jednotlivá pracoviště, na kterých se provádí VaV u sledovaných ekonomických subjektů (**pracoviště VaV**). Jde především o jednotlivé fakulty veřejných vysokých škol, ale i o některá pracoviště veřejných výzkumných institucí. K této změně došlo v důsledku požadavků na možnost regionálního členění ukazatelů výzkumu a vývoje a lepšího zachycení sledovaných ukazatelů podle převažující skupiny vědních oblastí.

Odhady dat za subjekty, které nevyplnily dotazník, jsou prováděny od roku 2001.

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 rotační výběr 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 dopočítávány na základě údajů z předešlého roku a indexů meziročního růstu zjištěných u jednotek patřících do téhož strata.

V roce 2012 bylo výkazem VTR 5-01 obesláno celkem 3 293 ekonomických subjektů a v nich 3 509 výzkumných a vývojových pracovišť. Návratnost výkazů ve stejném roce dosáhla celkem 88 %.

1) Databáze zpravodajských jednotek zabývajících se VaV je pravidelně aktualizována na základě informací především z následujících zdrojů:

- Informační systém VaVal Rady pro výzkum, experimentální vývoj a inovace (Centrální evidence projektů výzkumu a vývoje),
- Daňová přiznání subjektů uplatňujících nepřímou podporu VaV
- Statistická šetření ČSÚ, která obsahují otázku týkající se provádění VaV (především 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 hlavní a vedlejší ekonomické činnosti.

2) Sledované ukazatele o počtu subjektů provádějících VaV:

- **Počet ekonomických subjektů provádějících VaV** – zahrnuje všechny **právníké a fyzické osoby** (mající vlastní IČO), které provádějí výzkum a vývoj na území ČR jako svoji hlavní nebo vedlejší ekonomickou činnost.
- **Počet pracovišť VaV** – zahrnuje všechna pracoviště výzkumu a vývoje bez ohledu na vlastnictví IČO. *Pracoviště výzkumu a vývoje tvoří především jednotlivé fakulty vysokých škol a výzkumná pracoviště některých resortních výzkumných organizací. V ostatních sektorech provádění VaV (v podnikatelském a soukromém neziskovém) se počet pracovišť VaV významně neliší od počtu ekonomických subjektů provádějících VaV (sledované podniky mají ve většině případů pouze jedno pracoviště VaV).*
- **Počet výzkumných pracovišť** - zahrnuje ekonomické subjekty, jejichž převažující ekonomickou činností je výzkum a vývoj (CZ-NACE 72). *Výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72) se nacházejí především v podnikatelském a ve vládním sektoru (vědecká pracoviště Akademie věd ČR, samostatné výzkumné ústavy, rezortní ústavy atd.).*

Tabulka 1: Přehled údajů o zpravodajských jednotkách VTR5–01 pro rok 2012

	Počet ekonomických subjektů	Počet pracovišť	Počet výzkumných pracovišť
podnikatelský sektor	1 946	1 969	120
veřejné podniky	51	58	1
soukromé podniky domácí	1 391	1 401	94
zahraniční afilace	504	510	25
vládní sektor	136	173	95
vysokoškolský sektor	63	203	0
soukromý neziskový sektor	60	60	12
dopočtené jednotky	373	373	33
Celkem	2 578	2 778	260

Pozn.: 1 ekonomický subjekt je zahrnut v podnikatelském i vysokoškolském sektoru zároveň, neboť má 1 pracoviště VaV určeno pro výrobu (v podnikatelském sektoru) a 1 pracoviště VaV na vlastní vysoké škole (ve vysokoškolském sektoru).

2.3. Sektory provádění VaV

Sektor provádění výzkumu a vývoje je základní kategorií používanou ve statistice VaV, jež seskupuje všechny institucionální jednotky 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** (dále jen sektorech) – podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový. *Tyto sektory byly vymezeny na základě Číselníku institucionálních sektorů nebo subsektorů (ISEKTOR) používaného v Národních účtech (systém ESA) a definic uvedených ve Frascati manuálu.*

- **Podnikatelský sektor** zahrnuje všechny ekonomické subjekty, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej široké veřejnosti za ekonomicky významnou cenu. Ekonomické subjekty náležící do tohoto sektoru jsou zařazeny v některém z těchto ISEKTORŮ:
 - Nefinanční podniky (ISEKTOR 11),
 - Finanční instituce (ISEKTOR 12),
 - Zaměstnavatelé (ISEKTOR 141),
 - Osoby samostatně výdělečně činné (ISEKTOR 142).

Podnikatelský sektor může být dále členěn např. podle odvětvové klasifikace ekonomických činností (CZ–NACE), podle vlastnictví (soukromé a veřejné; domácí a zahraniční), podle velikosti sledovaných podniků (počty zaměstnanců, resp. velikostní skupiny), podle typu výzkumných a vývojových činností, podle vědních oblastí nebo podle regionálního členění (CZ–NUTS3).

- **Vládní sektor** zahrnuje orgány státní správy a samosprávy na všech úrovních (ISEKTOR 13: Vládní instituce) s výjimkou vyššího odborného a vysokého školství (CZ-NACE 854). *Z hlediska výzkumu a vývoje patří do vládního sektoru především jednotlivá pracoviště Akademie věd, ostatní výzkumná resortní pracoviště (od 1. 1. 2007 většina těchto subjektů získala nový statut veřejné výzkumné instituce), dále pak veřejné knihovny, archivy, muzea a jiná kulturní zařízení, která provádějí VaV jako svoji vedlejší činnost.*

Pro účely statistiky výzkumu a vývoje jsou, bez ohledu na jejich ISEKTOR, všechny veřejné výzkumné instituce řazeny do vládního sektoru. Některé veřejné výzkumné instituce dle mezinárodního standardu ESA spadají do ISEKTORU 11 (nefinanční podniky), ale ukazatele VaV jsou publikovány za tyto subjekty v rámci vládního sektoru spolu s ostatními veřejnými výzkumnými institucemi.

Vládní sektor může být dále členěn např. podle typu prováděných výzkumných a vývojových činností, podle vědních oblastí (v roce 2008 i podrobněji podle dvoumístných kódů vědních oblastí), podle druhu pracoviště (pracoviště Akademie věd ČR, resortní výzkumná pracoviště, knihovny, archivy a muzea (CZ-NACE 91), ostatní pracoviště vládního sektoru) nebo podle regionálního členění (CZ–NUTS 3).

Poznámka: Jak již bylo uvedeno výše, vládní sektor se skládá zejména z výzkumných pracovišť financovaných především z veřejných zdrojů. Často však dochází k záměně termínu: veřejná výzkumná instituce a výzkumné resortní pracoviště. K odlišení těchto dvou termínů slouží následující definice.

- **Veřejná výzkumná instituce (v.v.i.)** - je právnická osoba, jejímž hlavním předmětem činnosti je výzkum, včetně zajišťování infrastruktury, a to především výzkum podporovaný zejména z veřejných prostředků. *Veřejná výzkumná instituce je definovaná v § 2 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích. Dne 1.1.2007 došlo k přeměně právní formy některých příspěvkových organizací na právní formu veřejné výzkumné instituce (forma 661), proto údaje týkající se výzkumu a vývoje veřejných výzkumných institucí jsou uvedeny až od roku 2007.*

- **Resortní výzkumná pracoviště** - jsou všechna pracoviště VaV ve vládním sektoru, jejichž převažující ekonomickou činností je právě výzkum a vývoj – jsou zařazeny do oddílu 72 klasifikace CZ-NACE. Jedná se většinou o oborově 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 statut veřejných výzkumných institucí (např. VÚ rostlinné výroby, VÚ živočišné výroby, VÚ vodohospodářský T. G. Masaryka, Centrum dopravního výzkumu atd.).
- **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 (fakultní nemocnice). *Pracoviště VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR tvoří především jednotlivé fakulty veřejných vysokých škol, na kterých se provádí VaV a 11 fakultních nemocnic.*

Vysokoškolský sektor může být dále členěn např. podle typu prováděných výzkumných a vývojových činností, podle vědních oblastí (v roce 2008 i podrobněji podle dvoumístných kódů vědních oblastí), podle druhu pracoviště (VaV pracoviště veřejných a státních vysokých škol, fakultní nemocnice a soukromé vysoké školy) nebo podle regionálního členění (CZ–NUTS 3).
- **Soukromý neziskový sektor** zahrnuje soukromé instituce, včetně soukromých osob a domácností, jejichž primárním cílem není tvorba zisku, ale poskytování netržních služeb domácnostem. Jedná se např. o sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, kluby, hnutí či nadace. Subjekty náležící do tohoto sektoru jsou zařazeny v některém z těchto ISEKTORŮ:
 - Domácnosti (ISEKTOR 14 bez 141 a bez 142),
 - Neziskové instituce sloužící domácnostem (ISEKTOR 15).

2.4. Zaměstnanci VaV

Zaměstnanci VaV jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum a vývoj, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci pracující na pracovištích výzkumu a vývoje v jednotlivých zpravodajských jednotkách. Mezi zaměstnance VaV patří i zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k výzkumným a vývojovým činnostem (např. manažeři VaV, administrativní pracovníci, sekretářky apod.). Zaměstnance VaV tvoří podle **pracovní činnosti (zaměstnání)**:

- **Výzkumní pracovníci** vytvářejí nové či rozšiřují stávající znalosti. Řídí a 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.

- **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).

- **Ostatní pracovníci ve výzkumu a vývoji** 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 výzkumu a vývoje.

Mezi ostatní ani jiné zaměstnance VaV nepatří zaměstnanci provádějící nepřímé služby pro VaV pracoviště (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo bezpečnostní službě).

Pozn. 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.

1) Počet osob zaměstnaných ve výzkumu a vývoji (zaměstnanci VaV) je měřen jako:

- **Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. ve fyzických osobách (Headcount – HC)**, který vypovídá o počtu osob, plně či částečně aktivních ve výzkumných a vývojových činnostech, zaměstnaných na základě hlavního nebo vedlejší pracovního poměru ke konci příslušného roku ve sledovaných subjektech, kde se provádí VaV. *Do roku 2000 zahrnoval tento ukazatele i dohody o provedení práce nebo pracovní činnosti ve VaV platné ke konci sledovaného roku. Od roku 2001 je tento údaj sledován zvlášť, z důvodu významného množství osob pracujících na základě těchto dohod v oblasti VaV (především na vysokých školách). Tato metodická změna má vliv na srovnatelnost údajů o stavu evidenčního počtu zaměstnanců VaV na konci sledovaného roku v období 1995–2000 s obdobím po roce 2000.*

Především ve vysokoškolském a částečně i ve vládním sektoru má velké množství osob pracujících ve VaV, zvláště výzkumných pracovníků, pracovní úvazek ve více subjektech. Proto 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.

- **Průměrný evidenční počet zaměstnanců přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (Full Time Equivalent – FTE)**, který vystihuje skutečnou dobu věnovanou výzkumu a vývoji. 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 výzkum a vývoj (např. pedagogičtí pracovníci), neboť započítává pouze tu část jejich pracovní doby, po kterou se věnují VaV. Ukazatel FTE v sobě zahrnuje také přepočítání hodin osob pracujících ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a o pracovní činnosti. V roce 2005 došlo v souladu s požadavky OECD a z důvodu zpřesnění tohoto ukazatele a lepší mezinárodní srovnatelnosti údajů za ČR ke změně výpočtu tohoto ukazatele. Z tohoto důvodu údaje o přepočteném počtu zaměstnanců VaV (FTE) od roku 2005, především ve vysokoškolském a vládním sektoru, nejsou plně srovnatelné s údaji za předchozí roky (1995–2004).

Příklad: Je-li učitel zaměstnán na poloviční úvazek, pak je přepočtená hodnota rovna 50 %, tedy 0,5. V přepočtu FTE je však podstatným prvkem také čas věnovaný výzkumu a vývoji. Jestliže tento učitel věnuje výzkumu a vývoji pouze polovinu své pracovní doby, pak je hodnota FTE rovna $0,5 \times 0,5$, tedy 0,25.

Poznámka: Jelikož v České republice, především ve vysokoškolském sektoru, pracuje významné množství osob v oblasti výzkumu a vývoje na základě dohod o provedení práce a o pracovní činnosti sleduje ČSÚ od roku 2005 samostatně kromě údajů o počtu zaměstnaných ve VaV ve fyzických (HC) a přepočtených (FTE) osobách sleduje i údaje právě 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.
- **Počet odpracovaných hodin** ve výzkumu a vývoji osobami, které pracují na dohody o provedení práce a o pracovní činnosti ve výzkumu a vývoji uzavřené v průběhu sledovaného roku.

2) Počet osob zaměstnaných ve VaV (zaměstnanců VaV) je sledován u fyzických (HC) i přepočtených osob (FTE) podle následujících charakteristik:

- **pohlaví,**
- **pracovní činnost** (výzkumní, techničtí a ostatní pracovníci),
- **nejvyšší dokončené vzdělání** definované podle klasifikace ISCED 97 v členění na terciární (doktorské – ISCED 6, vysokoškolské magisterské nebo bakalářské – ISCED 5A a vyšší odborné – ISCED 5B) a střední a nižší (ISCED 1-4).

Poznámka: Počet výzkumných pracovníků je za rok 2011 navíc dostupný také v třídění podle věku a státní příslušnosti.

Uvedené charakteristiky osob zaměstnaných ve VaV jsou dostupné ve vzájemné kombinaci v členěních uvedených v metodologickém úvodu a u jednotlivých sektorů provádění VaV. Jedná se o převažující ekonomickou činnost (klasifikace CZ-NACE), převažující skupinu vědních oblastí (klasifikace FOS), druh nebo sídlo pracoviště (klasifikace CZ-NUTS3), kde osoby zaměstnané ve VaV působí.

2.5. Výdaje na VaV

Výdaje na VaV představují veškeré výdaje (běžné a kapitálové) určené na vlastní výzkum a vývoj prováděný v rámci zpravodajské jednotky nebo sektoru ekonomiky bez ohledu na zdroj jejich financování. *Výdaje vynakládané mimo zpravodajskou jednotku (externí výdaje na VaV) jsou do celkových výdajů na VaV započteny jen v případě, že přímo slouží pro podporu vlastního výzkumu a vývoje a nejsou samostatnými projekty VaV. Do výdajů na VaV tak nepatří nákup služeb VaV (VaV prováděný jiným subjektem pro zpravodajskou jednotku) pokud jde o samostatné projekty.*

1) Výdaje na VaV podle druhu nákladů tvoří:

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

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

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

– **Investiční náklady** zahrnující:

- **pozemky, budovy a stavby** zahrnující pořízení pozemků (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloprovozní zařízení), budov a staveb včetně jejich technického zhodnocení pro potřeby prováděného VaV v sledovaných subjektech,
- **pořízení ostatního dlouhodobého hmotného majetku** zahrnující technické a jiné vybavení nezbytné pro vykonávání VaV (např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky, pěstitelské celky trvalých porostů apod.),
- **pořízení dlouhodobého nehmotného majetku** zahrnující aktivaci vlastních výsledků VaV a pořízení 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,

*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 činností a zbylý prostor (čas) jiným činnostem (např. výuce, přednáškové činnosti atd.), uvede se do výdajů jen třetina pořizovací ceny budovy.*

Výdaje na VaV je možno vyjádřit pomocí dvou základních ukazatelů:

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

2) Struktura výdajů na provedený VaV podle institucionálního hlediska.

Výše výdajů na prováděný VaV v jednotlivých sledovaných subjektech či sektorech provádění VaV je **sledována** podle následujících charakteristik:

A) zdroje financování VaV činností - rozlišujeme následující základní sektory financování VaV:

- podnikatelský - **podnikatelské (soukromé) zdroje z ČR**, jež tvoří vlastní zdroje sledovaných podniků určené na u nich prováděný VaV (bez příjmů z prodejů služeb VaV na zakázku pro jiný subjekt a vlastních zdrojů určených na předfinancování VaV projektů realizovaných z rozpočtu EU) a podnikatelské zdroje ekonomických subjektů působících na území daného státu určené na VaV prováděný v jiných podnicích ve sledovaném státě či na vysokých školách nebo veřejných výzkumných institucích.

Poznámka č.1: U vládního a vysokoškolského sektoru zahrnuje financování z podnikatelských zdrojů především příjmy z prodejů služeb VaV (zakázky na VaV – smluvní VaV) a příjmy z licenčních poplatků za nehmotné výsledky VaV. Smluvním výzkumem (nebo též výzkumnými službami) se rozumí výzkumné projekty, kde výzkumná organizace provádí VaV na zakázku pro tuzemský nebo zahraniční (v tom případě se tento zdroj zahrnuje pod zahraniční zdroje) podnik, a to za tržní cenu nebo za cenu zahrnující plné náklady a přiměřený zisk. Jedná se tedy o poskytování služeb na smluvním základě za úplaty třetí osobě.

Poznámka č.2: U podnikatelského sektoru kromě výše uvedených vlastních zdrojů sledovaných podniků tvoří ostatní podnikatelské zdroje příjmy z prodejů služeb VaV prováděného na zakázku pro jiný podnik. Může jít o příjmy od subjektů působících v rámci stejné skupiny podniků v ČR nebo o jiný tuzemský podnik nebo o příjmy od podniků působících v zahraničí (v tomto případě jsou zařazeny pod zahraniční zdroje). Kromě výše uvedených příjmů může jít i o příspěvek (finanční transfer) 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 nebo v zahraničí.

- vládní bez vysokých škol - **veřejné zdroje** (institucionální či účelové) pocházející ze **státního rozpočtu** nebo **rozpočtu krajů** určené na VaV prováděný 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: Do veřejných zdrojů 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 zdrojích).*

- zahraničí - **zahraniční zdroje** zahrnující veškeré finanční prostředky na VaV poskytnuté ze zahraničí. V případě ČR sem patří především zdroje mezinárodních organizací (Evropská unie, NATO aj.) včetně jejich zařízení a provozů uvnitř hranic země a zdroje mateřských podniků financujících VaV v jejich zahraničních afilacích v ČR.

*Poznámka: Zahraniční zdroje jsou od roku 2005 k dispozici v třídění podle toho, zda jde o **soukromé (podnikatelské) nebo veřejné zahraniční zdroje**. Do veřejných zahraničních zdrojů musí být započteny i případné zúčtované prostředky z předfinancování těchto prostředků. K předfinancování, ať už ze státního rozpočtu ČR nebo z vlastních zdrojů či úvěrů sledovaných zpravodajských jednotek, dochází zejména v případě prostředků příslibených 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.*

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.

Poznámka: Podvojně sledování výdajů na výzkum a vývoj 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: „Spolupráce mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2012“ znázorňující výše uvedené finanční toky v oblasti VaV.

B) funkční hledisko vynaložených prostředků na vlastní VaV, jež zahrnuje:

- **druh nákladů na VaV** (mzdové, ostatní běžné a investiční)
- **typ VaV činnosti** (základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj)
- vybrané **technologické oblasti** (informační a komunikační technologie, biotechnologie, nanotechnologie a nanomateriály). *Údaje o výdajích na VaV ve vybraných oblastech jsou dostupné až od roku 2005.*

Informační a komunikační technologie (ICT) jsou definovány podle Klasifikace produkce (CZ-CPA) následovně:

- **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). Výzkum a vývoj 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.

Poznámka: Podrobné vymezení výše uvedených produktů (výrobních a služeb) spadajících 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))

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.

- pouze u podnikatelského sektoru i podle **výsledné produkce VaV činností**, kterým se rozumí výsledek nebo očekávaný výsledek VaV činností definovaný na základě upravené klasifikace produkce CZ-CPA, tj. povahy výrobků nebo služeb, jež jsou předmětem prováděné VaV činnosti zpravodajské jednotky (**kód produkce VaV**). *Kód produkce VaV tak nemusí souhlasit s převažující ekonomickou činností sledované zpravodajské jednotky.*

Uvedené charakteristiky výdajů na VaV jsou dostupné v členěních uvedených v metodologickém úvodu a u jednotlivých sektorů provádění VaV. Jedná se o převažující ekonomickou činnost (klasifikace CZ-NACE), převažující skupinu vědních oblastí (klasifikace FOS), druh nebo sídlo pracoviště (klasifikace CZ-NUTS3), kde se provádí VaV.

Mimořádná revize údajů o výdajích na výzkum a vývoj za roky 2005-2011

V roce 2013 provedl Český statistický úřad revizi údajů o výdajích na výzkum a vývoj. Revize se opírá o nově zjištěné informace k údajům vykázaným v minulosti respondenty v rámci Ročního šetření výzkumu a vývoje VTR 5-01. Výsledky revize se promítly do dat o výdajích za provedený výzkum a vývoj v České republice za období 2005 až 2011. Některé publikované údaje se proto liší od údajů publikovaných v předchozích letech. Jde především o změnu ve výdajích na VaV realizovaný ve zpracovatelském průmyslu, která se promítla i do údajů za podnikatelský sektor a do celkových výdajů na VaV, včetně souvisejících poměrových ukazatelů jako je např. jejich podíl na HDP a meziroční nárůsty.

Více se o revizi dočtete na:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mimoradna_revize_udaju_o_vydajich_na_vyzkum_a_vyvoj_za roky_2005_2011

Poznámky k údajům v tabulkách a grafech

- **0** = nula se používá pro označení číselných údajů menších než polovina zvolené měřicí jednotky
- - = údaj není k dispozici (nespolehlivý, jev se nevyskytoval, ukazatel se nezjišťoval, individuální údaj)
- Výpočty v tabulkách jsou prováděny **z nezaokrouhlených údajů**.
- Uvedené úhrny (součty a mezisoučty) nemusí odpovídat součtu dílčích hodnot z důvodu **zaokrouhlování**.
- **Průměrný reálný roční nárůst** uváděný v grafech pro mezinárodní srovnání je vypočten z hodnot vyjádřených ve stálých cenách v paritě kupních sil. Tento ukazatel byl vypočten jako geometrický průměr.
- **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.
- **Údaje za mezinárodní srovnání:** Údaje pro mezinárodní srovnání pochází z publikace OECD: „Main Science and Technology Indicators (MSTI 2013/1)“. Údaje za státy EU, které nejsou členy OECD, byly dopočteny ČSÚ z datových zdrojů Eurostatu. 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

BERD	Business Enterprise Expenditure on R&D – výdaje na VaV v podnikatelském sektoru
ČSÚ	Český statistický úřad
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
HERD	Expenditure on R&D in Higher Education Sector – výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru
MSTI	Main Science and Technology Indicators – Hlavní ukazatele za oblast vědy a techniky
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.
PPP	Purchasing Power Parity - standard kupní síly; jednotka pro měření kupní síly příslušné měnové jednotky

Webové odkazy

Metodologie, manuály, nařízení a klasifikace:

Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD): Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development

http://www.oecd.org/document/6/0,3343,en_2649_34451_33828550_1_1_1_1,00.html

Statistický úřad Evropských společenství (EUROSTAT): Statistics on research and development (metodologie)

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/en/rd_esms.htm

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

http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=7433_201&ID2=DO_TOPIC

http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/mezinarodni_standardni_klasifikace_vzdelavani_isced

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

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

<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/0011-10>

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

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

http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_ekonomickych_cinnosti_cz_nace

Výstupy ČSÚ za oblast statistik vědy, technologií a inovací

Webové stránky:

Výzkum a vývoj

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje

Státní rozpočtové výdaje a dotace na výzkum a vývoj

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statni_rozpocetove_vydaje_a_dotace_na_vyzkum_a_vyvoj_gbaord

Lidské zdroje ve vědě a technologiích

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske_zdroje_ve_vede_a_technologiich

Studenti a absolventi terciárního stupně vzdělávání

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/studenti_a_absolventi_terciarniho_stupne_vzdelavani

Inovace

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_inovaci

Patenty

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/patentova_statistika

Licence

<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/licence>

Bibliometrie

<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/bibliometrie>

Technologická platební bilance

www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/technologicke_platebni_bilance_zahranicni_obchod_s_techologickymi_sluzbami

Publikace:

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

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

<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/1005-10>

Inovační aktivity podniků v České republice v letech 2008 až 2010; kód 9605-12

http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/9605-12-n_2012

Licence v ČR v roce 2012; kód 9607-13

http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/9607-13-r_2013

Státní rozpočtové výdaje a dotace na výzkum a vývoj (GBAORD) v ČR; kód 9611-13

http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/9611-13-r_2013

Ostatní publikace obsahující kapitoly z oblasti VTI:

Statistická ročenka České republiky 2013 - Kapitola 22. Věda a výzkum; Kód 0001-13

http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/0001-13-r_2013

Krajské ročenky - Kapitola 19. Věda a výzkum

<http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/aktual/ep-1#10a>

Zaostřeno na ženy a muže 2013 - Kapitola 8. Věda a technologie; Kód 1413-12

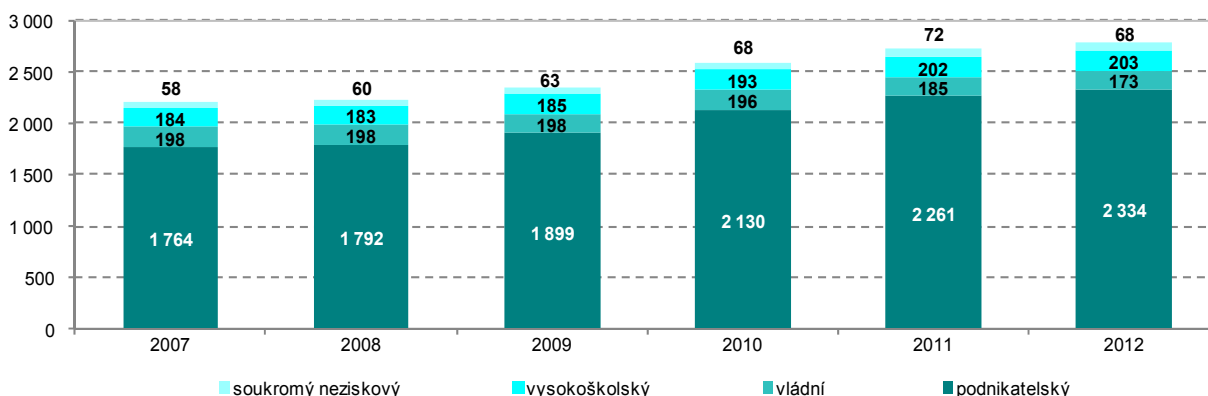
http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1413-13-r_2013

ANALYTICKÁ ČÁST

1. PRACOVISŤE VÝZKUMU A VÝVOJE

- V České republice se výzkum a vývoj (dále jen VaV) v roce 2012 prováděl na 2 778 pracovištích, která náležela 2 578 samostatným ekonomickým subjektům. Ve srovnání s předchozím rokem přibylo 58 pracovišť VaV (2,1% meziroční nárůst). Výrazná většina pracovišť VaV (celých 84 %) se nacházela v podnikatelském sektoru.
- Na více než 60 % pracovišť VaV u nás pracovalo méně než 10 osob přepočtených na plný pracovní úvazek ve VaV. Téměř 70 % pracovišť VaV mělo roční výdaje na VaV menší než 10 mil. Kč.
- V průběhu předchozího roku se zvýšil počet velkých pracovišť s více než 100 zaměstnanci přepočtenými na plný pracovní úvazek ve VaV (meziroční nárůst 12,9 %). S tím přímo koresponduje zvýšený počet pracovišť, která v loňském roce vydala na VaV přes 100 mil. Kč.
- Za drobný meziroční nárůst celkového počtu pracovišť VaV nese odpovědnost podnikatelský sektor, především pak domácí soukromé podniky a částečně i zahraniční afilace. Naopak pokles počtu VaV pracovišť ve vládním sektoru mezi lety 2010 a 2011 se potvrdil i v loňském roce (meziroční úbytek 12 pracovišť VaV). Počet pracovišť nejdůležitější vládní výzkumné instituce, AV ČR, zůstává stejný. Prakticky beze změn zůstal i počet VaV pracovišť ve vysokoškolském sektoru.
- Stále významnější úlohu u nás hrají pracoviště, jejichž převažující činností je VaV v oblasti přírodních věd.¹ Těchto pracovišť je dvojnásobný počet oproti roku 2007 (konstantní nárůst z 324 pracovišť v roce 2007 až na v loňském roce zaznamenaných 678 pracovišť). Hlavní vědní oblastí, ve které se v ČR provádí VaV, zůstaly v roce 2012 technické vědy s 1 526 pracovišti (55% podíl), na čemž se dominantní měrou podílel podnikatelský sektor (1 453 pracovišť).
- Nejvíce pracovišť VaV se nachází ve velkých městech, primát si mezi nimi udržuje hlavní město Praha. Jejich 680 pracovišť VaV se rovnalo čtvrtině všech pracovišť VaV na území České republiky. Z hlediska dlouhodobého vývoje k největšímu rozmachu VaV činnosti dochází v Jihomoravském kraji (466 pracovišť v roce 2012 znamená 45% nárůst oproti roku 2007).
- Stabilní zůstává počet pracovišť VaV náležitých subjektům s hlavní ekonomickou činností výzkum a vývoj (CZ-NACE 72). V rámci podnikatelského sektoru bylo takových pracovišť 153, tj. 7 % všech pracovišť VaV podnikatelského sektoru. Výzkumná pracoviště naopak převažují ve vládním sektoru (55 % v roce 2012), kde se jedná o ústavy AV ČR a veřejné výzkumné instituce.
- Veřejnou podporu na VaV ze státního rozpočtu ČR obdrželo 1 577 pracovišť. Veřejnou podporu obdrželo 50 % pracovišť podnikatelského sektoru. V rámci podnikatelského sektoru se k přijímání veřejné podpory nejméně uchylují zahraniční afilace. Pouze 35 % těchto podniků využilo v roce 2012 přímé veřejné podpory na VaV oproti 56 % soukromých domácích podniků.

Graf 1.1: Počet pracovišť výzkumu a vývoje v jednotlivých sektorech provádění



¹ Vědní oblastí je míněna hlavní vědní oblast, ve které pracoviště provádí VaV. Každé pracoviště VaV tak má přiřazenu jen jednu vědní oblast, i když ve skutečnosti může provádět VaV ve více vědních oblastech.

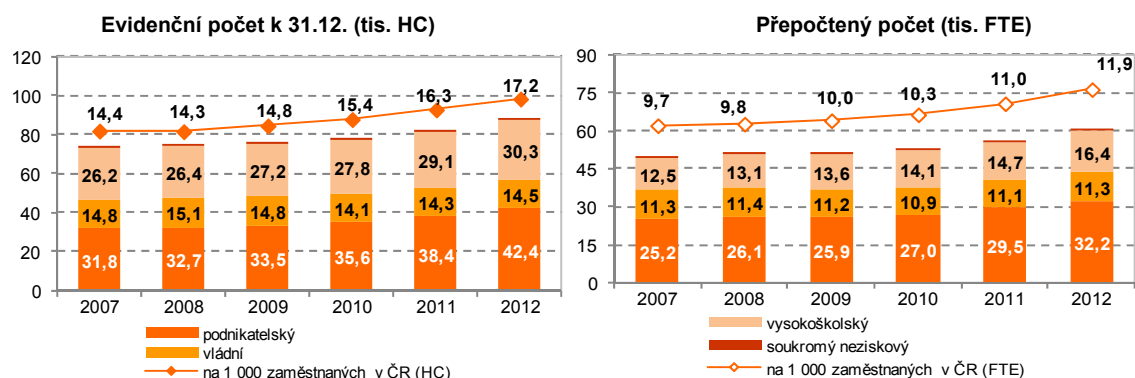
Tab. 1.1: Celkový počet pracovišť VaV a výzkumných pracovišť v ČR, 2007–2012

	Pracoviště VaV celkem						z toho výzkumná pracoviště (CZ–NACE 72)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	2 204	2 233	2 345	2 587	2 720	2 778	257	243	245	259	258	260
podle počtu zaměstnanců VaV (FTE)												
Pouze na dohody	42	52	60	79	78	76	6	6	3	11	11	6
méně než 5	1 052	1 026	1 074	1 259	1 313	1 351	93	79	79	74	70	76
5-9,9	376	404	418	435	466	444	22	19	20	29	26	27
10-19,9	266	261	297	309	342	348	19	20	23	24	29	23
20-49,9	248	254	262	270	279	303	38	38	35	37	39	41
50-99,9	102	112	116	121	114	108	32	34	40	40	31	34
100 a více	118	124	118	114	128	148	47	47	45	44	52	53
podle velikosti výdajů na VaV (v mil. Kč)												
méně než 1	534	489	528	619	606	616	60	35	37	50	44	37
1-9,9	1 016	1 052	1 109	1 230	1 320	1 341	58	72	66	68	75	84
10-49,9	443	474	486	516	539	555	65	63	65	70	61	60
50-99,9	106	104	114	110	123	117	36	28	32	28	32	26
100 a více	105	114	108	112	132	149	38	45	45	43	46	53
podle sektoru provádění VaV												
Podnikatelský	1 764	1 792	1 899	2 130	2 261	2 334	154	139	143	155	153	153
Domácí subjekty	1 390	1 315	1 360	1 623	1 724	1 779	139	113	116	133	129	127
Veřejné	61	69	71	66	64	59	2	7	7	3	1	1
Soukromé	1 329	1 246	1 289	1 557	1 660	1 720	137	106	109	130	128	126
Zahraniční afilice	374	477	539	507	537	555	15	26	27	22	24	26
Vládní	198	198	198	196	185	173	98	97	96	96	96	95
Akademie věd ČR	60	60	60	60	59	60	58	58	58	58	58	58
Resortní výz. prac.	40	39	38	38	38	37	40	39	38	38	38	37
Knihovny, archivy, muzea	60	64	65	63	59	53	-	-	-	-	-	-
Ostatní pracoviště	38	35	35	35	29	23	-	-	-	-	-	-
Vysokoškolský	184	183	185	193	202	203	-	-	-	-	-	-
Veřejné a státní VŠ	145	145	148	156	167	167	-	-	-	-	-	-
Fakultní nemocnice	11	11	11	11	11	11	-	-	-	-	-	-
Soukromé VŠ, VOŠ	28	27	26	26	24	25	-	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	58	60	63	68	72	68	5	7	6	8	9	12
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	324	368	425	510	602	678	80	78	85	94	96	103
Technické vědy	1 391	1 397	1 445	1 536	1 565	1 526	84	80	77	77	72	70
Lékařské vědy	126	125	130	147	143	123	17	17	16	17	17	13
Zemědělské vědy	122	115	118	152	149	199	45	39	39	40	43	41
Sociální vědy	136	117	110	111	148	149	15	14	14	15	15	21
Humanitní vědy	105	111	117	131	113	103	16	15	14	16	15	12
podle krajů ČR												
Praha	626	614	627	657	670	680	99	94	92	92	90	97
Středočeský	189	187	204	225	245	250	24	24	25	30	29	28
Jihočeský	91	96	100	111	104	112	10	9	10	11	8	8
Plzeňský	84	81	93	100	115	119	9	7	8	7	6	7
Karlovarský	22	21	23	20	22	22	1	1	-	-	-	-
Ústecký	82	82	75	87	96	103	3	2	2	4	4	2
Liberecký	74	81	87	91	93	90	4	6	7	8	8	7
Královéhradecký	111	107	116	139	141	134	8	7	7	8	8	10
Pardubický	111	112	121	134	141	143	8	7	8	10	11	11
Vysočina	66	79	80	89	87	88	6	5	4	4	5	5
Jihomoravský	321	342	365	420	445	466	45	44	40	40	51	49
Olomoucký	107	105	113	122	129	134	11	10	11	11	10	12
Zlínský	131	134	140	164	173	172	9	8	11	12	9	7
Moravskoslezský	189	192	201	228	259	265	20	19	20	22	19	17

2. ZAMĚŠTNANCI VE VÝZKUMU A VÝVOJI

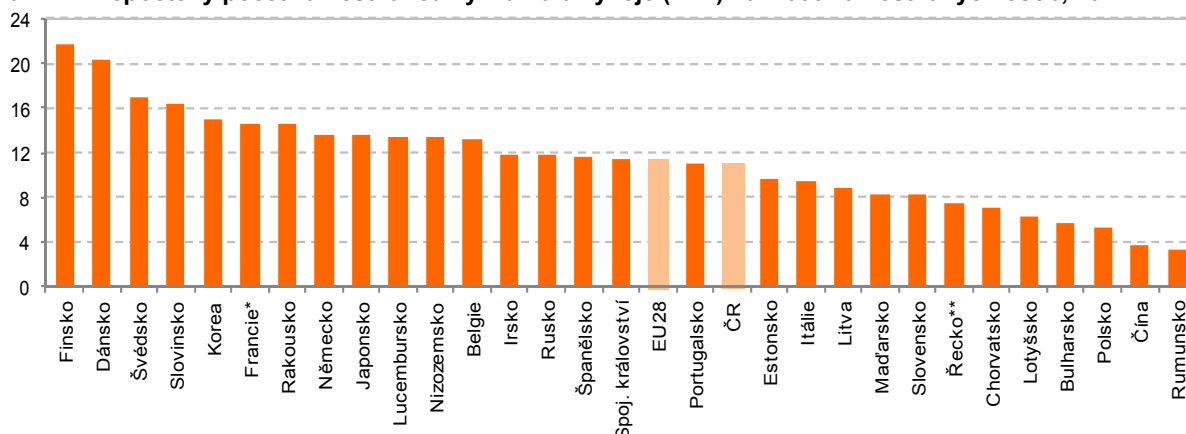
- Ve výzkumu a vývoji (dále jen VaV) bylo v České republice k 31. 12. 2012 zaměstnáno celkem 87 528 fyzických osob (HC – Head Count). Šlo o 6,4% nárůst oproti předchozímu roku. Obdobný nárůst byl zaznamenán i u ukazatele FTE (Full Time Equivalent), který vyjadřuje celkový počet zaměstnanců VaV přepočtený na plný roční pracovní úvazek věnovaný VaV činností.
- Většina zaměstnanců VaV jsou muži, platí to především v podnikatelském sektoru (80 % v roce 2012). Ženy jsou ve větší míře zastoupeny ve vysokoškolském (41,1 %) a zvláště ve vládním sektoru (47,5 %). Drobný nárůst počtu žen ve VaV neodpovídá dlouhodobému zvyšování počtu VaV zaměstnanců. V roce 2007 bylo žen 34 %, v roce 2012 jejich podíl na zaměstnancích VaV klesl na 31,7 %. Výše uvedené informace vycházejí z údajů o počtu osob zaměstnaných ve VaV ke konci roku (HC). Obdobné procentuální podíly vycházejí i ukazatele přepočteného počtu osob (FTE).
- Nejvíce zaměstnanců VaV se ke konci roku 2012 z hlediska kategorie pracovní činnosti řadilo mezi výzkumné pracovníky (54,4 %). Vyjma výzkumných pracovníků rozlišujeme ještě 2 další typy pracovníků VaV – technické pracovníky a ostatní pracovníky. Všechny 3 složky si dlouhodobě udržují konstantní podíl na celku, kdy na 100 zaměstnanců VaV připadá 55 výzkumníků, 30 technických a 15 ostatních pracovníků.
- Z hlediska sektorů provádění VaV je nejvýznamnějším zaměstnavatelem na území ČR podnikatelský sektor, jehož podíl na celkové zaměstnanosti ve VaV každoročně roste a postupně se přibližuje k hranici 50 % (48,5 % v roce 2012). V případě ukazatele FTE tuto hranici podnikatelský sektor překonal již v roce 2005 a v roce 2012 dosáhl 53,4 % podílu. Z hlediska zaměstnanosti ve VaV naopak stagnuje vládní sektor. Vysoké školy zaznamenaly oproti loňskému roku drobný dvouprocentní nárůst.
- Zajímavým ukazatelem je podíl přepočtených osob (FTE) na fyzických osobách (HC) v jednotlivých sektorech. Tento podíl činí 78 % ve vládním sektoru a 76 % v podnikatelském sektoru, což značí, že pracovníci VaV se v těchto sektorech věnují převážně VaV činnosti. Oproti tomu 54% podíl VŠ sektoru jasně vypovídá, že pracovní náplň zaměstnanců vysokých škol se skládá z více různých činností.
- Od roku 2005 dochází k mírnému posunu ve vzdělanostní struktuře zaměstnanců VaV, kdy roste podíl zaměstnanců VaV s ukončeným terciárním vzděláním (vyšší odborné, bakalářské, magisterské, doktorské). Zatímco v roce 2005 mělo ukončené terciární vzdělání 67 % zaměstnanců VaV, do roku 2012 vzrostl tento podíl na 72 %. Téměř 23 tisíc zaměstnanců VaV (HC) mělo v roce 2012 vzdělání v doktorském studijním programu – při přepočtu na FTE však tento ukazatel dosahuje “pouze” 14 tis. přepočtených osob.
- Z hlediska vědních oblastí jsou v České republice nejvýznamnější přírodní a technické vědy s celkovým 71% podílem na zaměstnanosti ve VaV (HC). Význam těchto věd má stoupající tendenci, jejich podíl v roce 2007 činil 56 %.
- Obdobně jako v případě rozmístění pracovišť VaV nejvíce zaměstnanců VaV se nachází ve velkých městech, ve kterých sídlí vysoké školy a velké podniky. Praha společně s Jihomoravským krajem zaměstnává celých 56 % pracovníků VaV (HC) na území České republiky.
- Počet zaměstnanců VaV přesáhl v roce 2011 v Evropské unii 2,5 milionu přepočtených osob (FTE). Nejvíce je zaměstnanců VaV v Německu, následují Francie a Spojené království. Tyto tři státy měly dohromady 50 % podíl EU28. Podíl ČR na zaměstnanosti VaV v EU28 činil 2 %.

Graf 2.1: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje v jednotlivých sektorech provádění



Tab. 2.1: Celkový počet zaměstnaných ve VaV v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	73 081	74 508	75 788	77 903	82 283	87 528	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329
z toho ženy	24 843	24 721	25 273	25 421	26 732	27 746	15 650	15 707	15 822	15 939	16 772	18 133
podle typu pracovní činnosti												
Výzkumní pracovníci	42 538	44 240	43 092	43 418	45 902	47 651	27 878	29 785	28 759	29 228	30 682	33 217
Techničtí pracovníci	21 644	21 516	23 285	23 667	25 027	26 876	15 430	15 133	16 005	15 971	17 109	18 407
Ostatní pracovníci	8 898	8 751	9 411	10 818	11 354	13 002	5 883	5 890	6 197	7 092	7 907	8 705
podle sektoru												
Podnikatelský	31 847	32 745	33 480	35 629	38 415	42 443	25 217	26 069	25 884	26 998	29 509	32 224
Vládní	14 836	15 091	14 776	14 058	14 335	14 484	11 341	11 386	11 180	10 926	11 133	11 345
Vysokoškolský	26 162	26 376	27 215	27 844	29 149	30 301	12 465	13 147	13 648	14 056	14 724	16 441
Soukromý neziskový	236	296	317	372	384	300	168	206	249	310	332	319
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	18 911	19 388	19 884	20 025	22 392	22 898	11 187	11 999	12 290	12 442	13 267	14 315
Vysokoškolské a vyšší odborné	32 806	34 258	34 785	35 949	37 341	40 075	22 856	24 013	23 970	24 686	26 644	28 867
Střední a nižší	21 364	20 862	21 119	21 929	22 549	24 556	15 148	14 797	14 701	15 162	15 786	17 148
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	14 693	15 352	15 550	17 321	20 715	22 833	11 448	12 004	11 925	12 754	15 158	17 402
Technické vědy	33 955	35 104	35 354	35 803	35 910	39 236	25 113	26 271	26 300	26 379	26 932	28 970
Lékařské vědy	9 282	9 380	10 385	9 798	9 970	9 269	4 126	4 072	4 293	4 456	4 386	4 174
Zemědělské vědy	4 861	4 760	4 867	4 898	4 427	4 625	2 849	2 758	2 765	2 848	2 741	2 703
Sociální vědy	5 989	5 608	4 712	4 656	6 693	6 703	3 023	2 904	2 604	2 558	3 608	3 856
Humanitní vědy	4 301	4 304	4 921	5 428	4 567	4 862	2 632	2 800	3 074	3 295	2 872	3 224
podle krajů ČR												
Praha	30 355	30 641	29 592	28 921	31 061	32 400	21 176	20 943	19 747	19 963	21 151	22 271
Středočeský	5 755	5 894	5 927	6 238	6 368	6 001	5 056	5 176	5 230	5 325	5 448	5 155
Jihočeský	2 626	2 692	2 933	3 079	3 006	3 170	1 813	1 898	2 050	2 121	2 104	2 150
Plzeňský	2 514	2 376	2 690	3 443	3 795	4 314	1 953	1 793	1 951	1 933	2 196	2 712
Karlovarský	217	160	183	154	159	200	70	136	107	94	102	116
Ústecký	1 360	1 277	1 257	1 260	1 431	1 687	842	798	736	769	856	1 036
Liberecký	1 740	1 727	1 702	1 872	2 147	2 286	1 432	1 423	1 270	1 338	1 756	1 899
Královéhradecký	2 579	2 656	2 930	3 028	2 938	2 674	1 453	1 447	1 750	1 807	1 867	1 695
Pardubický	3 005	3 012	3 163	3 259	3 425	3 822	2 193	2 218	2 092	2 160	2 404	2 617
Vysočina	818	931	905	972	952	1 077	605	683	648	692	725	778
Jihomoravský	11 442	12 277	13 529	14 017	14 456	16 347	6 205	7 501	8 387	8 732	8 941	10 607
Olomoucký	3 139	3 108	3 247	3 470	3 588	4 057	2 011	2 025	1 996	2 110	2 310	2 583
Zlínský	2 197	2 362	2 373	2 474	2 644	2 919	1 625	1 837	1 807	1 785	1 874	1 968
Moravskoslezský	5 336	5 395	5 356	5 716	6 313	6 575	2 759	2 931	3 191	3 459	3 965	4 742

Graf 2.2: Přepočtený počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) na 1 000 zaměstnaných osob, 2011


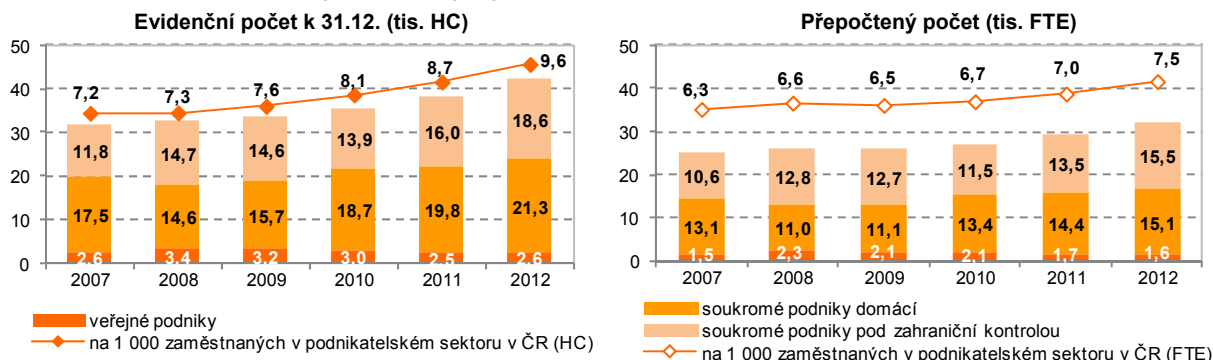
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

2.1. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru

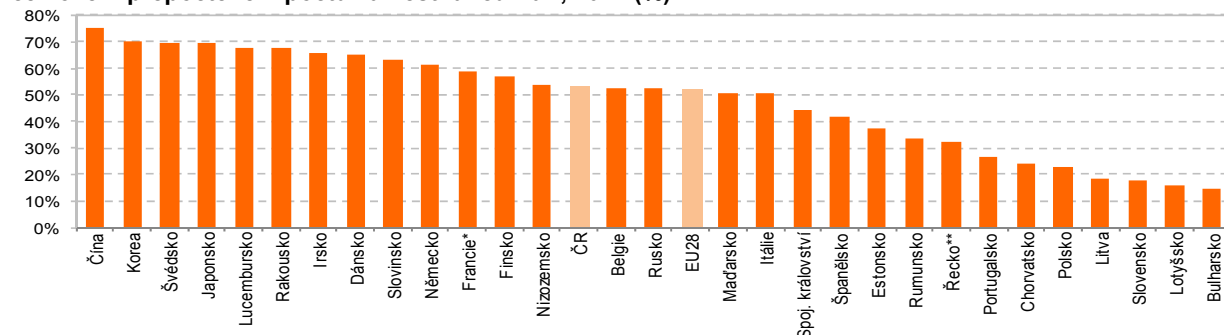
- V podnikatelském sektoru bylo ke konci roku 2012 zaměstnáno ve VaV 42 443 fyzických osob (HC), což odpovídalo 32 224 přepočteným osobám (FTE). Pro podnikatelský sektor je charakteristické nízké zastoupení osob ženského pohlaví, které se na zaměstnanosti ve VaV nepodílejí ani 20 %.
- Pokud jde o celkový počet pracovišť VaV v podnikatelském sektoru, v úvodní kapitole jsme zmínili velkou převahu soukromých domácích podniků (74 %). Na počtu zaměstnanců VaV (HC) se soukromé domácí podniky podílí značně nižší měrou (50 %). Důvodem tohoto nepoměru, je velký počet zaměstnanců VaV v zahraničních afilacích (44% podíl). Tyto podniky se obecně vyznačují velkým počtem zaměstnanců, na 1 podnik pod zahraniční kontrolou připadá 33 zaměstnanců VaV (HC), ve srovnání s 12 zaměstnanci VaV (HC) v soukromém domácím podniku.
- V malých podnicích, kam řadíme podniky s 0-49 zaměstnanci, pracovalo v roce 2012 celkem 7 763 zaměstnanců VaV (HC) na 1 096 pracovištích. Oproti tomu ve středních a velkých podnicích pracovalo 34 680 zaměstnanců VaV (HC), což odpovídalo 82 % zaměstnanců VaV v podnikatelském sektoru, přičemž podíl těchto podniků na celkovém počtu pracovišť VaV v podnikatelském sektoru byl jen 53 %.
- V rámci typu prováděné pracovní činnosti jsou v podnikatelském sektoru takřka rovnoměrně zastoupeni výzkumní a techničtí pracovníci. Na 100 zaměstnanců VaV (HC) tak připadá 43 výzkumných pracovníků, 38 technických pracovníků a 19 ostatních pracovníků.
- Pro podnikatelský sektor, oproti sektoru vládnímu a především vysokoškolskému, je charakteristická nižší míra osob s doktorským vzděláním (7 %). Naopak je zde poměrně vysoká míra osob se středoškolským a nižším vzděláním (37 %), což je zapříčiněno větším množstvím techniků a pomocných pracovníků zaměstnaných ve VaV v podnikatelském sektoru.
- Z hlediska odvětví ekonomické činnosti podniků zaujímá u nás ve VaV nejdůležitější roli zpracovatelský průmysl (52 % zaměstnanců VaV v roce 2012). Stále více zaměstnanců pracuje v informačních a komunikačních činnostech (6 350 fyzických osob, meziroční nárůst 8,5 %). V podnicích, jejichž převažující ekonomickou činností je VaV, pracovalo 5 515 fyzických osob (HC).
- Z regionálního hlediska jsou nejvýznamnějšími zaměstnavateli v podnikatelském sektoru Praha a Jihomoravský kraj (dohromady 42% podíl). O koncentraci VaV do těchto krajů svědčí i vysoký meziroční nárůst zaměstnanců VaV. Kromě těchto dvou krajů byl v posledních letech zaznamenán výrazný nárůst počtu osob pracujících ve VaV v podnikatelském sektoru i v Plzeňském kraji. Důležitým zaměstnavatelem je také Středočeský kraj, i když zde došlo k absolutnímu i relativnímu poklesu počtu zaměstnanců VaV, kdy podíl kraje na celkové zaměstnanosti ve VaV v podnikatelském sektoru klesl z 13 % v roce 2011 na 11 % v roce 2012.
- Na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti bylo v roce 2012 zaměstnáno ve VaV v podnikatelském sektoru 668 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 1,3 mil. hodin a na celkovém počtu přepočtených osob ve VaV v podnikatelském sektoru se podílely 2,1 %.
- V EU28 bylo v podnikatelském sektoru v roce 2011 zaměstnáno 1,4 mil. přepočtených osob (FTE), nejvíce potom, plná čtvrtina, v Německu. Velké státy Německo, Francie, Spojené království a Itálie zaujímaly dohromady 65% podíl. Podíl ČR na EU28 byl ve zmíněném roce 2%.
- Podíl pracovníků VaV (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV byl v Evropské unii 52 %. Těto úrovně dosáhla i Česká republika. Pro státy západní Evropy je typická vyšší míra zaměstnanosti v podnikatelském sektoru (50-70 %), kdežto východní Evropa se pohybuje v rozmezí 15-35 %.

Graf 2.3: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště



Tab. 2.2: Počet zaměstnaných ve VaV v podnikatelském sektoru v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	31 847	32 745	33 480	35 629	38 415	42 443	25 217	26 069	25 884	26 998	29 509	32 224
z toho ženy	7 037	6 915	6 927	7 163	7 615	8 281	5 442	5 336	5 266	5 276	5 740	6 230
podle vlastnictví podniku												
Domácí podniky	20 090	18 032	18 903	21 764	22 365	23 850	14 667	13 288	13 219	15 480	16 053	16 715
Veřejné	2 581	3 398	3 220	3 023	2 544	2 574	1 550	2 295	2 079	2 115	1 696	1 625
Soukromé	17 509	14 634	15 683	18 741	19 820	21 276	13 117	10 993	11 140	13 364	14 357	15 089
Zahraniční afilice	11 757	14 713	14 577	13 865	16 050	18 593	10 550	12 781	12 665	11 519	13 456	15 509
podle velikosti podniků												
Malé (0-49 zam.)	5 058	5 319	6 087	6 774	7 678	7 763	3 718	3 790	4 428	4 521	5 432	5 271
Střední (50-249 zam.)	10 366	11 200	12 074	13 056	13 363	14 543	7 914	8 827	9 189	9 745	9 756	10 615
Velké (250 a více)	16 423	16 226	15 319	15 799	17 373	20 137	13 585	13 452	12 266	12 732	14 321	16 338
podle typu pracovní činnosti												
Výzkumní pracovníci	14 471	15 471	15 050	15 184	16 698	18 326	12 230	13 253	12 657	12 661	13 958	15 444
Techničtí pracovníci	12 577	12 508	13 069	14 010	14 837	16 097	9 807	9 541	9 838	10 299	11 021	11 676
Ostatní pracovníci	4 800	4 766	5 362	6 435	6 879	8 020	3 180	3 275	3 388	4 038	4 531	5 103
podle dosaženého vzdělání (kvalifikace)												
Doktorské	2 082	2 044	2 237	2 381	2 667	2 933	2 082	2 044	2 237	1 790	2 005	2 221
Vysokoškolské a vyšší odborné	16 883	17 839	18 137	19 302	21 546	23 793	16 883	17 839	18 137	15 081	17 213	18 848
Střední a nižší	12 882	12 863	13 105	13 946	14 201	15 717	12 882	12 863	13 105	10 127	10 291	11 155
podle odvětvových sekcí												
Zemědělství	244	242	238	256	309	624	160	181	173	174	207	252
Zpracovatelský průmysl	17 575	17 996	18 383	19 631	20 525	22 276	13 970	14 517	14 110	14 861	15 903	17 092
Ostatní prům. a staveb.	650	659	729	708	742	940	431	437	489	445	465	526
Informační a komunikační činnosti	3 516	4 224	4 239	4 584	5 513	6 350	2 971	3 452	3 466	3 633	4 111	5 046
Architekt. a inženýrské čin.; technické zk.a anal.	1 631	1 736	2 115	2 323	2 699	3 133	1 157	1 266	1 514	1 616	1 874	2 196
Výzkum a vývoj	4 976	4 960	5 033	5 242	5 399	5 515	4 287	4 292	4 471	4 562	4 761	4 825
Ostatní služby	3 255	2 928	2 743	2 885	3 227	3 605	2 241	1 924	1 660	1 708	2 188	2 287
podle krajů ČR												
Praha	9 377	9 377	8 048	8 204	9 593	11 394	7 627	7 475	6 050	6 304	7 185	8 454
Středočeský	4 370	4 433	4 610	4 936	5 057	4 782	3 879	3 972	4 107	4 260	4 357	4 150
Jihočeský	1 004	1 004	1 094	1 204	1 287	1 307	808	847	899	970	1 043	995
Plzeňský	1 003	1 004	1 461	1 635	1 643	2 274	777	771	1 047	1 138	1 294	1 818
Karlovarský	211	153	168	144	147	186	67	133	102	91	99	113
Ústecký	875	754	757	791	976	1 277	622	563	498	548	632	785
Liberecký	1 075	1 180	1 173	1 202	1 218	1 548	890	1 008	953	989	1 022	1 251
Královéhradecký	1 467	1 512	1 755	1 951	1 920	1 843	1 130	1 130	1 397	1 454	1 460	1 373
Pardubický	2 208	2 247	2 357	2 510	2 619	2 872	1 899	1 927	1 783	1 886	2 067	2 168
Vysočina	765	892	858	952	933	1 053	582	668	630	672	700	758
Jihomoravský	3 760	4 256	5 055	5 531	5 737	6 383	2 701	3 080	3 848	4 068	4 516	5 023
Olomoucký	1 539	1 517	1 466	1 470	1 630	1 829	1 163	1 152	1 144	1 090	1 164	1 310
Zlínský	2 034	2 092	2 097	2 193	2 347	2 456	1 508	1 642	1 607	1 586	1 667	1 688
Moravskoslezský	2 161	2 324	2 581	2 906	3 307	3 240	1 564	1 701	1 819	1 944	2 304	2 336

Graf 2.4: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2011 (%)


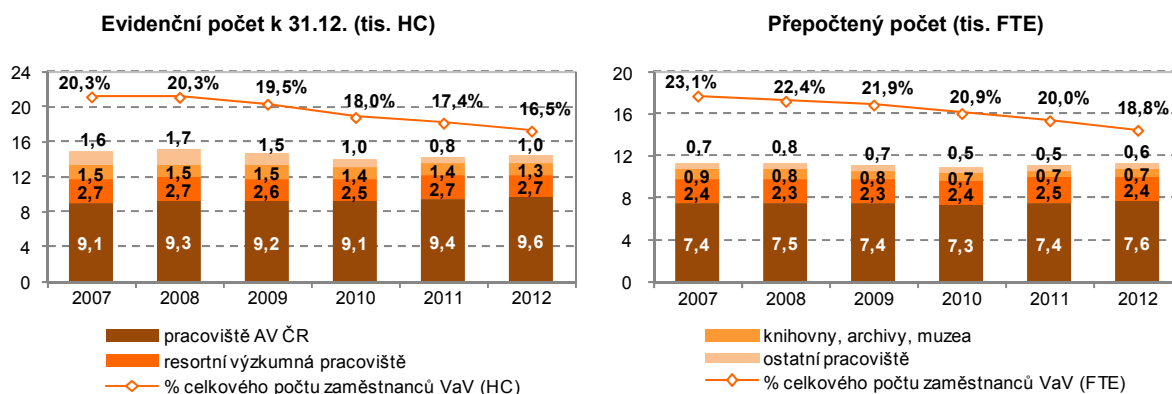
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

2.2. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru

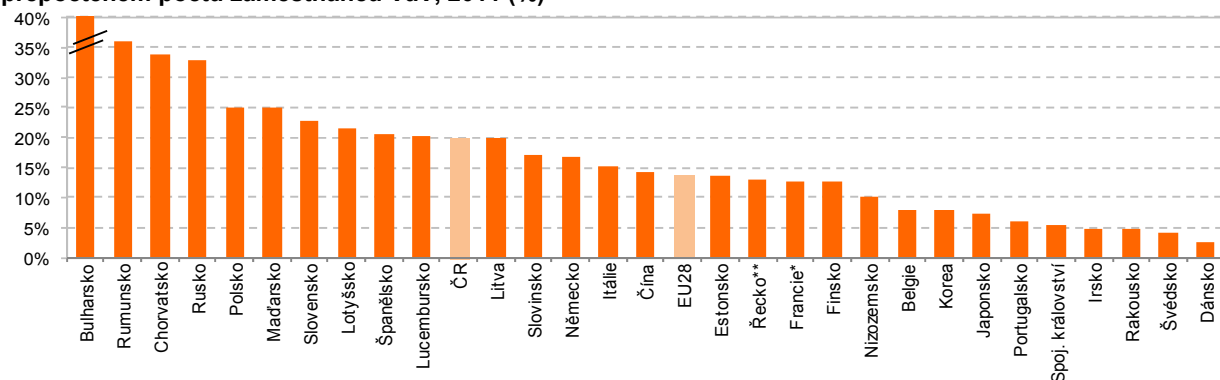
- Ve vládním sektoru bylo na konci roku 2012 zaměstnáno ve VaV 14 484 fyzických osob (HC), což odpovídalo 11 345 přepočteným osobám (FTE). Oba ukazatele nezaznamenaly v předchozích 5 letech významnějších výkyvů. To samé se dá říci o počtu žen zaměstnaných ve VaV v tomto sektoru. V roce 2012 jich bylo 6 885 (HC), při přepočtu na FTE 5 270. Podíl žen se ve vládním sektoru dlouhodobě pohybuje okolo 48 %.
- Nejvýznamnější institucí vládního sektoru, na níž se provádí VaV, je Akademie věd ČR (66% podíl na počtu zaměstnanců VaV ve vládním sektoru). Na jednotlivých ústavech AV ČR pracovalo ve VaV v roce 2012 dohromady 9 590 fyzických osob (HC). Počet zaměstnanců VaV na AV ČR v posledních letech mírně narůstá. Početní stav zaměstnanců VaV na ostatních pracovištích vládního sektoru stagnuje (1% pokles oproti roku 2010)
- Mezi zaměstnanci VaV ve vládním sektoru převažují výzkumní pracovníci (55 %), i když jejich počet lehce ubývá na úkor technických a ostatních pracovníků. Ti v roce 2007 zaujímali společně 37% podíl, který postupně narostl až na 45 % v roce 2012.
- Ve vládním sektoru jednoznačně převažují osoby s vyšším odborným, vysokoškolským nebo doktorským vzděláním (dohromady jich je 71 %). Vzdělanostní struktura zaměstnanců VaV ve vládním sektoru zůstává dlouhodobě bez výrazných výkyvů.
- Z vědních oblastí ve vládním sektoru se nejvíce osob zabývá VaV v oblasti přírodních věd, jejichž podíl se neustále zvyšuje. V roce 2012 pracovalo v oblasti přírodních věd již 8 465 fyzických osob (HC), což odpovídalo 6 784 přepočteným osobám (FTE). Ve všech ostatních vědních oblastech se počet zaměstnanců VaV oproti loňskému roku snížil nebo zůstal na stejné úrovni. V rámci AV ČR dominují přírodní vědy ještě výrazněji, v roce 2012 v této oblasti pracovalo celých 74 % zaměstnanců VaV (HC) dané instituce.
- Většina pracovišť VaV vládního sektoru se nachází v Praze a pracuje zde 70 % všech zaměstnanců VaV (HC) vládního sektoru. Jak krajské rozdělení počtu pracovišť VaV, tak počet zaměstnanců VaV zůstává ve vládním sektoru dlouhodobě téměř beze změn.
- Na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti bylo v roce 2012 zaměstnáno ve VaV ve vládním sektoru 461 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 0,9 mil. hodin a na celkovém počtu přepočtených osob ve VaV ve vládním sektoru se podílely 4,1 %.
- V EU28 bylo v roce 2011 ve vládním sektoru zaměstnáno asi 350 tisíc přepočtených osob (FTE), z celkového počtu zaměstnanců VaV to bylo 14 %. Pro postkomunistické státy je typická vyšší míra zaměstnanosti ve vládním sektoru (přes 20 %), pro státy západní Evropy je typická nižší míra (5-20 %). Nejvíce zaměstnanců VaV ve vládním sektoru pracuje v Německu (94 tisíc přepočtených osob), takřka dvojnásobek oproti druhé v pořadí Francii.

Graf 2.5: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vládním sektoru podle druhu pracoviště



Tab. 2.3: Počet zaměstnaných ve VaV ve vládním sektoru v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	14 836	15 091	14 776	14 058	14 335	14 484	11 341	11 386	11 180	10 926	11 133	11 345
z toho ženy	6 875	7 018	6 916	6 655	6 840	6 885	5 356	5 298	5 197	5 018	5 188	5 270
podle druhu pracoviště												
Pracoviště AV ČR	9 067	9 323	9 181	9 130	9 434	9 590	7 395	7 496	7 396	7 261	7 429	7 609
Resortní výzkumná pracoviště	2 680	2 650	2 603	2 512	2 683	2 666	2 390	2 328	2 308	2 415	2 502	2 439
Knihovny, archívy, muzea	1 516	1 463	1 473	1 411	1 372	1 273	851	811	773	708	692	686
Ostatní	1 573	1 655	1 519	1 005	846	955	705	752	704	542	510	613
podle typu pracovní činnosti												
Výzkumní pracovníci	9 284	9 611	8 412	8 016	8 220	7 985	6 915	7 084	6 270	6 244	6 235	6 066
Techničtí pracovníci	3 282	3 276	4 015	3 579	3 430	3 564	2 624	2 522	3 006	2 666	2 569	2 749
Ostatní pracovníci	2 270	2 204	2 349	2 463	2 685	2 935	1 802	1 780	1 905	2 016	2 328	2 530
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	4 446	4 695	4 593	4 355	4 747	4 654	3 485	3 668	3 590	3 456	3 724	3 707
Vysokoškolské a vyšší odborné	5 985	6 168	6 062	5 765	5 593	5 638	4 321	4 443	4 390	4 298	4 252	4 269
Střední a nižší	4 405	4 228	4 121	3 937	3 995	4 192	3 535	3 275	3 201	3 172	3 157	3 370
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	7 313	7 726	7 665	7 607	7 695	8 465	5 955	6 192	6 201	6 003	6 041	6 784
Technické vědy	1 861	1 825	1 777	1 283	1 221	1 046	1 291	1 269	1 227	1 059	978	855
Lékařské vědy	1 176	1 259	1 220	1 081	1 147	1 054	694	734	735	680	730	636
Zemědělské vědy	1 239	1 136	956	1 089	1 107	829	952	853	757	899	945	767
Sociální vědy	1 029	893	820	777	874	874	852	771	726	839	868	720
Humanitní vědy	2 218	2 252	2 338	2 221	2 291	2 216	1 598	1 566	1 534	1 446	1 572	1 584
podle krajů ČR												
Praha	10 043	10 116	9 940	9 677	9 821	10 139	7 830	7 759	7 666	7 656	7 766	7 917
Středočeský	1 312	1 357	1 299	1 282	1 282	1 168	1 128	1 141	1 112	1 049	1 066	966
Jihočeský	798	811	793	808	664	716	603	587	596	585	473	519
Plzeňský	120	125	139	146	149	139	78	93	95	95	97	93
Karlovarský	5	2	11	10	12	14	2	2	2	3	3	3
Ústecký	93	118	107	70	91	56	26	56	54	28	49	47
Liberecký	23	58	49	50	64	88	10	30	29	30	40	47
Královéhradecký	132	157	144	59	57	55	60	68	111	52	47	49
Pardubický	124	89	91	43	84	76	56	54	60	18	63	61
Vysočina	53	37	34	17	18	21	24	14	17	17	22	18
Jihomoravský	1 885	1 945	1 914	1 641	1 854	1 787	1 358	1 416	1 297	1 215	1 361	1 490
Olomoucký	59	61	59	49	51	40	17	17	16	20	22	16
Zlínský	16	35	35	32	43	25	6	6	7	6	8	5
Moravskoslezský	173	180	161	174	145	160	145	145	118	153	115	114

Graf 2.6: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) ve vládním sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2011 (%)


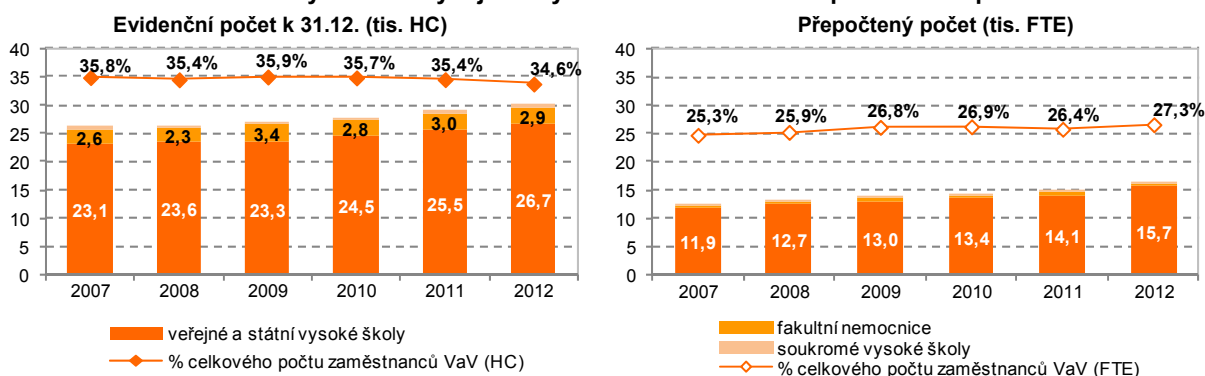
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

2.3. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru

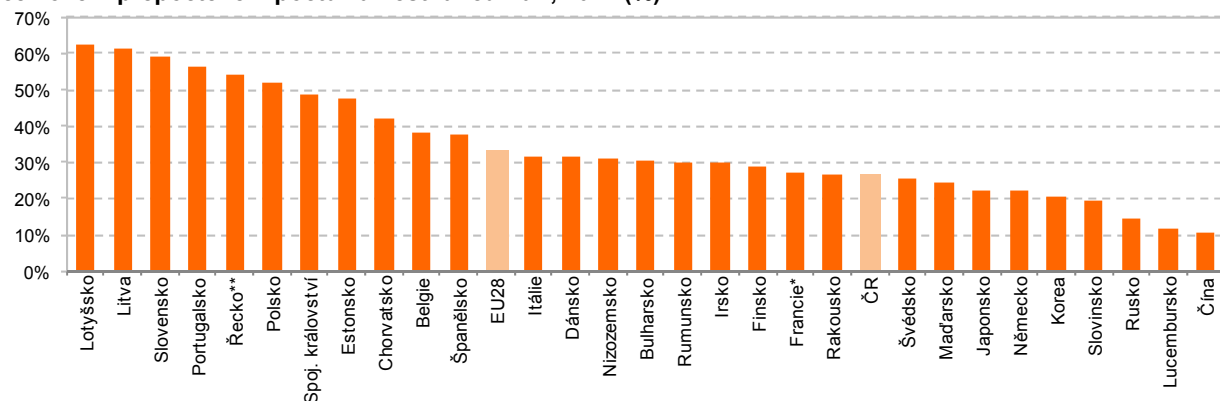
- Ve vysokoškolském sektoru bylo na konci roku 2012 zaměstnáno ve VaV 30 301 fyzických osob (HC), což odpovídalo 16 441 přepočteným osobám (FTE). Značnou část zaměstnanců VaV (41,1 %) tvoří na vysokých školách ženy.
- Na veřejných a státních vysokých školách v roce 2012 pracovalo 26 691 zaměstnanců VaV (88% podíl vysokoškolského sektoru). Stále více osob se věnuje VaV na půdě soukromých vysokých škol. Jejich podíl je sice pouze 2,4 % (741 fyzických osob), ale ve srovnání s rokem 2007 se výzkumnou činností v roce 2012 na soukromých vysokých školách zabývalo o 65 % osob více.
- Pro vysokoškolský sektor je typická nižší hodnota přepočtených osob pracujících ve VaV (FTE). Tato skutečnost je částečně způsobena i tím, že velké množství výzkumných pracovníků (profesorů a docentů) má pracovní úvazek ve více subjektech najednou. Zaměstnanci veřejných a státních vysokých škol se v rámci svého pracovního úvazku věnují výzkumné činnosti v průměru 59 % pracovní doby. Ještě výrazně nižší je čas strávený na výzkumu u zaměstnanců fakultních nemocnic, kde se pohybuje okolo 18 %.
- Poměrné zastoupení zaměstnanců VaV dle jednotlivých pracovních činností je každoročně v podstatě totožné. Nejvíce zaměstnanců VaV se řadí mezi výzkumné pracovníky, na ty připadá celých 70 %. Naopak pomocných pracovníků je pouhých 7 %.
- Ve vysokoškolském výzkumu byl zjištěn největší podíl zaměstnanců s doktorským vzděláním (50 % v roce 2012) ze všech sektorů provádění VaV. Naopak osob bez vysokoškolského nebo vyššího odborného vzdělání bylo v roce 2012 jen 15 % zaměstnanců VaV (HC).
- Ve vysokoškolském sektoru se v hojné míře provozuje výzkum ve všech 6 vědních oblastech, když nejvíce zaměstnanců VaV (HC) se zabývá technickými vědami (30% podíl). Technické vědy zaznamenaly i největší, dvacetiprocentní, meziroční nárůst zaměstnanců VaV. Naopak u zaměstnanců pracujících na výzkumu v lékařských vědách došlo k 9% poklesu.
- Výzkum ve vysokoškolském sektoru se přirozeně soustředí do velkých měst, která jsou sídlem univerzit. Nejvíce zaměstnanců VaV se nachází v hlavním městě Praze, i když zde byl zjištěn nejnižší počet fyzických osob ve VaV od roku 2006. Naproti tomu na neustálém vzestupu z hlediska zaměstnanosti ve VaV ve vysokoškolském sektoru je Jihomoravský kraj, který se pomalu dotahuje na vedoucí Prahu. Pro srovnání v roce 2007 připadalo na 10 zaměstnanců VaV vysokoškolského sektoru v Praze 6 zaměstnanců VaV v Jihomoravském kraji, v roce 2012 vzrostlo toto číslo již na 8 zaměstnanců VaV v Jihomoravském kraji ku 10 v Praze.
- Na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti bylo v roce 2012 zaměstnáno ve VaV ve vysokoškolském sektoru 1 079 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 2,2 mil. hodin a na celkovém počtu přepočtených osob ve VaV ve vysokoškolském sektoru se podílely 6,6 %.
- V EU28 se VaV činností na vysokých školách zabývalo v roce 2011 více než 850 tisíc přepočtených osob (FTE). Nejvíce z nich se nacházelo ve Velké Británii (174 tisíc). Podíl vysokoškolského sektoru na zaměstnaných ve VaV činil v roce 2011 v EU28 33 %, v České republice činil tento podíl 26 %. Ve státech východní Evropy je typický vysoký podíl (přes 50 %), pro západní Evropu je obvyklý spíše nižší podíl, výjimku ale tvoří Velká Británie se svou dlouhou tradicí vysokých škol s 49% podílem.

Graf 2.7: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště



Tab. 2.4: Počet zaměstnaných ve VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	26 162	26 376	27 215	27 844	29 149	30 301	12 465	13 147	13 648	14 056	14 724	16 441
z toho ženy	10 840	10 676	11 295	11 437	12 106	12 444	4 779	4 985	5 253	5 499	5 703	6 472
podle druhu pracoviště												
Veřejné a státní VŠ	23 141	23 601	23 349	24 495	25 531	26 691	11 946	12 654	12 960	13 446	14 077	15 666
Fakultní nemocnice	2 571	2 333	3 367	2 814	3 028	2 869	357	335	499	430	442	506
Soukromé VŠ, VOS	450	442	499	535	590	741	162	158	189	180	205	269
podle typu pracovní činnosti												
Výzkumní pracovníci	18 668	19 010	19 419	19 977	20 732	21 134	8 664	9 358	9 664	10 115	10 289	11 498
Techničtí pracovníci	5 739	5 612	6 126	6 002	6 678	7 174	2 962	2 971	3 105	2 947	3 428	3 927
Ostatní pracovníci	1 755	1 754	1 670	1 865	1 739	1 993	840	818	878	994	1 006	1 016
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	12 344	12 601	13 002	13 228	14 892	15 241	6 081	6 700	6 944	7 145	7 481	8 333
Vysokoškolské a vyšší odborné	9 771	10 042	10 361	10 619	9 976	10 464	4 579	4 762	4 951	5 103	4 953	5 531
Střední a nižší	4 047	3 733	3 852	3 997	4 281	4 596	1 806	1 685	1 753	1 807	2 290	2 577
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	2 887	3 431	3 286	3 788	5 818	5 864	1 669	2 398	2 221	2 406	3 760	4 033
Technické vědy	8 098	7 971	8 064	8 304	7 436	8 947	4 757	4 644	4 970	5 091	4 637	5 570
Lékařské vědy	6 249	6 314	7 335	6 648	6 773	6 172	2 287	2 201	2 435	2 407	2 229	2 117
Zemědělské vědy	2 353	2 356	2 657	2 538	2 003	2 166	969	930	1 069	1 045	863	935
Sociální vědy	4 574	4 367	3 393	3 487	4 959	4 597	1 827	1 862	1 517	1 364	2 041	2 227
Humanitní vědy	2 001	1 937	2 480	3 079	2 160	2 555	957	1 112	1 436	1 743	1 193	1 559
podle krajů ČR												
Praha	10 755	10 930	11 427	10 833	11 434	10 699	5 588	5 560	5 874	5 832	6 041	5 752
Středočeský	67	101	15	20	21	38	47	62	9	17	20	30
Jihočeský	818	868	983	998	1 013	1 128	397	457	510	515	566	618
Plzeňský	1 387	1 242	1 090	1 662	2 001	1 884	1 096	926	810	701	804	783
Karlovarský	1	5	4	-	-	-	1	1	2	-	-	-
Ústecký	392	405	394	399	364	354	191	179	183	193	175	204
Liberecký	639	487	473	618	855	649	531	383	280	317	691	600
Královéhradecký	980	987	1 031	1 018	959	774	262	250	242	276	331	243
Pardubický	673	676	715	706	721	873	238	237	249	256	273	387
Vysočina	-	-	11	1	1	-	-	-	1	3	3	-
Jihomoravský	5 783	6 045	6 521	6 783	6 786	8 122	2 141	2 978	3 222	3 412	3 011	4 066
Olomoucký	1 522	1 508	1 698	1 923	1 882	2 170	817	843	820	981	1 107	1 247
Zlínský	145	233	241	249	254	438	109	187	193	193	199	274
Moravskoslezský	3 000	2 889	2 612	2 634	2 858	3 172	1 048	1 084	1 254	1 361	1 505	2 238

Graf 2.8: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2011 (%)


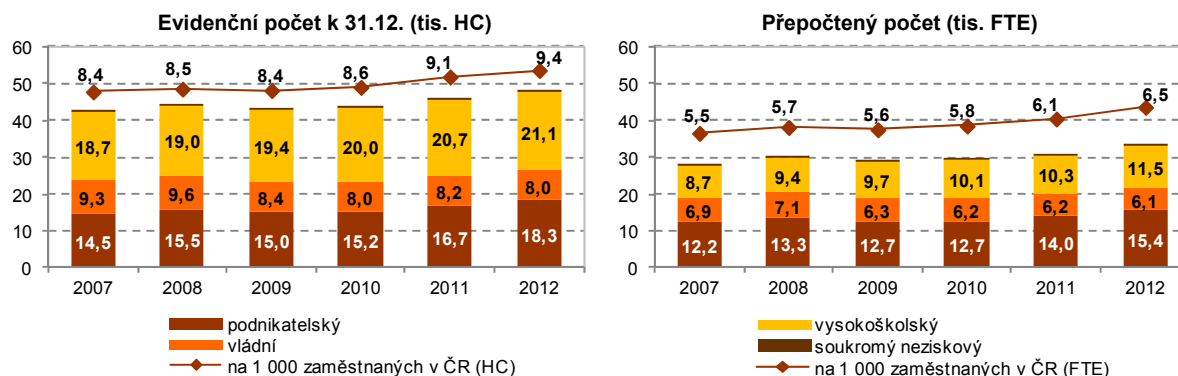
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

3. VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI

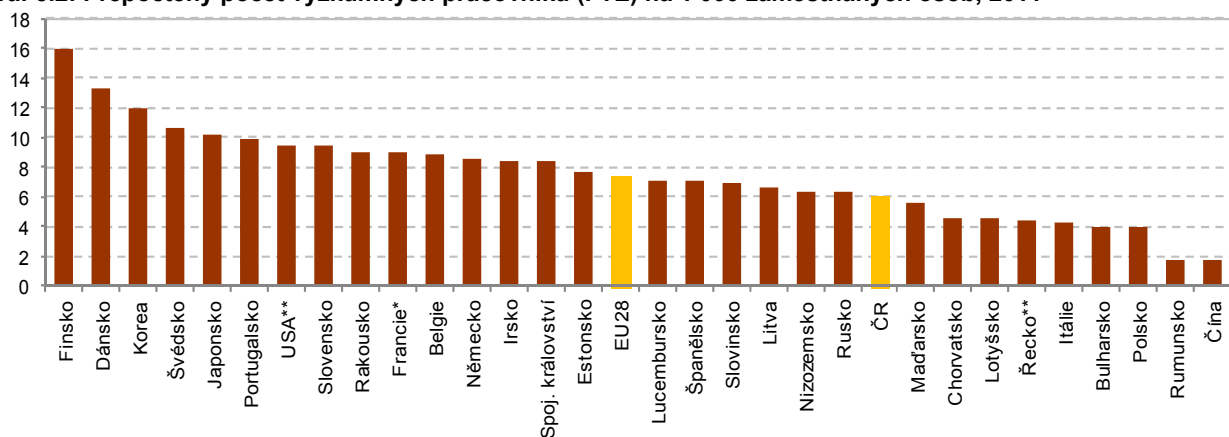
- V České republice bylo k 31.12.2012 zaměstnáno celkem 47 651 fyzických osob (HC) spadajících do kategorie výzkumných pracovníků. Šlo o 3,8% nárůst oproti předchozímu roku. Vyjádřeno ukazatelem přepočteného počtu osob ve VaV (FTE) se jednalo o 33 217 výzkumných pracovníků.
- Počet výzkumných pracovníků vzrostl meziročně o 1,3 %. Z celkového počtu výzkumných pracovníků bylo 27,5 % žen, tj. 13 102 fyzických osob (HC).
- Podnikatelský sektor sice disponuje nejvyšším počtem osob zaměstnaných ve VaV (HC), ty jsou však rovnoměrněji rozděleny mezi všechny 3 typy pracovních činností, a tak v případě počtu fyzických osob (HC) pracovalo v roce 2012 nejvíce výzkumníků ve vysokoškolském sektoru, jednalo se o 21 tisíc osob (44 %), v podnikatelském sektoru jich ve stejném roce bylo cca 18 tisíc osob (39 %) a ve vládním téměř 8 tisíc osob (17 %). Naopak největší část výzkumných pracovníků vyjádřených ukazatelem FTE (počet přepočtený na plný pracovní úvazek) pracovala v roce 2012 v podnikatelském sektoru (cca 15 tisíc osob; 47 %). Výzkumní pracovníci vysokoškolského sektoru zaujímali na celkovém počtu výzkumníků 35 % (11,5 tisíc) a výzkumní pracovníci vládního sektoru 18 % (6 tisíc).
- Typický výzkumný pracovník v podnikatelském sektoru stráví prací na VaV činnostech 84 % pracovní doby. Výzkumný pracovník ve vysokoškolském sektoru se věnuje VaV v průměru 54 % své pracovní doby.
- Pro výzkumné pracovníky pochopitelně platí nadprůměrné vzdělání, minimálně vyšší odbornou školu vystudovalo 90 % z nich. Výzkumní pracovníci jsou hlavními řešiteli výzkumných projektů, vysokoškolský titul je tak zvláště ve vládním a vysokoškolském sektoru téměř nutným požadavkem pro výkon jejich zaměstnání.
- Celková skladba výzkumných pracovníků dle vědních oblastí odpovídá rozdělení, které jsme mohli vidět u zaměstnanců VaV. Nejvýznamnější úlohu hrají technické a přírodní vědy s 67% podílem. V oblasti přírodních věd zaznamenáváme dlouhodobě největší příliv nových výzkumných pracovníků. V těchto vědách bylo v roce 2012 zaměstnáno o 44 % výzkumných pracovníků více než v roce 2007.
- Nejvíce výzkumných pracovníků (HC) bylo zaměstnáno v Praze (19 177 fyzických osob), i když jejich celkový počet zůstává na úrovni z roku 2007 s drobnými meziročními výkyvy. Jihomoravský kraj je na druhém místě co do počtu výzkumných pracovníků, meziročně si polepšil o 8 % a přiblížil se 50 % početního stavu výzkumných pracovníků zaměstnaných v Praze ve srovnání s 38 % v roce 2007. Mezi lety 2007-2011 nejvýrazněji vzrostl počet výzkumných pracovníků v Plzeňském kraji, o celých 159 %.
- Výzkumných pracovníků bylo v roce 2012 zaměstnáno na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti 1 014 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 2 mil. hodin a na celkovém počtu výzkumných pracovníků (FTE) se podílely 3,1 %.
- Počet výzkumných pracovníků v EU28 byl v roce 2011 asi 1,6 mil. přepočtených osob (FTE), z toho více jak 50 % se nacházelo v Německu, Spojeném království a Francii. Podíl České republiky na EU28 byl 1,9 %.
- Počet výzkumných pracovníků na 1000 zaměstnaných osob byl v roce 2011 nejvyšší v severovýchodních státech (více jak 10). Česká republika s hodnotou 6,0 nedosahovala v tomto ukazateli průměru EU28 (7,4).

Graf 3.1: Počet výzkumných pracovníků podle sektorů provádění VaV



Tab. 3.1 Celkový počet výzkumných pracovníků v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	42 538	44 240	43 092	43 418	45 902	47 651	27 878	29 785	28 759	29 228	30 682	33 217
z toho ženy	12 034	12 613	12 437	12 198	12 936	13 102	7 093	7 559	7 490	7 429	7 696	8 212
podle sektoru												
Podnikatelský	14 471	15 471	15 050	15 184	16 698	18 326	12 230	13 253	12 657	12 661	13 958	15 444
Vládní	9 284	9 611	8 412	8 016	8 220	7 985	6 915	7 084	6 270	6 244	6 235	6 066
Vysokoškolský	18 668	19 010	19 419	19 977	20 732	21 134	8 664	9 358	9 664	10 115	10 289	11 498
Soukromý neziskový	116	148	211	241	251	206	69	90	168	208	199	208
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	17 527	17 848	17 624	17 734	20 149	20 478	10 187	10 867	10 722	10 969	11 832	12 746
Vysokoškolské a vyšší odborné	21 951	22 931	22 167	22 354	21 488	22 644	15 066	16 032	15 324	15 526	15 565	16 890
Střední a nižší	3 060	3 462	3 302	3 331	4 266	4 529	2 625	2 886	2 713	2 732	3 285	3 581
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	8 936	9 645	8 775	9 697	11 850	12 905	6 931	7 432	6 704	7 139	8 478	9 816
Technické vědy	17 312	18 350	17 609	17 302	17 461	18 834	13 171	14 316	13 833	13 653	14 099	15 081
Lékařské vědy	6 125	6 347	6 998	6 600	6 535	5 660	2 623	2 641	2 753	2 834	2 703	2 469
Zemědělské vědy	2 968	2 911	2 727	2 595	2 266	2 167	1 585	1 531	1 448	1 474	1 306	1 197
Sociální vědy	4 272	3 958	3 505	3 300	4 711	4 458	1 900	2 015	1 947	1 769	2 350	2 395
Humanitní vědy	2 925	3 030	3 478	3 925	3 078	3 626	1 668	1 851	2 074	2 359	1 746	2 259
podle krajů ČR												
Praha	19 191	19 754	18 172	17 779	18 774	19 177	13 125	13 454	12 076	12 087	12 523	12 886
Středočeský	3 093	3 432	3 155	3 265	3 374	3 059	2 763	3 025	2 889	2 888	2 976	2 781
Jihočeský	1 323	1 410	1 409	1 355	1 298	1 367	782	809	868	799	793	807
Plzeňský	884	912	1 082	1 701	2 291	2 200	721	742	886	992	1 276	1 374
Karlovarský	59	109	91	72	62	91	39	106	62	57	55	67
Ústecký	700	678	634	635	656	685	411	398	370	385	374	458
Liberecký	900	869	649	820	1 139	1 043	779	735	502	636	991	933
Královéhradecký	1 445	1 444	1 506	1 485	1 391	1 272	740	701	804	793	839	747
Pardubický	1 628	1 664	1 675	1 634	1 717	1 914	1 159	1 176	1 142	1 053	1 166	1 346
Vysočina	371	459	452	407	441	463	305	387	358	340	368	406
Jihomoravský	7 303	7 759	8 440	8 386	8 620	9 316	3 749	4 723	5 136	5 446	5 205	6 342
Olomoucký	1 687	1 669	1 793	1 903	1 790	2 260	1 042	1 073	1 016	1 101	1 205	1 488
Zlínský	905	1 000	1 030	1 054	1 085	1 268	726	824	816	832	853	969
Moravskoslezský	3 049	3 081	3 005	2 921	3 263	3 536	1 536	1 632	1 835	1 817	2 057	2 613

Graf 3.2: Přepočtený počet výzkumných pracovníků (FTE) na 1 000 zaměstnaných osob, 2011


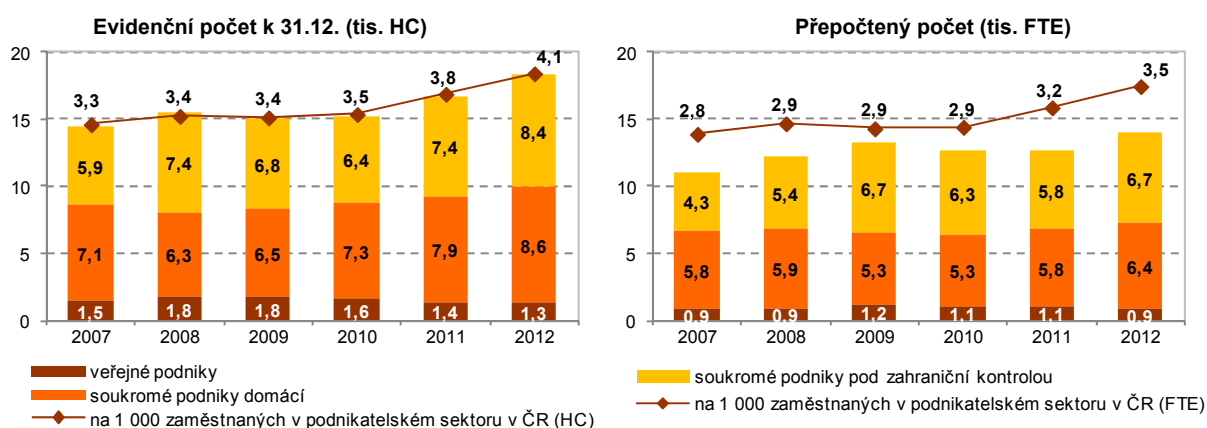
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

3.1. Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru

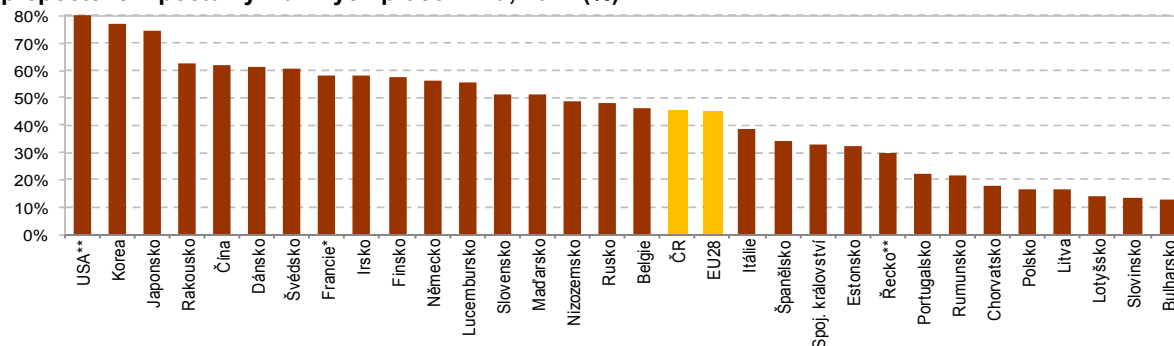
- V podnikatelském sektoru bylo v roce 2012 zaměstnáno 18 326 výzkumných pracovníků (HC), což odpovídalo 15 444 přepočteným osobám (FTE). Obecně nízká zaměstnanost žen ve VaV v podnikatelském sektoru (20 %) je ještě výraznější v případě výzkumných pracovnic (15 %).
- Srovnatelné množství výzkumných pracovníků (HC) bylo zaměstnáno v soukromých domácích podnicích a v zahraničních afilacích (okolo 8 500 fyzických osob). Zahraniční afilace zaznamenaly v posledních dvou letech významný 32% nárůst. Naopak veřejné podniky jsou od roku 2008 na poklesu. Jestli jejich podíl v daném roce tvořil 11,6 %, potom v roce 2012 se na počtu výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru podílely už jen 7,1 %.
- Ve středních a velkých podnicích (nad 50 zaměstnanců) pracuje dohromady přes 81 % výzkumných pracovníků podnikatelského sektoru. Poměr výzkumných pracovníků ve středních a velkých podnicích oproti malým podnikům nedoznal v průběhu posledních let žádných výraznějších výkyvů ani v jednom z ukazatelů (HC, FTE) sloužících k měření osob zaměstnaných ve VaV.
- V podnikatelském sektoru má minimálně vyšší odborné vzdělání 83 % výzkumných pracovníků, z nich však jen jedna pětina má doktorský titul, což poukazuje na to, že tento titul není v tomto sektoru takovou nutností pro výkon povolání a kariérní postup, jako je tomu v případě vládního a vysokoškolského sektoru.
- Stejně jako v případě zaměstnanců VaV bylo i výzkumných pracovníků nejvíce zaměstnáno v podnicích zabývajících se zpracovatelským průmyslem (53 %), a to především v automobilovém (2,2 tisíce osob) a strojírenském (1,8 tisíce osob) průmyslu. Na druhém místě pak skončily podniky s ekonomickou činností výzkum a vývoj, kde se předpokládá vyšší zastoupení výzkumných pracovníků. V podnicích s výše zmíněnou ekonomickou činností bylo zaměstnáno 14,6 % všech výzkumných pracovníků podnikatelského sektoru, přičemž v těchto podnicích pracovalo jen 13 % z celkového počtu zaměstnanců VaV podnikatelského sektoru.
- V regionálním členění jsou nejvýznamnější Praha, Jihomoravský a Středočeský kraj, ve kterých bylo zaměstnáno 60 % všech výzkumných pracovníků na území České republiky v podnikatelském sektoru. V samotné Praze pracovalo v roce 2012 celkem 5 305 výzkumných pracovníků (HC). Meziročně tak došlo v Praze k výraznému 21% nárůstu.
- Výzkumných pracovníků bylo v roce 2012 v podnikatelském sektoru zaměstnáno na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti 346 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 692 tisíc hodin a na celkovém počtu výzkumných pracovníků (FTE) podnikatelského sektoru se podílely 2,2 %.
- V roce 2011 byl podíl výzkumných pracovníků na zaměstnancích VaV v EU28 v podnikatelském sektoru 45 %, stejné hodnoty dosáhla i Česká republika. Největšího podílu dosáhly severské státy Dánsko a Švédsko (60 %), nejmenšího Lotyšsko, Slovinsko a Bulharsko (méně než 15 %).

