

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



INVESTIČNÍ ROZHODOVÁNÍ A DLOUHODOBÉ FINANCOVÁNÍ 1FP402 PŘEDNÁŠKA Č. 13

Autor: Doc. Ing. Milan Hrdý, Ph.D.

VŠE Praha, Fakulta financí a účetnictví
Katedra financí a oceňování podniku (KFOP)

Použitá literatura: Valach, J.: Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. Praha: Ekopress s.r.o., 2011, 513 s., ISBN 978-80-86929-71-2

Grafická úprava: Bc. Nikola Foffová (pomvěd KFOP)

Charakteristika podnikového výzkumu a vývoje

- Vysoce riziková aktivita se značně nejistým, ale v případě úspěchu velmi vysokým výnosem.
- Vysoce nákladná investice s uskutečňováním po dobu obvykle několika let.
- Peněžní příjmy jsou značně volatilní a nepravidelné.

Charakteristika podnikového výzkumu a vývoje

Výzkumná a vývojová činnost se uskutečňuje ve vyspělých zemích zejména:

1. Ve velkých podnicích.
2. Na vysokých školách.
3. Ve vládním sektoru.

V ČR se postupně zvětšuje podíl podnikové sféry, i když by měl být vyšší.

Členění výzkumu a vývoje dle OECD

1. **Základní výzkum** – rozvíjí hranice poznání.
2. **Aplikovaný výzkum** – tvůrčí práce v určitém oboru, která je základem pro navazující vývoj.
3. **Vývoj** – využití poznatků výzkumu v konkrétních provozních podmínkách.

Financování výzkumu a vývoje

Financování výzkumu a vývoje se uskutečňuje nejčastěji z těchto zdrojů:

- **zdroje podniků** - jsou soukromými podnikatelskými zdroji firem,
- **veřejné zdroje** - pocházejí ze státního rozpočtu nebo dalších veřejných rozpočtů,
- **zahraniční zdroje** - mohou pocházet jak od soukromých podnikatelských subjektů, tak od mezinárodních organizací.
V ČR především zdroje EU.

Financování výzkumu a vývoje

1. Vlastní versus cizí zdroje ?

Jasná převaha vlastních zdrojů, ve světě běžně mezi 80 - 90 %. Úvěrové financování omezeno kvůli vysokému riziku věřitelů. V rámci vlastních zdrojů převaha interních.

2. Přímá podpora výzkumu a vývoje.

3. Nepřímá podpora výzkumu a vývoje - zájem státu výzkum a vývoj podporovat.

Financování výzkumu a vývoje

Výzkum a vývoj představuje náklady dvojího typu:

- 1. Náklady plně investičního charakteru**
patřící do kapitálového výdaje – dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek představující technické inovace.
- 2. Náklady provozního charakteru**
související s výzkumem a vývojem – přímá daňová uznatelnost včetně případné rezervy vytvořené pro účely výzkumu a vývoje.

Financování výzkumu a vývoje

Financování - účelové, grantové a institucionální

- Při poskytování finančních prostředků státem se rozlišují dva základní druhy financování - účelové a institucionální.
- V prvním případě **účelového financování** stát financuje konkrétní účel. V praxi dochází k vypisování veřejných soutěží, zakázek nebo dotačních titulů.
- Zvláštní formou účelového financování je **financování grantové** - vypsaná zakázka má podobu grantu.

Financování výzkumu a vývoje

- **Financování institucionální** je poskytováno konkrétním výzkumným institucím na pokrytí jejich výdajů na výzkumnou činnost a k trvalému rozvíjení své koncepce vědy a výzkumu.
- Tato podpora institucím přidělována na základě jejich výsledků dosažených za posledních pět let.

Financování výzkumu a vývoje

Přímá státní podpora - stát má zájem na rozvoji vědy a výzkumu. Existují dvě formy:

- 1. Granty** – např. prostřednictvím GAČR – především základní výzkum. Veřejná soutěž s následným hodnocením konkrétních přínosů pro rozvoj vědy.
- 2. Dotační programy** pro výzkum a vývoj – zejména prostřednictvím MPO. Významná role Rady vlády pro výzkum a vývoj.

Významnou roli hrají v současné době
strukturální fondy EU

Financování výzkumu a vývoje

- V ČR v současnosti operační program Výzkum, vývoj, vzdělávání – MŠMT (VVV).
- Dále pak operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OPPIK) – MPO.
- Komunitární program pro konkurenceschopnost podniků a malých a středních podniků, tzv. COSME (Programme for the Competitiveness of Enterprise and Small and Medium Enterprises).

Financování výzkumu a vývoje

Podpora aplikovaného výzkumu a vývoje:

- Technologická agentura ČR (TA ČR) – např. program **EPSILON**, 2015 – 2023, podprogramy Znalostní ekonomika, Energetika a materiály a Životní prostředí.
- Program **THÉTA**, 2018 – 2025, podprogramy Výzkum veřejného zájmu, Strategické energetické technologie a Dlouhodobé technologické perspektivy.
- Program **ZÉTA**, 2017 – 2025, zapojení studentek a studentů do výzkumné a vývojové činnosti směřující k využití výsledků v praxi.

Financování výzkumu a vývoje

Podpora aplikovaného výzkumu a vývoje:

- **Agentura Czech Invest** – Program podpory mezinárodní technologické spolupráce, projekty na ochranu práv průmyslového vlastnictví. Např. konkrétní programy:
 - **Horizont 2020** – malé a střední podniky a inovace.
 - **Eureka** – podpora spolupráce evropských průmyslových podniků a vysokých škol.
 - **Eurostars** – evropská spolupráce v aplikovaném výzkumu.

Financování výzkumu a vývoje

Nepřímá podpora výzkumu a vývoje:

1. Daňové úlevy – klíčové.
2. Odpisové systémy zohledňující výzkum a vývoj.
3. Záruky za úvěry a eventuelní hrazení úroků.

Financování výzkumu a vývoje

Daňová podpora v ČR:

- a) **daňově uznatelné provozní náklady** na výzkum a vývoj,
- b) **odčitatelné položky od základu daně.**

Odpočet na podporu výzkumu a vývoje činí součet:

- c) 100 % výdajů vynaložených v období na realizaci projektu výzkumu a vývoje zahrnovaných do odpočtu, které nepřevyšují úhrn výdajů vynaložených v rozhodné době na realizaci projektu výzkumu a vývoje zahrnovaných do odpočtu, a
- d) 110 % výdajů vynaložených v období na realizaci projektu výzkumu a vývoje zahrnovaných do odpočtu, které převyšují úhrn výdajů vynaložených v rozhodné době na realizaci projektu výzkumu a vývoje zahrnovaných do odpočtu.

Financování výzkumu a vývoje

c) odčitatelné jsou položky jsou na následující části:

1. experimentální či teoretické práce,
 2. projekční a konstrukční práce,
 3. výpočty,
 4. návrhy technologií,
 5. výrobu funkčního vzorku či prototypu produktu nebo jeho části související s realizací projektu výzkumu a vývoje.
- Odpočet na nevztahuje na výdaje, na které byla poskytnuta dotace z veřejných zdrojů !!!!!