Graf 3.3: Počet výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště



Tab. 3.2: Počet výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	14 471	15 471	15 050	15 184	16 698	18 326	12 230	13 253	12 657	12 661	13 958	15 444
z toho ženy	2 114	2 386	2 359	2 302	2 541	2 760	1 732	1 926	1 898	1 822	2 045	2 261
podle vlastnictví podniku												
Domácí podniky	8 591	8 115	8 292	8 834	9 309	9 922	6 837	6 507	6 369	6 826	7 261	7 844
Veřejné	1 457	1 799	1 774	1 580	1 392	1 303	946	1 238	1 112	1 056	867	761
Soukromé	7 134	6 316	6 518	7 254	7 917	8 619	5 891	5 270	5 258	5 770	6 394	7 083
Zahraniční afilace	5 879	7 356	6 758	6 350	7 390	8 404	5 394	6 746	6 288	5 836	6 696	7 601
podle velikosti podniků												
Malé (0-49 zam.)	2 542	2 549	2 746	2 889	3 054	3 429	1 985	1 959	2 140	2 172	2 343	2 673
Střední (50-249 zam.)	4 340	4 983	5 235	5 495	5 567	6 111	3 705	4 338	4 374	4 594	4 485	5 056
Velké (250 a více)	7 589	7 939	7 068	6 800	8 078	8 785	6 540	6 956	6 142	5 895	7 129	7 716
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	1 761	1 727	1 814	1 830	2 171	2 381	1 353	1 351	1 412	1 416	1 605	1 789
Vysokoškolské a vyšší odborné	10 161	10 826	10 460	10 554	11 687	12 828	8 628	9 351	8 860	8 862	9 899	10 953
Střední a nižší	2 548	2 918	2 775	2 800	2 841	3 117	2 250	2 551	2 385	2 383	2 454	2 703
podle odvětvových sekcí												
Zemědělství	55	50	60	68	67	90	43	47	51	50	43	54
Zpracovatelský průmysl	7 455	7 892	7 724	7 999	8 842	9 762	6 627	7 134	6 977	7 116	7 980	8 733
Ostatní prům. a staveb.	151	254	343	279	379	421	108	226	264	228	285	302
Informační a komunikační činnosti	1 811	2 088	1 909	1 726	2 190	2 332	1 518	1 789	1 554	1 442	1 710	1 975
Architekt.a inženýrské čin.; technické zk.a anal.	687	779	860	975	1 047	1 143	535	616	650	735	700	834
Výzkum a vývoj	2 557	2 619	2 533	2 510	2 507	2 683	2 233	2 256	2 193	2 139	2 180	2 357
Ostatní služby	1 755	1 789	1 622	1 628	1 666	1 895	1 166	1 186	968	952	1 060	1 189
podle krajů ČR												
Praha	4 983	5 187	4 069	3 916	4 394	5 305	4 107	4 321	3 106	3 052	3 400	4 046
Středočeský	2 325	2 605	2 558	2 621	2 750	2 488	2 157	2 385	2 399	2 375	2 483	2 337
Jihočeský	248	230	282	258	263	270	194	194	246	230	230	208
Plzeňský	467	482	636	540	706	846	407	435	572	441	644	791
Karlovarský	53	106	79	63	55	80	36	104	59	56	53	64
Ústecký	326	274	248	263	313	366	249	235	200	223	219	284
Liberecký	372	446	354	479	489	644	347	422	315	441	454	595
Královéhradecký	516	515	615	621	600	614	476	445	560	512	511	497
Pardubický	957	997	966	983	1 016	1 107	904	926	874	824	886	978
Vysočina	328	428	410	391	426	448	284	374	343	327	356	397
Jihomoravský	1 789	2 020	2 602	2 736	3 061	3 292	1 406	1 615	2 145	2 293	2 557	2 866
Olomoucký	607	645	605	594	653	794	460	500	485	479	542	622
Zlínský	761	780	810	828	852	897	627	673	666	681	696	735
Moravskoslezský	739	755	816	890	1 120	1 174	577	626	687	726	925	1 026

Graf 3.4: Podíl přepočteného počtu výzkumných pracovníků (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém přepočteném počtu výzkumných pracovníků, 2011 (%)


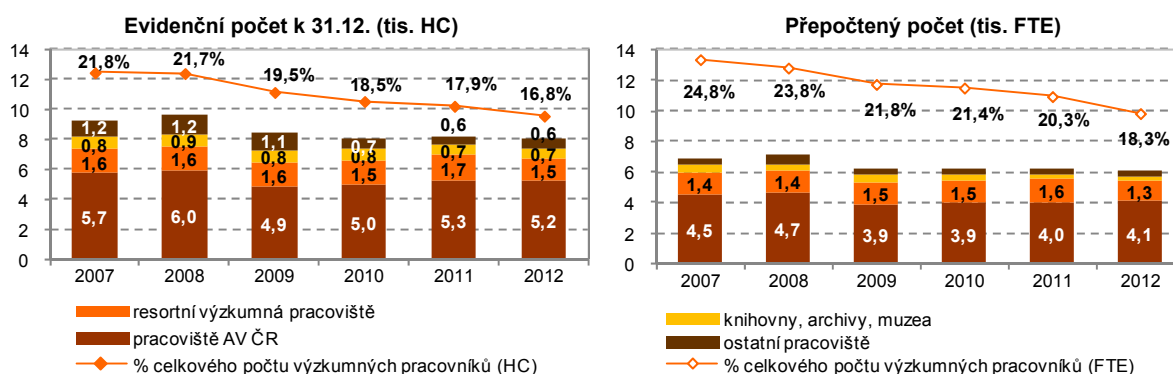
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

3.2. Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru

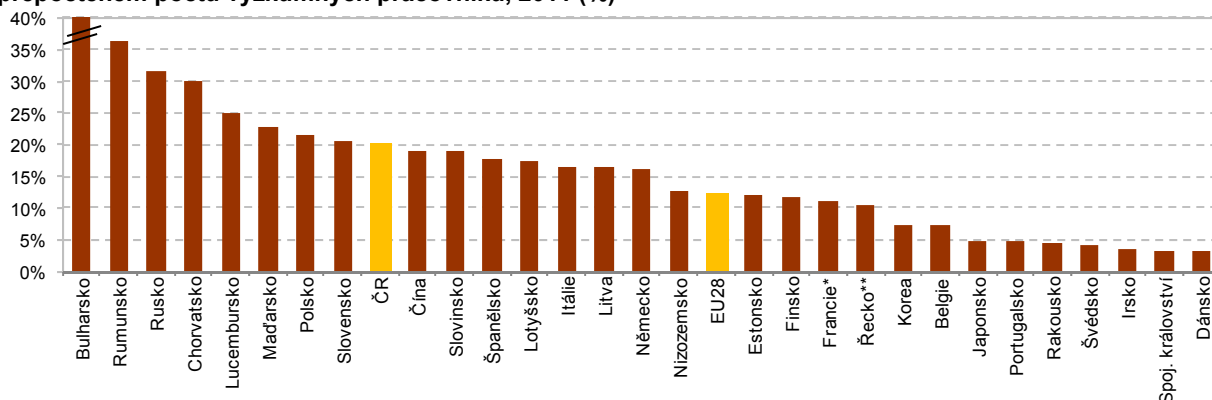
- Ve vládním sektoru bylo v roce 2012 zaměstnáno 7 985 výzkumných pracovníků (HC), což odpovídalo 6 066 přepočteným osobám (FTE). Pro vládní sektor je charakteristická vysoká hodnota ukazatele FTE. Typický výzkumný pracovník se ve třech čtvrtinách své pracovní doby zabývá výzkumnou činností.
- V roce 2012 byl zjištěn historicky nejnižší počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru, a to jak v případě fyzických (7 985), tak i přepočtených (6066) osob.
- Ze všech sektorů provádění VaV disponuje vládní sektor největším podílem žen mezi výzkumnými pracovníky. V roce 2012 tento podíl ve vládním sektoru činil 38 %.
- Nejvíce výzkumných pracovníků vládního sektoru je zaměstnáno na pracovištích AV ČR, v roce 2012 jich bylo celých 66 % (5 245 fyzických osob).
- Výzkumní pracovníci v resortních výzkumných pracovištích se mohou pochlubit vůbec nejvyšším podílem FTE (0,9 na osobu) ze všech druhů pracovišť napříč všemi sektory provádění VaV.
- Ve vládním sektoru mají výzkumní pracovníci obvykle vyšší než středoškolské vzdělání (95 % v roce 2012), když většina z takto vzdělaných osob vlastní doktorský titul (56 %). Osob se středoškolským nebo nižším stupněm vzdělání bylo mezi výzkumnými pracovníky vládního sektoru v roce 2012 pouhých 433 (5 %).
- Nejvíce výzkumných pracovníků ve vládním sektoru působilo v roce 2012 v oblasti přírodních věd 4 530 fyzických osob (57 %), významně byly zastoupeny i sociální a humanitní vědy (22% podíl). Výrazný meziroční odliv počtu výzkumných pracovníků zaznamenaly technické (19% pokles) a především pak zemědělské vědy (41% pokles).
- Jelikož většina ústavů AV ČR sídlí v Praze, je logicky nejvíce výzkumných pracovníků vládního sektoru zaměstnáno v hlavním městě (celých 73 % v roce 2012). Významnější počet výzkumných pracovníků je zaměstnán ještě v Jihomoravském, Středočeském a Jihočeském kraji (celkem 23 %). Na zbylých 10 krajů potom připadají pouhá 4 % výzkumných pracovníků vládního sektoru.
- Výzkumných pracovníků bylo v roce 2012 ve vládním sektoru zaměstnáno na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti 168 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 336 tisíc hodin a na celkovém počtu výzkumných pracovníků (FTE) vládního sektoru se podílely 2,8 %.
- Vysoká míra zastoupení výzkumných pracovníků ve vládním sektoru je typická pro státy východní Evropy. Na území Bulharska bylo v roce 2011 plných 49 % výzkumných pracovníků zaměstnáno ve vládním sektoru. Česká republika v tomto ukazateli zaznamenala oproti roku 2000 více jak 10% pokles, přesto se s 20% podílem řadí mezi státy s vysokým podílem vládního sektoru na celkovém počtu výzkumných pracovníků. Průměr EU28 v roce 2011 činil 12 %.

Graf 3.5: Počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru podle druhu pracoviště



Tab. 3.3: Počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	9 284	9 611	8 412	8 016	8 220	7 985	6 915	7 084	6 270	6 244	6 235	6 066
z toho ženy	3 398	3 573	3 126	2 966	3 132	3 038	2 575	2 581	2 316	2 214	2 272	2 129
podle druhu pracoviště VaV												
Pracoviště AV ČR	5 746	5 953	4 870	5 018	5 251	5 245	4 546	4 670	3 896	3 935	4 015	4 061
Resortní výzkumná pracoviště	1 570	1 574	1 599	1 547	1 668	1 494	1 440	1 430	1 462	1 547	1 571	1 341
Knihovny, archivy, muzea	806	854	809	778	744	682	452	431	407	379	301	315
Ostatní pracoviště	1 162	1 230	1 134	673	557	564	476	553	505	383	348	349
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	4 287	4 490	3 916	3 663	4 341	4 218	3 325	3 498	3 081	3 028	3 436	3 395
Vysokoškolské a vyšší odborné	4 768	4 852	4 252	4 113	3 433	3 335	3 395	3 410	3 028	3 046	2 521	2 407
Střední a nižší	229	269	244	240	446	433	194	177	162	170	278	264
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	4 628	4 929	4 059	4 207	4 290	4 530	3 658	3 877	3 274	3 288	3 285	3 557
Technické vědy	1 332	1 359	1 245	808	809	656	833	892	821	672	630	529
Lékařské vědy	766	820	794	701	712	651	410	434	449	416	430	393
Zemědělské vědy	651	591	532	599	638	374	516	466	455	541	561	333
Sociální vědy	610	533	469	459	508	532	562	498	429	517	514	441
Humanitní vědy	1 297	1 379	1 313	1 242	1 263	1 242	935	918	842	810	815	814
podle krajů ČR												
Praha	6 308	6 436	5 810	5 713	5 842	5 819	4 881	4 922	4 503	4 544	4 563	4 414
Středočeský	720	759	585	632	601	527	578	600	483	501	473	411
Jihočeský	486	506	370	365	292	312	344	321	260	236	187	220
Plzeňský	41	56	55	54	59	50	23	38	30	31	31	31
Karlovarský	5	2	11	9	7	11	2	1	2	2	2	3
Ústecký	35	50	50	30	34	22	10	21	29	16	21	17
Liberecký	18	34	24	26	41	38	7	10	9	11	21	13
Královéhradecký	102	117	69	30	35	31	32	37	47	23	27	27
Pardubický	66	58	64	19	63	61	48	47	52	11	53	48
Vysočina	43	29	31	14	15	15	22	11	13	10	12	9
Jihomoravský	1 300	1 381	1 182	971	1 104	978	867	973	753	766	782	818
Olomoucký	30	31	30	20	19	9	10	9	8	9	10	2
Zlínský	15	32	32	32	33	25	4	4	6	6	5	5
Moravskoslezský	115	120	99	101	75	87	87	90	75	79	49	48

Graf 3.6: Podíl přepočteného počtu výzkumných pracovníků (FTE) ve vládním sektoru na celkovém přepočteném počtu výzkumných pracovníků, 2011 (%)


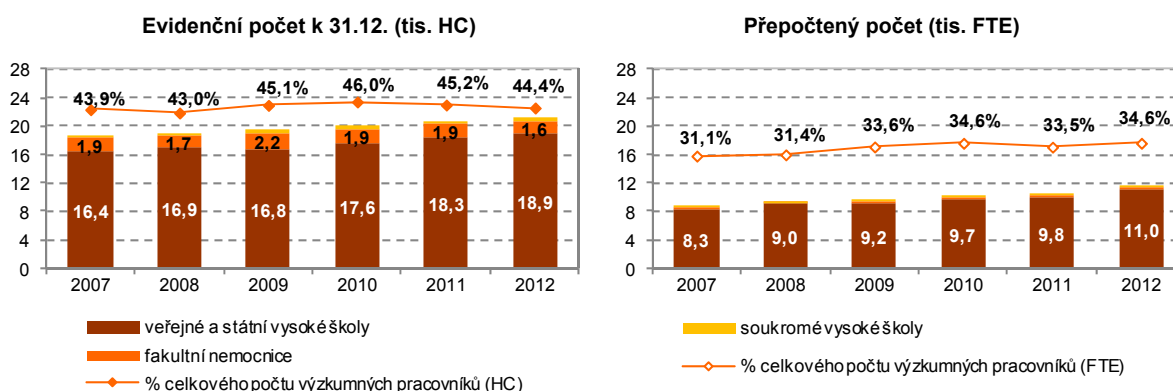
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

3.3. Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru

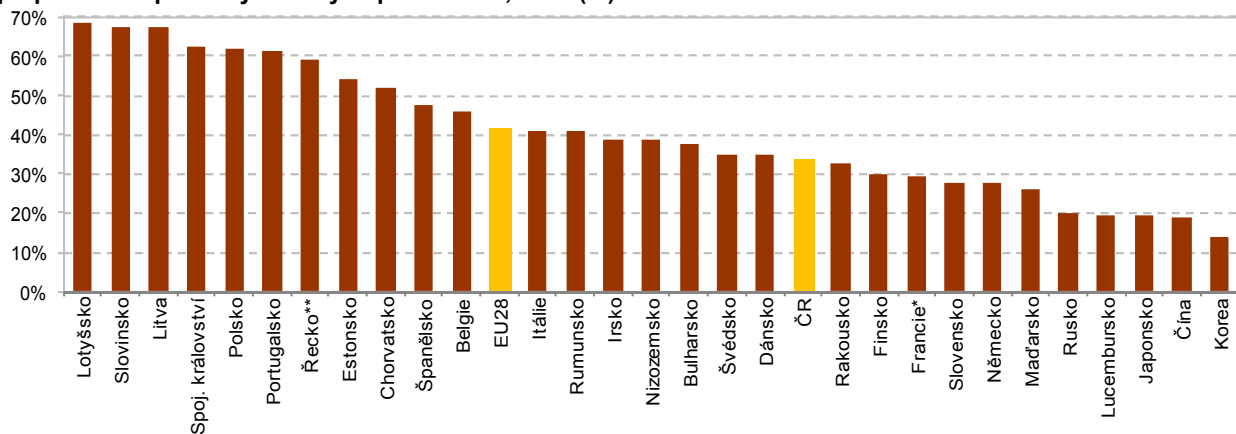
- Ve vysokoškolském sektoru bylo v roce 2012 zaměstnáno 21 134 výzkumných pracovníků (HC), což odpovídalo 11 498 přepočteným osobám (FTE). Z nich žen byla asi jedna třetina (34 %). Pro všechny typy pracovní činnosti platí na vysokých školách nižší hodnota FTE, u výzkumných pracovníků se čas strávený VaV činností rovná 54 % pracovní doby. Mnoho výzkumných pracovníků (docentů, profesorů) má pracovní úvazek ve více subjektech. Z toho důvodu ukazatel HC nevypovídá o skutečném počtu osob pracujících ve výzkumu a vývoji v ČR, ale spíše o počtu pracovních úvazků osob provádějících VaV.
- V rámci vysokoškolského sektoru dominují veřejné vysoké školy (90 % výzkumných pracovníků v daném sektoru v roce 2012). Ve fakultních nemocnicích došlo k patnáctiprocentnímu meziročnímu poklesu počtu výzkumných pracovníků na stávajících 1 621 fyzických osob (HC). Stále více osob se zabývá výzkumem na soukromých vysokých školách. V roce 2012 bylo na soukromých vysokých školách zaměstnáno 599 výzkumných pracovníků (HC), tj o 54 % více než v roce 2007.
- Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru mají ve velké míře doktorský stupeň vzdělání (65 %), když v roce 2007 byl tento podíl 61 %. Osob se středoškolským nebo nižším stupněm vzdělání bylo v roce 2012 zjištěno 970 fyzických osob (5% podíl).
- Nejvíce výzkumných pracovníků se ve vysokoškolském sektoru zabývalo výzkumem v oblasti technických věd (27% podíl). Významný 59 % meziroční nárůst, který v roce 2011 zaznamenaly přírodní vědy, se v roce 2012 zastavil. Přírodními vědami se v roce 2012 zabývalo 4 319 výzkumných pracovníků (20% podíl). Výrazný meziroční propad o 23,5 % byl zaznamenán v lékařských vědách na současných 3 568 výzkumných pracovníků (HC).
- Z regionálního hlediska platí pro rozdělení výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru to samé, co už bylo zmíněno o zaměstnancích VaV vysokoškolského sektoru. Výzkumných pracovníků je nejvíce ve velkých městech, kde sídlí univerzity, především pak v Praze a v Brně. Oproti roku 2011 vzrostl počet výzkumných pracovníků v Jihomoravském kraji o 14 % na 4 999 fyzických osob (HC). Naopak v Praze došlo k 6% meziročnímu poklesu na 7 937 fyzických osob.
- Výzkumných pracovníků bylo v roce 2012 ve vysokoškolském sektoru zaměstnáno na dohody o provedení práce nebo o pracovní činnosti 436 přepočtených osob (FTE), které prací na VaV strávily celkem 872 tisíc hodin a na celkovém počtu výzkumných pracovníků (FTE) vládního sektoru se podílely 3,8 %.
- Z hlediska mezinárodního srovnání je v EU28 celkem 41 % výzkumných pracovníků zaměstnáno ve vysokoškolském sektoru. Nad evropským průměrem se pohybují především státy východní Evropy spolu se Spojeným královstvím, ve kterých podíl přesahuje dokonce 60 %. Česká republika se s 34% podílem řadí na úroveň Švédska, Dánska a Rakouska.

Graf 3.7: Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště



Tab. 3.4: Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2007–2012

	Evidenční počet k 31.12. (HC)						Průměrný přepočtený počet (FTE)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	18 668	19 010	19 419	19 977	20 732	21 134	8 664	9 358	9 664	10 115	10 289	11 498
z toho ženy	6 493	6 619	6 878	6 848	7 184	7 226	2 762	3 025	3 212	3 306	3 303	3 722
podle druhu pracoviště VaV												
Veřejné a státní VŠ	16 405	16 912	16 754	17 631	18 307	18 914	8 266	8 980	9 185	9 707	9 841	11 039
Fakultní nemocnice	1 875	1 711	2 200	1 906	1 912	1 621	274	250	311	280	279	259
Soukromé VŠ, VOS	388	387	465	440	513	599	123	128	168	128	169	200
podle dosaženého vzdělání												
Doktorské	11 449	11 598	11 848	12 188	13 556	13 815	5 491	5 999	6 193	6 482	6 740	7 513
Vysokoškolské a vyšší odborné	6 940	7 140	7 293	7 504	6 209	6 349	2 996	3 205	3 311	3 466	3 004	3 377
Střední a nižší	279	272	278	286	967	970	177	154	160	167	546	608
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	1 933	2 352	2 294	2 704	4 307	4 319	1 171	1 580	1 469	1 695	2 670	2 937
Technické vědy	5 569	5 583	5 535	5 803	4 918	5 737	3 300	3 301	3 444	3 579	3 168	3 652
Lékařské vědy	4 322	4 479	5 126	4 702	4 666	3 862	1 592	1 545	1 690	1 657	1 504	1 266
Zemědělské vědy	1 807	1 783	1 677	1 530	1 166	1 316	693	654	596	601	430	520
Sociální vědy	3 448	3 221	2 672	2 630	3 926	3 567	1 206	1 398	1 278	1 084	1 643	1 716
Humanitní vědy	1 589	1 592	2 115	2 608	1 749	2 333	702	880	1 187	1 499	875	1 408
podle krajů ČR												
Praha	7 826	8 043	8 175	8 007	8 404	7 937	4 091	4 161	4 363	4 376	4 462	4 318
Středočeský	43	66	11	12	15	31	26	40	7	12	14	24
Jihočeský	585	667	710	694	713	774	241	289	331	306	364	370
Plzeňský	373	369	391	1107	1525	1 298	289	266	284	521	601	547
Karlovarský	1	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-
Ústecký	339	354	336	342	309	297	152	141	141	146	134	157
Liberecký	508	388	263	313	600	360	423	301	171	181	512	324
Královéhradecký	827	812	822	834	756	627	231	218	197	233	275	195
Pardubický	605	609	645	632	637	746	208	204	216	218	225	318
Vysočina	-	-	9	1	-	-	-	-	0	1	1	-
Jihomoravský	4 202	4 335	4 631	4 638	4 402	4 999	1 472	2 118	2 224	2 361	1 829	2 635
Olomoucký	1035	974	1147	1 273	1 103	1 445	562	555	514	601	643	856
Zlínský	129	186	188	194	200	346	95	147	145	146	151	229
Moravskoslezský	2 195	2 206	2 090	1 930	2 068	2 274	871	917	1 073	1 012	1 077	1 524

Graf 3.8: Podíl přepočteného počtu výzkumných pracovníků (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém přepočteném počtu výzkumných pracovníků, 2011 (%)


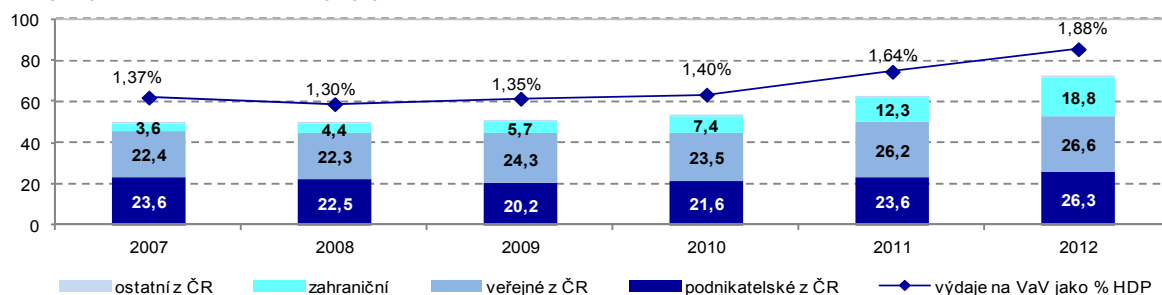
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

4. VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ

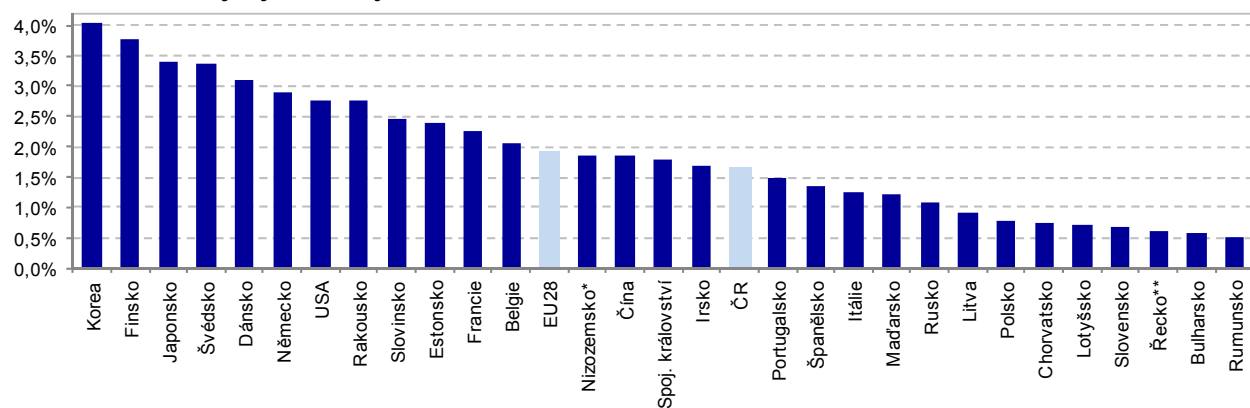
- Celkové výdaje na VaV zahrnují veškeré neinvestiční a investiční výdaje vynaložené ve sledovaném roce na VaV prováděný na území daného státu, a to bez ohledu na zdroj jejich financování. Celkové výdaje na VaV provedené v roce 2012 na území České republiky činily 72,4 mld. Kč, což odpovídalo 1,88% podílu na HDP. V obou případech jde o nejvyšší zaznamenané hodnoty za celé sledované období. Mezi lety 2010-2012 došlo ke značnému nárůstu těchto výdajů, a to téměř o 20 mld. Kč (37 %)
- Největším dílem se na nárůstu výdajů v posledních 2 letech podílely zahraniční veřejné zdroje, které ve zmíněném období vzrostly pětinasobně na stávajících 11,6 mld. Kč. Znatelného nárůstu doznalo i financování z tuzemských podnikatelských zdrojů (11% meziroční nárůst na 26,3 mld. Kč). Výdaje státního rozpočtu určené na VaV zůstaly v roce 2012 přibližně na stejné úrovni jako v roce 2011.
- Až do roku 2008 se na financování VaV provedeného v ČR podílely podnikatelské (soukromé) zdroje nadpoloviční většinou. V následujících letech, nejprve především díky poklesu domácích podnikatelských zdrojů a nárůstu financování VaV ze státního rozpočtu ČR, v posledních dvou letech pak především díky narůstajícím zdrojům z EU, u nás ve financování VaV převládaly veřejné zdroje. V roce 2012 dosáhl jejich podíl na financování VaV provedeného v ČR již 54 %.
- Na VaV se nejvíce peněz vynakládá v podnikatelském sektoru (38,8 mld. Kč v roce 2012). Na financování výzkumu v tomto sektoru se podílí především podniky svými vlastními zdroji a dále pak účelová podpora státního rozpočtu a dotace Evropské unie, především ze strukturálních fondů EU prostřednictvím Operačního programu Podnikání a inovace. Jen pozvolna narůstají výdaje na VaV ve vládním sektoru. Ve srovnání s rokem 2007 se v roce 2012 vydalo na VaV v tomto sektoru o 2 mld. Kč více. Naopak výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru rostou v posledních 2 letech doslova raketově. Důvodem je zvýšené čerpání prostředků ze strukturálních fondů EU, zvláště prostřednictvím Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.
- Podstatná část výdajů na VaV je v ČR tvořena mzdovými a ostatními neinvestičními náklady. Mzdové náklady byly až do roku 2010 vůbec nejrychleji rostoucí nákladovou položkou VaV. Od roku 2011 dochází k dynamickému nárůstu investičních výdajů (75% meziroční nárůst). Tento trend se prohloubil i v následujícím roce v souvislosti se zrychleným čerpáním finančních prostředků ze Strukturálních fondů EU, a to především ve vysokoškolském sektoru. Ve vysokoškolském sektoru se tak investiční výdaje na VaV v roce 2012 podílely z 36 % na celkových výdajích na VaV v tomto sektoru.
- Poměrně rovnoměrně jsou v České republice zastoupeny jednotlivé typy VaV činností. Ve všech třech činnostech došlo k meziročnímu nárůstu výdajů, a to v rozmezí od 11 % do 20 %.
- Z hlediska vědních oblastí byly největší peníze vynaloženy v technických a přírodních vědách (dohromady 82 % podíl na výdajích). Ve zmíněných vědních oblastech došlo i k největšímu meziročnímu nárůstu výdajů na VaV (o 13 % v technických a 23 % v přírodních vědách).
- Nejvýznamnějšími kraji z hlediska výše výdajů na VaV byly Praha a Jihomoravský kraj s celkovým 55 % podílem na celkových výdajích vynaložených na VaV na území České republiky v roce 2012. Jihomoravský kraj doznal významného meziročního nárůstu výdajů na VaV ve výši 31 %. Třetí na pomyslném žebříčku je Středočeský kraj, a to především kvůli výdajům na VaV v automobilovém průmyslu.
- Celkové výdaje na VaV ve státech EU28 byly v roce 2011 246 mld. Eur, nejvíce z toho v Německu 75 mld. Eur. V Německu a Francii byla utracena téměř polovina všech výdajů určených na VaV ve státech EU28. Česká republika s 2,5 mld. Eur výdajů na VaV roce 2011 měla 1% podíl na EU28.
- Podíl výdajů na VaV na HDP v roce 2011 byl v EU28 1,9 %. Česká republika se s 1,6% podílem nacházela lehce pod tímto průměrem. Přes 3 % se v EU28 dostaly jen severské státy Finsko, Švédsko a Dánsko, na opačném konci žebříčku se nacházelo Rumunsko, Bulharsko a Řecko s méně než 0,6 %.

Graf 4.1: Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování (mld. Kč)



Tab. 4.1: Celkové výdaje na VaV v ČR, 2007–2012

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360	100%	100%	100%	100%	100%	100%
podle zdroje financování												
Podnikatelské z ČR	23 592	22 467	20 226	21 597	23 648	26 328	47%	45%	40%	41%	38%	36%
Podnikatelské ze zahraničí	2 707	3 467	4 431	5 160	6 242	7 136	5%	7%	9%	10%	10%	10%
Veřejné z ČR	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616	45%	45%	48%	44%	42%	37%
Veřejné ze zahraničí	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622	2%	2%	3%	4%	10%	16%
Ostatní z ČR	423	631	612	461	591	658	1%	1%	1%	1%	1%	1%
podle sektoru provádění VaV												
Podnikatelský	29 345	29 249	28 743	30 564	34 717	38 790	59%	59%	56%	58%	55%	54%
Vládní	11 306	11 325	11 836	11 469	12 403	13 322	23%	23%	23%	22%	20%	18%
Vysokoškolský	9 158	9 090	10 022	10 616	15 288	19 879	18%	18%	20%	20%	24%	27%
Soukromý neziskový	199	208	274	324	345	369	0%	0%	1%	1%	1%	1%
podle typu VaV činnosti												
Základní výzkum	16 152	16 288	16 918	15 860	18 050	21 719	32%	33%	33%	30%	29%	30%
Aplikovaný výzkum	13 803	14 350	13 310	17 755	22 665	26 246	28%	29%	26%	34%	36%	36%
Experimentální vývoj	20 054	19 234	20 647	19 359	22 038	24 396	40%	39%	41%	37%	35%	34%
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	13 755	12 788	13 512	14 398	18 055	22 276	28%	26%	27%	27%	29%	31%
Technické vědy	26 747	27 131	26 801	27 935	32 841	37 000	53%	54%	53%	53%	52%	51%
Lékařské vědy	4 303	4 343	4 996	4 758	4 999	5 856	9%	9%	10%	9%	8%	8%
Zemědělské vědy	1 988	2 014	2 124	1 941	2 288	2 384	4%	4%	4%	4%	4%	3%
Sociální vědy	1 781	2 033	1 684	2 068	2 625	2 667	4%	4%	3%	4%	4%	4%
Humanitní vědy	1 434	1 563	1 758	1 874	1 946	2 177	3%	3%	3%	4%	3%	3%
podle krajů ČR												
Praha	22 914	22 481	20 906	20 998	23 180	25 337	46%	45%	41%	40%	37%	35%
Středočeský	6 348	5 632	5 649	5 956	6 234	6 090	13%	11%	11%	11%	10%	8%
Jihočeský	1 787	1 967	2 123	2 116	2 169	2 570	4%	4%	4%	4%	3%	4%
Plzeňský	1 394	1 767	1 599	2 295	3 130	3 779	3%	4%	3%	4%	5%	5%
Karlovarský	78	98	92	106	124	204	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	692	808	652	696	784	1 118	1%	2%	1%	1%	1%	2%
Liberecký	1 312	1 517	1 329	1 449	1 861	2 850	3%	3%	3%	3%	3%	4%
Královéhradecký	1 268	1 213	1 651	1 568	1 675	1 599	3%	2%	3%	3%	3%	2%
Pardubický	1 956	1 916	1 866	2 113	2 470	2 781	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Vysočina	538	698	646	743	780	929	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Jihomoravský	5 726	6 047	8 127	8 411	11 170	14 654	11%	12%	16%	16%	18%	20%
Olomoucký	1 511	1 433	1 620	1 599	2 126	3 558	3%	3%	3%	3%	3%	5%
Zlínský	1 721	1 633	1 583	1 809	2 109	2 313	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Moravskoslezský	2 765	2 661	3 030	3 114	4 941	4 578	6%	5%	6%	6%	8%	6%

Graf 4.2: Celkové výdaje na VaV jako % HDP, 2011


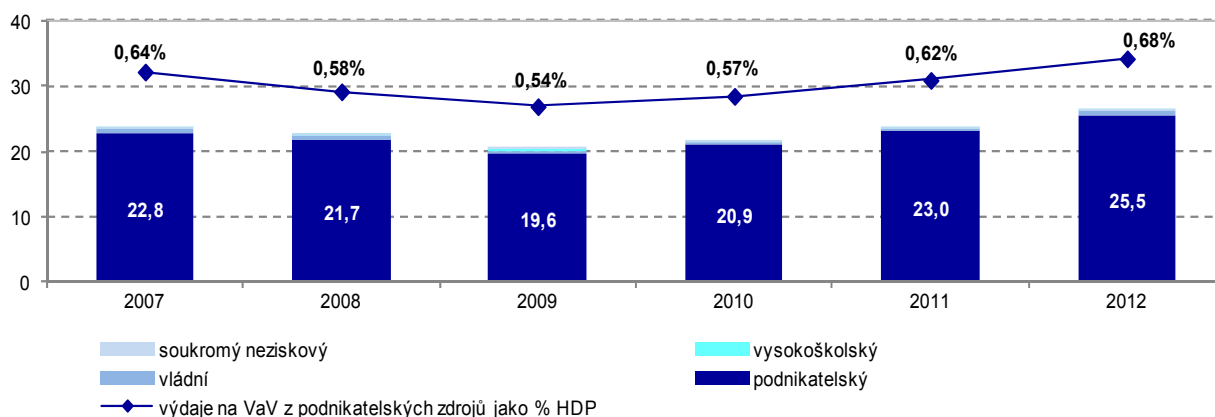
** Údaje za rok 2010; * Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

4.1. Výdaje na výzkum a vývoj financované z podnikatelských zdrojů z ČR

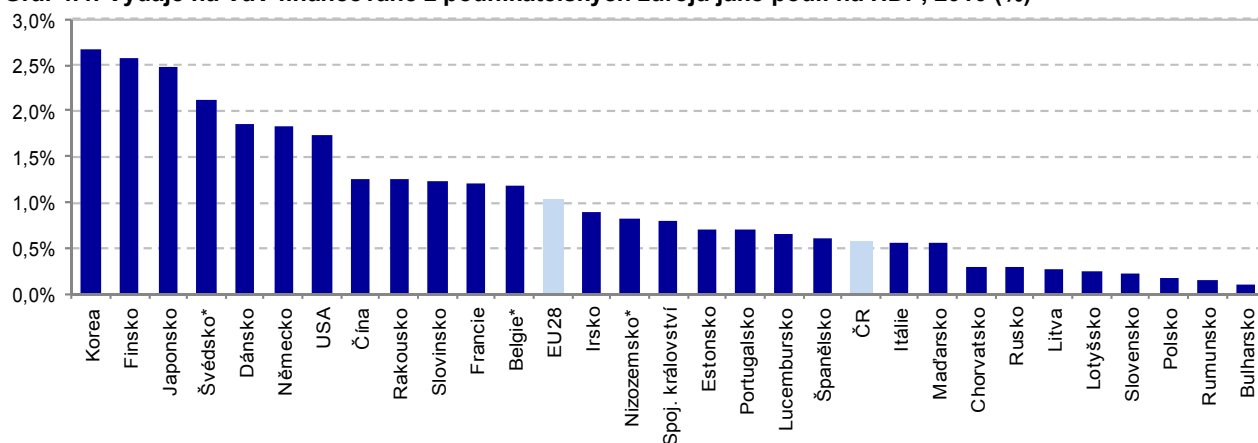
- Podnikatelské zdroje z České republiky jsou spolu se státním rozpočtem nejvýznamnějším zdrojem financování VaV u nás. V roce 2012 se podílely na financování VaV 26,3 mld. Kč (36 %). Šlo o slušný 11% meziroční nárůst.
- Téměř celý obnos z podnikatelských zdrojů z ČR směřoval zpět na financování VaV v podnikatelském sektoru (25,5 mld. Kč; 97 %). V rámci podnikatelského sektoru bylo z této částky vynaloženo více peněz na financování VaV prováděného v zahraničních afilacích, než na VaV v domácích soukromých podnicích, a to v poměru 5:4.
- Tuzemské podniky vynakládají velmi málo prostředků na spolupráci s vysokými školami a pracovišti vládního sektoru. Z podnikatelských zdrojů z ČR tak putovalo v roce 2012 do VaV v těchto dvou sektorech jen necelých 700 mil. Kč, což tvořilo pouhých 3 % podnikatelských zdrojů z ČR vynaložených na VaV provedený na území ČR.
- Na VaV ve vysokoškolském sektoru přiteklo v roce 2012 z podnikatelských zdrojů z ČR pouhých 158 mil. Kč, tj. v podstatě stejná částka jako v předešlém roce. Většina ze zmíněných 158 mil. Kč byla vynaložena na VaV v oblasti přírodních věd (58 % z této částky).
- Většinu peněz vynakládají podniky na vlastní výzkum, největší obnos tak očekávaně směřuje do VaV v oblasti technických věd. Technické vědy mají výrazný 72% podíl na podnikatelských zdrojích z ČR vynaložených na VaV. Velmi nízká je naopak míra financování VaV v zemědělských, sociálních a humanitních vědách (dohromady jen 10% podíl).
- Zpracovatelský průmysl je odvětvím ekonomické činnosti, do kterého přitéká jednoznačně nejvíce peněz z podnikatelských zdrojů z ČR, v roce 2012 to bylo 15,7 mld. Kč. Z ostatních odvětví ekonomické činnosti byly z podnikatelských zdrojů z ČR značné částky vynaloženy na VaV v informačních a komunikačních činnostech (3,5 mld. Kč) a v odvětví výzkumu a vývoje (3 mld. Kč)
- Z hlediska regionálního členění bylo nejvíce peněz z podnikatelských zdrojů z ČR vydáno na VaV v Praze (6,2 mld. Kč) a Středočeském kraji (4,4 mld. Kč). Za vysokou částkou ve Středočeském kraji se skrývají především výdaje uskutečněné v automobilovém průmyslu.
- Ve státech Evropské unie bylo v roce 2010 z podnikatelských zdrojů investováno na VaV celkem 127 mld. Eur, což se rovnalo 1% podílu na HDP. Největší částka z podnikatelských zdrojů byla vydána na VaV v Německu (45 mld. Eur), v České republice bylo vydáno 1,1 mld. Eur (0,7 % EU28).
- V podílu na HDP dosáhly nejvyšších hodnot Finsko a Švédsko (přes 2 % na HDP), nejnižších Polsko, Rumunsko a Bulharsko (pod 0,2 % na HDP).

Graf 4.3: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů z ČR podle sektorů provádění VaV (mld. Kč)



Tab. 4.2: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů z ČR, 2007–2012

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	23 592	22 467	20 226	21 597	23 648	26 328	100%	100%	100%	100%	100%	100%
podle sektoru provádění VaV												
Podnikatelský	22 761	21 726	19 604	20 882	22 972	25 513	96%	97%	97%	97%	97%	97%
Domácí subjekty	10 439	8 654	8 281	10 652	10 948	11 648	44%	39%	41%	49%	46%	44%
Veřejné	948	1 552	1 348	1 276	1 082	906	4%	7%	7%	6%	5%	3%
Soukromé	9 491	7 102	6 933	9 376	9 866	10 742	40%	32%	34%	43%	42%	41%
Zahraniční afilice	12 322	13 071	11 323	10 230	12 024	13 866	52%	58%	56%	47%	51%	53%
Vládní	755	666	492	544	427	534	3%	3%	2%	3%	2%	2%
Akademie věd ČR	479	320	235	295	304	369	2%	1%	1%	1%	1%	1%
Resortní výzk. prac.	217	268	234	221	103	148	1%	1%	1%	1%	0%	1%
Knihovny, archivy, muzea	58	78	18	24	19	18	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ostatní pracoviště	0	0	5	5	1	-	0%	0%	0%	0%	0%	-
Vysokoškolský	67	57	106	113	156	158	0%	0%	1%	1%	1%	1%
Veřejné a státní VŠ	52	50	85	112	154	151	0%	0%	0%	1%	1%	1%
Fakultní nemocnice	12	4	17	-	-	4	0%	0%	0%	-	-	0%
Soukromé VŠ, VOS	3	3	4	1	2	3	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Soukromý neziskový	8	19	23	57	93	122	0%	0%	0%	0%	0%	0%
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	3 990	2 879	2 705	3 300	3 778	4 827	17%	13%	13%	15%	16%	18%
Technické vědy	17 615	17 279	15 404	16 066	17 596	19 043	75%	77%	76%	74%	74%	72%
Lékařské vědy	1 320	1 425	1 358	1 332	1 179	1 265	6%	6%	7%	6%	5%	5%
Zemědělské vědy	326	423	424	354	437	494	1%	2%	2%	2%	2%	2%
Sociální vědy	146	256	210	410	557	598	1%	1%	1%	2%	2%	2%
Humanitní vědy	195	206	126	135	101	101	1%	1%	1%	1%	0%	0%
podle krajů ČR												
Praha	7 442	6 320	5 003	5 173	5 245	6 178	32%	28%	25%	24%	22%	23%
Středočeský	5 026	4 053	3 943	4 129	4 355	4 356	21%	18%	19%	19%	18%	17%
Jihočeský	865	909	464	506	585	603	4%	4%	2%	2%	2%	2%
Plzeňský	797	1 146	978	1 589	1 982	2 385	3%	5%	5%	7%	8%	9%
Karlovarský	66	60	81	99	102	182	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Ústecký	399	510	382	442	430	643	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Liberecký	945	1 171	804	881	917	1 050	4%	5%	4%	4%	4%	4%
Královéhradecký	696	776	875	853	900	847	3%	3%	4%	4%	4%	3%
Pardubický	1 380	1 347	1 175	1 344	1 486	1 659	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Vysočina	340	479	436	416	517	712	1%	2%	2%	2%	2%	3%
Jihomoravský	2 074	2 228	2 385	2 323	2 542	3 184	9%	10%	12%	11%	11%	12%
Olomoucký	719	684	798	692	842	1 009	3%	3%	4%	3%	4%	4%
Zlínský	1 138	1 082	981	1 194	1 305	1 421	5%	5%	5%	6%	6%	5%
Moravskoslezský	1 703	1 704	1 921	1 956	2 439	2 099	7%	8%	9%	9%	10%	8%

Graf 4.4: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)


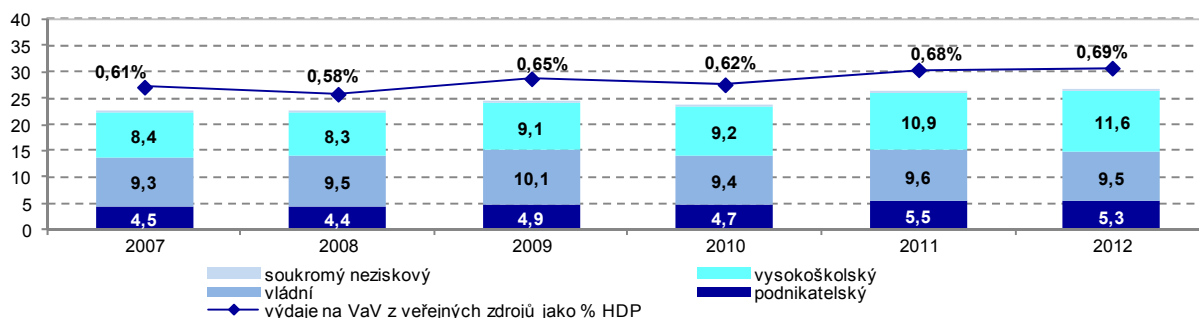
* Údaje za rok 2009

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

4.2. Výdaje na výzkum a vývoj financované z veřejných zdrojů z ČR

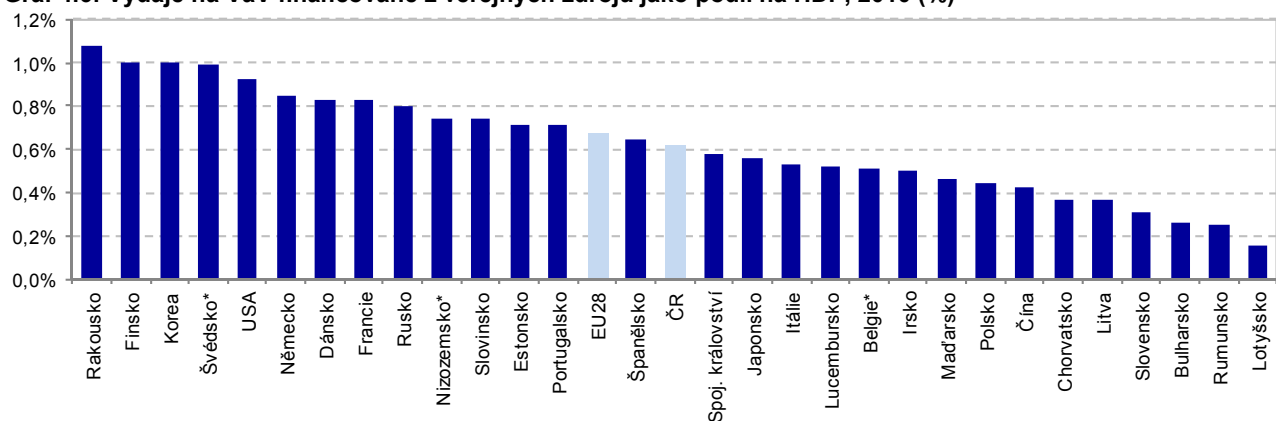
- Od roku 2009 se výdaje z veřejných zdrojů ČR staly nejvýznamnějším zdrojem financování VaV aktivit prováděných na území ČR. V roce 2012 směřovalo do VaV v ČR z domácích veřejných zdrojů 26,2 mld. Kč, což odpovídalo 0,68% podílu na HDP a 2,27% podílu na celkových výdajích státního rozpočtu ČR. Jde o nejvyšší hodnoty za celé sledované období. Přesto v roce 2012 již meziročně u tohoto zdroje financování VaV nedošlo k tak výraznému nárůstu jako v roce 2011 a podíl veřejných zdrojů z ČR na celkových výdajích na VaV meziročně poklesl ze 42 % na 37 %.
- Většina peněz z těchto zdrojů se od roku 2011 vynakládá na VaV prováděný na veřejných vysokých školách. Druhým největším příjemcem peněz na VaV ze státního rozpočtu jsou veřejné výzkumné instituce, jde především o jednotlivé ústavy Akademie věd ČR, které jsou součástí vládního sektoru. Až do roku 2009, jak ve vládním, tak především vysokoškolském sektoru, financování VaV ze státního rozpočtu hrálo zcela zásadní roli. V roce 2009 se veřejné domácí zdroje podílely na VaV ve vládním sektoru z 86 % a ve vysokoškolském dokonce z 91 %, což je podstatně více než v roce 2012. Především na vysokých školách sice hraje v posledních letech čím dál tím větší úlohu čerpání peněz z výzkumných programů Evropské unie, ale institucionální a účelová podpora výzkumu poskytovaná státem zůstává hlavním zdrojem příjmů vysokých škol na VaV činnost. Veřejné peníze z ČR pokrývaly v roce 2012 59 % výdajů vysokoškolského sektoru na VaV
- Česká republika patří mezi země s významnou přímou podporou podnikatelského VaV z veřejných zdrojů. Státní peníze putují na výzkum v podnikatelském sektoru především prostřednictvím účelové podpory. V roce 2012 podniky v České republice obdržely touto cestou více než 5 mld. Kč, nejvíce z nich soukromé domácí podniky (72 % v rámci podnikatelského sektoru). Přímá podpora podnikatelského sektoru zůstává dlouhodobě na stejné úrovni, když je na ni vyhrazena přibližně pětina veřejných peněz určených na financování VaV.
- Největší část peněz ze státního rozpočtu směřovala do oblasti přírodních věd (11,7 mld. Kč). Téměř polovina (48 %) zmíněné částky byla utracena v jednotlivých ústavech AV ČR. Dlouhodobě druhou nejvíce podporovanou oblastí VaV jsou technické vědy (7,5 mld. Kč v roce 2012). Do technických věd plynou peníze především prostřednictvím účelové podpory VaV v podnikatelském sektoru a financováním VaV na technicky zaměřených vysokých školách.
- Z hlediska regionálního rozdělení směřují peníze z veřejných zdrojů z ČR v největší míře do těch míst, kde se nacházejí pracoviště VaV vládního a vysokoškolského sektoru. Z tohoto důvodu dominuje Praha (51 % podíl v roce 2012), kde sídlí většina ústavů AV ČR a několik velkých vysokých škol. Druhým největším příjemcem veřejné podpory je Jihomoravský kraj (4,8 mld. Kč v roce 2012), a to díky státním prostředkům určeným na VaV ve vysokoškolském sektoru. Zbylých 10 krajů obdrželo na VaV z veřejných zdrojů ČR 8,2 mld. Kč, což tvořilo necelou třetinu celkových veřejných výdajů ČR vynaložených na podporu VaV v roce 2012.
- V Evropské unii bylo v roce 2010 vydáno z veřejných zdrojů na podporu VaV 83 mld. Eur. Nejvíce se na této částce podílely veřejné výdaje v Německu, Francii a Spojeném království, kde bylo v součtu na VaV vynaloženo 47 mld. Eur (56 % EU28). V České republice bylo z veřejných zdrojů vynaloženo na VaV 0,9 mld. Eur (1,1 % EU28).
- Ve vyjádření podílu veřejných zdrojů na HDP byl průměr EU28 0,7 %, za nímž Česká republika zaostávala jen nepatrně (0,6 %). Nejvyšších hodnot v tomto ukazateli, okolo 1 %, dosáhly Rakousko, Finsko a Švédsko.

Graf 4.5: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů z ČR podle sektorů provádění VaV (mld. Kč)



Tab. 4.3: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů z ČR, 2007–2012

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616	100%	100%	100%	100%	100%	100%
podle sektoru provádění VaV												
Podnikatelský	4 502	4 411	4 911	4 712	5 451	5 328	20%	20%	20%	20%	21%	20%
Domácí subjekty	3 932	3 542	4 025	4 116	4 676	4 565	18%	16%	17%	17%	18%	17%
Veřejné	942	1 048	1 191	1 086	842	750	4%	5%	5%	5%	3%	3%
Soukromé	2 990	2 494	2 835	3 030	3 834	3 815	13%	11%	12%	13%	15%	14%
Zahraniční afilace	570	868	886	596	774	763	3%	4%	4%	3%	3%	3%
Vládní	9 312	9 513	10 117	9 406	9 622	9 483	42%	43%	42%	40%	37%	36%
Akademie věd ČR	7 021	7 164	7 712	6 973	7 361	7 285	31%	32%	32%	30%	28%	27%
Resortní výzk. prac.	1 496	1 556	1 448	1 631	1 572	1 368	7%	7%	6%	7%	6%	5%
Knihovny, archívy, muzea	321	341	504	465	330	405	1%	2%	2%	2%	1%	2%
Ostatní pracoviště	474	452	453	337	360	425	2%	2%	2%	1%	1%	2%
Vysokoškolský	8 387	8 256	9 076	9 216	10 947	11 640	38%	37%	37%	39%	42%	44%
Veřejné a státní VŠ	7 965	7 890	8 485	8 791	10 451	11 301	36%	35%	35%	37%	40%	42%
Fakultní nemocnice	411	354	571	402	478	316	2%	2%	2%	2%	2%	1%
Soukromé VŠ, VOS	11	11	20	23	17	23	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Soukromý neziskový	161	162	197	204	160	165	1%	1%	1%	1%	1%	1%
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	8 392	8 546	9 203	9 029	10 622	11 658	38%	38%	38%	38%	41%	44%
Technické vědy	6 955	6 795	7 446	7 085	7 632	7 490	31%	30%	31%	30%	29%	28%
Lékařské vědy	2 744	2 527	3 145	2 791	3 095	2 840	12%	11%	13%	12%	12%	11%
Zemědělské vědy	1 584	1 544	1 613	1 543	1 563	1 272	7%	7%	7%	7%	6%	5%
Sociální vědy	1 491	1 601	1 301	1 424	1 500	1 470	7%	7%	5%	6%	6%	6%
Humanitní vědy	1 196	1 330	1 592	1 667	1 766	1 887	5%	6%	7%	7%	7%	7%
podle krajů ČR												
Praha	12 581	12 570	13 264	12 552	13 694	13 631	56%	56%	55%	53%	52%	51%
Středočeský	1 224	1 307	1 411	1 414	1 529	1 274	5%	6%	6%	6%	6%	5%
Jihočeský	879	992	1 051	1 042	836	956	4%	4%	4%	4%	3%	4%
Plzeňský	546	569	569	601	676	795	2%	3%	2%	3%	3%	3%
Karlovarský	11	38	3	5	4	8	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	231	228	247	237	236	291	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Liberecký	355	338	461	457	662	567	2%	2%	2%	2%	3%	2%
Královéhradecký	536	403	570	506	555	467	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Pardubický	457	446	541	545	619	638	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Vysočina	149	140	133	154	150	166	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Jihomoravský	3 207	3 279	3 835	3 881	4 449	4 812	14%	15%	16%	16%	17%	18%
Olomoucký	720	678	744	788	1 029	1 303	3%	3%	3%	3%	4%	5%
Zlínský	449	452	500	436	480	489	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Moravskoslezský	1 017	903	973	921	1 259	1 218	5%	4%	4%	4%	5%	5%

Graf 4.6: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)


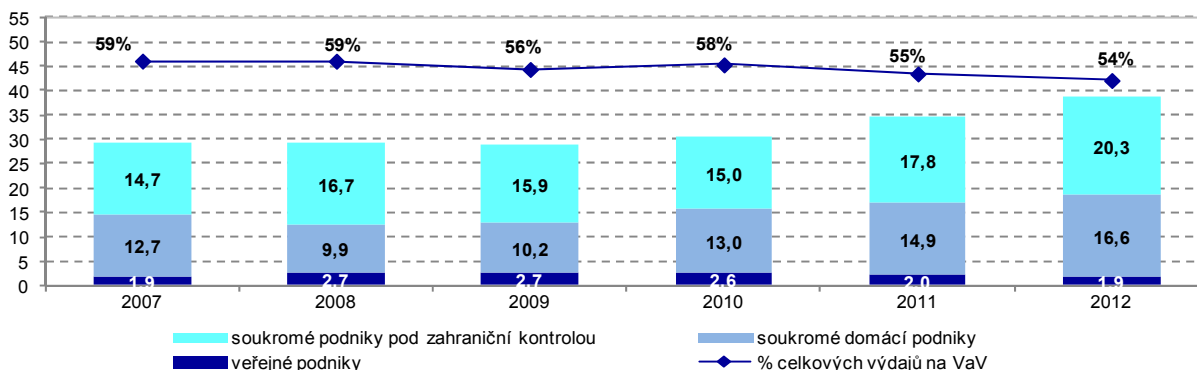
* Údaje za rok 2009

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

4.3. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru

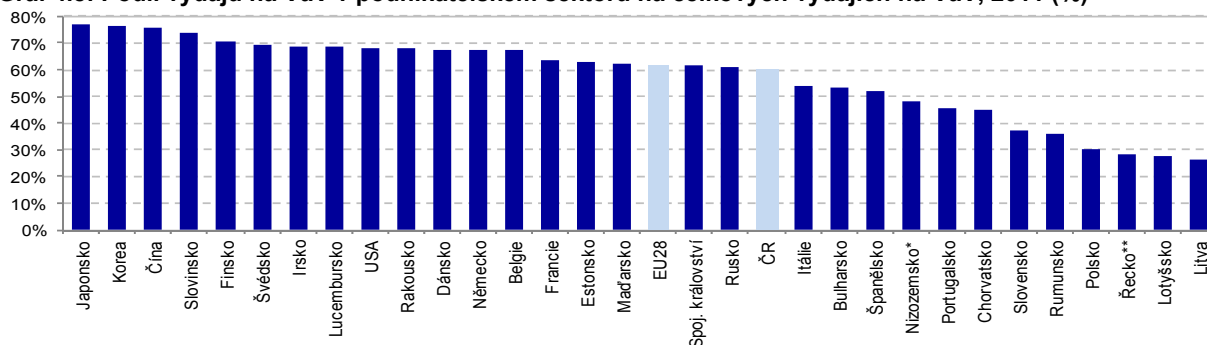
- Na výzkum a vývoj (dále jen VaV) provedený v podnikatelském sektoru bylo v roce 2012 vynaloženo celkem 38,8 mld. Kč. Z celkových výdajů na VaV uskutečněných v roce 2012 na území ČR jich tedy na podnikatelský sektor připadlo 54 %. Meziroční nárůst zaznamenaný v roce 2011 (14 %) se téměř podařilo udržet i v roce 2012 (12 %). V roce 2012 výdaje za provedený VaV v podnikatelském sektoru poprvé překonaly hranici 1 % HDP a na celkových investicích uskutečněných v podnikatelském sektoru (pouze nefinanční podniky) se tyto výdaje dokonce podílely téměř 7 %. Opět jde o nejvyšší hodnotu za celé sledované období, například v letech 2005 až 2007 se tento ukazatel pohyboval mezi 4,5 % a 5 %.
- V České republice byl v roce 2012 VaV prováděn ve 2 311 podnicích na 2 334 pracovištích, z nichž přibližně polovina se věnuje VaV činnosti v posledních 5 letech soustavně. Z výše uvedených 2 334 pracovišť VaV v podnikatelském sektoru pouze ve čtvrtině z nich bylo v roce 2012 za VaV utraceno více jak 10 mil. Kč a pouze ve třech ze sta více jak 100 mil. Kč. Naopak téměř čtvrtina z těchto pracovišť uváděla, že za provedený VaV v roce 2012 utratila méně než milion korun.
- Na financování VaV v podnikatelském sektoru se největší měrou podílí samy podniky. Z vlastních tuzemských zdrojů podniků se v roce 2012 vynaložilo na VaV více než 25 mld. Kč. Poměrně vysokou částku vložily do VaV na území ČR zahraniční podniky, zde jde hlavně o peníze poskytnuté zahraničními podniky svým afilacím na zde provedený VaV na zakázku (6 mld. Kč v roce 2012). Veřejná podpora VaV z ČR a zahraničí tvořila v roce 2012 pětinu výdajů na VaV provedený v podnikatelském sektoru. Jednalo se zvláště o účelovou podporu, kterou stát poskytl na projekty VaV.
- Výzkum a vývoj v podnicích je zaměřen na využití výsledků v praxi a jejich finanční zhodnocení. Drtivá většina výdajů na VaV se proto vynakládá na aplikovaný výzkum nebo experimentální vývoj, v roce 2012 šlo o celých 97 % výdajů na VaV provedený v podnikatelském sektoru.
- V roce 2012 se v ČR zabývalo VaV činností celkem 1 096 malých podniků. Ač malé podniky tvořily 47 % pracovišť VaV podnikatelského sektoru, na výdajích za provedený VaV se v rámci podnikatelského sektoru podílely jen 13 %. Naopak velké podniky měly 57 % podíl na výdajích, i když jejich podíl na počtu pracovišť byl jen 19 %.
- Z hlediska vlastnictví podniků se více peněz vynakládá na VaV v zahraničních afilacích než v soukromých domácích podnicích. V roce 2012 to bylo v poměru 5:4.
- Nejvíce peněz na VaV se v podnikatelském sektoru vydalo v podnicích působících ve zpracovatelském průmyslu (21,3 mld. Kč). Významnou celkovou částku vynaložily na VaV podniky působící v odvětvích Výzkum a vývoj a Informační a komunikační činnosti. V prvním jmenovaném odvětví to v roce 2012 bylo 6,2 mld. Kč, ve druhém 5,6 mld. Kč.
- Praha byla s 10 mld. Kč v roce 2012 krajem s největšími výdaji na VaV provedený v podnikatelském sektoru. Za Prahou následovaly Jihomoravský a Středočeský kraj. Ze všech sektorů provádění jsou v podnikatelském sektoru výdaje z hlediska regionálního členění nejrovnoměrněji rozloženy. Mimo Prahu a Jihomoravský kraj připadlo v roce 2012 v podnikatelském sektoru na ostatní kraje 58 % výdajů na VaV, ve vládním sektoru byl podíl těchto 12 krajů 14 % a ve vysokoškolském sektoru 39 %.
- V podnikatelském sektoru se v EU28 v roce 2011 vynaložilo na VaV 152 mld. Eur, na čemž se jednou třetinou podílelo Německo s 50 mld. Eur. V České republice se v podnikatelském sektoru vynaložilo 1,7 mld. Eur (1,1% podíl EU28).
- Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV byl v roce 2011 v EU28 62 %. Pro západní Evropu jsou typické vyšší hodnoty 60-70 %, pro východní Evropu hodnoty nižší 30-50 %.

Graf 4.7: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště (mld. Kč)



Tab. 4.4: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru v ČR, 2007–2012

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	29 345	29 249	28 743	30 564	34 717	38 790	100%	100%	100%	100%	100%	100%
podle zdroje financování												
Podnikatelské z ČR	22 761	21 726	19 604	20 882	22 972	25 513	78%	74%	68%	68%	66%	66%
Podnikatelské ze zahraničí	1 867	2 836	3 740	4 063	4 971	5 954	6%	10%	13%	13%	14%	15%
Veřejné z ČR	4 502	4 411	4 911	4 712	5 451	5 328	15%	15%	17%	15%	16%	14%
Veřejné ze zahraničí	170	232	441	877	1 306	1 979	1%	1%	2%	3%	4%	5%
Ostatní z ČR	45	45	46	30	18	16	0%	0%	0%	0%	0%	0%
podle typu VaV činnosti												
Základní výzkum	1 654	1 976	1 632	1 392	913	1 294	6%	7%	6%	5%	3%	3%
Aplikovaný výzkum	8 365	8 786	7 044	10 820	14 119	16 116	29%	30%	25%	35%	41%	42%
Experimentální vývoj	19 327	18 487	20 067	18 353	19 685	21 380	66%	63%	70%	60%	57%	55%
podle velikosti podniků												
Malé (0-49 zam.)	3 327	3 570	4 056	4 125	5 321	4 956	11%	12%	14%	13%	15%	13%
Střední (50-249 zam.)	7 762	8 607	9 004	9 799	9 835	11 703	26%	29%	31%	32%	28%	30%
Velké (250 a více)	18 256	17 072	15 682	16 640	19 560	22 131	62%	58%	55%	54%	56%	57%
Podle vlastnictví podniku												
Domácí podniky	14 659	12 576	12 877	15 575	16 927	18 459	50%	43%	45%	51%	49%	48%
Veřejné	1 913	2 724	2 670	2 594	2 039	1 887	7%	9%	9%	8%	6%	5%
Soukromé	12 747	9 853	10 207	12 981	14 888	16 572	43%	34%	36%	42%	43%	43%
Zahraníční afilace	14 686	16 673	15 865	14 989	17 790	20 331	50%	57%	55%	49%	51%	52%
podle odvětvových sekcí												
Zemědělství	181	182	167	166	133	153	1%	1%	1%	1%	0%	0%
Zpracovatelský průmysl	16 481	16 600	16 086	17 074	19 521	21 322	56%	57%	56%	56%	56%	55%
Ostatní prům. a staveb.	472	475	527	555	503	561	2%	2%	2%	2%	1%	1%
Informační a komunikační činnosti	3 258	3 816	3 817	4 098	4 958	5 601	11%	13%	13%	13%	14%	14%
Architekt.a inženýrské čin.; technické zk.a anal.	904	1 123	1 254	1 514	1 911	2 198	3%	4%	4%	5%	6%	6%
Výzkum a vývoj	4 847	4 519	4 569	4 785	5 020	6 197	17%	15%	16%	16%	14%	16%
Ostatní služby	3 202	2 534	2 322	2 372	2 671	2 758	11%	9%	8%	8%	8%	7%
podle krajů ČR												
Praha	10 069	9 733	7 520	7 812	8 502	10 090	34%	33%	26%	26%	24%	26%
Středočeský	5 353	4 601	4 568	4 899	5 165	5 079	18%	16%	16%	16%	15%	13%
Jihočeský	924	984	1 074	1 039	1 250	1 375	3%	3%	4%	3%	4%	4%
Plzeňský	942	1 276	1 170	1 780	2 378	2 768	3%	4%	4%	6%	7%	7%
Karlovarský	74	96	91	104	123	202	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Ústecký	574	677	511	531	629	929	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Liberecký	1 070	1 319	1 091	1 181	1 155	2 120	4%	5%	4%	4%	3%	5%
Královéhradecký	817	865	1 173	1 167	1 205	1 221	3%	3%	4%	4%	3%	3%
Pardubický	1 730	1 706	1 625	1 864	2 112	2 198	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Vysočina	522	680	634	731	765	904	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Jihomoravský	2 791	3 087	4 610	4 565	5 429	6 193	10%	11%	16%	15%	16%	16%
Olomoucký	923	833	966	854	1 061	1 221	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Zlínský	1 576	1 443	1 400	1 665	1 917	1 901	5%	5%	5%	5%	6%	5%
Moravskoslezský	1 981	1 950	2 309	2 371	3 025	2 589	7%	7%	8%	8%	9%	7%

Graf 4.8: Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2011 (%)


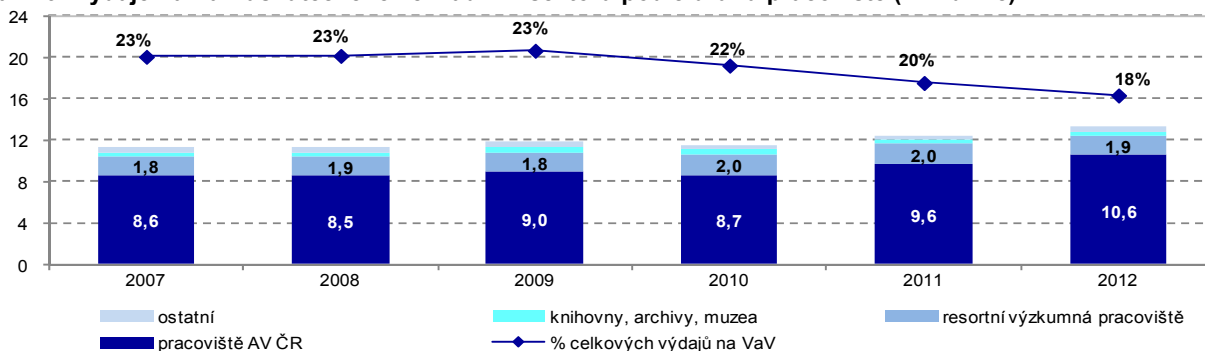
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

4.4. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vládním sektoru

- Výzkum a vývoj je ve vládním sektoru prováděn především v jednotlivých ústavech Akademie věd ČR a v resortních výzkumných pracovištích¹, která provádějí VaV jako svoji hlavní ekonomickou činnost (CZ-NACE 72). Mezi ostatní pracoviště vládního sektoru, kde se provádí VaV, patří veřejné knihovny, archivy, muzea a jiná kulturní zařízení (CZ-NACE 91) a pracoviště působící v oblasti veřejné správy, hospodářské a sociální politiky (CZ-NACE 841).
- Na VaV provedený ve vládním sektoru bylo v roce 2012 vynaloženo 13,3 mld. Kč. Ze všech 3 hlavních sektorů provádění VaV zaznamenal vládní sektor nejnižší meziroční nárůst výdajů (7 %). Za tento drobný nárůst je zodpovědné zvýšené čerpání z dotací Evropské unie na VaV. Výdaje na VaV ve vládním sektoru financované ze zahraničních veřejných zdrojů vzrostly oproti roku 2011 o 98 % na 2,1 mld. Kč v roce 2012.
- Během posledních pěti let se téměř nemění výše veřejných výdajů z ČR určených na podporu VaV ve vládním sektoru, ale jejich podíl v rámci sektoru lehce klesl z více než 80 % na 71 % v roce 2012. I přes tento pokles jsou veřejné zdroje z ČR hlavním a nejdůležitějším zdrojem financování veřejných výzkumných institucí. Na rozdíl od vysokoškolského sektoru hrají ve financování VaV prováděného ve vládním sektoru významnou roli i soukromé zahraniční zdroje. Jde o příjmy z licenčních poplatků získané za poskytnutí práv využívat objevy (vynálezy) chráněné patentovým právem, které každý rok výrazně rostou.
- Nejvýznamnější institucí vládního sektoru je AV ČR, jejíž výdaje na VaV v roce 2012 přesáhly 10,5 mld. Kč. Na nárůstu výdajů této instituce na VaV o 22 % během posledních dvou let má hlavní zásluhu zvýšené čerpání dotací na VaV z Evropské unie. V rámci jednotlivých druhů VaV pracovišť vládního sektoru již od roku 1995 postupně klesá význam jak resortních výzkumných ústavů, měřeno jejich podílem na celkových výdajích na VaV uskutečněných ve vládním sektoru, tak především 'ostatních' pracovišť (CZ-NACE 841). Tato zbylá pracoviště VaV vládního sektoru, kterých v roce 2012 bylo 113 (65 % z pracovišť VaV vládního sektoru), se na výdajích na VaV ve vládním sektoru podílela jen 21 %.
- Výzkum a vývoj ve vládním sektoru se převážně orientuje na základní výzkum. V roce 2012 bylo 79 % výdajů ve vládním sektoru spotřebováno právě na základní výzkum.
- Na pracovištích vládního sektoru se provádí VaV v nejvyšší míře v oblasti přírodních věd, které se v roce 2012 na výdajích na VaV podílely 70 %. Význam přírodních věd podtrhuje i nejvyšší meziroční nárůst výdajů (17 %).
- Jak jsme si všimli v oddílu věnovaném počtu zaměstnanců VaV, většina ústavů AV ČR se nachází v Praze, proto zde výdaje na provedený VaV tvoří více než 70 % veškerých výdajů spotřebovaných ve vládním sektoru (9,7 mld. Kč v roce 2012).
- Ve vládním sektoru bylo v Evropské unii v roce 2011 na VaV vynaloženo 32 mld. Eur. Z jednotlivých států bylo nejvíce vynaloženo v Německu a Francii (dohromady 54% podíl EU28). V České republice se v roce 2011 vydalo na VaV ve vládním sektoru 0,5 mld. Eur (2% podíl EU28).
- Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV byl v roce 2011 v EU28 13 %. Nejvyšších hodnot dosáhly státy bývalého východního bloku. V Rumunsku, Bulharsku a Polsku byl tento podíl vyšší než 30 %.

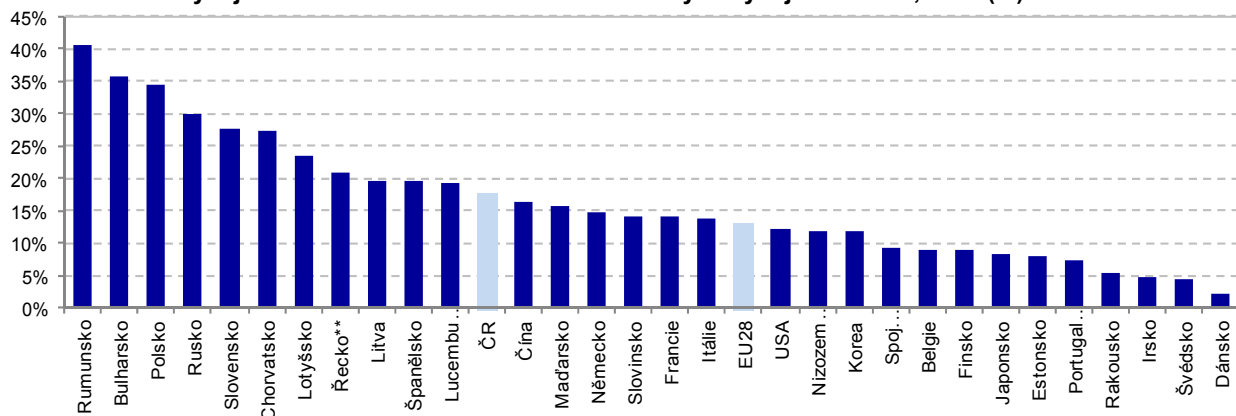
Graf 4.9: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru podle druhu pracoviště (v mld. Kč)



¹ 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 statut veřejných výzkumných institucí (např. VÚ rostlinné výroby, VÚ živočišné výroby, VÚ vodohospodářský T. G. Masaryka, Centrum dopravního výzkumu atd.).

Tab. 4.5: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru v ČR, 2007–2012

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	11 306	11 325	11 836	11 469	12 403	13 322	100%	100%	100%	100%	100%	100%
podle zdroje financování												
Podnikatelské z ČR	755	666	492	544	427	534	7%	6%	4%	5%	3%	4%
Podnikatelské ze zahraničí	836	628	691	1 076	1 267	1 180	7%	6%	6%	9%	10%	9%
Veřejné z ČR	9 312	9 513	10 117	9 406	9 622	9 483	82%	84%	85%	82%	78%	71%
Veřejné ze zahraničí	324	319	397	422	1 072	2 118	3%	3%	3%	4%	9%	16%
Ostatní z ČR	79	198	139	21	15	6	1%	2%	1%	0%	0%	0%
podle typu VaV činnosti												
Základní výzkum	8 855	9 065	9 197	8 513	9 176	10 587	78%	80%	78%	74%	74%	79%
Aplikovaný výzkum	2 212	2 039	2 444	2 600	2 615	2 563	20%	18%	21%	23%	21%	19%
Experimentální vývoj	240	221	194	356	611	173	2%	2%	2%	3%	5%	1%
podle druhu pracoviště												
Akademie věd ČR	8 649	8 530	8 990	8 669	9 646	10 563	76%	75%	76%	76%	78%	79%
Resortní výzkumná pracoviště	1 781	1 908	1 830	1 950	2 008	1 877	16%	17%	15%	17%	16%	14%
Knihovny, archivy, muzea	381	426	530	494	362	432	3%	4%	4%	4%	3%	3%
Ostatní pracoviště	496	461	486	356	387	451	4%	4%	4%	3%	3%	3%
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	7 334	6 999	7 428	7 266	7 995	9 347	65%	62%	63%	63%	64%	70%
Technické vědy	1 108	1 021	1 237	1 090	1 065	957	10%	9%	10%	10%	9%	7%
Lékařské vědy	651	684	770	665	755	613	6%	6%	7%	6%	6%	5%
Zemědělské vědy	768	794	775	717	776	507	7%	7%	7%	6%	6%	4%
Sociální vědy	565	883	598	728	783	743	5%	8%	5%	6%	6%	6%
Humanitní vědy	880	944	1 028	1 003	1 030	1 155	8%	8%	9%	9%	8%	9%
podle krajů ČR												
Praha	8 501	8 371	8 546	8 351	9 180	9 690	75%	74%	72%	73%	74%	73%
Středočeský	982	1 014	1 078	1 044	1 054	968	9%	9%	9%	9%	8%	7%
Jihočeský	550	596	629	630	465	479	5%	5%	5%	5%	4%	4%
Plzeňský	16	25	31	67	66	60	0%	0%	0%	1%	1%	0%
Karlovarský	3	1	1	1	1	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	14	23	26	11	13	11	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Liberecký	8	15	15	19	40	152	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Královéhradecký	73	63	126	53	26	23	1%	1%	1%	0%	0%	0%
Pardubický	36	15	29	14	51	51	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Vysočina	16	17	11	10	12	24	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jihomoravský	1 011	1 058	1 235	1 174	1 323	1 723	9%	9%	10%	10%	11%	13%
Olomoucký	17	17	19	10	12	9	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Zlínský	5	6	4	3	4	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Moravskoslezský	74	105	86	80	155	128	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Graf 4.10: Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV, 2011 (%)


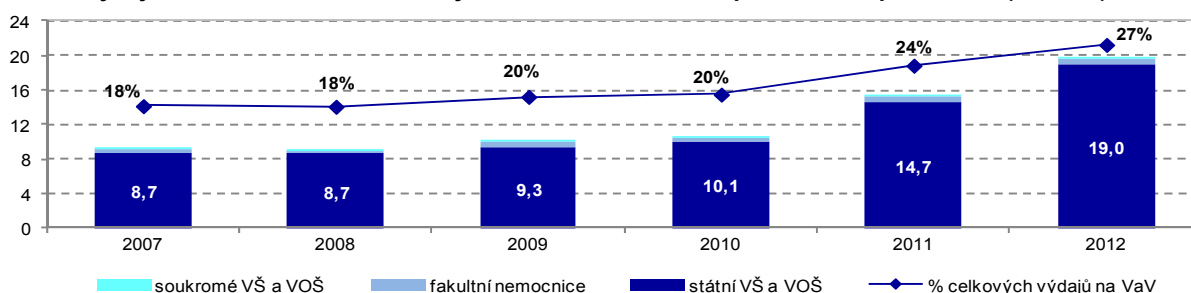
* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

4.5. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vysokoškolském sektoru

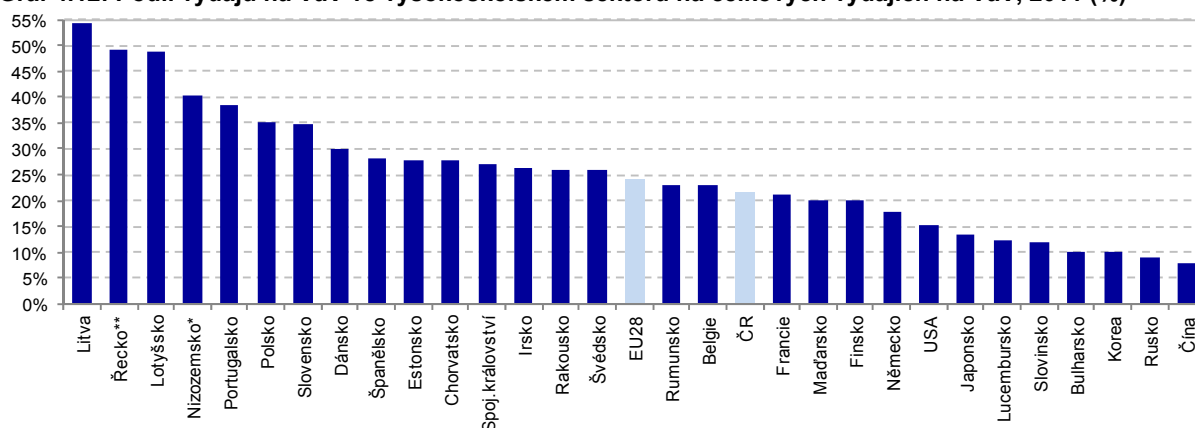
- Výzkum a vývoj ve vysokoškolském sektoru je prováděn především na jednotlivých pracovištích (fakultách) veřejných vysokých škol (167 pracovišť) a od roku 2005 i 11 fakultních nemocnic. Kromě těchto pracovišť je VaV prováděn i na 24 soukromých vysokých školách a ostatních institucích postsekundárního vzdělávání. Význam soukromého vysokoškolského VaV je však u nás, pokud jde o výši výdajů na zde provedený VaV, zcela zanedbatelný.
- Na VaV provedený ve vysokoškolském sektoru bylo v roce 2012 vynaloženo 19,9 mld. Kč. Pokračoval tak enormní meziroční nárůst výdajů započatý v roce 2010 (44 % mezi lety 2010 a 2011, 30% mezi lety 2011 a 2012). Podíl vysokoškolského sektoru na celkových výdajích na VaV vzrostl za posledních 11 let z 14 % v roce 2000 na 28 % v roce 2012 a na veřejném výzkumu dokonce z 36 % na 60 %. Na rozdíl od vládního sektoru, výdaje za vysokoškolský VaV v tomto období výrazně vzrostly i ve vztahu k HDP, a to z 0,17 % v roce 2000 na 0,52 % v roce 2012.
- Nejdůležitějším financérem výzkumu na vysokých školách zůstává stát, i když podíl veřejných výdajů z ČR postupně klesl z 91 % v roce 2009 na 59 % v roce 2012. Hlavní zásluhu na velkém nárůstu objemu peněz vydaných na VaV ve vysokoškolském sektoru má neustále se zvyšující čerpání peněz ze strukturálních fondů Evropské unie. V roce 2012 dosáhly výdaje z veřejných zahraničních zdrojů 7,4 mld. Kč (37% podíl), meziroční nárůst byl gigantických 102 %. Naopak finanční příspěvek podniků na VaV prováděný na vysokých školách byl velmi nízký, jen necelých 160 mil. Kč (0,8 %).
- Nárůst financování vysokoškolského VaV ze zahraničních veřejných zdrojů se výrazně projevil především v investičních výdajích, které za poslední dva roky vzrostly téměř desetkrát ze 765 mil. Kč v roce 2010 na 7,3 mld. Kč v roce 2012.
- Na vysokých školách se provozuje především základní a aplikovaný výzkum (86 % výdajů ve vysokoškolském sektoru na VaV v roce 2012). Výše výdajů vydaná na aplikovaný výzkum je ukazatelem naznačujícím potenciál vysokých škol pro spolupráci s podnikatelským sektorem. Tento předpoklad se však zatím nenaplnuje.
- Ačkoli výdaje na VaV na soukromých vysokých školách vzrostly meziročně o 65 % na 152 mil. Kč, jejich podíl na výdajích vysokoškolského sektoru byl jen necelé 1 %. Na veřejných a státních vysokých školách se na VaV vynaložilo 125krát více než na soukromých školách. Zvýšené čerpání dotací z Evropské unie způsobilo, že se výdaje veřejných vysokých škol na VaV meziročně zvýšily o 5 mld. Kč a v roce 2012 se přiblížily 19 mld. Kč.
- Ve všech vědních oblastech došlo ve vysokoškolském sektoru v roce 2012 k meziročnímu nárůstu výdajů na VaV, tento nárůst byl nejvýraznější v lékařských (48 %), zemědělských (46 %), přírodních (45 %) a technických vědách (17 %). Co se týče výše výdajů, jsou nejvýznamnějšími vědními oblastmi technické a přírodní vědy s 67% podílem na celkových výdajích na VaV ve vysokoškolském sektoru v roce 2012.
- K významné změně oproti roku 2011 došlo v regionálním rozdělení výdajů na VaV. Jihomoravský kraj zde poprvé porazil Prahu, a to zvláště díky vyšším příjmům ze strukturálních fondů Evropské unie. Náskok Jihomoravského kraje nad druhou Prahou je dokonce dost výrazný, když prvenství Prahy v roce 2011 v poměru 10:8 se změnilo ve ztrátu 10:12 v roce 2012. K prvenství Jihomoravského kraje přispěly největším dílem Masarykova univerzita v Brně a Vysoké učení technické v Brně.
- Ve vysokoškolském sektoru bylo v Evropské unii v roce 2011 na VaV vynaloženo 59 mld. Eur. V Německu, Francii, Spojeném království a Itálii bylo vynaloženo dohromady 37 mld. Eur (63% podíl EU28). V České republice se v roce 2011 vydalo na VaV ve vysokoškolském sektoru 0,6 mld. Eur (1% podíl EU28).
- Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV byl v roce 2011 v EU28 27 %. V Litvě, Lotyšsku a Řecku byl tento podíl dokonce 50 %.

Graf 4.11: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště (mld. Kč)



Tab. 4.6: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2007–2012

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Celkem	9 158	9 090	10 022	10 616	15 288	19 879	100%	100%	100%	100%	100%	100%
podle zdroje financování												
Podnikatelské z ČR	67	57	106	113	156	158	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Podnikatelské ze zahraničí	5	3	1	6	5	3	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Veřejné z ČR	8 387	8 256	9 076	9 216	10 947	11 640	92%	91%	91%	87%	72%	59%
Veřejné ze zahraničí	406	391	425	881	3 636	7 443	4%	4%	4%	8%	24%	37%
Ostatní z ČR	294	383	415	400	545	634	3%	4%	4%	4%	4%	3%
podle typu VaV činnosti												
Základní výzkum	5 619	5 208	6 032	5 886	7 905	9 761	61%	57%	60%	55%	52%	49%
Aplikovaný výzkum	3 059	3 364	3 624	4 112	5 704	7 342	33%	37%	36%	39%	37%	37%
Experimentální vývoj	480	519	366	618	1 679	2 776	5%	6%	4%	6%	11%	14%
podle druhu pracoviště												
Veřejné a státní VŠ	8 687	8 664	9 324	10 110	14 702	18 980	95%	95%	93%	95%	96%	95%
Fakultní nemocnice	423	362	620	419	495	747	5%	4%	6%	4%	3%	4%
Soukromé VŠ, VOS	48	64	78	87	92	152	1%	1%	1%	1%	1%	1%
podle vědních oblastí												
Přírodní vědy	1 911	2 357	2 446	2 819	4 420	6 388	21%	26%	24%	27%	29%	32%
Technické vědy	3 388	3 228	3 474	3 761	5 974	6 973	37%	36%	35%	35%	39%	35%
Lékařské vědy	1 843	1 573	2 084	1 833	2 164	3 201	20%	17%	21%	17%	14%	16%
Zemědělské vědy	606	613	717	634	812	1 187	7%	7%	7%	6%	5%	6%
Sociální vědy	922	812	713	784	1 058	1 157	10%	9%	7%	7%	7%	6%
Humanitní vědy	488	506	588	786	860	972	5%	6%	6%	7%	6%	5%
podle krajů ČR												
Praha	4 180	4 213	4 639	4 634	5 334	5 380	46%	46%	46%	44%	35%	27%
Středočeský	12	17	2	12	12	36	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jihočeský	310	382	383	410	435	701	3%	4%	4%	4%	3%	4%
Plzeňský	435	466	398	448	686	916	5%	5%	4%	4%	4%	5%
Karlovarský	1	1	0	-	-	-	0%	0%	0%	-	-	-
Ústecký	99	108	115	154	142	177	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Liberecký	233	181	220	247	662	577	3%	2%	2%	2%	4%	3%
Královéhradecký	377	286	353	332	412	325	4%	3%	4%	3%	3%	2%
Pardubický	190	194	213	235	304	531	2%	2%	2%	2%	2%	3%
Vysočina	-	-	0	2	2	-	-	-	0%	0%	0%	-
Jihomoravský	1 918	1 888	2 264	2 627	4 366	6 712	21%	21%	23%	25%	29%	34%
Olomoucký	559	570	622	712	1 041	2 319	6%	6%	6%	7%	7%	12%
Zlínský	139	183	179	141	188	410	2%	2%	2%	1%	1%	2%
Moravskoslezský	706	602	633	661	1 704	1 794	8%	7%	6%	6%	11%	9%

Graf 4.12: Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2011 (%)


* Údaje za rok 2010; ** Údaje za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ ANALYTICKÉ ČÁSTI

Seznam tabulek

Tab. 1.1: Celkový počet pracovišť VaV a výzkumných pracovišť v ČR, 2007–2012	21
Tab. 2.1: Celkový počet zaměstnaných ve VaV v ČR, 2007–2012	23
Tab. 2.2: Počet zaměstnaných ve VaV v podnikatelském sektoru v ČR, 2007–2012	25
Tab. 2.3: Počet zaměstnaných ve VaV ve vládním sektoru v ČR, 2007–2012	27
Tab. 2.4: Počet zaměstnaných ve VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2007–2012	29
Tab. 3.1: Celkový počet výzkumných pracovníků v ČR, 2007–2012	31
Tab. 3.2: Počet výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru v ČR, 2007–2012	33
Tab. 3.3: Počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru v ČR, 2007–2012	35
Tab. 3.4: Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2007–2012	37
Tab. 4.1: Celkové výdaje na VaV v ČR, 2007–2012	39
Tab. 4.2: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů z ČR, 2007–2012	41
Tab. 4.3: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů z ČR, 2007–2012	43
Tab. 4.4: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru v ČR, 2007–2012	45
Tab. 4.5: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru v ČR, 2007–2012	47
Tab. 4.6: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2007–2012	49

Seznam grafů

Graf 1.1: Pracoviště výzkumu a vývoje v jednotlivých sektorech provádění	20
Graf 2.1: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje v jednotlivých sektorech provádění	22
Graf 2.2: Přepočtený počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) na 1 000 zaměstnaných osob, 2011	23
Graf 2.3: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště	24
Graf 2.4: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2011 (%)	25
Graf 2.5: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vládním sektoru podle druhu pracoviště	26
Graf 2.6: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) ve vládním sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2011 (%)	27
Graf 2.7: Počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště	28
Graf 2.8: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2011 (%)	29
Graf 3.1: Počet výzkumných pracovníků podle sektorů provádění VaV	30
Graf 3.2: Přepočtený počet výzkumných pracovníků (FTE) na 1 000 zaměstnaných osob, 2011	31
Graf 3.3: Počet výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště	32
Graf 3.4: Podíl přepočteného počtu výzkumných pracovníků (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém přepočteném počtu výzkumných pracovníků, 2011 (%)	33
Graf 3.5: Počet výzkumných pracovníků ve vládním sektoru podle druhu pracoviště	34
Graf 3.6: Podíl přepočteného počtu výzkumných pracovníků (FTE) ve vládním sektoru na celkovém přepočteném počtu výzkumných pracovníků, 2011 (%)	35
Graf 3.7: Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště	36
Graf 3.8: Podíl přepočteného počtu výzkumných pracovníků (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém přepočteném počtu výzkumných pracovníků, 2011 (%)	37
Graf 4.1: Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování (mld. Kč)	38

Graf 4.2: Celkové výdaje na VaV jako % HDP, 2011	39
Graf 4.3: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů z ČR podle sektorů provádění VaV (mld. Kč)	40
Graf 4.4: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)	41
Graf 4.5: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů z ČR podle sektorů provádění VaV (mld. Kč)	42
Graf 4.6: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)	43
Graf 4.7: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště (mld. Kč)	44
Graf 4.8: Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2011 (%)	45
Graf 4.9: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru podle druhu pracoviště (v mld. Kč)	46
Graf 4.10: Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV, 2011 (%)	47
Graf 4.11: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště (mld. Kč)	48
Graf 4.12: Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2011 (%)	49

TABULKOVÁ ČÁST

SEZNAM TABULEK TABULKOVÉ ČÁSTI

1. Subjekty a pracoviště výzkumu a vývoje

Celkový počet subjektů a pracovišť provádějících VaV v jednotlivých sektorech

Tab. 1 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV	58
Tab. 2 Ekonomické subjekty provádějící VaV podle druhu subjektu	58
Tab. 3 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště	58
Tab. 4 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a typu VaV činnosti	59
Tab. 5 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a vědních oblastí	59
Tab. 6 Pracoviště VaV podle počtu zaměstnanců VaV	60
Tab. 7 Pracoviště VaV podle velikosti výdajů na VaV	61
Tab. 8 Pracoviště VaV podle vědních oblastí	62
Tab. 9 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a typu VaV činnosti	63
Tab. 10 Pracoviště VaV podle krajů ČR	64
Tab. 11 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů podle druhu pracoviště	65
Tab. 12 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště	65
Tab. 13 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů podle vědních oblastí	66
Tab. 14 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle výše této podpory	67
Tab. 15 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech	68
Tab. 16 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště	68

Počet pracovišť provádějících VaV v podnikatelském sektoru

Tab. 17 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku	69
Tab. 18 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů	69
Tab. 19 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	70
Tab. 20 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	71
Tab. 21 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů	72

Počet pracovišť provádějících VaV ve vládním a vysokoškolském (veřejném) sektoru

Tab. 22 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle vědních oblastí a počtu zaměstnanců VaV	73
Tab. 23 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů	74

2. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji

Celkový počet zaměstnanců VaV v jednotlivých sektorech

Tab. 24 Zaměstnanci VaV - základní údaje	76
Tab. 25 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění	77
Tab. 26 Zaměstnanci VaV podle pohlaví	77
Tab. 27 Zaměstnanci VaV podle typu pracovní činnosti	78
Tab. 28 Zaměstnanci VaV podle dosaženého vzdělání	78
Tab. 29 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště	79
Tab. 30 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště a pohlaví	79
Tab. 31 Zaměstnanci VaV podle převažující ekonomické činnosti	80
Tab. 32 Zaměstnanci VaV podle vědních oblastí	81
Tab. 33 Zaměstnanci VaV podle krajů ČR	82

Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru

Tab. 34 Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a typu pracovní činnosti	83
Tab. 35 Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku	83
Tab. 36 Zaměstnanci VaV v odvětvích podnikatelského sektoru	84
Tab. 37 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	85
Tab. 38 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	86

Zaměstnanci VaV ve vládním a vysokoškolském (veřejném) sektoru

Tab. 39 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti	87
Tab. 40 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti	87
Tab. 41 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle vědních oblastí a typu pracovní činnosti	88
Tab. 42 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle vědních oblastí a typu pracovní činnosti	89
Tab. 43 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a pohlaví	90
Tab. 44 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a pohlaví	91

3. Výzkumní pracovníci

Celkový počet výzkumných pracovníků v jednotlivých sektorech

Tab. 45 Výzkumní pracovníci - základní údaje	94
Tab. 46 Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění	95
Tab. 47 Výzkumní pracovníci podle pohlaví	95
Tab. 48 Výzkumní pracovníci podle dosaženého vzdělání	95
Tab. 49 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště	96
Tab. 50 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a pohlaví	96
Tab. 51 Výzkumní pracovníci podle převažující ekonomické činnosti	97
Tab. 52 Výzkumní pracovníci podle vědních oblastí	98
Tab. 53 Výzkumní pracovníci podle vědních oblastí a pohlaví	99
Tab. 54 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR	100

Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru

Tab. 55 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a pohlaví	101
Tab. 56 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku	101
Tab. 57 Výzkumní pracovníci v odvětvích podnikatelského sektoru	102
Tab. 58 Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	103
Tab. 59 Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	104

Výzkumní pracovníci ve vládním a vysokoškolském (veřejném) sektoru

Tab. 60 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a vědních oblastí	105
Tab. 61 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a vědních oblastí	106

4. Výdaje na výzkum a vývoj

Financování VaV v ČR

Tab. 62 Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování a sektoru provádění	108
Tab. 63 Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů	109
Tab. 64 Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů	109
Tab. 65 Výdaje na VaV financované z tuzemských zdrojů	110
Tab. 66 Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů	110

Celkové výdaje na VaV v jednotlivých sektorech

Tab. 67 Výdaje na VaV podle druhu výdajů	111
Tab. 68 Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování	112
Tab. 69 Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a druhu výdajů	113
Tab. 70 Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a zdrojů financování	114
Tab. 71 Výdaje na VaV podle typu VaV činnosti	115
Tab. 72 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště	115
Tab. 73 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a druhu výdajů	116
Tab. 74 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a zdrojů financování	116
Tab. 75 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a druhu výdajů	117
Tab. 76 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a zdrojů financování	118
Tab. 77 Výdaje na VaV podle vědních oblastí a druhu výdajů	119
Tab. 78 Výdaje na VaV podle vědních oblastí a zdrojů financování	120

Tab. 79	Výdaje na VaV podle krajů ČR a druhu výdajů	121
Tab. 80	Výdaje na VaV podle krajů ČR a zdrojů financování	122
Celkové výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech		
Tab. 81	Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech	123
Tab. 82	Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště	123
Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru		
Tab. 83	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a druhu výdajů	124
Tab. 84	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a zdrojů financování	124
Tab. 85	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle druhu výdajů	125
Tab. 86	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle zdrojů financování	126
Tab. 87	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku	127
Tab. 88	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku	128
Tab. 89	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a vlastnictví podniku	129
Tab. 90	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a velikosti podniku	130
Tab. 91	Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru ve vybraných technologických oblastech	131
Výdaje na VaV ve vládním a vysokoškolském (veřejném) sektoru		
Tab. 92	Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a druhu výdajů	132
Tab. 93	Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a druhu výdajů	133
Tab. 94	Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a zdrojů financování	134
Tab. 95	Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a zdrojů financování	135
Tab. 96	Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a typu VaV činnosti	136
Tab. 97	Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a typu VaV činnosti	137

1. Subjekty a pracoviště výzkumu a vývoje

Tab. 1 Ekonomické subjekty provádějící VaV a jejich pracoviště VaV

rok 2012

Sektor provádění VaV	Ekonomické subjekty		Pracoviště VaV	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
ČR celkem	2 578	100,0%	2 778	100,0%
Podnikatelský	2 311	89,6%	2 334	84,0%
Vládní	136	5,3%	173	6,2%
Vysokoškolský	63	2,4%	203	7,3%
Soukromý neziskový	68	2,6%	68	2,4%

Tab. 2 Ekonomické subjekty provádějící VaV podle druhu subjektu

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh subjektu	Celkem		z toho výzkumné subjekty (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	2 311	100,0%	147	100,0%
Veřejné podniky	52	2,3%	1	0,7%
Soukromé podniky domácí	1 710	74,0%	121	82,3%
Zahraniční afilace*	549	23,8%	25	17,0%
Vládní	136	100,0%	75	100,0%
Akademie věd ČR	54	39,7%	52	69,3%
Resortní výzkumné subjekty	23	16,9%	23	30,7%
Knihovny, archivy, muzea	39	28,7%	-	-
Ostatní	20	14,7%	-	-
Vysokoškolský	63	100,0%	-	-
Veřejné a státní vysoké školy	28	44,4%	-	-
Fakultní nemocnice	11	17,5%	-	-
Soukromé vysoké školy	24	38,1%	-	-
Soukromý neziskový	68	100,0%	12	100,0%
ČR celkem	2 578		234	

Tab. 3 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	2 334	100,0%	153	100,0%
Veřejné podniky	59	2,5%	1	0,7%
Soukromé podniky domácí	1 720	73,7%	126	82,4%
Zahraniční afilace*	555	23,8%	26	17,0%
Vládní	173	100,0%	95	100,0%
Pracoviště AV ČR	60	34,7%	58	61,1%
Resortní výzkumná pracoviště	37	21,4%	37	38,9%
Knihovny, archivy, muzea	53	30,6%	-	-
Ostatní	23	13,3%	-	-
Vysokoškolský	203	100,0%	-	-
Veřejné a státní vysoké školy	167	82,3%	-	-
Fakultní nemocnice	11	5,4%	-	-
Soukromé vysoké školy	25	12,3%	-	-
Soukromý neziskový	68	100,0%	12	100,0%
ČR celkem	2 778		260	

* Soukromé podniky pod zahraniční kontrolou

Tab. 4 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a typu VaV činnosti

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Základní výzkum		Aplikovaný výzkum		Experimentální vývoj	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
Podnikatelský	249	10,7%	1 359	58,2%	1 255	53,8%
Veřejné podniky	15	25,4%	40	67,8%	21	35,6%
Soukromé podniky domácí	183	10,6%	1 001	58,2%	933	54,2%
Zahraniční afilice	51	9,2%	318	57,3%	301	54,2%
Vládní	121	69,9%	88	50,9%	13	7,5%
Pracoviště AV ČR	58	96,7%	26	43,3%	9	15,0%
Resortní výzkumná pracoviště	11	29,7%	29	78,4%	2	5,4%
Knihovny, archivy, muzea	41	77,4%	18	34,0%	1	1,9%
Ostatní	11	47,8%	15	65,2%	1	4,3%
Vysokoškolský	147	72,4%	136	67,0%	59	29,1%
Veřejné a státní vysoké školy	133	79,6%	109	65,3%	57	34,1%
Fakultní nemocnice	3	27,3%	9	81,8%	-	-
Soukromé vysoké školy	11	44,0%	18	72,0%	2	8,0%
Soukromý neziskový	25	36,8%	40	58,8%	8	11,8%
ČR celkem	542	19,5%	1 623	58,4%	1 335	48,1%

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

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 5 Pracoviště VaV podle druhu pracoviště a vědních oblastí

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Vědní oblast					
	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální	Humanitní
Podnikatelský	576	1 453	84	162	54	5
Veřejné podniky	6	27	16	6	1	3
Soukromé podniky domácí	463	1 032	49	132	43	1
Zahraniční afilice	107	394	19	24	10	1
Vládní	53	11	8	21	18	62
Pracoviště AV ČR	34	5	2	-	6	13
Resortní výzkumná pracoviště	8	1	2	20	6	-
Knihovny, archivy, muzea	3	1	-	1	2	46
Ostatní	8	4	4	-	4	3
Vysokoškolský	31	47	29	10	56	30
Veřejné a státní vysoké školy	30	45	16	10	38	28
Fakultní nemocnice	-	-	11	-	-	-
Soukromé vysoké školy	1	2	2	-	18	2
Soukromý neziskový	18	15	2	6	21	6
ČR celkem	678	1 526	123	199	149	103

Tab. 6 Pracoviště VaV podle počtu zaměstnanců VaV

rok 2012

Sektor provádění VaV, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Celkem		z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	2 334	100,0%	153	100,0%
pouze na dohody	52	2,2%	4	2,6%
méně než 5	1 248	53,5%	60	39,2%
5-9,9	400	17,1%	20	13,1%
10-19,9	300	12,9%	15	9,8%
20-49,9	220	9,4%	27	17,6%
50-99,9	57	2,4%	10	6,5%
100 a více	57	2,4%	17	11,1%
Vládní	173	100,0%	95	100,0%
pouze na dohody	3	1,7%	-	-
méně než 5	49	28,3%	9	9,5%
5-9,9	13	7,5%	5	5,3%
10-19,9	14	8,1%	7	7,4%
20-49,9	28	16,2%	14	14,7%
50-99,9	27	15,6%	24	25,3%
100 a více	39	22,5%	36	37,9%
Vysokoškolský	203	100,0%	-	-
pouze na dohody	1	0,5%	-	-
méně než 5	23	11,3%	-	-
5-9,9	20	9,9%	-	-
10-19,9	31	15,3%	-	-
20-49,9	54	26,6%	-	-
50-99,9	22	10,8%	-	-
100 a více	52	25,6%	-	-
Soukromý neziskový	68	100,0%	12	100,0%
pouze na dohody	20	29,4%	2	16,7%
méně než 5	31	45,6%	7	58,3%
5-9,9	11	16,2%	2	16,7%
10-19,9	3	4,4%	1	8,3%
20-49,9	1	1,5%	-	-
50-99,9	2	2,9%	-	-
100 a více	-	-	-	-
ČR celkem	2 778	100,0%	260	100,0%
pouze na dohody	76	2,7%	6	2,3%
méně než 5	1 351	48,6%	76	29,2%
5-9,9	444	16,0%	27	10,4%
10-19,9	348	12,5%	23	8,8%
20-49,9	303	10,9%	41	15,8%
50-99,9	108	3,9%	34	13,1%
100 a více	148	5,3%	53	20,4%

Tab. 7 Pracoviště VaV podle velikosti výdajů na VaV

rok 2012

Sektor provádění VaV, velikost výdajů na VaV (mil. Kč)	Celkem		z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	2 334	100,0%	153	100,0%
méně než 1	543	23,3%	28	18,3%
1-4,9	870	37,3%	40	26,1%
5-9,9	350	15,0%	21	13,7%
10-49,9	438	18,8%	40	26,1%
50-99,9	62	2,7%	7	4,6%
100 a více	71	3,0%	17	11,1%
Vládní	173	100,0%	95	100,0%
méně než 1	28	16,2%	4	4,2%
1-4,9	35	20,2%	11	11,6%
5-9,9	14	8,1%	6	6,3%
10-49,9	36	20,8%	19	20,0%
50-99,9	24	13,9%	19	20,0%
100 a více	36	20,8%	36	37,9%
Vysokoškolský	203	100,0%	-	-
méně než 1	11	5,4%	-	-
1-4,9	25	12,3%	-	-
5-9,9	21	10,3%	-	-
10-49,9	75	36,9%	-	-
50-99,9	29	14,3%	-	-
100 a více	42	20,7%	-	-
Soukromý neziskový	68	100,0%	12	100,0%
méně než 1	34	50,0%	5	41,7%
1-4,9	21	30,9%	5	41,7%
5-9,9	5	7,4%	1	8,3%
10-49,9	6	8,8%	1	8,3%
50-99,9	2	2,9%	-	-
100 a více	-	-	-	-
ČR celkem	2 778	100,0%	260	100,0%
méně než 1	616	22,2%	37	14,2%
1-4,9	951	34,2%	56	21,5%
5-9,9	390	14,0%	28	10,8%
10-49,9	555	20,0%	60	23,1%
50-99,9	117	4,2%	26	10,0%
100 a více	149	5,4%	53	20,4%

Tab. 8 Pracoviště VaV podle vědních oblastí

rok 2012

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Celkem		z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	2 334	100,0%	153	100,0%
Přírodní vědy	576	24,7%	58	37,9%
Technické vědy	1 453	62,3%	62	40,5%
Lékařské vědy	84	3,6%	9	5,9%
Zemědělské vědy	162	6,9%	19	12,4%
Sociální vědy	54	2,3%	5	3,3%
Humanitní vědy	5	0,2%	-	-
Vládní	173	100,0%	95	100,0%
Přírodní vědy	53	30,6%	41	43,2%
Technické vědy	11	6,4%	6	6,3%
Lékařské vědy	8	4,6%	4	4,2%
Zemědělské vědy	21	12,1%	20	21,1%
Sociální vědy	18	10,4%	12	12,6%
Humanitní vědy	62	35,8%	12	12,6%
Vysokoškolský	203	100,0%	-	-
Přírodní vědy	31	15,3%	-	-
Technické vědy	47	23,2%	-	-
Lékařské vědy	29	14,3%	-	-
Zemědělské vědy	10	4,9%	-	-
Sociální vědy	56	27,6%	-	-
Humanitní vědy	30	14,8%	-	-
Soukromý neziskový	68	100,0%	12	100,0%
Přírodní vědy	18	26,5%	4	33,3%
Technické vědy	15	22,1%	2	16,7%
Lékařské vědy	2	2,9%	-	-
Zemědělské vědy	6	8,8%	2	16,7%
Sociální vědy	21	30,9%	4	33,3%
Humanitní vědy	6	8,8%	-	-
ČR celkem	2 778	100,0%	260	100,0%
Přírodní vědy	678	24,4%	103	39,6%
Technické vědy	1 526	54,9%	70	26,9%
Lékařské vědy	123	4,4%	13	5,0%
Zemědělské vědy	199	7,2%	41	15,8%
Sociální vědy	149	5,4%	21	8,1%
Humanitní vědy	103	3,7%	12	4,6%

Tab. 9 Pracoviště VaV podle převažující ekonomické činnosti a typu VaV činnosti

rok 2012

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Celkem	podle typu VaV činnosti			Struktura
		základní výzkum	aplikovaný výzkum	experiment. vývoj	
Podnikatelský	2 334	249	1 359	1 255	100,0%
Zemědělství (sekce A)	81	10	70	12	3,5%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	1 317	114	668	817	56,4%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	269	23	155	139	11,5%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	406	68	293	170	17,4%
Vzdělávání (sekce P)	5	-	4	2	0,2%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	37	11	24	11	1,6%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	5	2	2	1	0,2%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	214	21	143	103	9,2%
Vládní	173	121	88	13	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	97	68	57	10	56,1%
Vzdělávání (sekce P)	3	1	2	-	1,7%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	2	1	2	-	1,2%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	56	42	20	2	32,4%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	15	9	7	1	8,7%
Vysokoškolský	203	147	136	59	100,0%
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)	192	144	127	59	94,6%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	11	3	9	-	5,4%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	68	25	40	8	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	1	-	-	1,5%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	16	4	12	1	23,5%
Vzdělávání (sekce P)	4	2	2	1	5,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	-	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	2	1	-	1	2,9%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	45	17	26	5	66,2%
ČR celkem	2 778	542	1 623	1 335	100,0%
Zemědělství (sekce A)	81	10	70	12	2,9%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	1 317	114	668	817	47,4%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	270	24	155	139	9,7%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	519	140	362	181	18,7%
Vzdělávání (sekce P)	204	147	135	62	7,3%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	50	15	35	11	1,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	63	45	22	4	2,3%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	274	47	176	109	9,9%

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

Tab. 10 Pracoviště VaV podle krajů ČR

rok 2012

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Celkem		z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	2 334	100,0%	153	100,0%
Praha	496	21,3%	44	28,8%
Středočeský	229	9,8%	15	9,8%
Jihočeský	88	3,8%	2	1,3%
Plzeňský	98	4,2%	5	3,3%
Karlovarský	21	0,9%	-	-
Ústecký	89	3,8%	1	0,7%
Liberecký	75	3,2%	4	2,6%
Královéhradecký	119	5,1%	7	4,6%
Pardubický	131	5,6%	10	6,5%
Vysočina	84	3,6%	4	2,6%
Jihomoravský	392	16,8%	30	19,6%
Olomoucký	116	5,0%	9	5,9%
Zlínský	161	6,9%	7	4,6%
Moravskoslezský	235	10,1%	15	9,8%
Vládní	173	100,0%	95	100,0%
Praha	82	47,4%	51	53,7%
Středočeský	15	8,7%	11	11,6%
Jihočeský	9	5,2%	5	5,3%
Plzeňský	6	3,5%	1	1,1%
Karlovarský	1	0,6%	-	-
Ústecký	6	3,5%	1	1,1%
Liberecký	7	4,0%	3	3,2%
Královéhradecký	7	4,0%	3	3,2%
Pardubický	3	1,7%	1	1,1%
Vysočina	3	1,7%	1	1,1%
Jihomoravský	25	14,5%	16	16,8%
Olomoucký	2	1,2%	1	1,1%
Zlínský	3	1,7%	-	-
Moravskoslezský	4	2,3%	1	1,1%
Vysokoškolský	203	100,0%	-	-
Praha	70	34,5%	-	-
Středočeský	2	1,0%	-	-
Jihočeský	12	5,9%	-	-
Plzeňský	13	6,4%	-	-
Karlovarský	-	-	-	-
Ústecký	8	3,9%	-	-
Liberecký	6	3,0%	-	-
Královéhradecký	7	3,4%	-	-
Pardubický	8	3,9%	-	-
Vysočina	-	-	-	-
Jihomoravský	35	17,2%	-	-
Olomoucký	11	5,4%	-	-
Zlínský	8	3,9%	-	-
Moravskoslezský	23	11,3%	-	-
ČR celkem	2 778	100,0%	260	100,0%
Praha	680	24,5%	97	37,3%
Středočeský	250	9,0%	28	10,8%
Jihočeský	112	4,0%	8	3,1%
Plzeňský	119	4,3%	7	2,7%
Karlovarský	22	0,8%	-	-
Ústecký	103	3,7%	2	0,8%
Liberecký	90	3,2%	7	2,7%
Královéhradecký	134	4,8%	10	3,8%
Pardubický	143	5,1%	11	4,2%
Vysočina	88	3,2%	5	1,9%
Jihomoravský	466	16,8%	49	18,8%
Olomoucký	134	4,8%	12	4,6%
Zlínský	172	6,2%	7	2,7%
Moravskoslezský	265	9,5%	17	6,5%

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

Tab. 11 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z podnikatelských zdrojů z České republiky		z podnikatelských zdrojů ze zahraničí	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
Podnikatelský	2 258	96,7%	2 214	94,9%	88	3,8%
Veřejné podniky	51	86,4%	51	86,4%	2	3,4%
Soukromé podniky domácí	1 661	96,6%	1 656	96,3%	23	1,3%
Zahraniční afilace	546	98,4%	507	91,4%	63	11,4%
Vládní	78	45,1%	78	45,1%	16	9,2%
Pracoviště AV ČR	44	73,3%	44	73,3%	15	25,0%
Resortní výzkumná pracoviště	29	78,4%	29	78,4%	1	2,7%
Knihovny, archivy, muzea	5	9,4%	5	9,4%	-	-
Ostatní	-	-	-	-	-	-
Vysokoškolský	33	16,3%	32	15,8%	5	2,5%
Veřejné a státní vysoké školy	26	15,6%	25	15,0%	4	2,4%
Fakultní nemocnice	2	18,2%	2	18,2%	1	9,1%
Soukromé vysoké školy	5	20,0%	5	20,0%	-	-
Soukromý neziskový	44	64,7%	44	64,7%	-	-
ČR celkem	2 413	86,9%	2 368	85,2%	109	3,9%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 12 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z veřejných zdrojů z České republiky		z veřejných zdrojů ze zahraničí	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
Podnikatelský	1 212	51,9%	1 160	49,7%	207	8,9%
Veřejné podniky	48	81,4%	47	79,7%	15	25,4%
Soukromé podniky domácí	960	55,8%	921	53,5%	154	9,0%
Zahraniční afilace	204	36,8%	192	34,6%	38	6,8%
Vládní	173	100,0%	173	100,0%	78	45,1%
Pracoviště AV ČR	60	100,0%	60	100,0%	43	71,7%
Resortní výzkumná pracoviště	37	100,0%	37	100,0%	19	51,4%
Knihovny, archivy, muzea	53	100,0%	53	100,0%	7	13,2%
Ostatní	23	100,0%	23	100,0%	9	39,1%
Vysokoškolský	190	93,6%	190	93,6%	113	55,7%
Veřejné a státní vysoké školy	166	99,4%	166	99,4%	103	61,7%
Fakultní nemocnice	11	100,0%	11	100,0%	4	36,4%
Soukromé vysoké školy	13	52,0%	13	52,0%	6	24,0%
Soukromý neziskový	58	85,3%	54	79,4%	13	19,1%
ČR celkem	1 633	58,8%	1 577	56,8%	411	14,8%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 13 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů podle vědních oblastí

rok 2012

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Celkem		z podnikatelských zdrojů z České republiky		z podnikatelských zdrojů ze zahraničí	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
Podnikatelský	2 258	96,7%	2 214	94,9%	88	3,8%
Přírodní vědy	556	96,5%	544	94,4%	19	3,3%
Technické vědy	1 435	98,8%	1 411	97,1%	59	4,1%
Lékařské vědy	74	88,1%	69	82,1%	7	8,3%
Zemědělské vědy	147	90,7%	146	90,1%	1	0,6%
Sociální vědy	42	77,8%	40	74,1%	2	3,7%
Humanitní vědy	4	80,0%	4	80,0%	-	-
Vládní	78	45,1%	78	45,1%	16	9,2%
Přírodní vědy	33	62,3%	33	62,3%	11	20,8%
Technické vědy	4	36,4%	4	36,4%	-	-
Lékařské vědy	3	37,5%	3	37,5%	2	25,0%
Zemědělské vědy	19	90,5%	19	90,5%	-	-
Sociální vědy	8	44,4%	8	44,4%	1	5,6%
Humanitní vědy	11	17,7%	11	17,7%	2	3,2%
Vysokoškolský	33	16,3%	32	15,8%	5	2,5%
Přírodní vědy	11	35,5%	11	35,5%	2	6,5%
Technické vědy	8	17,0%	8	17,0%	-	-
Lékařské vědy	4	13,8%	4	13,8%	1	3,4%
Zemědělské vědy	1	10,0%	1	10,0%	-	-
Sociální vědy	7	12,5%	6	10,7%	2	3,6%
Humanitní vědy	2	6,7%	2	6,7%	-	-
Soukromý neziskový	44	64,7%	44	64,7%	-	-
Přírodní vědy	11	61,1%	11	61,1%	-	-
Technické vědy	11	73,3%	11	73,3%	-	-
Lékařské vědy	1	50,0%	1	50,0%	-	-
Zemědělské vědy	5	83,3%	5	83,3%	-	-
Sociální vědy	15	71,4%	15	71,4%	-	-
Humanitní vědy	1	16,7%	1	16,7%	-	-
ČR celkem	2 413	86,9%	2 368	85,2%	109	3,9%
Přírodní vědy	611	90,1%	599	88,3%	32	4,7%
Technické vědy	1 458	95,5%	1 434	94,0%	59	3,9%
Lékařské vědy	82	66,7%	77	62,6%	10	8,1%
Zemědělské vědy	172	86,4%	171	85,9%	1	0,5%
Sociální vědy	72	48,3%	69	46,3%	5	3,4%
Humanitní vědy	18	17,5%	18	17,5%	2	1,9%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 14 Pracoviště VaV s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů podle výše této podpory

rok 2012

Sektor provádění VaV, výše podpory na VaV (mil. Kč)	Celkem		z veřejných zdrojů z České republiky		z veřejných zdrojů ze zahraničí	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	1 212	100,0%	1 160	100,0%	207	100,0%
méně než 1	463	38,2%	480	41,4%	67	32,4%
1-1,9	240	19,8%	227	19,6%	41	19,8%
2-9,9	386	31,8%	352	30,3%	72	34,8%
10-99,9	114	9,4%	95	8,2%	23	11,1%
100 a více	9	0,7%	6	0,5%	4	1,9%
Vládní	173	100,0%	173	100,0%	78	100,0%
méně než 1	31	17,9%	32	18,5%	19	24,4%
1-1,9	15	8,7%	16	9,2%	15	19,2%
2-9,9	32	18,5%	34	19,7%	24	30,8%
10-99,9	62	35,8%	65	37,6%	13	16,7%
100 a více	33	19,1%	26	15,0%	7	9,0%
Vysokoškolský	190	100,0%	190	100,0%	113	100,0%
méně než 1	10	5,3%	14	7,4%	17	15,0%
1-1,9	4	2,1%	3	1,6%	6	5,3%
2-9,9	33	17,4%	40	21,1%	29	25,7%
10-99,9	101	53,2%	102	53,7%	43	38,1%
100 a více	42	22,1%	31	16,3%	18	15,9%
Soukromý neziskový	58	100,0%	54	100,0%	13	100,0%
méně než 1	31	53,4%	34	63,0%	3	23,1%
1-1,9	7	12,1%	6	11,1%	4	30,8%
2-9,9	16	27,6%	12	22,2%	4	30,8%
10-99,9	4	6,9%	2	3,7%	2	15,4%
100 a více	-	-	-	-	-	-
ČR celkem	1 633	100,0%	1 577	100,0%	411	100,0%
méně než 1	535	32,8%	560	35,5%	106	25,8%
1-1,9	266	16,3%	252	16,0%	66	16,1%
2-9,9	467	28,6%	438	27,8%	129	31,4%
10-99,9	281	17,2%	264	16,7%	81	19,7%
100 a více	84	5,1%	63	4,0%	29	7,1%

Tab. 15 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech

rok 2012

Sektor provádění VaV, vybraná oblast	Celkem		z toho financovaných z veřejných zdrojů ČR	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl**
Podnikatelský				
Informační a komunikační technologie	515	22,1%	179	14,8%
z toho software	354	15,2%	101	8,3%
Biotechnologie	129	5,5%	96	7,9%
Nanotechnologie a nanomateriály	73	3,1%	62	5,1%
Vládní				
Informační a komunikační technologie	12	6,9%	11	6,4%
z toho software	4	2,3%	4	2,3%
Biotechnologie	33	19,1%	19	11,0%
Nanotechnologie a nanomateriály	17	9,8%	15	8,7%
Vysokoškolský				
Informační a komunikační technologie	44	21,7%	38	20,0%
z toho software	36	17,7%	28	14,7%
Biotechnologie	30	14,8%	28	14,7%
Nanotechnologie a nanomateriály	22	10,8%	22	11,6%
Soukromý neziskový				
Informační a komunikační technologie	8	11,8%	3	5,2%
z toho software	3	4,4%	1	1,7%
Biotechnologie	5	7,4%	1	1,7%
Nanotechnologie a nanomateriály	1	1,5%	-	-
ČR celkem				
Informační a komunikační technologie	579	20,8%	231	14,1%
z toho software	397	14,3%	134	8,2%
Biotechnologie	197	7,1%	144	8,8%
Nanotechnologie a nanomateriály	113	4,1%	99	6,1%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV v daném sektoru

** Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV v daném sektoru s financováním z veřejných zdrojů ČR

Tab. 16 Pracoviště VaV s výdaji na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Informační a komunikační technologie (ICT)		Biotechnologie		Nanotechnologie a nanomateriály	
	Počet	Podíl***	Počet	Podíl***	Počet	Podíl***
Podnikatelský						
Veřejné podniky	6	10,2%	4	6,8%	3	5,1%
Soukromé podniky domácí	403	23,4%	105	6,1%	53	3,1%
Zahraniční afilace	106	19,1%	20	3,6%	17	3,1%
Vládní						
Pracoviště AV ČR	4	6,7%	17	28,3%	14	23,3%
Resortní výzkumná pracoviště	1	2,7%	15	40,5%	2	5,4%
Knihovny, archivy, muzea	4	7,5%	-	-	-	-
Ostatní	3	13,0%	1	4,3%	1	4,3%
Vysokoškolský						
Veřejné a státní vysoké školy	39	23,4%	25	15,0%	21	12,6%
Fakultní nemocnice	1	9,1%	5	45,5%	1	9,1%
Soukromé vysoké školy	4	16,0%	-	-	-	-
Soukromý neziskový						
	8	11,8%	5	7,4%	1	1,5%
ČR celkem						
	579	20,8%	197	7,1%	113	4,1%

*** Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 17 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2012

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Celkem		z toho výzkumná pracoviště (CZ-NACE 72)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné podniky	59	100,0%	1	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	8	13,6%	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	15	25,4%	-	-
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	36	61,0%	1	100,0%
Soukromé podniky domácí	1 720	100,0%	126	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	970	56,4%	94	74,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	570	33,1%	30	23,8%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	180	10,5%	2	1,6%
Zahraniční afilace	555	100,0%	26	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	118	21,3%	11	42,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	219	39,5%	13	50,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	218	39,3%	2	7,7%
Podnikatelský sektor celkem	2 334	100,0%	153	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 096	47,0%	105	68,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	804	34,4%	43	28,1%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	434	18,6%	5	3,3%

Tab. 18 Pracoviště VaV v podnikatelském sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů

rok 2012

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Celkem		z veřejných zdrojů z České republiky		z veřejných zdrojů ze zahraničí	
	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*	Počet	Podíl*
Veřejné podniky	48	81,4%	47	79,7%	15	25,4%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	7	87,5%	7	87,5%	-	-
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	10	66,7%	10	66,7%	3	20,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	31	86,1%	30	83,3%	12	33,3%
Soukromé podniky domácí	960	55,8%	921	53,5%	154	9,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	582	60,0%	556	57,3%	79	8,1%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	288	50,5%	280	49,1%	59	10,4%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	90	50,0%	85	47,2%	16	8,9%
Zahraniční afilace	204	36,8%	192	34,6%	38	6,8%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	56	47,5%	51	43,2%	9	7,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	76	34,7%	73	33,3%	15	6,8%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	72	33,0%	68	31,2%	14	6,4%
Podnikatelský sektor celkem	1 212	51,9%	1 160	49,7%	207	8,9%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	645	58,9%	614	56,0%	88	8,0%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	374	46,5%	363	45,1%	77	9,6%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	193	44,5%	183	42,2%	42	9,7%

* Podíl na celkovém počtu pracovišť VaV daného druhu

Tab. 19 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle vlastnictví podniku			Struktura
			veřejné	soukromé domácí	zahraniční afilace	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	81	4	69	8	3,5%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	10	1	8	1	0,4%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	1 218	8	861	349	52,2%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	63	1	42	20	2,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	43	-	30	13	1,8%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	28	-	23	5	1,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	90	1	62	27	3,9%
21	Farmaceutický průmysl	27	-	18	9	1,2%
22	Gumárenský a plastový průmysl	68	-	43	25	2,9%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	60	-	32	28	2,6%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	27	-	14	13	1,2%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	129	-	96	33	5,5%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	94	-	73	21	4,0%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	128	1	89	38	5,5%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	262	5	196	61	11,2%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	69	-	34	35	3,0%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	39	-	30	9	1,7%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	91	-	79	12	3,9%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	30	6	16	8	1,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	59	-	54	5	2,5%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	144	1	108	35	6,2%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	8	3	4	1	0,3%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	269	2	212	55	11,5%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	257	2	201	54	11,0%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	12	-	11	1	0,5%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	20	2	5	13	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	406	12	321	73	17,4%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	189	11	141	37	8,1%
72	Výzkum a vývoj	153	1	126	26	6,6%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	64	-	54	10	2,7%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	24	-	20	4	1,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	37	17	19	1	1,6%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	5	3	1	1	0,2%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	23	-	22	1	1,0%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	2 334	59	1 720	555	100,0%

Tab. 20 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku

rok 2012

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	81	49	28	4	3,5%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	10	3	4	3	0,4%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	1 218	372	506	340	52,2%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	63	15	28	20	2,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	43	8	24	11	1,8%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	28	5	16	7	1,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	90	30	39	21	3,9%
21	Farmaceutický průmysl	27	9	11	7	1,2%
22	Gumárenský a plastový průmysl	68	14	32	22	2,9%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	60	15	20	25	2,6%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	27	1	9	17	1,2%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	129	42	58	29	5,5%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	94	49	39	6	4,0%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	128	47	48	33	5,5%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	262	71	115	76	11,2%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	69	11	21	37	3,0%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	39	7	16	16	1,7%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	91	48	30	13	3,9%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	30	14	5	11	1,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	59	27	22	10	2,5%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	144	113	27	4	6,2%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	8	1	3	4	0,3%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	269	180	75	14	11,5%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	257	171	73	13	11,0%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	12	9	2	1	0,5%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	20	2	6	12	0,9%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	406	279	110	17	17,4%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	189	119	59	11	8,1%
72	Výzkum a vývoj	153	105	43	5	6,6%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	64	55	8	1	2,7%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	24	18	6	-	1,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	37	15	7	15	1,6%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	5	3	2	-	0,2%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	23	20	3	-	1,0%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	2 334	1 096	804	434	100,0%

Tab. 21 Pracoviště VaV v odvětvích podnikatelského sektoru s příjmy na prováděný VaV z veřejných zdrojů

rok 2012

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	76	93,8%	76	93,8%	2	2,5%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	6	60,0%	6	60,0%	-	-
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	496	40,7%	467	38,3%	91	7,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	25	39,7%	24	38,1%	2	3,2%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	14	32,6%	14	32,6%	-	-
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	6	21,4%	5	17,9%	4	14,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	36	40,0%	36	40,0%	6	6,7%
21	Farmaceutický průmysl	16	59,3%	15	55,6%	4	14,8%
22	Gumárenský a plastový průmysl	21	30,9%	19	27,9%	5	7,4%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	24	40,0%	22	36,7%	4	6,7%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	17	63,0%	17	63,0%	4	14,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	52	40,3%	48	37,2%	7	5,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	46	48,9%	44	46,8%	10	10,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	46	35,9%	42	32,8%	11	8,6%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	106	40,5%	100	38,2%	18	6,9%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	19	27,5%	19	27,5%	1	1,4%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	22	56,4%	20	51,3%	5	12,8%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	46	50,5%	42	46,2%	10	11,0%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	25	83,3%	24	80,0%	7	23,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	41	69,5%	40	67,8%	7	11,9%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	80	55,6%	79	54,9%	9	6,3%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	7	87,5%	7	87,5%	-	-
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	125	46,5%	109	40,5%	36	13,4%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	116	45,1%	102	39,7%	34	13,2%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	9	75,0%	7	58,3%	2	16,7%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	-	-	-	-	-	-
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	284	70,0%	282	69,5%	39	9,6%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	142	75,1%	141	74,6%	13	6,9%
72	Výzkum a vývoj	93	60,8%	93	60,8%	22	14,4%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	49	76,6%	48	75,0%	4	6,3%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	18	75,0%	18	75,0%	3	12,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	31	83,8%	30	81,1%	9	24,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	4	80,0%	4	80,0%	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	19	82,6%	18	78,3%	4	17,4%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	1 212	51,9%	1 160	49,7%	207	8,9%

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

Tab. 22 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru podle vědních oblastí a počtu zaměstnanců VaV

rok 2012

Vědní oblast, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Celkem	v tom podle sektoru provádění VaV				Struktura
		vládní		vysokoškolský		
		Počet	Struktura	Počet	Struktura	
Přírodní vědy	84	53	100,0%	31	100,0%	100,0%
méně než 10	13	10	18,9%	3	9,7%	15,5%
10-49,9	20	8	15,1%	12	38,7%	23,8%
50-99,9	16	11	20,8%	5	16,1%	19,0%
100 a více	35	24	45,3%	11	35,5%	41,7%
Technické vědy	58	11	100,0%	47	100,0%	100,0%
méně než 10	9	3	27,3%	6	12,8%	15,5%
10-49,9	16	2	18,2%	14	29,8%	27,6%
50-99,9	8	2	18,2%	6	12,8%	13,8%
100 a více	25	4	36,4%	21	44,7%	43,1%
Lékařské vědy	37	8	100,0%	29	100,0%	100,0%
méně než 10	10	2	25,0%	8	27,6%	27,0%
10-49,9	14	1	12,5%	13	44,8%	37,8%
50-99,9	4	2	25,0%	2	6,9%	10,8%
100 a více	9	3	37,5%	6	20,7%	24,3%
Zemědělské vědy	31	21	100,0%	10	100,0%	100,0%
méně než 10	13	11	52,4%	2	20,0%	41,9%
10-49,9	8	4	19,0%	4	40,0%	25,8%
50-99,9	5	4	19,0%	1	10,0%	16,1%
100 a více	5	2	9,5%	3	30,0%	16,1%
Sociální vědy	74	18	100,0%	56	100,0%	100,0%
méně než 10	23	4	22,2%	19	33,9%	31,1%
10-49,9	37	11	61,1%	26	46,4%	50,0%
50-99,9	5	1	5,6%	4	7,1%	6,8%
100 a více	9	2	11,1%	7	12,5%	12,2%
Humanitní vědy	92	62	100,0%	30	100,0%	100,0%
méně než 10	41	35	56,5%	6	20,0%	44,6%
10-49,9	32	16	25,8%	16	53,3%	34,8%
50-99,9	11	7	11,3%	4	13,3%	12,0%
100 a více	8	4	6,5%	4	13,3%	8,7%
Celkem	376	173	100,0%	203	100,0%	100,0%
méně než 10	109	65	37,6%	44	21,7%	29,0%
10-49,9	127	42	24,3%	85	41,9%	33,8%
50-99,9	49	27	15,6%	22	10,8%	13,0%
100 a více	91	39	22,5%	52	25,6%	24,2%

Tab. 23 Pracoviště VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru s příjmy na prováděný VaV z podnikatelských zdrojů

rok 2012

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	44	33	100,0%	11	100,0%	100,0%
méně než 1	11	5	15,2%	6	54,5%	25,0%
1-4,9	13	12	36,4%	1	9,1%	29,5%
5-9,9	10	7	21,2%	3	27,3%	22,7%
10 a více	10	9	27,3%	1	9,1%	22,7%
Technické vědy	12	4	100,0%	8	100,0%	100,0%
méně než 1	1	-	-	1	12,5%	8,3%
1-4,9	6	2	50,0%	4	50,0%	50,0%
5-9,9	4	2	50,0%	2	25,0%	33,3%
10 a více	1	-	-	1	12,5%	8,3%
Lékařské vědy	7	3	100,0%	4	100,0%	100,0%
méně než 1	3	-	-	3	75,0%	42,9%
1-4,9	3	3	100,0%	-	-	42,9%
5-9,9	1	-	-	1	25,0%	14,3%
10 a více	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	20	19	100,0%	1	100,0%	100,0%
méně než 1	12	12	63,2%	-	-	60,0%
1-4,9	2	2	10,5%	-	-	10,0%
5-9,9	2	2	10,5%	-	-	10,0%
10 a více	4	3	15,8%	1	100,0%	20,0%
Sociální vědy	15	8	100,0%	7	100,0%	100,0%
méně než 1	6	1	12,5%	5	71,4%	40,0%
1-4,9	6	5	62,5%	1	14,3%	40,0%
5-9,9	3	2	25,0%	1	14,3%	20,0%
10 a více	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	13	11	100,0%	2	100,0%	100,0%
méně než 1	4	2	18,2%	2	100,0%	30,8%
1-4,9	4	4	36,4%	-	-	30,8%
5-9,9	2	2	18,2%	-	-	15,4%
10 a více	3	3	27,3%	-	-	23,1%
Celkem	111	78	100,0%	33	100,0%	100,0%
méně než 1	37	20	25,6%	17	51,5%	33,3%
1-4,9	34	28	35,9%	6	18,2%	30,6%
5-9,9	22	15	19,2%	7	21,2%	19,8%
10 a více	18	15	19,2%	3	9,1%	16,2%

2. Zaměstnanci výzkumu a vývoje

Tab. 24 Zaměstnanci VaV - základní údaje

rok 2012

Sektor provádění VaV, charakteristika zaměstnanců ve VaV	Celkem	Výzkumní pracovníci	Techničtí pracovníci	Ostatní pracovníci
Podnikatelský				
Fyzické osoby (HC)	42 443	18 326	16 097	8 020
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	7 311	<i>3 604</i>	<i>1 827</i>	<i>1 880</i>
Přepočtené osoby (FTE)	32 224	15 444	11 676	5 103
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	668	<i>346</i>	<i>166</i>	<i>156</i>
Vládní				
Fyzické osoby (HC)	14 484	7 985	3 564	2 935
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	10 871	<i>5 160</i>	<i>3 589</i>	<i>2 122</i>
Přepočtené osoby (FTE)	11 345	6 066	2 749	2 530
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	461	<i>168</i>	<i>186</i>	<i>107</i>
Vysokoškolský				
Fyzické osoby (HC)	30 301	21 134	7 174	1 993
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	35 356	<i>13 695</i>	<i>17 501</i>	<i>4 160</i>
Přepočtené osoby (FTE)	16 441	11 498	3 927	1 016
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	1 079	<i>436</i>	<i>542</i>	<i>101</i>
Soukromý neziskový				
Fyzické osoby (HC)	300	206	40	54
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	1 688	<i>1 276</i>	<i>270</i>	<i>142</i>
Přepočtené osoby (FTE)	319	208	56	55
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	111	<i>64</i>	<i>31</i>	<i>15</i>
ČR celkem				
Fyzické osoby (HC)	87 528	47 651	26 876	13 002
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)</i>	55 226	<i>23 735</i>	<i>23 187</i>	<i>8 304</i>
Přepočtené osoby (FTE)	60 329	33 217	18 407	8 705
<i>Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)</i>	2 319	<i>1 014</i>	<i>926</i>	<i>379</i>

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 pracovní úvazek věnovaný VaV činnostem

Tab. 25 Zaměstnanci VaV podle sektorů provádění

rok 2012

Sektor provádění VaV	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Podnikatelský	42 443	48,5%	32 224	53,4%
Vládní	14 484	16,5%	11 345	18,8%
Vysokoškolský	30 301	34,6%	16 441	27,3%
Soukromý neziskový	300	0,3%	319	0,5%

Tab. 26 Zaměstnanci VaV podle pohlaví

rok 2012

Sektor provádění VaV, pohlaví	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Muži	34 162	80,5%	25 994	80,7%
Ženy	8 281	19,5%	6 230	19,3%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Muži	7 599	52,5%	6 076	53,6%
Ženy	6 885	47,5%	5 270	46,4%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Muži	17 857	58,9%	9 969	60,6%
Ženy	12 444	41,1%	6 472	39,4%
Soukromý neziskový	300	100,0%	319	100,0%
Muži	164	54,7%	157	49,3%
Ženy	136	45,3%	162	50,7%
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Muži	59 783	68,3%	42 196	69,9%
Ženy	27 746	31,7%	18 133	30,1%

Tab. 27 Zaměstnanci VaV podle typu pracovní činnosti

rok 2012

Sektor provádění VaV, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Výzkumní pracovníci	18 326	43,2%	15 444	47,9%
Techničtí pracovníci	16 097	37,9%	11 676	36,2%
Ostatní pracovníci	8 020	18,9%	5 103	15,8%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Výzkumní pracovníci	7 985	55,1%	6 066	53,5%
Techničtí pracovníci	3 564	24,6%	2 749	24,2%
Ostatní pracovníci	2 935	20,3%	2 530	22,3%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Výzkumní pracovníci	21 134	69,7%	11 498	69,9%
Techničtí pracovníci	7 174	23,7%	3 927	23,9%
Ostatní pracovníci	1 993	6,6%	1 016	6,2%
Soukromý neziskový	300	100,0%	319	100,0%
Výzkumní pracovníci	206	68,8%	208	65,2%
Techničtí pracovníci	40	13,4%	56	17,5%
Ostatní pracovníci	54	17,9%	55	17,3%
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Výzkumní pracovníci	47 651	54,4%	33 217	55,1%
Techničtí pracovníci	26 876	30,7%	18 407	30,5%
Ostatní pracovníci	13 002	14,9%	8 705	14,4%

Tab. 28 Zaměstnanci VaV podle dosaženého vzdělání

rok 2012

Sektor provádění VaV, dosažené vzdělání	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Doktorské	2 933	6,9%	2 221	6,9%
Vysokoškolské a vyšší odborné	23 793	56,1%	18 848	58,5%
Střední a nižší	15 717	37,0%	11 155	34,6%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Doktorské	4 654	32,1%	3 707	32,7%
Vysokoškolské a vyšší odborné	5 638	38,9%	4 269	37,6%
Střední a nižší	4 192	28,9%	3 370	29,7%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Doktorské	15 241	50,3%	8 333	50,7%
Vysokoškolské a vyšší odborné	10 464	34,5%	5 531	33,6%
Střední a nižší	4 596	15,2%	2 577	15,7%
Soukromý neziskový	300	100,0%	319	100,0%
Doktorské	69	23,1%	54	17,0%
Vysokoškolské a vyšší odborné	180	59,8%	219	68,5%
Střední a nižší	51	17,0%	46	14,5%
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Doktorské	22 898	26,2%	14 315	23,7%
Vysokoškolské a vyšší odborné	40 075	45,8%	28 867	47,8%
Střední a nižší	24 556	28,1%	17 148	28,4%

Tab. 29 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Veřejné podniky	2 574	6,1%	1 625	5,0%
Soukromé podniky domácí	21 276	50,1%	15 089	46,8%
Zahraniční afilace	18 593	43,8%	15 509	48,1%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Pracoviště AV ČR	9 590	66,2%	7 609	67,1%
Resortní výzkumná pracoviště	2 666	18,4%	2 439	21,5%
Knihovny, archivy, muzea	1 273	8,8%	686	6,0%
Ostatní	955	6,6%	613	5,4%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	26 691	88,1%	15 666	95,3%
Fakultní nemocnice	2 869	9,5%	506	3,1%
Soukromé vysoké školy	741	2,4%	269	1,6%
Soukromý neziskový	300	100,0%	319	100,0%
ČR celkem	87 528		60 329	

Tab. 30 Zaměstnanci VaV podle druhu pracoviště a pohlaví

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy
Podnikatelský	42 443	34 162	8 281	32 224	25 994	6 230
Veřejné podniky	2 574	1 653	921	1 625	1 017	608
Soukromé podniky domácí	21 276	16 941	4 335	15 089	11 917	3 172
Zahraniční afilace	18 593	15 569	3 024	15 509	13 060	2 449
Vládní	14 484	7 599	6 885	11 345	6 076	5 270
Pracoviště AV ČR	9 590	5 343	4 247	7 609	4 248	3 360
Resortní výzkumná pracoviště	2 666	1 264	1 402	2 439	1 181	1 258
Knihovny, archivy, muzea	1 273	579	694	686	352	334
Ostatní	955	413	542	613	295	318
Vysokoškolský	30 301	17 857	12 444	16 441	9 969	6 472
Veřejné a státní vysoké školy	26 691	16 242	10 449	15 666	9 606	6 060
Fakultní nemocnice	2 869	1 205	1 664	506	219	287
Soukromé vysoké školy	741	410	331	269	145	125
Soukromý neziskový	300	164	136	319	157	162
ČR celkem	87 528	59 783	27 746	60 329	42 196	18 133

Tab. 31 Zaměstnanci VaV podle převažující ekonomické činnosti

rok 2012

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Zemědělství (sekce A)	560	1,3%	223	0,7%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	23 281	54,9%	17 647	54,8%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	6 350	15,0%	5 046	15,7%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	9 025	21,3%	7 278	22,6%
Vzdělávání (sekce P)	34	0,1%	38	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 003	2,4%	462	1,4%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	72	0,2%	73	0,2%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 118	5,0%	1 456	4,5%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	12 337	85,2%	10 119	89,2%
Vzdělávání (sekce P)	7	0,0%	8	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	356	2,5%	107	0,9%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	1 356	9,4%	761	6,7%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	428	3,0%	351	3,1%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
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)	27 432	90,5%	15 935	96,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	2 869	9,5%	506	3,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	-	-	-	-
Soukromý neziskový	300	100,0%	319	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	0,3%	0	0,1%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	80	26,7%	62	19,5%
Vzdělávání (sekce P)	13	4,3%	8	2,4%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	2	0,7%	1	0,3%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	204	68,0%	248	77,7%
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Zemědělství (sekce A)	560	0,6%	223	0,4%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	23 281	26,6%	17 647	29,3%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	6 351	7,3%	5 047	8,4%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	21 442	24,5%	17 459	28,9%
Vzdělávání (sekce P)	27 486	31,4%	15 989	26,5%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	4 228	4,8%	1 076	1,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	1 430	1,6%	835	1,4%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 751	3,1%	2 055	3,4%

Tab. 32 Zaměstnanci VaV podle vědních oblastí

rok 2012

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Přírodní vědy	8 442	19,9%	6 491	20,1%
Technické vědy	29 196	68,8%	22 505	69,8%
Lékařské vědy	2 033	4,8%	1 390	4,3%
Zemědělské vědy	1 622	3,8%	995	3,1%
Sociální vědy	1 077	2,5%	770	2,4%
Humanitní vědy	72	0,2%	73	0,2%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Přírodní vědy	8 465	58,4%	6 784	59,8%
Technické vědy	1 046	7,2%	855	7,5%
Lékařské vědy	1 054	7,3%	636	5,6%
Zemědělské vědy	829	5,7%	767	6,8%
Sociální vědy	874	6,0%	720	6,3%
Humanitní vědy	2 216	15,3%	1 584	14,0%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Přírodní vědy	5 864	19,4%	4 033	24,5%
Technické vědy	8 947	29,5%	5 570	33,9%
Lékařské vědy	6 172	20,4%	2 117	12,9%
Zemědělské vědy	2 166	7,1%	935	5,7%
Sociální vědy	4 597	15,2%	2 227	13,5%
Humanitní vědy	2 555	8,4%	1 559	9,5%
Soukromý neziskový	300	100,0%	319	100,0%
Přírodní vědy	61	20,4%	93	29,3%
Technické vědy	47	15,7%	41	13,0%
Lékařské vědy	10	3,3%	31	9,8%
Zemědělské vědy	8	2,7%	6	1,9%
Sociální vědy	155	51,7%	139	43,6%
Humanitní vědy	19	6,3%	8	2,4%
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Přírodní vědy	22 833	26,1%	17 402	28,8%
Technické vědy	39 236	44,8%	28 970	48,0%
Lékařské vědy	9 269	10,6%	4 174	6,9%
Zemědělské vědy	4 625	5,3%	2 703	4,5%
Sociální vědy	6 703	7,7%	3 856	6,4%
Humanitní vědy	4 862	5,6%	3 224	5,3%

Tab. 33 Zaměstnanci VaV podle krajů ČR

rok 2012

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Praha	11 394	26,8%	8 454	26,2%
Středočeský	4 782	11,3%	4 150	12,9%
Jihočeský	1 307	3,1%	995	3,1%
Plzeňský	2 274	5,4%	1 818	5,6%
Karlovarský	186	0,4%	113	0,3%
Ústecký	1 277	3,0%	785	2,4%
Liberecký	1 548	3,6%	1 251	3,9%
Královéhradecký	1 843	4,3%	1 373	4,3%
Pardubický	2 872	6,8%	2 168	6,7%
Vysočina	1 053	2,5%	758	2,4%
Jihomoravský	6 383	15,0%	5 023	15,6%
Olomoucký	1 829	4,3%	1 310	4,1%
Zlínský	2 456	5,8%	1 688	5,2%
Moravskoslezský	3 240	7,6%	2 336	7,3%
Vládní	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Praha	10 139	70,0%	7 917	69,8%
Středočeský	1 168	8,1%	966	8,5%
Jihočeský	716	4,9%	519	4,6%
Plzeňský	139	1,0%	93	0,8%
Karlovarský	14	0,1%	3	0,0%
Ústecký	56	0,4%	47	0,4%
Liberecký	88	0,6%	47	0,4%
Královéhradecký	55	0,4%	49	0,4%
Pardubický	76	0,5%	61	0,5%
Vysočina	21	0,1%	18	0,2%
Jihomoravský	1 787	12,3%	1 490	13,1%
Olomoucký	40	0,3%	16	0,1%
Zlínský	25	0,2%	5	0,0%
Moravskoslezský	160	1,1%	114	1,0%
Vysokoškolský	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Praha	10 699	35,3%	5 752	35,0%
Středočeský	38	0,1%	30	0,2%
Jihočeský	1 128	3,7%	618	3,8%
Plzeňský	1 884	6,2%	783	4,8%
Karlovarský	-	-	-	-
Ústecký	354	1,2%	204	1,2%
Liberecký	649	2,1%	600	3,6%
Královéhradecký	774	2,6%	243	1,5%
Pardubický	873	2,9%	387	2,4%
Vysočina	-	-	-	-
Jihomoravský	8 122	26,8%	4 066	24,7%
Olomoucký	2 170	7,2%	1 247	7,6%
Zlínský	438	1,4%	274	1,7%
Moravskoslezský	3 172	10,5%	2 238	13,6%
ČR celkem	87 528	100,0%	60 329	100,0%
Praha	32 400	37,0%	22 271	36,9%
Středočeský	6 001	6,9%	5 155	8,5%
Jihočeský	3 170	3,6%	2 150	3,6%
Plzeňský	4 314	4,9%	2 712	4,5%
Karlovarský	200	0,2%	116	0,2%
Ústecký	1 687	1,9%	1 036	1,7%
Liberecký	2 286	2,6%	1 899	3,1%
Královéhradecký	2 674	3,1%	1 695	2,8%
Pardubický	3 822	4,4%	2 617	4,3%
Vysočina	1 077	1,2%	778	1,3%
Jihomoravský	16 347	18,7%	10 607	17,6%
Olomoucký	4 057	4,6%	2 583	4,3%
Zlínský	2 919	3,3%	1 968	3,3%
Moravskoslezský	6 575	7,5%	4 742	7,9%

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

Tab. 34 Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a typu pracovní činnosti

rok 2012

Vlastnictví podniku, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné podniky	2 574	100,0%	1 625	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 303	50,6%	761	46,8%
Techničtí pracovníci	571	22,2%	270	16,6%
Ostatní pracovníci	700	27,2%	595	36,6%
Soukromé podniky domácí	21 276	100,0%	15 089	100,0%
Výzkumní pracovníci	8 619	40,5%	7 083	46,9%
Techničtí pracovníci	7 992	37,6%	5 324	35,3%
Ostatní pracovníci	4 664	21,9%	2 683	17,8%
Zahraniční afilace	18 593	100,0%	15 509	100,0%
Výzkumní pracovníci	8 404	45,2%	7 601	49,0%
Techničtí pracovníci	7 533	40,5%	6 083	39,2%
Ostatní pracovníci	2 655	14,3%	1 825	11,8%
Podnikatelský sektor celkem	42 443	100,0%	32 224	100,0%
Výzkumní pracovníci	18 326	43,2%	15 444	47,9%
Techničtí pracovníci	16 097	37,9%	11 676	36,2%
Ostatní pracovníci	8 020	18,9%	5 103	15,8%

Tab. 35 Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2012

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné podniky	2 574	100,0%	1 625	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	104	4,0%	93	5,8%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	230	8,9%	126	7,8%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	2 240	87,0%	1 406	86,5%
Soukromé podniky domácí	21 276	100,0%	15 089	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	6 544	30,8%	4 309	28,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	9 167	43,1%	6 563	43,5%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	5 565	26,2%	4 217	27,9%
Zahraniční afilace	18 593	100,0%	15 509	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 115	6,0%	869	5,6%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	5 146	27,7%	3 926	25,3%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	12 331	66,3%	10 714	69,1%
Podnikatelský sektor celkem	42 443	100,0%	32 224	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	7 763	18,3%	5 271	16,4%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	14 543	34,3%	10 615	32,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	20 137	47,4%	16 338	50,7%

Tab. 36 Zaměstnanci VaV v odvětvích podnikatelského sektoru

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
		Počet	Struktura	Počet	Struktura
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	560	1,3%	223	0,7%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	65	0,2%	29	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	22 276	52,5%	17 092	53,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	343	0,8%	233	0,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	316	0,7%	187	0,6%
16-17,31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	166	0,4%	92	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	971	2,3%	858	2,7%
21	Farmaceutický průmysl	660	1,6%	630	2,0%
22	Gumárenský a plastový průmysl	798	1,9%	675	2,1%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	744	1,8%	399	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	488	1,2%	261	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	1 483	3,5%	778	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 940	4,6%	1 486	4,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 314	5,5%	1 698	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	5 019	11,8%	3 408	10,6%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	3 936	9,3%	3 697	11,5%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	994	2,3%	823	2,6%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	2 103	5,0%	1 868	5,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	307	0,7%	110	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	633	1,5%	415	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	978	2,3%	708	2,2%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	59	0,1%	22	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	6 350	15,0%	5 046	15,7%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	6 139	14,5%	4 853	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	211	0,5%	194	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	767	1,8%	491	1,5%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	9 025	21,3%	7 278	22,6%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	3 133	7,4%	2 196	6,8%
72	Výzkum a vývoj	5 515	13,0%	4 825	15,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	377	0,9%	257	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	203	0,5%	163	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	1 003	2,4%	462	1,4%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	72	0,2%	73	0,2%
55-56, 84, 85,93-99	OSTATNÍ SLUŽBY	146	0,3%	111	0,3%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	42 443	100,0%	32 224	100,0%

Tab. 37 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Celkem	podle vlastnictví podniku		Struktura
			domácí	zahraniční afilace	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	223	203	20	0,7%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	29	23	6	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	17 092	7 738	9 354	53,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	233	128	106	0,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	187	128	60	0,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	92	76	15	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	858	504	354	2,7%
21	Farmaceutický průmysl	630	262	368	2,0%
22	Gumárenský a plastový průmysl	675	401	273	2,1%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	399	202	197	1,2%
24	Metallurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	261	149	112	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	778	469	309	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 486	929	557	4,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	1 698	752	946	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	3 408	2 002	1 407	10,6%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	3 697	381	3 316	11,5%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	823	585	238	2,6%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 868	770	1 098	5,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	110	96	14	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	415	402	13	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	708	512	196	2,2%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	22	20	2	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 046	2 553	2 493	15,7%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 853	2 511	2 342	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	194	43	151	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	491	60	431	1,5%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	7 278	4 386	2 892	22,6%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 196	979	1 217	6,8%
72	Výzkum a vývoj	4 825	3 246	1 579	15,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	257	161	96	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	163	78	84	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	462	460	2	1,4%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	73	73	1	0,2%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	111	110	1	0,3%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	32 224	16 715	15 509	100,0%

Tab. 38 Přepočtený počet zaměstnanců VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku

rok 2012

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	223	87	126	10	0,7%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	29	4	16	9	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	17 092	1 482	4 321	11 289	53,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	233	29	71	133	0,7%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	187	27	68	92	0,6%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	92	13	54	25	0,3%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	858	93	359	406	2,7%
21	Farmaceutický průmysl	630	18	179	433	2,0%
22	Gumárenský a plastový průmysl	675	45	200	430	2,1%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	399	34	57	309	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	261	1	59	200	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	778	106	316	355	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 486	267	872	346	4,6%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	1 698	193	440	1 064	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	3 408	341	896	2 171	10,6%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	3 697	23	146	3 529	11,5%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	823	82	133	608	2,6%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 868	208	472	1 188	5,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	110	46	35	29	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	415	78	117	220	1,3%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	708	378	270	60	2,2%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	22	1	4	17	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 046	1 362	1 789	1 895	15,7%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 853	1 326	1 782	1 744	15,1%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	194	35	7	151	0,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	491	6	39	446	1,5%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	7 278	1 603	3 632	2 042	22,6%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 196	615	918	663	6,8%
72	Výzkum a vývoj	4 825	843	2 618	1 363	15,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	257	145	96	16	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	163	70	92	-	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	462	52	89	320	1,4%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	73	62	11	-	0,2%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	111	38	73	-	0,3%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	32 224	5 271	10 615	16 338	100,0%

Tab. 39 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti

rok 2012

Druh pracoviště, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Pracoviště Akademie věd ČR	9 590	100,0%	7 609	100,0%
Výzkumní pracovníci	5 245	54,7%	4 061	53,4%
Techničtí pracovníci	2 505	26,1%	1 910	25,1%
Ostatní pracovníci	1 840	19,2%	1 638	21,5%
Resortní výzkumná pracoviště	2 666	100,0%	2 439	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 494	56,0%	1 341	55,0%
Techničtí pracovníci	517	19,4%	472	19,4%
Ostatní pracovníci	655	24,6%	626	25,6%
Knihovny, archivy, muzea	1 273	100,0%	686	100,0%
Výzkumní pracovníci	682	53,6%	315	45,9%
Techničtí pracovníci	330	25,9%	249	36,4%
Ostatní pracovníci	261	20,5%	121	17,7%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	955	100,0%	613	100,0%
Výzkumní pracovníci	564	59,1%	349	57,1%
Techničtí pracovníci	212	22,2%	117	19,1%
Ostatní pracovníci	179	18,7%	146	23,8%
Vládní sektor celkem	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Výzkumní pracovníci	7 985	55,1%	6 066	53,5%
Techničtí pracovníci	3 564	24,6%	2 749	24,2%
Ostatní pracovníci	2 935	20,3%	2 530	22,3%

Tab. 40 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a typu pracovní činnosti

rok 2012

Druh pracoviště, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné a státní vysoké školy	26 691	100,0%	15 666	100,0%
Výzkumní pracovníci	18 914	70,9%	11 039	70,5%
Techničtí pracovníci	6 273	23,5%	3 761	24,0%
Ostatní pracovníci	1 504	5,6%	866	5,5%
Fakultní nemocnice	2 869	100,0%	506	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 621	56,5%	259	51,2%
Techničtí pracovníci	825	28,8%	133	26,3%
Ostatní pracovníci	423	14,7%	114	22,5%
Soukromé vysoké školy	741	100,0%	269	100,0%
Výzkumní pracovníci	599	80,8%	200	74,3%
Techničtí pracovníci	76	10,3%	33	12,1%
Ostatní pracovníci	66	8,9%	37	13,6%
Vysokoškolský sektor celkem	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Výzkumní pracovníci	21 134	69,7%	11 498	69,9%
Techničtí pracovníci	7 174	23,7%	3 927	23,9%
Ostatní pracovníci	1 993	6,6%	1 016	6,2%

Tab. 41 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle vědních oblastí a typu pracovní činnosti

rok 2012

Vědní oblast, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Přírodní vědy	8 465	100,0%	6 784	100,0%
Výzkumní pracovníci	4 530	53,5%	3 557	52,4%
Techničtí pracovníci	2 278	26,9%	1 729	25,5%
Ostatní pracovníci	1 657	19,6%	1 499	22,1%
Technické vědy	1 046	100,0%	855	100,0%
Výzkumní pracovníci	656	62,7%	529	61,9%
Techničtí pracovníci	190	18,2%	149	17,4%
Ostatní pracovníci	200	19,1%	177	20,7%
Lékařské vědy	1 054	100,0%	636	100,0%
Výzkumní pracovníci	651	61,8%	393	61,8%
Techničtí pracovníci	235	22,3%	123	19,4%
Ostatní pracovníci	168	15,9%	120	18,8%
Zemědělské vědy	829	100,0%	767	100,0%
Výzkumní pracovníci	374	45,1%	333	43,5%
Techničtí pracovníci	187	22,6%	175	22,9%
Ostatní pracovníci	268	32,3%	258	33,7%
Sociální vědy	874	100,0%	720	100,0%
Výzkumní pracovníci	532	60,9%	441	61,2%
Techničtí pracovníci	151	17,3%	116	16,2%
Ostatní pracovníci	191	21,9%	163	22,6%
Humanitní vědy	2 216	100,0%	1 584	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 242	56,0%	814	51,4%
Techničtí pracovníci	523	23,6%	456	28,8%
Ostatní pracovníci	451	20,4%	314	19,8%
Vládní sektor celkem	14 484	100,0%	11 345	100,0%
Výzkumní pracovníci	7 985	55,1%	6 066	53,5%
Techničtí pracovníci	3 564	24,6%	2 749	24,2%
Ostatní pracovníci	2 935	20,3%	2 530	22,3%

Tab. 42 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle vědních oblastí a typu pracovní činnosti

rok 2012

Vědní oblast, pracovní činnost	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Přírodní vědy	5 864	100,0%	4 033	100,0%
Výzkumní pracovníci	4 319	73,7%	2 937	72,8%
Techničtí pracovníci	1 300	22,2%	935	23,2%
Ostatní pracovníci	245	4,2%	162	4,0%
Technické vědy	8 947	100,0%	5 570	100,0%
Výzkumní pracovníci	5 737	64,1%	3 652	65,6%
Techničtí pracovníci	2 804	31,3%	1 604	28,8%
Ostatní pracovníci	406	4,5%	313	5,6%
Lékařské vědy	6 172	100,0%	2 117	100,0%
Výzkumní pracovníci	3 862	62,6%	1 266	59,8%
Techničtí pracovníci	1 700	27,5%	610	28,8%
Ostatní pracovníci	610	9,9%	241	11,4%
Zemědělské vědy	2 166	100,0%	935	100,0%
Výzkumní pracovníci	1 316	60,8%	520	55,6%
Techničtí pracovníci	703	32,5%	322	34,4%
Ostatní pracovníci	147	6,8%	94	10,0%
Sociální vědy	4 597	100,0%	2 227	100,0%
Výzkumní pracovníci	3 567	77,6%	1 716	77,1%
Techničtí pracovníci	523	11,4%	348	15,6%
Ostatní pracovníci	507	11,0%	163	7,3%
Humanitní vědy	2 555	100,0%	1 559	100,0%
Výzkumní pracovníci	2 333	91,3%	1 408	90,3%
Techničtí pracovníci	144	5,6%	108	6,9%
Ostatní pracovníci	78	3,1%	43	2,7%
Vysokoškolský sektor celkem	30 301	100,0%	16 441	100,0%
Výzkumní pracovníci	21 134	69,7%	11 498	69,9%
Techničtí pracovníci	7 174	23,7%	3 927	23,9%
Ostatní pracovníci	1 993	6,6%	1 016	6,2%

Tab. 43 Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a pohlaví

rok 2012

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	9 590	5 343	100,0%	4 247	100,0%	7 609	4 248	100,0%	3 360	100,0%
Přírodní vědy	7 107	4 005	75,0%	3 102	73,0%	5 600	3 192	75,1%	2 408	71,7%
Technické vědy	807	566	10,6%	241	5,7%	633	432	10,2%	201	6,0%
Lékařské vědy	317	126	2,4%	191	4,5%	202	65	1,5%	136	4,1%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	387	173	3,2%	214	5,0%	287	120	2,8%	166	5,0%
Humanitní vědy	972	473	8,9%	499	11,7%	887	439	10,3%	448	13,3%
Resortní výzkumná pracoviště	2 666	1 264	100,0%	1 402	100,0%	2 439	1 181	100,0%	1 258	100,0%
Přírodní vědy	964	502	39,7%	462	33,0%	854	420	35,6%	434	34,5%
Technické vědy	166	107	8,5%	59	4,2%	159	128	10,8%	30	2,4%
Lékařské vědy	309	98	7,8%	211	15,0%	295	114	9,6%	182	14,4%
Zemědělské vědy	828	399	31,6%	429	30,6%	766	374	31,6%	393	31,2%
Sociální vědy	399	158	12,5%	241	17,2%	364	146	12,3%	219	17,4%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	1 273	579	100,0%	694	100,0%	686	352	100,0%	334	100,0%
Přírodní vědy	175	125	21,6%	50	7,2%	153	114	32,4%	39	11,6%
Technické vědy	5	2	0,3%	3	0,4%	1	0	0,1%	0	0,1%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	1	1	0,2%	-	-	1	1	0,1%	-	-
Sociální vědy	39	17	2,9%	22	3,2%	29	16	4,5%	14	4,1%
Humanitní vědy	1 053	434	75,0%	619	89,2%	502	221	62,8%	281	84,2%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	955	413	100,0%	542	100,0%	613	295	100,0%	318	100,0%
Přírodní vědy	219	148	35,8%	71	13,1%	177	121	40,9%	56	17,7%
Technické vědy	68	51	12,3%	17	3,1%	62	48	16,2%	14	4,5%
Lékařské vědy	428	134	32,4%	294	54,2%	139	45	15,4%	94	29,6%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	49	27	6,5%	22	4,1%	39	23	7,8%	16	5,1%
Humanitní vědy	191	53	12,8%	138	25,5%	195	58	19,6%	137	43,1%
Vládní sektor celkem	14 484	7 599	100,0%	6 885	100,0%	11 345	6 076	100,0%	5 270	100,0%
Přírodní vědy	8 465	4 780	62,9%	3 685	53,5%	6 784	3 847	63,3%	2 937	55,7%
Technické vědy	1 046	726	9,6%	320	4,6%	855	608	10,0%	246	4,7%
Lékařské vědy	1 054	358	4,7%	696	10,1%	636	224	3,7%	412	7,8%
Zemědělské vědy	829	400	5,3%	429	6,2%	767	374	6,2%	393	7,5%
Sociální vědy	874	375	4,9%	499	7,2%	720	305	5,0%	415	7,9%
Humanitní vědy	2 216	960	12,6%	1 256	18,2%	1 584	717	11,8%	867	16,5%

Tab. 44 Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a pohlaví

rok 2012

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	26 691	16 242	100,0%	10 449	100,0%	15 666	9 606	100,0%	6 060	100,0%
Přírodní vědy	5 862	3 783	23,3%	2 079	19,9%	4 033	2 642	27,5%	1 390	22,9%
Technické vědy	8 826	6 229	38,4%	2 597	24,9%	5 556	3 804	39,6%	1 752	28,9%
Lékařské vědy	3 258	1 547	9,5%	1 711	16,4%	1 599	740	7,7%	859	14,2%
Zemědělské vědy	2 166	1 182	7,3%	984	9,4%	935	538	5,6%	397	6,6%
Sociální vědy	4 032	2 088	12,9%	1 944	18,6%	1 989	1 067	11,1%	922	15,2%
Humanitní vědy	2 547	1 413	8,7%	1 134	10,9%	1 553	815	8,5%	739	12,2%
Fakultní nemocnice	2 869	1 205	100,0%	1 664	100,0%	506	219	100,0%	287	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	2 869	1 205	100,0%	1 664	100,0%	506	219	100,0%	287	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	741	410	100,0%	331	100,0%	269	145	100,0%	125	100,0%
Přírodní vědy	2	1	0,2%	1	0,3%	1	0	0,2%	0	0,2%
Technické vědy	121	78	19,0%	43	13,0%	14	10	6,9%	4	3,1%
Lékařské vědy	45	10	2,4%	35	10,6%	12	5	3,5%	7	5,6%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	565	315	76,8%	250	75,5%	238	126	87,3%	111	89,4%
Humanitní vědy	8	6	1,5%	2	0,6%	5	3	2,1%	2	1,7%
Vysokoškolský sektor celkem	30 301	17 857	100,0%	12 444	100,0%	16 441	9 969	100,0%	6 472	100,0%
Přírodní vědy	5 864	3 784	21,2%	2 080	16,7%	4 033	2 643	26,5%	1 391	21,5%
Technické vědy	8 947	6 307	35,3%	2 640	21,2%	5 570	3 814	38,3%	1 756	27,1%
Lékařské vědy	6 172	2 762	15,5%	3 410	27,4%	2 117	964	9,7%	1 153	17,8%
Zemědělské vědy	2 166	1 182	6,6%	984	7,9%	935	538	5,4%	397	6,1%
Sociální vědy	4 597	2 403	13,5%	2 194	17,6%	2 227	1 193	12,0%	1 034	16,0%
Humanitní vědy	2 555	1 419	7,9%	1 136	9,1%	1 559	818	8,2%	741	11,5%

3. Výzkumní pracovníci

Tab. 45 Výzkumní pracovníci - základní údaje

rok 2012

Sektor provádění VaV, charakteristika zaměstnanců ve VaV	Celkem	Muži		Ženy	
		Počet	% z celku	Počet	% z celku
Podnikatelský					
Fyzické osoby (HC)	18 326	15 565	84,9%	2 760	15,1%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)	3 604	2 960	82,1%	645	17,9%
Přepočtené osoby (FTE)	15 444	13 183	85,4%	2 261	14,6%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)	346	245	70,9%	101	29,1%
Vládní					
Fyzické osoby (HC)	7 985	4 947	62,0%	3 038	38,0%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)	5 160	3 201	62,0%	1 959	38,0%
Přepočtené osoby (FTE)	6 066	3 938	64,9%	2 129	35,1%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)	168	104	62,0%	64	38,0%
Vysokoškolský					
Fyzické osoby (HC)	21 134	13 908	65,8%	7 226	34,2%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)	13 695	8 657	63,2%	5 038	36,8%
Přepočtené osoby (FTE)	11 498	7 776	67,6%	3 722	32,4%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)	436	283	64,9%	153	35,1%
Soukromý neziskový					
Fyzické osoby (HC)	206	129	62,6%	77	37,4%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)	1 276	275	21,5%	1 001	78,5%
Přepočtené osoby (FTE)	208	109	52,3%	99	47,7%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)	64	20	30,5%	45	69,5%
ČR celkem					
Fyzické osoby (HC)	47 651	34 549	72,5%	13 102	27,5%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (HC)	23 735	15 093	63,6%	8 643	36,4%
Přepočtené osoby (FTE)	33 217	25 006	75,3%	8 212	24,7%
Osoby na dohody o provedení práce a pracovní činnosti ve VaV (FTE)	1 014	652	64,3%	362	35,7%

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 pracovní úvazek věnovaný VaV činnostem

Tab. 46 Výzkumní pracovníci podle sektorů provádění

rok 2012

Sektor provádění VaV	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
ČR celkem	47 651	100,0%	33 217	100,0%
Podnikatelský	18 326	38,5%	15 444	46,5%
Vládní	7 985	16,8%	6 066	18,3%
Vysokoškolský	21 134	44,4%	11 498	34,6%
Soukromý neziskový	206	0,4%	208	0,6%

Tab. 47 Výzkumní pracovníci podle pohlaví

rok 2012

Sektor provádění VaV, pohlaví	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Muži	15 565	84,9%	13 183	85,4%
Ženy	2 760	15,1%	2 261	14,6%
Vládní	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Muži	4 947	62,0%	3 938	64,9%
Ženy	3 038	38,0%	2 129	35,1%
Vysokoškolský	21 134	100,0%	11 498	100,0%
Muži	13 908	65,8%	7 776	67,6%
Ženy	7 226	34,2%	3 722	32,4%
Soukromý neziskový	206	100,0%	208	100,0%
Muži	129	62,6%	109	52,3%
Ženy	77	37,4%	99	47,7%
ČR celkem	47 651	100,0%	33 217	100,0%
Muži	34 549	72,5%	25 006	75,3%
Ženy	13 102	27,5%	8 212	24,7%

Tab. 48 Výzkumní pracovníci podle dosaženého vzdělání

rok 2012

Sektor provádění VaV, dosažené vzdělání	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Doktorské	2 381	13,0%	1 789	11,6%
Vysokoškolské a vyšší odborné	12 828	70,0%	10 953	70,9%
Střední a nižší	3 117	17,0%	2 703	17,5%
Vládní	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Doktorské	4 218	52,8%	3 395	56,0%
Vysokoškolské a vyšší odborné	3 335	41,8%	2 407	39,7%
Střední a nižší	433	5,4%	264	4,4%
Vysokoškolský	21 134	100,0%	11 498	100,0%
Doktorské	13 815	65,4%	7 513	65,3%
Vysokoškolské a vyšší odborné	6 349	30,0%	3 377	29,4%
Střední a nižší	970	4,6%	608	5,3%
Soukromý neziskový	206	100,0%	208	100,0%
Doktorské	65	31,5%	50	23,8%
Vysokoškolské a vyšší odborné	132	63,8%	152	73,3%
Střední a nižší	10	4,7%	6	2,8%
ČR celkem	47 651	100,0%	33 217	100,0%
Doktorské	20 478	43,0%	12 746	38,4%
Vysokoškolské a vyšší odborné	22 644	47,5%	16 890	50,8%
Střední a nižší	4 529	9,5%	3 581	10,8%

Tab. 49 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Veřejné podniky	1 303	7,1%	761	4,9%
Soukromé podniky domácí	8 619	47,0%	7 083	45,9%
Zahraniční afilace	8 404	45,9%	7 601	49,2%
Vládní	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Pracoviště AV ČR	5 245	65,7%	4 061	66,9%
Resortní výzkumná pracoviště	1 494	18,7%	1 341	22,1%
Knihovny, archivy, muzea	682	8,5%	315	5,2%
Ostatní	564	7,1%	349	5,8%
Vysokoškolský	21 134	100,0%	11 498	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	18 914	89,5%	11 039	96,0%
Fakultní nemocnice	1 621	7,7%	259	2,3%
Soukromé vysoké školy	599	2,8%	200	1,7%
Soukromý neziskový	206	100,0%	208	100,0%
ČR celkem	47 651		33 217	

Tab. 50 Výzkumní pracovníci podle druhu pracoviště a pohlaví

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Fyzické osoby (HC)			Přepočtené osoby (FTE)		
	Počet	Muži	Ženy	Počet	Muži	Ženy
Podnikatelský	18 326	15 565	2 760	15 444	13 183	2 261
Veřejné podniky	1 303	888	414	761	493	267
Soukromé podniky domácí	8 619	7 334	1 285	7 083	5 971	1 112
Zahraniční afilace	8 404	7 343	1 061	7 601	6 719	882
Vládní	7 985	4 947	3 038	6 066	3 938	2 129
Pracoviště AV ČR	5 245	3 501	1 744	4 061	2 798	1 263
Resortní výzkumná pracoviště	1 494	792	702	1 341	747	594
Knihovny, archivy, muzea	682	373	309	315	181	134
Ostatní	564	281	283	349	212	138
Vysokoškolský	21 134	13 908	7 226	11 498	7 776	3 722
Veřejné a státní vysoké školy	18 914	12 661	6 253	11 039	7 520	3 519
Fakultní nemocnice	1 621	884	737	259	134	125
Soukromé vysoké školy	599	363	236	200	121	79
Soukromý neziskový	206	129	77	208	109	99
ČR celkem	47 651	34 549	13 102	33 217	25 006	8 212

Tab. 51 Výzkumní pracovníci podle převažující ekonomické činnosti

rok 2012

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekce)	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Zemědělství (sekce A)	79	0,4%	45	0,3%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	10 194	55,6%	9 043	58,6%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	2 332	12,7%	1 975	12,8%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	4 000	21,8%	3 315	21,5%
Vzdělávání (sekce P)	13	0,1%	15	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	702	3,8%	352	2,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	36	0,2%	30	0,2%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	970	5,3%	668	4,3%
Vládní	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	6 808	85,3%	5 469	90,1%
Vzdělávání (sekce P)	1	0,0%	4	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	229	2,9%	67	1,1%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	720	9,0%	349	5,8%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	227	2,8%	178	2,9%
Vysokoškolský	21 134	100,0%	11 498	100,0%
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)	19 513	92,3%	11 239	97,7%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 621	7,7%	259	2,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	-	-	-	-
Soukromý neziskový	206	100,0%	208	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	0,5%	0	0,1%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	59	28,6%	43	20,5%
Vzdělávání (sekce P)	5	2,4%	5	2,3%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	2	1,0%	1	0,5%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	139	67,5%	159	76,5%
ČR celkem	47 651	100,0%	33 217	100,0%
Zemědělství (sekce A)	79	0,2%	45	0,1%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	10 194	21,4%	9 043	27,2%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	2 333	4,9%	1 975	5,9%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	10 867	22,8%	8 827	26,6%
Vzdělávání (sekce P)	19 532	41,0%	11 264	33,9%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	2 552	5,4%	678	2,0%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	758	1,6%	380	1,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	1 336	2,8%	1 005	3,0%

Tab. 52 Výzkumní pracovníci podle vědních oblastí

rok 2012

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Přírodní vědy	4 005	21,9%	3 276	21,2%
Technické vědy	12 408	67,7%	10 872	70,4%
Lékařské vědy	1 142	6,2%	781	5,1%
Zemědělské vědy	472	2,6%	339	2,2%
Sociální vědy	262	1,4%	146	0,9%
Humanitní vědy	36	0,2%	30	0,2%
Vládní	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Přírodní vědy	4 530	56,7%	3 557	58,6%
Technické vědy	656	8,2%	529	8,7%
Lékařské vědy	651	8,2%	393	6,5%
Zemědělské vědy	374	4,7%	333	5,5%
Sociální vědy	532	6,7%	441	7,3%
Humanitní vědy	1 242	15,6%	814	13,4%
Vysokoškolský	21 134	100,0%	11 498	100,0%
Přírodní vědy	4 319	20,4%	2 937	25,5%
Technické vědy	5 737	27,1%	3 652	31,8%
Lékařské vědy	3 862	18,3%	1 266	11,0%
Zemědělské vědy	1 316	6,2%	520	4,5%
Sociální vědy	3 567	16,9%	1 716	14,9%
Humanitní vědy	2 333	11,0%	1 408	12,2%
Soukromý neziskový	206	100,0%	208	100,0%
Přírodní vědy	51	24,9%	47	22,5%
Technické vědy	33	16,0%	29	13,7%
Lékařské vědy	5	2,4%	29	13,9%
Zemědělské vědy	5	2,4%	5	2,4%
Sociální vědy	97	47,0%	91	44,0%
Humanitní vědy	15	7,3%	7	3,5%
ČR celkem	47 651	100,0%	33 217	100,0%
Přírodní vědy	12 905	27,1%	9 816	29,6%
Technické vědy	18 834	39,5%	15 081	45,4%
Lékařské vědy	5 660	11,9%	2 469	7,4%
Zemědělské vědy	2 167	4,5%	1 197	3,6%
Sociální vědy	4 458	9,4%	2 395	7,2%
Humanitní vědy	3 626	7,6%	2 259	6,8%

Tab. 53 Výzkumní pracovníci podle vědních oblastí a pohlaví

rok 2012

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	18 326	15 565	100,0%	2 760	100,0%	15 444	13 183	100,0%	2 261	100,0%
Přírodní vědy	4 005	3 126	20,1%	879	31,8%	3 276	2 561	19,4%	715	31,6%
Technické vědy	12 408	11 344	72,9%	1 064	38,5%	10 872	9 921	75,3%	951	42,1%
Lékařské vědy	1 142	570	3,7%	572	20,7%	781	360	2,7%	421	18,6%
Zemědělské vědy	472	303	1,9%	170	6,1%	339	212	1,6%	127	5,6%
Sociální vědy	262	197	1,3%	65	2,4%	146	108	0,8%	38	1,7%
Humanitní vědy	36	25	0,2%	11	0,4%	30	21	0,2%	9	0,4%
Vládní	7 985	4 947	100,0%	3 038	100,0%	6 066	3 938	100,0%	2 129	100,0%
Přírodní vědy	4 530	3 015	60,9%	1 515	49,9%	3 557	2 446	62,1%	1 110	52,2%
Technické vědy	656	517	10,5%	139	4,6%	529	438	11,1%	91	4,3%
Lékařské vědy	651	220	4,4%	431	14,2%	393	151	3,8%	243	11,4%
Zemědělské vědy	374	232	4,7%	142	4,7%	333	207	5,2%	127	6,0%
Sociální vědy	532	275	5,6%	257	8,5%	441	225	5,7%	215	10,1%
Humanitní vědy	1 242	688	13,9%	554	18,2%	814	471	12,0%	343	16,1%
Vysokoškolský	21 134	13 908	100,0%	7 226	100,0%	11 498	7 776	100,0%	3 722	100,0%
Přírodní vědy	4 319	3 087	22,2%	1 232	17,0%	2 937	2 131	27,4%	806	21,7%
Technické vědy	5 737	4 538	32,6%	1 199	16,6%	3 652	2 804	36,1%	848	22,8%
Lékařské vědy	3 862	2 001	14,4%	1 861	25,8%	1 266	665	8,6%	601	16,1%
Zemědělské vědy	1 316	846	6,1%	470	6,5%	520	367	4,7%	152	4,1%
Sociální vědy	3 567	2 075	14,9%	1 492	20,6%	1 716	1 037	13,3%	680	18,3%
Humanitní vědy	2 333	1 361	9,8%	972	13,5%	1 408	772	9,9%	636	17,1%
Soukromý neziskový	206	129	100,0%	77	100,0%	208	109	100,0%	99	100,0%
Přírodní vědy	51	39	30,2%	12	16,1%	47	32	29,7%	14	14,6%
Technické vědy	33	30	23,2%	3	3,9%	29	24	22,1%	4	4,5%
Lékařské vědy	5	3	2,3%	2	2,6%	29	1	0,6%	28	28,5%
Zemědělské vědy	5	4	3,1%	1	1,3%	5	4	3,3%	1	1,4%
Sociální vědy	97	49	38,1%	48	61,9%	91	45	41,5%	46	46,7%
Humanitní vědy	15	4	3,1%	11	14,2%	7	3	2,8%	4	4,2%
ČR celkem	47 651	34 549	100,0%	13 102	100,0%	33 217	25 006	100,0%	8 212	100,0%
Přírodní vědy	12 905	9 267	26,8%	3 638	27,8%	9 816	7 170	28,7%	2 645	32,2%
Technické vědy	18 834	16 429	47,6%	2 405	18,4%	15 081	13 187	52,7%	1 894	23,1%
Lékařské vědy	5 660	2 794	8,1%	2 866	21,9%	2 469	1 177	4,7%	1 292	15,7%
Zemědělské vědy	2 167	1 385	4,0%	783	6,0%	1 197	789	3,2%	407	5,0%
Sociální vědy	4 458	2 596	7,5%	1 862	14,2%	2 395	1 415	5,7%	980	11,9%
Humanitní vědy	3 626	2 078	6,0%	1 548	11,8%	2 259	1 267	5,1%	992	12,1%

Tab. 54 Výzkumní pracovníci podle krajů ČR

rok 2012

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Podnikatelský	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Praha	5 305	28,9%	4 046	26,2%
Středočeský	2 488	13,6%	2 337	15,1%
Jihočeský	270	1,5%	208	1,3%
Plzeňský	846	4,6%	791	5,1%
Karlovarský	80	0,4%	64	0,4%
Ústecký	366	2,0%	284	1,8%
Liberecký	644	3,5%	595	3,9%
Královéhradecký	614	3,4%	497	3,2%
Pardubický	1 107	6,0%	978	6,3%
Vysočina	448	2,4%	397	2,6%
Jihomoravský	3 292	18,0%	2 866	18,6%
Olomoucký	794	4,3%	622	4,0%
Zlínský	897	4,9%	735	4,8%
Moravskoslezský	1 174	6,4%	1 026	6,6%
Vládní	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Praha	5 819	72,9%	4 414	72,8%
Středočeský	527	6,6%	411	6,8%
Jihočeský	312	3,9%	220	3,6%
Plzeňský	50	0,6%	31	0,5%
Karlovarský	11	0,1%	3	0,0%
Ústecký	22	0,3%	17	0,3%
Liberecký	38	0,5%	13	0,2%
Královéhradecký	31	0,4%	27	0,4%
Pardubický	61	0,8%	48	0,8%
Vysočina	15	0,2%	9	0,2%
Jihomoravský	978	12,2%	818	13,5%
Olomoucký	9	0,1%	2	0,0%
Zlínský	25	0,3%	5	0,1%
Moravskoslezský	87	1,1%	48	0,8%
Vysokoškolský	21 134	100,0%	11 498	100,0%
Praha	7 937	37,6%	4 318	37,6%
Středočeský	31	0,1%	24	0,2%
Jihočeský	774	3,7%	370	3,2%
Plzeňský	1 298	6,1%	547	4,8%
Karlovarský	-	-	-	-
Ústecký	297	1,4%	157	1,4%
Liberecký	360	1,7%	324	2,8%
Královéhradecký	627	3,0%	195	1,7%
Pardubický	746	3,5%	318	2,8%
Vysočina	-	-	-	-
Jihomoravský	4 999	23,7%	2 635	22,9%
Olomoucký	1 445	6,8%	856	7,4%
Zlínský	346	1,6%	229	2,0%
Moravskoslezský	2 274	10,8%	1 524	13,3%
ČR celkem	47 651	100,0%	33 217	100,0%
Praha	19 177	40,2%	12 886	38,8%
Středočeský	3 059	6,4%	2 781	8,4%
Jihočeský	1 367	2,9%	807	2,4%
Plzeňský	2 200	4,6%	1 374	4,1%
Karlovarský	91	0,2%	67	0,2%
Ústecký	685	1,4%	458	1,4%
Liberecký	1 043	2,2%	933	2,8%
Královéhradecký	1 272	2,7%	747	2,2%
Pardubický	1 914	4,0%	1 346	4,1%
Vysočina	463	1,0%	406	1,2%
Jihomoravský	9 316	19,6%	6 342	19,1%
Olomoucký	2 260	4,7%	1 488	4,5%
Zlínský	1 268	2,7%	969	2,9%
Moravskoslezský	3 536	7,4%	2 613	7,9%

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

Tab. 55 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví podniku a pohlaví

rok 2012

Vlastnictví podniku, pohlaví	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné podniky	1 303	100,0%	761	100,0%
Muži	888	68,2%	493	64,8%
Ženy	414	31,8%	267	35,2%
Soukromé podniky domácí	8 619	100,0%	7 083	100,0%
Muži	7 334	85,1%	5 971	84,3%
Ženy	1 285	14,9%	1 112	15,7%
Zahraniční afilace	8 404	100,0%	7 601	100,0%
Muži	7 343	87,4%	6 719	88,4%
Ženy	1 061	12,6%	882	11,6%
Podnikatelský sektor celkem	18 326	100,0%	15 444	100,0%
Muži	15 565	84,9%	13 183	85,4%
Ženy	2 760	15,1%	2 261	14,6%

Tab. 56 Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku

rok 2012

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné podniky	1 303	100,0%	761	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	64	4,9%	51	6,8%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	149	11,4%	91	12,0%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 090	83,7%	618	81,3%
Soukromé podniky domácí	8 619	100,0%	7 083	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	2 829	32,8%	2 146	30,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	3 596	41,7%	2 970	41,9%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	2 194	25,5%	1 967	27,8%
Zahraniční afilace	8 404	100,0%	7 601	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	536	6,4%	476	6,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	2 366	28,2%	1 995	26,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	5 501	65,5%	5 130	67,5%
Podnikatelský sektor celkem	18 326	100,0%	15 444	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 429	18,7%	2 673	17,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	6 111	33,3%	5 056	32,7%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	8 785	47,9%	7 716	50,0%

Tab. 57 Výzkumní pracovníci v odvětvích podnikatelského sektoru

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
		Počet	Struktura	Počet	Struktura
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	79	0,4%	45	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	12	0,1%	9	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	9 762	53,3%	8 733	56,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	150	0,8%	125	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	81	0,4%	64	0,4%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	42	0,2%	35	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	507	2,8%	466	3,0%
21	Farmaceutický průmysl	230	1,3%	224	1,4%
22	Gumárenský a plastový průmysl	324	1,8%	308	2,0%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	221	1,2%	201	1,3%
24	Metallurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	141	0,8%	110	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	345	1,9%	255	1,7%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	962	5,2%	819	5,3%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	1 048	5,7%	927	6,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 813	9,9%	1 405	9,1%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	2 145	11,7%	2 079	13,5%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	539	2,9%	509	3,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 214	6,6%	1 204	7,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	127	0,7%	52	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	294	1,6%	249	1,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	496	2,7%	407	2,6%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	26	0,1%	12	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	2 332	12,7%	1 975	12,8%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	2 164	11,8%	1 799	11,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	169	0,9%	176	1,1%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	292	1,6%	113	0,7%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	4 000	21,8%	3 315	21,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	1 143	6,2%	834	5,4%
72	Výzkum a vývoj	2 683	14,6%	2 357	15,3%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	174	0,9%	124	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	82	0,4%	76	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	702	3,8%	352	2,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	36	0,2%	30	0,2%
55-56, 84, 85, 93-99	OSTATNÍ SLUŽBY	87	0,5%	74	0,5%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	18 326	100,0%	15 444	100,0%

Tab. 58 Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Přepočtené osoby (FTE)	podle vlastnictví podniku		Struktura
			domácí	zahraniční afilace	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	45	38	7	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	9	6	3	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	8 733	3 413	5 320	56,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	125	58	67	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	64	38	26	0,4%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	35	30	5	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	466	270	196	3,0%
21	Farmaceutický průmysl	224	114	110	1,4%
22	Gumárenský a plastový průmysl	308	189	119	2,0%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	201	140	62	1,3%
24	Metallurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	110	61	48	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	255	129	126	1,7%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	819	436	383	5,3%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	927	382	546	6,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 405	745	660	9,1%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	2 079	129	1 950	13,5%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	509	322	188	3,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 204	369	835	7,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	52	45	7	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	249	244	5	1,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	407	317	91	2,6%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	12	12	1	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	1 975	1 147	828	12,8%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	1 799	1 122	677	11,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	176	25	151	1,1%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	113	50	64	0,7%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	3 315	2 089	1 226	21,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	834	514	321	5,4%
72	Výzkum a vývoj	2 357	1 506	852	15,3%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	124	70	54	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	76	29	48	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	352	351	1	2,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	30	30	-	0,2%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	74	74	-	0,5%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	15 444	7 844	7 601	100,0%

Tab. 59 Přepočtený počet výzkumných pracovníků v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku
rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Přepočtené osoby (FTE)	podle velikosti podniku (počet zaměstnanců)			Struktura
			malé 0-49	střední 50-249	velké 250 a více	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	45	34	11	-	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	9	1	5	3	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	8 733	641	1 914	6 178	56,5%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	125	14	43	68	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	64	8	34	23	0,4%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	35	5	20	10	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	466	47	225	193	3,0%
21	Farmaceutický průmysl	224	10	89	125	1,4%
22	Gumárenský a plastový průmysl	308	10	89	209	2,0%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	201	17	27	157	1,3%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	110	0	14	95	0,7%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	255	27	66	162	1,7%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	819	99	485	236	5,3%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	927	120	220	587	6,0%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	1 405	147	320	937	9,1%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	2 079	7	32	2 039	13,5%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	509	28	25	457	3,3%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	1 204	99	224	881	7,8%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	52	11	19	22	0,3%
41-43	STAVEBNICTVÍ	249	36	58	155	1,6%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	407	224	137	47	2,6%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	12	1	2	9	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	1 975	733	947	295	12,8%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	1 799	712	943	144	11,6%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	176	21	4	151	1,1%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	113	6	30	78	0,7%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	3 315	880	1 764	671	21,5%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	834	303	314	218	5,4%
72	Výzkum a vývoj	2 357	499	1 413	445	15,3%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	124	78	38	7	0,8%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	76	26	50	-	0,5%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	352	27	68	258	2,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	30	25	6	-	0,2%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	74	28	46	-	0,5%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	15 444	2 673	5 056	7 716	100,0%

Tab. 60 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru podle druhu pracoviště a vědních oblastí

rok 2012

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Pracoviště Akademie věd ČR	5 245	100,0%	4 061	100,0%
Přírodní vědy	3 809	72,6%	2 963	73,0%
Technické vědy	435	8,3%	320	7,9%
Lékařské vědy	195	3,7%	120	3,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	223	4,3%	154	3,8%
Humanitní vědy	583	11,1%	504	12,4%
Resortní výzkumná pracoviště	1 494	100,0%	1 341	100,0%
Přírodní vědy	496	33,2%	417	31,1%
Technické vědy	156	10,4%	153	11,4%
Lékařské vědy	196	13,1%	187	13,9%
Zemědělské vědy	373	25,0%	333	24,8%
Sociální vědy	273	18,3%	252	18,8%
Humanitní vědy	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	682	100,0%	315	100,0%
Přírodní vědy	74	10,9%	57	18,0%
Technické vědy	3	0,4%	1	0,2%
Lékařské vědy	-	-	-	-
Zemědělské vědy	1	0,1%	1	0,2%
Sociální vědy	17	2,5%	16	5,1%
Humanitní vědy	587	86,1%	241	76,6%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	564	100,0%	349	100,0%
Přírodní vědy	151	26,8%	120	34,4%
Technické vědy	62	11,0%	56	16,0%
Lékařské vědy	260	46,1%	86	24,7%
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	19	3,4%	19	5,4%
Humanitní vědy	72	12,8%	68	19,5%
Vládní sektor celkem	7 985	100,0%	6 066	100,0%
Přírodní vědy	4 530	56,7%	3 557	58,6%
Technické vědy	656	8,2%	529	8,7%
Lékařské vědy	651	8,2%	393	6,5%
Zemědělské vědy	374	4,7%	333	5,5%
Sociální vědy	532	6,7%	441	7,3%
Humanitní vědy	1 242	15,6%	814	13,4%

Tab. 61 Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště a vědních oblastí

rok 2012

Druh pracoviště, vědní oblast	Fyzické osoby (HC)		Přepočtené osoby (FTE)	
	Počet	Struktura	Počet	Struktura
Veřejné a státní vysoké školy	18 914	100,0%	11 039	100,0%
Přírodní vědy	4 318	22,8%	2 936	26,6%
Technické vědy	5 639	29,8%	3 642	33,0%
Lékařské vědy	2 196	11,6%	995	9,0%
Zemědělské vědy	1 316	7,0%	520	4,7%
Sociální vědy	3 118	16,5%	1 542	14,0%
Humanitní vědy	2 327	12,3%	1 405	12,7%
Fakultní nemocnice	1 621	100,0%	259	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-
Lékařské vědy	1 621	100,0%	259	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	599	100,0%	200	100,0%
Přírodní vědy	1	0,2%	0	0,2%
Technické vědy	98	16,4%	10	5,1%
Lékařské vědy	45	7,5%	12	6,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-
Sociální vědy	449	75,0%	174	87,2%
Humanitní vědy	6	1,0%	3	1,5%
Vysokoškolský sektor celkem	21 134	100,0%	11 498	100,0%
Přírodní vědy	4 319	20,4%	2 937	25,5%
Technické vědy	5 737	27,1%	3 652	31,8%
Lékařské vědy	3 862	18,3%	1 266	11,0%
Zemědělské vědy	1 316	6,2%	520	4,5%
Sociální vědy	3 567	16,9%	1 716	14,9%
Humanitní vědy	2 333	11,0%	1 408	12,2%

4. Výdaje na výzkum a vývoj

Tab. 62 Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování a sektoru provádění

rok 2012

Zdroje financování VaV, sektor provádění VaV	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura
Podnikatelské z ČR	26 328	100,0%
Podnikatelský	25 513	96,9%
Vládní	534	2,0%
Vysokoškolský	158	0,6%
Soukromý neziskový	122	0,5%
Podnikatelské ze zahraničí	7 136	100,0%
Podnikatelský	5 954	83,4%
Vládní	1 180	16,5%
Vysokoškolský	3	0,0%
Soukromý neziskový	-	-
Veřejné z ČR	26 616	100,0%
Podnikatelský	5 328	20,0%
Vládní	9 483	35,6%
Vysokoškolský	11 640	43,7%
Soukromý neziskový	165	0,6%
Veřejné ze zahraničí	11 622	100,0%
Podnikatelský	1 979	17,0%
Vládní	2 118	18,2%
Vysokoškolský	7 443	64,0%
Soukromý neziskový	81	0,7%
Ostatní z ČR	658	100,0%
Podnikatelský	16	2,5%
Vládní	6	1,0%
Vysokoškolský	634	96,4%
Soukromý neziskový	1	0,1%
ČR celkem	72 360	100,0%
Podnikatelský	38 790	53,6%
Vládní	13 322	18,4%
Vysokoškolský	19 879	27,5%
Soukromý neziskový	369	0,5%

Tab. 63 Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z podnikatelských zdrojů z České republiky		z podnikatelských zdrojů ze zahraničí	
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*
Podnikatelský	31 467	81,1%	25 513	65,8%	5 954	15,3%
Veřejné podniky	925	49,0%	906	48,0%	19	1,0%
Soukromé podniky domácí	11 131	67,2%	10 742	64,8%	389	2,3%
Zahraniční afilace	19 411	95,5%	13 866	68,2%	5 545	27,3%
Vládní	1 714	12,9%	534	4,0%	1 180	8,9%
Pracoviště AV ČR	1 548	14,7%	369	3,5%	1 179	11,2%
Resortní výzkumná pracoviště	148	7,9%	148	7,9%	0	0,0%
Knihovny, archivy, muzea	18	4,1%	18	4,1%	-	-
Ostatní	-	-	-	-	-	-
Vysokoškolský	161	0,8%	158	0,8%	3	0,0%
Veřejné a státní vysoké školy	152	0,8%	151	0,8%	1	0,0%
Fakultní nemocnice	6	0,8%	4	0,5%	2	0,2%
Soukromé vysoké školy	3	2,0%	3	2,0%	-	-
Soukromý neziskový	122	33,0%	122	33,0%	-	-
ČR celkem	33 464	46,2%	26 328	36,4%	7 136	9,9%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 64 Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z veřejných zdrojů z České republiky		z veřejných zdrojů ze zahraničí	
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*
Podnikatelský	7 307	18,8%	5 328	13,7%	1 979	5,1%
Veřejné podniky	959	50,9%	750	39,7%	210	11,1%
Soukromé podniky domácí	5 430	32,8%	3 815	23,0%	1 615	9,7%
Zahraniční afilace	918	4,5%	763	3,8%	155	0,8%
Vládní	11 602	87,1%	9 483	71,2%	2 118	15,9%
Pracoviště AV ČR	9 009	85,3%	7 285	69,0%	1 724	16,3%
Resortní výzkumná pracoviště	1 729	92,1%	1 368	72,9%	361	19,2%
Knihovny, archivy, muzea	414	95,9%	405	93,7%	9	2,2%
Ostatní	449	99,6%	425	94,4%	24	5,3%
Vysokoškolský	19 083	96,0%	11 640	58,6%	7 443	37,4%
Veřejné a státní vysoké školy	18 277	96,3%	11 301	59,5%	6 975	36,8%
Fakultní nemocnice	725	97,1%	316	42,4%	409	54,8%
Soukromé vysoké školy	81	53,3%	23	14,8%	58	38,4%
Soukromý neziskový	247	66,8%	165	44,8%	81	22,1%
ČR celkem	38 238	52,8%	26 616	36,8%	11 622	16,1%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 65 Výdaje na VaV financované z tuzemských zdrojů

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z podnikatelských zdrojů		z veřejných zdrojů	
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*
Podnikatelský	30 841	79,5%	25 513	65,8%	5 328	13,7%
Veřejné podniky	1 656	87,8%	906	48,0%	750	39,7%
Soukromé podniky domácí	14 557	87,8%	10 742	64,8%	3 815	23,0%
Zahraniční afilace	14 629	72,0%	13 866	68,2%	763	3,8%
Vládní	10 018	75,2%	534	4,0%	9 483	71,2%
Pracoviště AV ČR	7 654	72,5%	369	3,5%	7 285	69,0%
Resortní výzkumná pracoviště	1 516	80,8%	148	7,9%	1 368	72,9%
Knihovny, archivy, muzea	422	97,8%	18	4,1%	405	93,7%
Ostatní	425	94,4%	-	-	425	94,4%
Vysokoškolský	11 799	59,4%	158	0,8%	11 640	58,6%
Veřejné a státní vysoké školy	11 453	60,3%	151	0,8%	11 301	59,5%
Fakultní nemocnice	320	42,9%	4	0,5%	316	42,4%
Soukromé vysoké školy	26	16,8%	3	2,0%	23	14,8%
Soukromý neziskový	287	77,7%	122	33,0%	165	44,8%
ČR celkem	52 945	73,2%	26 328	36,4%	26 616	36,8%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 66 Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Celkem		z podnikatelských zdrojů		z veřejných zdrojů	
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*
Podnikatelský	7 933	20,5%	5 954	15,3%	1 979	5,1%
Veřejné podniky	229	12,1%	19	1,0%	210	11,1%
Soukromé podniky domácí	2 004	12,1%	389	2,3%	1 615	9,7%
Zahraniční afilace	5 700	28,0%	5 545	27,3%	155	0,8%
Vládní	3 298	24,8%	1 180	8,9%	2 118	15,9%
Pracoviště AV ČR	2 904	27,5%	1 179	11,2%	1 724	16,3%
Resortní výzkumná pracoviště	361	19,2%	0	0,0%	361	19,2%
Knihovny, archivy, muzea	9	2,2%	-	-	9	2,2%
Ostatní	24	5,3%	-	-	24	5,3%
Vysokoškolský	7 446	37,5%	3	0,0%	7 443	37,4%
Veřejné a státní vysoké školy	6 977	36,8%	1	0,0%	6 975	36,8%
Fakultní nemocnice	411	55,0%	2	0,2%	409	54,8%
Soukromé vysoké školy	58	38,4%	-	-	58	38,4%
Soukromý neziskový	81	22,1%	-	-	81	22,1%
ČR celkem	18 758	25,9%	7 136	9,9%	11 622	16,1%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 67 Výdaje na VaV podle druhu výdajů

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh výdajů na VaV	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura
Podnikatelský	38 790	100,0%
Běžné výdaje celkem	32 123	82,8%
Mzdové náklady*	18 336	47,3%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	13 787	35,5%
Investiční výdaje celkem	6 667	17,2%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	3 412	8,8%
Pozemky, budovy a stavby	1 673	4,3%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	1 582	4,1%
Vládní	13 322	100,0%
Běžné výdaje celkem	10 426	78,3%
Mzdové náklady*	5 307	39,8%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	5 119	38,4%
Investiční výdaje celkem	2 896	21,7%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	1 569	11,8%
Pozemky, budovy a stavby	1 276	9,6%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	51	0,4%
Vysokoškolský	19 879	100,0%
Běžné výdaje celkem	12 600	63,4%
Mzdové náklady*	6 729	33,9%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	5 870	29,5%
Investiční výdaje celkem	7 279	36,6%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	3 572	18,0%
Pozemky, budovy a stavby	3 645	18,3%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	62	0,3%
Soukromý neziskový	369	100,0%
Běžné výdaje celkem	346	93,5%
Mzdové náklady*	176	47,7%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	169	45,8%
Investiční výdaje celkem	24	6,5%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	17	4,7%
Pozemky, budovy a stavby	4	1,2%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	2	0,6%
ČR celkem	72 360	100,0%
Běžné výdaje celkem	55 494	76,7%
Mzdové náklady*	30 549	42,2%
Ostatní běžné náklady (nákup materiálu, energií, vybavení a služeb na podporu VaV apod.)	24 945	34,5%
Investiční výdaje celkem	16 866	23,3%
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku (stroje, přístroje, zařízení apod.)	8 570	11,8%
Pozemky, budovy a stavby	6 599	9,1%
Pořízení dlouhodobého nehmotného majetku (software, know-how apod.)	1 697	2,3%

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

Tab. 68 Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování

rok 2012

Sektor provádění VaV, zdroje financování VaV	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura
Podnikatelský	38 790	100,0%
Podnikatelské z ČR	25 513	65,8%
Podnikatelské ze zahraničí	5 954	15,3%
Veřejné z ČR	5 328	13,7%
Veřejné ze zahraničí	1 979	5,1%
Ostatní z ČR	16	0,0%
Vládní	13 322	100,0%
Podnikatelské z ČR	534	4,0%
Podnikatelské ze zahraničí	1 180	8,9%
Veřejné z ČR	9 483	71,2%
Veřejné ze zahraničí	2 118	15,9%
Ostatní z ČR	6	0,0%
Vysokoškolský	19 879	100,0%
Podnikatelské z ČR	158	0,8%
Podnikatelské ze zahraničí	3	0,0%
Veřejné z ČR	11 640	58,6%
Veřejné ze zahraničí	7 443	37,4%
Ostatní z ČR	634	3,2%
Soukromý neziskový	369	100,0%
Podnikatelské z ČR	122	33,0%
Podnikatelské ze zahraničí	-	-
Veřejné z ČR	165	44,8%
Veřejné ze zahraničí	81	22,1%
Ostatní z ČR	1	0,2%
ČR celkem	72 360	100,0%
Podnikatelské z ČR	26 328	36,4%
Podnikatelské ze zahraničí	7 136	9,9%
Veřejné z ČR	26 616	36,8%
Veřejné ze zahraničí	11 622	16,1%
Ostatní z ČR	658	0,9%

Tab. 69 Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a druhu výdajů

rok 2012

Sektor provádění VaV, počet zaměstnanců VaV (FTE)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%
pouze na dohody	69	24	39	6	0,2%
méně než 5	3 239	1 283	1 122	834	8,4%
5-9,9	3 004	1 336	1 007	660	7,7%
10-19,9	3 813	2 020	1 482	310	9,8%
20-49,9	6 998	3 515	2 762	722	18,0%
50-99,9	4 670	2 168	1 583	919	12,0%
100 a více	16 997	7 991	5 791	3 215	43,8%
Vládní	13 322	5 307	5 119	2 896	100,0%
pouze na dohody	1	1	0	-	0,0%
méně než 5	77	36	38	3	0,6%
5-9,9	53	35	15	2	0,4%
10-19,9	133	66	39	28	1,0%
20-49,9	841	374	289	178	6,3%
50-99,9	2 144	989	671	484	16,1%
100 a více	10 074	3 806	4 066	2 202	75,6%
Vysokoškolský	19 879	6 729	5 870	7 279	100,0%
pouze na dohody	1	1	0	0	0,0%
méně než 5	96	19	11	67	0,5%
5-9,9	212	72	108	33	1,1%
10-19,9	465	252	192	21	2,3%
20-49,9	2 109	903	681	525	10,6%
50-99,9	1 651	787	535	329	8,3%
100 a více	15 344	4 696	4 344	6 304	77,2%
Soukromý neziskový	369	176	169	24	100,0%
pouze na dohody	21	6	15	0	5,8%
méně než 5	36	20	15	2	9,8%
5-9,9	67	35	23	8	18,0%
10-19,9	57	16	41	0	15,4%
20-49,9	30	5	25	-	8,1%
50-99,9	159	94	51	14	43,0%
100 a více	-	-	-	-	-
ČR celkem	72 360	30 549	24 945	16 866	100,0%
pouze na dohody	92	32	54	6	0,1%
méně než 5	3 449	1 357	1 185	906	4,8%
5-9,9	3 335	1 478	1 153	704	4,6%
10-19,9	4 468	2 354	1 754	359	6,2%
20-49,9	9 977	4 796	3 757	1 424	13,8%
50-99,9	8 624	4 038	2 840	1 746	11,9%
100 a více	42 415	16 493	14 201	11 721	58,6%

Tab. 70 Výdaje na VaV podle počtu zaměstnanců VaV (FTE) a zdrojů financování

rok 2012

Sektor provádění VaV, počet zaměstnanců VaV (FTE)	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	
Podnikatelský	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%
pouze na dohody	69	37	1	29	2	0,2%
méně než 5	3 239	2 221	27	673	314	8,4%
5-9,9	3 004	2 242	46	584	129	7,7%
10-19,9	3 813	2 628	355	743	86	9,8%
20-49,9	6 998	5 129	506	1 095	260	18,0%
50-99,9	4 670	3 139	629	637	265	12,0%
100 a více	16 997	10 117	4 390	1 567	923	43,8%
Vládní	13 322	534	1 180	9 483	2 118	100,0%
pouze na dohody	1	-	-	0	1	0,0%
méně než 5	77	4	-	72	1	0,6%
5-9,9	53	2	-	45	6	0,4%
10-19,9	133	14	-	108	12	1,0%
20-49,9	841	39	1	653	146	6,3%
50-99,9	2 144	99	1	1 793	252	16,1%
100 a více	10 074	377	1 178	6 813	1 701	75,6%
Vysokoškolský	19 879	158	3	11 640	7 443	100,0%
pouze na dohody	1	0	-	0	1	0,0%
méně než 5	96	1	0	30	60	0,5%
5-9,9	212	2	-	138	48	1,1%
10-19,9	465	0	-	393	59	2,3%
20-49,9	2 109	8	-	1 382	639	10,6%
50-99,9	1 651	3	-	1 255	368	8,3%
100 a více	15 344	143	3	8 441	6 270	77,2%
Soukromý neziskový	369	122	-	165	81	100,0%
pouze na dohody	21	1	-	16	4	5,8%
méně než 5	36	11	-	19	6	9,8%
5-9,9	67	9	-	40	17	18,0%
10-19,9	57	45	-	12	-	15,4%
20-49,9	30	30	-	-	-	8,1%
50-99,9	159	26	-	78	54	43,0%
100 a více	-	-	-	-	-	-
ČR celkem	72 360	26 328	7 136	26 616	11 622	100,0%
pouze na dohody	92	38	1	46	7	0,1%
méně než 5	3 449	2 237	27	794	380	4,8%
5-9,9	3 335	2 255	46	807	200	4,6%
10-19,9	4 468	2 687	355	1 256	156	6,2%
20-49,9	9 977	5 206	507	3 130	1 045	13,8%
50-99,9	8 624	3 267	630	3 762	939	11,9%
100 a více	42 415	10 637	5 571	16 821	8 894	58,6%

Tab. 71 Výdaje na VaV podle typu VaV činnosti

rok 2012

Sektor provádění VaV, typ VaV činnosti	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura
Podnikatelský	38 790	100,0%
Základní výzkum	1 294	3,3%
Aplikovaný výzkum	16 116	41,5%
Experimentální vývoj	21 380	55,1%
Vládní	13 322	100,0%
Základní výzkum	10 587	79,5%
Aplikovaný výzkum	2 563	19,2%
Experimentální vývoj	173	1,3%
Vysokoškolský	19 879	100,0%
Základní výzkum	9 761	49,1%
Aplikovaný výzkum	7 342	36,9%
Experimentální vývoj	2 776	14,0%
Soukromý neziskový	369	100,0%
Základní výzkum	77	21,0%
Aplikovaný výzkum	225	60,8%
Experimentální vývoj	67	18,2%
ČR celkem	72 360	100,0%
Základní výzkum	21 719	30,0%
Aplikovaný výzkum	26 246	36,3%
Experimentální vývoj	24 396	33,7%

Tab. 72 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Struktura
Podnikatelský	38 790	100,0%
Veřejné podniky	1 887	4,9%
Soukromé podniky domácí	16 572	42,7%
Zahraniční afilace	20 331	52,4%
Vládní	13 322	100,0%
Pracoviště AV ČR	10 563	79,3%
Resortní výzkumná pracoviště	1 877	14,1%
Knihovny, archivy, muzea	432	3,2%
Ostatní	451	3,4%
Vysokoškolský	19 879	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	18 980	95,5%
Fakultní nemocnice	747	3,8%
Soukromé vysoké školy	152	0,8%
Soukromý neziskový	369	100,0%
ČR celkem	72 360	100,0%

Tab. 73 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a druhu výdajů

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%
Veřejné podniky	1 887	622	849	416	4,9%
Soukromé podniky domácí	16 572	7 219	6 474	2 879	42,7%
Zahraniční afilace	20 331	10 496	6 464	3 371	52,4%
Vládní	13 322	5 307	5 119	2 896	100,0%
Pracoviště AV ČR	10 563	3 941	4 041	2 580	79,3%
Resortní výzkumná pracoviště	1 877	914	729	234	14,1%
Knihovny, archivy, muzea	432	250	160	22	3,2%
Ostatní	451	202	189	59	3,4%
Vysokoškolský	19 879	6 729	5 870	7 279	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	18 980	6 422	5 649	6 909	95,5%
Fakultní nemocnice	747	222	158	366	3,8%
Soukromé vysoké školy	152	85	63	4	0,8%
Soukromý neziskový	369	176	169	24	100,0%
ČR celkem	72 360	30 549	24 945	16 866	100,0%

Tab. 74 Výdaje na VaV podle druhu pracoviště a zdrojů financování

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	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	
Podnikatelský	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%
Veřejné podniky	1 887	906	19	750	210	4,9%
Soukromé podniky domácí	16 572	10 742	389	3 815	1 615	42,7%
Zahraniční afilace	20 331	13 866	5 545	763	155	52,4%
Vládní	13 322	534	1 180	9 483	2 118	100,0%
Pracoviště AV ČR	10 563	369	1 179	7 285	1 724	79,3%
Resortní výzkumná pracoviště	1 877	148	0	1 368	361	14,1%
Knihovny, archivy, muzea	432	18	-	405	9	3,2%
Ostatní	451	-	-	425	24	3,4%
Vysokoškolský	19 879	158	3	11 640	7 443	100,0%
Veřejné a státní vysoké školy	18 980	151	1	11 301	6 975	95,5%
Fakultní nemocnice	747	4	2	316	409	3,8%
Soukromé vysoké školy	152	3	-	23	58	0,8%
Soukromý neziskový	369	122	-	165	81	100,0%
ČR celkem	72 360	26 328	7 136	26 616	11 622	100,0%

Tab. 75 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a druhu výdajů

rok 2012

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	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%
Zemědělství (sekce A)	133	72	61	0	0,3%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	21 903	9 903	8 538	3 463	56,5%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	5 601	3 588	1 226	786	14,4%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	8 620	3 726	3 228	1 666	22,2%
Vzdělávání (sekce P)	24	20	2	2	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	494	178	205	111	1,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	45	25	19	1	0,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	1 971	825	508	638	5,1%
Vládní	13 322	5 307	5 119	2 896	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	12 503	4 885	4 794	2 823	93,8%
Vzdělávání (sekce P)	7	3	3	-	0,0%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	33	13	19	1	0,2%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	506	264	218	23	3,8%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	275	141	85	49	2,1%
Vysokoškolský	19 879	6 729	5 870	7 279	100,0%
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)	19 132	6 507	5 713	6 912	96,2%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	747	222	158	366	3,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	369	176	169	24	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	0	1	-	0,2%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	69	21	41	7	18,7%
Vzdělávání (sekce P)	4	4	0	-	1,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	-	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	0	0	0	-	0,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	295	151	127	17	79,9%
ČR celkem	72 360	30 549	24 945	16 866	100,0%
Zemědělství (sekce A)	133	72	61	0	0,2%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	21 903	9 903	8 538	3 463	30,3%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	5 601	3 588	1 227	786	7,7%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	21 191	8 632	8 063	4 496	29,3%
Vzdělávání (sekce P)	19 167	6 534	5 719	6 914	26,5%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 273	414	381	478	1,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	551	290	237	24	0,8%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 541	1 118	719	704	3,5%

Tab. 76 Výdaje na VaV podle převažující ekonomické činnosti a zdrojů financování

rok 2012

Sektor provádění VaV, převažující ekonomická činnost (CZ-NACE sekte)	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	
Podnikatelský	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%
Zemědělství (sekce A)	133	78	-	54	1	0,3%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	21 903	16 116	3 322	2 090	365	56,5%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	5 601	3 471	1 290	645	195	14,4%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	8 620	4 345	1 233	1 914	1 126	22,2%
Vzdělávání (sekce P)	24	4	-	3	17	0,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	494	47	4	329	114	1,3%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	45	21	-	22	1	0,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	1 971	1 432	105	272	159	5,1%
Vládní	13 322	534	1 180	9 483	2 118	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	-	-	-	-	-	-
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	12 503	517	1 180	8 709	2 090	93,8%
Vzdělávání (sekce P)	7	-	-	4	3	0,0%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	33	-	-	27	6	0,2%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	506	18	-	478	9	3,8%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	275	-	-	265	10	2,1%
Vysokoškolský	19 879	158	3	11 640	7 443	100,0%
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)	19 132	154	1	11 324	7 034	96,2%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	747	4	2	316	409	3,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	-	-	-	-	-	-
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	-	-	-	-	-	-
Soukromý neziskový	369	122	-	165	81	100,0%
Zemědělství (sekce A)	-	-	-	-	-	-
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	-	-	-	-	-	-
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	1	1	-	-	-	0,2%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	69	48	-	13	8	18,7%
Vzdělávání (sekce P)	4	0	-	2	2	1,1%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	-	-	-	-	-	-
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	0	0	-	0	-	0,1%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	295	73	-	150	72	79,9%
ČR celkem	72 360	26 328	7 136	26 616	11 622	100,0%
Zemědělství (sekce A)	133	78	-	54	1	0,2%
Průmysl a stavebnictví (sekce B-F)	21 903	16 116	3 322	2 090	365	30,3%
Informační a komunikační činnosti (sekce J)	5 601	3 471	1 290	645	195	7,7%
Profesní, vědecké a technické činnosti (sekce M)	21 191	4 910	2 413	10 637	3 225	29,3%
Vzdělávání (sekce P)	19 167	159	1	11 333	7 056	26,5%
Zdravotní a sociální péče (sekce Q)	1 273	51	6	672	529	1,8%
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (sekce R)	551	39	-	500	10	0,8%
Ostatní odvětví služeb (sekce G-I, K, L, N, O, S-U)	2 541	1 505	105	686	241	3,5%

Tab. 77 Výdaje na VaV podle vědních oblastí a druhu výdajů

rok 2012

Sektor provádění VaV, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%
Přírodní vědy	6 431	3 723	1 761	947	16,6%
Technické vědy	29 028	12 951	10 814	5 262	74,8%
Lékařské vědy	2 010	819	778	413	5,2%
Zemědělské vědy	686	354	312	21	1,8%
Sociální vědy	589	464	102	23	1,5%
Humanitní vědy	45	25	19	1	0,1%
Vládní	13 322	5 307	5 119	2 896	100,0%
Přírodní vědy	9 347	3 394	3 724	2 229	70,2%
Technické vědy	957	402	258	298	7,2%
Lékařské vědy	613	266	183	164	4,6%
Zemědělské vědy	507	282	166	58	3,8%
Sociální vědy	743	337	385	21	5,6%
Humanitní vědy	1 155	626	403	126	8,7%
Vysokoškolský	19 879	6 729	5 870	7 279	100,0%
Přírodní vědy	6 388	2 207	2 300	1 881	32,1%
Technické vědy	6 973	2 090	1 598	3 284	35,1%
Lékařské vědy	3 201	844	1 022	1 335	16,1%
Zemědělské vědy	1 187	320	251	617	6,0%
Sociální vědy	1 157	755	359	43	5,8%
Humanitní vědy	972	513	340	119	4,9%
Soukromý neziskový	369	176	169	24	100,0%
Přírodní vědy	110	57	39	14	29,8%
Technické vědy	43	20	19	4	11,7%
Lékařské vědy	31	6	25	0	8,4%
Zemědělské vědy	4	2	2	-	1,0%
Sociální vědy	178	90	81	6	48,1%
Humanitní vědy	4	1	3	-	1,1%
ČR celkem	72 360	30 549	24 945	16 866	100,0%
Přírodní vědy	22 276	9 381	7 824	5 071	30,8%
Technické vědy	37 000	15 463	12 689	8 848	51,1%
Lékařské vědy	5 856	1 934	2 009	1 912	8,1%
Zemědělské vědy	2 384	958	730	696	3,3%
Sociální vědy	2 667	1 647	927	93	3,7%
Humanitní vědy	2 177	1 166	765	246	3,0%

Tab. 78 Výdaje na VaV podle vědních oblastí a zdrojů financování

rok 2012

Sektor provádění VaV, 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	
Podnikatelský	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%
Přírodní vědy	6 431	4 396	736	1 048	249	16,6%
Technické vědy	29 028	18 978	5 022	3 503	1 514	74,8%
Lékařské vědy	2 010	1 223	167	466	154	5,2%
Zemědělské vědy	686	375	9	259	43	1,8%
Sociální vědy	589	520	20	31	19	1,5%
Humanitní vědy	45	21	-	22	1	0,1%
Vládní	13 322	534	1 180	9 483	2 118	100,0%
Přírodní vědy	9 347	298	1 177	6 322	1 544	70,2%
Technické vědy	957	22	-	747	188	7,2%
Lékařské vědy	613	8	1	544	60	4,6%
Zemědělské vědy	507	101	-	398	8	3,8%
Sociální vědy	743	26	0	412	305	5,6%
Humanitní vědy	1 155	79	1	1 061	14	8,7%
Vysokoškolský	19 879	158	3	11 640	7 443	100,0%
Přírodní vědy	6 388	91	0	4 277	1 914	32,1%
Technické vědy	6 973	37	-	3 203	3 346	35,1%
Lékařské vědy	3 201	4	2	1 830	1 312	16,1%
Zemědělské vědy	1 187	16	-	613	537	6,0%
Sociální vědy	1 157	8	1	916	166	5,8%
Humanitní vědy	972	0	-	801	168	4,9%
Soukromý neziskový	369	122	-	165	81	100,0%
Přírodní vědy	110	42	-	11	57	29,8%
Technické vědy	43	5	-	38	-	11,7%
Lékařské vědy	31	30	-	0	1	8,4%
Zemědělské vědy	4	1	-	1	1	1,0%
Sociální vědy	178	44	-	112	22	48,1%
Humanitní vědy	4	0	-	3	-	1,1%
ČR celkem	72 360	26 328	7 136	26 616	11 622	100,0%
Přírodní vědy	22 276	4 827	1 913	11 658	3 765	30,8%
Technické vědy	37 000	19 043	5 022	7 490	5 047	51,1%
Lékařské vědy	5 856	1 265	170	2 840	1 526	8,1%
Zemědělské vědy	2 384	494	9	1 272	589	3,3%
Sociální vědy	2 667	598	21	1 470	511	3,7%
Humanitní vědy	2 177	101	1	1 887	183	3,0%

Tab. 79 Výdaje na VaV podle krajů ČR a druhu výdajů

rok 2012

Sektor provádění VaV, kraj ČR	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Podnikatelský	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%
Praha	10 090	5 172	3 650	1 268	26,0%
Středočeský	5 079	2 782	1 267	1 030	13,1%
Jihočeský	1 375	555	523	296	3,5%
Plzeňský	2 768	956	1 349	462	7,1%
Karlovarský	202	73	33	97	0,5%
Ústecký	929	361	397	172	2,4%
Liberecký	2 120	752	569	798	5,5%
Královéhradecký	1 221	700	435	86	3,1%
Pardubický	2 198	980	934	284	5,7%
Vysočina	904	382	439	82	2,3%
Jihomoravský	6 193	2 913	1 744	1 535	16,0%
Olomoucký	1 221	634	430	157	3,1%
Zlínský	1 901	877	879	144	4,9%
Moravskoslezský	2 589	1 198	1 137	254	6,7%
Vládní	13 322	5 307	5 119	2 896	100,0%
Praha	9 690	3 805	3 986	1 898	72,7%
Středočeský	968	478	380	111	7,3%
Jihočeský	479	263	180	36	3,6%
Plzeňský	60	34	26	0	0,5%
Karlovarský	2	1	0	-	0,0%
Ústecký	11	10	1	0	0,1%
Liberecký	152	20	15	117	1,1%
Královéhradecký	23	16	7	0	0,2%
Pardubický	51	29	7	15	0,4%
Vysočina	24	8	16	0	0,2%
Jihomoravský	1 723	576	465	682	12,9%
Olomoucký	9	6	2	0	0,1%
Zlínský	2	2	0	-	0,0%
Moravskoslezský	128	60	32	36	1,0%
Vysokoškolský	19 879	6 729	5 870	7 279	100,0%
Praha	5 380	2 673	2 388	319	27,1%
Středočeský	36	21	2	13	0,2%
Jihočeský	701	252	219	230	3,5%
Plzeňský	916	272	377	268	4,6%
Karlovarský	-	-	-	-	-
Ústecký	177	109	52	16	0,9%
Liberecký	577	214	144	220	2,9%
Královéhradecký	325	134	159	32	1,6%
Pardubický	531	169	147	215	2,7%
Vysočina	-	-	-	-	-
Jihomoravský	6 712	1 675	1 579	3 458	33,8%
Olomoucký	2 319	582	397	1 340	11,7%
Zlínský	410	111	80	219	2,1%
Moravskoslezský	1 794	518	327	950	9,0%
ČR celkem	72 360	30 549	24 945	16 866	100,0%
Praha	25 337	11 752	10 094	3 491	35,0%
Středočeský	6 090	3 286	1 650	1 154	8,4%
Jihočeský	2 570	1 080	927	563	3,6%
Plzeňský	3 779	1 265	1 784	730	5,2%
Karlovarský	204	74	33	97	0,3%
Ústecký	1 118	479	450	189	1,5%
Liberecký	2 850	987	729	1 135	3,9%
Královéhradecký	1 599	855	626	118	2,2%
Pardubický	2 781	1 179	1 089	514	3,8%
Vysočina	929	391	456	83	1,3%
Jihomoravský	14 654	5 172	3 801	5 681	20,3%
Olomoucký	3 558	1 227	833	1 499	4,9%
Zlínský	2 313	990	959	364	3,2%
Moravskoslezský	4 578	1 814	1 514	1 249	6,3%

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

Tab. 80 Výdaje na VaV podle krajů ČR a zdrojů financování

rok 2012

Sektor provádění VaV, kraj ČR	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	
Podnikatelský	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%
Praha	10 090	5 745	2 204	1 864	276	26,0%
Středočeský	5 079	4 253	246	441	137	13,1%
Jihočeský	1 375	561	669	123	23	3,5%
Plzeňský	2 768	2 331	54	199	184	7,1%
Karlovarský	202	182	-	6	14	0,5%
Ústecký	929	641	38	165	85	2,4%
Liberecký	2 120	1 018	138	286	677	5,5%
Královéhradecký	1 221	805	188	181	45	3,1%
Pardubický	2 198	1 658	239	269	31	5,7%
Vysočina	904	712	22	140	27	2,3%
Jihomoravský	6 193	3 128	1 901	797	366	16,0%
Olomoucký	1 221	994	7	197	21	3,1%
Zlínský	1 901	1 421	153	289	35	4,9%
Moravskoslezský	2 589	2 065	94	370	60	6,7%
Vládní	13 322	534	1 180	9 483	2 118	100,0%
Praha	9 690	350	1 174	6 842	1 325	72,7%
Středočeský	968	101	0	827	34	7,3%
Jihočeský	479	15	2	413	48	3,6%
Plzeňský	60	0	-	60	-	0,5%
Karlovarský	2	-	-	2	-	0,0%
Ústecký	11	0	-	10	0	0,1%
Liberecký	152	6	0	18	128	1,1%
Královéhradecký	23	7	-	16	-	0,2%
Pardubický	51	0	-	50	0	0,4%
Vysočina	24	0	-	24	-	0,2%
Jihomoravský	1 723	48	3	1 144	529	12,9%
Olomoucký	9	1	-	8	0	0,1%
Zlínský	2	-	-	2	0	0,0%
Moravskoslezský	128	6	0	68	54	1,0%
Vysokoškolský	19 879	158	3	11 640	7 443	100,0%
Praha	5 380	73	-	4 779	491	27,1%
Středočeský	36	-	-	3	15	0,2%
Jihočeský	701	17	-	416	248	3,5%
Plzeňský	916	18	-	536	361	4,6%
Karlovarský	-	-	-	-	-	-
Ústecký	177	2	-	116	59	0,9%
Liberecký	577	26	-	264	288	2,9%
Královéhradecký	325	6	-	270	31	1,6%
Pardubický	531	0	0	319	212	2,7%
Vysočina	-	-	-	-	-	-
Jihomoravský	6 712	4	2	2 862	3 325	33,8%
Olomoucký	2 319	11	1	1 097	1 207	11,7%
Zlínský	410	-	-	198	207	2,1%
Moravskoslezský	1 794	1	0	779	999	9,0%
ČR celkem	72 360	26 328	7 136	26 616	11 622	100,0%
Praha	25 337	6 178	3 377	13 631	2 113	35,0%
Středočeský	6 090	4 356	247	1 274	186	8,4%
Jihočeský	2 570	603	671	956	321	3,6%
Plzeňský	3 779	2 385	54	795	545	5,2%
Karlovarský	204	182	-	8	14	0,3%
Ústecký	1 118	643	38	291	144	1,5%
Liberecký	2 850	1 050	139	567	1 094	3,9%
Královéhradecký	1 599	847	188	467	77	2,2%
Pardubický	2 781	1 659	240	638	243	3,8%
Vysočina	929	712	22	166	27	1,3%
Jihomoravský	14 654	3 184	1 905	4 812	4 233	20,3%
Olomoucký	3 558	1 009	8	1 303	1 233	4,9%
Zlínský	2 313	1 421	153	489	242	3,2%
Moravskoslezský	4 578	2 099	95	1 218	1 151	6,3%

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

Tab. 81 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech

rok 2012

Sektor provádění VaV, vybraná oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl*	z toho financovaných z veřej. zdrojů ČR	Podíl**
Podnikatelský				
Informační a komunikační technologie	7 918	20,4%	742	13,9%
z toho software	4 168	10,7%	210	3,9%
Biotechnologie	1 258	3,2%	286	5,4%
Nanotechnologie a nanomateriály	535	1,4%	114	2,1%
Vládní				
Informační a komunikační technologie	129	1,0%	113	1,2%
z toho software	2	0,0%	2	0,0%
Biotechnologie	1 080	8,1%	902	9,5%
Nanotechnologie a nanomateriály	200	1,5%	135	1,4%
Vysokoškolský				
Informační a komunikační technologie	1 041	5,2%	596	5,1%
z toho software	305	1,5%	266	2,3%
Biotechnologie	1 179	5,9%	716	6,1%
Nanotechnologie a nanomateriály	300	1,5%	283	2,4%
Soukromý neziskový				
Informační a komunikační technologie	18	4,9%	11	6,5%
z toho software	4	1,1%	2	1,0%
Biotechnologie	4	0,9%	0	0,1%
Nanotechnologie a nanomateriály	0	0,1%	-	-
ČR celkem				
Informační a komunikační technologie	9 107	12,6%	1 462	5,5%
z toho software	4 479	6,2%	480	1,8%
Biotechnologie	3 519	4,9%	1 904	7,2%
Nanotechnologie a nanomateriály	1 035	1,4%	532	2,0%

* Podíl na celkových výdajích na VaV v daném sektoru

** Podíl na celkových výdajích na VaV financovaných z veřejných zdrojů v daném sektoru

Tab. 82 Výdaje na VaV ve vybraných technologických oblastech podle druhu pracoviště

rok 2012

Sektor provádění VaV, druh pracoviště	Informační a komunikační technologie (ICT)		Biotechnologie		Nanotechnologie a nanomateriály	
	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl***	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl***	Výdaje na VaV (mil. Kč)	Podíl***
Podnikatelský						
Veřejné podniky	90	4,8%	117	6,2%	8	0,4%
Soukromé podniky domácí	3 633	21,9%	886	5,3%	291	1,8%
Zahraniční afilace	4 196	20,6%	255	1,3%	236	1,2%
Vládní						
Pracoviště AV ČR	100	0,9%	1 071	10,1%	196	1,9%
Resortní výzkumná pracoviště	1	0,0%	5	0,2%	2	0,1%
Knihovny, archivy, muzea	10	2,4%	-	-	-	-
Ostatní	18	4,0%	4	0,9%	2	0,4%
Vysokoškolský						
Veřejné a státní vysoké školy	1 037	5,5%	1 085	5,7%	299	1,6%
Fakultní nemocnice	0	0,0%	94	12,6%	0	0,0%
Soukromé vysoké školy	4	2,8%	-	-	-	-
Soukromý neziskový						
	18	4,9%	4	0,9%	0	0,1%
ČR celkem						
	9 107	12,6%	3 519	4,9%	1 035	1,4%

*** Podíl na celkových výdajích na VaV v pracovištích daného druhu

Tab. 83 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a druhu výdajů

rok 2012

Vlastnictví podniku, velikost podniku	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Veřejné podniky	1 887	622	849	416	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	62	37	23	1	3,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	144	46	51	47	7,6%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 681	539	774	369	89,1%
Soukromé podniky domácí	16 572	7 219	6 474	2 879	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 996	2 004	1 265	727	24,1%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	7 045	3 128	2 243	1 673	42,5%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	5 531	2 086	2 966	479	33,4%
Zahraniční afilice	20 331	10 496	6 464	3 371	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	898	561	278	60	4,4%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	4 515	2 619	1 405	491	22,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	14 918	7 317	4 781	2 821	73,4%
Podnikatelský sektor celkem	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4 956	2 602	1 566	788	12,8%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	11 703	5 793	3 700	2 211	30,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	22 131	9 941	8 521	3 668	57,1%

Tab. 84 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle vlastnictví a velikosti podniku a zdrojů financování

rok 2012

Vlastnictví podniku, velikost podniku	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	
Veřejné podniky	1 887	906	19	750	210	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	62	37	-	23	-	3,3%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	144	38	-	67	39	7,6%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	1 681	831	19	660	171	89,1%
Soukromé podniky domácí	16 572	10 742	389	3 815	1 615	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	3 996	2 456	26	1 135	375	24,1%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	7 045	4 083	349	1 553	1 053	42,5%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	5 531	4 202	14	1 127	188	33,4%
Zahraniční afilice	20 331	13 866	5 545	763	155	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	898	585	220	75	17	4,4%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	4 515	2 595	1 502	323	94	22,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	14 918	10 686	3 822	364	43	73,4%
Podnikatelský sektor celkem	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	4 956	3 078	247	1 233	392	12,8%
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	11 703	6 716	1 851	1 943	1 186	30,2%
velké podniky (250 a více zaměstnanců)	22 131	15 719	3 856	2 151	402	57,1%

Tab. 85 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle druhu výdajů

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
			mzdové	ost. běžné	investiční	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	133	72	61	0	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	20	12	5	3	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	21 322	9 661	8 250	3 412	55,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	303	128	75	100	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	209	65	135	9	0,5%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	85	36	29	20	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	964	464	376	125	2,5%
21	Farmaceutický průmysl	1 116	411	533	172	2,9%
22	Gumárenský a plastový průmysl	683	312	287	83	1,8%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	468	203	225	40	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví	314	102	171	41	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	915	369	372	173	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 233	754	392	87	3,2%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 049	832	884	333	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 149	1 685	1 931	533	10,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	4 592	2 768	1 099	726	11,8%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 643	426	1 149	69	4,2%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	2 597	1 106	592	900	6,7%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	139	54	73	13	0,4%
41-43	STAVEBNICTVÍ	421	176	210	35	1,1%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	919	436	361	122	2,4%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	20	16	4	-	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 601	3 588	1 226	786	14,4%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 987	3 385	1 116	486	12,9%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	614	203	111	300	1,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	609	259	90	260	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	8 620	3 726	3 228	1 666	22,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 198	1 224	770	203	5,7%
72	Výzkum a vývoj	6 197	2 368	2 380	1 450	16,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	224	134	78	13	0,6%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	377	83	38	256	1,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	494	178	205	111	1,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	45	25	19	1	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	70	51	17	2	0,2%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	38 790	18 336	13 787	6 667	100,0%

Tab. 86 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle zdrojů financování

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	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	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	133	78	-	54	1	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBYVÁNÍ	20	18	-	3	-	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	21 322	15 701	3 322	1 948	341	55,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	303	223	32	34	13	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	209	194	-	15	-	0,5%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	85	67	-	8	10	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	964	847	16	87	15	2,5%
21	Farmaceutický průmysl	1 116	924	125	55	12	2,9%
22	Gumárenský a plastový průmysl	683	626	-	49	8	1,8%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	468	406	5	40	16	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	314	220	12	68	11	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	915	780	3	116	15	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 233	897	67	226	40	3,2%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 049	1 478	391	143	35	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 149	3 275	186	625	63	10,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	4 592	3 743	729	113	7	11,8%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 643	1 364	34	231	15	4,2%
31+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	2 597	655	1 722	139	81	6,7%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	139	72	-	57	11	0,4%
41-43	STAVEBNICTVÍ	421	325	-	82	14	1,1%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	919	590	99	197	30	2,4%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	20	14	-	5	-	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 601	3 471	1 290	645	195	14,4%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 987	3 103	1 056	636	192	12,9%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	614	367	234	9	4	1,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	609	609	-	-	-	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	8 620	4 345	1 233	1 914	1 126	22,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 198	1 190	501	432	74	5,7%
72	Výzkum a vývoj	6 197	2 996	732	1 422	1 048	16,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	224	159	-	61	5	0,6%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	377	192	2	54	129	1,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	494	47	4	329	114	1,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	45	21	-	22	1	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	70	31	4	18	17	0,2%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	38 790	25 513	5 954	5 328	1 979	100,0%

Tab. 87 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle vlastnictví podniku

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle vlastnictví podniku		Struktura
			domácí	zahraniční afilace	
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	133	116	17	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	20	18	3	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	21 322	8 325	12 997	55,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	303	173	130	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	209	158	51	0,5%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	85	74	12	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	964	454	510	2,5%
21	Farmaceutický průmysl	1 116	344	772	2,9%
22	Gumárenský a plastový průmysl	683	376	307	1,8%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	468	174	294	1,2%
24	Metallurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství	314	162	153	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	915	474	441	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 233	771	462	3,2%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 049	823	1 226	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 149	2 117	2 032	10,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	4 592	336	4 257	11,8%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 643	1 241	403	4,2%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	2 597	648	1 949	6,7%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	139	123	17	0,4%
41-43	STAVEBNICTVÍ	421	408	13	1,1%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	919	578	341	2,4%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	20	17	3	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 601	2 587	3 014	14,4%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 987	2 558	2 429	12,9%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	614	29	585	1,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	609	117	493	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	8 620	5 246	3 374	22,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 198	971	1 227	5,7%
72	Výzkum a vývoj	6 197	4 139	2 059	16,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	224	136	88	0,6%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	377	320	57	1,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	494	493	1	1,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	45	45	0	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	70	67	3	0,2%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	38 790	18 459	20 331	100,0%

Tab. 88 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle velikosti podniku

rok 2012

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	133	61	64	9	0,3%
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	20	2	14	5	0,1%
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	21 322	1 327	4 513	15 482	55,0%
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	303	18	47	238	0,8%
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	209	18	84	107	0,5%
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	85	18	50	17	0,2%
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	964	94	389	481	2,5%
21	Farmaceutický průmysl	1 116	30	352	735	2,9%
22	Gumárenský a plastový průmysl	683	19	230	435	1,8%
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	468	27	63	378	1,2%
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	314	1	54	259	0,8%
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	915	144	303	468	2,4%
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 233	186	728	318	3,2%
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	2 049	190	390	1 468	5,3%
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	4 149	291	1 128	2 730	10,7%
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	4 592	30	201	4 362	11,8%
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	1 643	41	131	1 471	4,2%
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	2 597	219	363	2 016	6,7%
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	139	41	54	44	0,4%
41-43	STAVEBNICTVÍ	421	92	86	242	1,1%
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	919	420	386	113	2,4%
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	20	1	6	13	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 601	1 081	1 689	2 830	14,4%
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 987	1 058	1 684	2 245	12,9%
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	614	23	5	585	1,6%
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	609	8	48	553	1,6%
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	8 620	1 488	4 659	2 472	22,2%
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2 198	557	1 032	608	5,7%
72	Výzkum a vývoj	6 197	786	3 563	1 849	16,0%
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	224	145	64	16	0,6%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	377	302	75	-	1,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	494	63	63	368	1,3%
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	45	34	11	-	0,1%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	70	35	35	-	0,2%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	38 790	4 956	11 703	22 131	100,0%

Tab. 89 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a vlastnictví podniku

rok 2012

Kód produkce	Název produkce podle činností ve VaV (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle vlastnictví podniku		Struktura
			domácí	zahraniční afilace	
A	PRODUKTY A SLUŽBY ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ	223	203	20	0,6%
B	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	23	17	6	0,1%
10-33	VÝROBKY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU CELKEM	22 755	8 892	13 863	58,7%
10-12	Potravinářské výrobky, nápoje, tabák	354	203	151	0,9%
13-15	Textilie, oděvy, usně, obuv	240	198	42	0,6%
16-17, 31	Papír, výrobky z papíru, dřevo, výrobky ze dřeva (vč. nábytku)	114	100	14	0,3%
19-20	Chemické látky, koks, rafinované ropné produkty	710	401	309	1,8%
21	Farmaceutické výrobky	1 193	255	938	3,1%
22	Přezobky a plastové výrobky	751	456	295	1,9%
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	460	197	263	1,2%
24	Základní kovy	240	164	77	0,6%
25	Kovodělné výrobky (kromě strojů a zařízení)	1 440	782	658	3,7%
26	Počítače, elektronické a optické přístroje	3 168	1 557	1 611	8,2%
27	Elektrická zařízení	2 019	695	1 324	5,2%
28+33	Stroje a zařízení	4 411	1 850	2 561	11,4%
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy	4 835	243	4 592	12,5%
30	Ostatní dopravní prostředky a zařízení	2 432	1 543	889	6,3%
18+32	Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu	389	249	140	1,0%
35-39	VODA, ELEKTRINA, PLYN, TEPLA A SLUŽBY SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	308	287	22	0,8%
F	STAVBY A STAVEBNÍ PRÁCE	374	318	55	1,0%
G	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	11	11	-	0,0%
H	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	48	44	4	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SLUŽBY	5 884	2 441	3 442	15,2%
58, 62-63	Služby v oblasti IT	5 150	2 334	2 815	13,3%
59-61	Ostatní informační a komunikační služby	734	107	627	1,9%
K	FINANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SLUŽBY	492	38	454	1,3%
69-75	ODBORNÉ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY	7 767	5 447	2 320	20,0%
71	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy	191	129	62	0,5%
72	Výzkum a vývoj	7 380	5 208	2 172	19,0%
69-70, 73-75	Ostatní odborné, vědecké a technické služby	196	110	86	0,5%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	7	7	-	0,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	598	491	107	1,5%
R	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ SLUŽBY	0	-	0	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	300	262	38	0,8%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	38 790	18 459	20 331	100,0%

Tab. 90 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle kódu produkce VaV a velikosti podniku

rok 2012

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	223	99	115	9	0,6%
B	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	23	11	10	1	0,1%
10-33	VÝROBKY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU CELKEM	22 755	2 206	5 598	14 951	58,7%
10-12	Potravinářské výrobky, nápoje, tabák	354	39	43	272	0,9%
13-15	Textilie, oděvy, usně, obuv	240	37	102	101	0,6%
16-17, 31	Papír, výrobky z papíru, dřevo, výrobky ze dřeva (vč. nábytku)	114	40	33	41	0,3%
19-20	Chemické látky, koks, rafinované ropné produkty	710	111	242	357	1,8%
21	Farmaceutické výrobky	1 193	140	433	620	3,1%
22	Přezobky a plastové výrobky	751	55	268	428	1,9%
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	460	31	119	310	1,2%
24	Základní kovy	240	19	46	176	0,6%
25	Kovodělné výrobky (kromě strojů a zařízení)	1 440	152	394	894	3,7%
26	Počítače, elektronické a optické přístroje	3 168	713	1 332	1 123	8,2%
27	Elektrická zařízení	2 019	150	313	1 557	5,2%
28+33	Stroje a zařízení	4 411	338	1 319	2 753	11,4%
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívesy a návěsy	4 835	165	416	4 254	12,5%
30	Ostatní dopravní prostředky a zařízení	2 432	108	396	1 928	6,3%
18+32	Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu	389	108	144	136	1,0%
35-39	VODA, ELEKTRINA, PLYN, TEPLA A SLUŽBY SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	308	61	182	65	0,8%
F	STAVBY A STAVEBNÍ PRÁCE	374	85	34	255	1,0%
G	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	11	11	-	-	0,0%
H	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	48	20	1	26	0,1%
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SLUŽBY	5 884	982	1 612	3 290	15,2%
58, 62-63	Služby v oblasti IT	5 150	937	1 572	2 641	13,3%
59-61	Ostatní informační a komunikační služby	734	45	40	649	1,9%
K	FINANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SLUŽBY	492	8	36	447	1,3%
69-75	ODBORNÉ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY	7 767	1 228	3 797	2 742	20,0%
71	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy	191	50	110	32	0,5%
72	Výzkum a vývoj	7 380	1 088	3 661	2 631	19,0%
69-70, 73-75	Ostatní odborné, vědecké a technické služby	196	90	26	80	0,5%
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	7	6	1	-	0,0%
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	598	173	171	254	1,5%
R	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ SLUŽBY	0	0	-	-	0,0%
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	300	65	39	196	0,8%
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	38 790	4 956	11 597	22 238	100,0%

Tab. 91 Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru ve vybraných technologických oblastech

rok 2012

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)		
		Informační a komunikační technologie (ICT)	Biotechnologie	Nanotechnologie a nanomateriály
01-03	ZEMĚDĚLSTVÍ	0	12	0
05-09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	-	-	-
10-33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL CELKEM	962	255	408
10-12	Potravinářský a nápojový průmysl	2	19	4
13-15	Textilní, oděvní a obuvnický průmysl	1	2	6
16-17, 31	Dřevozpracující, papírenský a nábytkářský průmysl	0	-	0
19-20	Petrochemický a chemický průmysl	1	60	74
21	Farmaceutický průmysl	-	135	0
22	Gumárenský a plastový průmysl	6	-	27
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	-	-	1
24	Metalurgický průmysl - výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárství	-	-	4
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	15	1	6
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	395	17	193
27	Elektrotechnický průmysl - výroba elektrických zařízení	218	5	10
28+331	Strojírenský průmysl - výroba strojů a zařízení j.n.	88	15	80
29	Automobilový průmysl - výroba motorových vozidel	83	-	3
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	0	-	-
18+32+332	Ostatní zpracovatelský průmysl	152	2	0
35-39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	-	59	1
41-43	STAVEBNICTVÍ	247	4	1
45-47	VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVY A ÚDRŽBA MOTOROVÝCH VOZIDEL	227	93	15
49-53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	9	-	-
58-63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	5 108	1	-
582, 62, 631	Činnosti v oblasti IT	4 496	1	-
581, 59-61, 639	Ostatní informační a komunikační činnosti	611	-	-
64-66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	388	-	-
69-75	PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	873	641	85
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	325	36	22
72	Výzkum a vývoj	516	601	61
69-70, 73-75	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	32	4	2
68, 77-82	OSTATNÍ PODNIKOVÉ SLUŽBY	79	28	17
86-88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE	1	166	4
90-93	KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI	-	-	-
55-56, 84, 85, 94-99	OSTATNÍ SLUŽBY	24	0	3
01-99	PODNIKATELSKÝ SEKTOR CELKEM	7 918	1 258	535

Tab. 92 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a druhu výdajů

rok 2012

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Pracoviště Akademie věd ČR	10 563	3 941	4 041	2 580	100,0%
Přírodní vědy	8 530	2 938	3 415	2 177	80,8%
Technické vědy	808	342	210	255	7,6%
Lékařské vědy	234	113	88	33	2,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	255	155	94	6	2,4%
Humanitní vědy	736	393	234	109	7,0%
Resortní výzkumná pracoviště	1 877	914	729	234	100,0%
Přírodní vědy	523	320	186	16	27,8%
Technické vědy	81	27	39	15	4,3%
Lékařské vědy	310	127	53	130	16,5%
Zemědělské vědy	506	282	166	58	27,0%
Sociální vědy	457	158	284	15	24,4%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	432	250	160	22	100,0%
Přírodní vědy	106	71	26	9	24,6%
Technické vědy	0	0	0	-	0,1%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	1	0	0	-	0,1%
Sociální vědy	11	10	1	-	2,6%
Humanitní vědy	314	168	133	13	72,6%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	451	202	189	59	100,0%
Přírodní vědy	188	64	96	28	41,8%
Technické vědy	68	32	8	28	15,0%
Lékařské vědy	69	27	42	1	15,4%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	19	13	6	-	4,3%
Humanitní vědy	106	66	37	3	23,5%
Vládní sektor celkem	13 322	5 307	5 119	2 896	100,0%
Přírodní vědy	9 347	3 394	3 724	2 229	70,2%
Technické vědy	957	402	258	298	7,2%
Lékařské vědy	613	266	183	164	4,6%
Zemědělské vědy	507	282	166	58	3,8%
Sociální vědy	743	337	385	21	5,6%
Humanitní vědy	1 155	626	403	126	8,7%

Tab. 93 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a druhu výdajů

rok 2012

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle druhu výdajů na VaV			Struktura
		mzdové	ostatní běžné	investiční	
Veřejné a státní vysoké školy	18 980	6 422	5 649	6 909	100,0%
Přírodní vědy	6 385	2 207	2 300	1 878	33,6%
Technické vědy	6 969	2 086	1 598	3 284	36,7%
Lékařské vědy	2 449	617	864	969	12,9%
Zemědělské vědy	1 187	320	251	617	6,3%
Sociální vědy	1 019	680	298	42	5,4%
Humanitní vědy	970	512	339	119	5,1%
Fakultní nemocnice	747	222	158	366	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	747	222	158	366	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	152	85	63	4	100,0%
Přírodní vědy	3	0	0	3	2,1%
Technické vědy	4	4	0	-	2,7%
Lékařské vědy	5	4	1	-	3,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	138	76	61	1	90,6%
Humanitní vědy	2	1	1	-	1,3%
Vysokoškolský sektor celkem	19 879	6 729	5 870	7 279	100,0%
Přírodní vědy	6 388	2 207	2 300	1 881	32,1%
Technické vědy	6 973	2 090	1 598	3 284	35,1%
Lékařské vědy	3 201	844	1 022	1 335	16,1%
Zemědělské vědy	1 187	320	251	617	6,0%
Sociální vědy	1 157	755	359	43	5,8%
Humanitní vědy	972	513	340	119	4,9%

Tab. 94 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a zdrojů financování

rok 2012

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	10 563	369	1 179	7 285	1 724	100,0%
Přírodní vědy	8 530	267	1 177	5 593	1 488	80,8%
Technické vědy	808	22	-	598	187	7,6%
Lékařské vědy	234	6	1	208	19	2,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	255	12	0	222	22	2,4%
Humanitní vědy	736	62	1	665	8	7,0%
Resortní výzkumná pracoviště	1 877	148	0	1 368	361	100,0%
Přírodní vědy	523	30	0	453	39	27,8%
Technické vědy	81	-	-	81	-	4,3%
Lékařské vědy	310	2	-	275	33	16,5%
Zemědělské vědy	506	101	-	397	8	27,0%
Sociální vědy	457	14	-	161	282	24,4%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	432	18	-	405	9	100,0%
Přírodní vědy	106	0	-	102	4	24,6%
Technické vědy	0	-	-	0	-	0,1%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	1	-	-	1	-	0,1%
Sociální vědy	11	-	-	11	-	2,6%
Humanitní vědy	314	17	-	291	5	72,6%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	451	-	-	425	24	100,0%
Přírodní vědy	188	-	-	174	13	41,8%
Technické vědy	68	-	-	67	0	15,0%
Lékařské vědy	69	-	-	61	9	15,4%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	19	-	-	18	2	4,3%
Humanitní vědy	106	-	-	106	-	23,5%
Vládní sektor celkem	13 322	534	1 180	9 483	2 118	100,0%
Přírodní vědy	9 347	298	1 177	6 322	1 544	70,2%
Technické vědy	957	22	-	747	188	7,2%
Lékařské vědy	613	8	1	544	60	4,6%
Zemědělské vědy	507	101	-	398	8	3,8%
Sociální vědy	743	26	0	412	305	5,6%
Humanitní vědy	1 155	79	1	1 061	14	8,7%

Tab. 95 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a zdrojů financování

rok 2012

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	
Veřejné a státní vysoké školy	18 980	151	1	11 301	6 975	100,0%
Přírodní vědy	6 385	91	0	4 277	1 912	33,6%
Technické vědy	6 969	37	-	3 203	3 346	36,7%
Lékařské vědy	2 449	0	-	1 513	903	12,9%
Zemědělské vědy	1 187	16	-	613	537	6,3%
Sociální vědy	1 019	6	1	896	109	5,4%
Humanitní vědy	970	0	-	799	168	5,1%
Fakultní nemocnice	747	4	2	316	409	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	747	4	2	316	409	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	152	3	-	23	58	100,0%
Přírodní vědy	3	-	-	0	2	2,1%
Technické vědy	4	0	-	-	-	2,7%
Lékařské vědy	5	-	-	1	-	3,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-	-
Sociální vědy	138	3	-	20	56	90,6%
Humanitní vědy	2	0	-	2	-	1,3%
Vysokoškolský sektor celkem	19 879	158	3	11 640	7 443	100,0%
Přírodní vědy	6 388	91	0	4 277	1 914	32,1%
Technické vědy	6 973	37	-	3 203	3 346	35,1%
Lékařské vědy	3 201	4	2	1 830	1 312	16,1%
Zemědělské vědy	1 187	16	-	613	537	6,0%
Sociální vědy	1 157	8	1	916	166	5,8%
Humanitní vědy	972	0	-	801	168	4,9%

Tab. 96 Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a typu VaV činnosti

rok 2012

Druh pracoviště, vědní oblast	Výdaje na VaV (mil. Kč)	podle typu VaV činnosti			Struktura
		základní výzkum	aplikovaný výzkum	experimentální vývoj	
Pracoviště Akademie věd ČR	10 563	9 194	1 240	129	100,0%
Přírodní vědy	8 530	7 265	1 198	67	80,8%
Technické vědy	808	776	30	2	7,6%
Lékařské vědy	234	230	3	-	2,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	255	255	-	-	2,4%
Humanitní vědy	736	667	8	60	7,0%
Resortní výzkumná pracoviště	1 877	901	962	14	100,0%
Přírodní vědy	523	159	350	14	27,8%
Technické vědy	81	1	80	-	4,3%
Lékařské vědy	310	310	-	-	16,5%
Zemědělské vědy	506	63	443	-	27,0%
Sociální vědy	457	368	89	-	24,4%
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Knihovny, archivy, muzea	432	320	112	0	100,0%
Přírodní vědy	106	106	-	-	24,6%
Technické vědy	0	-	0	-	0,1%
Lékařské vědy	-	-	-	-	-
Zemědělské vědy	1	-	1	-	0,1%
Sociální vědy	11	11	-	-	2,6%
Humanitní vědy	314	202	111	0	72,6%
Ostatní pracoviště vládního sektoru	451	173	249	29	100,0%
Přírodní vědy	188	1	159	29	41,8%
Technické vědy	68	22	46	-	15,0%
Lékařské vědy	69	38	31	-	15,4%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	19	19	0	-	4,3%
Humanitní vědy	106	93	13	-	23,5%
Vládní sektor celkem	13 322	10 587	2 563	173	100,0%
Přírodní vědy	9 347	7 531	1 707	110	70,2%
Technické vědy	957	798	156	2	7,2%
Lékařské vědy	613	579	34	-	4,6%
Zemědělské vědy	507	63	444	-	3,8%
Sociální vědy	743	653	90	-	5,6%
Humanitní vědy	1 155	963	132	61	8,7%

Tab. 97 Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště, vědních oblastí a typu VaV činnosti

rok 2012

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	18 980	9 599	6 610	2 770	100,0%
Přírodní vědy	6 385	4 358	1 191	835	33,6%
Technické vědy	6 969	2 578	2 547	1 843	36,7%
Lékařské vědy	2 449	630	1 750	70	12,9%
Zemědělské vědy	1 187	542	644	2	6,3%
Sociální vědy	1 019	678	331	10	5,4%
Humanitní vědy	970	814	147	10	5,1%
Fakultní nemocnice	747	111	636	-	100,0%
Přírodní vědy	-	-	-	-	-
Technické vědy	-	-	-	-	-
Lékařské vědy	747	111	636	-	100,0%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	-	-	-	-	-
Humanitní vědy	-	-	-	-	-
Soukromé vysoké školy	152	51	95	6	100,0%
Přírodní vědy	3	-	3	-	2,1%
Technické vědy	4	-	4	-	2,7%
Lékařské vědy	5	4	1	-	3,2%
Zemědělské vědy	-	-	-	-	-
Sociální vědy	138	45	87	6	90,6%
Humanitní vědy	2	2	0	-	1,3%
Vysokoškolský sektor celkem	19 879	9 761	7 342	2 776	100,0%
Přírodní vědy	6 388	4 358	1 195	835	32,1%
Technické vědy	6 973	2 578	2 551	1 843	35,1%
Lékařské vědy	3 201	745	2 386	70	16,1%
Zemědělské vědy	1 187	542	644	2	6,0%
Sociální vědy	1 157	723	418	16	5,8%
Humanitní vědy	972	815	147	10	4,9%

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1

Zaměstnanci VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2005-2012

1a. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (Head Count – HC) za roky 2005–2012

1.1 CELKOVÝ POČET ZAMĚSTNANCŮ VaV (HC) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

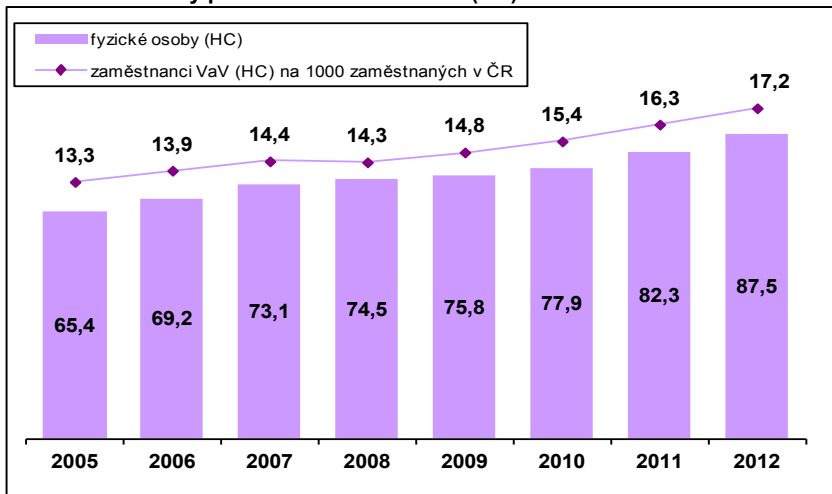
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
fyzické osoby (HC)	65 379	69 162	73 081	74 508	75 788	77 903	82 283	87 528
zaměstnanci VaV (HC) na 1000 zaměstnaných v ČR	13,3	13,9	14,4	14,3	14,8	15,4	16,3	17,2

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

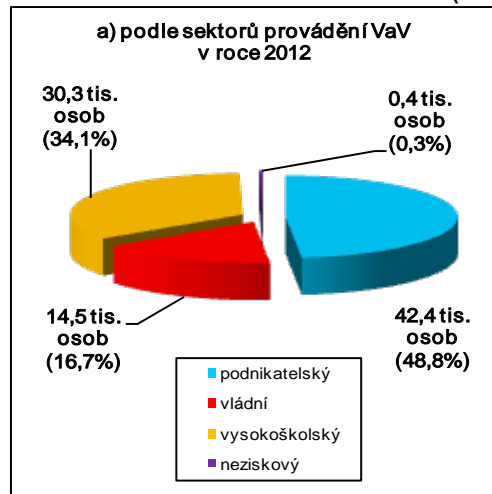
Sektory provádění VaV	fyzické osoby							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	27 278	29 740	31 847	32 745	33 480	35 629	38 415	42 443
vládní	13 880	14 560	14 836	15 091	14 776	14 058	14 335	14 484
vysokoškolský	23 998	24 634	26 162	26 376	27 215	27 844	29 149	30 301
neziskový	223	228	236	296	317	372	384	300
celkem	65 379	69 162	73 081	74 508	75 788	77 903	82 283	87 528

Sektory provádění VaV	struktura v %							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	41,7%	43,0%	43,6%	43,9%	44,2%	45,7%	46,7%	48,5%
vládní	21,2%	21,1%	20,3%	20,3%	19,5%	18,0%	17,4%	16,5%
vysokoškolský	36,7%	35,6%	35,8%	35,4%	35,9%	35,7%	35,4%	34,6%
neziskový	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,3%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

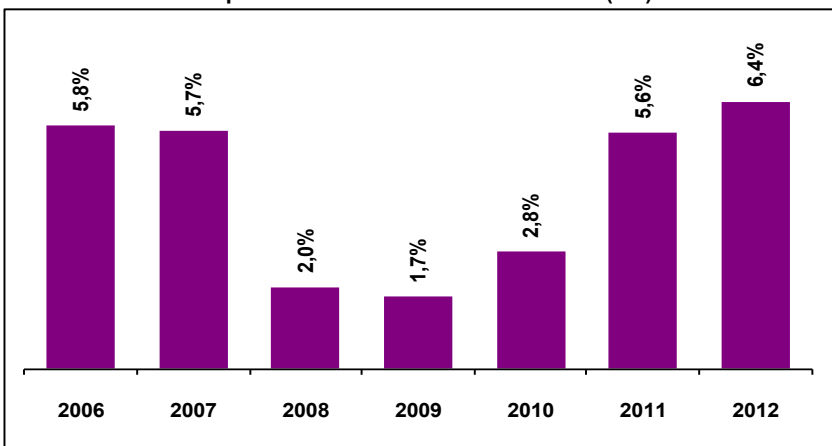
Graf 1.1a: Celkový počet zaměstnanců VaV (HC)



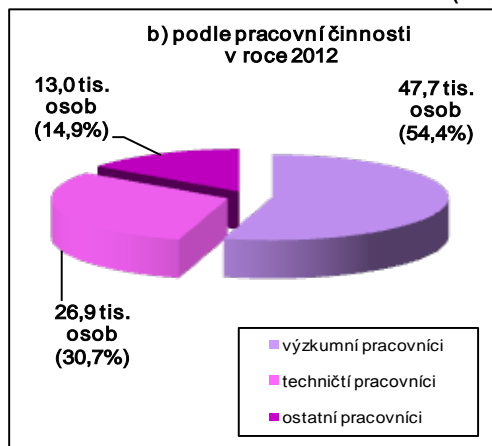
Graf 1.2a: Struktura zaměstnanců VaV (HC)



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



Graf 1.4a: Struktura zaměstnanců VaV (HC)



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

1b. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (Full Time Equivalent – FTE) za roky 2005–2012

1.3 CELKOVÝ POČET ZAMĚŠTNANCŮ VaV (FTE) – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

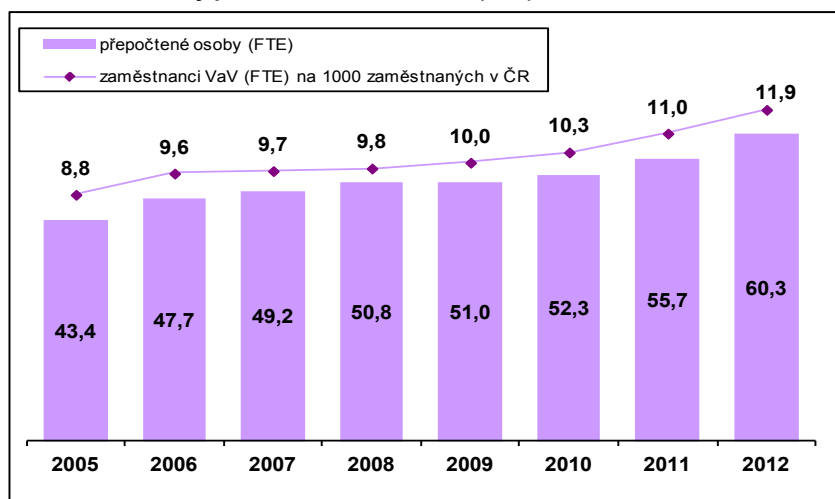
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
přepočtené osoby (FTE)	43 370	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329
zaměstnanci VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných v ČR	8,8	9,6	9,7	9,8	10,0	10,3	11,0	11,9

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

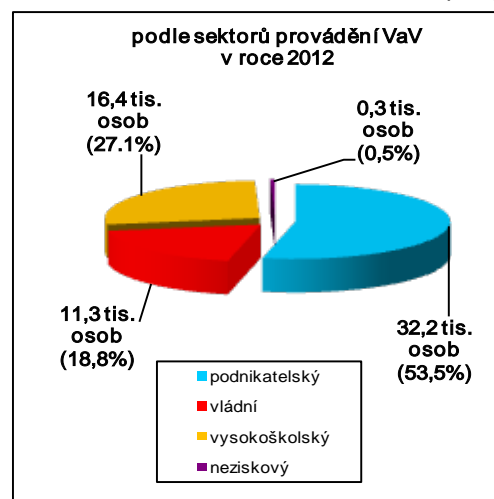
Sektory provádění VaV	přepočtené osoby							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	21 782	23 713	25 217	26 069	25 884	26 998	29 509	32 224
vládní	10 584	11 086	11 341	11 386	11 180	10 926	11 133	11 345
vysokoškolský	10 776	12 776	12 465	13 147	13 648	14 056	14 724	16 441
neziskový	229	154	168	206	249	310	332	319
celkem	43 370	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290	55 697	60 329

Sektory provádění VaV	struktura v %							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	50,2%	49,7%	51,3%	51,3%	50,8%	51,6%	53,0%	53,4%
vládní	24,4%	23,2%	23,1%	22,4%	21,9%	20,9%	20,0%	18,8%
vysokoškolský	24,8%	26,8%	25,3%	25,9%	26,8%	26,9%	26,4%	27,3%
neziskový	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

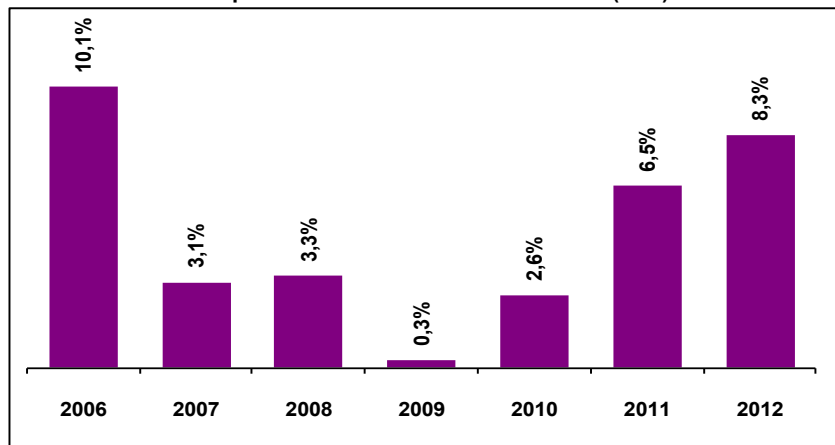
Graf 1.1b: Celkový počet zaměstnanců VaV (FTE)



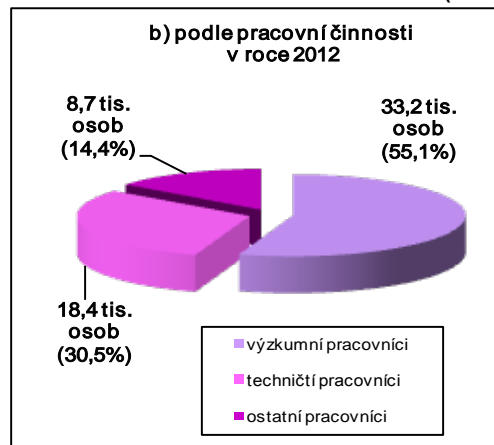
Graf 1.2b: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



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



Graf 1.4b: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

2. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru za roky 2005–2012

2.1 ZAMĚSTNANCI VaV v podnikatelském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

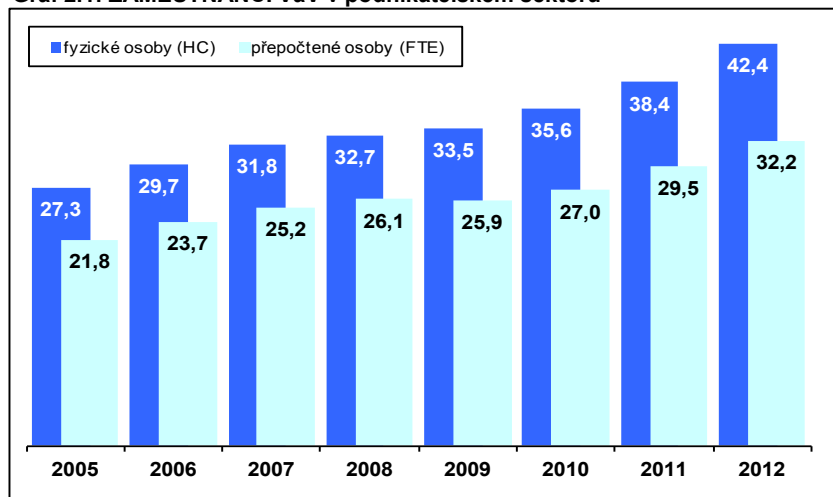
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
fyzické osoby (HC)	27 278	29 740	31 847	32 745	33 480	35 629	38 415	42 443
přepočtené osoby (FTE)	21 782	23 713	25 217	26 069	25 884	26 998	29 509	32 224

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

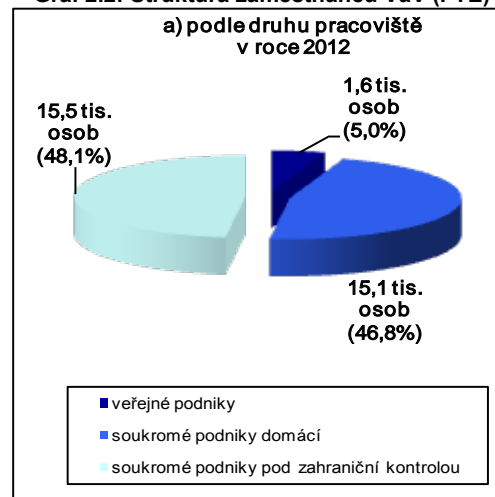
Druh pracoviště	fyzické osoby							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
veřejné podniky	3 069	2 387	2 581	3 398	3 220	3 023	2 544	2 574
soukromé podniky domácí	15 741	17 063	17 509	14 634	15 683	18 741	19 820	21 276
soukromé podniky pod zahraniční kontrolou	8 467	10 289	11 757	14 713	14 577	13 865	16 050	18 593
celkem	27 278	29 740	31 847	32 745	33 480	35 629	38 415	42 443

Druh pracoviště	struktura v %							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
veřejné podniky	11,3%	8,0%	8,1%	10,4%	9,6%	8,5%	6,6%	6,1%
soukromé podniky domácí	57,7%	57,4%	55,0%	44,7%	46,8%	52,6%	51,6%	50,1%
soukromé podniky pod zahraniční kontrolou	31,0%	34,6%	36,9%	44,9%	43,5%	38,9%	41,8%	43,8%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

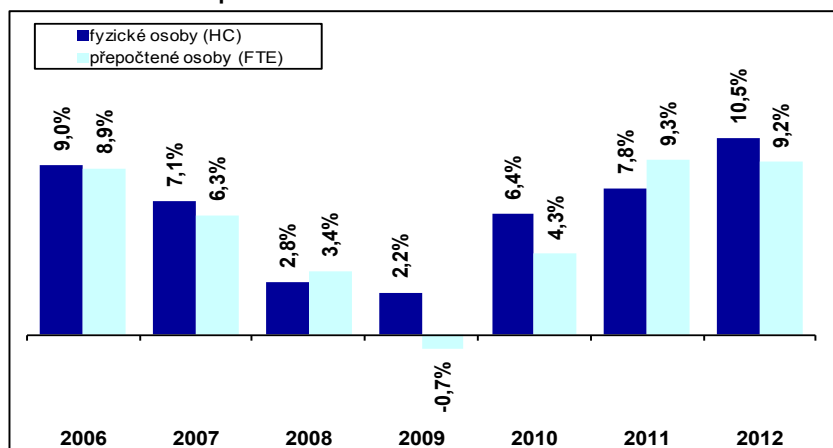
Graf 2.1: ZAMĚSTNANCI VaV v podnikatelském sektoru



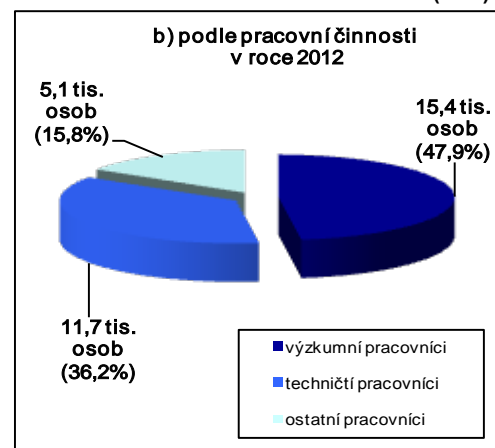
Graf 2.2: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 2.3: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV



Graf 2.4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

3. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vládním sektoru za roky 2005–2012

3.1 ZAMĚŠTNANCI VaV ve vládním sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

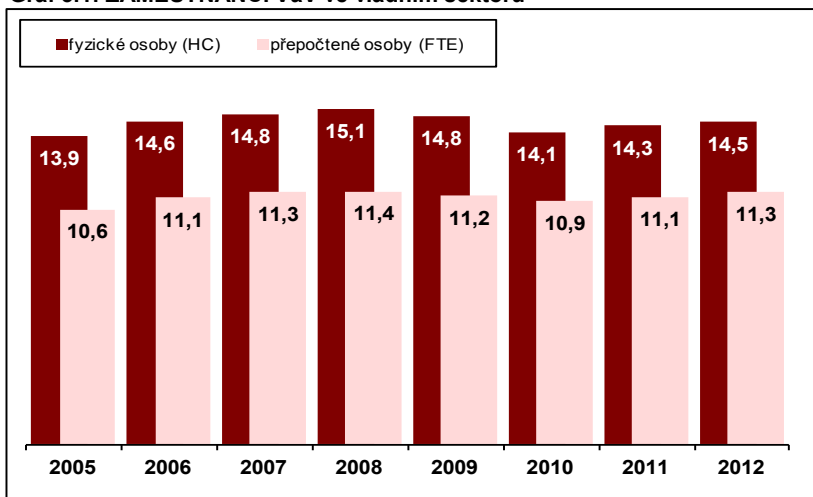
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
fyzické osoby (HC)	13 880	14 560	14 836	15 091	14 776	14 058	14 335	14 484
přepočtené osoby (FTE)	10 584	11 086	11 341	11 386	11 180	10 926	11 133	11 345

3.2 ZAMĚŠTNANCI VaV (HC) ve vládním sektoru podle DRUHU PRACOVIŠTĚ

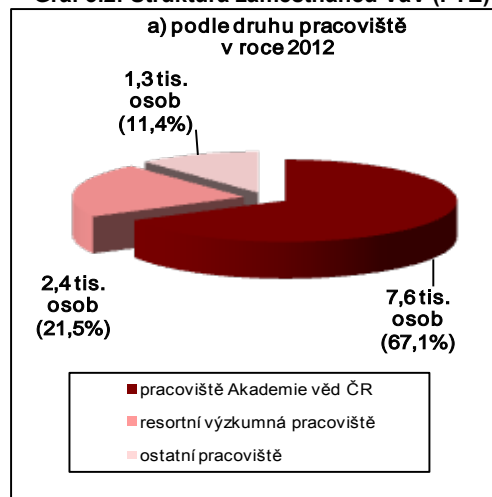
Druh pracoviště	fyzické osoby							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
pracoviště Akademie věd ČR	8 492	8 812	9 067	9 323	9 181	9 130	9 434	9 590
resortní výzkumná pracoviště	2 758	2 709	2 680	2 650	2 603	2 512	2 683	2 666
ostatní pracoviště	2 630	3 039	3 089	3 118	2 992	2 416	2 218	2 228
celkem	13 880	14 560	14 836	15 091	14 776	14 058	14 335	14 484

Druh pracoviště	struktura v %							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
pracoviště Akademie věd ČR	61,2%	60,5%	61,1%	61,8%	62,1%	64,9%	65,8%	66,2%
resortní výzkumná pracoviště	19,9%	18,6%	18,1%	17,6%	17,6%	17,9%	18,7%	18,4%
ostatní pracoviště	19,0%	20,9%	20,8%	20,7%	20,2%	17,2%	15,5%	15,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

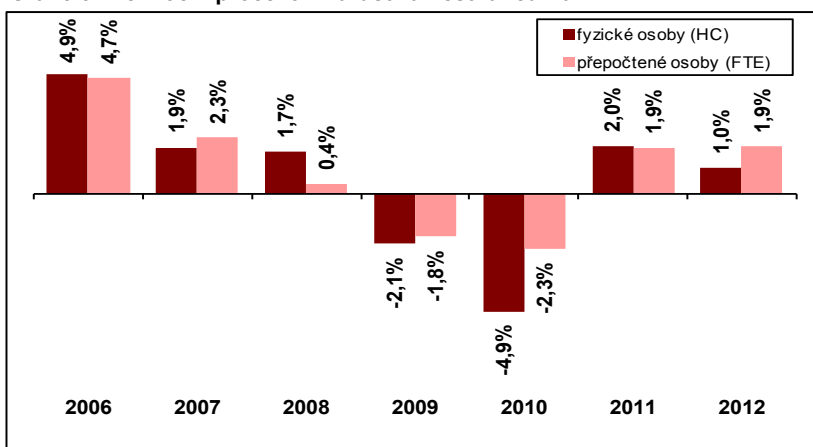
Graf 3.1: ZAMĚŠTNANCI VaV ve vládním sektoru



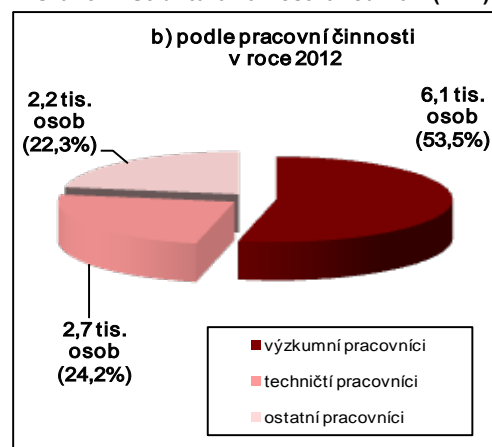
Graf 3.2: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 3.3: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV



Graf 3.4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

4. Celkový počet zaměstnanců výzkumu a vývoje ve vysokoškolském sektoru za roky 2005–2012

4.1 ZAMĚŠTNANCI VaV ve vysokoškolském sektoru – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

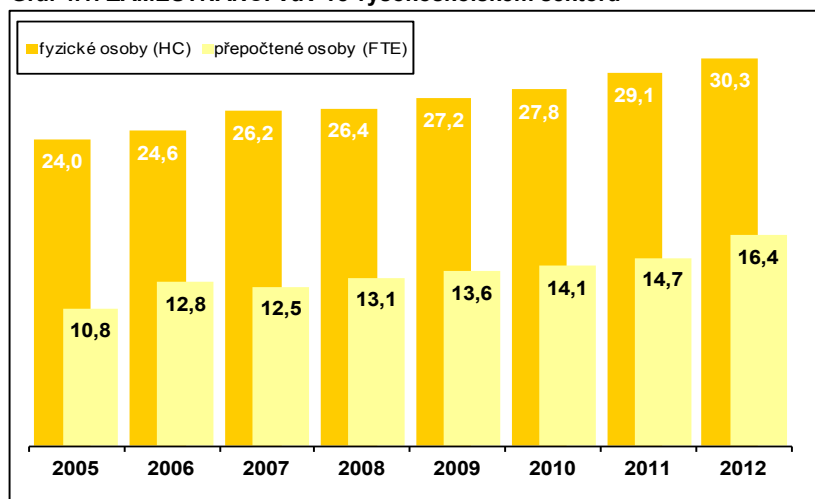
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
fyzické osoby (HC)	23 998	24 634	26 162	26 376	27 215	27 844	29 149	30 301
přepočtené osoby (FTE)	10 776	12 776	12 465	13 147	13 648	14 056	14 724	16 441

4.2 ZAMĚŠTNANCI VaV (HC) ve vysokoškolském sektoru podle DRUHU PRACOVÍŠTĚ

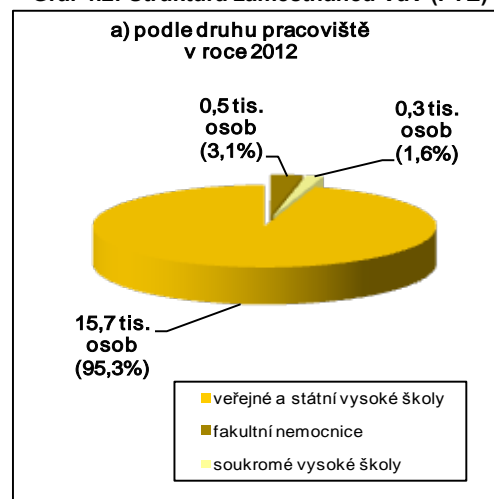
Druh pracoviště	fyzické osoby							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
veřejné a státní vysoké školy	21 734	22 208	23 141	23 601	23 349	24 495	25 531	26 691
fakultní nemocnice	2 053	2 140	2 571	2 333	3 367	2 814	3 028	2 869
soukromé vysoké školy	211	286	450	442	499	535	590	741
celkem	23 998	24 634	26 162	26 376	27 215	27 844	29 149	30 301

Druh pracoviště	struktura v %							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
veřejné a státní vysoké školy	90,6%	90,2%	88,5%	89,5%	85,8%	88,0%	87,6%	88,1%
fakultní nemocnice	8,6%	8,7%	9,8%	8,8%	12,4%	10,1%	10,4%	9,5%
soukromé vysoké školy	0,9%	1,2%	1,7%	1,7%	1,8%	1,9%	2,0%	2,4%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

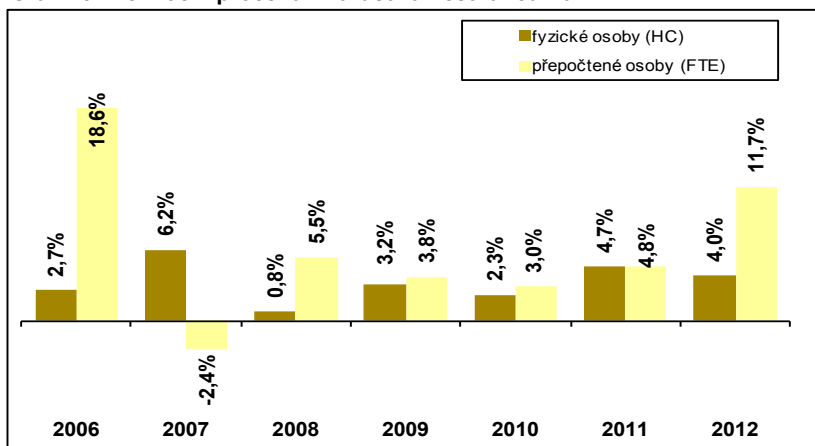
Graf 4.1: ZAMĚŠTNANCI VaV ve vysokoškolském sektoru



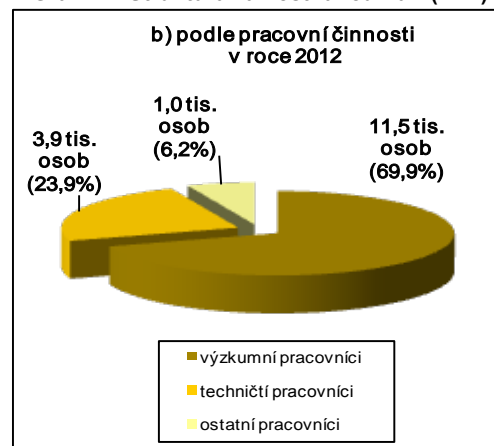
Graf 4.2: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Graf 4.3: Meziroční procentní nárůst zaměstnanců VaV



Graf 4.4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE)



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

PŘÍLOHA 2

Výdaje na VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2005-2012

1a. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2005–2012

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
mil. Kč – běžné ceny	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360
intenzita celkových výdajů na VaV (GERD jako % HDP)	1,22%	1,29%	1,37%	1,30%	1,35%	1,40%	1,64%	1,88%

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

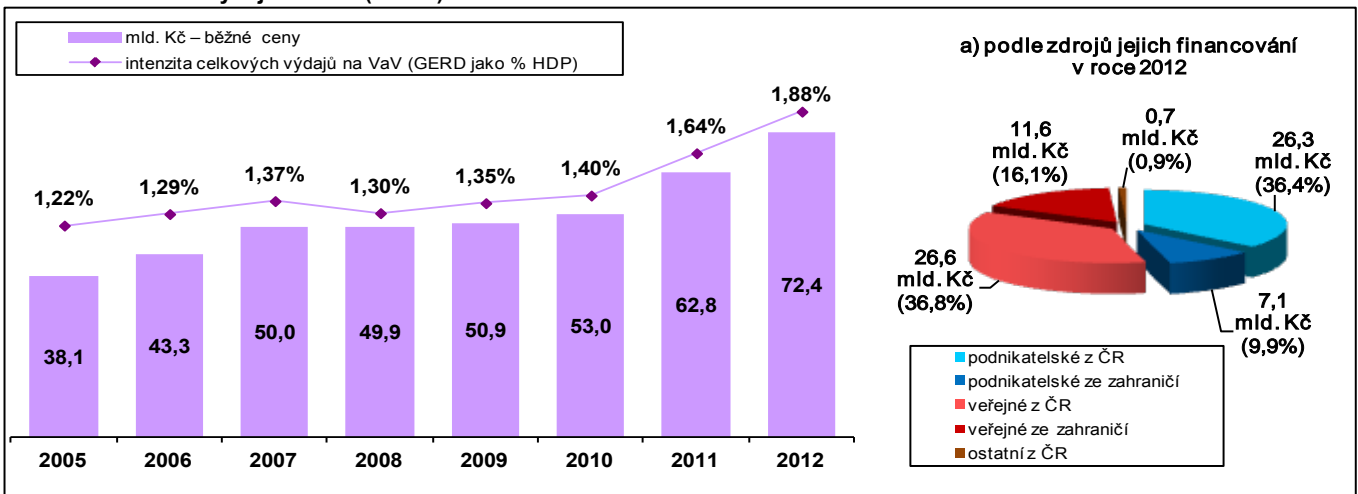
Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	18 384	21 234	23 592	22 467	20 226	21 597	23 648	26 328
podnikatelské ze zahraničí	1 392	1 341	2 707	3 467	4 431	5 160	6 242	7 136
veřejné z ČR	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616
veřejné ze zahraničí	666	721	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622
ostatní z ČR	456	528	423	631	612	461	591	658
celkem	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360

mil. Kč běžné ceny

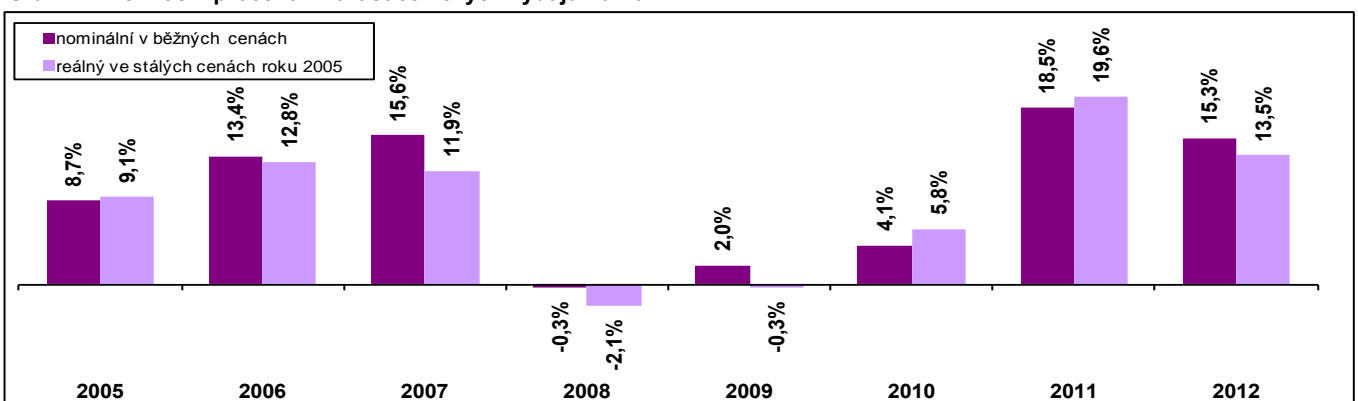
Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	48,2%	49,1%	47,2%	45,0%	39,8%	40,8%	37,7%	36,4%
podnikatelské ze zahraničí	3,6%	3,1%	5,4%	7,0%	8,7%	9,7%	9,9%	9,9%
veřejné z ČR	45,2%	44,9%	44,7%	44,8%	47,8%	44,4%	41,7%	36,8%
veřejné ze zahraničí	1,7%	1,7%	1,9%	1,9%	2,6%	4,2%	9,7%	16,1%
ostatní z ČR	1,2%	1,2%	0,8%	1,3%	1,2%	0,9%	0,9%	0,9%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

struktura v %

Graf 1.1a: Celkové výdaje na VaV (GERD)



Graf 1.2: Meziroční procentní nárůst celkových výdajů na VaV



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

1b. Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) – základní ukazatele za roky 2005–2012

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

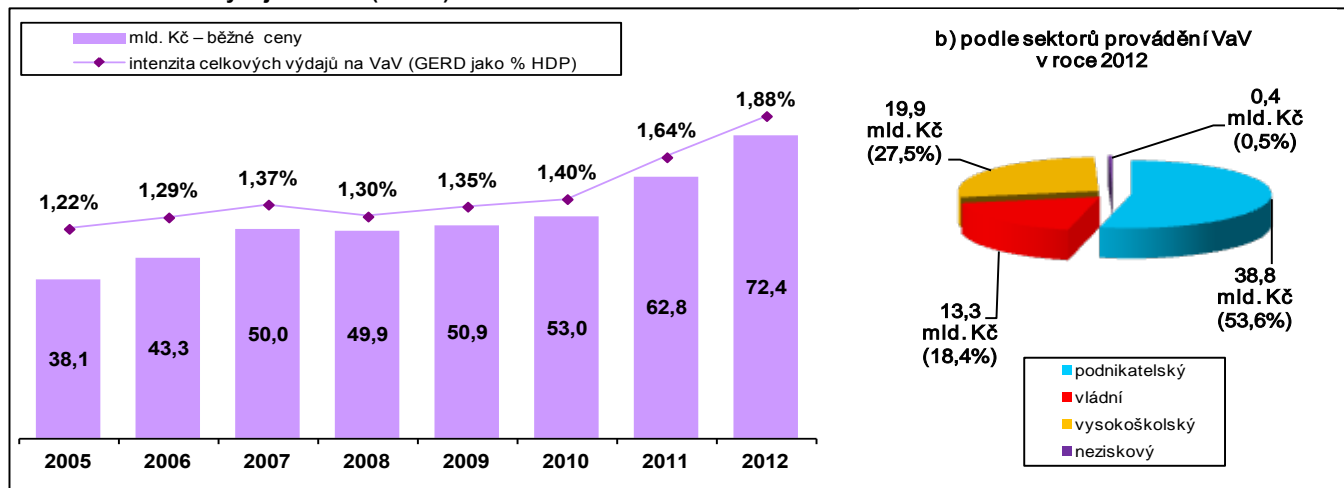
mil. Kč běžné ceny

Sektory provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský (BERD)	22 604	25 838	29 345	29 249	28 743	30 564	34 717	38 790
vládní (GOVERD)	8 441	9 309	11 306	11 325	11 836	11 469	12 403	13 322
vysokoškolský (HERD)	6 907	7 918	9 158	9 090	10 022	10 616	15 288	19 879
neziskový	194	204	199	208	274	324	345	369
celkem	38 146	43 268	50 009	49 872	50 875	52 974	62 753	72 360

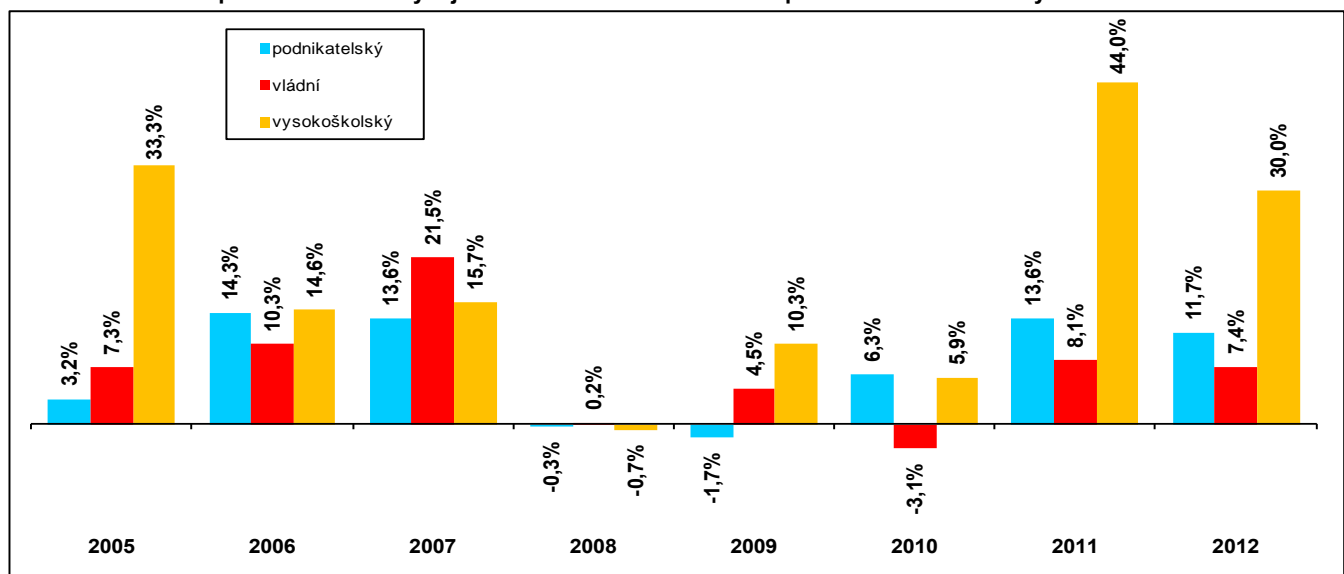
struktura v %

Sektory provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský (BERD)	59,3%	59,7%	58,7%	58,6%	56,5%	57,7%	55,3%	53,6%
vládní (GOVERD)	22,1%	21,5%	22,6%	22,7%	23,3%	21,7%	19,8%	18,4%
vysokoškolský (HERD)	18,1%	18,3%	18,3%	18,2%	19,7%	20,0%	24,4%	27,5%
neziskový	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 1.1b: Celkové výdaje na VaV (GERD)



Graf 1.3: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV v hlavních sektorech provádění VaV – v běžných cenách



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

2. Výdaje na výzkum a vývoj financované z domácích podnikatelských zdrojů – základní ukazatele za roky 2005–2012

2.1 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ Z DOMÁCÍCH PODNIKATELSKÝCH ZDROJŮ – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

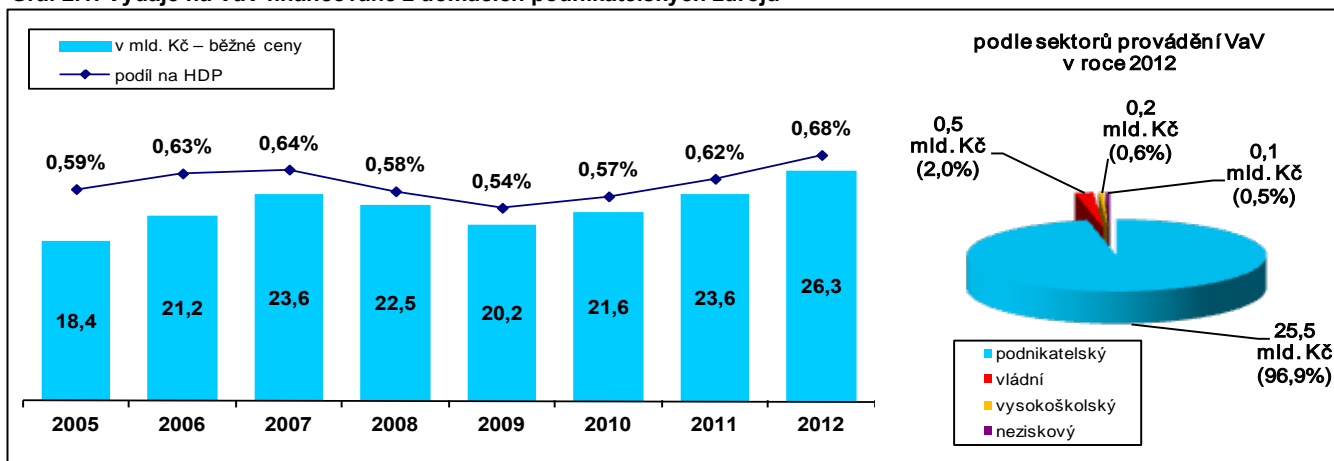
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	18 384	21 234	23 592	22 467	20 226	21 597	23 648	26 328
podíl na GERD	48,2%	49,1%	47,2%	45,0%	39,8%	40,8%	37,7%	36,4%
podíl na HDP	0,59%	0,63%	0,64%	0,58%	0,54%	0,57%	0,62%	0,68%

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

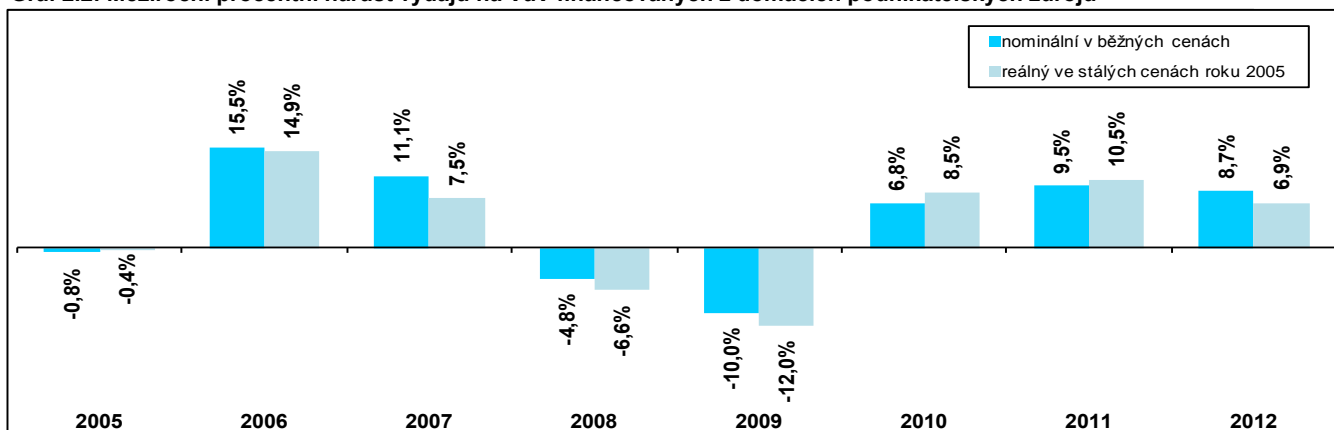
Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	17 529	20 449	22 761	21 726	19 604	20 882	22 972	25 513
vládní	778	717	755	666	492	544	427	534
vysokoškolský	58	55	67	57	106	113	156	158
neziskový	20	14	8	19	23	57	93	122
celkem	18 384	21 234	23 592	22 467	20 226	21 597	23 648	26 328

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	95,3%	96,3%	96,5%	96,7%	96,9%	96,7%	97,1%	96,9%
vládní	4,2%	3,4%	3,2%	3,0%	2,4%	2,5%	1,8%	2,0%
vysokoškolský	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,5%	0,5%	0,7%	0,6%
neziskový	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	0,4%	0,5%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 2.1: Výdaje na VaV financované z domácích podnikatelských zdrojů



Graf 2.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z domácích podnikatelských zdrojů



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

3. Výdaje na výzkum a vývoj financované ze zahraničních podnikatelských zdrojů – základní ukazatele za roky 2005–2012

3.1 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ ZE ZAHRANIČNÍCH PODNIKATELSKÝCH ZDROJŮ – ZÁKLADNÍ UKAZATELE

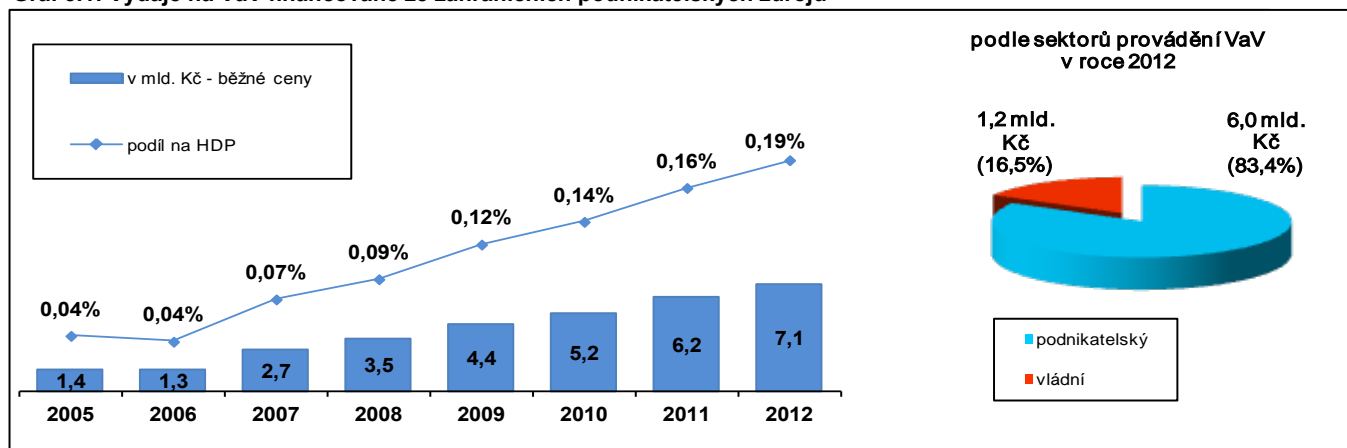
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	1 392	1 341	2 707	3 467	4 431	5 160	6 242	7 136
podíl na GERD	3,6%	3,1%	5,4%	7,0%	8,7%	9,7%	9,9%	9,9%
podíl na HDP	0,04%	0,04%	0,07%	0,09%	0,12%	0,14%	0,16%	0,19%

3.2 VÝDAJE NA VaV FINANCOVANÉ ZE ZAHRANIČNÍCH PODNIKATELSKÝCH ZDROJŮ podle SEKTORŮ PROVÁDĚNÍ VaV

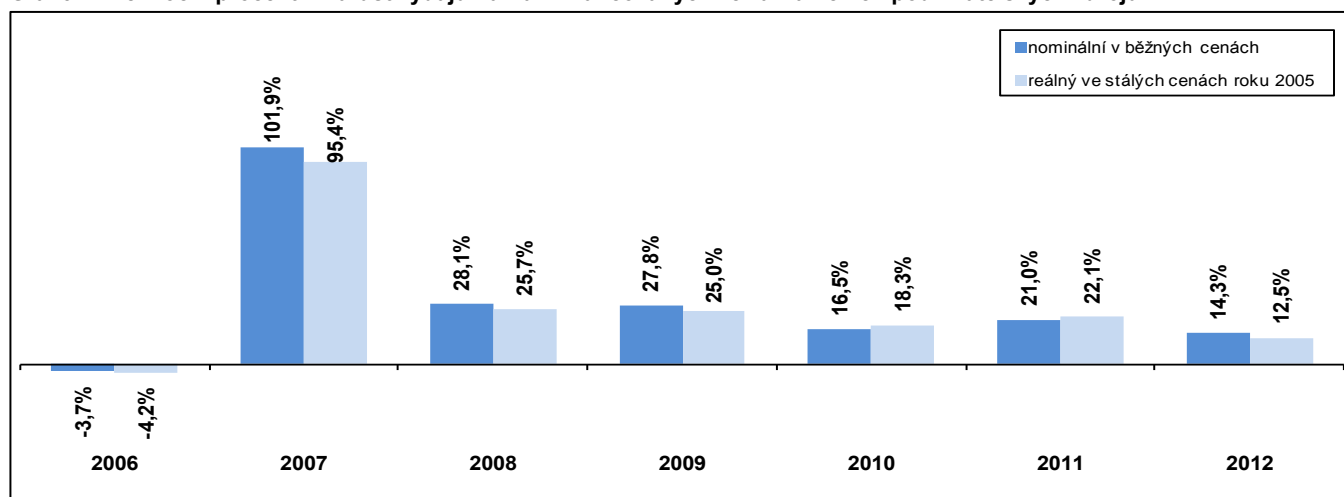
Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	965	1 005	1 867	2 836	3 740	4 063	4 971	5 954
vládní	417	314	836	628	691	1 076	1 267	1 180
vysokoškolský	9	21	5	3	1	6	5	3
neziskový	1	1	0	0	0	16	0	0
celkem	1 392	1 341	2 707	3 467	4 431	5 160	6 242	7 136

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	69,3%	74,9%	69,0%	81,8%	84,4%	78,7%	79,6%	83,4%
vládní	30,0%	23,4%	30,9%	18,1%	15,6%	20,8%	20,3%	16,5%
vysokoškolský	0,6%	1,6%	0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
neziskový	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 3.1: Výdaje na VaV financované ze zahraničních podnikatelských zdrojů



Graf 3.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných ze zahraničních podnikatelských zdrojů



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

4. Výdaje na výzkum a vývoj financované z domácích veřejných zdrojů – základní ukazatele za roky 2005–2012

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

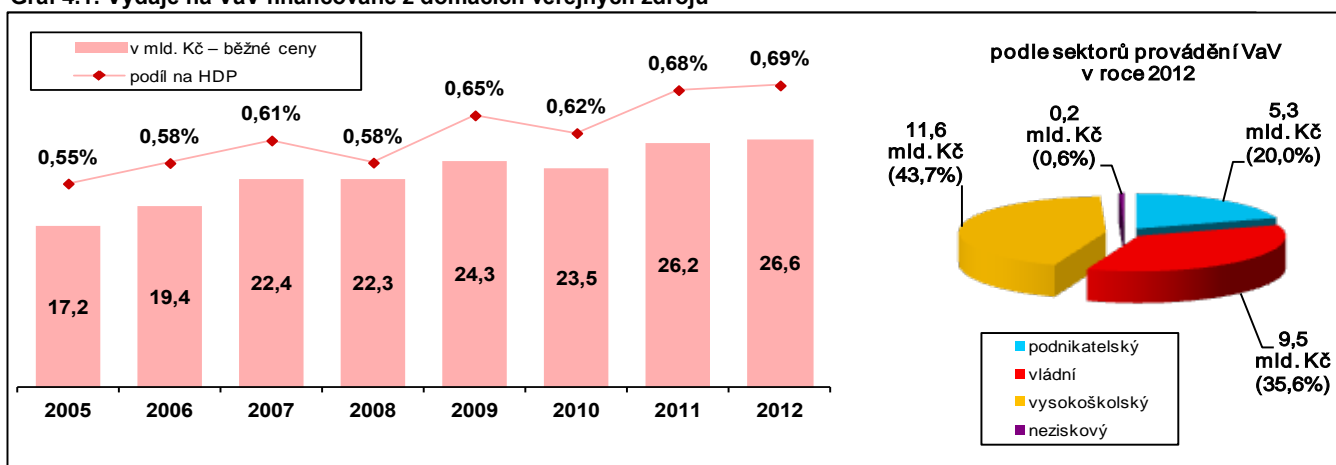
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616
podíl na GERD	45,2%	44,9%	44,7%	44,8%	47,8%	44,4%	41,7%	36,8%
podíl na státním rozpočtu	1,87%	1,91%	2,05%	2,06%	2,08%	2,03%	2,27%	2,31%
podíl na HDP	0,55%	0,58%	0,61%	0,58%	0,65%	0,62%	0,68%	0,69%

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

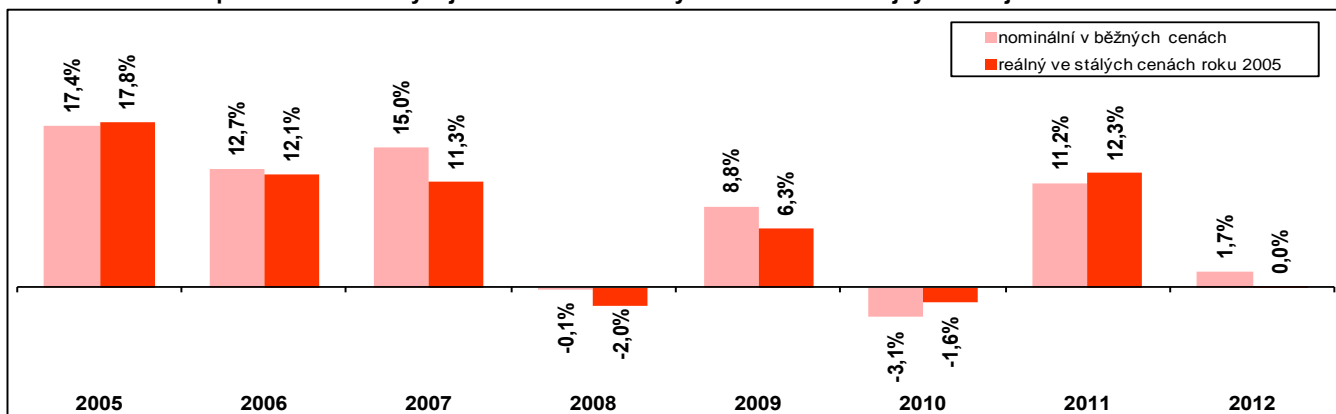
Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	3 840	4 226	4 502	4 411	4 911	4 712	5 451	5 328
vládní	6 909	7 886	9 312	9 513	10 117	9 406	9 622	9 483
vysokoškolský	6 341	7 166	8 387	8 256	9 076	9 216	10 947	11 640
neziskový	159	168	161	162	197	204	160	165
celkem	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179	26 616

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	22,3%	21,7%	20,1%	19,7%	20,2%	20,0%	20,8%	20,0%
vládní	40,1%	40,6%	41,6%	42,6%	41,6%	40,0%	36,8%	35,6%
vysokoškolský	36,8%	36,9%	37,5%	37,0%	37,3%	39,2%	41,8%	43,7%
neziskový	0,9%	0,9%	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	0,6%	0,6%
celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Graf 4.1: Výdaje na VaV financované z domácích veřejných zdrojů



Graf 3.2: Meziroční procentní nárůst výdajů na VaV financovaných z domácích veřejných zdrojů



Zdroj: Český statistický úřad, 2013

5. Výdaje na výzkum a vývoj financované ze zahraničních veřejných zdrojů – základní ukazatele za roky 2005–2012

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

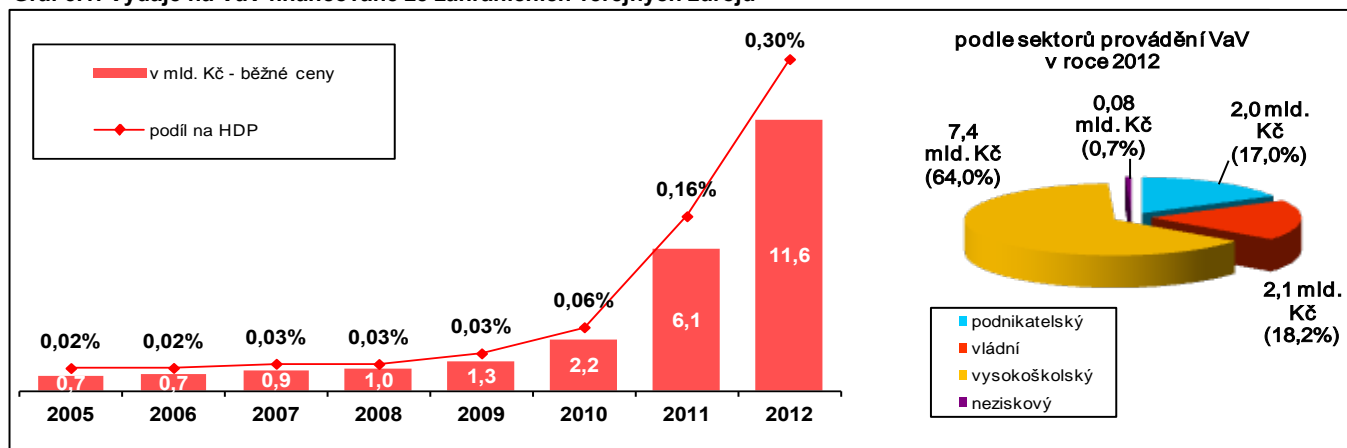
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	666	721	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622
podíl na GERD	1,7%	1,7%	1,9%	1,9%	2,6%	4,2%	9,7%	16,1%
podíl na HDP	0,02%	0,02%	0,03%	0,03%	0,03%	0,06%	0,16%	0,30%

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

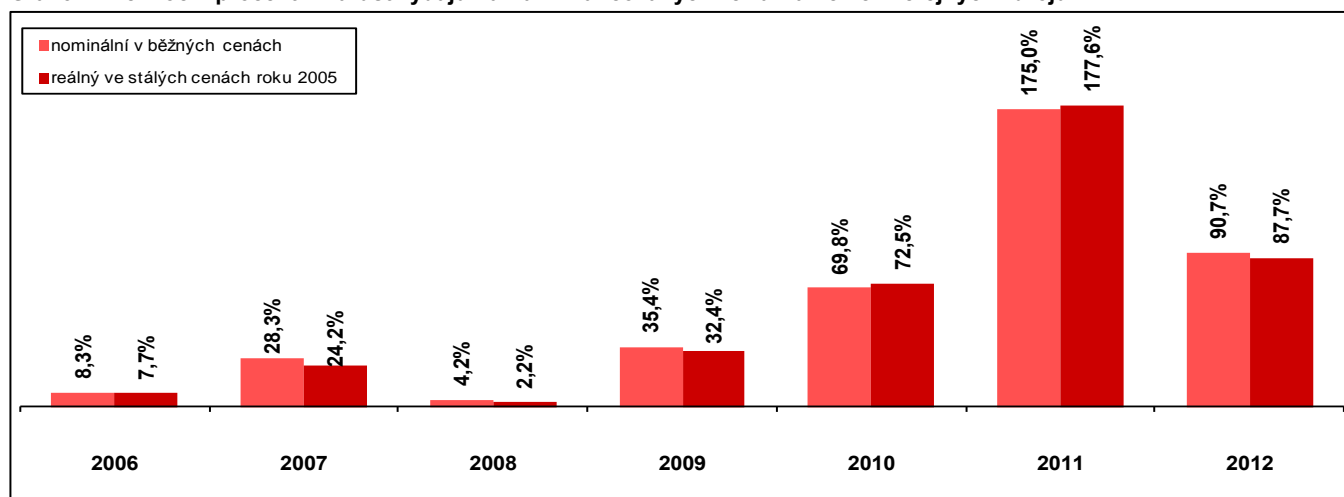
Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	249	115	170	232	441	877	1 306	1 979
vládní	225	258	324	319	397	422	1 072	2 118
vysokoškolský	182	333	406	391	425	881	3 636	7 443
neziskový	10	15	25	22	41	37	79	81
celkem	666	721	925	964	1 305	2 216	6 093	11 622

Sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelský	37,4%	15,9%	18,4%	24,1%	33,8%	39,6%	21,4%	17,0%
vládní	33,7%	35,8%	35,1%	33,1%	30,4%	19,1%	17,6%	18,2%
vysokoškolský	27,4%	46,2%	43,8%	40,6%	32,6%	39,7%	59,7%	64,0%
neziskový	1,4%	2,0%	2,7%	2,2%	3,1%	1,7%	1,3%	0,7%
celkem	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, 2013

6. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru – základní ukazatele za roky 2005–2012

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

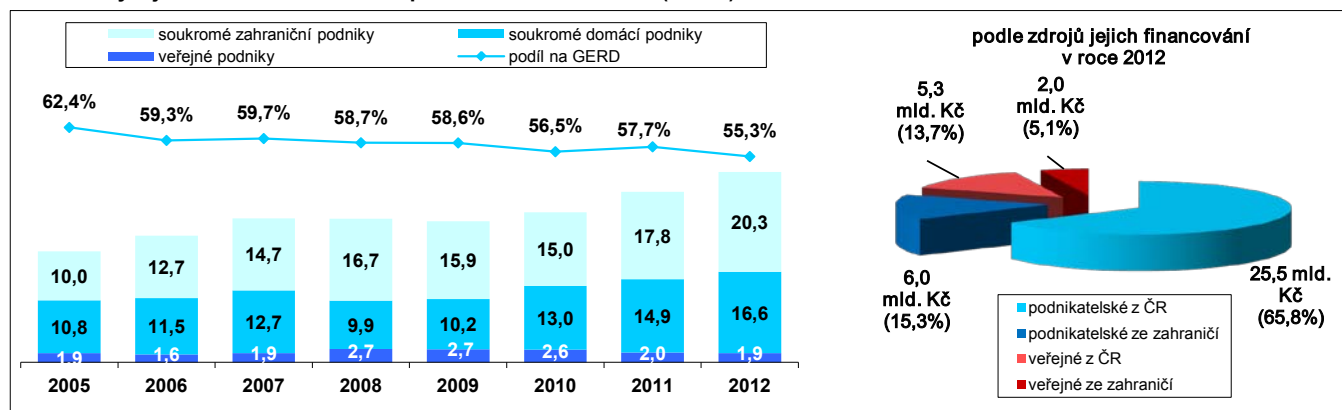
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	22 604	25 838	29 345	29 249	28 743	30 564	34 717	38 790
podíl na GERD	59,3%	59,7%	58,7%	58,6%	56,5%	57,7%	55,3%	53,6%
podíl na HDP	0,73%	0,77%	0,80%	0,76%	0,76%	0,81%	0,91%	1,01%

6.2 VÝDAJE NA VaV USKUTEČNĚNÉ V PODNIKATELSKÉM SEKTORU (BERD) podle ZDROJŮ JEJICH FINANCOVÁNÍ

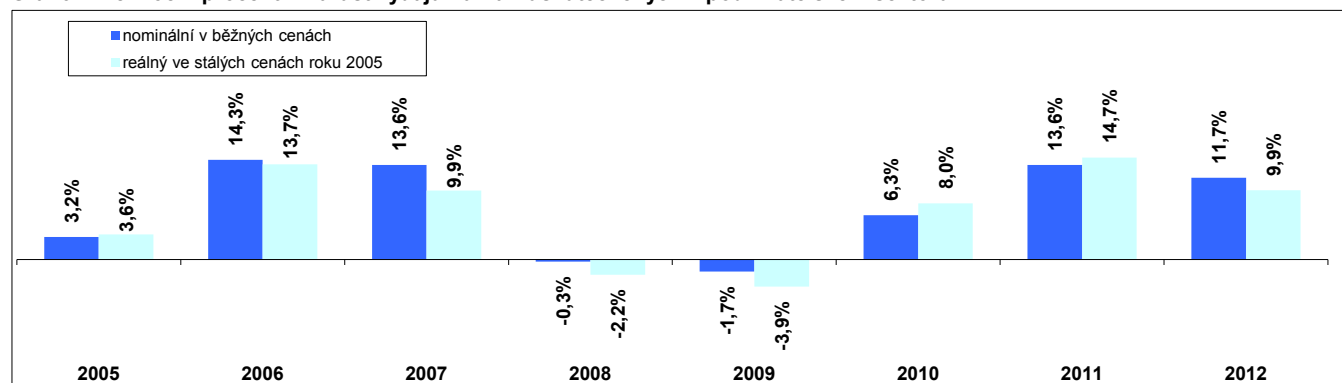
Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	17 529	20 449	22 761	21 726	19 604	20 882	22 972	25 513
podnikatelské ze zahraničí	965	1 005	1 867	2 836	3 740	4 063	4 971	5 954
veřejné z ČR	3 840	4 226	4 502	4 411	4 911	4 712	5 451	5 328
veřejné ze zahraničí	249	115	170	232	441	877	1 306	1 979
ostatní z ČR	21	43	45	45	46	30	18	16
celkem	22 604	25 838	29 345	29 249	28 743	30 564	34 717	38 790

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	77,5%	79,1%	77,6%	74,3%	68,2%	68,3%	66,2%	65,8%
podnikatelské ze zahraničí	4,3%	3,9%	6,4%	9,7%	13,0%	13,3%	14,3%	15,3%
veřejné z ČR	17,0%	16,4%	15,3%	15,1%	17,1%	15,4%	15,7%	13,7%
veřejné ze zahraničí	1,1%	0,4%	0,6%	0,8%	1,5%	2,9%	3,8%	5,1%
ostatní z ČR	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%
celkem	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, 2013

7. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vládním sektoru – základní ukazatele za roky 2005–2012

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

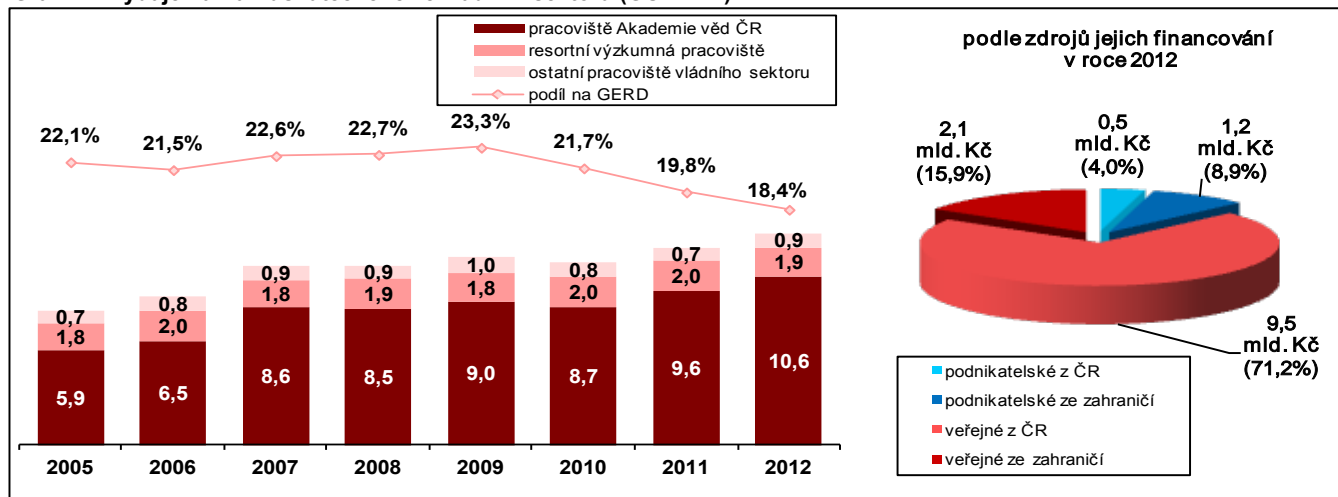
Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	8 441	9 309	11 306	11 325	11 836	11 469	12 403	13 322
podíl na GERD	22,1%	21,5%	22,6%	22,7%	23,3%	21,7%	19,8%	18,4%
podíl na HDP	0,27%	0,28%	0,31%	0,29%	0,31%	0,30%	0,32%	0,35%

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

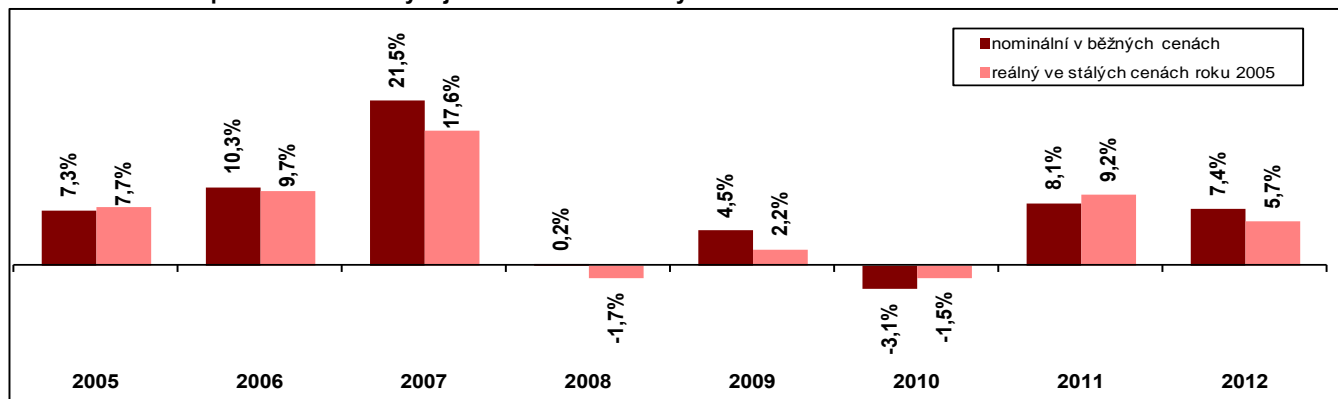
Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	778	717	755	666	492	544	427	534
podnikatelské ze zahraničí	417	314	836	628	691	1 076	1 267	1 180
veřejné z ČR	6 909	7 886	9 312	9 513	10 117	9 406	9 622	9 483
veřejné ze zahraničí	225	258	324	319	397	422	1 072	2 118
ostatní z ČR	112	134	79	198	139	21	15	6
celkem	8 441	9 309	11 306	11 325	11 836	11 469	12 403	13 322

Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	9,2%	7,7%	6,7%	5,9%	4,2%	4,7%	3,4%	4,0%
podnikatelské ze zahraničí	4,9%	3,4%	7,4%	5,5%	5,8%	9,4%	10,2%	8,9%
veřejné z ČR	81,9%	84,7%	82,4%	84,0%	85,5%	82,0%	77,6%	71,2%
veřejné ze zahraničí	2,7%	2,8%	2,9%	2,8%	3,4%	3,7%	8,6%	15,9%
ostatní z ČR	1,3%	1,4%	0,7%	1,8%	1,2%	0,2%	0,1%	0,0%
celkem	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, 2013

8. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vysokoškolském sektoru – základní ukazatele za roky 2005–2012

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

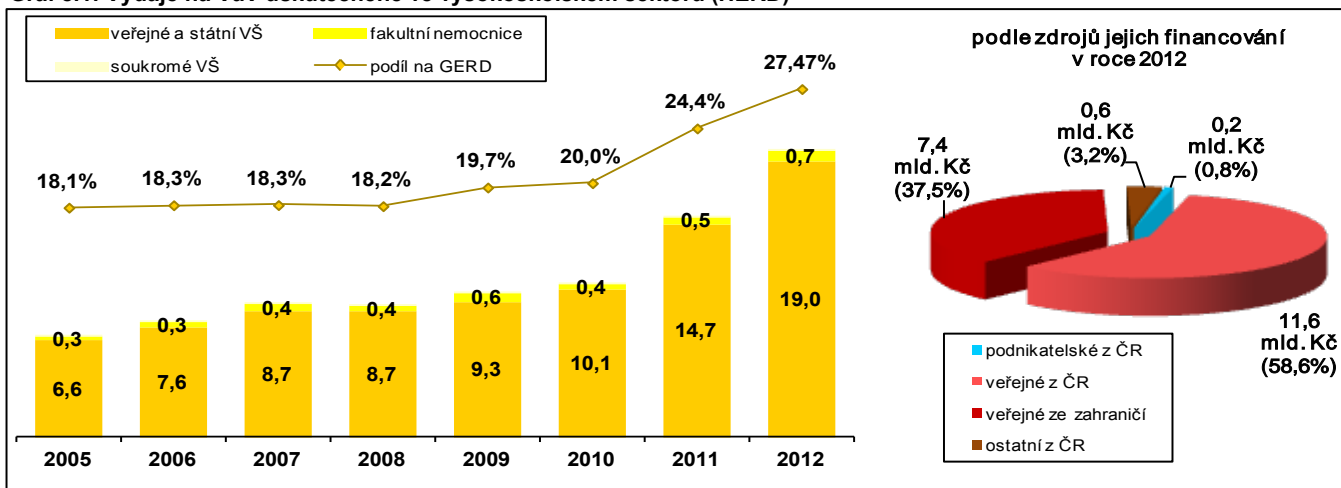
U k a z a t e l	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
v mil. Kč – běžné ceny	6 907	7 918	9 158	9 090	10 022	10 616	15 288	19 879
podíl na GERD	18,1%	18,3%	18,3%	18,2%	19,7%	20,0%	24,4%	27,5%
podíl na HDP	0,22%	0,24%	0,25%	0,24%	0,27%	0,28%	0,40%	0,52%

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

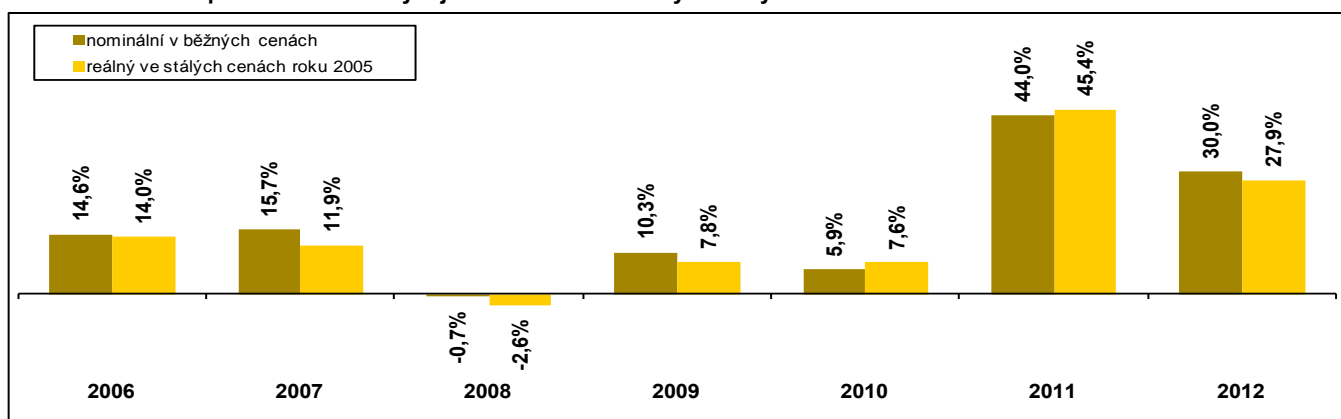
Zdroje financování VaV	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	58	55	67	57	106	113	156	158
podnikatelské ze zahraničí	9	21	5	3	1	6	5	3
veřejné z ČR	6 341	7 166	8 387	8 256	9 076	9 216	10 947	11 640
veřejné ze zahraničí	182	333	406	391	425	881	3 636	7 443
ostatní z ČR	318	344	294	383	415	400	545	634
celkem	6 907	7 918	9 158	9 090	10 022	10 616	15 288	19 879

	struktura v %							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
podnikatelské z ČR	0,8%	0,7%	0,7%	0,6%	1,1%	1,1%	1,0%	0,8%
podnikatelské ze zahraničí	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
veřejné z ČR	91,8%	90,5%	91,6%	90,8%	90,6%	86,8%	71,6%	58,6%
veřejné ze zahraničí	2,6%	4,2%	4,4%	4,3%	4,2%	8,3%	23,8%	37,4%
ostatní z ČR	4,6%	4,3%	3,2%	4,2%	4,1%	3,8%	3,6%	3,2%
celkem	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, 2013

PŘÍLOHA 3

Výzkum a vývoj v ČR v roce 2012 – grafický přehled za jednotlivé sektory

1. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2012 - hlavní údaje za ČR celkem

Základní ukazatele VaV za rok 2012 - ČR celkem

- Počet pracovišť VaV: 2 778 zprav. jednotek**
z toho 260 ZJ v NACE 72 (výzkumná pracoviště)
- Výdaje na VaV celkem (GERD): 72 360 mil. Kč**
= 1,89 % HDP (intenzita výdajů na VaV)
- Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): 60 329**
z toho - 33 217 výzkumníků (55,1 %)
- 18 133 žen (30,1%)

Zdroje financování VaV

- 36,4 % (26 328 mil. Kč) podnikatelské z ČR
- 9,9 % (7 136 mil. Kč) podnikatelské ze zahr.
- 36,8 % (26 616 mil. Kč) veřejné z ČR
- 16,1 % (11 622 mil. Kč) veřejné ze zahr.
- 0,9 % (658 mil. Kč) ostatní z ČR

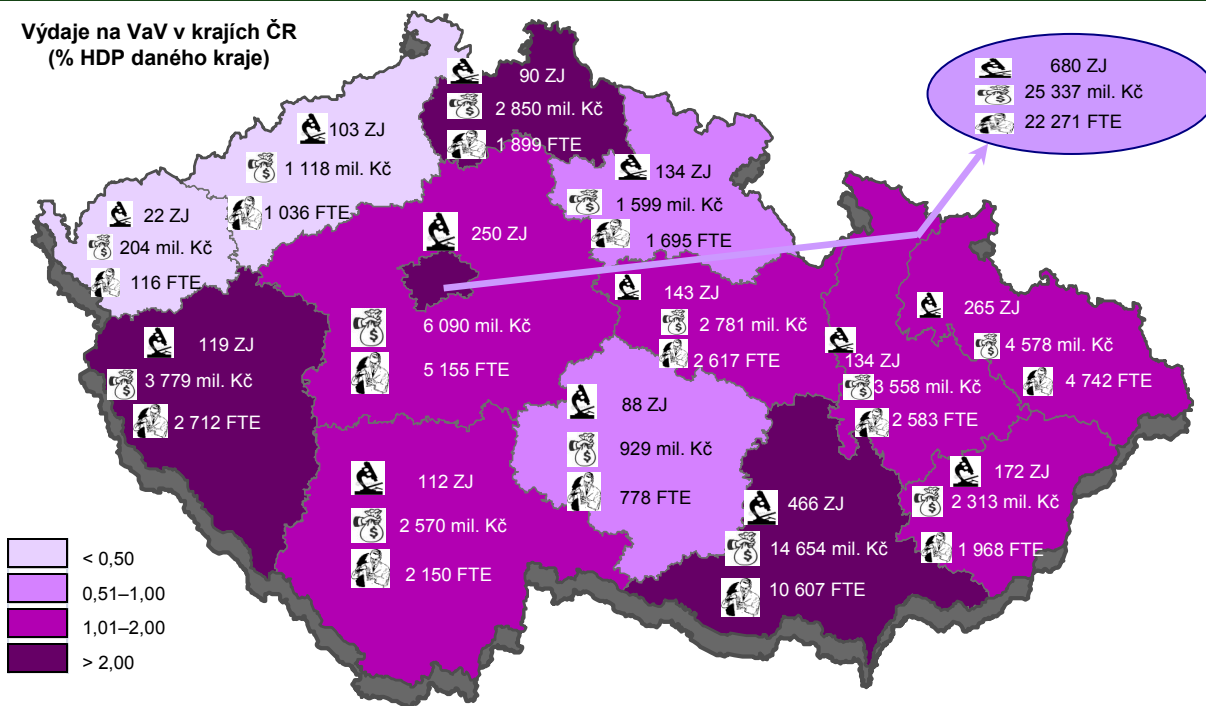
Výdaje na VaV podle sektorů provádění

- 53,6 % (38 790 mil. Kč) podnikatelský
- 18,4 % (13 322 mil. Kč) vládní
- 27,5 % (19 879 mil. Kč) vysokoškolský
- 0,5 % (369 mil. Kč) neziskový

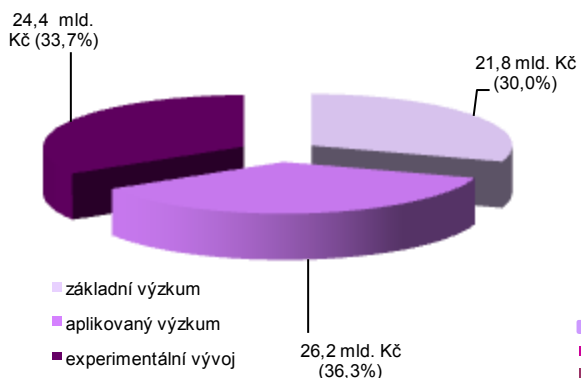
Zaměstnanci VaV (FTE) podle sektorů jejich působení

- 53,4 % (32 224 přepočten. osob) v podnikatelském sektoru z toho 15 444 (47,9 %) výzkumníků a 6 230 (19,3 %) žen
- 18,8 % (11 345 přepočten. osob) ve vládním sektoru z toho 6 066 (53,5 %) výzkumníků a 5 270 (46,4 %) žen
- 27,3 % (16 441 přepočten. osob) ve vysokoškolském sektoru z toho 11 498 (69,9 %) výzkumníků a 6 472 (39,4 %) žen
- 0,5 % (319 přepočten. osob) v neziskovém sektoru z toho 208 (65,2 %) výzkumníků a 162 (50,7 %) žen

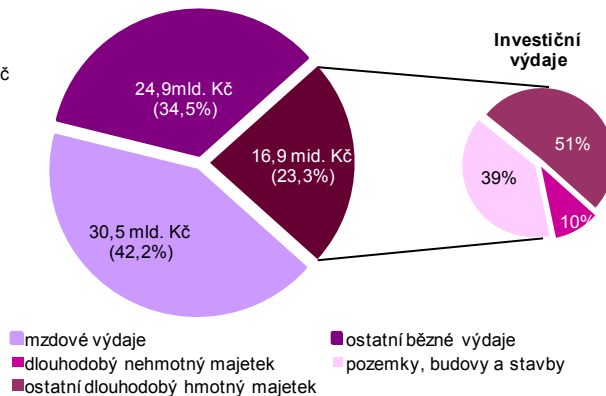
Výdaje na VaV v krajích ČR
(% HDP daného kraje)



Struktura výdajů na VaV podle typu VaV činnosti



Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů



Zdroj: ČSÚ 2013, Statistické šetření VTR 5-01

2. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2012 - hlavní údaje za podnikatelský sektor

Základní ukazatele VaV za rok 2012 – podniky

Počet pracovišť VaV: **2 334 zprav. jednotek**
z toho 153 ZJ v NACE 72 (výzkumná pracoviště)

Výdaje na vlastní VaV: **38 790 mil. Kč**
= 1,0 % HDP

Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): **32 224**
z toho - 15 444 výzkumníků (47,9 %)
- 6 230 žen (19,3 %)

Zdroje financování VaV v podnicích

65,8 % (25 513 mil. Kč) podnikatelské z ČR
15,3 % (5 954 mil. Kč) podnikatelské ze zahr.
13,7 % (5 328 mil. Kč) veřejné z ČR
5,1 % (1 979 mil. Kč) veřejné ze zahr.
0,0 % (16 mil. Kč) ostatní z ČR

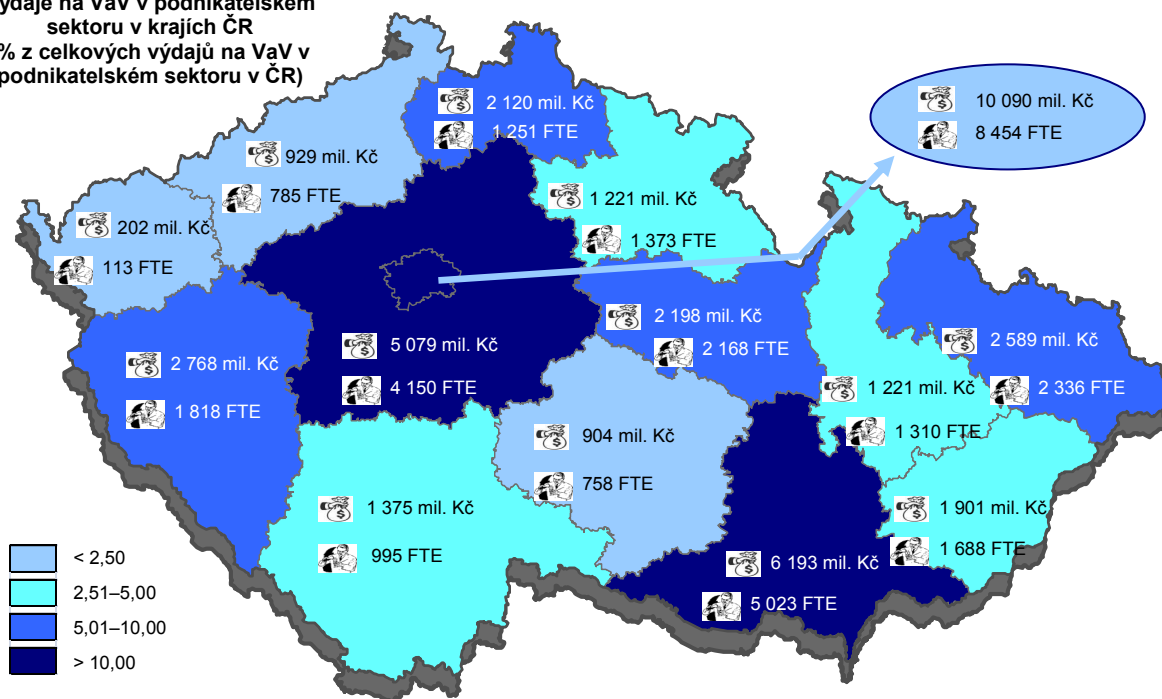
Výdaje na VaV podle velikosti podniků

malé (0–49 zam.): 12,8 % (4 956 mil. Kč)
střední (50–249 zam.): 30,2 % (11 703 mil. Kč)
velké (250 a více zam.): 57,1 % (22 131 mil. Kč)

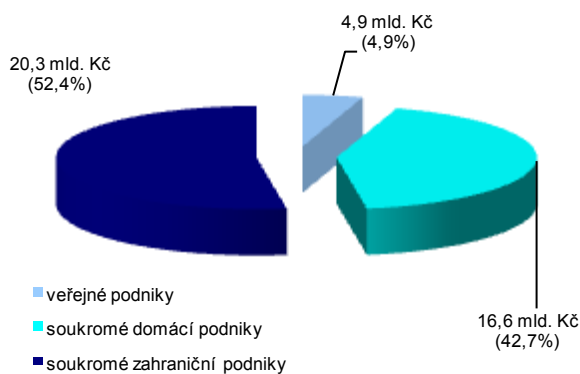
Zaměstnanci VaV (FTE) podle velikosti podniků

malé podniky: 16,4 % (5 271 přepočten. osob) z toho 2 673 (50,7 %) výzkumníků a 1 229 (23,3 %) žen
střední podniky: 32,9 % (10 615 přepočten. osob) z toho 5 056 (47,6 %) výzkumníků a 2 176 (20,5 %) žen
velké podniky: 50,7 % (16 338 přepočten. osob) z toho 7 716 (47,2 %) výzkumníků a 2 825 (17,3 %) žen

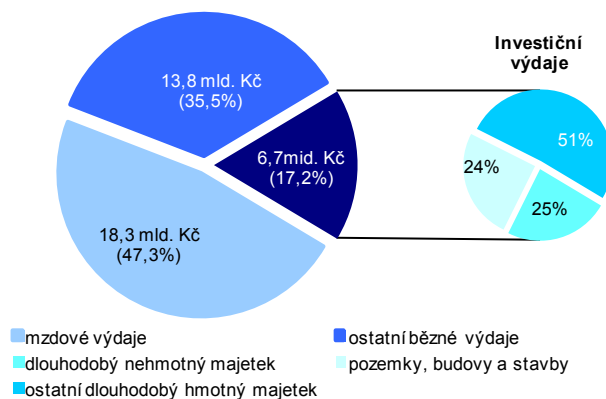
Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru v krajích ČR
(% z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v ČR)



Struktura výdajů na VaV podle subsektoru




Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů




Zdroj: ČSÚ 2013, Statistické šetření VTR 5-01

3. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2012 - hlavní údaje za vládní sektor

Základní ukazatele VaV za rok 2012 - vládní sektor

 Počet pracovišť VaV: **173 zprav. jednotek**
z toho 95 ZJ v NACE 72 (výzkumná pracoviště)

 Výdaje na VaV celkem: **13 322 mil. Kč**
= 0,35 % HDP

 Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): **11 345**
z toho - 6 066 výzkumníků (53,5 %)
- 5 270 žen (46,4 %)

Zdroje financování VaV ve vládním sektoru

4,0 % (534 mil. Kč) podnikatelské z ČR
8,9 % (1 180 mil. Kč) podnikatelské ze zahr.
71,2 % (9 483 mil. Kč) veřejné z ČR
15,9 % (2 118 mil. Kč) veřejné ze zahr.
0,0 % (6 mil. Kč) ostatní z ČR

Výdaje na VaV podle vědních oblastí

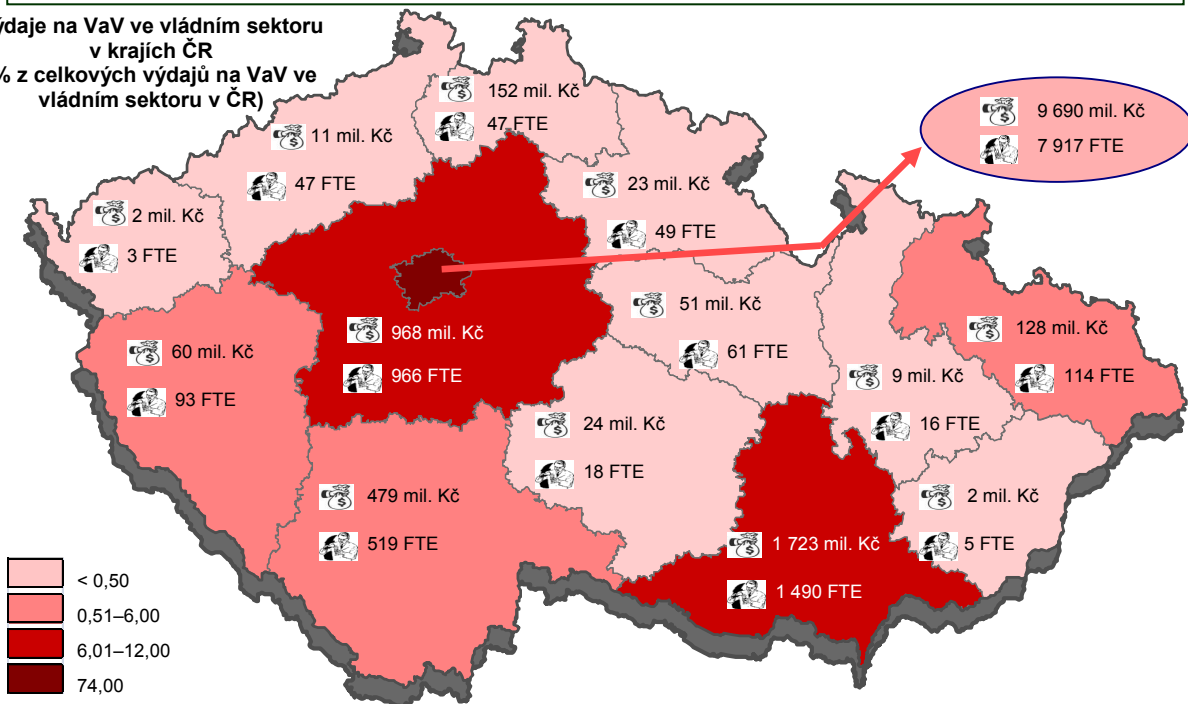
Přírodní vědy: 70,2 % (9 347 mil. Kč)
Technické vědy: 7,2 % (957 mil. Kč)
Lékařské vědy: 4,6 % (613 mil. Kč)
Zemědělské vědy: 3,8 % (507 mil. Kč)
Sociální vědy: 5,6 % (743 mil. Kč)
Humanitní vědy: 8,7 % (1 155 mil. Kč)

Zaměstnanci VaV (FTE) podle vědních oblastí

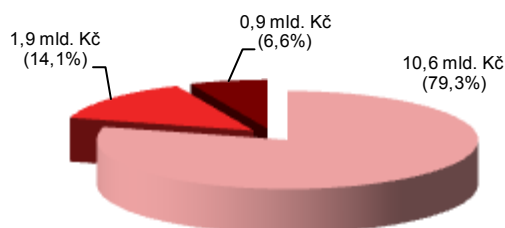
Přírodní vědy: 59, % (6 784 přepočten. osob) z toho 3 557 (52,4 %) výzkumníků a 2 937 (43,3 %) žen
Technické vědy: 7,5 % (855 přepočten. osob) z toho 529 (61,9 %) výzkumníků a 246 (28,8 %) žen
Lékařské vědy: 5,6 % (636 přepočten. osob) z toho 393 (61,8 %) výzkumníků a 412 (64,7 %) žen
Zemědělské vědy: 6,8 % (767 přepočten. osob) z toho 333 (43,5 %) výzkumníků a 393 (51,2 %) žen
Sociální vědy: 6,3 % (720 přepočten. osob) z toho 441 (61,2 %) výzkumníků a 415 (57,7 %) žen
Humanitní vědy: 14,0 % (1 584 přepočten. osob) z toho 814 (51,4 %) výzkumníků a 867 (54,7 %) žen

Výdaje na VaV ve vládním sektoru v krajích ČR

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

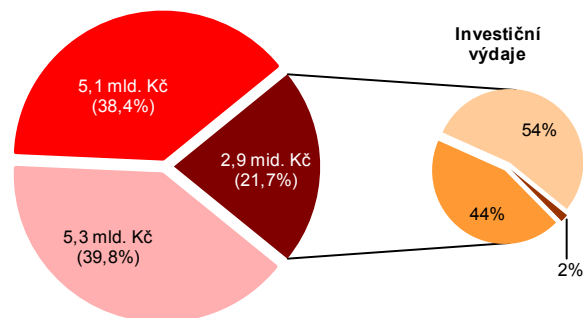


Struktura výdajů na VaV podle typu pracoviště



■ Akademie věd ČR
■ resortní výzkumná pracoviště
■ ostatní pracoviště vládního sektoru

Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů




■ mzdové výdaje
■ dlouhodobý nehmotný majetek
■ ostatní běžné výdaje
■ investiční výdaje
■ pozemky, budovy a stavby
■ ostatní dlouhodobý hmotný majetek


Zdroj: ČSÚ 2013, Statistické šetření VTR 5-01

4. Výzkum a vývoj v České republice za rok 2012 - hlavní údaje za vysokoškolský sektor

Základní ukazatele VaV za rok 2012 - vysoké školy

 Počet pracovišť VaV: **203 zprav. jednotek**
z toho 11 fakultních nemocnic

 Výdaje na VaV celkem: **19 879 mil. Kč**
= 0,52 % HDP

 Přepočtený počet osob ve VaV (FTE): **16 441**
z toho - 11 498 výzkumníků (69,9 %)
- 6 472 žen (39,4 %)



Zdroje financování VaV na VŠ

0,8 % (158 mil. Kč) podnikatelské z ČR
0,0 % (3 mil. Kč) podnikatelské ze zahr.
58,6 % (11 640 mil. Kč) veřejné z ČR
37,4 % (7 443 mil. Kč) veřejné ze zahr.
3,2 % (634 mil. Kč) ostatní z ČR

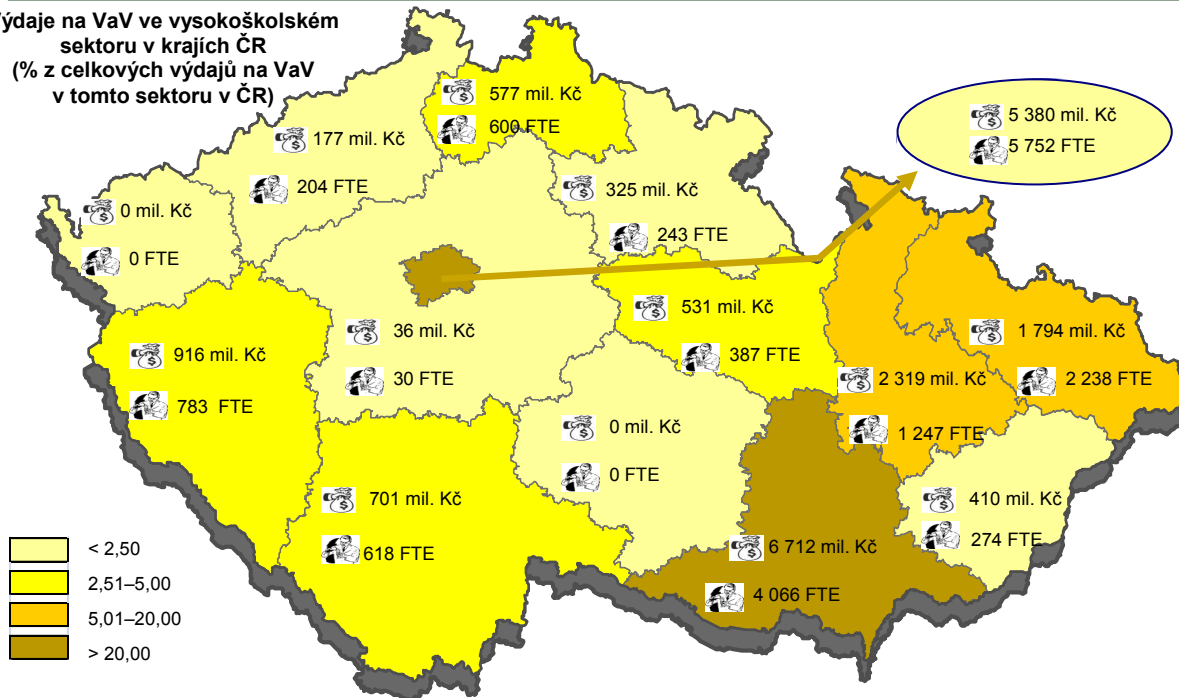
Výdaje na VaV podle vědních oblastí

Přírodní vědy: 32,1 % (6 388 mil. Kč)
Technické vědy: 35,1 % (6 973 mil. Kč)
Lékařské vědy: 16,1 % (3 201 mil. Kč)
Zemědělské vědy: 6,0 % (1 187 mil. Kč)
Sociální vědy: 5,8 % (1 157 mil. Kč)
Humanitní vědy: 4,9 % (972 mil. Kč)

Zaměstnanci VaV (FTE) podle vědních oblastí

Přírodní vědy: 24,5 % (4 033 přepočten. osob) z toho 2 937 (72,8 %) výzkumníků a 1 391 (34,5 %) žen
Technické vědy: 33,9 % (5 570 přepočten. osob) z toho 3 652 (65,6 %) výzkumníků a 1 756 (31,5 %) žen
Lékařské vědy: 12,9 % (2 117 přepočten. osob) z toho 1 266 (59,8 %) výzkumníků a 1 153 (54,5 %) žen
Zemědělské vědy: 5,7 % (935 přepočten. osob) z toho 520 (55,6 %) výzkumníků a 397 (42,5 %) žen
Sociální vědy: 13,5 % (2 227 přepočten. osob) z toho 1 716 (77,1 %) výzkumníků a 1 034 (46,4 %) žen
Humanitní vědy: 9,5 % (1 559 přepočten. osob) z toho 1 408 (90,3 %) výzkumníků a 741 (47,5 %) žen

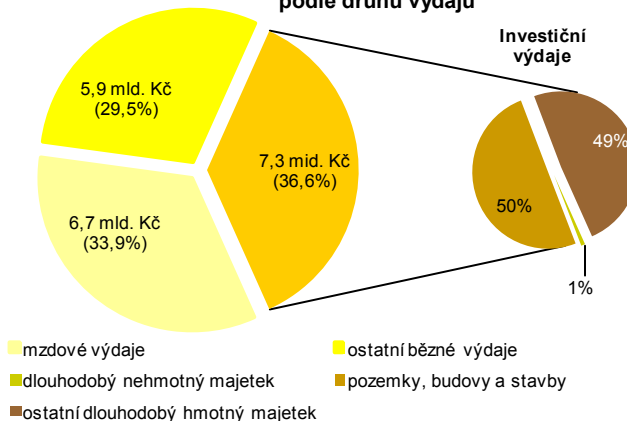
Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru v krajích ČR (% z celkových výdajů na VaV v tomto sektoru v ČR)



Struktura výdajů na VaV podle druhu pracoviště



Struktura výdajů na VaV podle druhu výdajů



Zdroj: ČSÚ 2013, Statistické šetření VTR 5-01

PŘÍLOHA 4

Spolupráce mezi sektory v oblasti VaV v ČR v roce 2012

Spolupráce mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2012

Spolupráce mezi sektory v oblasti výzkumu a vývoje je charakterizována **finančními toky** určenými na podporu VaV mezi jednotlivými sektory.

Sektory v oblasti VaV můžeme vymezit dvojím způsobem:

a) **Sektory provádění VaV** – sektory, ve kterých jsou výzkumné a vývojové činnosti skutečně prováděny (**podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový** sektor);

b) **Zdroje financování VaV** – zdroje, ze kterých pocházejí finanční prostředky na výzkumné a vývojové činnosti prováděné na území České republiky (**podnikatelské zdroje z ČR; podnikatelské zdroje ze zahraničí; veřejné zdroje z ČR; veřejné zdroje ze zahraničí a ostatní zdroje z ČR**)

Tab. 1: Finanční toky na podporu VaV prováděného v jednotlivých sektorech, 2012 (mil. Kč)

mil. Kč		Sektor provádění VaV				Celkem
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový	
Zdroje financování	Podnikatelské z ČR	25 513	534	158	122	26 328
	Podnikatelské ze zahraničí	5 954	1 180	3,0	.	7 136
	Veřejné z ČR	5 328	9 483	11 640	165	26 616
	Veřejné ze zahraničí	1 979	2 118	7 443	81	11 622
	Ostatní z ČR	16,3	6,4	634	0,8	658
Celkem		38 790	13 322	19 879	369	72 360

Tab. 2: Finanční zdroje sektorů financujících VaV prováděný v ČR podle sektorů, kde jsou tyto peníze za provedení VaV utraceny, 2012 (%)

		Sektor provádění				Celkem	Podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový		
Zdroje financování	Podnikatelské z ČR	96,9 %	2,0 %	0,6 %	0,5 %	100,0 %	36,4 %
	Podnikatelské ze zahraničí	83,4 %	16,5 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	9,9 %
	Veřejné z ČR	20,0 %	35,6 %	43,7 %	0,6 %	100,0 %	36,8 %
	Veřejné ze zahraničí	17,0 %	18,2 %	64,0 %	0,7 %	100,0 %	16,1 %
	Ostatní z ČR	2,5 %	1,0 %	96,4 %	0,1 %	100,0 %	0,9 %

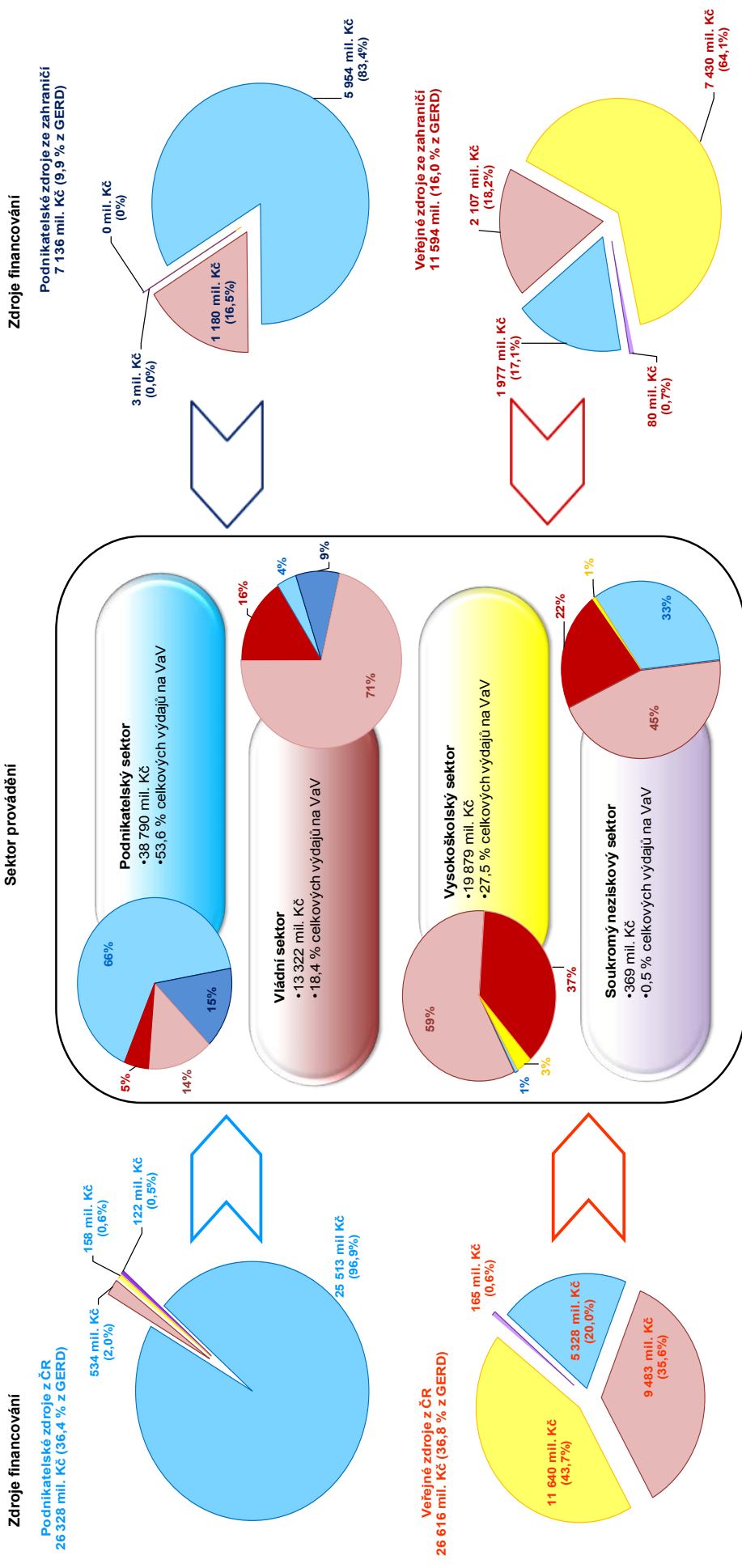
Tab. 3: Výdaje za VaV provedené v jednotlivých sektorech podle sektoru (zdrojů) jejich financování, 2012 (%)

		Sektor provádění			
		Podnikatelský (BERD)	Vládní (GOVERD)	Vysokoškolský (HERD)	Soukromý neziskový
Zdroje financování	Podnikatelské z ČR	65,8 %	4,0 %	0,8 %	33,0 %
	Podnikatelské ze zahraničí	15,3 %	8,9 %	0,0 %	0,0 %
	Veřejné z ČR	13,7 %	71,2 %	58,6 %	44,8 %
	Veřejné ze zahraničí	5,1 %	15,9 %	37,4 %	22,1 %
	Ostatní z ČR	0,0 %	0,0 %	3,2 %	0,2 %
Celkem		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Podíl na celkových výdajích na VaV (% GERD)		53,6 %	18,4 %	27,5 %	0,5 %

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 zdroje ze zahraničí** představují finanční prostředky na VaV pocházející ze soukromých podniků v zahraničí (zdroje z mateřských nebo dceřiných podniků, zdroje z ostatních podniků získané jako příjmy z prodeje služeb VaV, licenčních poplatků za nehmotné výsledky VaV nebo ostatní příjmy).
- **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 (99,75 % ostatních zdrojů z ČR v roce 2012) a soukromých neziskových institucí (0,25 % ostatních zdrojů z ČR v roce 2012) nepocházející z podnikatelských, vládních nebo zahraničních zdrojů.

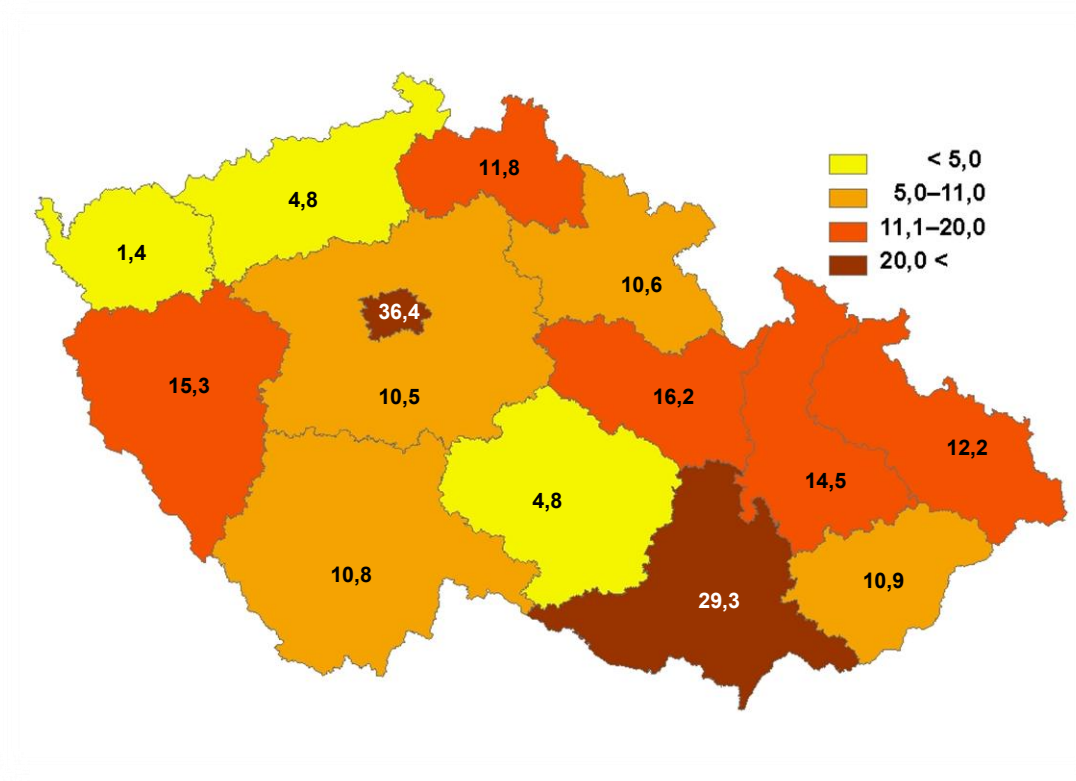
Obr. 1: Spolupráce mezi sektory, 2012



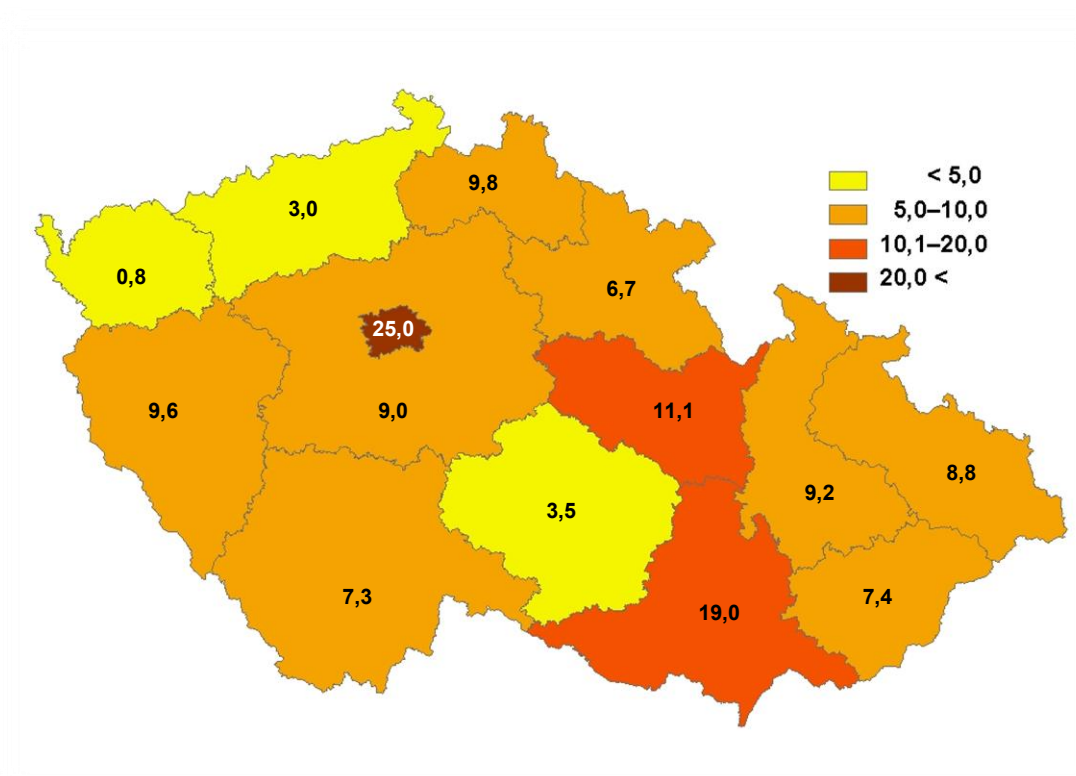
* Tento obrázek nezachycuje **ostatní zdroje z ČR**, které v roce 2012 tvořily jen 0,9% z celkových výdajů na VaV (658 mil. Kč). Ostatní zdroje z ČR představují především vlastní příjmy vysokých škol (99,75 % ostatních zdrojů z ČR v roce 2012) a dále pak zdroje ze soukromých neziskových institucí (0,25 % ostatních zdrojů z ČR v roce 2012).

PŘÍLOHA 5
Výzkum a vývoj v krajích ČR
v roce 2012

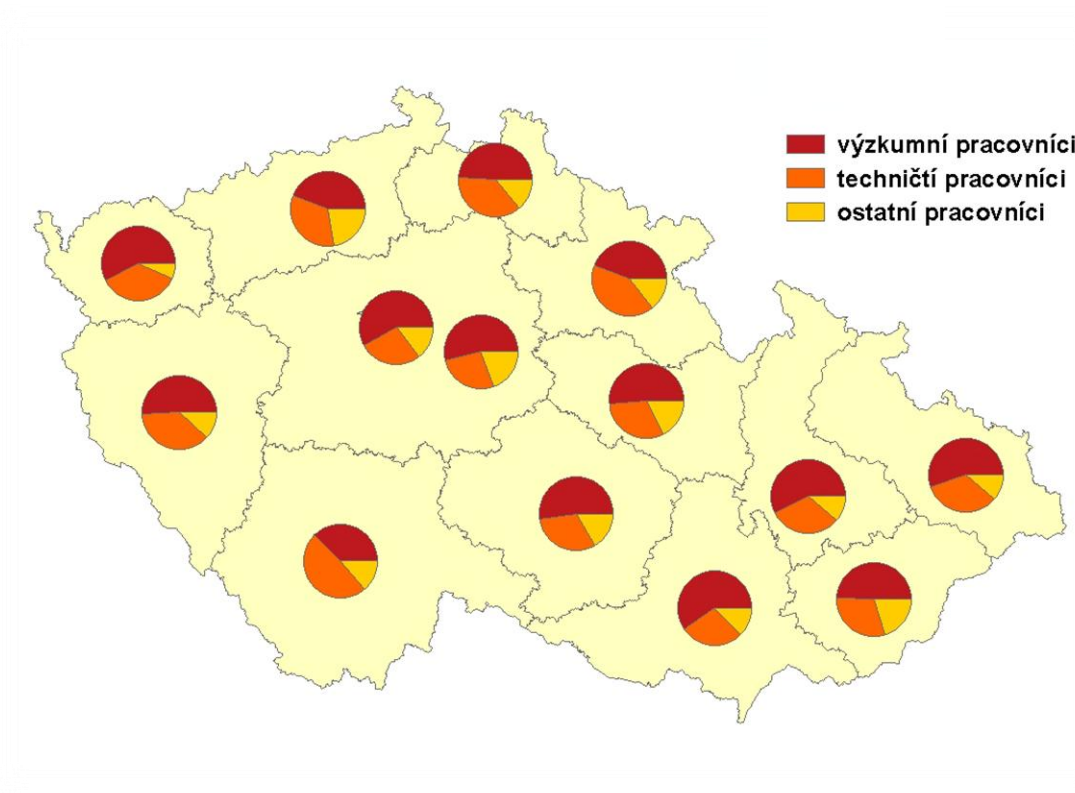
Obr. 1: Zaměstnanci VaV (HC) podle krajů ČR, 2012
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



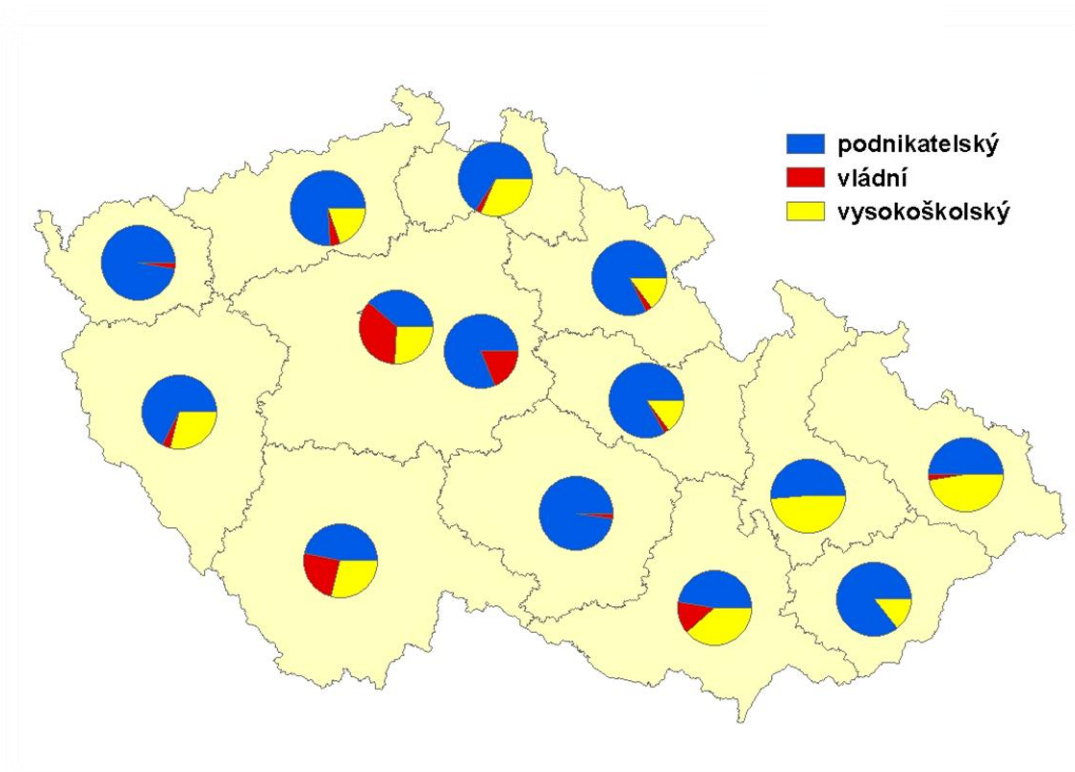
Obr. 2: Zaměstnanci VaV (FTE) podle krajů ČR, 2012
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



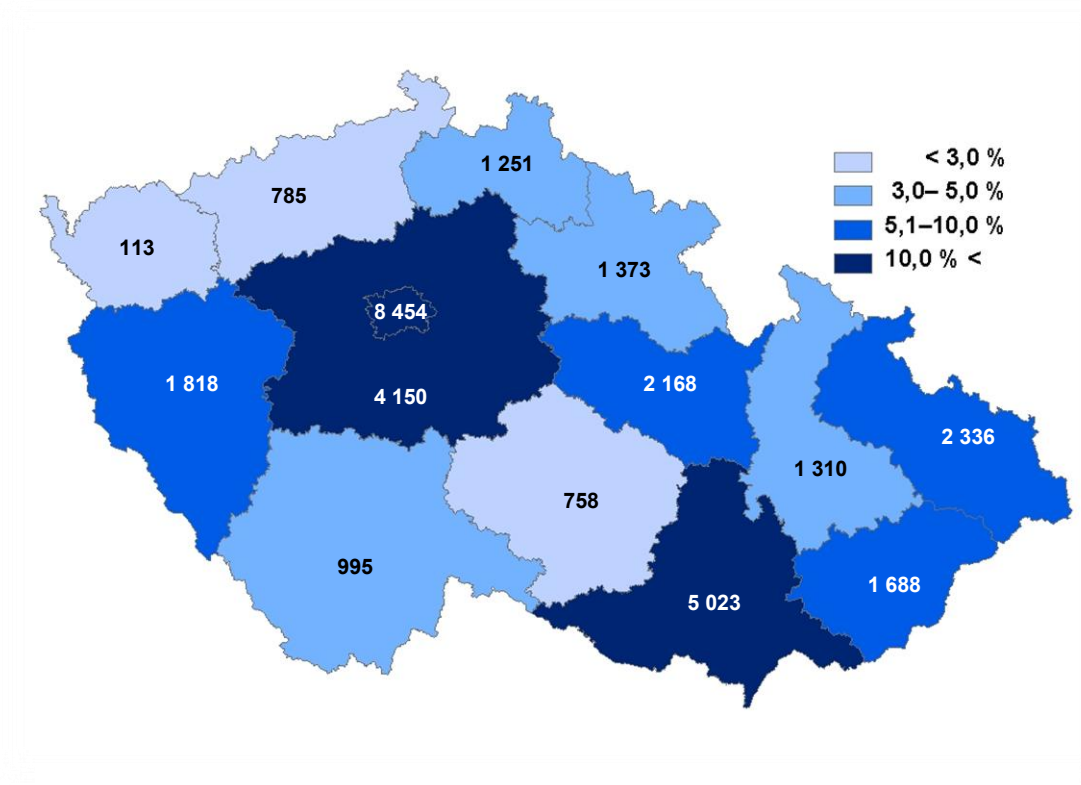
Obr. 3: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle druhu zaměstnání v krajích ČR, 2012



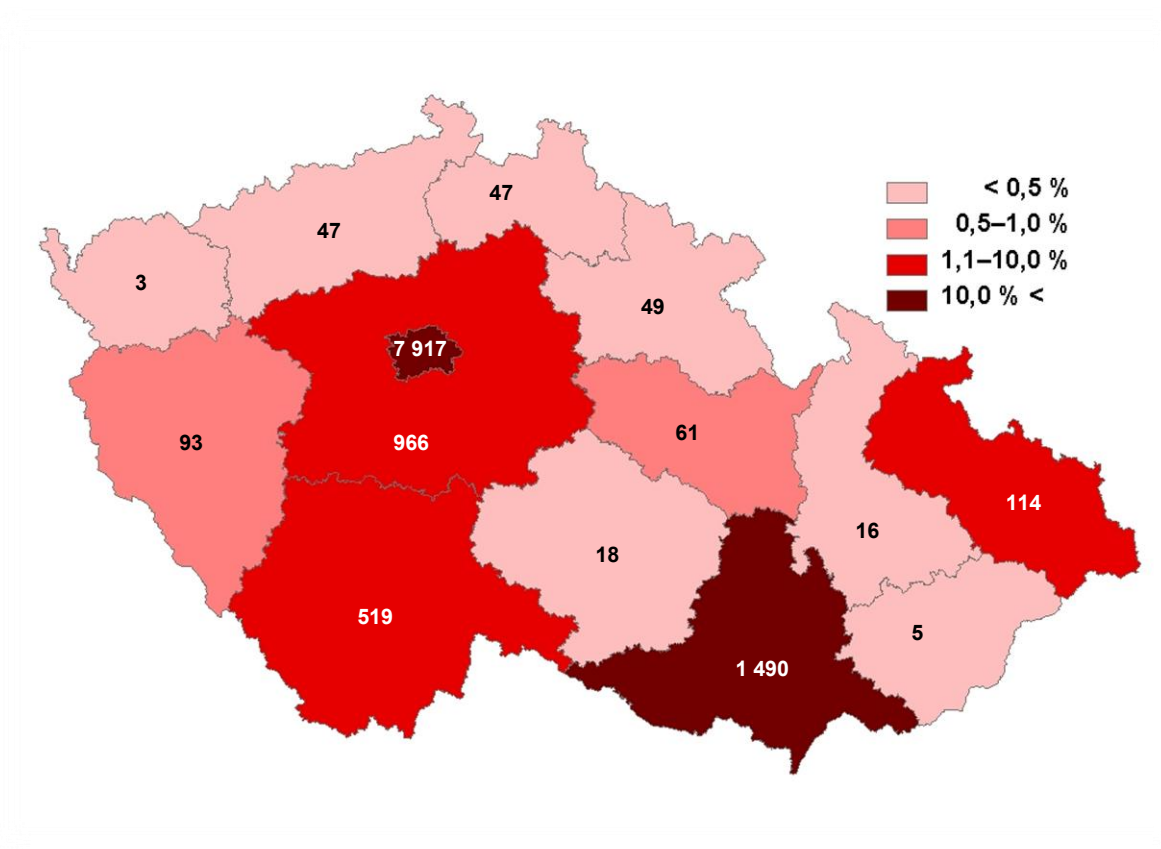
Obr. 4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektorů v krajích ČR, 2012



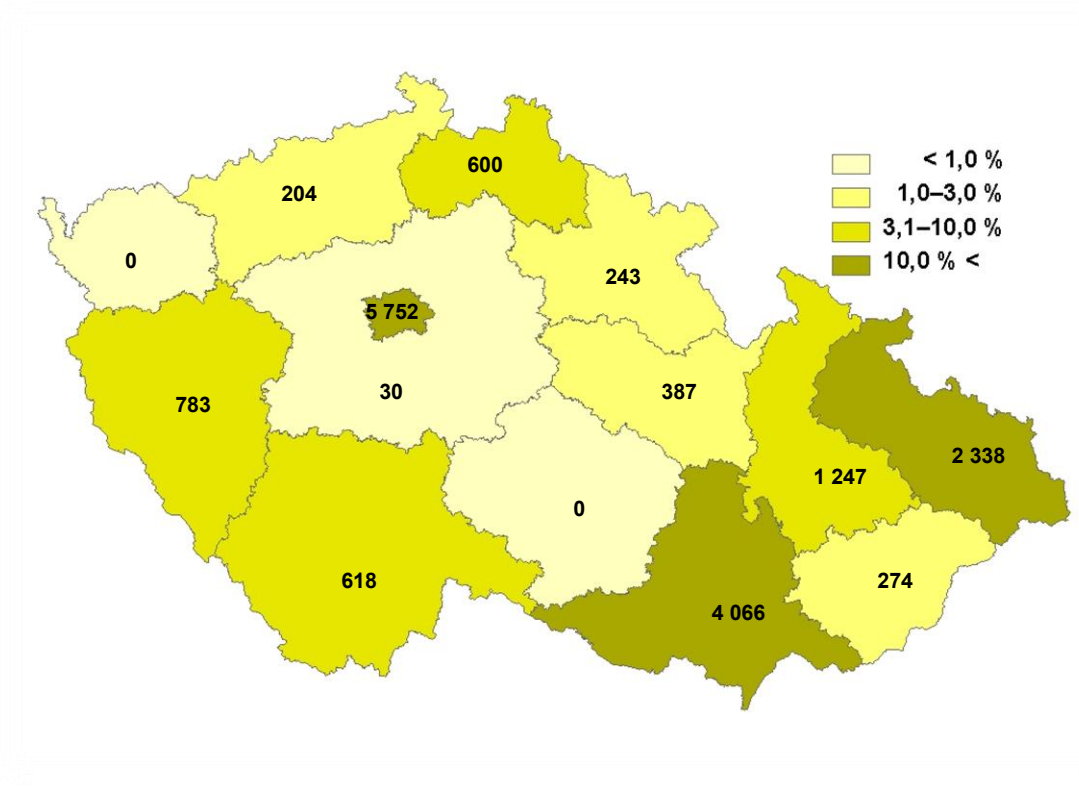
Obr. 5: Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV v podnikatelském sektoru v ČR)



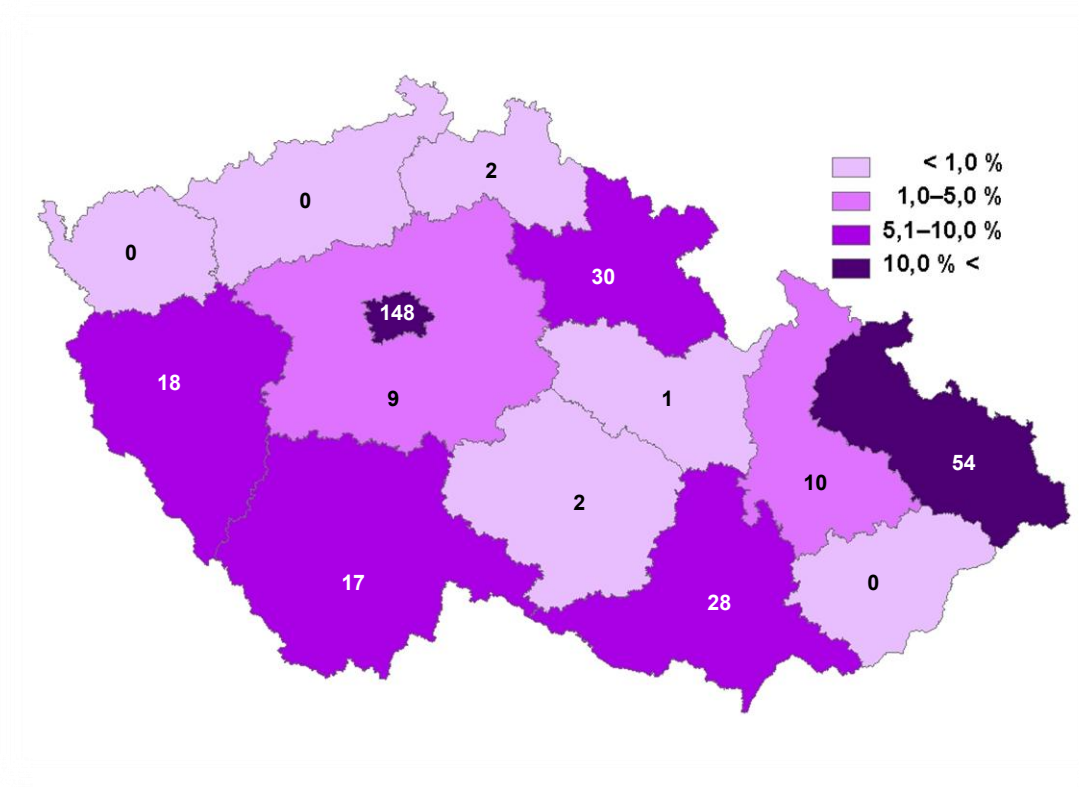
Obr. 6: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV ve vládním sektoru v ČR)



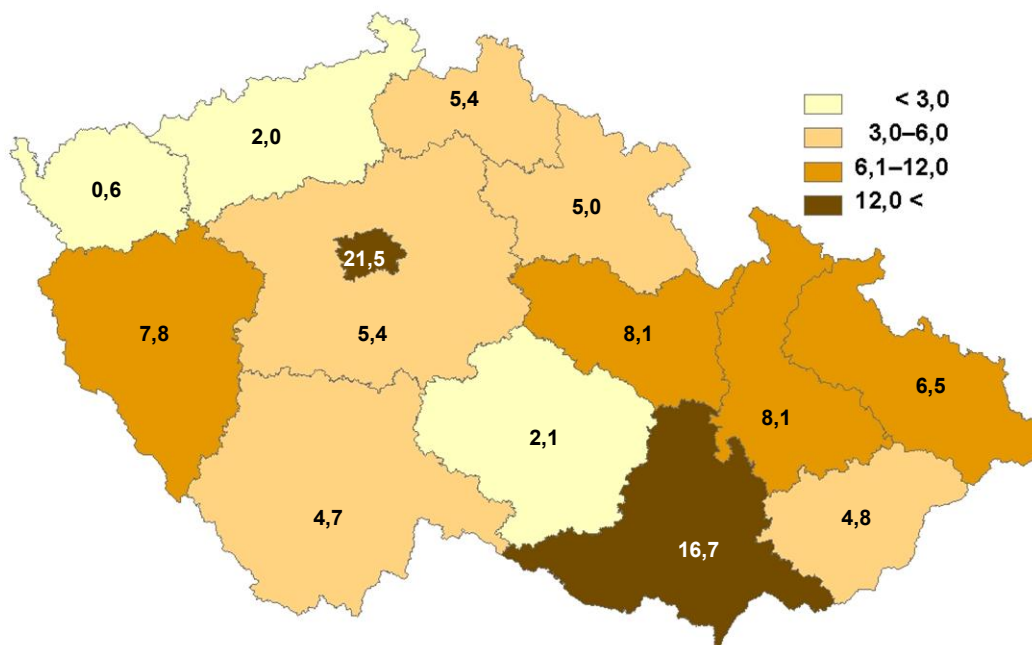
Obr. 6: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR)



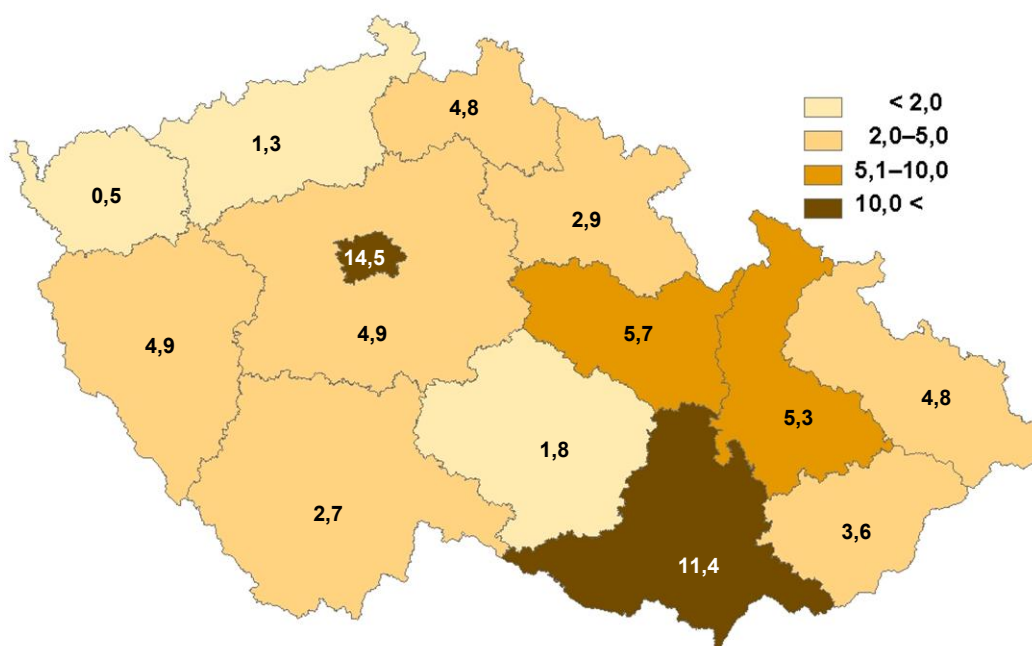
Obr. 8: Zaměstnanci VaV (FTE) ve soukromém neziskovém sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkového počtu zaměstnanců VaV v soukromém neziskovém sektoru v ČR)



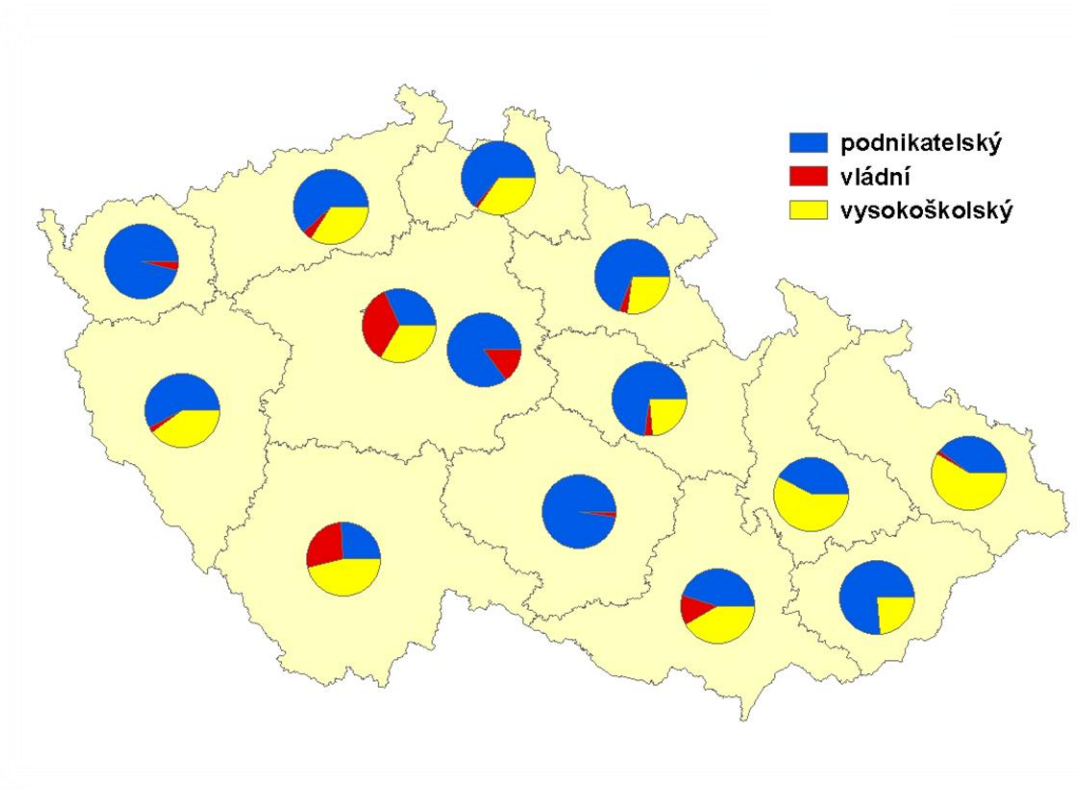
Obr. 9: Výzkumní pracovníci (HC) podle krajů ČR, 2012
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



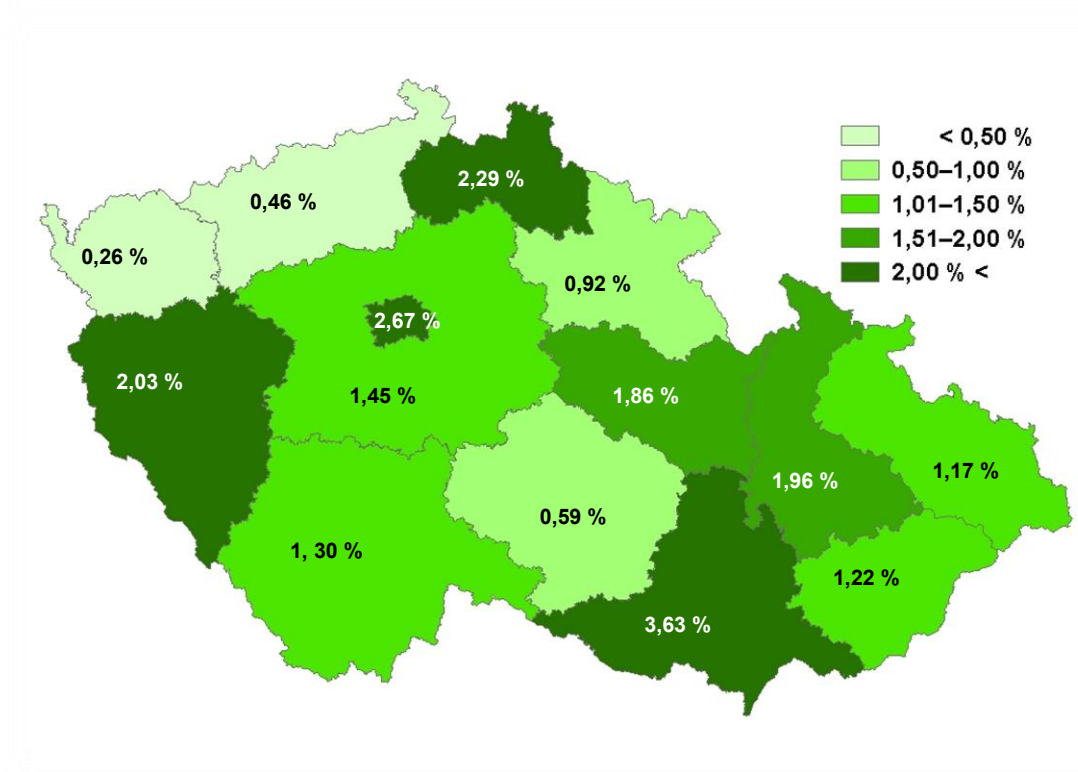
Obr. 10: Výzkumní pracovníci (FTE) podle krajů ČR, 2012
(na 1 000 zaměstnaných v daném kraji)



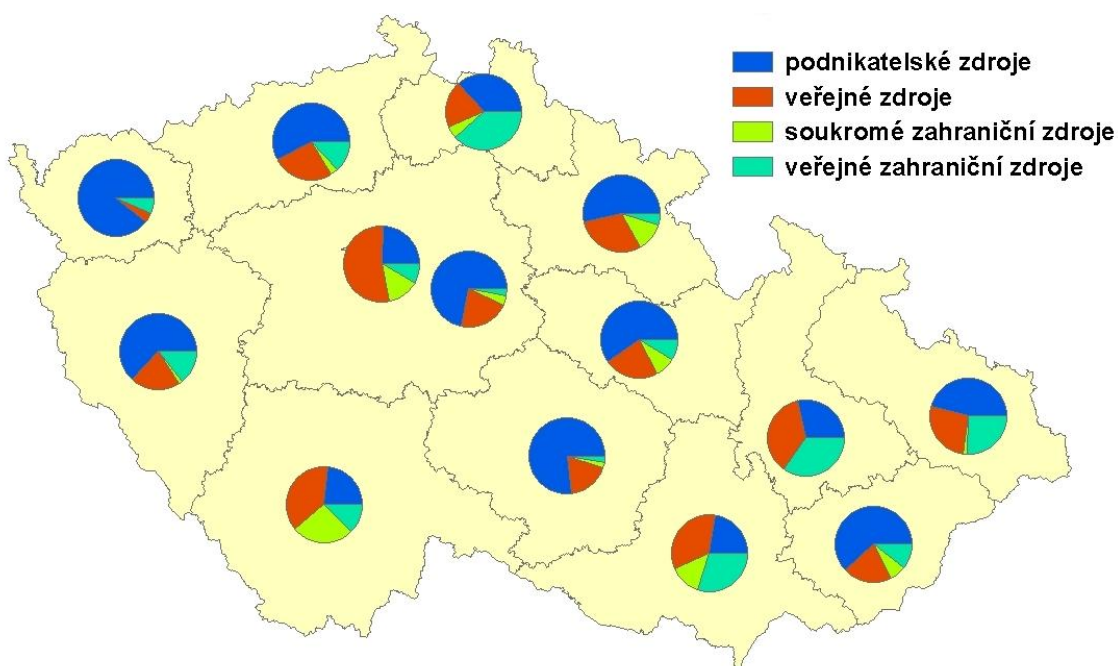
Obr. 11: Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle sektorů v krajích ČR, 2012



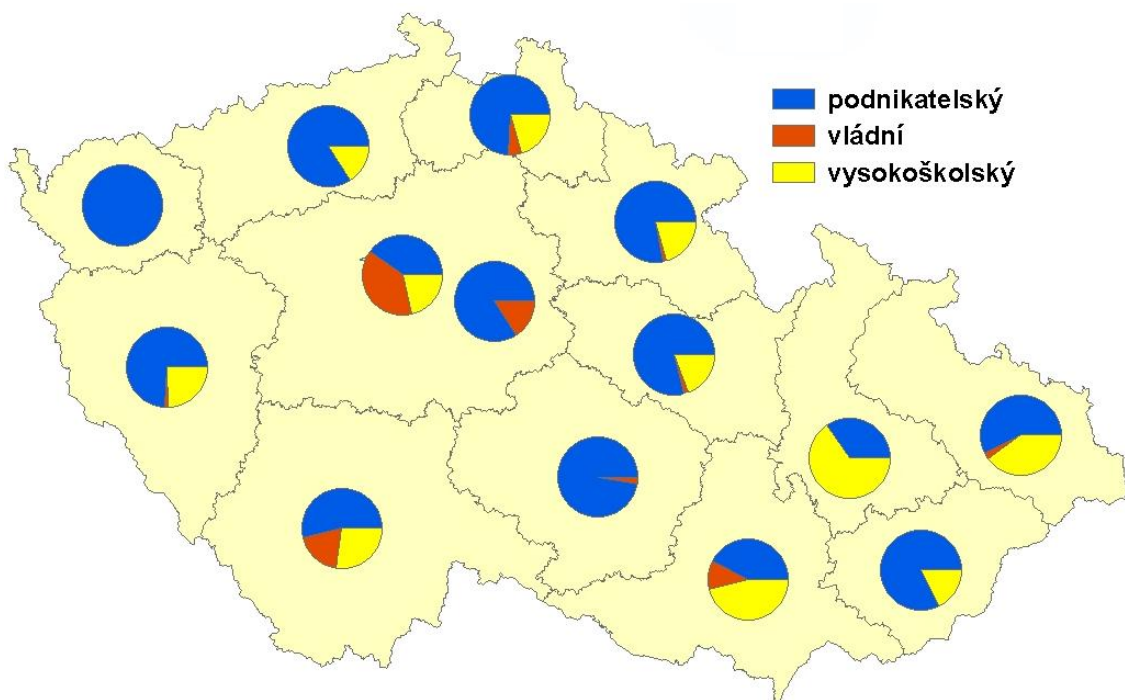
Obr. 12: Celkové výdaje na VaV podle krajů ČR, 2012
 (% HDP daného kraje)



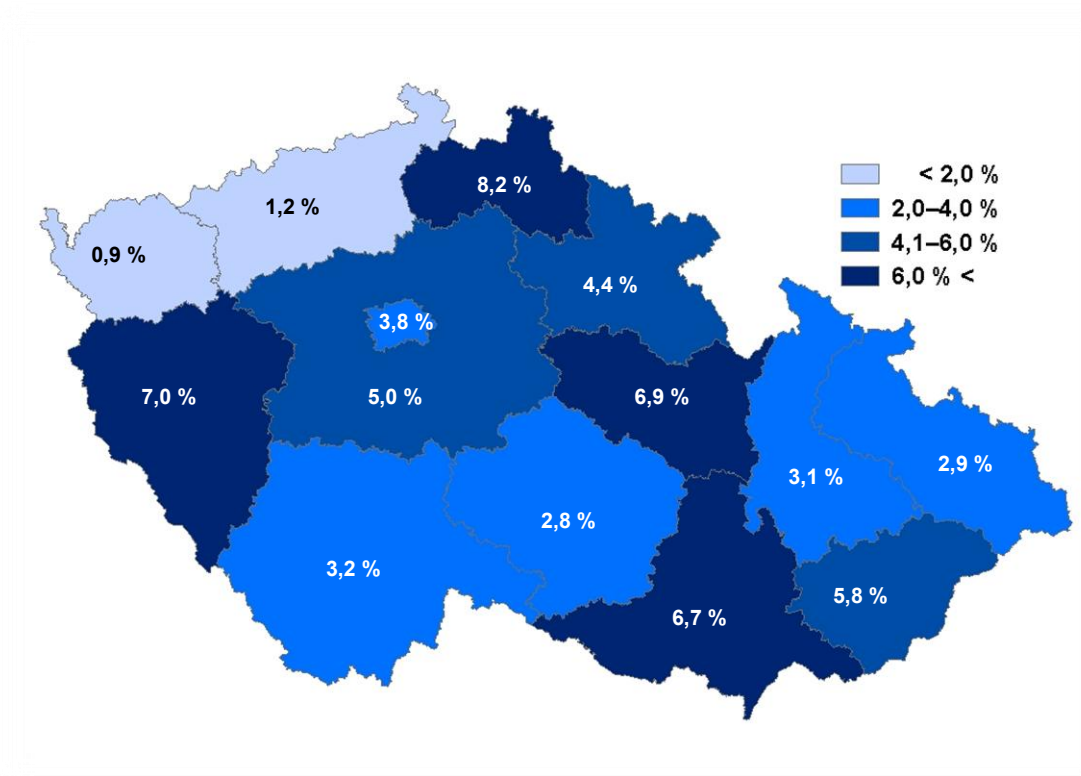
Obr. 13: Výdaje na VaV podle zdrojů financování VaV a krajů ČR, 2012



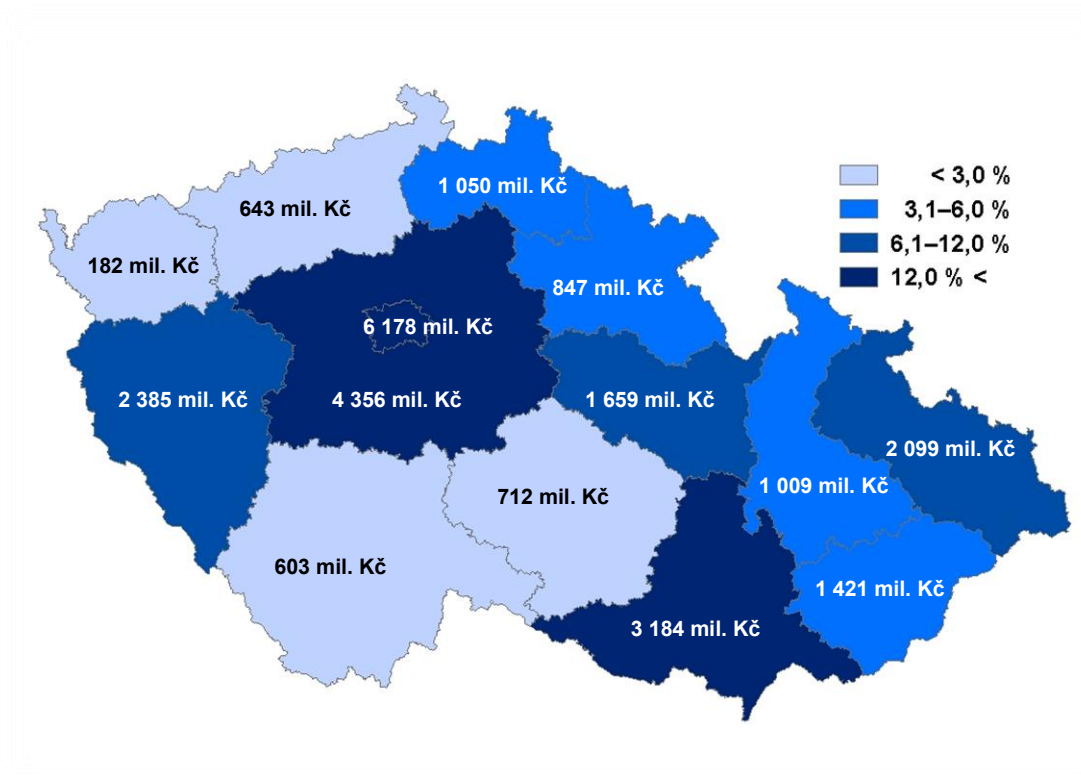
Obr. 14: Výdaje na VaV podle sektorů provádění a krajů ČR, 2012



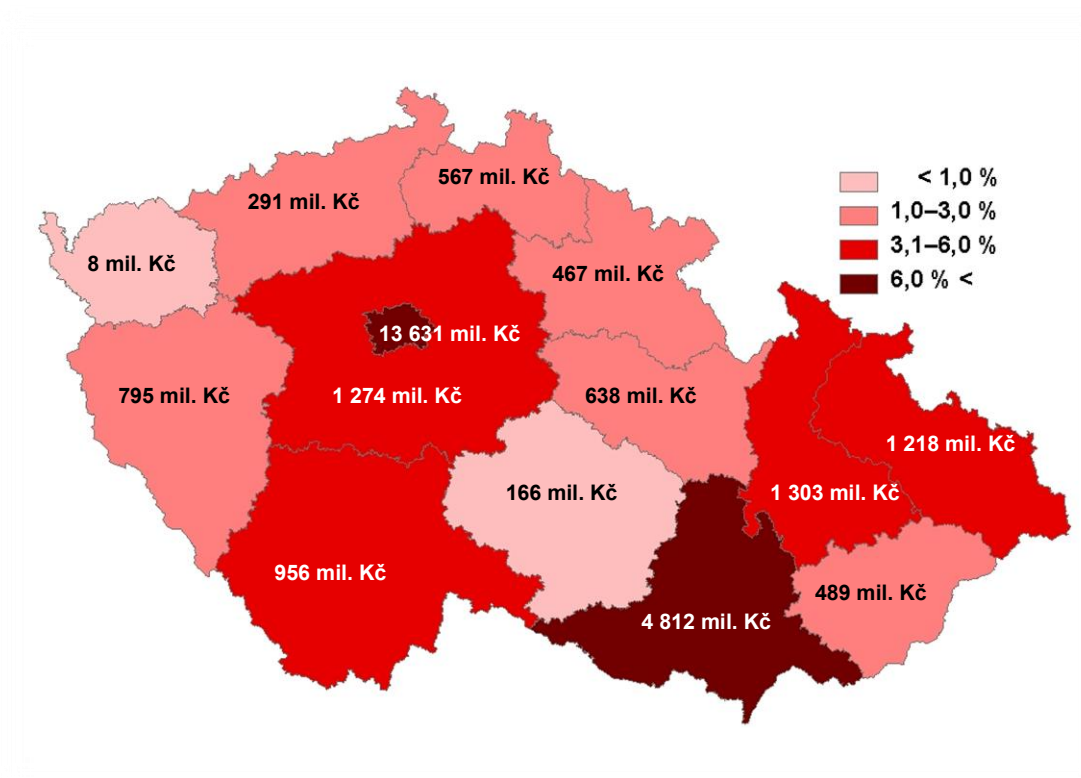
Obr. 15: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2012
(% z investic v daném kraji)



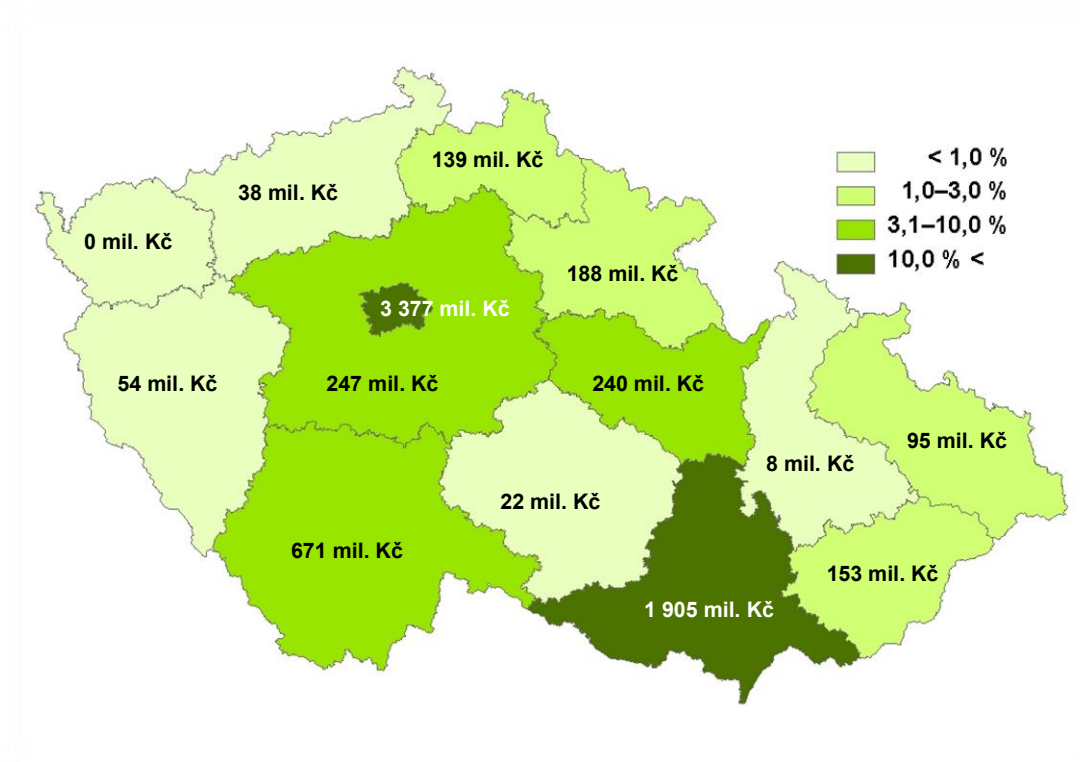
Obr. 16: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů podle krajů ČR, 2012
(podíl z celkových podnikatelských zdrojů na VaV v ČR)



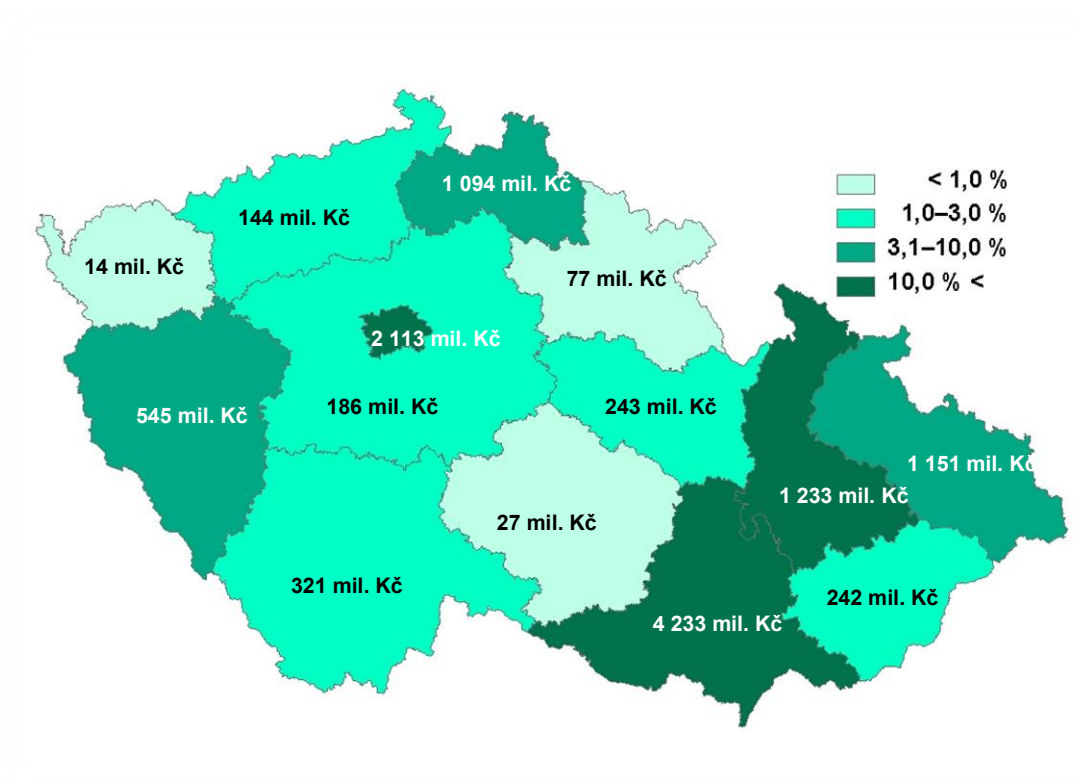
Obr. 17: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů podle krajů ČR, 2012
(podíl z celkových veřejných zdrojů na VaV v ČR)



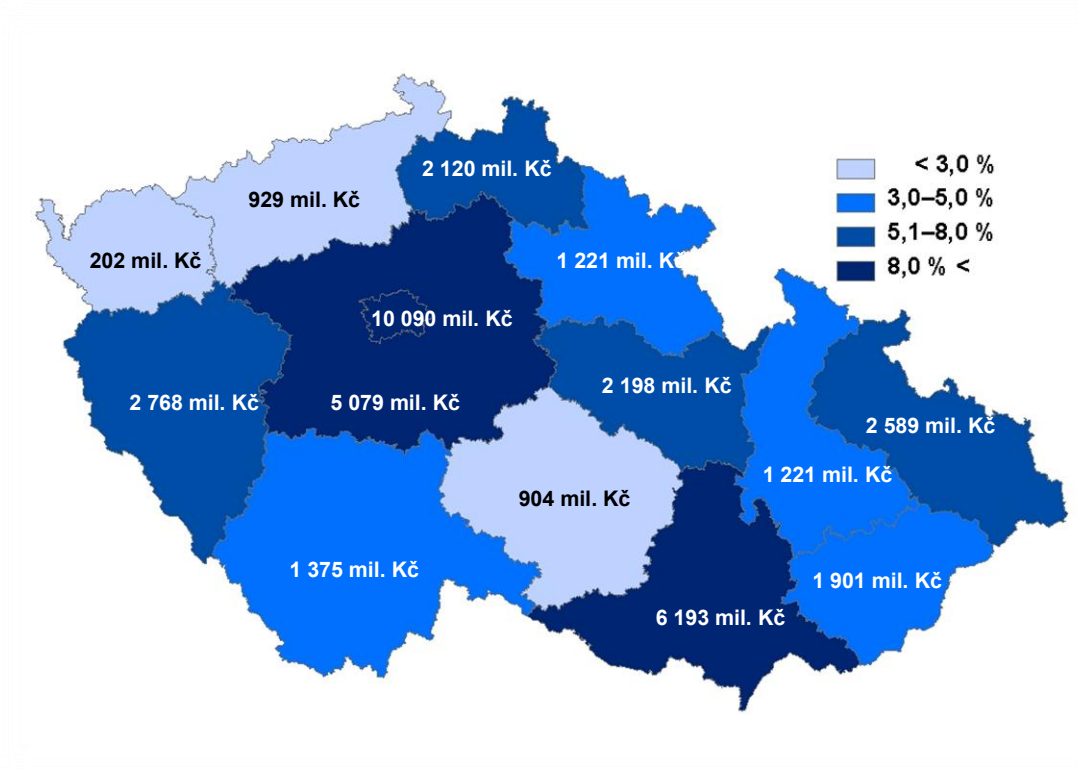
Obr. 18: Výdaje na VaV financované ze soukromých zahraničních zdrojů podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkových soukromých zahraničních zdrojů na VaV v ČR)



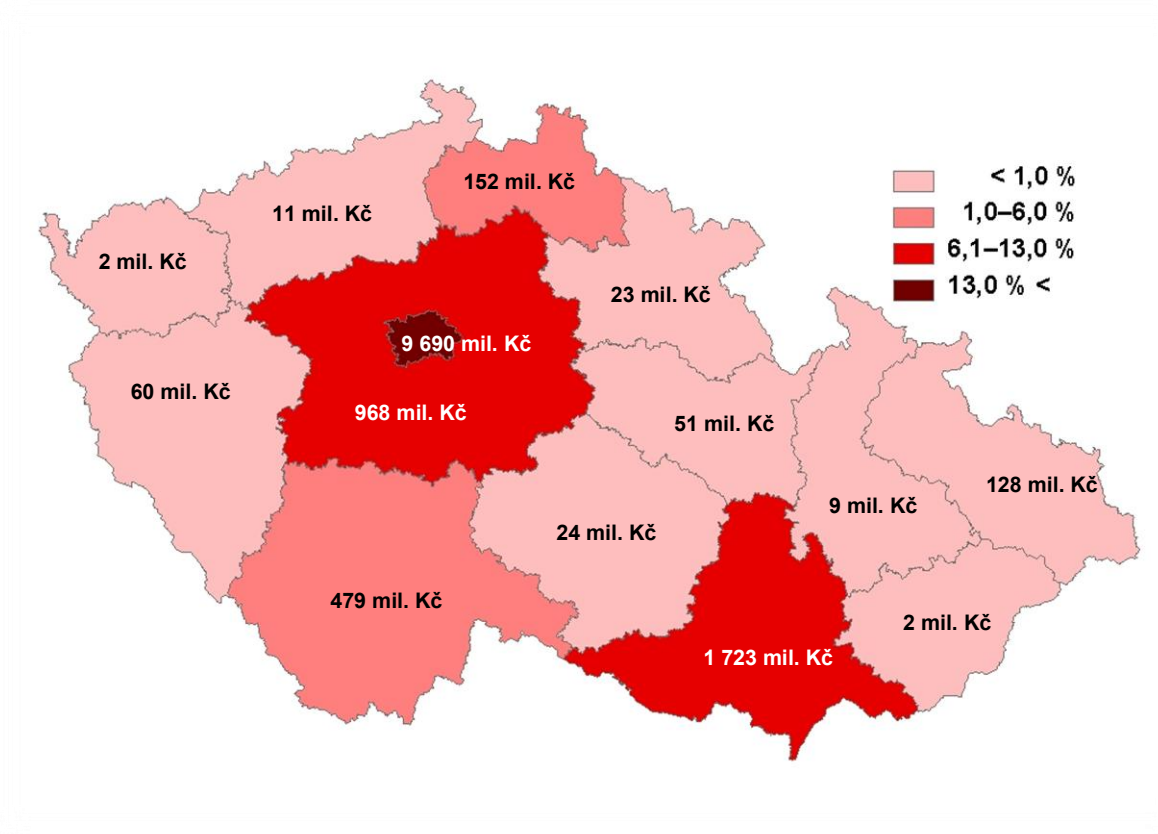
Obr. 19: Výdaje na VaV financované z veřejných zahraničních zdrojů podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkových veřejných zahraničních zdrojů na VaV v ČR)



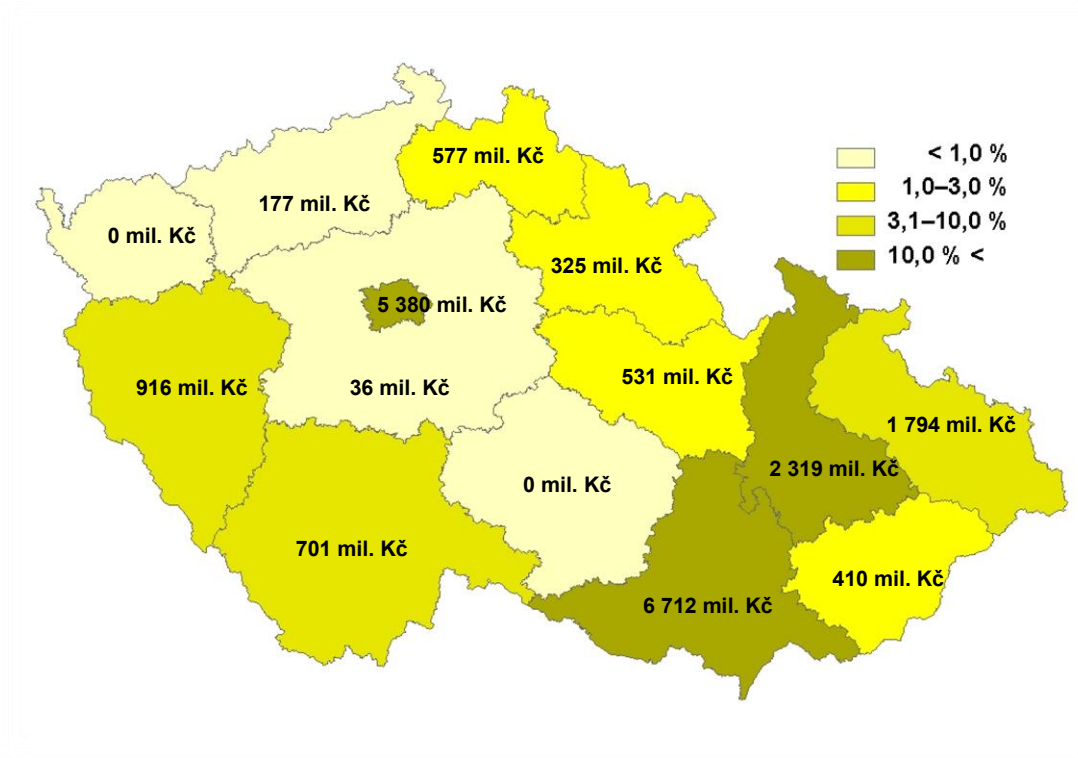
Obr. 20: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v ČR)



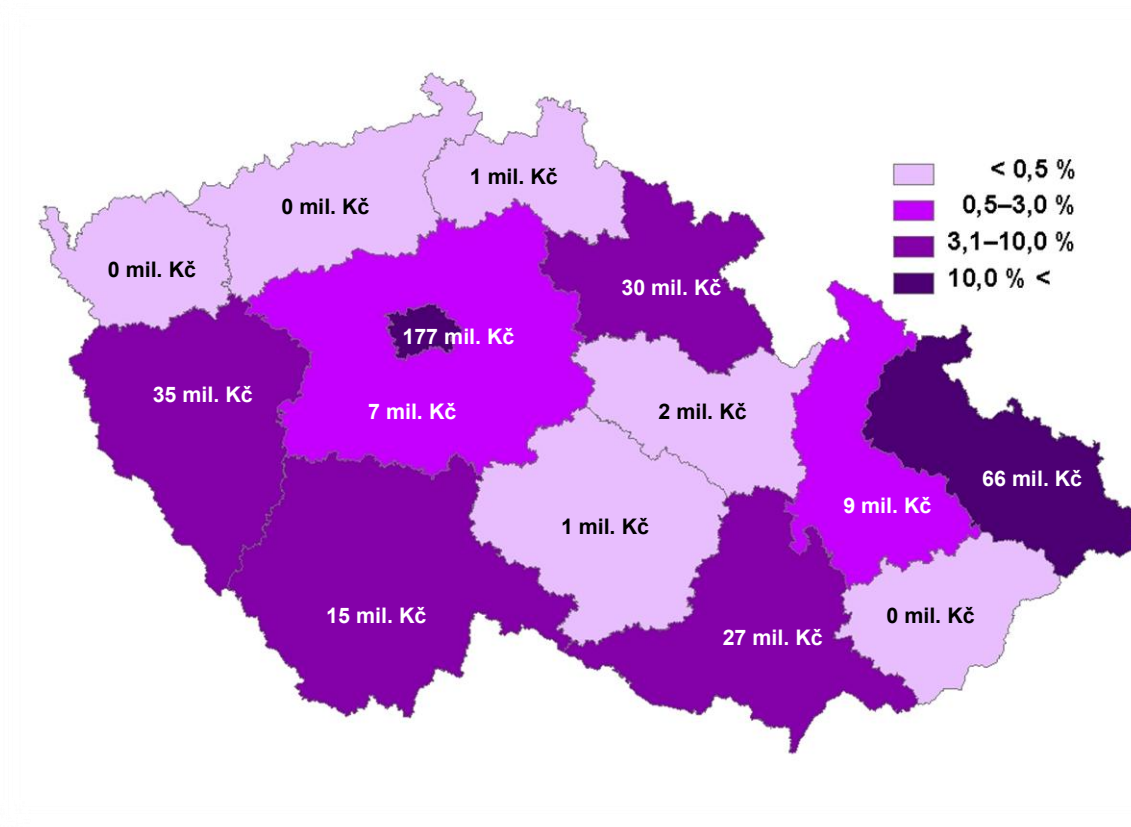
Obr. 21: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkových výdajů na VaV ve vládním sektoru v ČR)



Obr. 22: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkových výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR)



Obr. 23: Výdaje na VaV uskutečněné v soukromém neziskovém sektoru podle krajů ČR, 2012
 (podíl z celkových výdajů na VaV v soukromém neziskovém sektoru v ČR)



PŘÍLOHA 6
**Mezinárodní srovnání ukazatelů
výzkumu a vývoje**

Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji – mezinárodní srovnání

A. Zaměstnanci VaV celkem

- Graf A.1 Zaměstnanci VaV (FTE), 2011 (počet zaměstnanců VaV a % z EU28)
- Graf A.2 Zaměstnanci VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2011
- Graf A.3 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE), 2000 – 2011
- Graf A.4 Zaměstnanci VaV (FTE)
- Graf A.5 Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektorů provádění VaV, 2011 (%)
- Graf A.6 Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle typu pracovní činnosti, 2011 (%)

B. Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru

- Graf B.1 Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2011 (počet zaměstnanců VaV a % z EU28)
- Graf B.2 Podíl zaměstnanců VaV (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2011 (%)
- Graf B.3 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2000 – 2011
- Graf B.4 Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru

C. Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru

- Graf C.1 Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2011 (počet zaměstnanců VaV a % z EU28)
- Graf C.2 Podíl zaměstnanců VaV (FTE) ve vládním sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2011 (%)
- Graf C.3 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2000 – 2011
- Graf C.4 Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru

D. Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru

- Graf D.1 Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2011 (počet zaměstnanců VaV a % z EU28)
- Graf D.2 Podíl zaměstnanců VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2011 (%)
- Graf D.3 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2000 – 2011
- Graf D.4 Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru

E. Výzkumní pracovníci celkem

- Graf E.1 Výzkumní pracovníci (FTE), 2011 (počet zaměstnanců VaV a % z EU28)
- Graf E.2 Výzkumní pracovníci (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2011
- Graf E.3 Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE), 2000 – 2011
- Graf E.4 Podíl výzkumných pracovníků (FTE) na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV (FTE), 2011
- Graf E.5 Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle sektorů provádění VaV, 2011 (%)
- Graf E.6 Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle pohlaví, 2010 (%)

F. Výzkumní pracovníci v podnikatelském sektoru

- Graf F.1 Podíl výzkumných pracovníků (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém počtu výzkumníků (FTE), 2000 a 2011
- Graf F.2 Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE) v podnikatelském sektoru, 2000 – 2011

G. Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru

- Graf G.1 Podíl výzkumných pracovníků (FTE) ve vládním sektoru na celkovém počtu výzkumníků (FTE), 2000 a 2011
- Graf G.2 Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE) ve vládním sektoru, 2000 – 2011

H. Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru

- Graf H.1 Podíl výzkumných pracovníků (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém počtu výzkumníků (FTE), 2000 a 2011
- Graf H.2 Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2000 – 2011

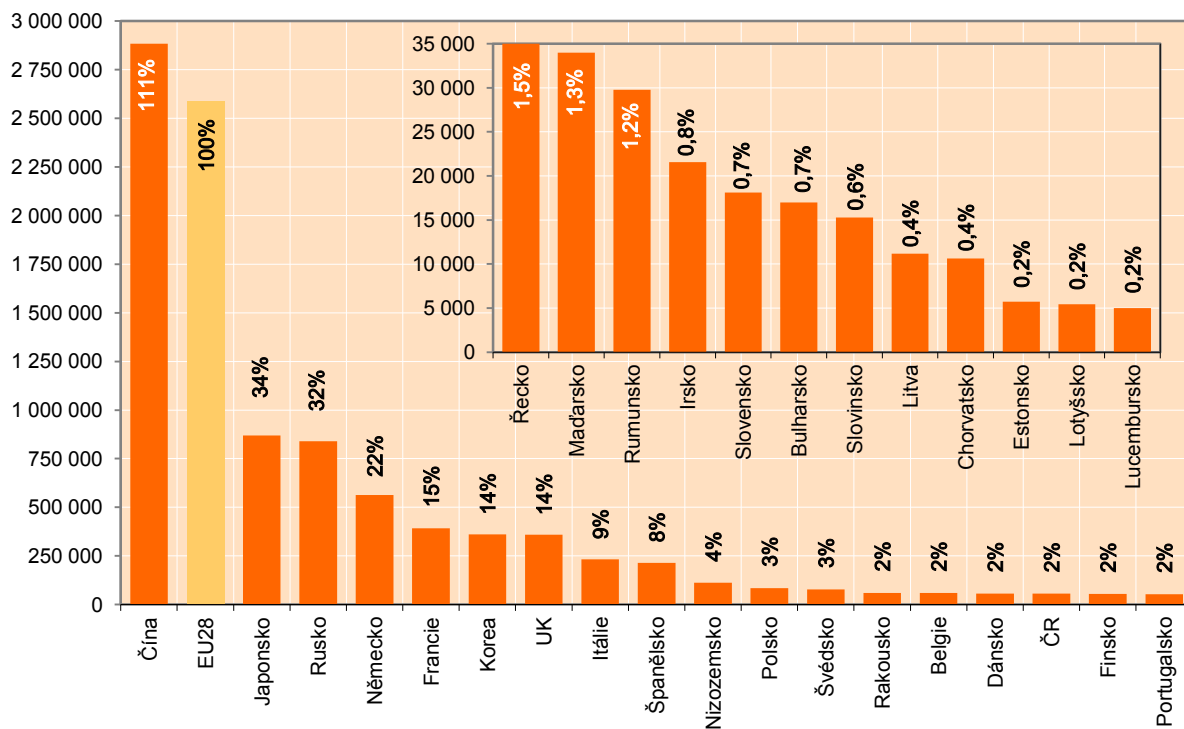
Poznámky:

FTE (Full Time Equivalent) – znamená průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem. Vystihuje skutečnou dobu věnovanou výzkumu a vývoji. Jeden FTE se rovná jednomu roku práce na plný pracovní úvazek zaměstnance, který se plně věnuje VaV činnosti. U zaměstnance, který má i jinou činnost než výzkumnou a vývojovou se tak započítává pouze doba na výzkumu a vývoji opravdu strávená.

Průměrný meziroční nárůst zaměstnanců VaV (výzkumných pracovníků) – je v tomto dokumentu vypočten jako geometrický průměr z počtu zaměstnanců VaV (výzkumných pracovníků) ve FTE.

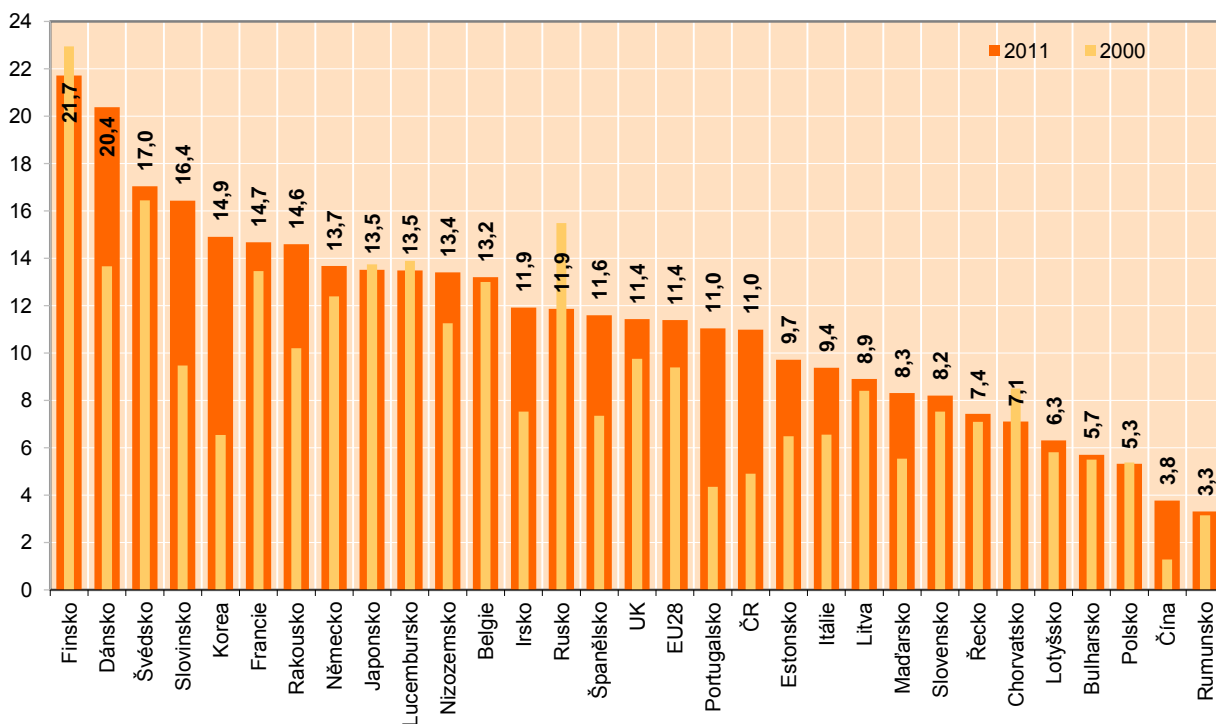
Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (výzkumných pracovníků) je za Českou republiku vypočten z evidenčního počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v České republice ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

**Graf A1: Zaměstnanci VaV (FTE), 2011
(počet zaměstnanců VaV a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

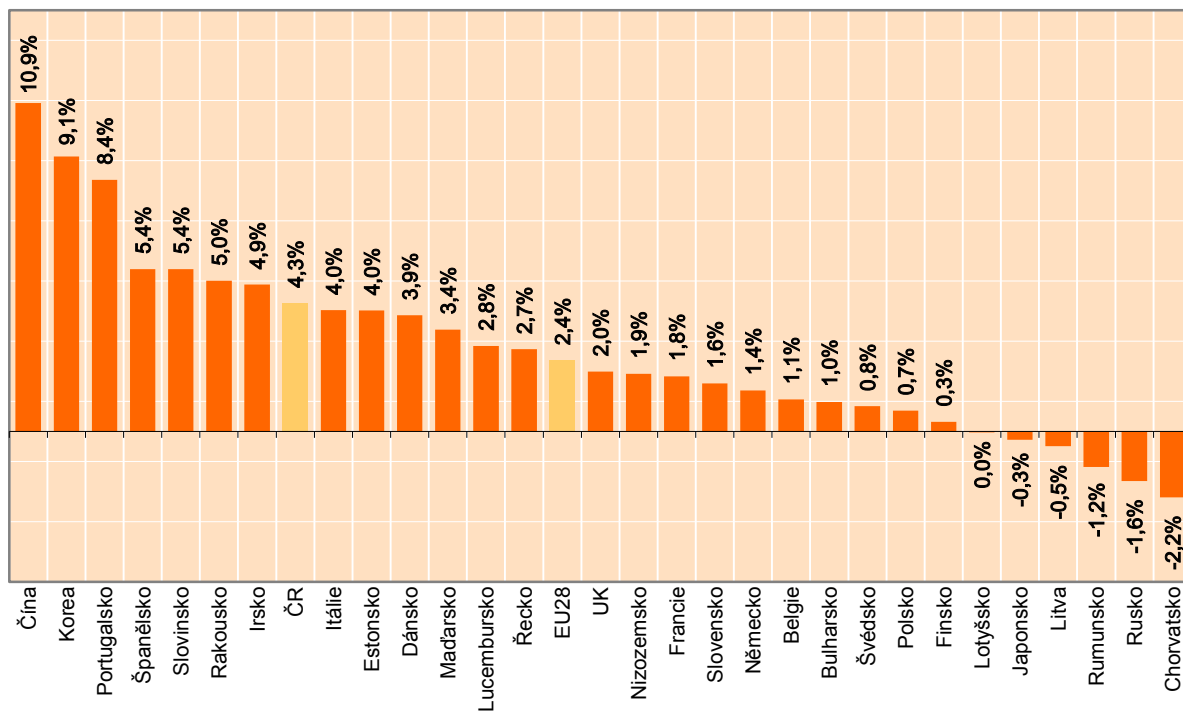
Graf A2: Zaměstnanci VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2011



Pozn.: Místo roku 2000: Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002
Místo roku 2010: Francie – 2010; Řecko – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

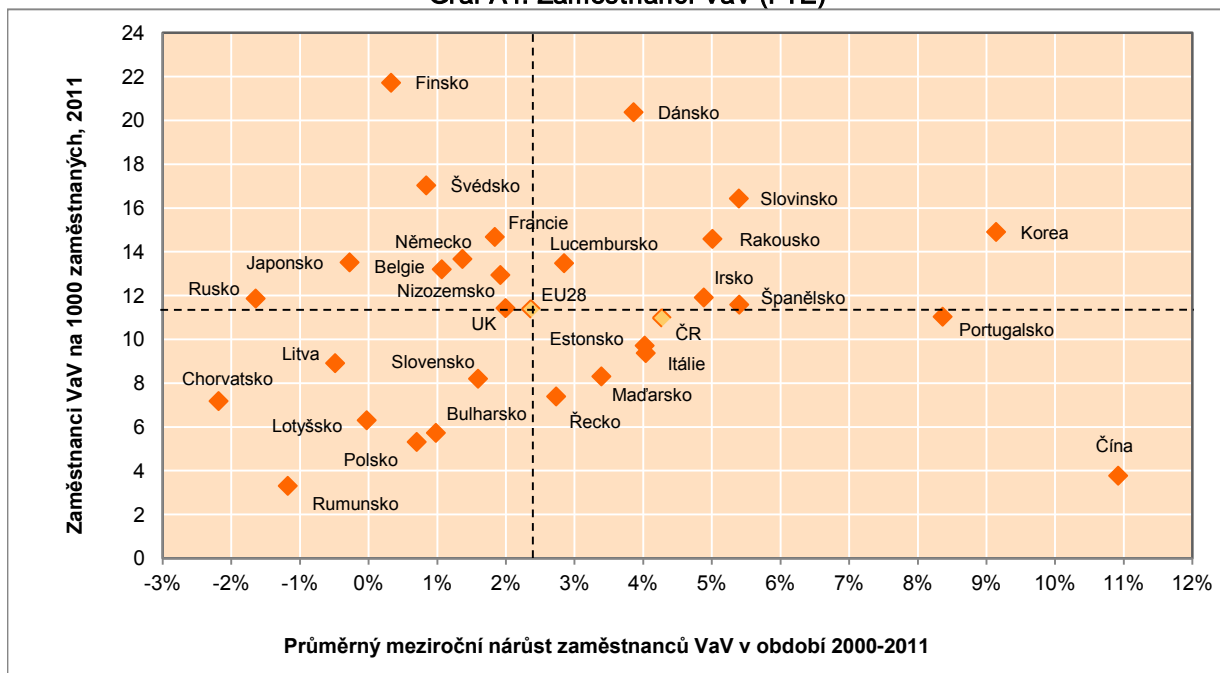
Graf A3: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE), 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Švédsko: 2001 – 2011; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

Graf A4: Zaměstnanci VaV (FTE)

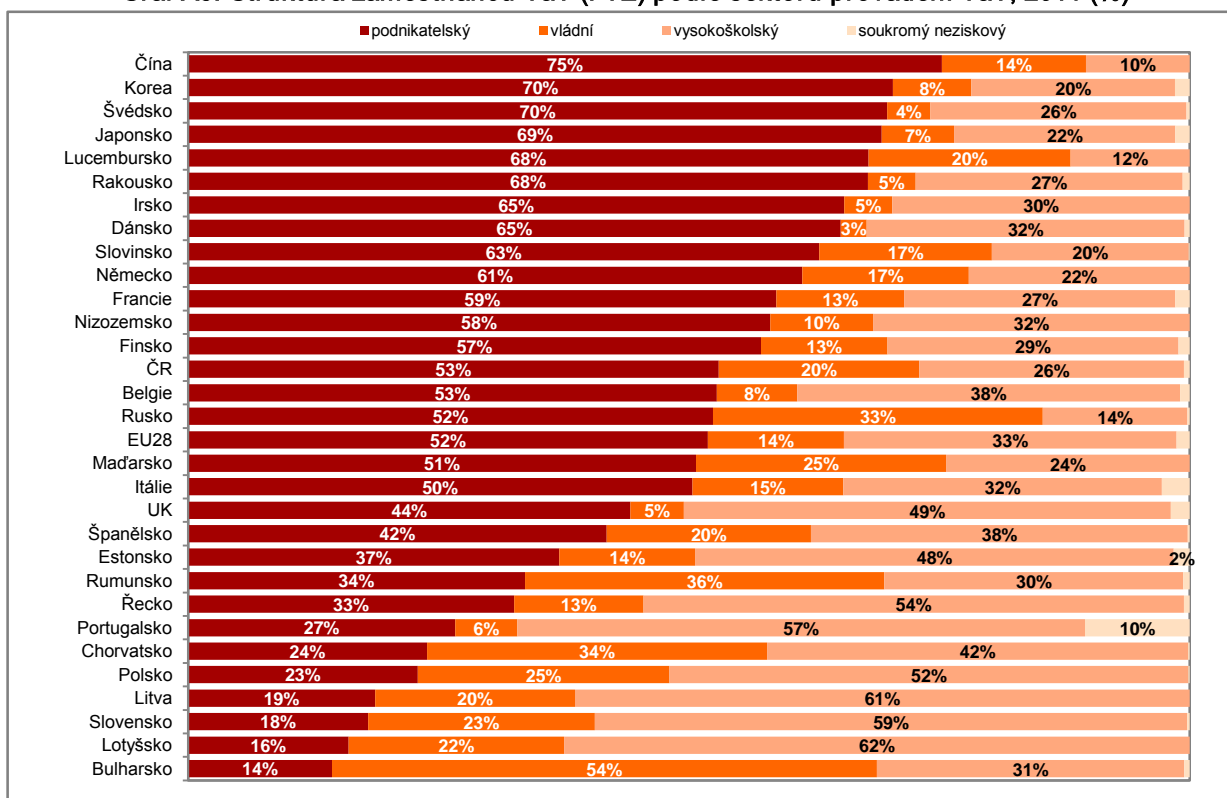


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst za období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Švédsko: 2001 – 2011; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

B) Zaměstnanci VaV na 1000 zaměstnaných v roce 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

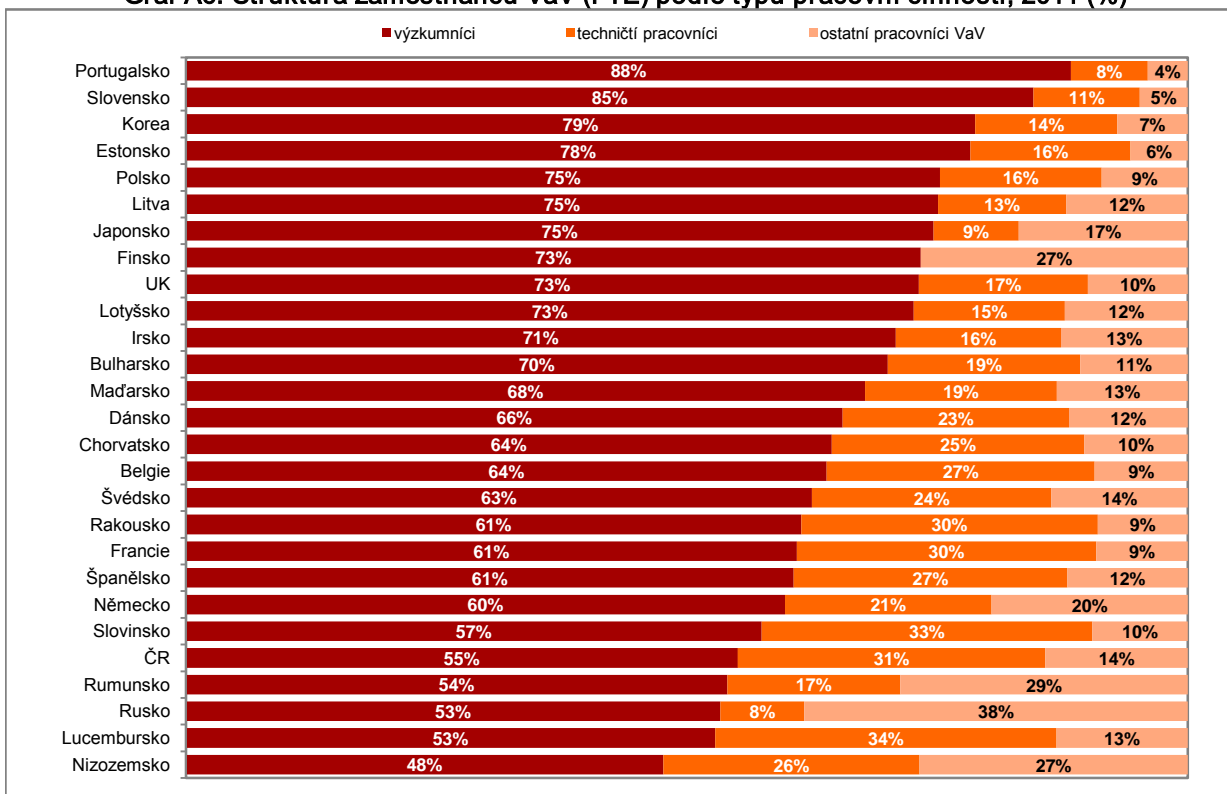
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf A5: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektoru provádění VaV, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

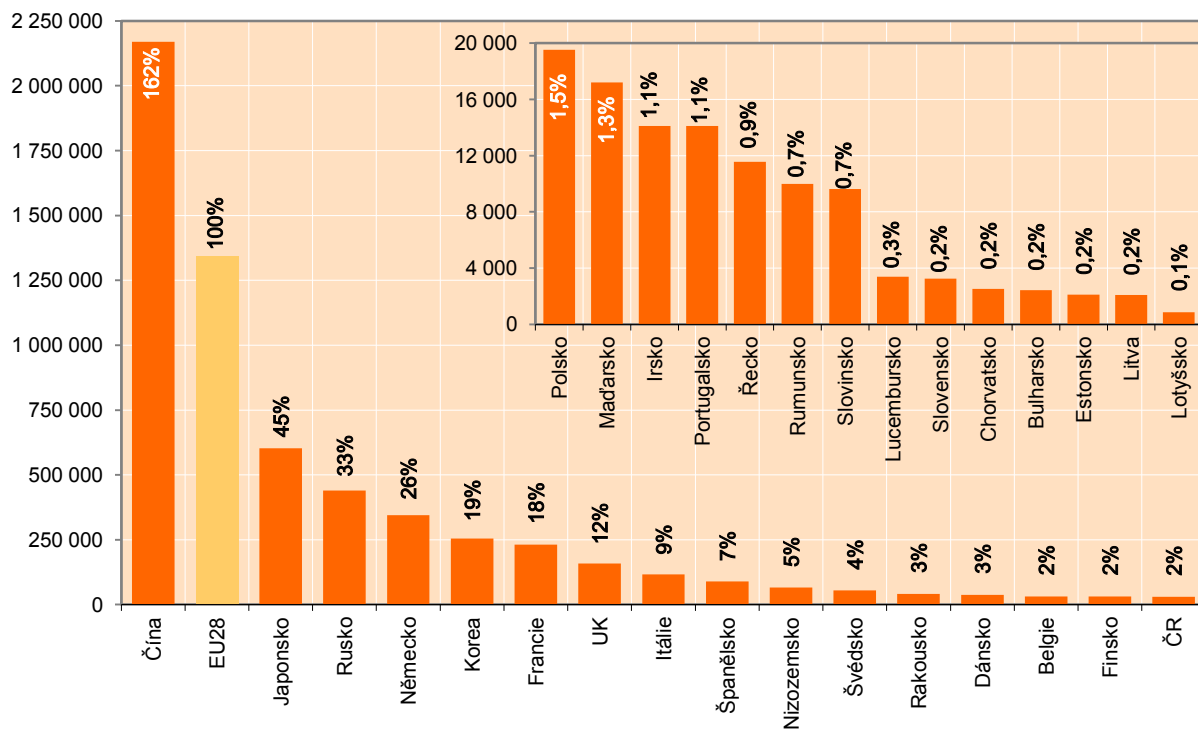
Graf A6: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle typu pracovní činnosti, 2011 (%)



Pozn. Místo roku 2011: Japonsko, Belgie, Rakousko – 2009; Francie, Německo, Portugalsko, Nizozemsko, Korea – 2010

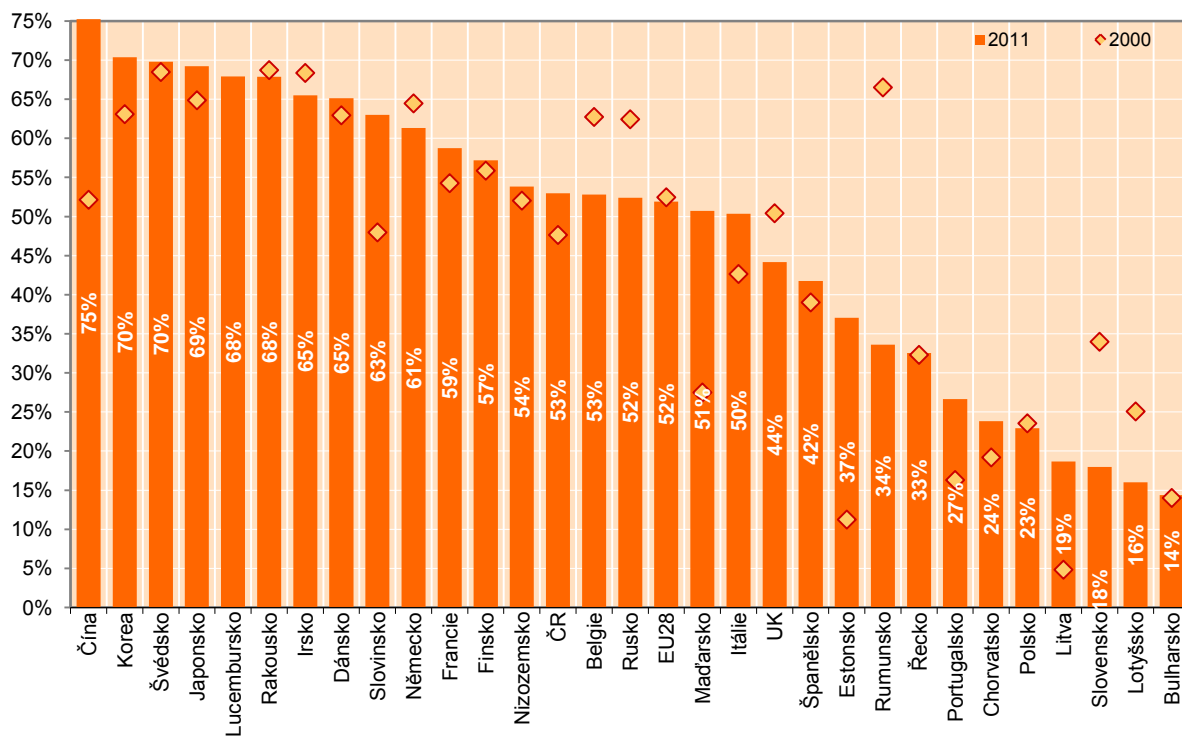
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf B1: Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2011
(počet zaměstnanců VaV a % z EU28)



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

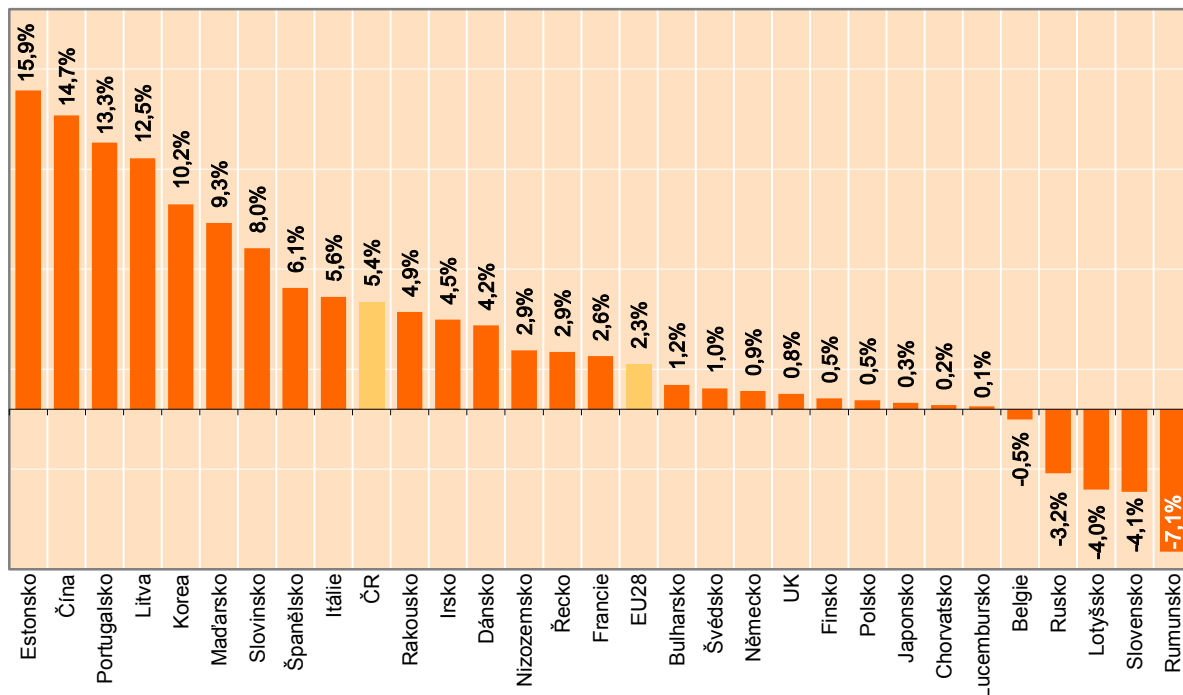
Graf B2: Podíl zaměstnanců VaV (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002
Místo roku 2010: Francie – 2010; Řecko – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

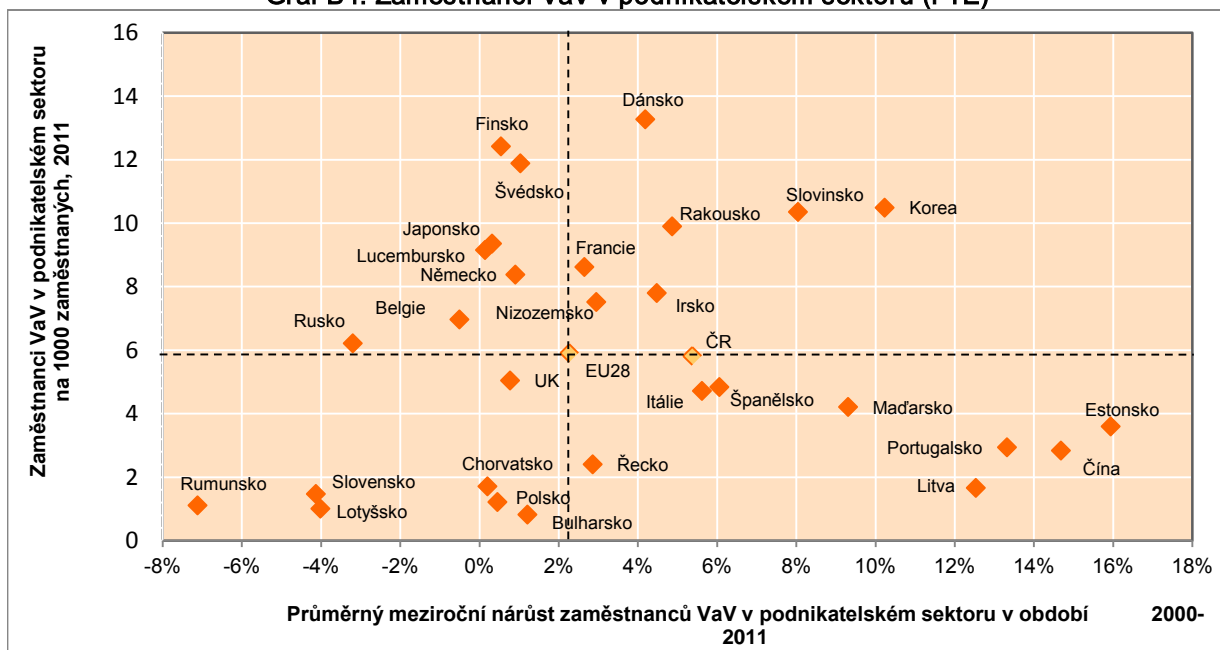
Graf B3: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

Graf B4: Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru (FTE)

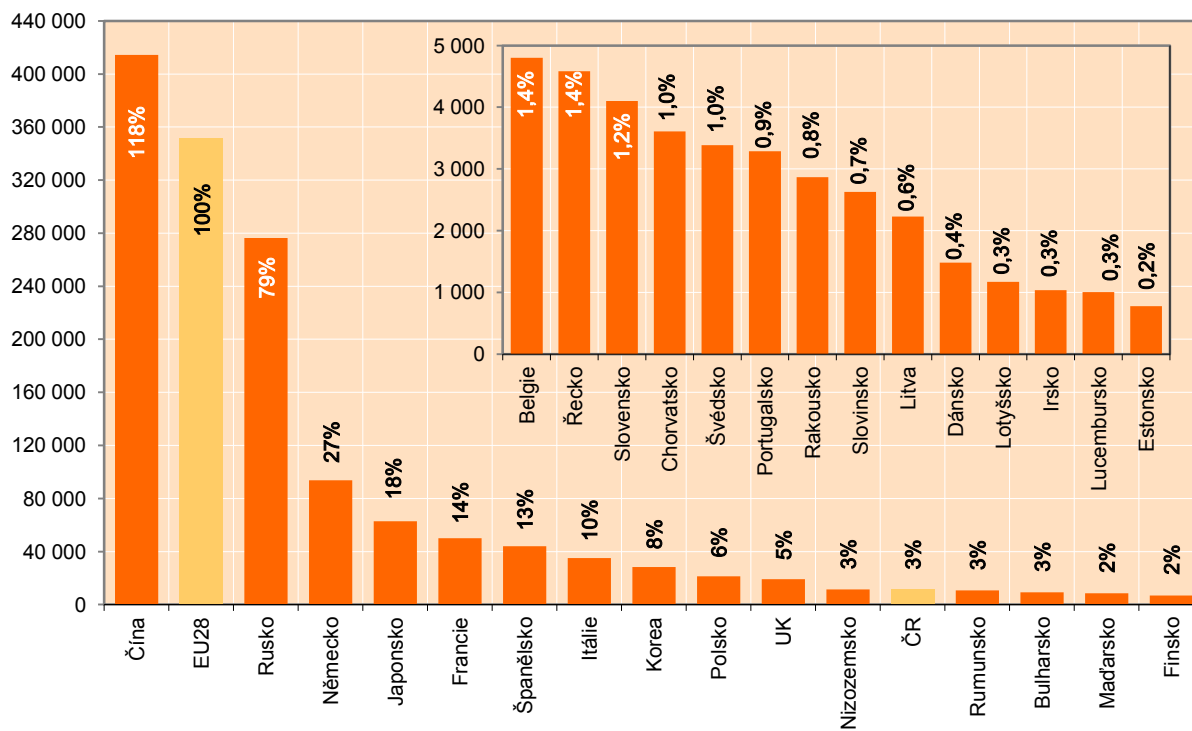


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst za období 2000 – 2010: Francie: 2000 – 2010; Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

B) Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru na 1000 zaměstnaných v roce 2011: Francie – 2010, Řecko – 2007

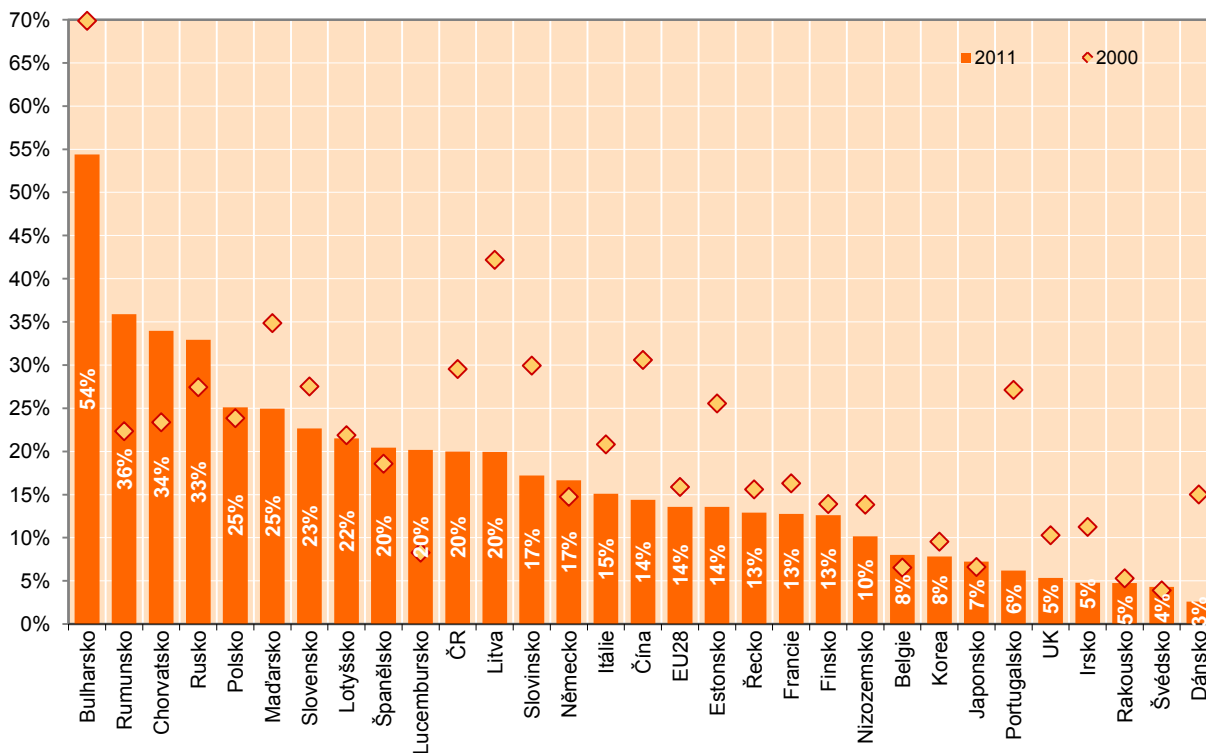
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf C1: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2011
(počet zaměstnanců VaV a % z EU28)



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

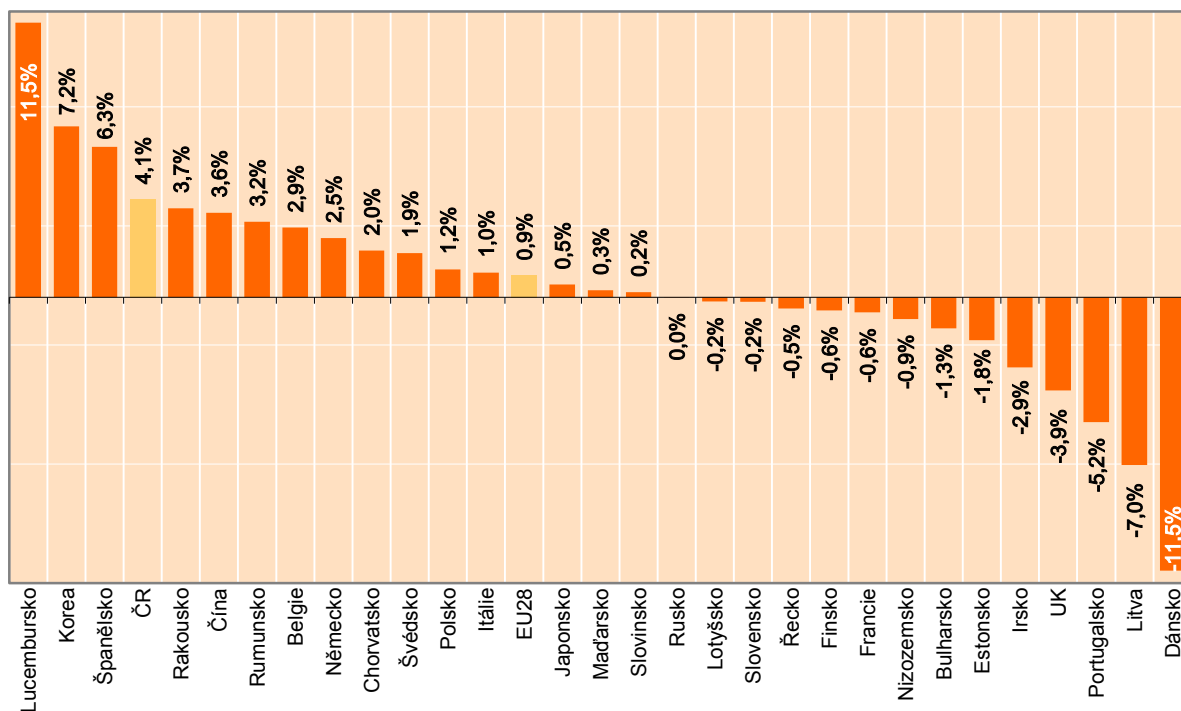
Graf C2: Podíl zaměstnanců VaV (FTE) ve vládním sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002
Místo roku 2010: Francie – 2010; Řecko – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

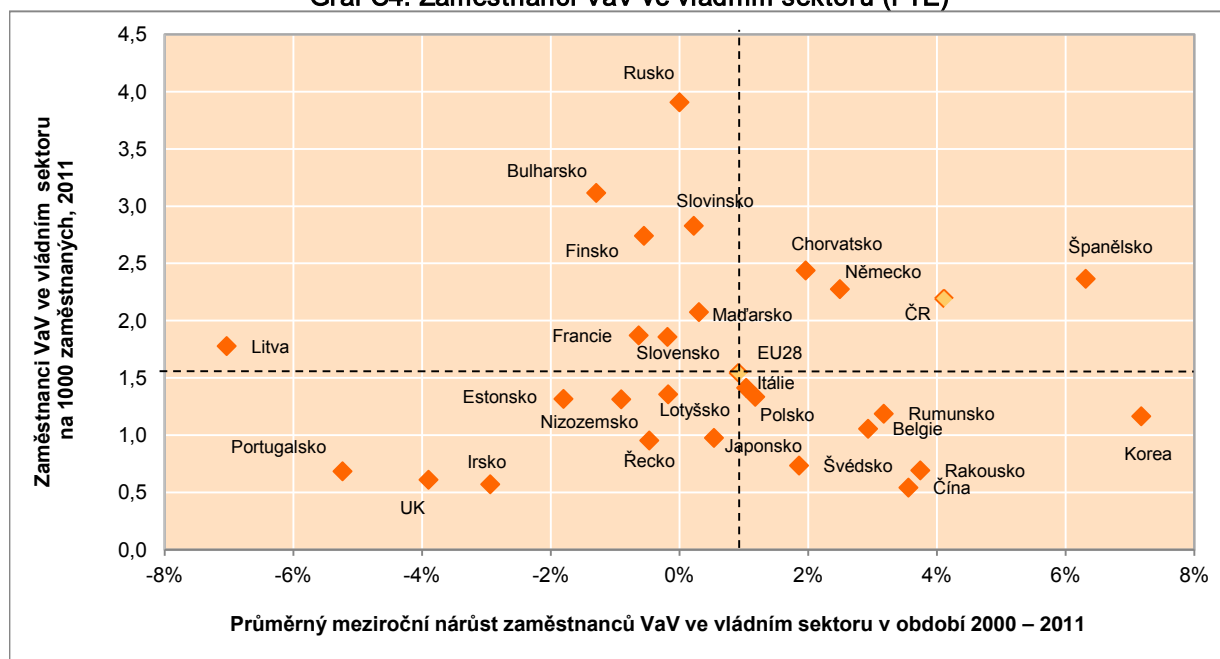
Graf C3: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2000–2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

Graf C4: Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru (FTE)

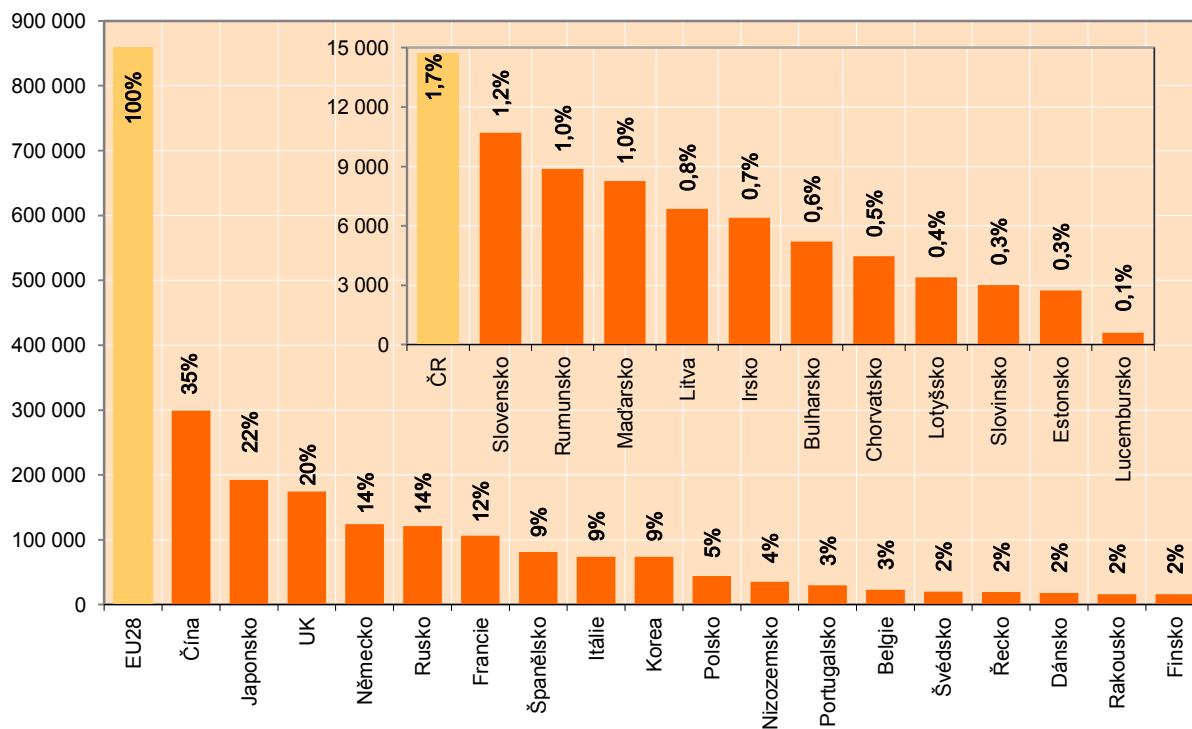


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst za období 2000 – 2010: Francie: 2000 – 2010; Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

B) Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru na 1000 zaměstnaných v roce 2011: Francie – 2010, Řecko – 2007

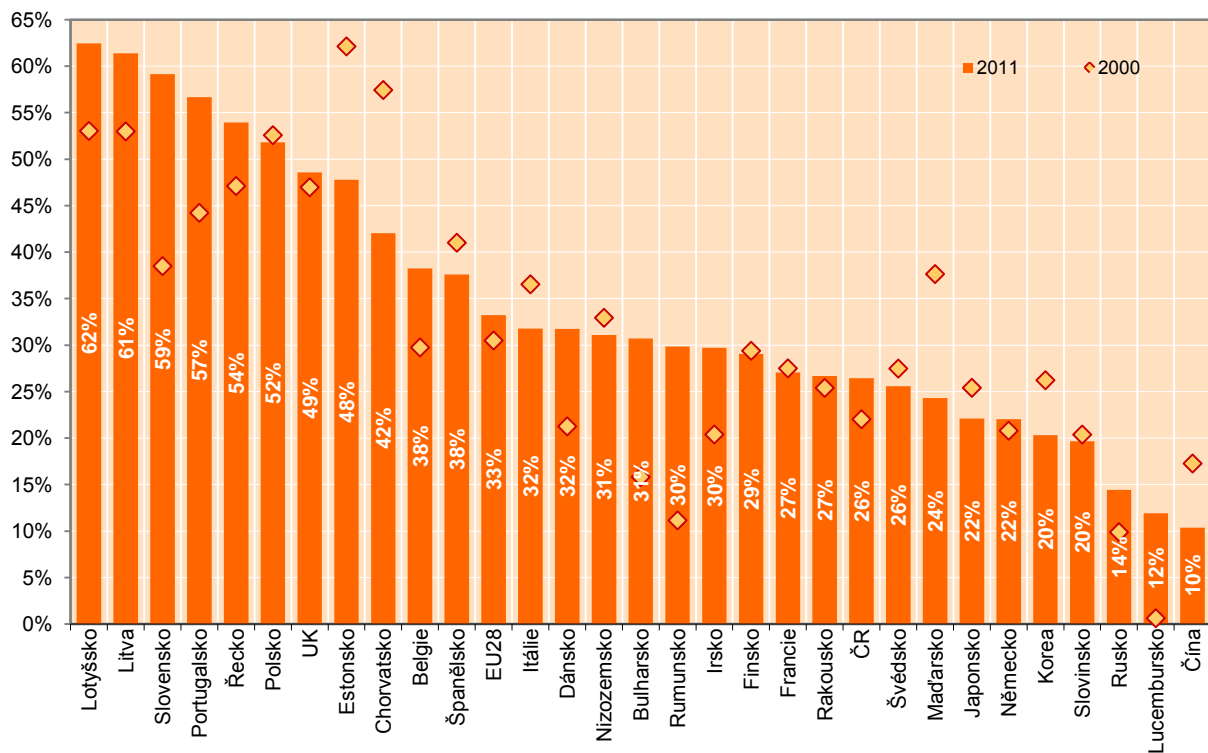
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf D1: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2011
(počet zaměstnanců VaV a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

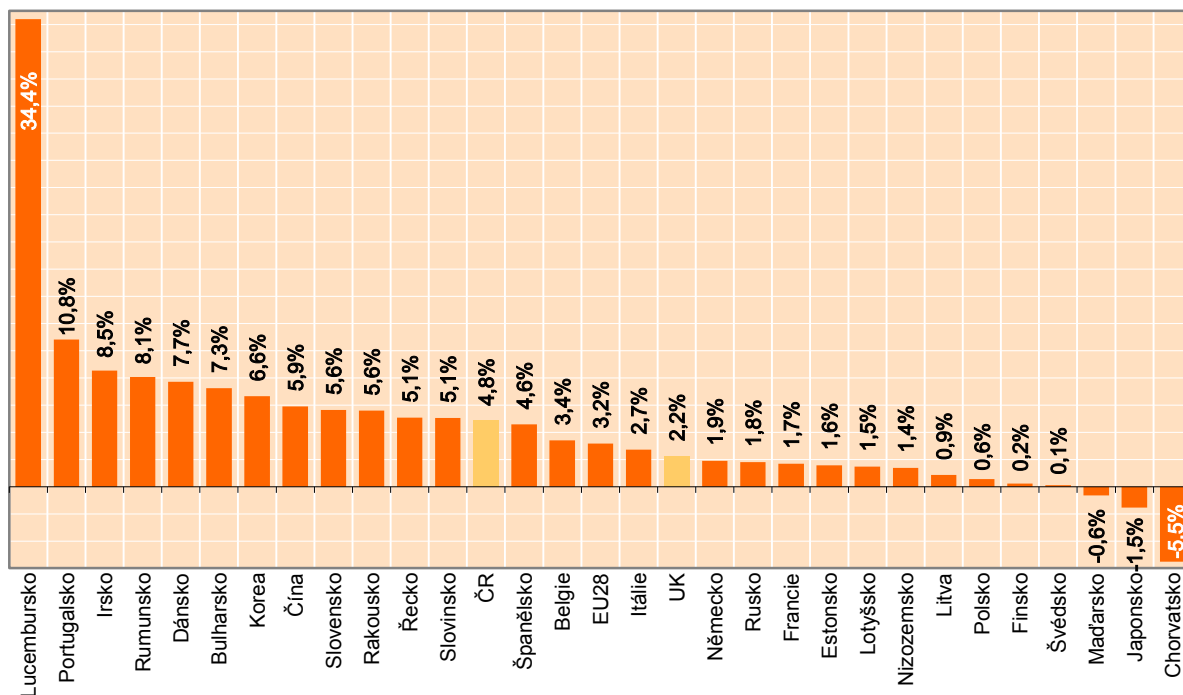
Graf D2: Podíl zaměstnanců VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002, UK – 2005
Místo roku 2010: Francie – 2010; Řecko – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

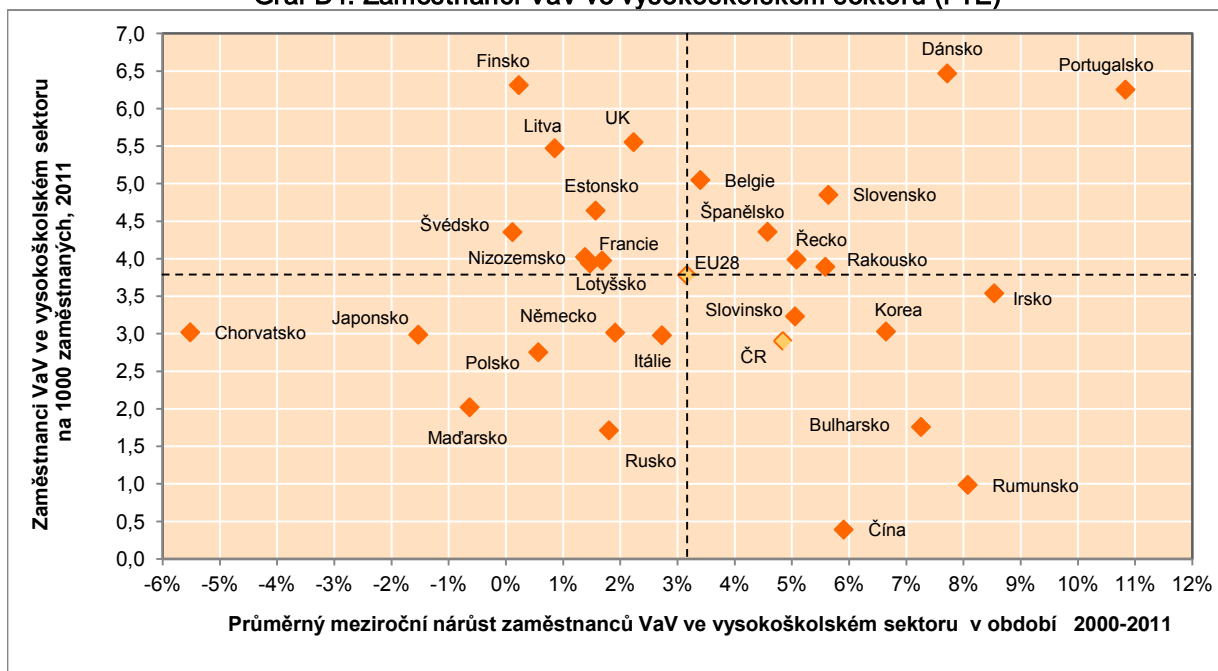
Graf D3: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011; UK: 2005 – 2011

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

Graf D4: Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru (FTE)

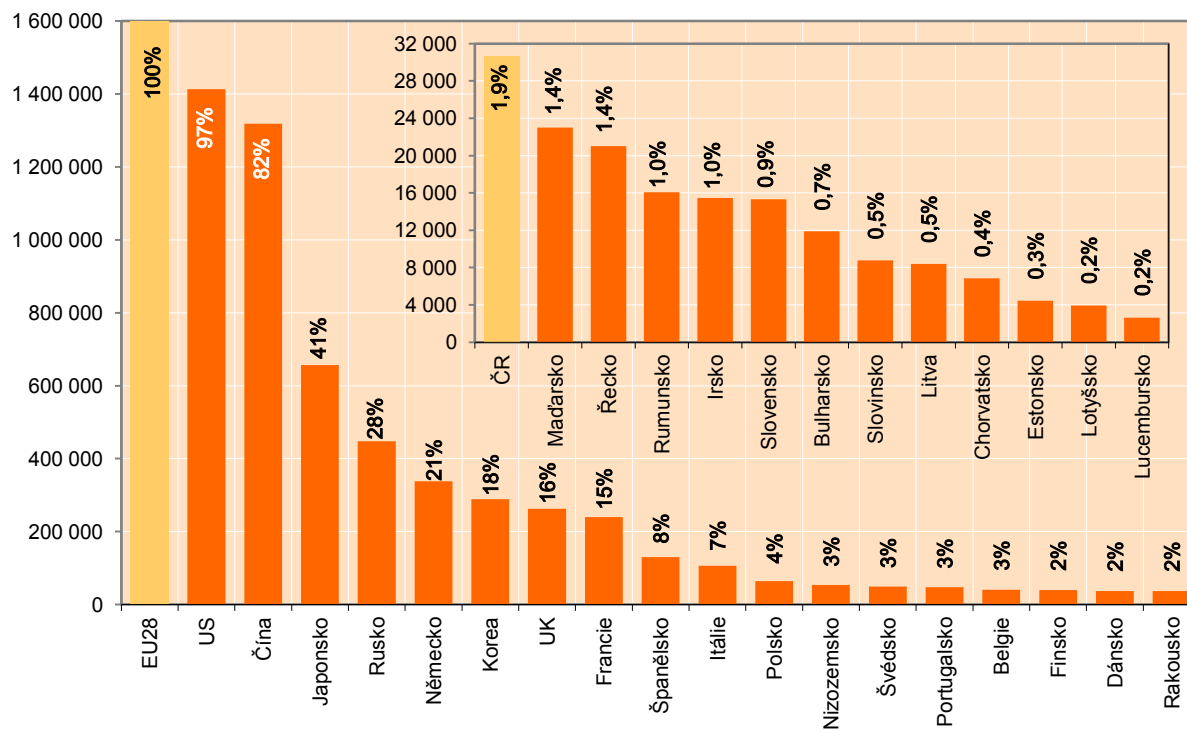


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst za období 2000 – 2010: Francie: 2000 – 2010; Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

B) Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru na 1000 zaměstnaných v roce 2011: Francie – 2010, Řecko – 2007

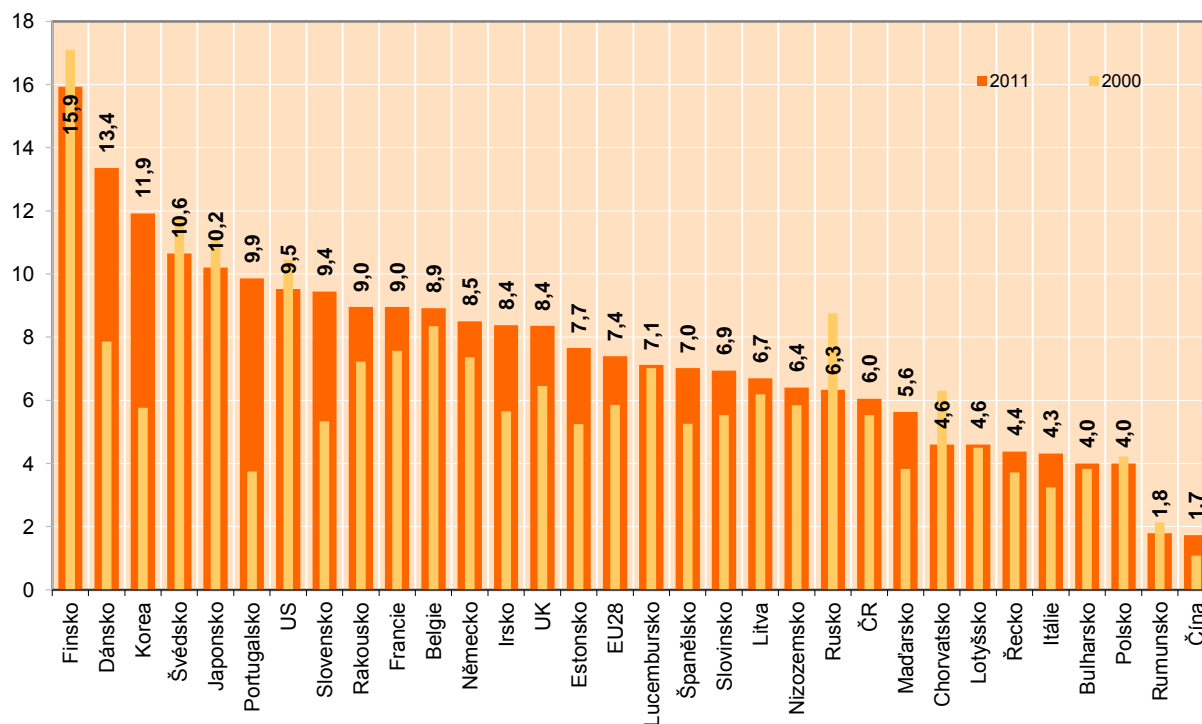
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf E1: Výzkumní pracovníci (FTE), 2011
(počet výzkumných pracovníků a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko, US – 2007

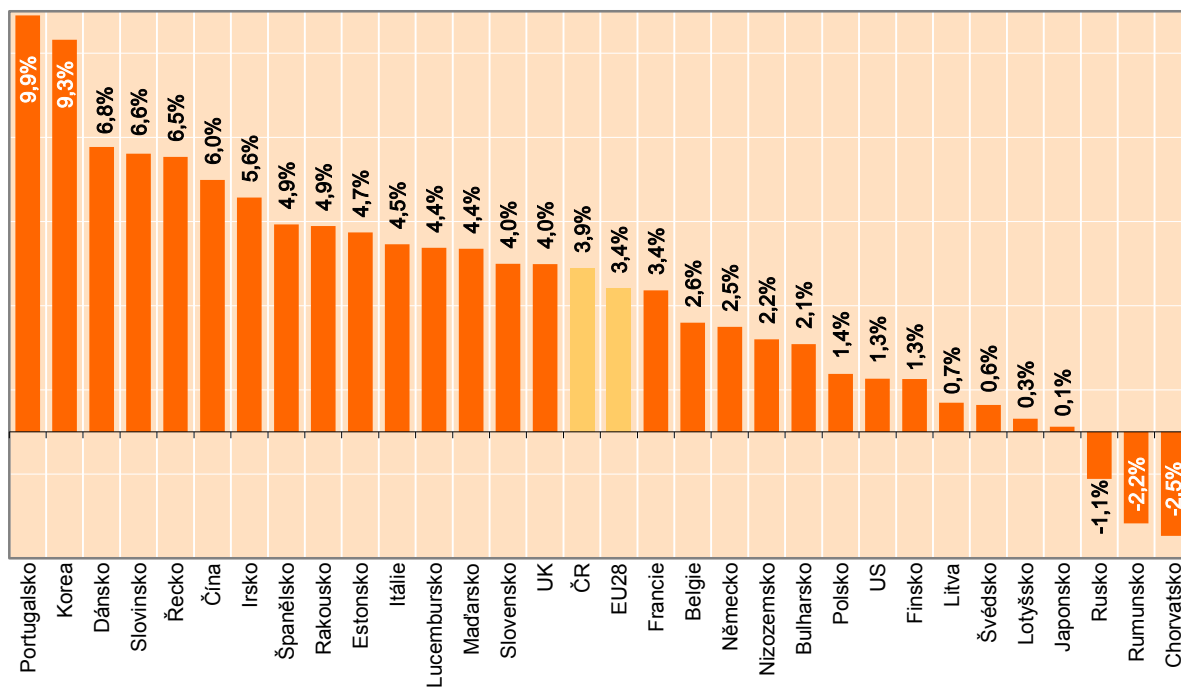
Graf E2: Výzkumní pracovníci (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2011



Pozn. Místo roku 2000: Dánsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002; ČR – 2005
Místo roku 2010: Francie – 2010; Řecko, US – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

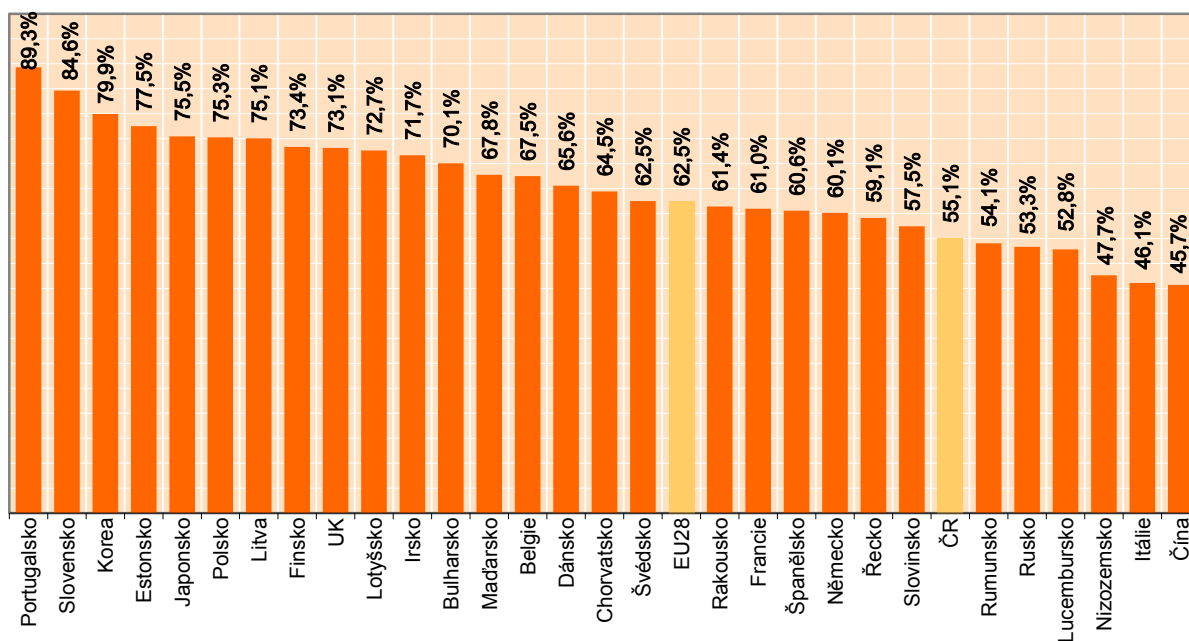
Graf E3: Průměrný meziroční nárůst počtu výzkumných pracovníků (FTE), 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2010: Francie: 2000 – 2010; Dánsko, Švédsko: 2001 – 2011; US: 2000 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2010; Řecko: 2001 – 2007

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu výzkumných pracovníků je za Českou republiku vypočten z počtu výzkumných pracovníků ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

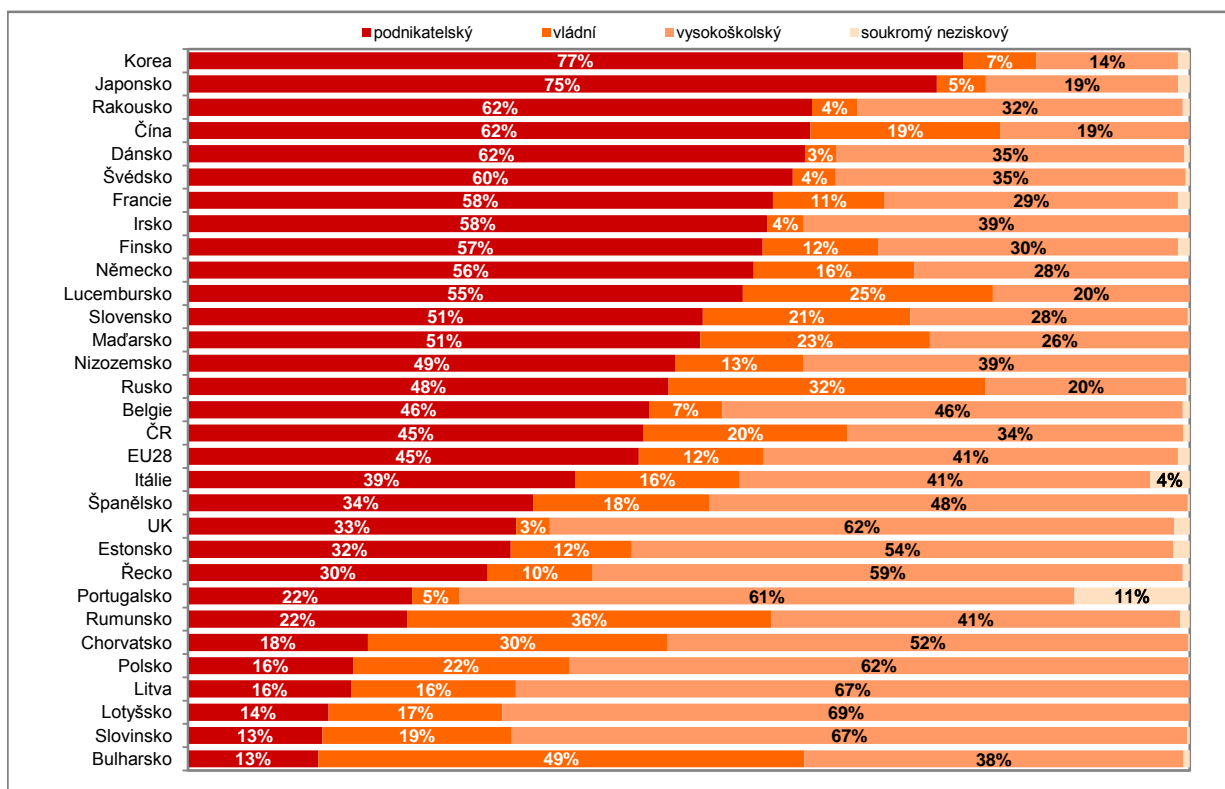
Graf E4: Podíl výzkumných pracovníků (FTE) na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV (FTE), 2011



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2009; Řecko – 2007

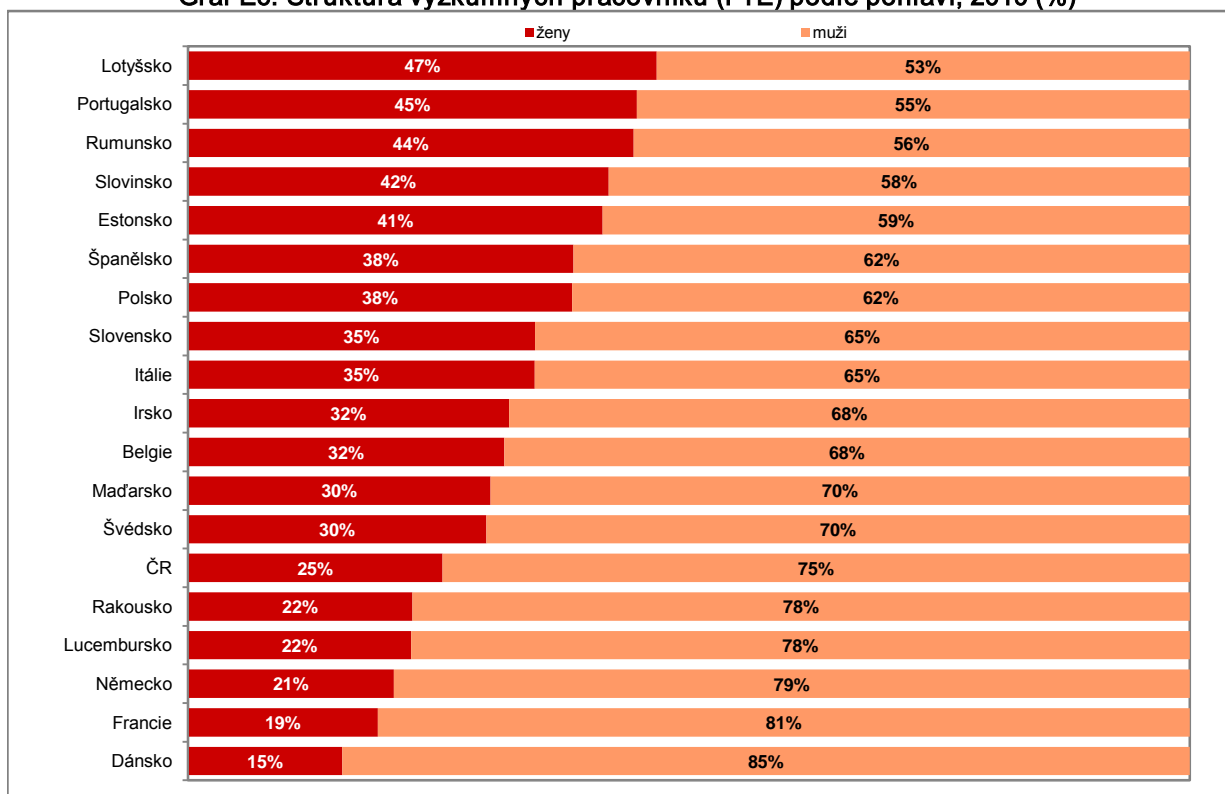
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf E5: Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle sektoru provádění VaV, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko, US – 2007

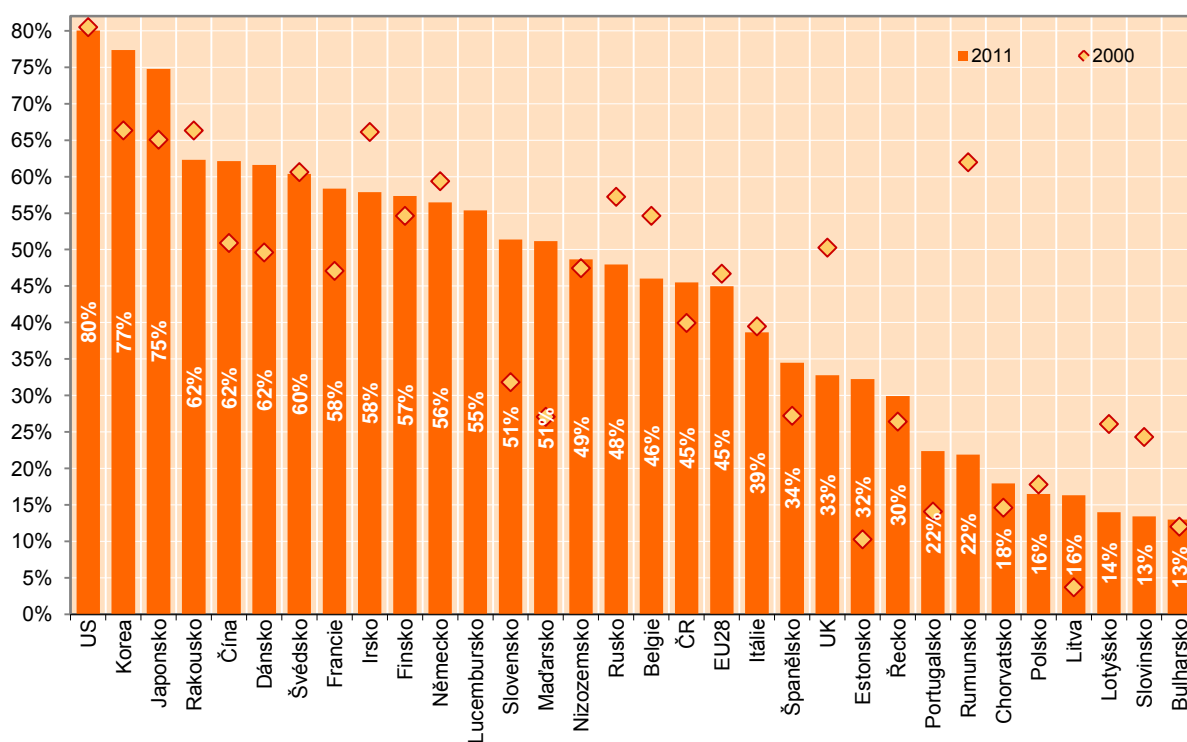
Graf E6: Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle pohlaví, 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2010: Belgie, Francie, Lucembursko, Německo, Rakousko, Švédsko – 2009

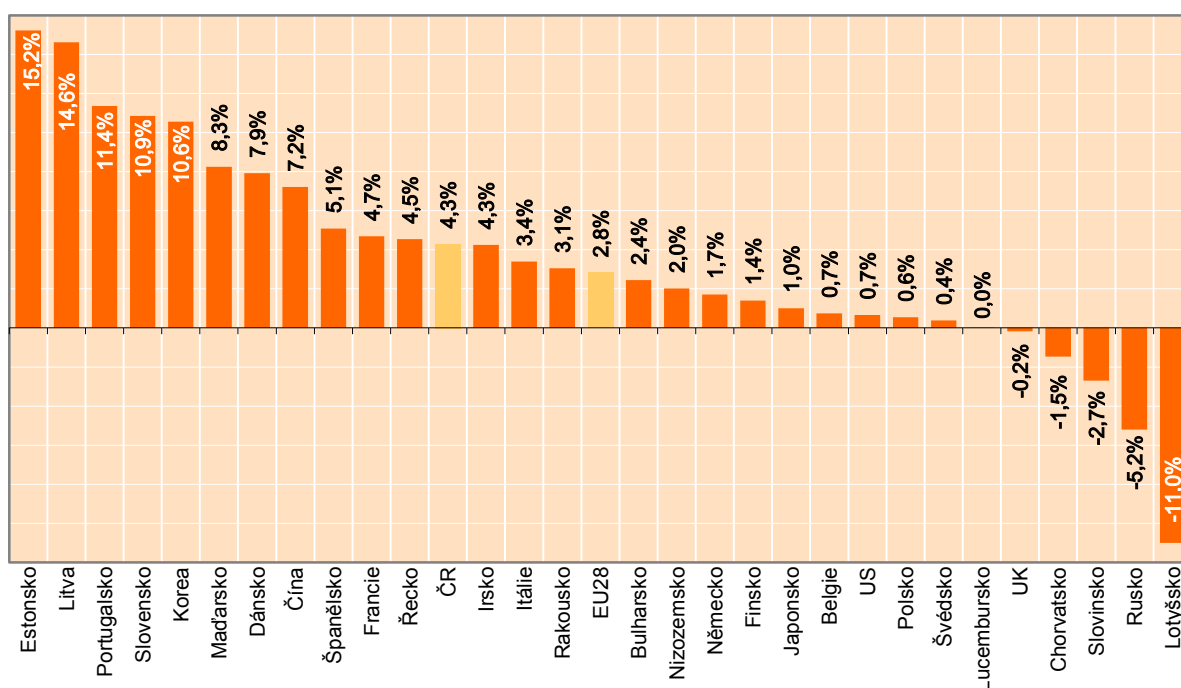
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf F1: Podíl výzkumných pracovníků VaV (FTE) v podnikatelském sektoru na celkovém počtu výzkumných pracovníků (FTE), 2000 a 2011



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002
Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko, US – 2007

Graf F2: Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE) v podnikatelském sektoru, 2000 – 2011

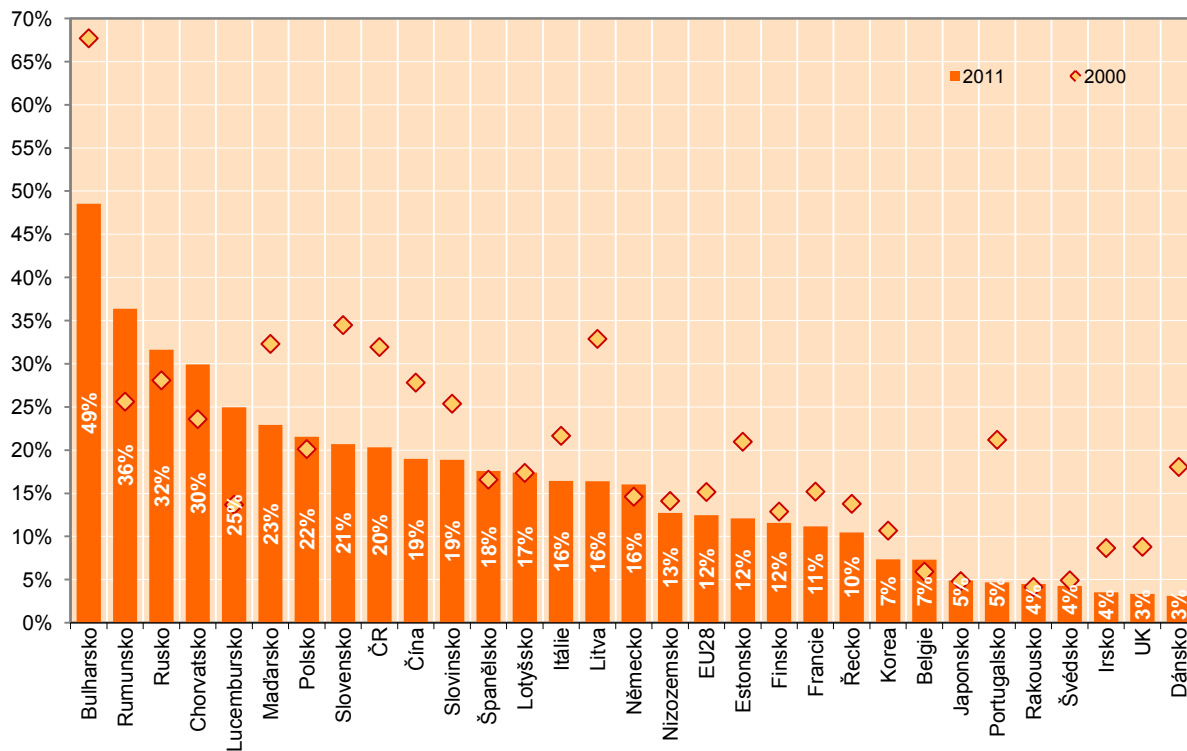


Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Dánsko, Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; US: 2000 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2010

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu výzkumných pracovníků je za Českou republiku vypočten z počtu výzkumných pracovníků ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

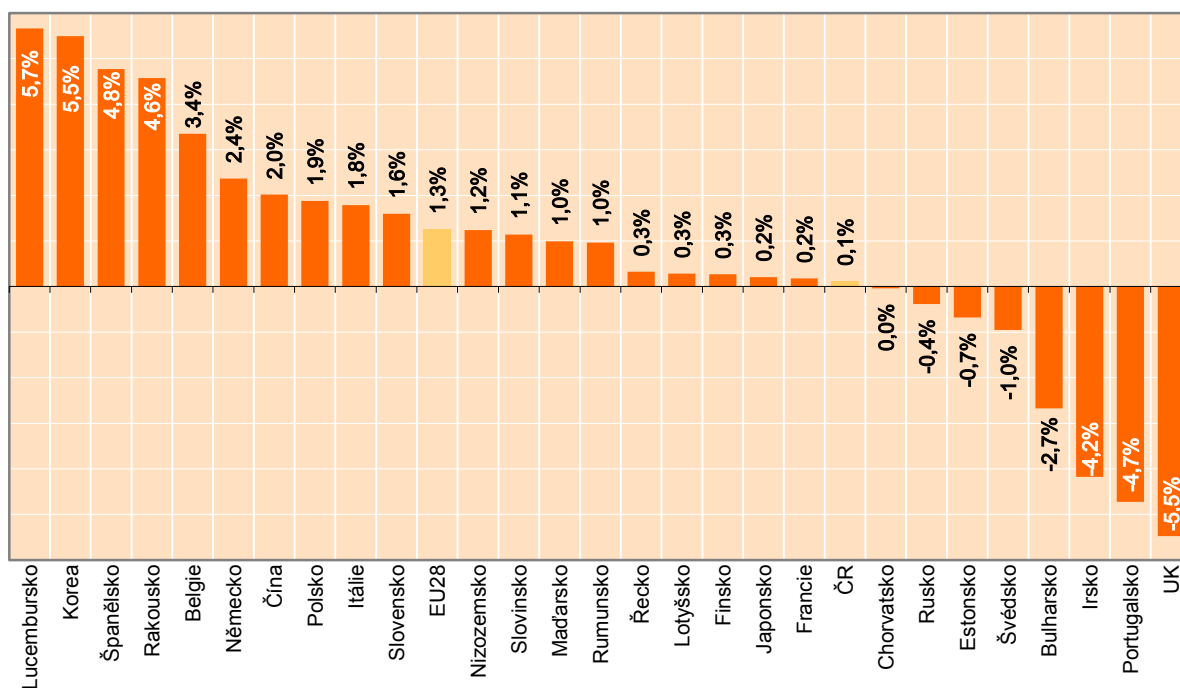
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf G1: Podíl výzkumných pracovníků VaV (FTE) ve vládním sektoru na celkovém počtu výzkumníků (FTE), 2000 a 2011



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002
Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

Graf G2: Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE) ve vládním sektoru, 2000–2011

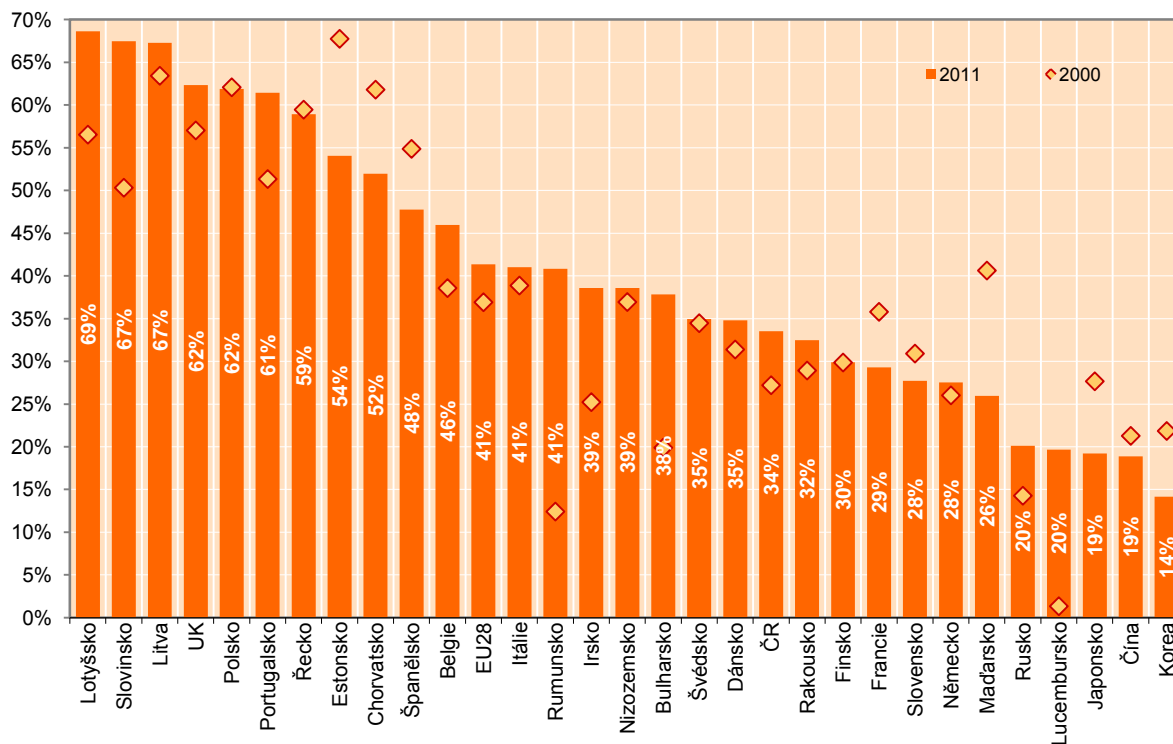


Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Dánsko, Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2010

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu výzkumných pracovníků je za Českou republiku vypočten z počtu výzkumných pracovníků ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

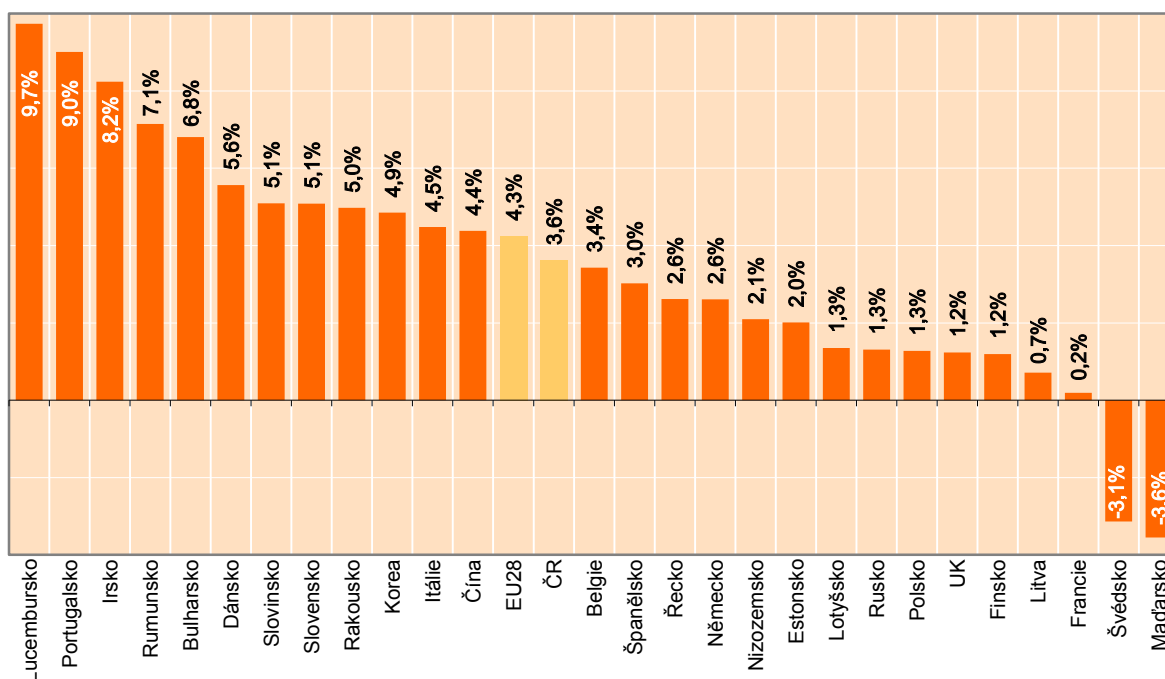
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf H1: Podíl výzkumných pracovníků VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém počtu výzkumníků (FTE), 2000 a 2011



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko, Chorvatsko – 2002; UK – 2005
Místo roku 2011: Francie – 2010; Řecko – 2007

Graf H2: Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Francie: 2000 – 2010; Dánsko, Švédsko: 2001 – 2010; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2010

Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu výzkumných pracovníků je za Českou republiku vypočten z počtu výzkumných pracovníků ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Výdaje na výzkum a vývoj – mezinárodní srovnání

A. Celkové výdaje na VaV

Graf A.1	Celkové výdaje na VaV, 2011 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf A.2	Celkové výdaje na VaV na 1 obyvatele, 2000 a 2011
Graf A.3	Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP, 2011 (%)
Graf A.4	Změna podílu celkových výdajů na VaV na HDP v procentních bodech, 2000 – 2011
Graf A.5	Průměrný reálný roční nárůst celkových výdajů na VaV, 2000 – 2011
Graf A.6	Celkové výdaje na VaV (%)
Graf A.7	Struktura celkových výdajů na VaV podle zdroje financování VaV, 2010 (%)
Graf A.8	Struktura celkových výdajů na VaV podle sektoru provádění VaV, 2011 (%)

B. Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů

Graf B.1	Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů, 2010 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf B.2	Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů na 1 obyvatele, 2000 a 2010
Graf B.3	Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)
Graf B.4	Podíl veřejných zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2010 (%)
Graf B.5	Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zdrojů, 2000 – 2010
Graf B.6	Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů (%)

C. Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů

Graf C.1	Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů, 2010 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf C.2	Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů na 1 obyvatele, 2000 a 2010
Graf C.3	Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)
Graf C.4	Podíl podnikatelských zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2010 (%)
Graf C.5	Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů, 2000 – 2010
Graf C.6	Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů (%)

D. Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů

Graf D.1	Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů, 2010 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf D.2	Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů na 1 obyvatele, 2000 a 2010
Graf D.3	Podíl zahraničních zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2010 (%)
Graf D.4	Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z zahraničních zdrojů, 2000 – 2010

E. Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD)

Graf E.1	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru, 2011 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf E.2	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru jako podíl na HDP, 2011 (%)
Graf E.3	Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2011 (%)
Graf E.4	Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru podle zdroje financování, 2010
Graf E.5	Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV v podnikatelském sektoru, 2000 – 2011
Graf E.6	Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru, 2011 (%)

F. Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD)

Graf F.1	Výdaje na VaV ve vládním sektoru, 2011 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf F.2	Výdaje na VaV ve vládním sektoru jako podíl na HDP, 2011 (%)
Graf F.3	Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2011 (%)
Graf F.4	Struktura výdajů na VaV ve vládním sektoru podle zdroje financování, 2010
Graf F.5	Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vládním sektoru, 2000 – 2011
Graf F.6	Výdaje na VaV ve vládním sektoru, 2011 (%)

G. Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD)

Graf G.1	Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2011 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)
Graf G.2	Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru jako podíl na HDP, 2011 (%)
Graf G.3	Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2011 (%)
Graf G.4	Struktura výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru podle zdroje financování, 2010
Graf G.5	Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2000 – 2011
Graf G.6	Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2011 (%)

Poznámky:

Údaje o výdajích na VaV podle zdrojů jejich financování jsou v mezinárodním srovnání uvedeny za rok 2010, neboť tento rok je ve většině zemí posledním dostupným rokem, za který jsou tyto údaje známy.

Údaje o výdajích na VaV podle sektoru provádění VaV jsou v mezinárodním srovnání uvedeny za rok 2011, pokud není v poznámce uvedeno jinak.

Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV – je v tomto dokumentu vypočten z hodnot výdajů na VaV vyjádřených ve stálých cenách US\$ v paritě kupních sil. Tento ukazatel byl vypočten jako geometrický průměr.

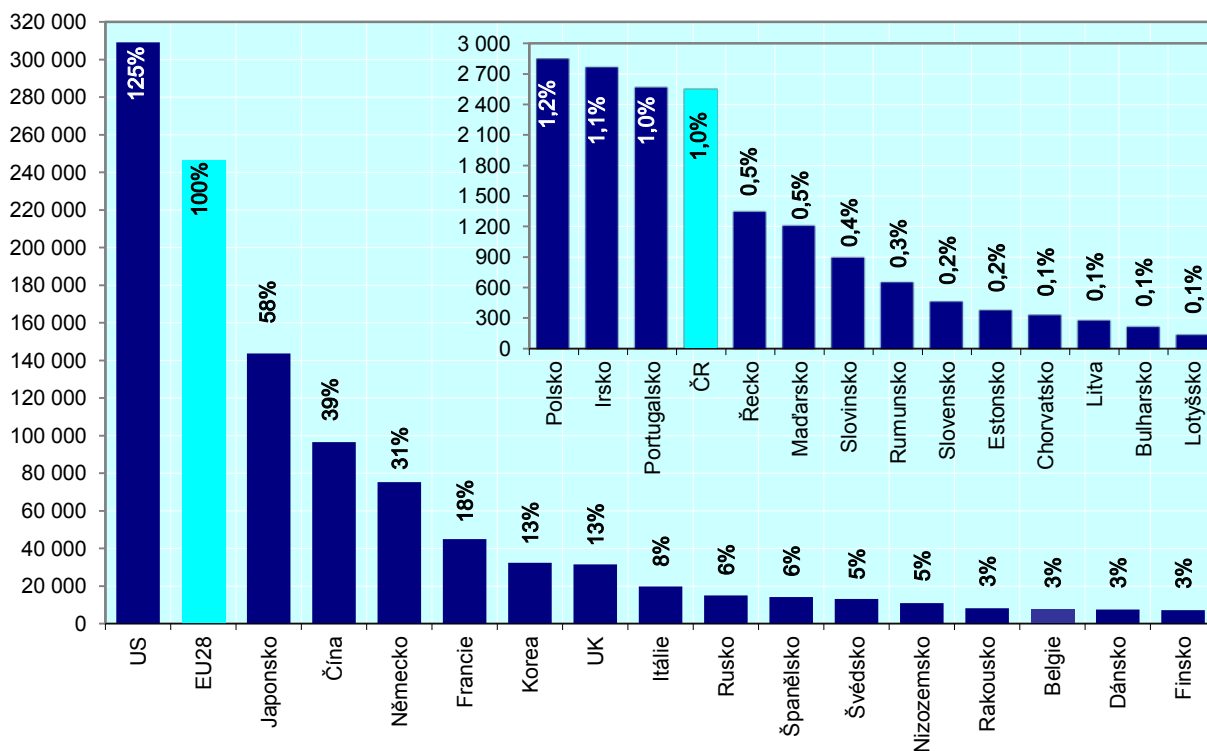
Procentní bod – udává změnu hodnoty v procentech. Např. pokud byly výdaje na VaV jako podíl HDP v jednom roce na úrovni 5 % a v dalším roce na úrovni 6 %, pak došlo k navýšení o 1 procentní bod (rozdíl hodnot).

PPP/PPS (Purchasing Power Parity) – parita kupní síly národní měny

Parity kupní síly měny XY vyjadřuje počet jednotek národní měny, za který lze koupit stejné množství výrobků a služeb na vnitrostátním trhu jako za jednotku měny XY na vnitrostátním trhu měny XY.

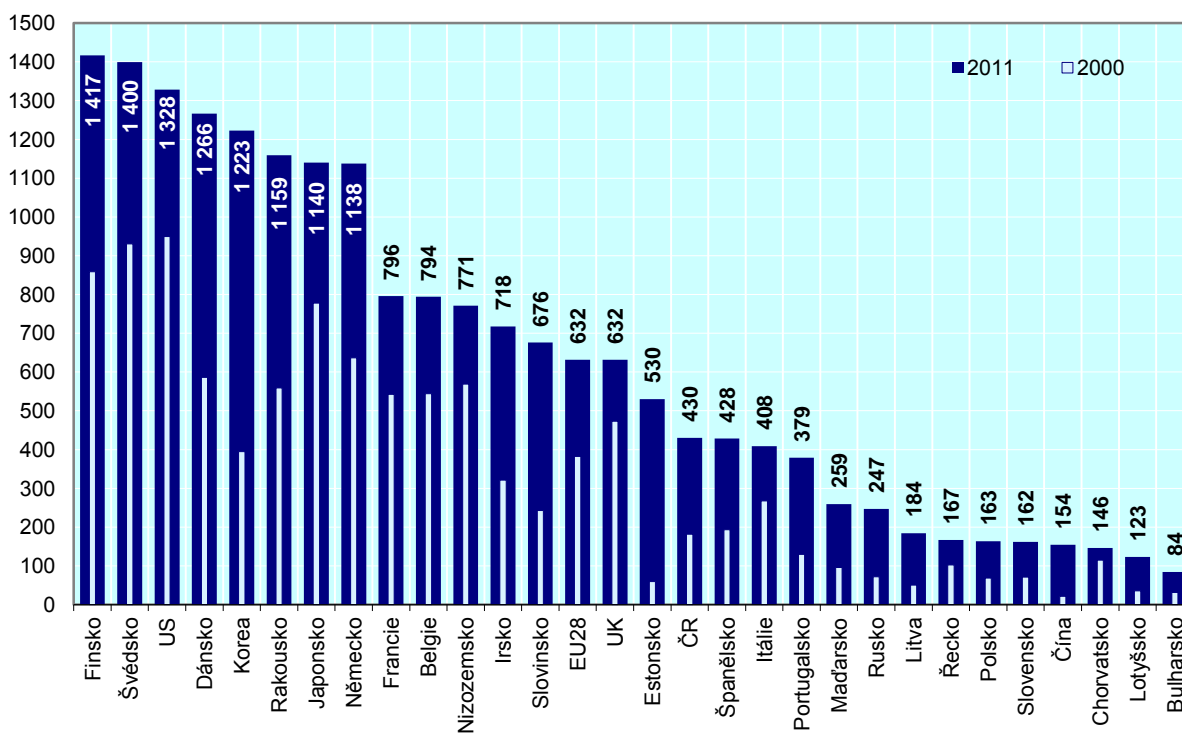
Parity kupní síly umožňují podstatně přesnější srovnání skutečné ekonomické úrovně, struktury a výkonnosti států. Základem výpočtu parit je porovnání cen v národních měnách u dostatečného počtu shodných výrobků a služeb na vnitrostátních trzích.

**Graf A1: Celkové výdaje na VaV, 2011
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

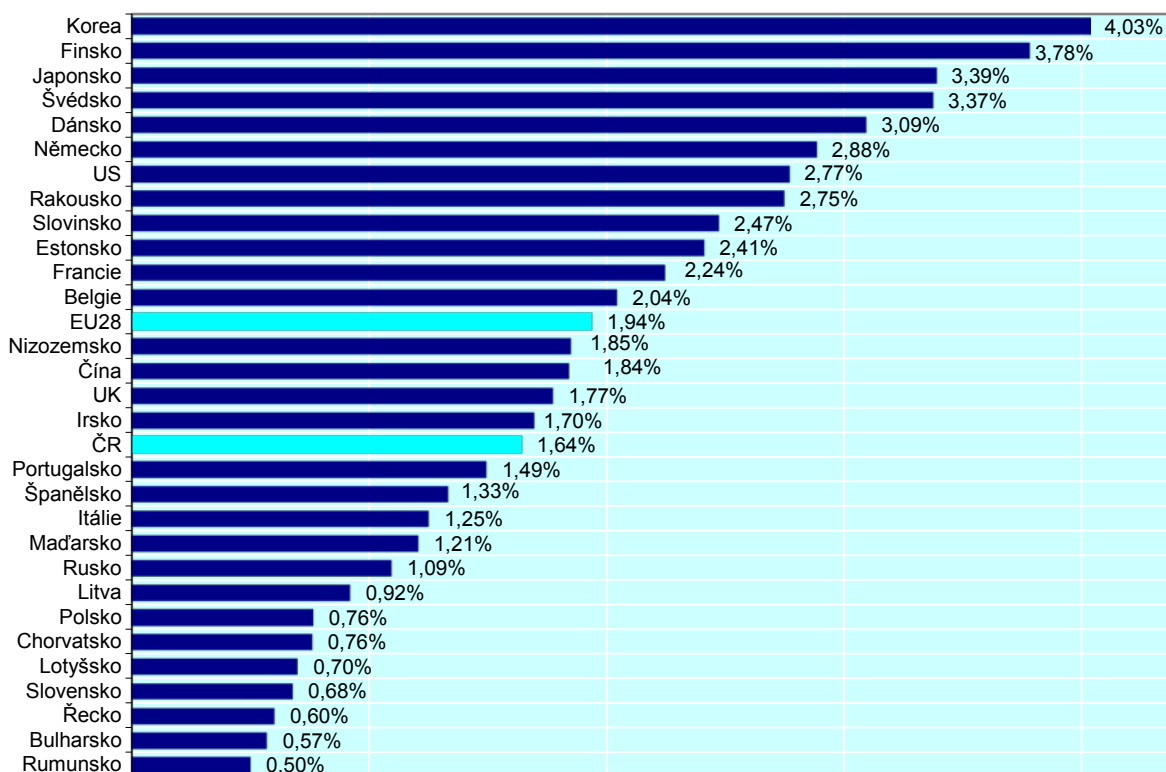
**Graf A2: Celkové výdaje na VaV na 1 obyvatele, 2000 a 2011
(US\$ v paritě kupních sil – běžné ceny)**



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko (1999), Švédsko (1999), Chorvatsko (2002)
Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

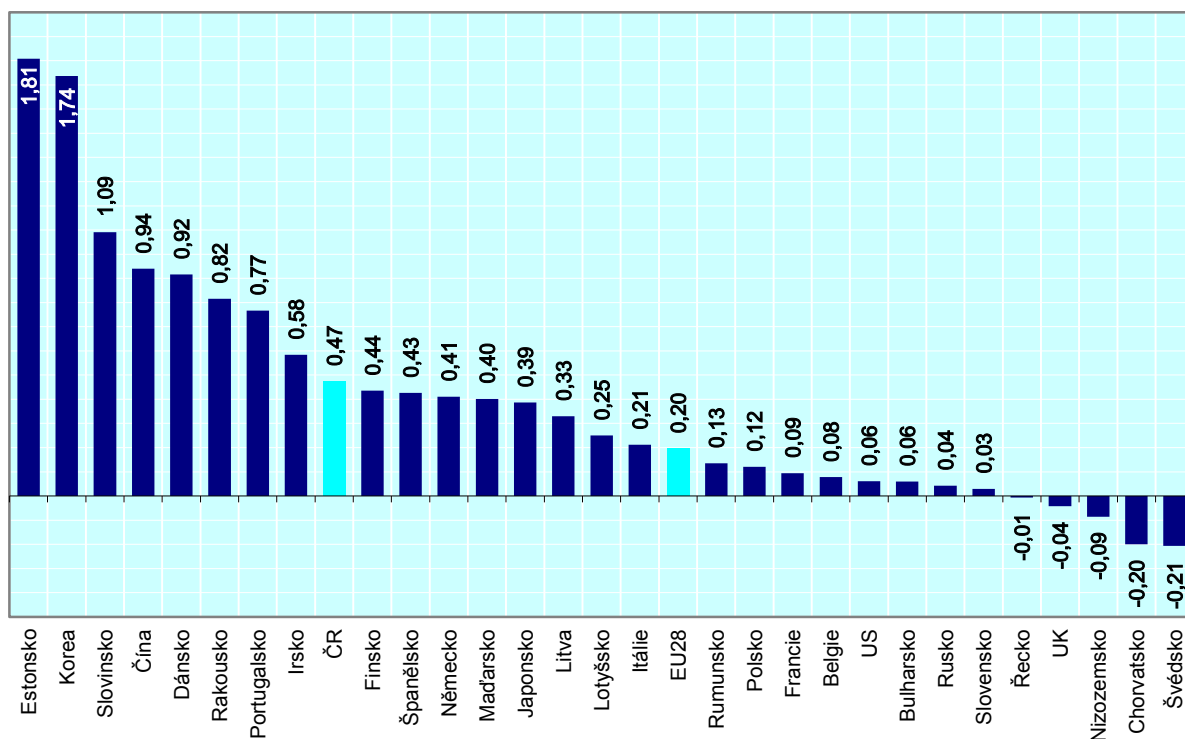
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf A3: Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

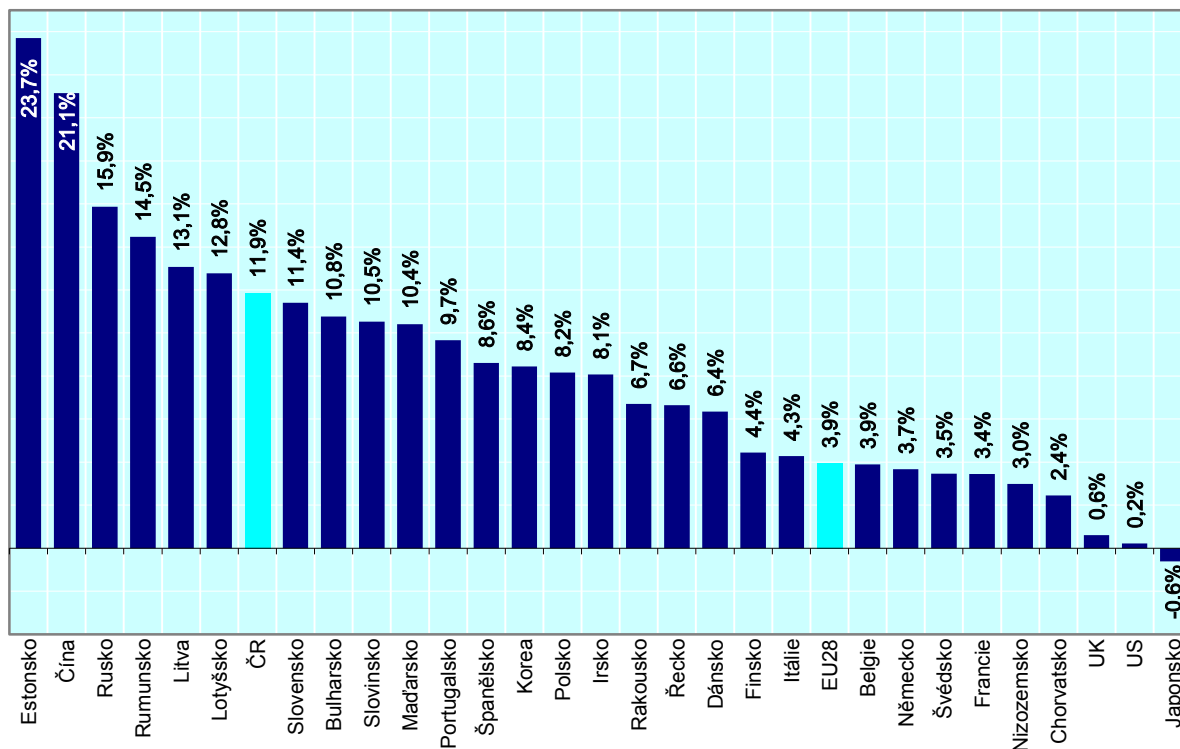
Graf A4: Změna podílu celkových výdajů na VaV na HDP v procentních bodech, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Nizozemsko: 2000 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Dánsko, Švédsko: 1999 – 2011; Chorvatsko 2002 – 2011

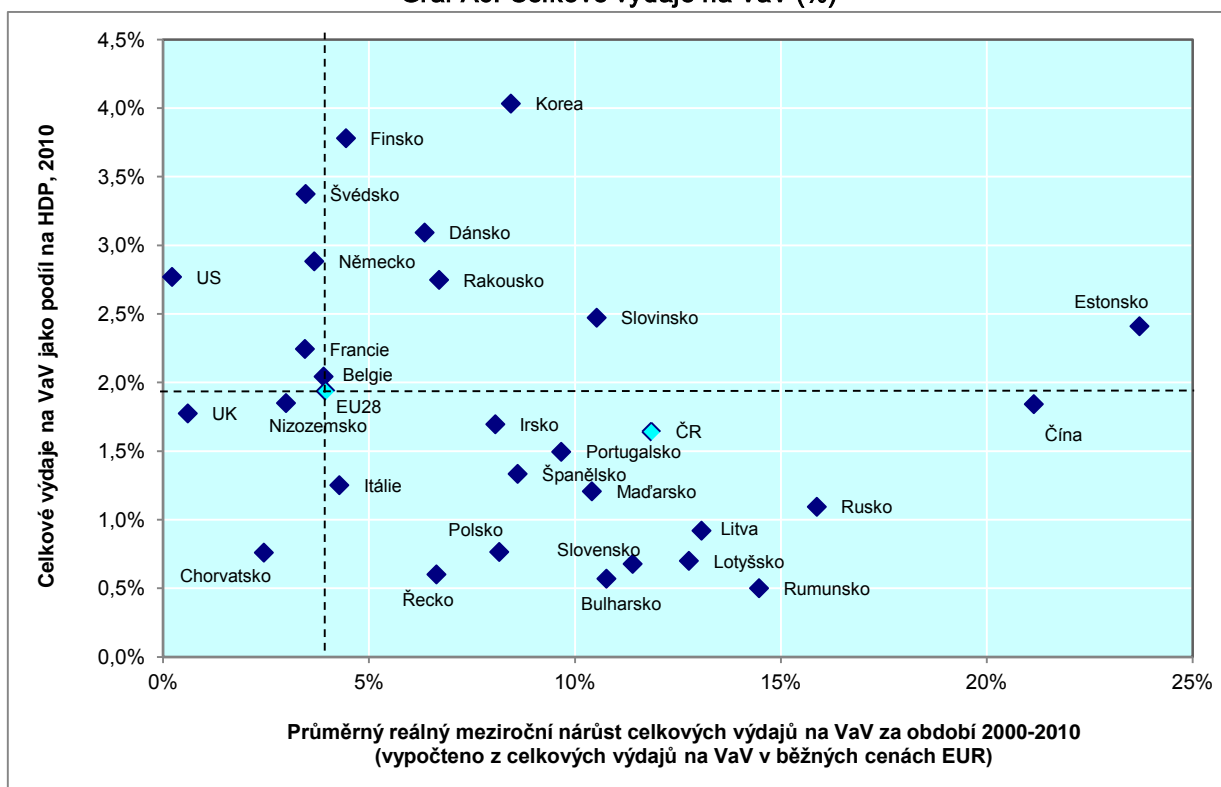
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf A5: Průměrný reálný roční nárůst celkových výdajů na VaV, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Nizemsko: 2000 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Dánsko, Švédsko: 1999 – 2011; Chorvatsko 2002 – 2011

Graf A6: Celkové výdaje na VaV (%)

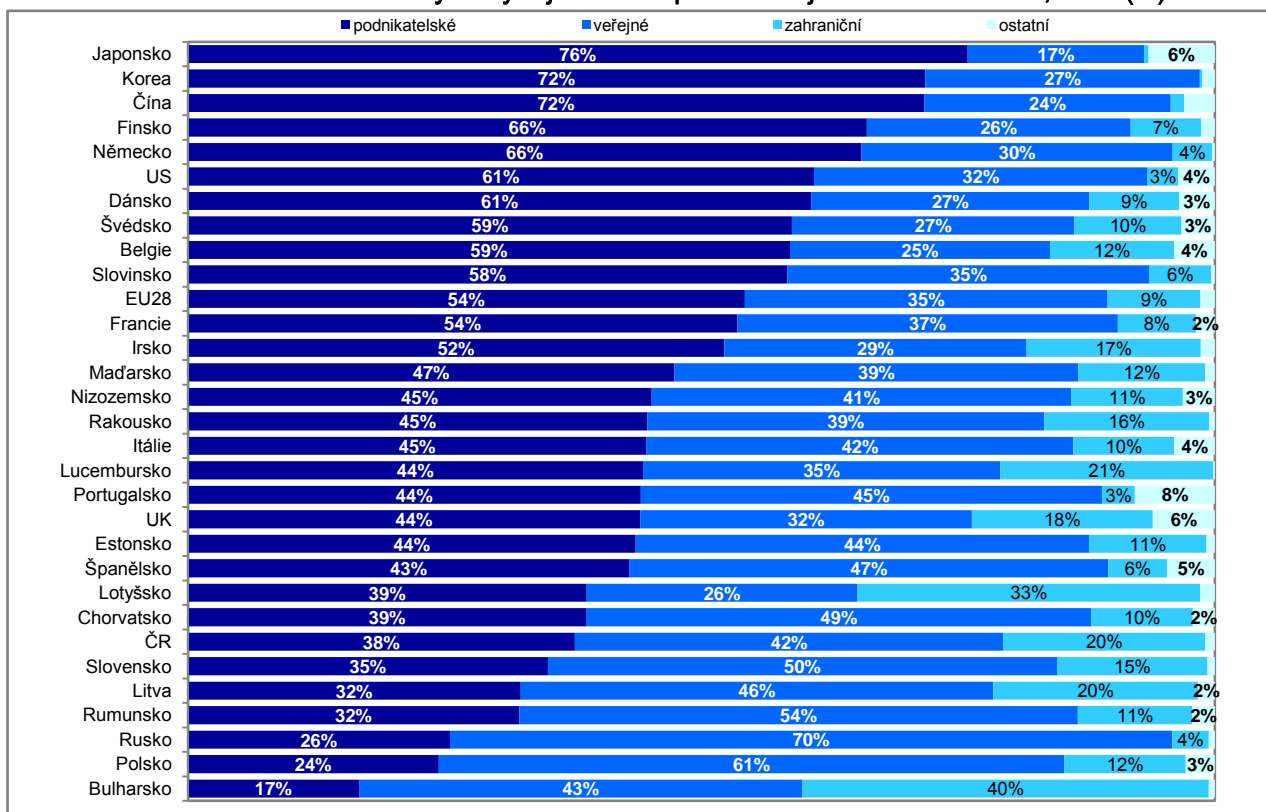


Pozn.: A) Průměrný reálný meziroční nárůst celkových výdajů na VaV za období 2000 – 2011: Nizemsko: 2000 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Dánsko, Švédsko: 1999 – 2011; Chorvatsko 2002 – 2011

B) Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP za rok 2010: Nizozemsko: 2010; Řecko: 2007

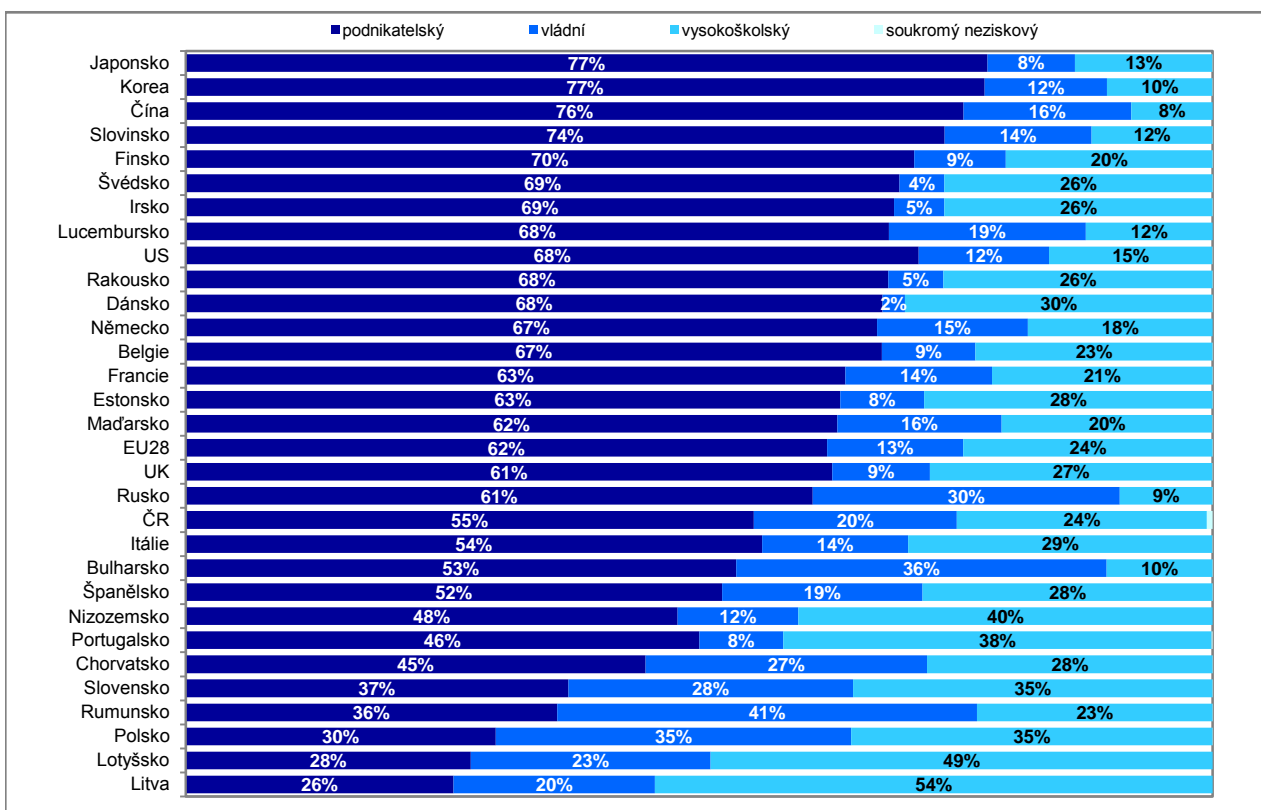
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf A7: Struktura celkových výdajů na VaV podle zdroje financování VaV, 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2010: Nizozemsko, Belgie, Švédsko – 2009

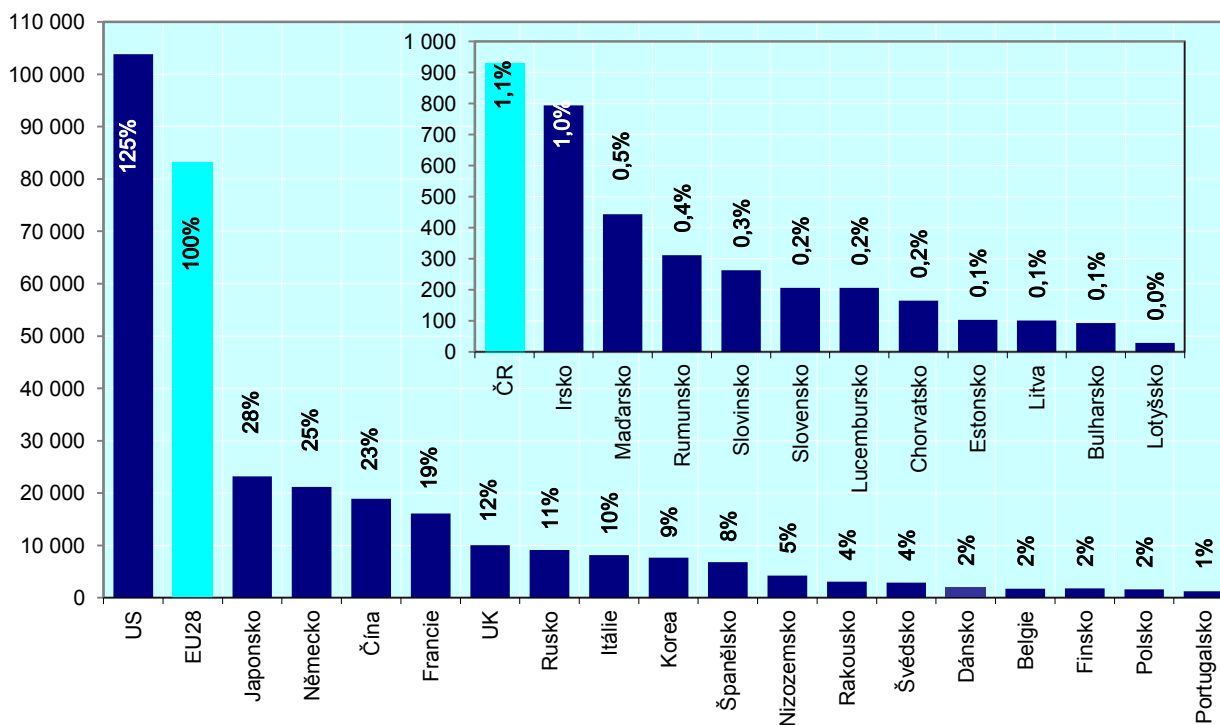
Graf A8: Struktura celkových výdajů na VaV podle sektoru provádění VaV, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010

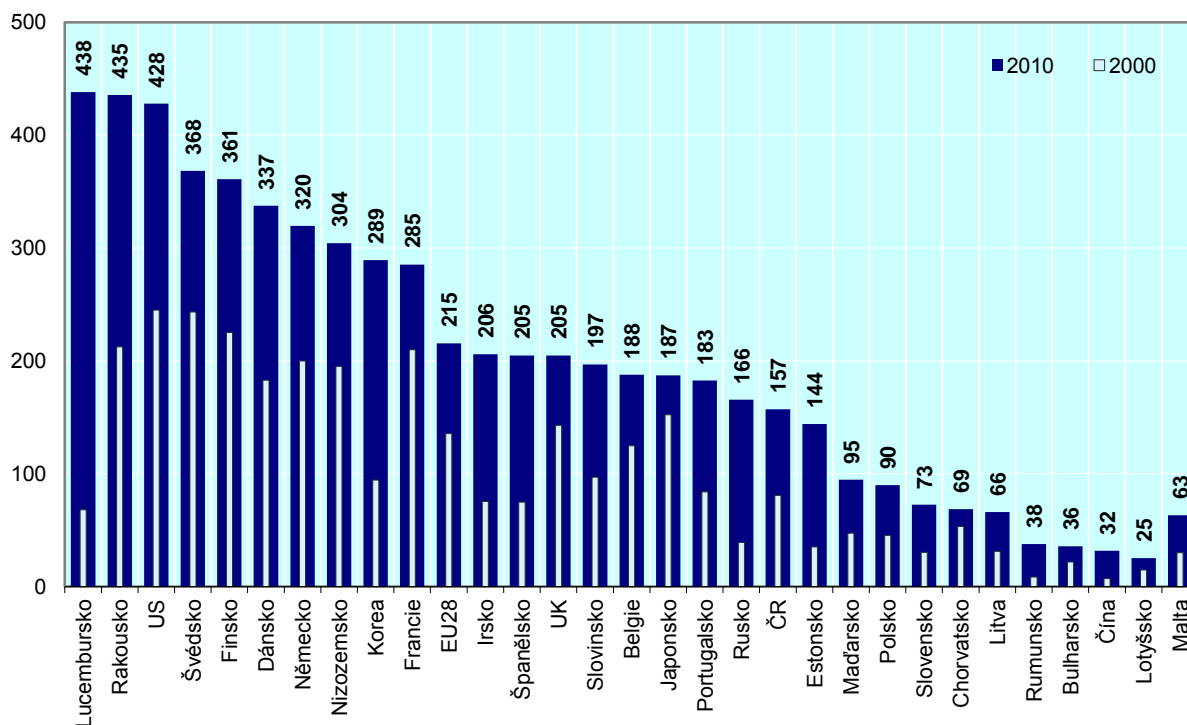
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf B1: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů, 2010
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)**



Pozn. Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie - 2009

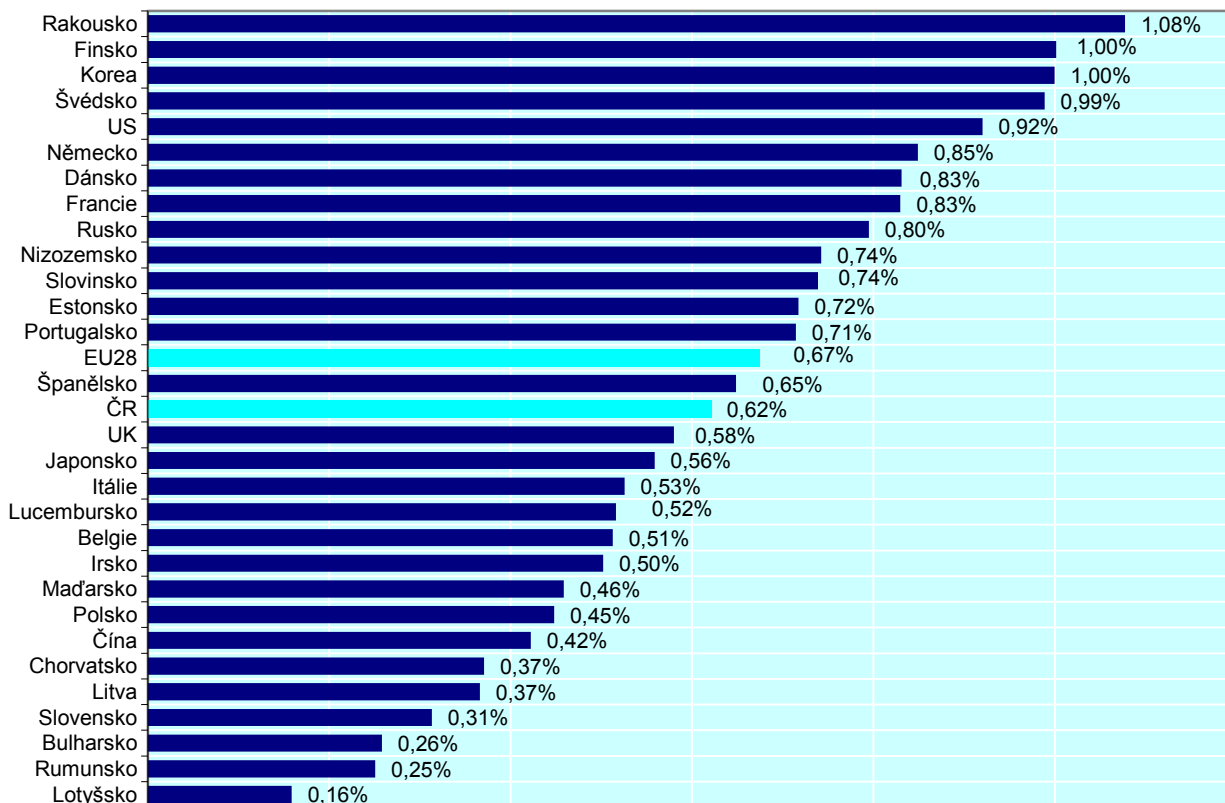
**Graf B2: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů na 1 obyvatele, 2000 a 2010
(US\$ v paritě kupních sil – běžné ceny)**



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko (1999), Nizozemsko (1999), Švédsko (1999), Chorvatsko (2002)
Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie - 2009

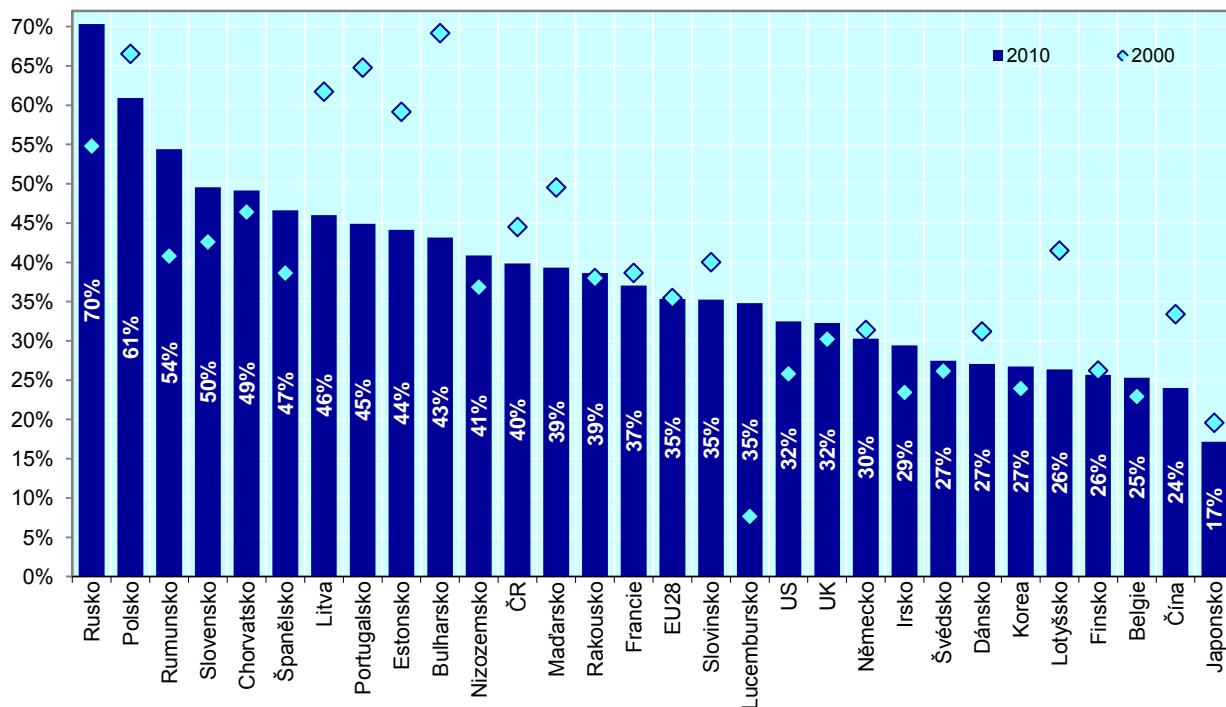
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf B3: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie - 2009

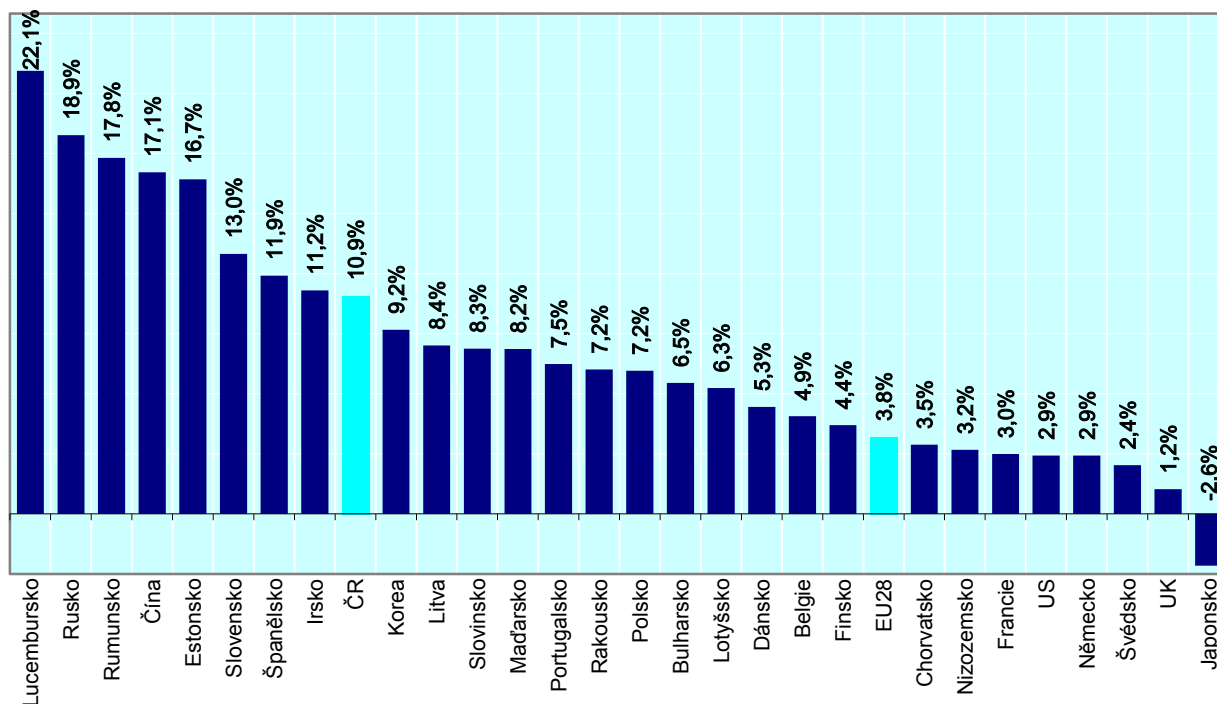
Graf B4: Podíl veřejných zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko (1999), Nizozemsko (1999), Švédsko (1999), Chorvatsko (2002)
Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie - 2009

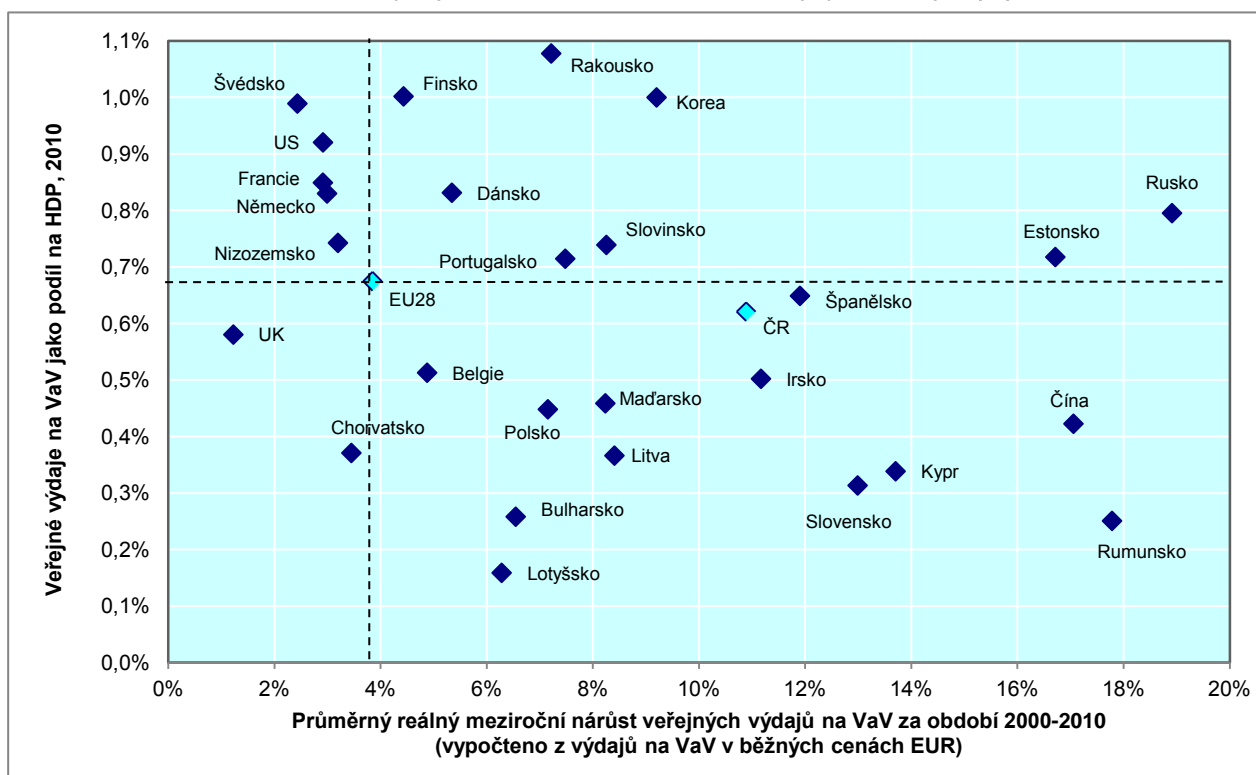
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf B5: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zdrojů, 2000 – 2010



Pozn.: Místo období 2000 – 2010: Dánsko 1999 – 2010; Nizozemsko, Švédsko: 1999 – 2009; Belgie: 2000 – 2009; Chorvatsko 2002 – 2010

Graf B6: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů (%)

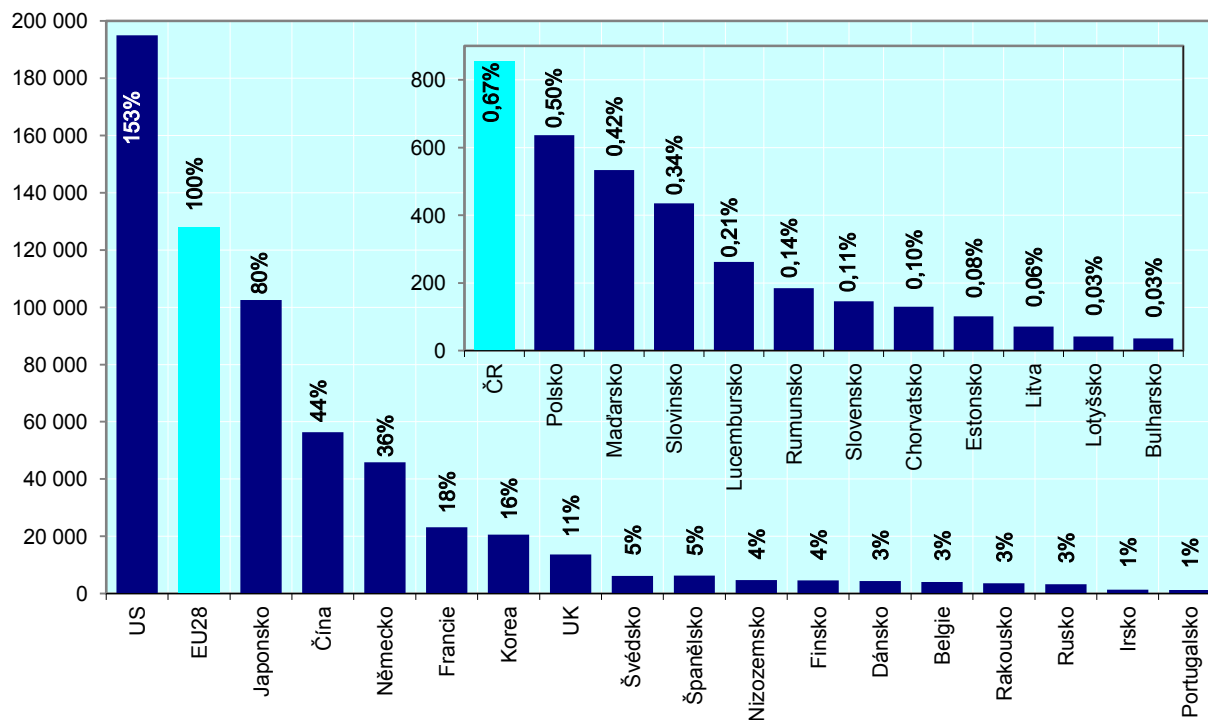


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst celkových výdajů na VaV za období 2000 – 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie: 2000 – 2009; Chorvatsko: 2002 – 2010

B) Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP za rok 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

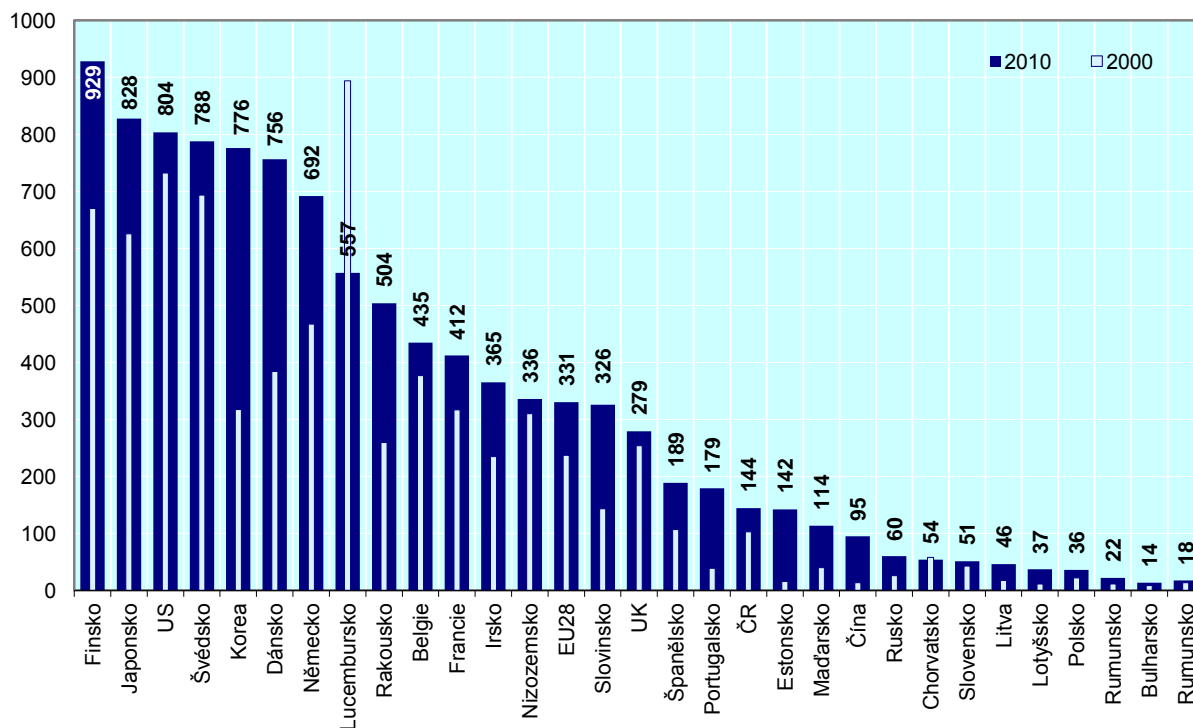
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf C1: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů, 2010
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

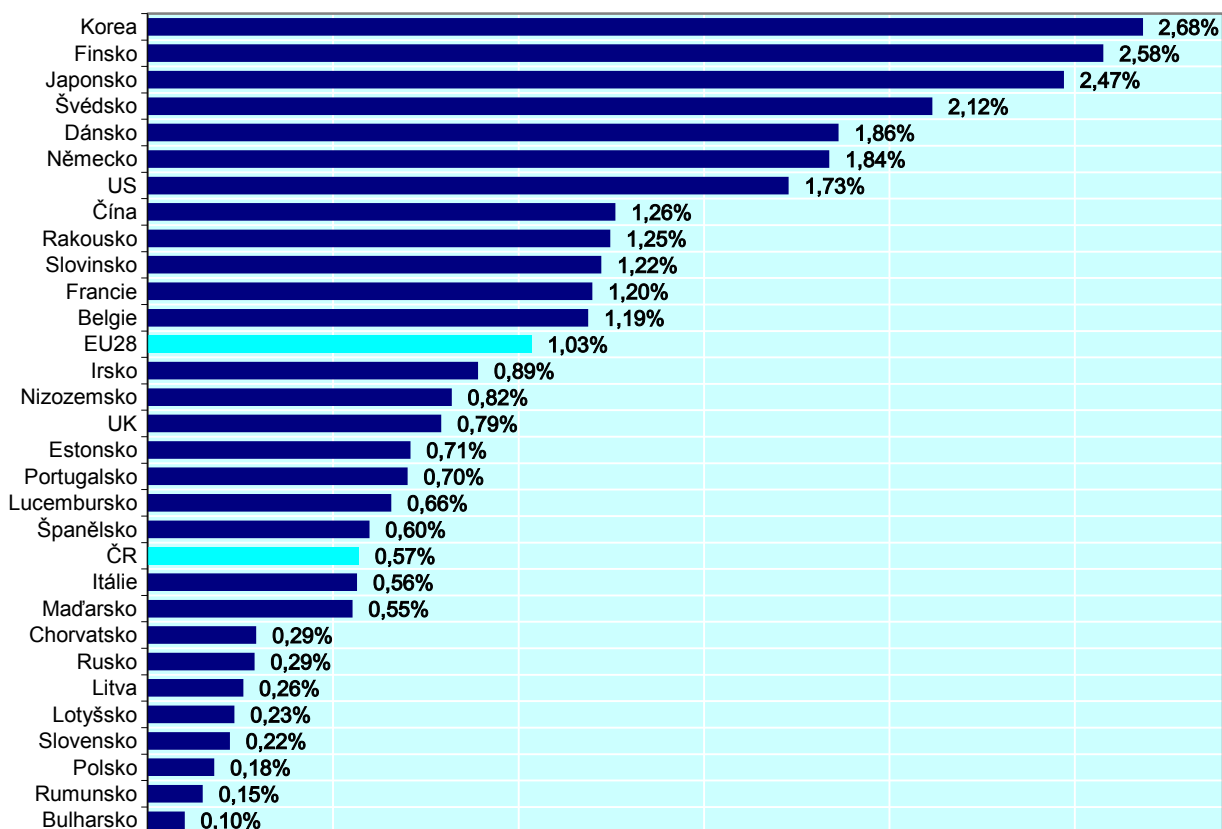
**Graf C2: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů na 1 obyvatele, 2000 a 2010
(US\$ v paritě kupních sil – běžné ceny)**



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko (1999), Nizozemsko (1999), Švédsko (1999), Chorvatsko (2002), Malta (2002)
Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

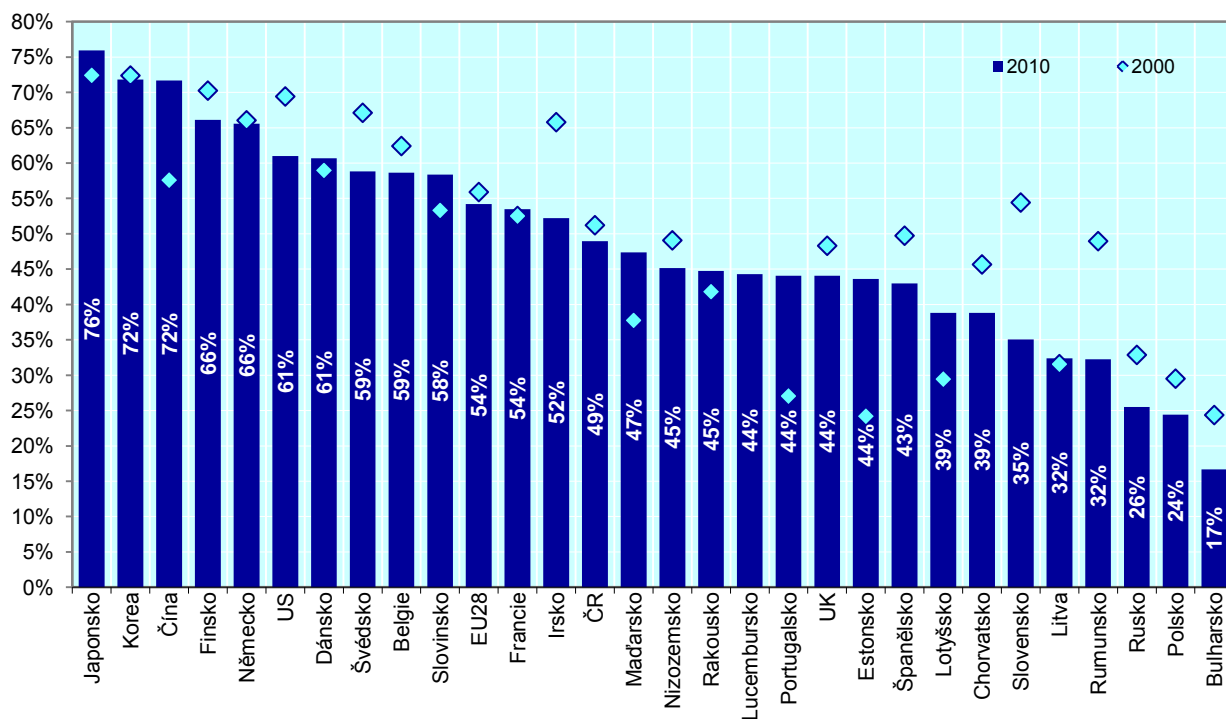
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf C3: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

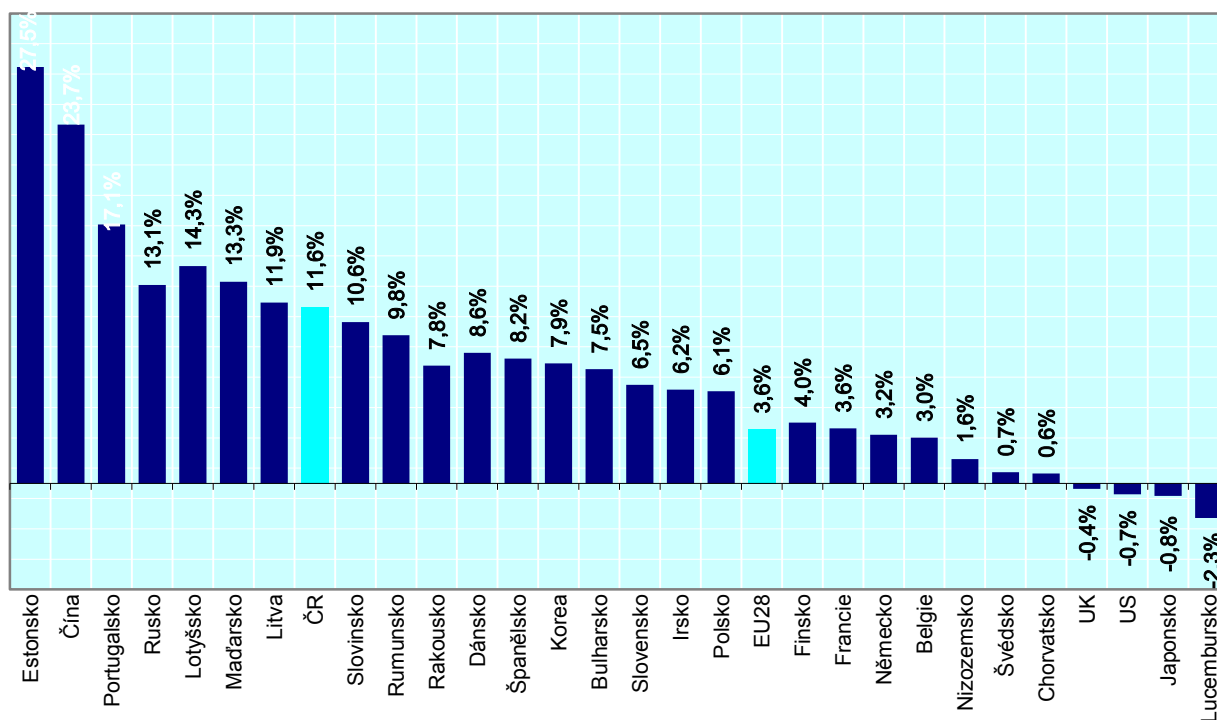
Graf C4: Podíl podnikatelských zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko (1999), Nizozemsko (1999), Švédsko (1999), Chorvatsko (2002)
Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

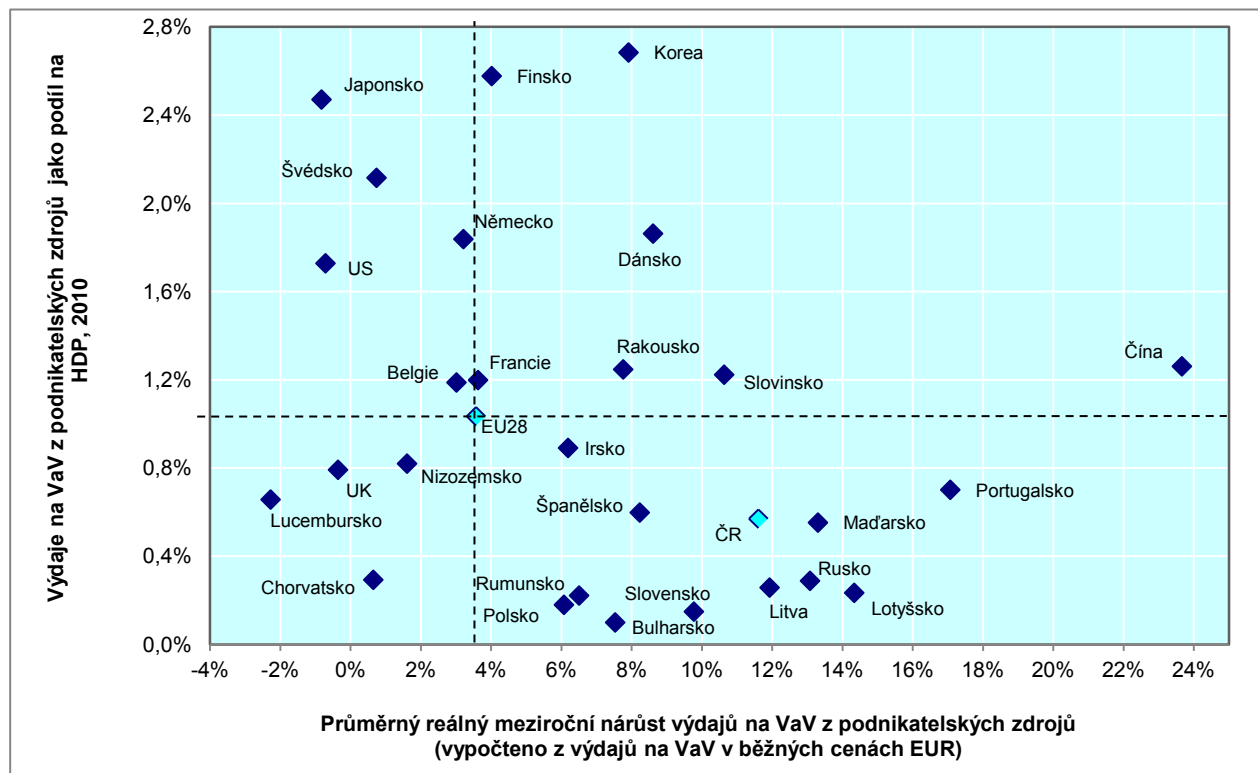
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf C5: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů, 2000 – 2010



Pozn.: Místo období 2000 – 2010: Dánsko 1999 – 2010; Nizozemsko, Švédsko: 1999 – 2009; Belgie: 2000 – 2009; Chorvatsko 2002 – 2010

Graf C6: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů (%)

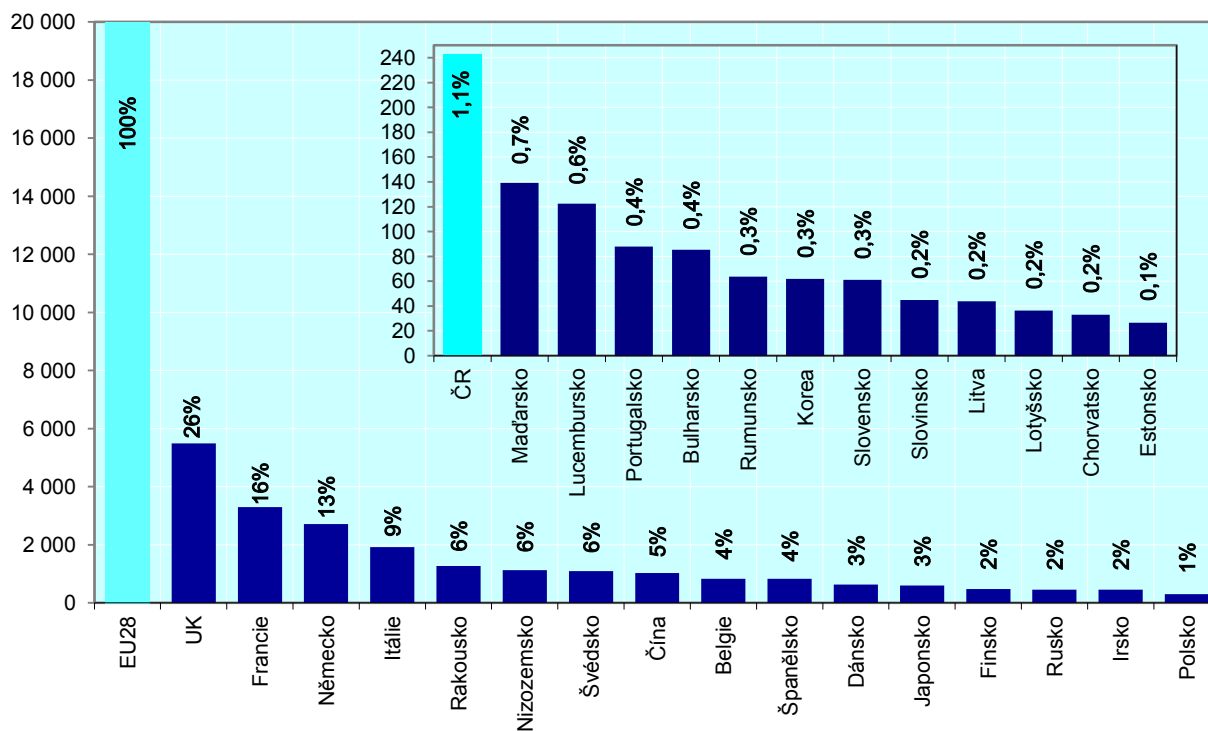


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst celkových výdajů na VaV za období 2000 – 20140: Dánsko: 1999 – 2010; Nizozemsko, Švédsko: 1999 – 2009; Chorvatsko: 2002 – 2010

B) Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP za rok 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

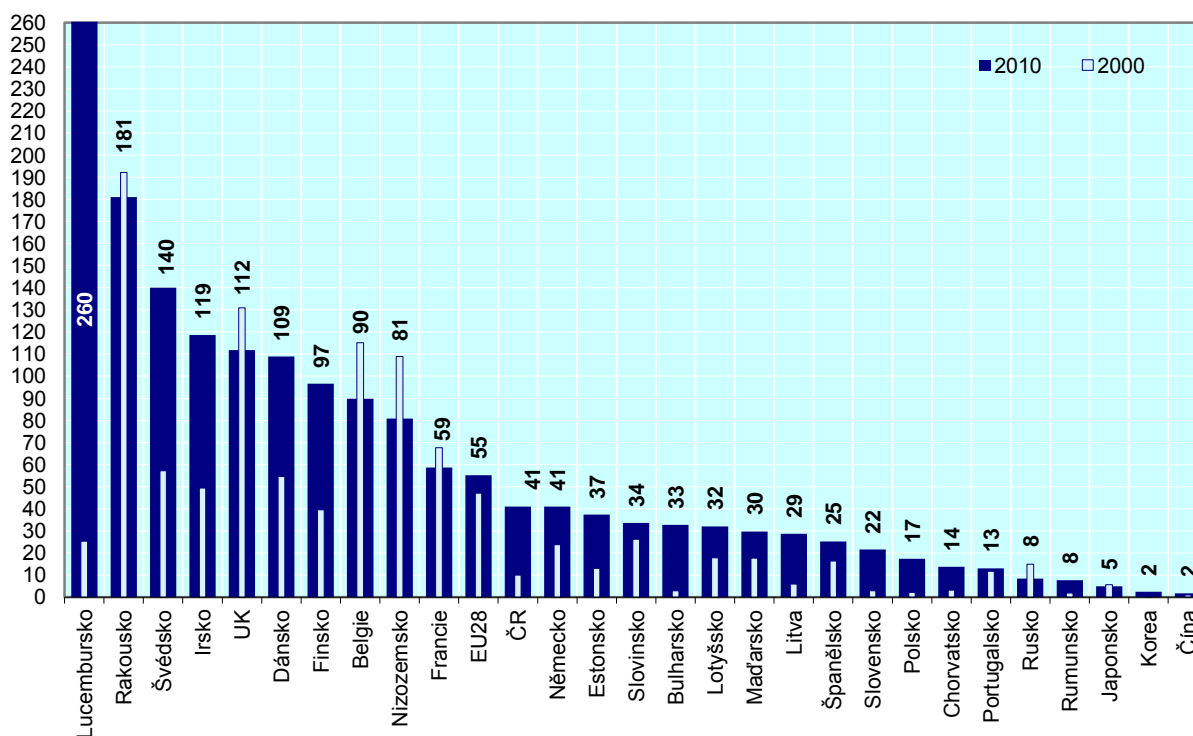
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf D1: Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů, 2009
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)



Pozn.: Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

Graf D2: Výdaje na VaV financované ze zahraničních zdrojů na 1 obyvatele, 2000 a 2010
(US\$ v paritě kupních sil – běžné ceny)

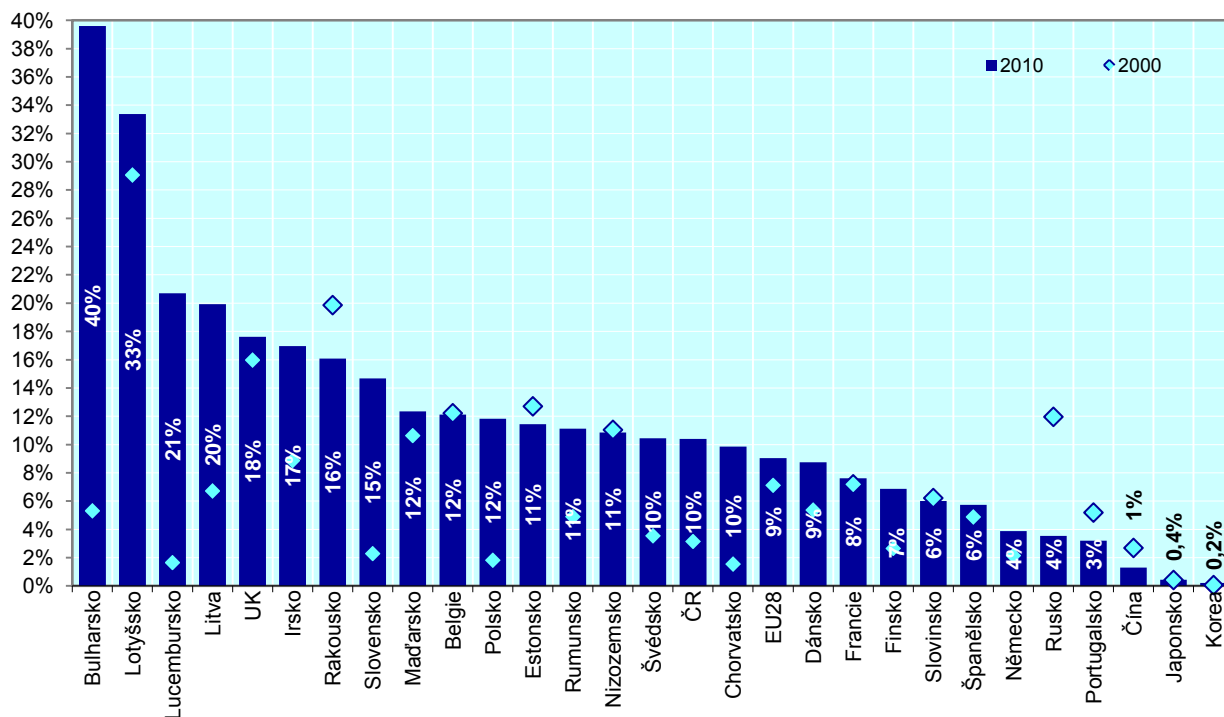


Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Nizozemsko, Švédsko – 1999; Chorvatsko – 2002

Místo roku 2010: Nizozemsko, Švédsko, Belgie – 2009

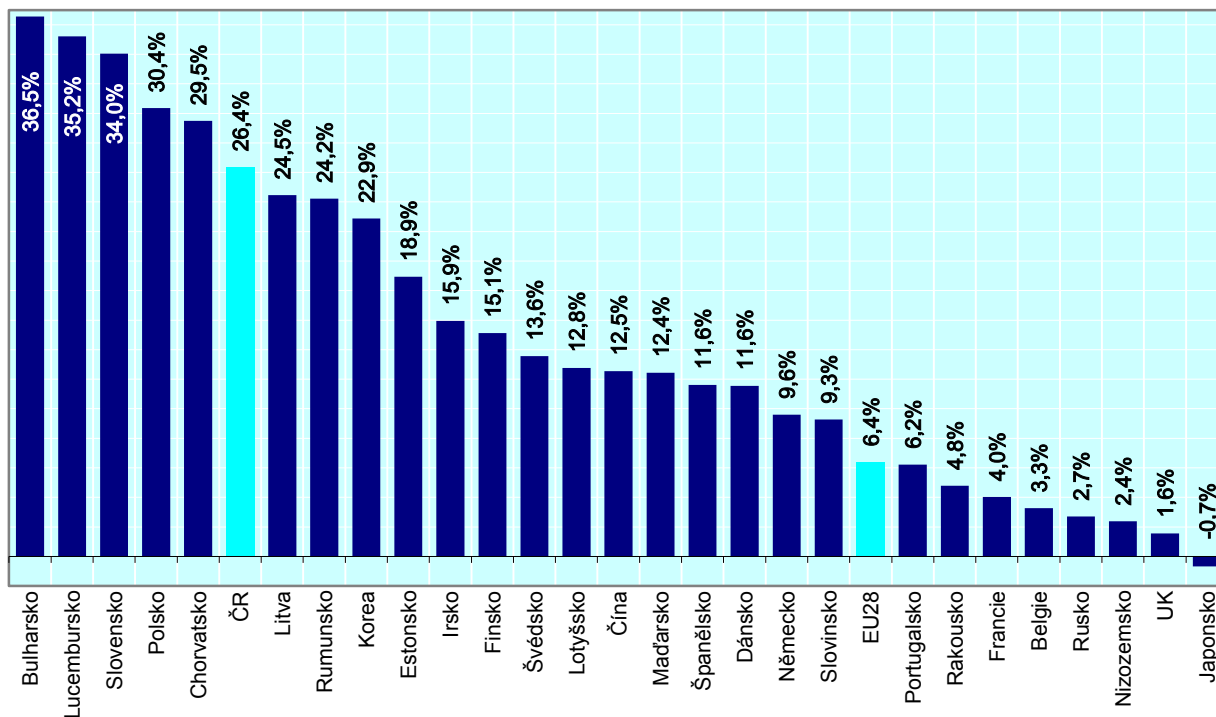
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf D3: Podíl zahraničních zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2010 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2001;
Místo roku 2009: Austrálie, Švýcarsko – 2008

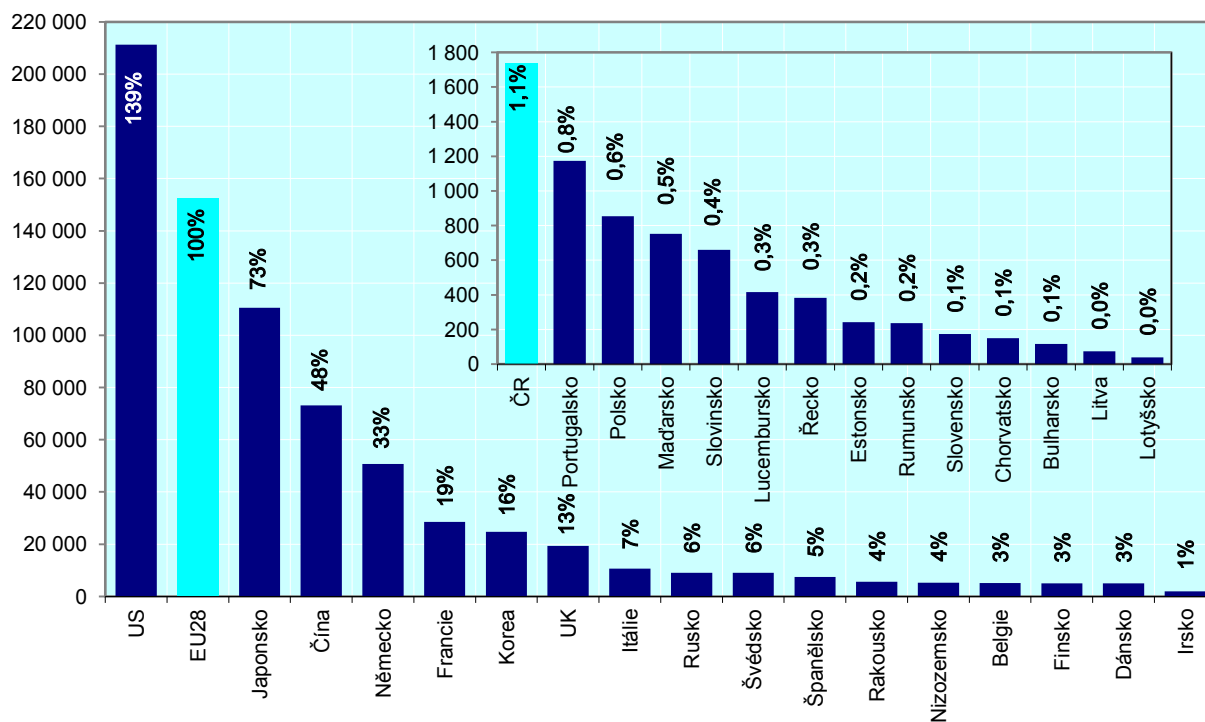
Graf D4: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných ze zahraničních zdrojů, 2000 – 2010



Pozn.: Místo období 2000 – 2010: Dánsko 1999 – 2010; Nizozemsko, Švédsko: 1999 – 2009; Belgie: 2000 – 2009; Chorvatsko 2002 – 2010

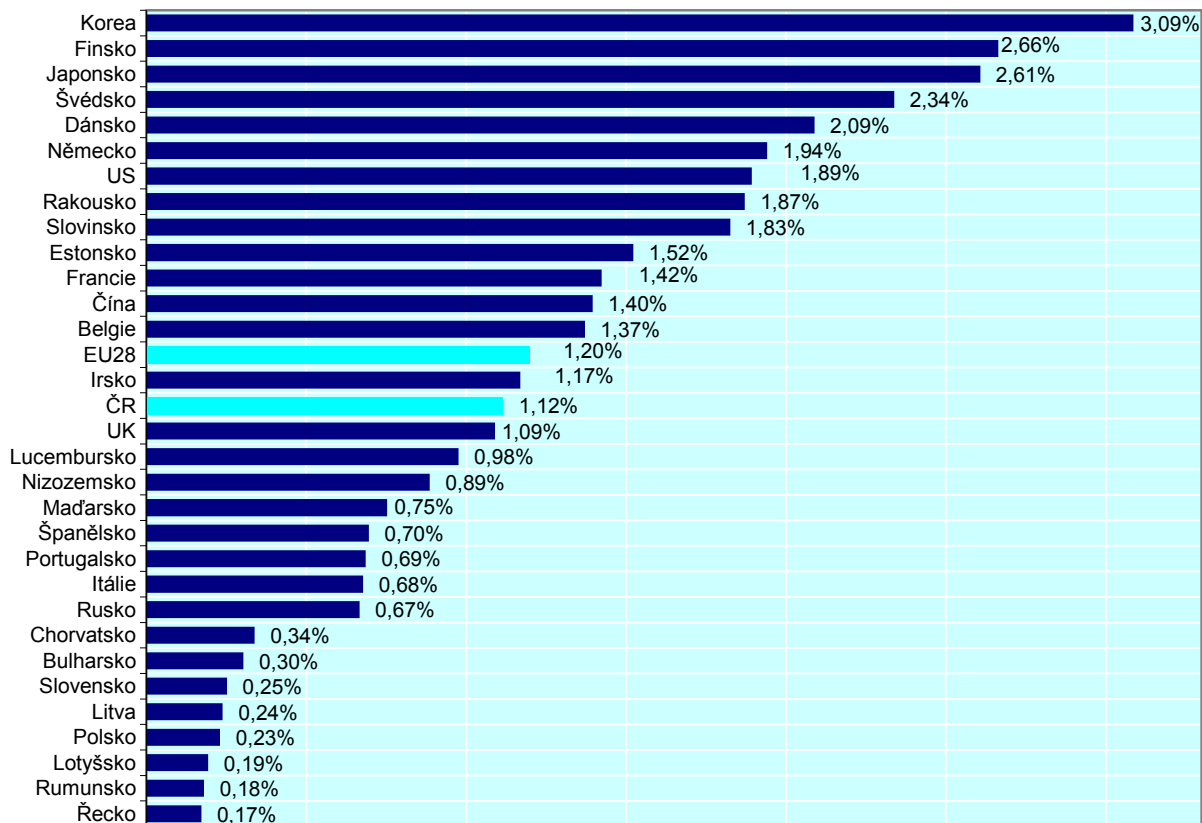
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf E1: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru, 2011
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

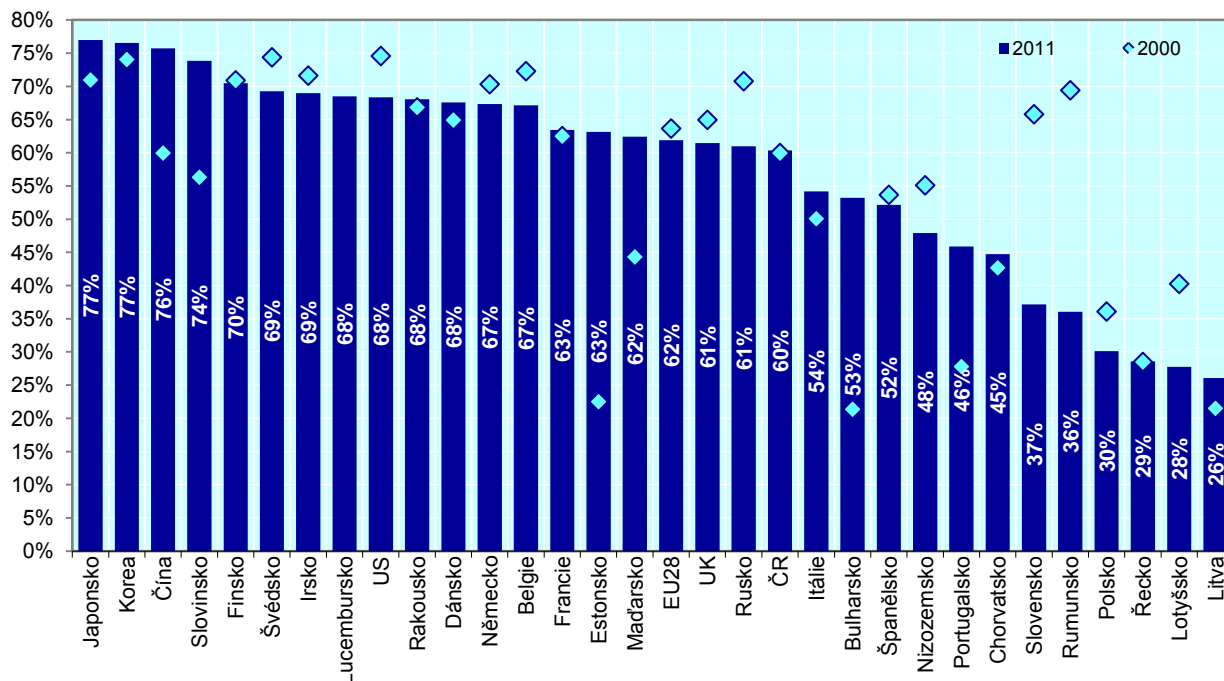
Graf E2: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru jako podíl na HDP, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

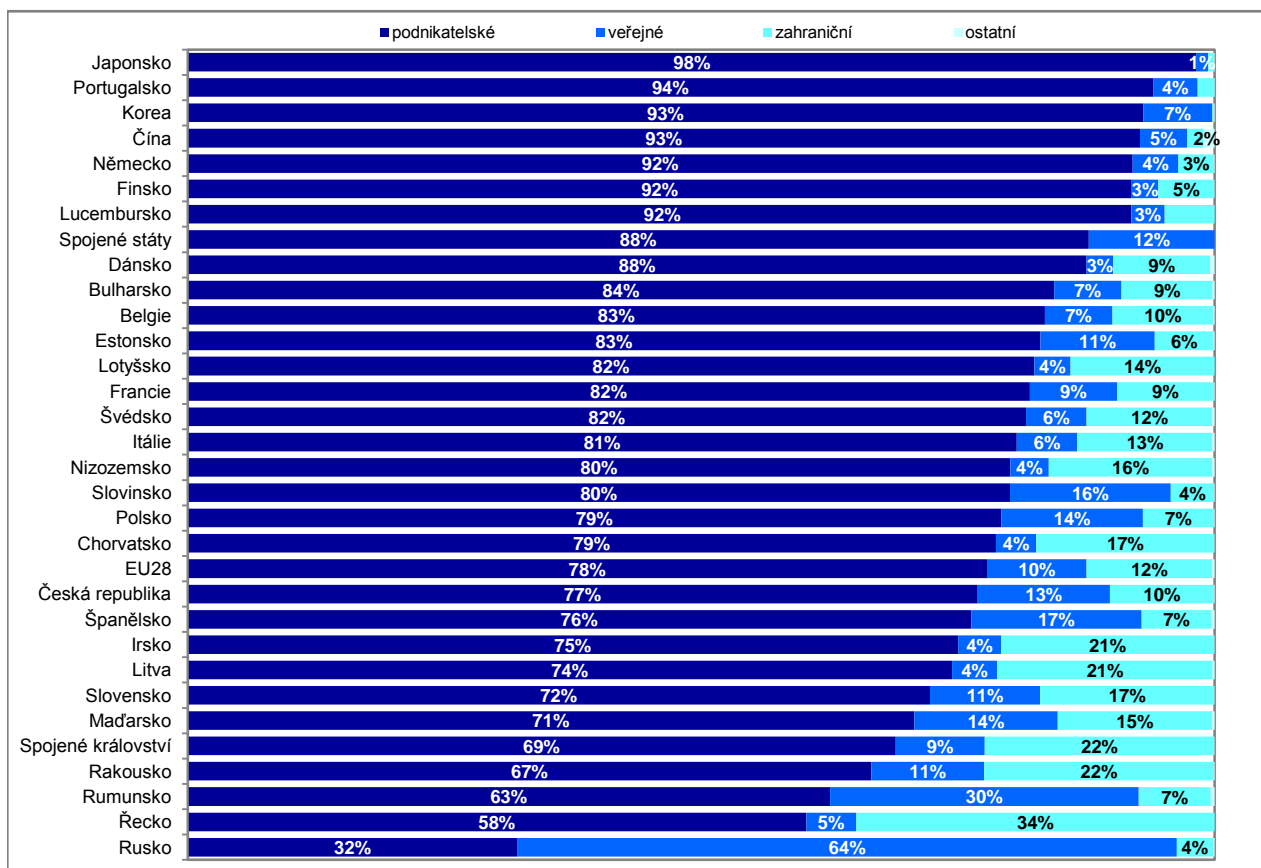
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf E3: Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Rakousko, Chorvatsko – 2002; Dánsko, Řecko a Švédsko – 1999;
Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

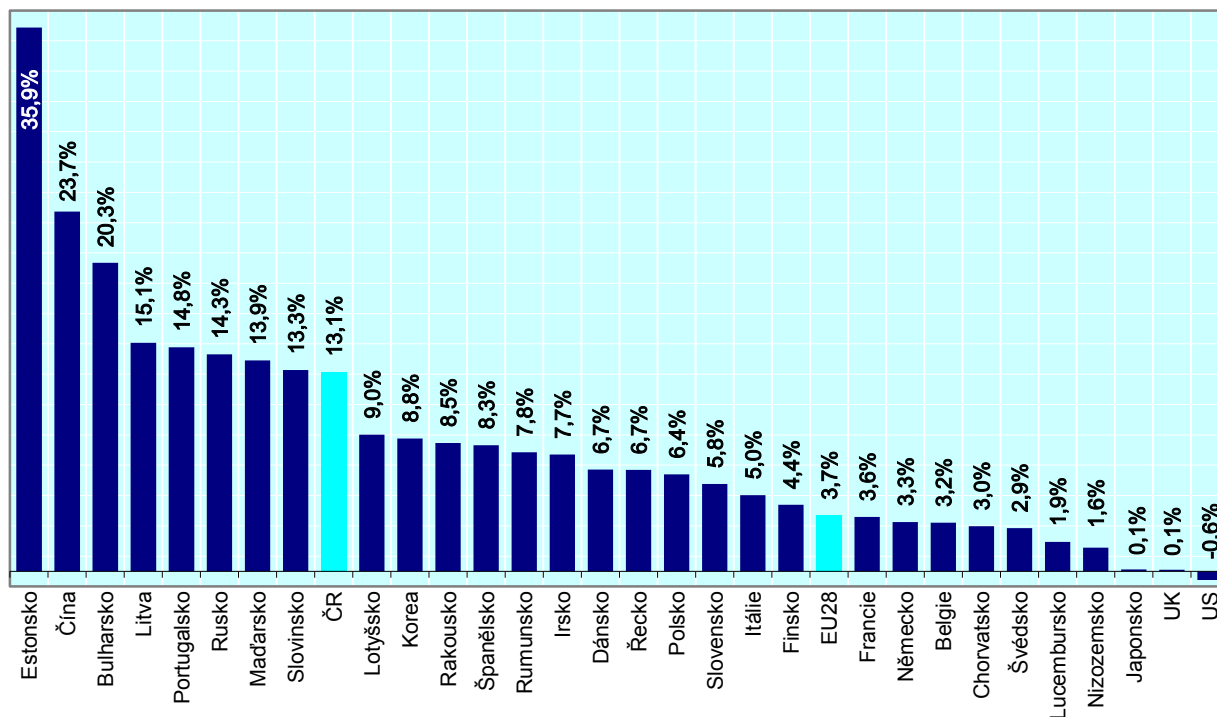
Graf E4: Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru podle zdroje financování, 2010



Pozn.: Místo roku 2010: Řecko - 2007, Belgie, Bulharsko, Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko - 2009

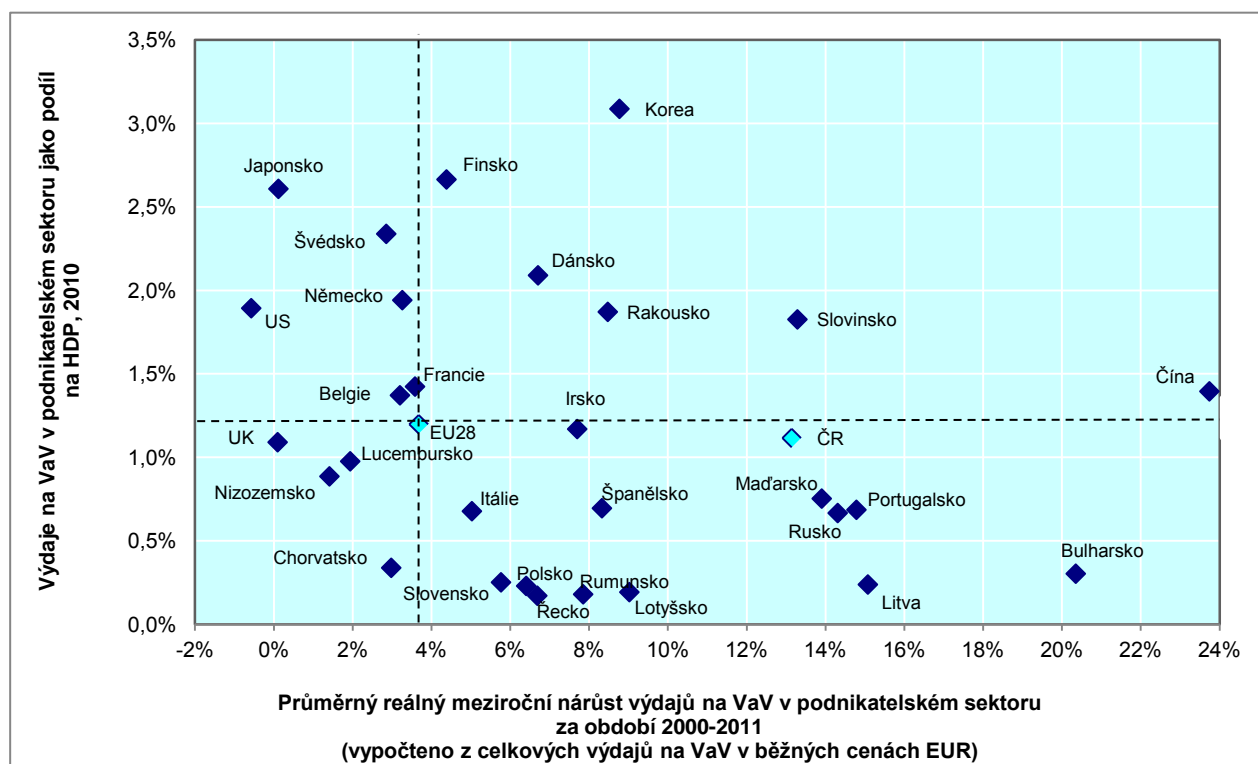
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf E5: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV v podnikatelském sektoru, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Dánsko, Švédsko: 1999 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

Graf E6: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (%)

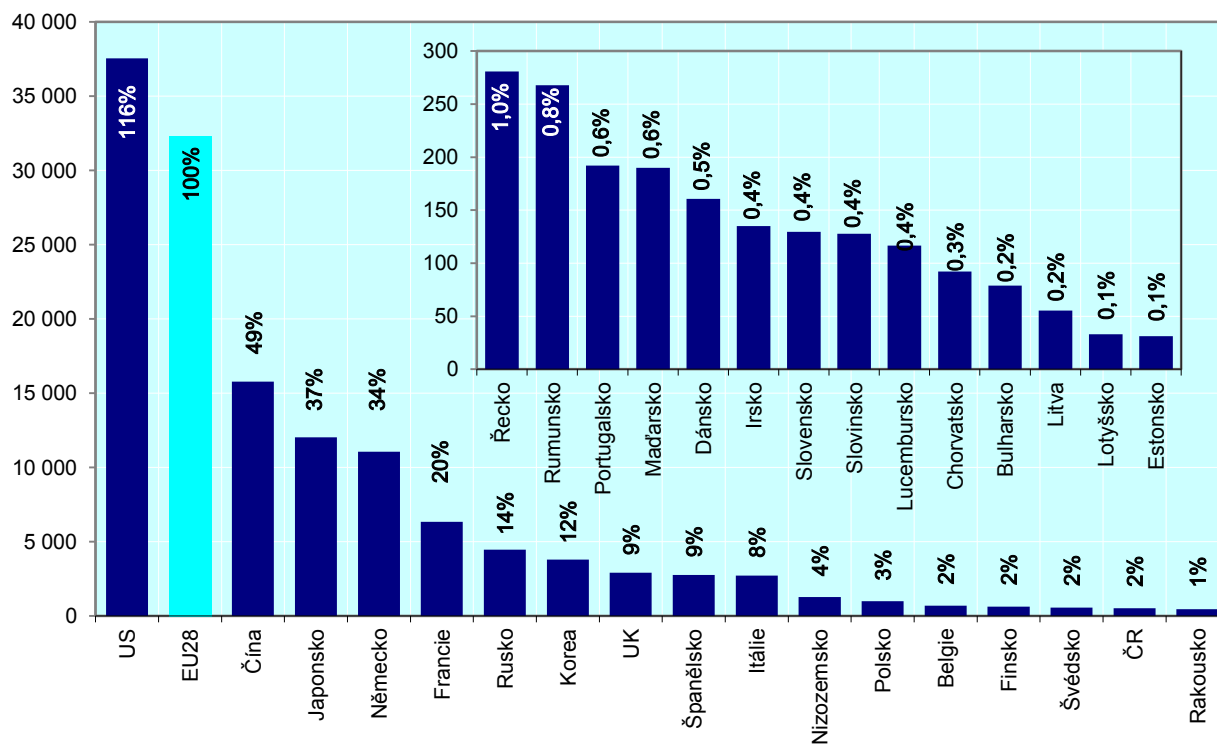


Pozn.: A) Průměrný meziroční nárůst za období 2000 – 2011: Dánsko, Švédsko: 1999 – 2010; Řecko: 2000 – 2007; Rakousko: 2002 – 2010

B) Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru jako podíl na HDP za rok 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

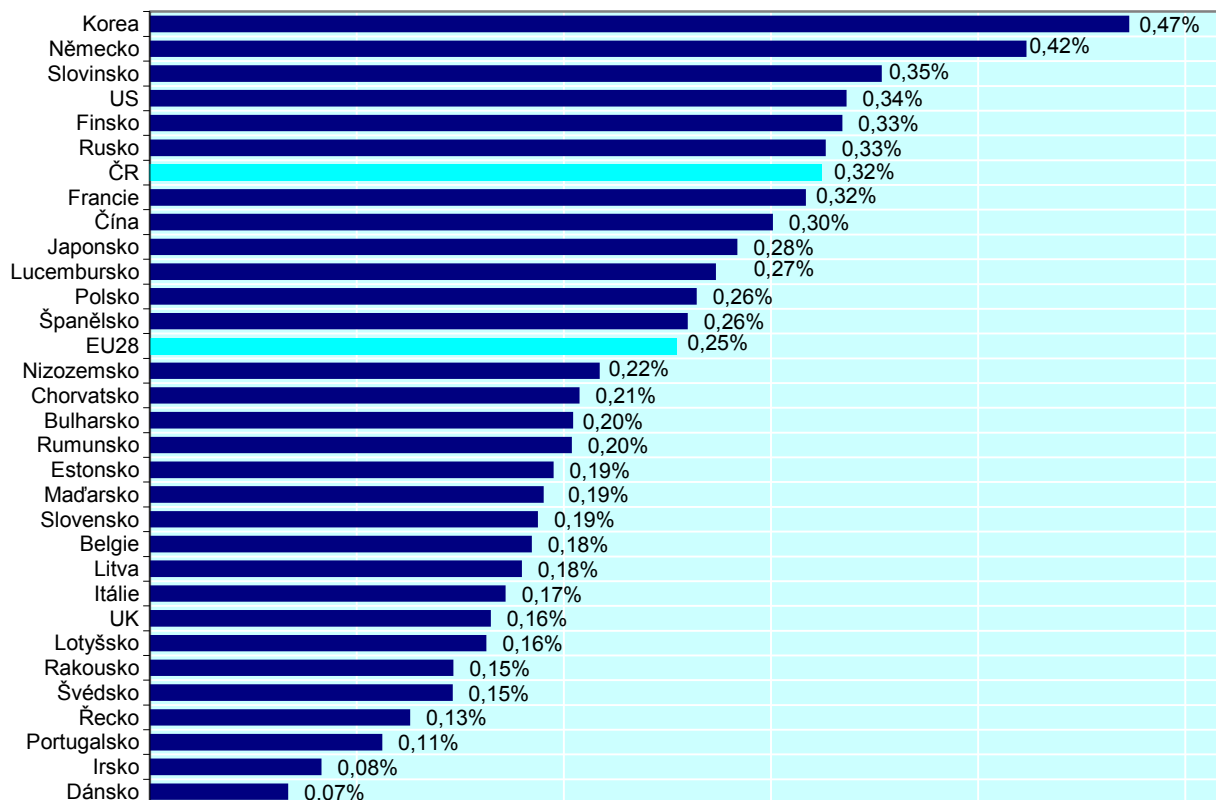
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf F1: Výdaje na VaV ve vládním sektoru, 2011
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

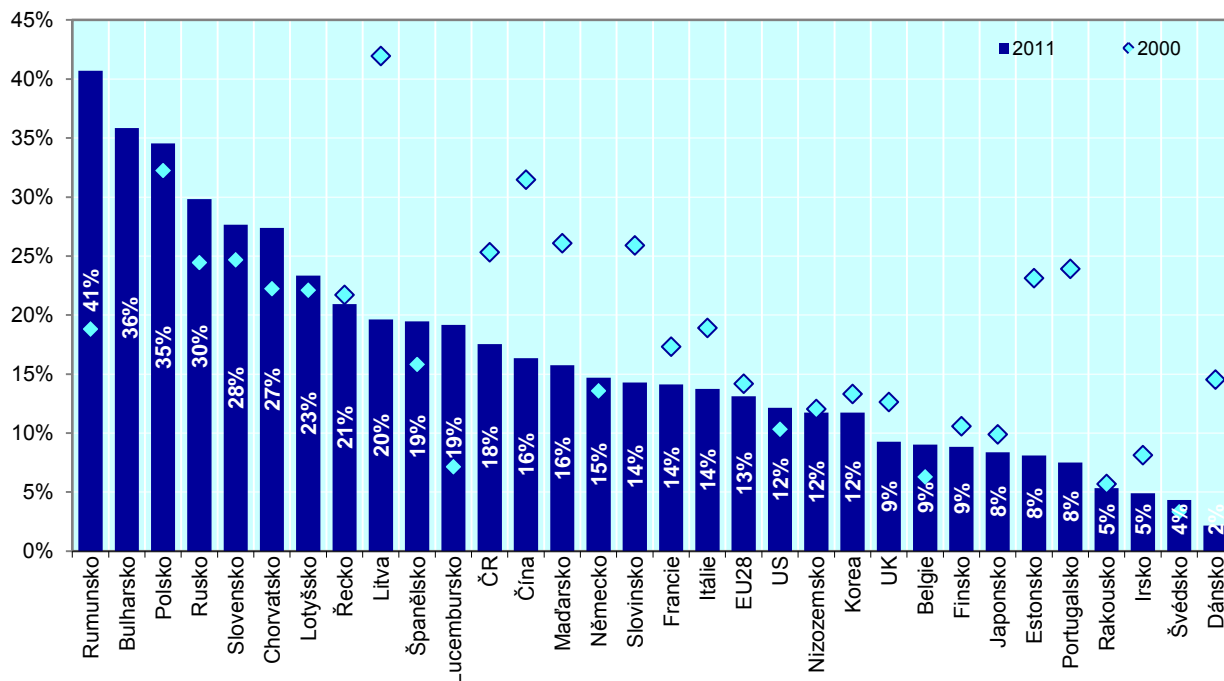
Graf F2: Výdaje na VaV ve vládním sektoru jako podíl na HDP, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

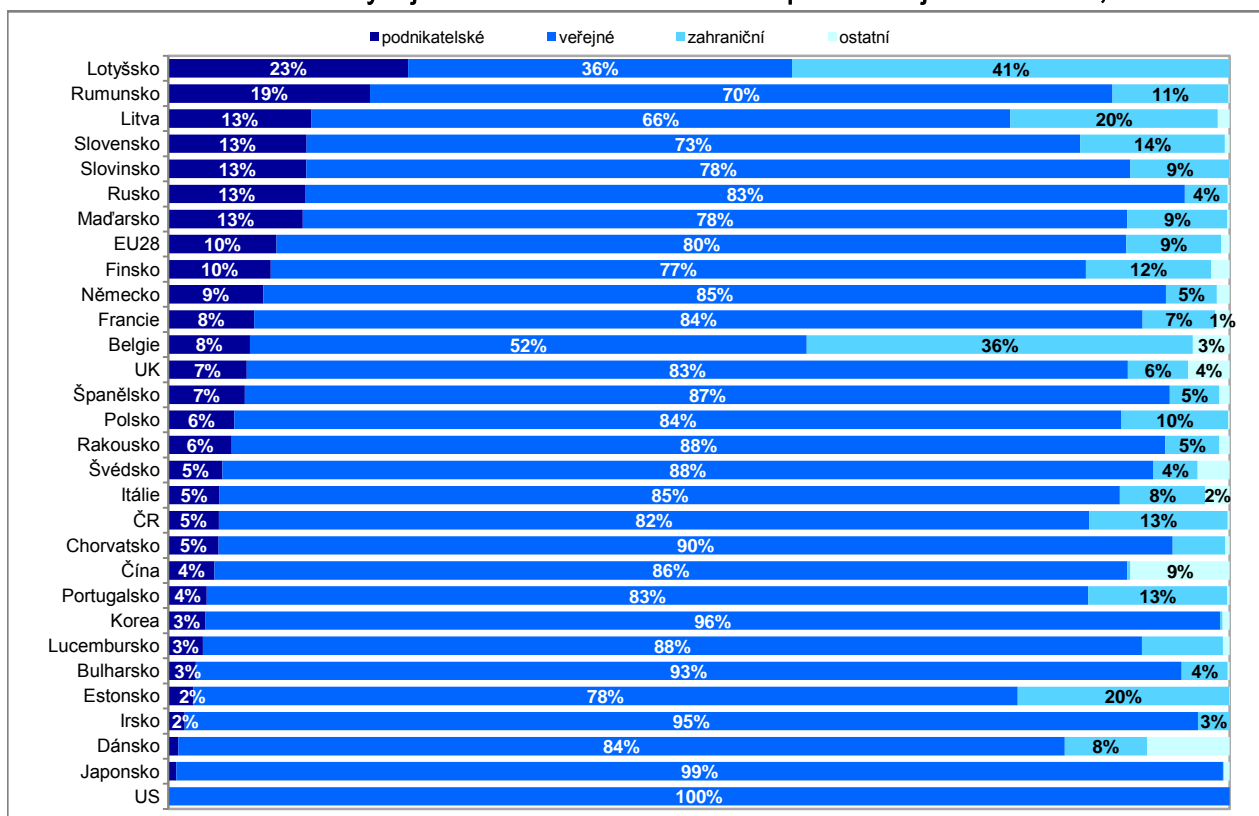
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf F3: Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Rakousko, Chorvatsko – 2002; Dánsko, Řecko a Švédsko – 1999;
Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

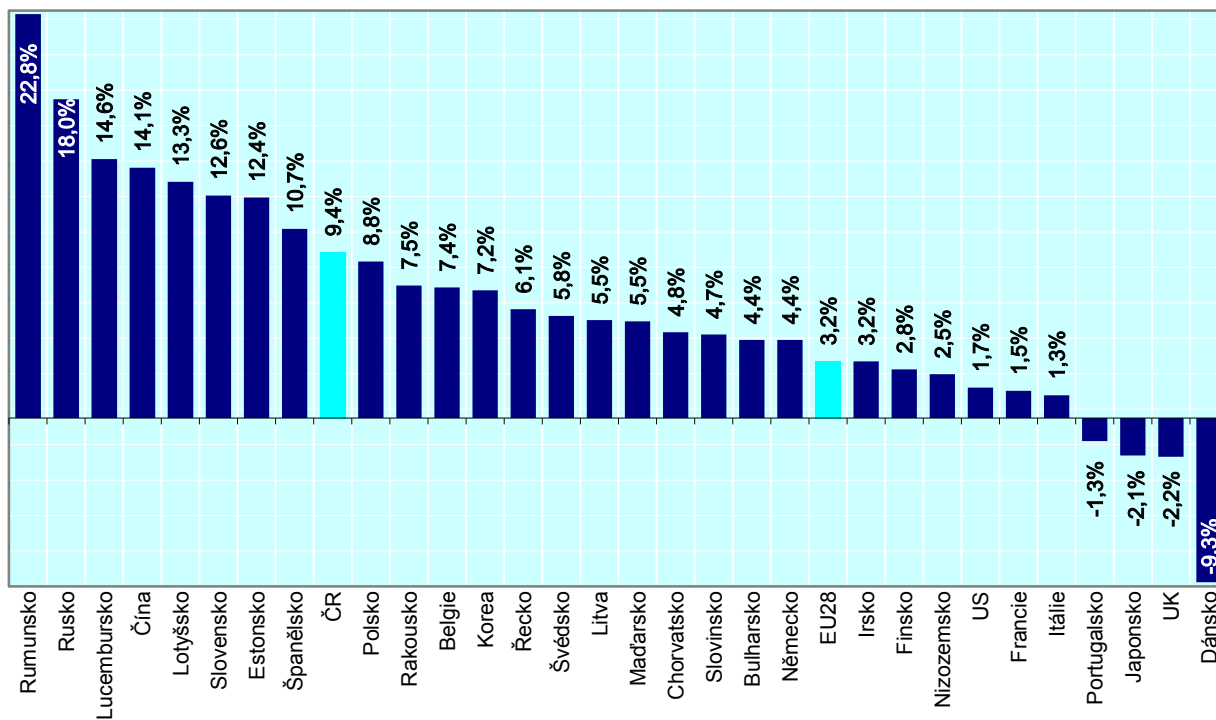
Graf F4: Struktura výdajů na VaV ve vládním sektoru podle zdroje financování, 2010



Pozn.: Místo roku 2010: Řecko - 2007, Belgie, Bulharsko, Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko - 2009

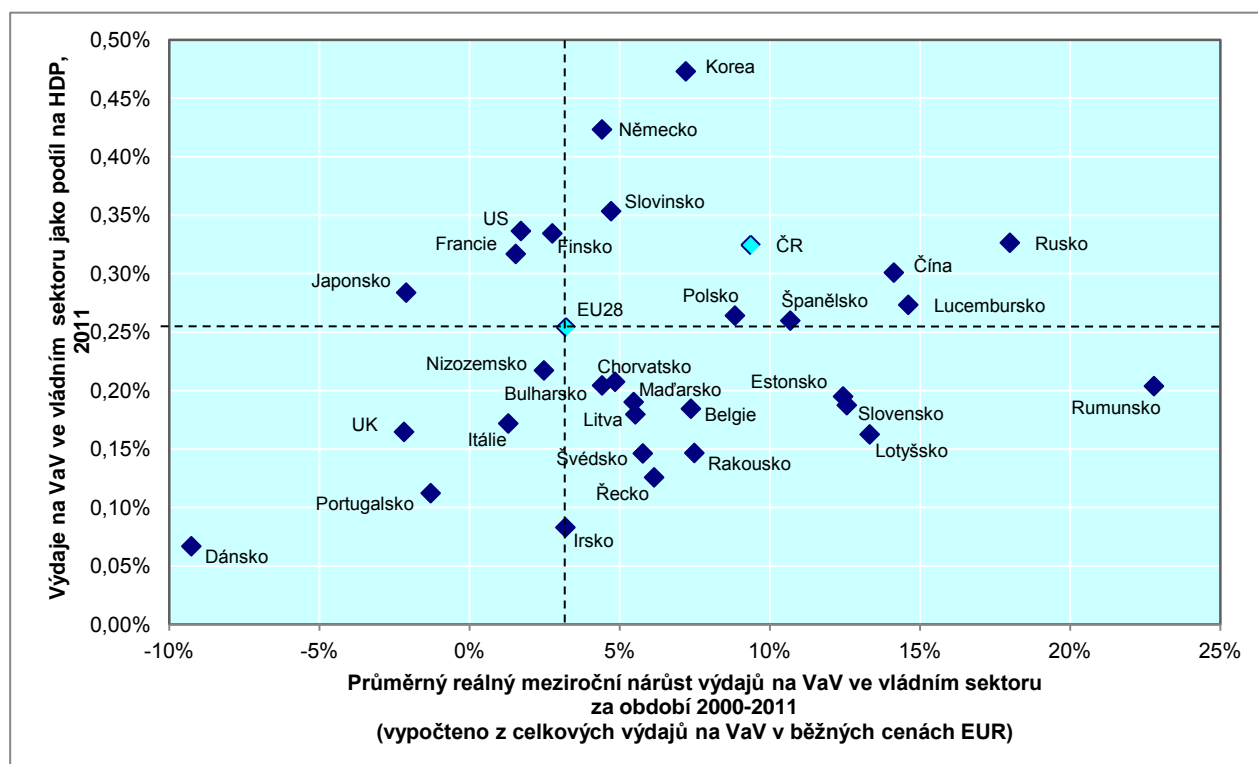
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf F5: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vládním sektoru, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Dánsko, Švédsko: 1999 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

Graf F6: Výdaje na VaV ve vládním sektoru (%)

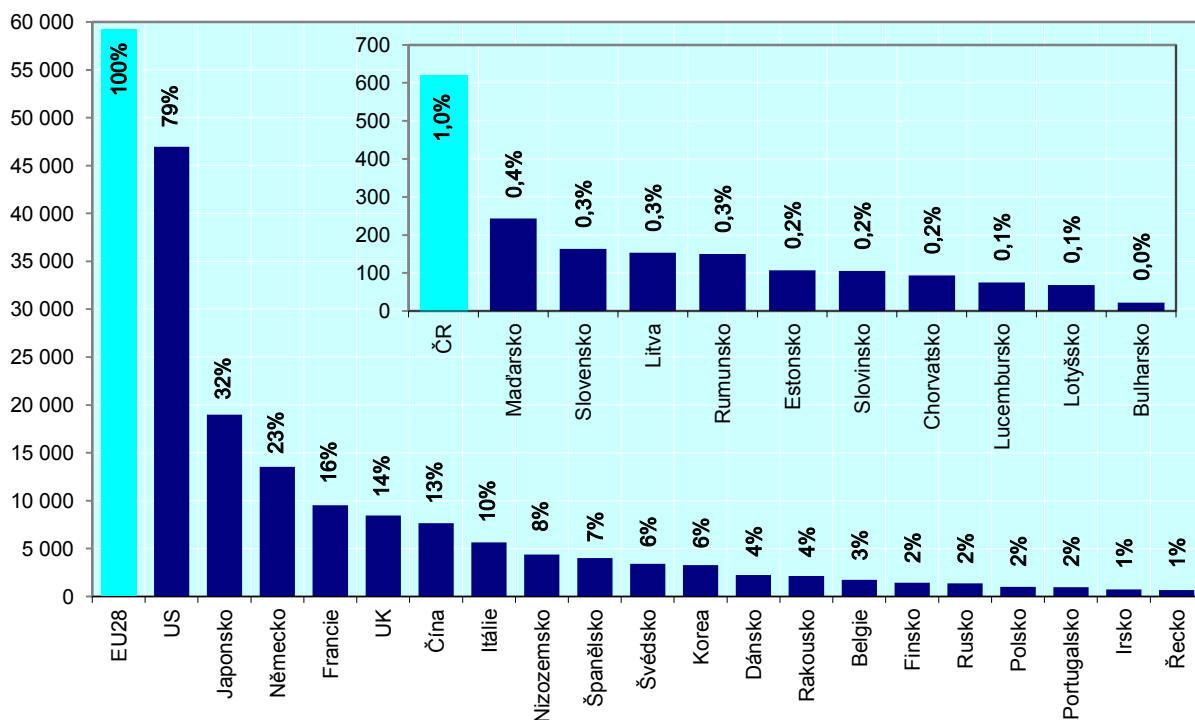


Pozn. A) Průměrný reálný meziroční nárůst za období 2000 – 2011: Dánsko, Švédsko: 1999 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

B) Výdaje na VaV ve vládním sektoru jako podíl na HDP za rok 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

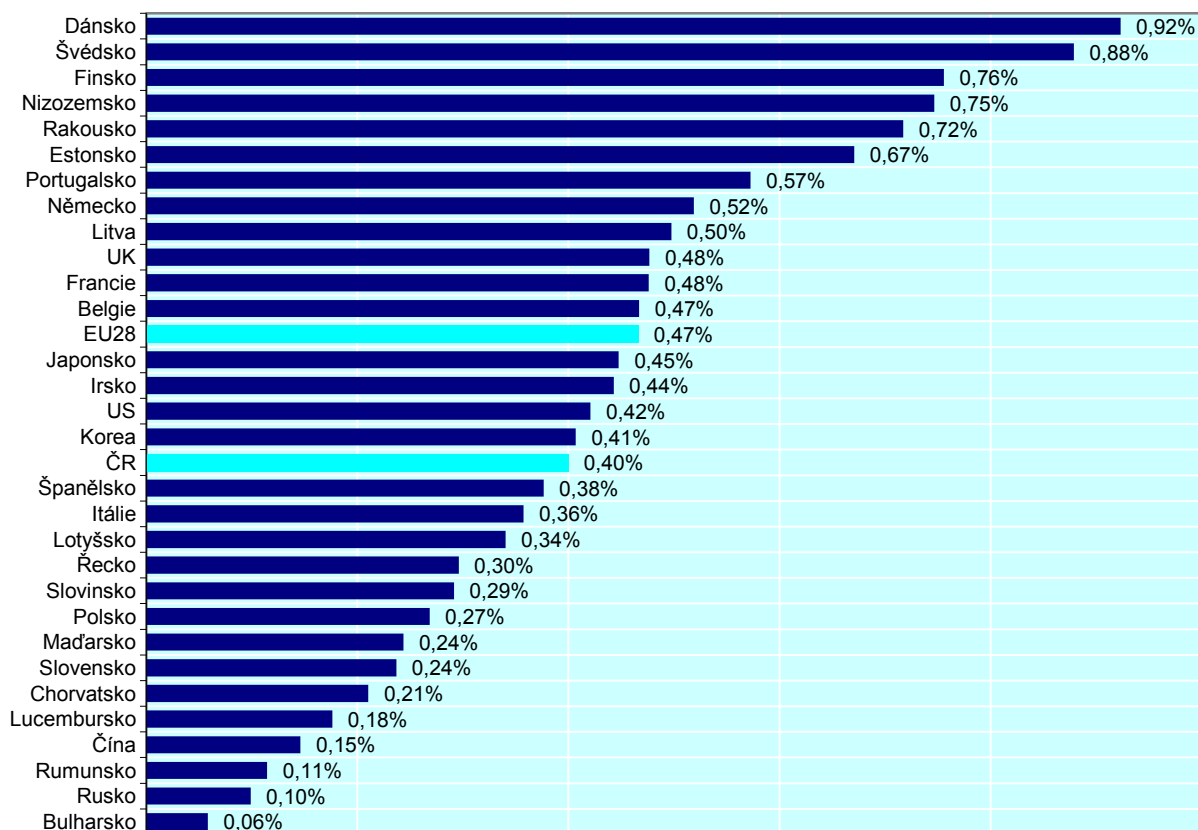
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf G1: Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2011
běžné ceny (mil. EUR a % z EU28)**



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

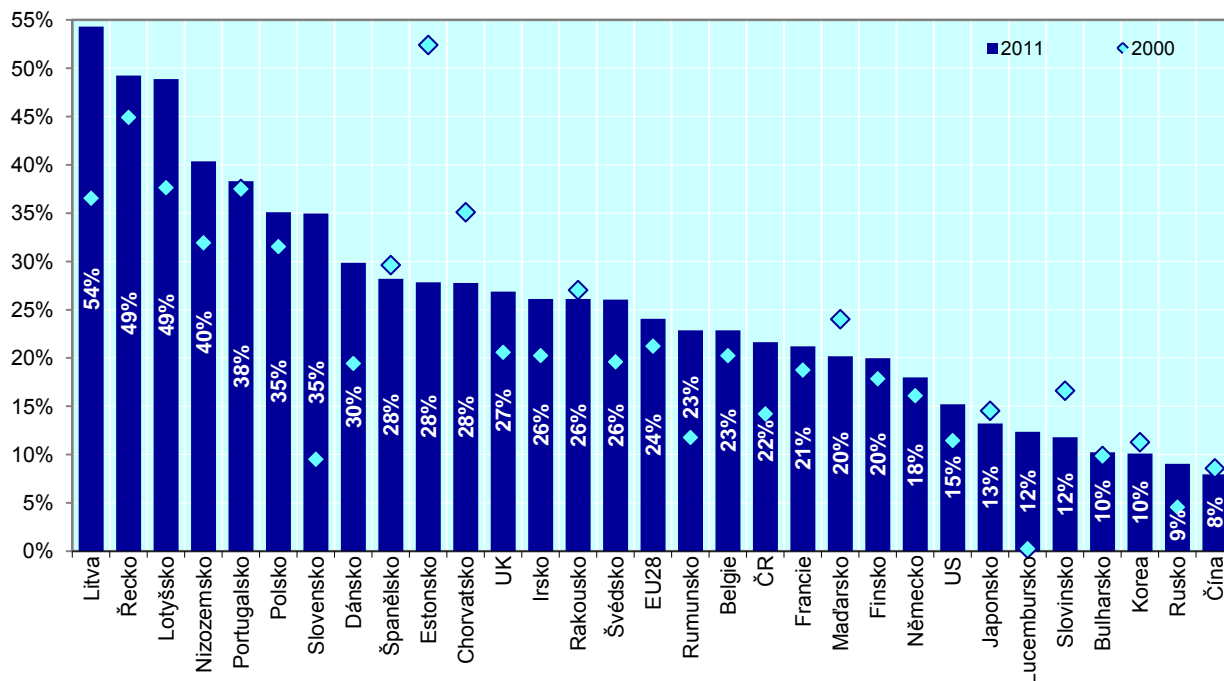
Graf G2: Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru jako podíl na HDP, 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

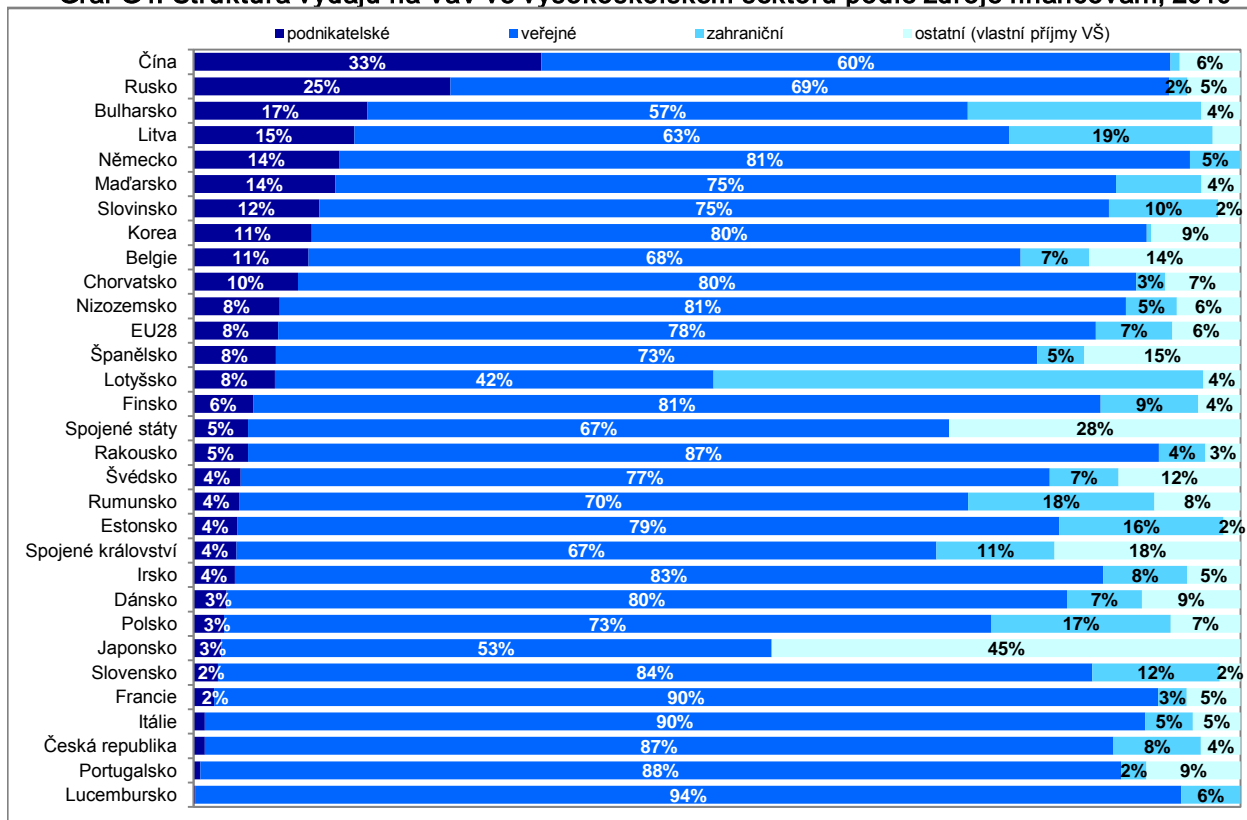
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf G3: Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2011 (%)



Pozn.: Místo roku 2000: Rakousko, Chorvatsko – 2002; Dánsko, Řecko a Švédsko – 1999;
Místo roku 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

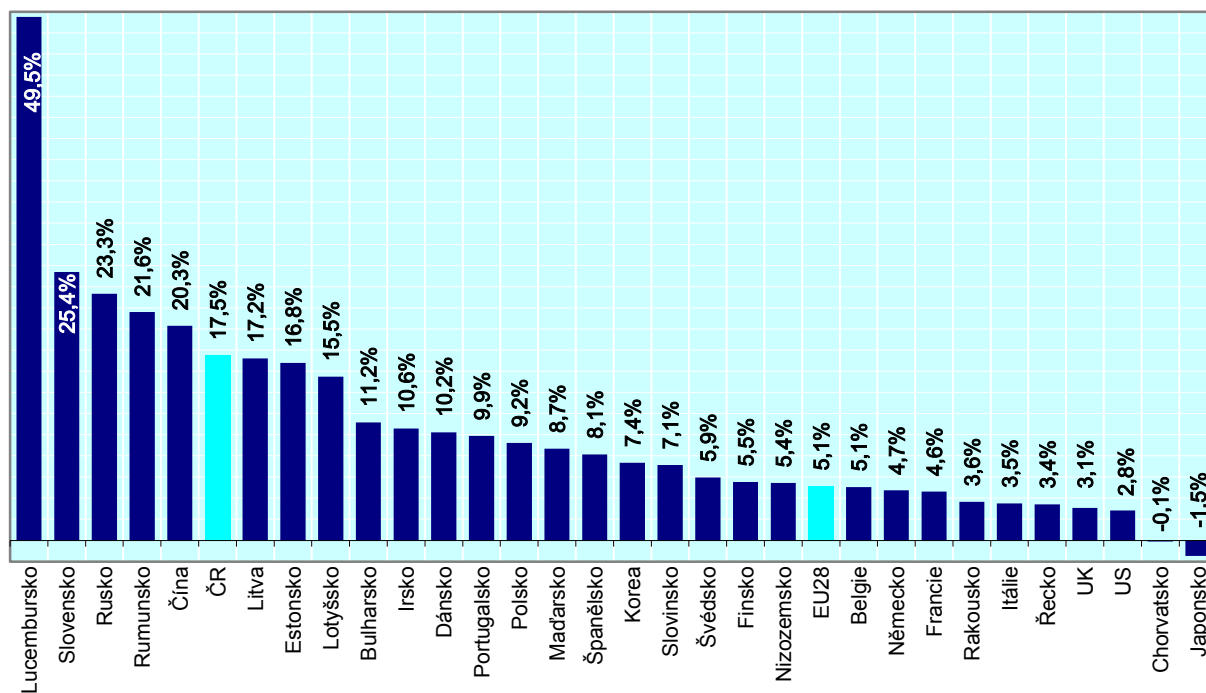
Graf G4: Struktura výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru podle zdroje financování, 2010



Pozn.: Místo roku 2010: Řecko - 2007, Belgie, Bulharsko, Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko - 2009

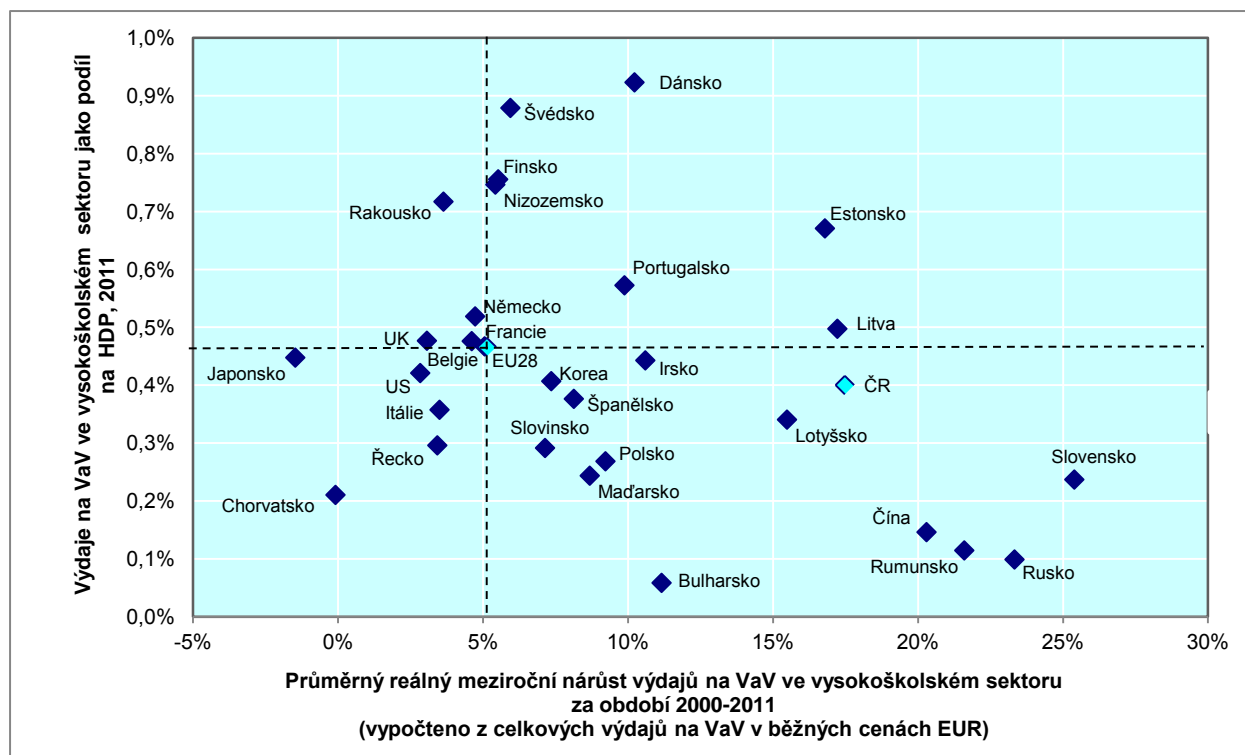
Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

Graf G5: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2000 – 2011



Pozn.: Místo období 2000 – 2011: Dánsko, Švédsko: 1999 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

Graf G6: Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (%)



Pozn. A) Průměrný reálný meziroční nárůst za období 2000 – 2011: Dánsko, Švédsko: 1999 – 2010; Řecko: 1999 – 2007; Rakousko, Chorvatsko: 2002 – 2011

B) Výdaje na VaV ve vládním sektoru jako podíl na HDP za rok 2011: Nizozemsko – 2010; Řecko – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2013 – 1, Eurostat a dopočty ČSÚ

PŘÍLOHA 7
**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 nemocí a zachování pocitů zdraví (genová diagnostika a terapeutické zákroky, farmakogenomika, genová terapeutika), biomateriály (související s lékařskými implantáty, přístroji, senzory), lékařské biotechnologie související s etikou.
	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; slévárnictví	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 součástí	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 nahaných 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
	Skladování 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	84
	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 8

**Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2012
(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)**

Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2012

VTR 5-01 (a)

 Registrováno
 ČSÚ ČV 103/12
 ze dne 12. 7.2011
 IKF 301112

(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2012. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinná poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte do 28. 2. 2013

Krajská správa ČSÚ v Praze, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10

 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
	C Z 0		

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz vyplnil:	Jméno a příjmení	Podpis
	Telefon	
	Fax	Datum
E-mail		
Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (účetní firma ap.), uveďte zde svoje kontaktní spojení.		

Vyplnění záhlaví výkazu:

IČO - identifikační číslo, pokud je méně než osmimístné, doplní se zleva nuly

 Kraj - kód kraje sídla pracoviště - číselník CZ-NUTS (viz vysvětlivky)

 Počet pracovišť - počet pracovišť výzkumu a vývoje zpravodajské jednotky (**PPC**)

 Pořadové číslo pracoviště - 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 1 desetinné místo. 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 (pokud vymezený prostor nepostačuje, pokračujte na samostatném listě).

125 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti		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 1 des. místo) [5]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
12125		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci [2]	02				
	z toho výzkumní pracovníci pracující na více než poloviční pracovní úvazek	03			X	X
	techničtí a jim rovnocenní zaměstnanci [3]	04				
	ostatní zaměstnanci [4]	05				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] Celkový počet zaměstnanců VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02, 04 a 05 (ř.01 = ř.02+04+05).

Zaměstnanci výzkumu a vývoje (dále jen VaV) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci, kteří pracují na pracovištích VaV a jsou k jednotlivým zpravodajským jednotkám v pracovním poměru.

Poznámka: Mezi zaměstnance VaV patří i zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k VaV činnostem (např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod.). Naopak do zaměstnanců VaV nejsou zahrnuti zaměstnanci provádějící nepřímé služby (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo kantýně, bezpečnostní službě apod.).

[2] Výzkumní pracovníci se zabývají nebo řídí projekty zahrnující koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů. Jde převážně o zaměstnance, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO) zařazeni do hlavní třídy 2 (Specialisté) nebo podskupiny 1223 (Řídící pracovníci v oblasti výzkumu a vývoje).

[3] Techničtí a jim rovnocenní zaměstnanci v rámci VaV uskutečňují vědecké a technické úkoly, aplikují koncepty a provozní metody, a to obvykle za dohledu výzkumníků.

[4] Ostatní zaměstnanci VaV obstarávají přímé služby pro VaV nebo se na VaV činnostech podílejí (např. manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci apod.).

[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 1 desetinné místo.

Příklady výpočtu FTE podle vzorce počet osob x úvazek x doba věnovaná VaV x doba zaměstnání v daném roce:

a) 4 výzkumní pracovníci se na plný úvazek věnovali pouze VaV po celý rok: $4 \times 1 \times 1 \times 1 = 4,0$ pro ř.02 a sl.3

b) 1 profesor zaměstnaný na VŠ, který se ve svém plném úvazku věnuje ze 75% VaV a z 25% výuce studentů po celý rok:

$1 \times 1 \times 0,75 \times 1 = 0,75$, po zaokrouhlení 0,8 FTE pro ř.02 a sl.3

c) 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

d) 2 odborní asistenti (doktorandi) pracující na poloviční úvazek na fakultě XY za dohledu výzkumníka, kteří se ve svém úvazku věnují z 75% VaV jako techničtí asistenti 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 0,4 FTE pro ř.04 a sl.3

e) 2 dělníci zaměstnaní na plný pracovní úvazek obsluhovali stroje pro VaV 30 % pracovní doby v délce 3 měsíců: $2 \times 1 \times 0,3 \times 0,25 = 0,15$, po zaokrouhlení 0,2 FTE pro ř.05 a sl.3

336 Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti podle pracovní činnosti		Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách [2]		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody [3]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
10336		a	1	2	3	4
Celkový počet osob / odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci	02				
	technické a jim rovnocenné osoby	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.

POZOR: Výdaje na VaV **nezahrnují nákupy služeb VaV** od jiných subjektů. Nákupy služeb VaV se rozumí všechny výlohy zpravodajské jednotky jinému subjektu za provedení VaV, který byl v daném roce pořízen. Tyto výdaje nejsou zahrnuty v tomto oddíle ani v oddílech 128a, 129, 427 a 430, nýbrž budou uvedeny v samostatném **oddíle 496 tohoto výkazu**, a to pouze pokud slouží jako subdodávka pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou.

127 Výdaje na výzkum a vývoj podle druhu nákladů (v tis. Kč)		10127	Čís. řád.	Za sledovaný rok
(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj [1]			01	
Běžné výdaje na výzkum a vývoj (neinvestiční náklady) [2]			02	
v tom	celkový objem mezd zaměstnanců včetně OON (ostatních osobních nákladů) (za zaměstnance 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 výdaje (např. 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 VaV prováděný zpravodajskou jednotkou bez ohledu na zdroj jejich financování se beze zbytku rozepíše do ř.02 a 06 (ř.01 = ř.02+06).

Poznámka: Veškeré odpisy budov, strojního a technologického zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV vyloučeny.

[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] **Celkový objem mezd zaměstnanců** VaV odpovídá mzdovým nákladům pouze za práci odvedenou přímo ve VaV činnostech. Ve mzdových nákladech je zahrnuto i pojistné na zdravotní a sociální pojištění placené zaměstnavatelem za zaměstnance VaV.

[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.

[5] **Ostatní neinvestiční výdaje** na VaV tvoří materiál, zásoby a vybavení na podporu vlastního VaV, resp. administrativní a jiné režijní náklady, mzdové náklady osob nezahrnutých v údajích o zaměstnancích VaV (např. zaměstnanci bezpečnostní služby, údržby, apod.).

[6] **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** na 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 příjmu 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** pro provádění VaV zahrnují aktivaci nehmotných výsledků VaV pocházející z vlastní činnosti, pořízení softwaru, výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv a jiných výsledků duševní tvořivé činnosti, pokud nejsou výsledky VaV a bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv poskytovaných nebo nabývaných.

[8] **Aktivace vlastních výsledků** VaV představuje aktivaci výsledků úspěšně dokončených prací (např. technologické postupy, projekty, receptury), pokud nejsou předmětem ocenitelných práv a pokud slouží pro provádění VaV.

[9] Výdaje na **software** představují výdaje na 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, jiných výsledků duševní tvořivé činnosti a jiného dlouhodobého nehmotného majetku, pokud není výsledkem VaV činností a slouží zpravodajské jednotce pro provádění VaV.

Poznámka: Pokud je pořízený ostatní dlouhodobý nehmotný majetek výsledkem VaV činností a slouží jako subdodávka pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou, tak se výdaje na jeho pořízení uvedou v oddíle 496.

[11] Výdaje na **pozemky, budovy a stavby** zahrnují výdaje na pozemky získané pro potřeby VaV (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloproduční zařízení), postavené nebo koupené budovy pro VaV, dále také výdaje na technické zhodnocení budov apod.

[12] Výdaje na **ostatní dlouhodobý hmotný majetek** zahrnují technické a jiné vybavení nezbytné pro vykonávání VaV (např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky, péstitelské celky trvalých porostů apod.).

128a Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů jejich financování (v tis. Kč)		Čís. řád.	Za sledovaný rok
(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uvedte do oddílu 496)		10128	a 1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]		01	
podnikatelské zdroje v ČR [2]		02	
v tom	vlastní zdroje podniku	03	
	z toho spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU (strukturální fondy, rámcové programy, granty a jiné programy EK)	04	
	zdroje z ostatních podniků ve stejné skupině v ČR (zdroje z mateřského podniku nebo dceřiných podniků)	05	
	zdroje jiného subjektu podnikatelského sektoru v ČR	06	
veřejné zdroje ČR (státní rozpočet včetně spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU, rozpočty krajů) [3]		10	
v tom	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU (strukturální fondy, rámcové programy, granty a jiné programy EK)	11	
	zdroje získané prostřednictvím Grantové a Technologické agentury ČR	12	
	ostatní veřejné zdroje ČR	13	
zdroje z vysokých a vyšších odborných škol, fakultních nemocnic [4]		14	
zdroje ze soukromých neziskových institucí sloužících domácnostem [5]		16	
zahraniční zdroje včetně předfinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU [6]		17	
v tom zdroj financování	podnikatelské zdroje	18	
	v tom		
	zahraniční podniky v rámci stejné skupiny	19	
	ostatní zahraniční podniky	20	
v tom	zdroje ze Strukturálních fondů EU včetně prostředků použitých na předfinancování z vlastních zdrojů či úvěrů [7]	24	
	ostatní zdroje rozpočtu EU (rámcové programy, granty, dotace a veřejné zakázky EK) včetně prostředků použitých na předfinancování z vlastních zdrojů či úvěrů	25	
	ostatní veřejné zdroje mezinárodních organizací a výzkumných institucí mimo EU (např. NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA apod.)	26	
	národní vládní instituce (např. prostředky finančních mechanismů EHP/Norsko apod.)	27	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice [4]	28	
	soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem [5]	29	
	Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	

[1] Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle zdrojů jejich financování do ř.02, 10, 14, 16 a 17 (ř.01 = ř.02+10+14+16+17)

[2] Zahrnují zdroje ze všech firem, organizací, veřejně prospěšných institucí a jiných institucí, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej veřejnosti za ekonomicky významnou cenu. Podnikatelské zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.03, 05, 06 (ř.02 = ř.03+05+06).

[3] Veřejné zdroje ČR na VaV jsou rozdělovány ze státního rozpočtu prostřednictvím rozpočtových kapitol nebo z rozpočtů krajů. Veřejné zdroje ČR na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.11 až 13 (ř.10 = ř.11+12+13).

[4] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých a veřejných univerzit, vysokých škol, fakultních nemocnic či jiných institucí pomaturitního vzdělávání.

[5] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých neziskových institucí (např. sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, kluby, hnutí a nadace apod.), včetně osob a domácností.

[6] Zahrnují veškeré finance na VaV poskytnuté ze zahraničí (včetně předfinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU). Zdroje ze zahraničí se beze zbytku rozepíší do ř.18, 24 až 29 (ř.17 = ř.18+24+25+26+27+28+29).

[7] Uvede se pouze výše podpory VaV, která pochází ze Strukturálních fondů EU. Část finančních prostředků určených na spolufinancování z vlastních zdrojů se uvede do ř.04 a část z veřejných zdrojů se uvede do ř.11. Zdroje na VaV ze Strukturálních fondů EU jsou v ČR rozdělovány prostřednictvím státní správy v rámci jednotlivých tematických a regionálních operačních programů. Každá finanční částka vydaná ze Strukturálních fondů EU musí být v předem určené výši spolufinancována.

Příklad: Náklady realizovaného projektu VaV činily 100 tis. Kč. Účelová dotace z EU na tento projekt byla přidělena ve výši 75 %. Zbývající náklady na projekt byly z 15 % hrazeny prostřednictvím dotace ze státního rozpočtu a z 10 % z vlastních zdrojů ekonomického subjektu. Náklady na tento projekt se do oddílu 128 rozepíší následujícím způsobem: 75 tis. do ř.24, 15 tis. do ř. 11 a 10 tis. do ř.04.

Poznámka: Údaje o výši podpory na VaV a jejím spolufinancování naleznete ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídicím orgánem daného programu.

Finanční prostředky na projekty realizované za pomoci Strukturálních fondů EU mohou být fyzicky přiděleny až po ukončení projektu, a tedy projekt může být zprvu financován (předfinancován) z vlastních prostředků či z úvěrů. 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.

Jednotlivé programy v rámci Strukturálních fondů EU, které jsou určeny k poskytnutí podpory VaV, jsou uvedeny v příloze.

129	Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výzkumné a vývojové činnosti (v tis. Kč)	10129	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			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] **Základní výzkum** zahrnuje teoretické nebo experimentální práce prováděné s cílem získat nové vědomosti o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečnostech, které nejsou primárně zaměřeny 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] **Applikovaný výzkum** zahrnuje experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. 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] **Experimentální vývoj** je charakterizován jako 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.

Příklady: v průmyslu: vývoj nových ekologických technologií (např. povrchových úprav kovů); ve fyzice: vývoj kovací nástrojů s novými typy nanokompozitních náterů; v ekonomii: identifikace faktoru 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)	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 oborem výrobku podle Klasifikace produkce podle činnosti (CZ-CPA):

Výzkum a vývoj informačních technologií:

CZ-CPA 26.1 Elektronické součástky a desky,

CZ-CPA 26.2 Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení,

CZ-CPA 26.4 Spotřební elektronika - audiovizuální přístroje a zařízení,

CZ-CPA 26.8 Magnetická a optická média.

Výzkum a vývoj komunikačních technologií:

CZ-CPA 26.3 Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství.

Výzkum a vývoj v oblasti telekomunikačních a internetových služeb, zpracování dat:

CZ-CPA 61 Telekomunikační a internetové služby,

CZ-CPA 63.1 Zpracování dat, hosting a související služby, webové portály.

Výzkum a vývoj v oblasti programování a softwaru:

CZ-CPA 62 - Služby v oblasti programování a poradenství a související služby (viz. ř.02)

[2] **Výzkum a vývoj v oblasti programování a softwaru** zahrnuje služby v oblasti programování a poradenství a související služby (CZ-CPA 62), jestliže tyto služby představují vědecko-technologický pokrok.

Příklady VaV v oblasti programování a softwaru: nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie apod.

[3] **Biotechnologie** podle definice OECD představuje aplikování vědeckých a technologických metod na živé organismy a jejich části, produkty nebo modely za účelem přeměny živých i neživých materiálů pro vytváření znalostí, zboží a služeb.

Mezi biotechnologické metody patří:

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti DNA/RNA (kódování): genomika, farmakogenomika, genové sondy, genetické inženýrství, DNA/RNA sekvenování/syntéza/amplifikace, vyjádření profilu genu a užití antismyslové technologie.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bílkovin a molekul (funkčních bloků): sekvenování/syntéza/inženýrství proteinu a peptidu (včetně velkých molekul hormonu), zlepšené dodávací metody pro velké molekuly léčiv, proteomika, izolace a čištění proteinu, signalizování, identifikace buněčných receptorů.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti buněčných a tkáňových kultur a inženýrství: buněčná/tkáňová kultura, tkáňové inženýrství (včetně tkáňové konstrukce a biomedicínského inženýrství), buněčné fúze, vakcínové/imunitní stimulanty, embryonální manipulace.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti procesních biotechnologií: fermentace užívající bioreaktory, biozpracování, 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 typu výsledné produkce výzkumných a vývojových činností (v tis. Kč)

10430

	Čís. řád.	Kód produkce VaV	Výdaje za sledovaný rok
			2
	a	1	2
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]	01	X	
v tom podle typu výsledné produkce výzkumné a vývojové činnosti	hlavní výsledná produkce výzkumu a vývoje	02	
	vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	03	
		04	
		05	
ostatní výsledná produkce výzkumu a vývoje	06	X	
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	X	

[1] **Celkové výdaje na VaV** v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.02 až 06 ve sl.2.

Příklad: Zpravodajská jednotka má celkové výdaje na vlastní VaV = 10 000 tis. Kč. Výsledky činností ve VaV této jednotky jsou integrované obvody VLSI a jsou využívány především pro tyto výrobky (podle Kódu produkce VaV):

ř.02: hlavní produkce - 2610 Elektronické součástky a desky: odhad 70 %, tj. 7 000 tis. Kč do ř.02 sl.2

ř.03: vedlejší produkce - 2620 Počítače a periferní zařízení: odhad 20 %, tj. 2 000 tis. Kč do ř.03 sl.2

ř.06: ostatní produkce: odhad 10 %, tj. 1 000 tis. Kč do ř.06 sl.2

Poznámka: Kód produkce VaV nemusí souhlasit s kódem převažující ekonomické činnosti podniku.

Kódy klasifikace produkce podle činností ve výzkumu a vývoji (písmena označují sekce této klasifikace)

Kód	Název položky		
A	Produkty a služby zemědělství, lesnictví a rybníkářství	323	Sportovní potřeby
		324	Hry a hračky
B	Těžba a dobývání	325	Lékařské a dentální nástroje a potřeby
10	Potravinářské výrobky	329	Výrobky zpracovatelského průmyslu j. n.
11	Nápoje	33	Opravy, údržba a instalace strojů a zařízení
12	Tabákové výrobky	35	Elektřina, plyn, pára a klimatizovaný vzduch
13	Textilie	36	Přírodní voda; úprava a rozvod vody, obchod s vodou prostřednictvím sítí
14	Oděvy		Služby související s odpadními vodami
15	Ušné a související výrobky	37	Sběr, příprava k likvidaci a likvidace odpadu; zpracování odpadu k dalšímu využití
16	Dřevo a dřevěné a korkové výrobky, kromě nábytku; proutěné a slaměné výrobky, vč. souvisejících služeb a prací	38	Sanační a jiné služby související s nakládáním s odpady
17	Papír a výrobky z papíru	39	Stavby a stavební práce
18	Tiskařské a nahrávací služby	F	Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel a motocyklů
19	Koks a rafinované ropné produkty	G	Doprava a skladování
20	Chemické látky a chemické přípravky		Ubytovací a stravovací služby
21	Základní farmaceutické výrobky a farmaceutické přípravky	H	Vydavatelské služby
22	Pryžové a plastové výrobky	I	Produkcce filmů, videozáznamů a televizních programů, zvukových nahrávek a hudební vydavatelská činnost
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	58	Tvorba programů a vysílání
24	Základní kovy	59	Telekomunikační služby
251	Konstrukční kovové výrobky		Služby v oblasti programování a poradenství a související služby
252	Kovové nádrže, zásobníky a podobné nádoby	60	Informační služby
253	Parní kotle, kromě kotlů k ústřednímu topení	61	Finanční a pojišťovací služby
254	Zbraně a stěpivo a jejich díly	62	Služby v oblasti nemovitostí
255	Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů; prášková metalurgie		Právní a účetnické služby
256	Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění	63	Vedení podniků; poradenství v oblasti řízení
257	Nožičské výrobky, nástroje a železářské výrobky	K	Architektonické a inženýrské služby; technické zkoušky a analýzy
		68	Výzkum a vývoj v oblasti biotechnologie
259	Ostatní kovodělné výrobky	69	Výzkum a vývoj v oblasti ostatních přírodních a technických věd
261	Elektronické součástky a desky	70	Výzkum a vývoj v oblasti společenských a humanitních věd
262	Počítače a periferní zařízení	71	Reklamní služby a průzkum trhu
263	Komunikační zařízení	7211	Ostatní odborné, vědecké a technické služby
264	Spotřební elektronika	7219	Veterinární služby
265	Měřicí, zkušební a navigační přístroje; časoměrné přístroje	722	Administrativní a podpůrné služby
266	Ozařovací, elektrolytické a elektroterapeutické přístroje		Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
267	Optické a fotografické přístroje a zařízení	73	Služby v oblasti vzdělávání
268	Magnetická a optická média	74	Zdravotní péče
27	Elektrická zařízení	75	Pobytové služby
28	Stroje a zařízení j. n.	N	Sociální služby bez ubytování
29	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy	84	Kulturní, zábavní a rekreační služby
301	Lodě a čluny	85	Ostatní služby
302	Železniční lokomotivy a vozový park	86	Služby domácností jako zaměstnavatelů; výrobky a služby blíže neurčené, produkované domácnostmi pro vlastní potřebu
303	Letadla a kosmické lodě a související zařízení	87	Služby exteritoriálních organizací a institucí
304	Vojenská bojová vozidla	88	
309	Dopravní prostředky a zařízení j. n.	R	
31	Nábytek	S	
321	Klenoty, bižuterie a příbuzné výrobky	T	
322	Hudební nástroje	U	

496 Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů pro vlastní výzkum a vývoj (v tis. Kč)		10496	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů pro vlastní výzkum a vývoj [1]			01	
od subjektů z ČR [2]			02	
v tom od subjektů podle sektoru provádění VaV	podnikatelský sektor (např. firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce apod.)		03	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)	04	
		ostatní podniky	05	
	vládní instituce (např. ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
	soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		08	
od subjektů ze zahraničí [3]			09	
v tom od subjektů podle sektoru provádění VaV	podnikatelský sektor (např. firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce apod.)		10	
	v tom	podniky ve stejné skupině (např. mateřský podnik nebo dceřiné podniky apod.)	11	
		ostatní podniky	12	
	mezinárodní organizace (např. EU, NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA apod.)		13	
	vládní instituce, vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice a soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		14	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[1] Celkové nákupy služeb VaV od jiných subjektů určené pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou (subdodávky pro VaV) zahrnují nákupy od subjektů z ČR i ze zahraničí (ř.01 = ř.02+09).

Nákupy služeb VaV se rozumí všechny výlohy zpravodajské jednotky vykázané jinému subjektu za provedení VaV, který byl v daném roce pořízen, a to jen pokud slouží pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou (subdodávky pro VaV).

Poznámka: U služeb těsně spjatých s VaV činnostmi v rámci zpravodajské jednotky není hranice mezi interními a externími výdaji vždy jasná! Pokud jsou pořízeny služby VaV samostatnými projekty, pak jsou výlohy za tyto služby považovány za nákup služeb VaV a budou uvedeny v oddíle 496. Toto pravidlo platí i pro služby konzultantů. Náklady na místní konzultanty však spadají pod ostatní neinvestiční náklady, protože jejich činnost ve VaV je přímou součástí činnosti VaV jednotky.

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, a proto bude uvedena v ř.07.

[2] Nákupy služeb VaV od jiných subjektů z ČR určené pro VaV v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.03, 06 až 08 (ř.02=ř.03+06+07+08).

[3] Nákupy služeb VaV od jiných subjektů ze zahraničí určené pro VaV v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.10, 13 a 14 (ř.09 = ř.10+13+14).

D135	Výsledky výzkumu, vývoje a jejich komerční využití
-------------	---

11D135

Byly v roce 2012 využity výsledky výzkumu a vývoje Vaší zpravodajské jednotky pro některý z následujících způsobů komerčního využití? [1]

	ANO	NE	
a) pro vlastní nové nebo inovované technologie, přístroje, zařízení, výrobky, materiály nebo pro nové nebo inovované poskytované služby	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
b) pro patentové přihlášky nebo ostatní předměty ochrany průmyslového vlastnictví [2]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
Pokud ANO , uveďte příjmy z tohoto prodeje (v tis. Kč) [3]			
c) pro prodej jinému subjektu (příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje na zakázky) :	ANO	NE	
v ČR celkem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 <input style="width: 100px;" type="text"/>
v tom: subjektu v podnikatelském sektoru v ČR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
vládní instituci v ČR (např. ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce apod.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
vysoké školy, vyšší odborné školy nebo fakultní nemocnici v ČR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
soukromé neziskové instituci sloužící domácnostem v ČR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
do zahraničí celkem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9 <input style="width: 100px;" type="text"/>
v tom: subjektu v podnikatelském sektoru v zahraničí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11
mezinárodní organizaci či některé vládní instituci v zahraničí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12
vysoké školy, vyšší odborné školy či jinému subjektu v zahraničí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13

[1] Mezi výsledky VaV patří patenty či jiné ochrany průmyslového vlastnictví, publikace prezentující výsledky VaV (články, odborné knihy, sborníky), nová technická řešení, prototypy, funkční vzorky, nový software, inovované výrobky či služby, výsledky VaV promítnuté do právních předpisů a norem nebo do směrnic a předpisů.

[2] Uvede se, zda zpravodajská jednotka podala přihlášku pro udělení patentu či přihlášku pro jinou z ochrany průmyslového vlastnictví u jakéhokoli národního či mezinárodního úřadu ochrany průmyslových práv (v ČR je to Úřad průmyslového vlastnictví). Průmyslová práva zajišťují ochranu výsledků technické tvůrčí činnosti (patenty a užité vzory), předmětů průmyslového výtvarnictví (průmyslové vzory), práva na označení (ochranné známky a označení původu) konstrukčních schémat polovodičových výrobků (tzv. topografie polovodičových výrobků) a dalších výsledků VaV. Chráněná řešení se stávají zbožím.

[3] Uvedou se příjmy z prodeje nehmotných výsledků VaV, včetně služeb VaV na zakázky (např. nové technologie, nová zařízení, léčebné postupy, nové služby, patenty apod.).

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 Nařízení Komise Evropských společenství pro statistiku vědy a technologií č.753/2004 ze dne 22. dubna 2004.

Výkaz je určen **všem zpravodajským jednotkám provádějícím výzkum a vývoj jako svoji hlavní či vedlejší ekonomickou činnost.**

Zpravodajská jednotka, jejíž převažující činnost není výzkum a vývoj, vyplňuje všechny oddíly pouze za svá výzkumná a vývojová pracoviště, která výzkum a vývoj provádějí.

V pracovištích výzkumu a vývoje, kde jsou prováděny kromě výzkumu a vývoje i jiné činnosti, které s výzkumem a vývojem nesouvisí, může být při absenci přesných údajů o proporcích pracovního času na výzkum a vývoj a na ostatní činnosti použito kvalifikovaných odhadů.

Definice výzkumu a vývoje:

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

Rozlišujeme tři typy výzkumné a vývojové činnosti: základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Definice a příklady těchto typů výzkumu a vývoje jsou uvedeny pod oddílem 129.

Odlišení výzkumu a vývoje od jiných činností:

V některých případech může být obtížné odlišit výzkumné a vývojové činnosti od činností jim podobných. Základním pravidlem pro určení výzkumných a vývojových činností by měla být přítomnost prvku novosti (inovace) ve výzkumu a vývoji.

Co do výzkumu a vývoje nepatří:

a) **vzdělávání a výcvik** - jedná se především o výuku na vysokých školách, kde akademičtí pracovníci či postgraduální studenti provádějí jak výzkum a vývoj, tak pedagogické činnosti;

b) některé **příbuzné vědecké a technologické činnosti, pokud nejsou výlučně a primárně prováděny pro účely VaV:**

- specializované činnosti jako shromažďování, kódování, zaznamenávání, klasifikování, rozšiřování, překládání, analyzování, vyhodnocování prováděné vědeckotechnickými pracovníky, bibliografickými službami, patentovými službami, poradenskými službami či získávanými na vědeckých konferencích;
- sběr univerzálních údajů - jde o sběr záznamů o obecných jevech určených pro širokou veřejnost, který je prováděný státními úřady (např. sčítání lidu, rutinní topografické zpracování, apod.);
- zkoušení a standardizace - patří sem udržování národních standardů, kalibrace druhotných standardů;
- studie proveditelnosti (např. zkoumání navrhovaných technických projektů za použití existujících technik k zajištění doplňujících informací před rozhodnutím o implementaci);
- specializovaná zdravotní péče - rutinní zkoumání a běžné používání specializovaných lékařských znalostí;
- patentové a licenční činnosti - zahrnují veškeré administrativní a právní úkony spojené s předměty průmyslových práv a licencemi;
- studie záměrů politiky - národní a regionální politika, tvorba podnikatelských záměrů;
- rutinní vývoj softwaru - zahrnuje práci na vylepšení systémů a programů, které byly veřejně k dispozici před zahájením práce; vývoj komerčního aplikačního softwaru pomocí známých metod; převádění nebo překlad počítačových jazyků; přidání uživatelské funkčnosti k aplikacím programům;

c) některé **průmyslové činnosti, pokud jejich primárním cílem není provádět další technická zlepšení výrobků nebo technologického procesu:**

- vědecké, technické, komerční a finanční kroky nezbytné pro implementaci nových nebo zdokonalených výrobků nebo služeb;
- komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
- marketing nových nebo zdokonalených výrobků;
- průzkum trhu;
- distribuce zboží a služeb.

Příklady činností zahrnutých a nezahrnutých do VaV ve vybraných oblastech:

a) Vysoké či vyšší odborné školy

Zahrnuto:

- VaV u postgraduálních studentů je např. provádění a sepisování nezávislých studií vyžadovaných pro získání kvalifikace Ph.D.

Nezahrnuto:

- VaV u postgraduálních studentů není příprava materiálů na seminář pro studenty bakalářského studijního oboru

b) Průmyslové činnosti

Zahrnuto za určitých podmínek:

1. prototypy - pokud je primárním cílem provádět další vylepšení;
2. zkušební provoz - pokud jsou primárním účelem VaV;
3. projektování - pokud je prováděno pro VaV;
4. provozní inženýrství a vybavení nástroji - pouze inženýrství spojené s vývojem nových výrobků a nových postupů;

5. zkušební výroba - pouze zkoušení VaV;

Nezahrnuto:

1. projektování pro výrobní proces;
2. komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
3. marketing nových nebo zdokonalených výrobků;

c) Služby

Zahrnuto v peněžnictví a 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:

- Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- Výzkum a vývoj pro inovace
- Mezinárodní spolupráce (následovník Interreg IIIC)
- Nadnárodní spolupráce (následovník Interreg IIIB)

Operační programy okrajově zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Doprava
- Operační program Podnikání a inovace
- Program rozvoj venkova

Číselník krajů

CZ010	Hl. m. Praha	CZ052	Královéhradecký kraj
CZ020	Středočeský kraj	CZ053	Pardubický kraj
CZ031	Jihočeský kraj	CZ063	Kraj Vysočina
CZ032	Plzeňský kraj	CZ064	Jihomoravský kraj
CZ041	Karlovarský kraj	CZ071	Olomoucký kraj
CZ042	Ústecký kraj	CZ072	Zlínský kraj
CZ051	Liberecký kraj	CZ080	Moravskoslezský kraj

PŘÍLOHA 9

**Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2012
(pro vládní a vysokoškolský sektor)**

Roční výkaz o výzkumu a vývoji za rok 2012

VTR 5-01 (b)

Registrováno
ČSÚ ČV
ze dne . . .
IKF 301212

(pro vládní sektor, vysokoškolský sektor a fakultní nemocnice)

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2012. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinná poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte **do 28. 2. 2013**
 ČSÚ - odbor statistického zpracování Praha, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10
 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																		
<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td> </tr> </table>											<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px;">C</td><td style="width: 20px;">Z</td><td style="width: 20px;">0</td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td><td style="width: 20px;"> </td> </tr> </table>	C	Z	0							
C	Z	0																			

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz vyplnil:	Jméno a příjmení Telefon Fax E-mail	Podpis Datum
Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (účetní firma ap.), uveďte zde svoje kontaktní spojení.		

Vyplnění záhlaví výkazu:

IČO - identifikační číslo, pokud je méně než osmimístné, doplní se zleva nuly

Kraj - kód kraje sídla pracoviště - číselník CZ-NUTS (viz vysvětlivky)

Počet pracovišť - počet pracovišť výzkumu a vývoje zpravodajské jednotky (PPC)

Pořadové číslo pracoviště - 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 a 126, kde se uvádějí na 1 desetinné místo. 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 uvede vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností (pokud vymezený prostor nepostačuje, pokračujte na samostatném listě).

125 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti		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 1 des. místo) [5]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
12125		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci [2]	02				
	z toho výzkumní pracovníci pracující na více než poloviční pracovní úvazek	03				
	techničtí a jim rovnocenní zaměstnanci [3]	04				
	ostatní zaměstnanci [4]	05				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] Celkový počet zaměstnanců VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02, 04 a 05 (ř.01 = ř.02+04+05).

Zaměstnanci výzkumu a vývoje (dále jen VaV) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci, kteří pracují na pracovištích VaV a jsou k jednotlivým zpravodajským jednotkám v pracovním poměru.

Poznámka: Mezi zaměstnance VaV patří i zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k VaV činnostem (např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod.). Naopak do zaměstnanců VaV nejsou zahrnuti zaměstnanci provádějící nepřímé služby (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo kantýně, bezpečnostní službě apod.).

[2] Výzkumní pracovníci se zabývají nebo řídí projekty zahrnující koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů. Jde převážně o zaměstnance, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO) zařazeni do hlavní třídy 2 (Specialisté) nebo podskupiny 1223 (Řídící pracovníci v oblasti výzkumu a vývoje).

[3] Techničtí a jim rovnocenní zaměstnanci v rámci VaV uskutečňují vědecké a technické úkoly, aplikují koncepty a provozní metody, a to obvykle za dohledu výzkumníků.

[4] Ostatní zaměstnanci VaV obstarávají přímé služby pro VaV nebo se na VaV činnostech podílejí (např. manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci apod.).

[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 1 desetinné místo.

Příklady výpočtu FTE podle vzorce počet osob x úvazek x doba věnovaná VaV x doba zaměstnání v daném roce:

a) 4 výzkumní pracovníci se na plný úvazek věnovali pouze VaV po celý rok: $4 \times 1 \times 1 \times 1 = 4,0$ pro ř.02 a sl.3

b) 1 profesor zaměstnaný na VŠ, který se ve svém plném úvazku věnuje ze 75% VaV a z 25% výuce studentů po celý rok:

$1 \times 1 \times 0,75 \times 1 = 0,75$, po zaokrouhlení 0,8 FTE pro ř.02 a sl.3

c) 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

d) 2 odborní asistenti (doktorandi) pracující na poloviční úvazek na fakultě XY za dohledu výzkumníka, kteří se ve svém úvazku věnují z 75% VaV jako techničtí asistenti a z 25% výuce studentů na odborných cvičení, 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 0,4 FTE pro ř.04 a sl.3

e) 2 dělníci zaměstnaní na plný pracovní úvazek obsluhovali stroje pro VaV 30 % pracovní doby v délce 3 měsíců: $2 \times 1 \times 0,3 \times 0,25 = 0,15$, po zaokrouhlení 0,2 FTE pro ř.05 a sl.3

336 Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti podle pracovní činnosti		Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách [2]		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody [3]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
10336		a	1	2	3	4
Celkový počet osob / odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci	02				
	technické a jim rovnocenné osoby	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 odílem 125.

[2] Fyzické osoby (sl.1 a 2): uvede se celkový počet osob pracujících ve VaV pro zpravodajskou jednotku na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvede se tato osoba pouze jednou.

[3] Odpracované hodiny ve VaV (sl.3 a 4): uvede se celkový počet odpracovaných hodin ve VaV osobami pracujícími na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvedou se odpracované hodiny za všechny dohody.

Poznámka: V případě, že není k dispozici přesná evidence, uveďte kvalifikovaný odhad.

POZOR: Výdaje na VaV **nezahrnují nákupy služeb VaV** od jiných subjektů. Nákupy služeb VaV se rozumí všechny výlohy zpravodajské jednotky jinému subjektu za provedení VaV, který byl v daném roce pořízen. Tyto výdaje nejsou zahrnuty v tomto oddíle ani v oddílech 128b, 129 a 427, nýbrž budou uvedeny v samostatném **oddíle 496 tohoto výkazu**, a to pouze pokud slouží jako subdodávka pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou.

127 Výdaje na výzkum a vývoj podle druhu nákladů (v tis. Kč)		Čís. řád.	Za sledovaný rok	
10127 (bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)				a
Celkové výdaje na výzkum a vývoj [1]		01		
Běžné výdaje na výzkum a vývoj (neinvestiční náklady) [2]		02		
v tom	celkový objem mezd zaměstnanců včetně OON (ostatních osobních nákladů) (za zaměstnance 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 výdaje (např. 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 VaV prováděný zpravodajskou jednotkou bez ohledu na zdroj jejich financování se beze zbytku rozepíše do ř.02 a 06 (ř.01 = ř.02+06).

Poznámka: Veškeré odpisy budov, strojního a technologického zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV vyloučeny.

[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] **Celkový objem mezd zaměstnanců** VaV odpovídá mzdovým nákladům pouze za práci odvedenou přímo ve VaV činnostech. Ve mzdových nákladech je zahrnuto i pojistné na zdravotní a sociální pojištění placené zaměstnavatelem za zaměstnance VaV.

[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.

[5] **Ostatní neinvestiční výdaje** na VaV tvoří materiál, zásoby a vybavení na podporu vlastního VaV, resp. administrativní a jiné režijní náklady, mzdové náklady osob nezahrnutých v údajích o zaměstnancích VaV (např. zaměstnanci bezpečnostní služby, údržby, apod.).

[6] **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** na 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 příjmu 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** pro provádění VaV zahrnují aktivaci nehmotných výsledků VaV pocházející z vlastní činnosti, pořízení softwaru, výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv a jiných výsledků duševní tvořivé činnosti, pokud nejsou výsledky VaV a bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv poskytovaných nebo nabývaných.

[8] **Aktivace vlastních výsledků** VaV představuje aktivaci výsledků úspěšně dokončených prací (např. technologické postupy, projekty, receptury), pokud nejsou předmětem ocenitelných práv a pokud slouží pro provádění VaV.

[9] Výdaje na **software** představují výdaje na 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, jiných výsledků duševní tvořivé činnosti a jiného dlouhodobého nehmotného majetku, pokud není výsledkem VaV činností a slouží zpravodajské jednotce pro provádění VaV.

Poznámka: Pokud je pořízený ostatní dlouhodobý nehmotný majetek výsledkem VaV činností a slouží jako subdodávka pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou, tak se výdaje na jeho pořízení uvedou v oddíle 496.

[11] Výdaje na **pozemky, budovy a stavby** zahrnují výdaje na pozemky získané pro potřeby VaV (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloproduční zařízení), postavené nebo koupené budovy pro VaV, dále také výdaje na technické zhodnocení budov apod.

[12] Výdaje na **ostatní dlouhodobý hmotný majetek** zahrnují technické a jiné vybavení nezbytné pro vykonávání VaV (např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky, péstitelské celky trvalých porostů apod.).

128b Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů jejich financování (v tis. Kč)		Čís. řád.	Za sledovaný rok		
(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)		10128	a		
			1		
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]		01			
v tom zdroj financování	podnikatelské zdroje v ČR [2]	02			
	v tom	příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje (zakázky na VaV)	07		
		příjmy z licenčních poplatků za nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (např. patenty, užité vzory, výrobně technické poznatky apod.)	08		
		ostatní příjmy z podnikatelských zdrojů (např. za pronájem nemovitostí, publikační činnost)	09		
	veřejné zdroje ČR (státní rozpočet včetně spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU, rozpočty krajů) [3]	10			
	v tom	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU (strukturální fondy, rámcové programy, granty a jiné programy EK)	11		
		zdroje získané prostřednictvím Grantové a Technologické agentury ČR	12		
		ostatní veřejné zdroje ČR	13		
	vlastní příjmy vysokých a vyšších odborných škol, fakultních nemocnic [4]	15			
	zdroje ze soukromých neziskových institucí sloužících domácnostem [5]	16			
	zahraniční zdroje včetně předfinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU [6]	17			
	v tom	podnikatelské zdroje	18		
		v tom	příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje (zakázky na VaV)	21	
			příjmy z licenčních poplatků za nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (např. patenty, užité vzory, výrobně technické poznatky apod.)	22	
			ostatní příjmy z podnikatelských zdrojů (např. za pronájem nemovitostí, publikační činnost)	23	
		zdroje ze Strukturálních fondů EU včetně prostředků použitých na předfinancování z vlastních zdrojů či úvěrů [7]	24		
		ostatní zdroje rozpočtu EU (rámcové programy, granty, dotace a veřejné zakázky EK) včetně prostředků použitých na předfinancování z vlastních zdrojů či úvěrů	25		
		ostatní veřejné zdroje mezinárodních organizací a výzkumných institucí mimo EU (např. NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA apod.)	26		
		národní vládní instituce (např. prostředky finančních mechanismů EHP/Norsko apod.)	27		
		vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice [4]	28		
		soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem [5]	29		
	Kontrolní součet (součet všech řádků)		99		

[1] Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle zdrojů jejich financování do ř.02, 10, 15, 16 a 17 (ř.01 = ř.02+10+15+16+17)

[2] Zahrnují zdroje ze všech firem, organizací, veřejně prospěšných institucí a jiných institucí, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej veřejnosti za ekonomicky významnou cenu. Podnikatelské zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.07, 08, 09 (ř.02 = ř.07+08+09).

[3] Veřejné zdroje na VaV jsou rozdělovány ze státního rozpočtu prostřednictvím rozpočtových kapitol nebo z rozpočtů krajů. Přímé veřejné zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.11 až 13 (ř.10 = ř.11+12+13).

[4] Zahrnují příjmy nepocházející z podnikatelského sektoru (především poplatky jednotlivých studentů, předplatné časopisů, apod.).

[5] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých neziskových institucí (např. sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, kluby, hnutí a nadace apod.), včetně osob a domácností.

[6] Zahrnují veškeré finance na VaV poskytnuté ze zahraničí (včetně předfinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU). Zdroje ze zahraničí se beze zbytku rozepíší do ř.18, 24 až 29 (ř.17 = ř.18+24+25+26+27+28+29)

[7] Uvede se pouze výše podpory VaV, která pochází ze Strukturálních fondů EU. Část finančních prostředků určených na spolufinancování z veřejných zdrojů se uvede do ř.11. Zdroje na VaV ze Strukturálních fondů EU jsou v ČR rozdělovány prostřednictvím státní správy v rámci jednotlivých tematických a regionálních operačních programů. Každá finanční částka vydaná ze strukturálních fondů EU musí být v předem určené výši spolufinancována.

Příklad: Náklady realizovaného projektu VaV činily 100 tis. Kč. Účelová dotace z EU na tento projekt byla přidělena ve výši 85 % a zbylé náklady na projekt byly z 15 % hrazeny prostřednictvím dotace ze státního rozpočtu. Náklady na tento projekt se do oddílu 128 rozepíší následujícím způsobem: 85 tis. do ř.24 a 15 tis. do ř. 11.

Poznámka: Údaje o výši podpory na VaV a jejím spolufinancování naleznete ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídicím orgánem daného programu.

Finanční prostředky na projekty realizované za pomoci Strukturálních fondů EU mohou být fyzicky přiděleny až po ukončení projektu, a tedy projekt může být zprvu financován (předfinancován) ze státního rozpočtu či vlastních prostředků a úvěrů. Do oddílu 128 se rozepíší finanční prostředky na projekty VaV v členění popsáném ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídicím orgánem daného programu.

Jednotlivé programy v rámci Strukturálních fondů EU, které jsou určeny k poskytnutí podpory VaV, jsou uvedeny v příloze.

129	Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výzkumné a vývojové činnosti (v tis. Kč) (bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uvedte do oddílu 496)	10129	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			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] **Základní výzkum** zahrnuje teoretické nebo experimentální práce prováděné s cílem získat nové vědomosti o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečnostech, které nejsou primárně zaměřeny 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] **Applikovaný výzkum** zahrnuje experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. 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] **Experimentální vývoj** je charakterizován jako 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.

Příklady: v průmyslu: vývoj nových ekologických technologií (např. povrchových úprav kovů); ve fyzice: vývoj kovacího nástroje s novými typy nanokompozitních nátěrů; v ekonomii: identifikace faktoru 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.

115	Vědní oblasti výzkumných a vývojových prací (vyznačte křížkem <u>jedinou</u> hlavní vědní oblast, v níž převážně zabezpečujete výzkumné a vývojové práce)	12115	Čís. řád.	Hlavní vědní oblast
			a	1
Přírodní vědy [1]			01	<input type="checkbox"/>
Technické vědy [2]			02	<input type="checkbox"/>
Lékařské vědy [3]			03	<input type="checkbox"/>
Zemědělské vědy [4]			04	<input type="checkbox"/>
Sociální vědy [5]			05	<input type="checkbox"/>
Humanitní vědy [6]			06	<input type="checkbox"/>

[1] Matematické a počítačové vědy (pouze software), fyzikální, chemické a biologické vědy, vědy o zemi a příbuzné vědy životního prostředí.

[2] Stavební inženýrství, elektroinženýrství, elektronika (pouze hardware) a ostatní inženýrské vědy a technologie (např. mechanické, chemické, kosmonautické, strojní, potravinářské, metalurgické, oděvní apod.).

[3] Základní medicína, klinická medicína, zdravotní vědy, lékařské biotechnologie a další příbuzné disciplíny.

[4] Zemědělství, lesnictví, rybářství, vědy o zvířatech a mléce, veterinární vědy, zemědělské biotechnologie a ostatní příbuzné vědy.

[5] Psychologie, ekonomie a podnikání, vzdělávací vědy, sociologie, právní vědy, politické vědy, sociální a ekonomická geografie, média a komunikace a ostatní sociální vědy.

[6] Historie a archeologie, jazyky a literatura, filozofie, etika a náboženství, umění, historie umění a ostatní humanitní vědy.

427 Výdaje na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech (v tis. Kč)		Čís. řád.	Za sledovaný rok [5]	z toho financovaných z veřejných zdrojů ČR [6]
		12427		
(vyplní pouze jednotky provádějící výzkum a vývoj v některé z těchto oblastí)				
Informační a komunikační technologie [1]		01		
v tom	software [2]	02		
	hardware	03		
Biotechnologie [3]		04		
Nanotechnologie a nanomateriály [4]		05		
Kontrolní součet (součet všech řádků)		06		

[1] VaV související s **informačními a komunikačními technologiemi (ICT)** je definován nejnvhodněji oborem výrobku podle Klasifikace produkce podle činností (CZ-CPA):

Výzkum a vývoj informačních technologií:

CZ-CPA 26.1 Elektronické součástky a desky,

CZ-CPA 26.2 Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení,

CZ-CPA 26.4 Spotřební elektronika - audiovizuální přístroje a zařízení,

CZ-CPA 26.8 Magnetická a optická média.

Výzkum a vývoj komunikačních technologií:

CZ-CPA 26.3 Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství.

Výzkum a vývoj v oblasti telekomunikačních a internetových služeb, zpracování dat:

CZ-CPA 61 Telekomunikační a internetové služby,

CZ-CPA 63.1 Zpracování dat, hosting a související služby, webové portály.

Výzkum a vývoj v oblasti programování a softwaru:

CZ-CPA 62 - Služby v oblasti programování a poradenství a související služby (viz. ř.02)

[2] **Výzkum a vývoj v oblasti programování a softwaru** zahrnuje služby v oblasti programování a poradenství a související služby (CZ-CPA 62), jestliže tyto služby představují vědecko-technologický pokrok.

Příklady VaV v oblasti programování a softwaru: nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie apod.

[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, biorozvlákňování, biobělení, bioodšívování, 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+04+05 sl.1 může být nižší než ř.01 sl.1 oddílu 128.

[6] Součet ř.01+04+05 sl.2 může být nižší než ř.10 sl.1 oddílu 128.

496b Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů pro vlastní výzkum a vývoj (v tis. Kč)		10496	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů pro vlastní výzkum a vývoj [1]			01	
od subjektů z ČR [2]			02	
v tom od subjektů podle sektoru provádění VaV	podnikatelský sektor (např. firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce apod.)		03	
	vládní instituce (např. ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
	soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		08	
od subjektů ze zahraničí [3]			09	
v tom od subjektů podle sektoru provádění VaV	podnikatelský sektor (např. firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce apod.)		10	
	mezinárodní organizace (např. EU, NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA apod.)		13	
	vládní instituce, vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice a soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		14	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[1] Celkové nákupy služeb VaV od jiných subjektů určené pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou (subdodávky pro VaV) zahrnují nákupy od subjektů z ČR i ze zahraničí (ř.01 = ř.02+09).

Nákupy služeb VaV se rozumí všechny výlohy zpravodajské jednotky vykázané jinému subjektu za provedení VaV, který byl v daném roce pořízen, a to jen pokud slouží pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou (subdodávky pro VaV).

Poznámka: U služeb těsně spjatých s VaV činností v rámci zpravodajské jednotky 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 a budou uvedeny v oddíle 496. Toto pravidlo platí i pro služby konzultantů. Náklady na místní konzultanty však spadají pod ostatní neinvestiční náklady, protože jejich činnost ve VaV je přímou součástí činnosti VaV jednotky.

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, a proto bude uvedena v ř.07.

[2] Nákupy služeb VaV od jiných subjektů z ČR určené pro VaV v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.03, 06 až 08 (ř.02=ř.03+06+07+08).

[3] Nákupy služeb VaV od jiných subjektů ze zahraničí určené pro VaV v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.10, 13 a 14 (ř.09 = ř.10+13+14)

D135

Výsledky výzkumu, vývoje a jejich komerční využití

11D135

Byly v roce 2012 využity výsledky výzkumu a vývoje Vaší zpravodajské jednotky pro některý z následujících způsobů komerčního využití? [1]

	ANO	NE	
a) pro vlastní nové nebo inovované technologie, přístroje, zařízení, výrobky, materiály nebo pro nové nebo inovované poskytované služby	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
b) pro patentové přihlášky nebo ostatní předměty ochrany průmyslového vlastnictví [2]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
Pokud ANO , uveďte příjmy z tohoto prodeje (v tis. Kč) [3]			
c) pro prodej jinému subjektu (příjmy z prodeje služeb výzkumu a vývoje na zakázky) :	ANO	NE	
v ČR celkem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 <input style="width: 100px;" type="text"/>
v tom: subjektu v podnikatelském sektoru v ČR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
vládní instituci v ČR (např. ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce apod.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
vysoké školy, vyšší odborné školy nebo fakultní nemocnici v ČR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
soukromé neziskové instituci sloužící domácnostem v ČR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
do zahraničí celkem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9 <input style="width: 100px;" type="text"/>
v tom: subjektu v podnikatelském sektoru v zahraničí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11
mezinárodní organizaci či některé vládní instituci v zahraničí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12
vysoké školy, vyšší odborné školy či jinému subjektu v zahraničí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13

[1] Mezi výsledky VaV patří patenty či jiné ochrany průmyslového vlastnictví, publikace prezentující výsledky VaV (články, odborné knihy, sborníky), nová technická řešení, prototypy, funkční vzorky, nový software, inovované výrobky či služby, výsledky VaV promítnuté do právních předpisů anorem nebo do směrnic a předpisů.

[2] Uvede se, zda zpravodajská jednotka podala přihlášku pro udělení patentu či přihlášku pro jinou z ochrany průmyslového vlastnictví u jakéhokoli národního či mezinárodního úřadu ochrany průmyslových práv (v ČR je to Úřad průmyslového vlastnictví). Průmyslová práva zajišťují ochranu výsledků technické tvůrčí činnosti (patenty a užité vzory), předmětů průmyslového výtvarnictví (průmyslové vzory), práva na označení (ochranné známky a označení původu) konstrukčních schémat polovodičových výrobků (tzv. topografie polovodičových výrobků) a dalších výsledků VaV. Chráněná řešení se stávají zbožím.

[3] Uvedou se příjmy z prodeje nehmotných výsledků VaV, včetně služeb VaV na zakázky (např. nové technologie, nová zařízení, léčebné postupy, nové služby, patenty apod.)

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 Nařízení Komise Evropských společenství pro statistiku vědy a technologií č.753/2004 ze dne 22. dubna 2004

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 prováděn 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:

- Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- Výzkum a vývoj pro inovace
- Mezinárodní spolupráce (následovník Interreg IIIC)
- Nadnárodní spolupráce (následovník Interreg IIIB)

Operační programy okrajově zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Doprava
- Operační program Podnikání a inovace
- Program rozvoj venkova

Číselník krajů

CZ010	Hl. m. Praha	CZ052	Královéhradecký kraj
CZ020	Středočeský kraj	CZ053	Pardubický kraj
CZ031	Jihočeský kraj	CZ063	Vysočina
CZ032	Plzeňský kraj	CZ064	Jihomoravský kraj
CZ041	Karlovarský kraj	CZ071	Olomoucký kraj
CZ042	Ústecký kraj	CZ072	Zlínský kraj
CZ051	Liberecký kraj	CZ080	Moravskoslezský kraj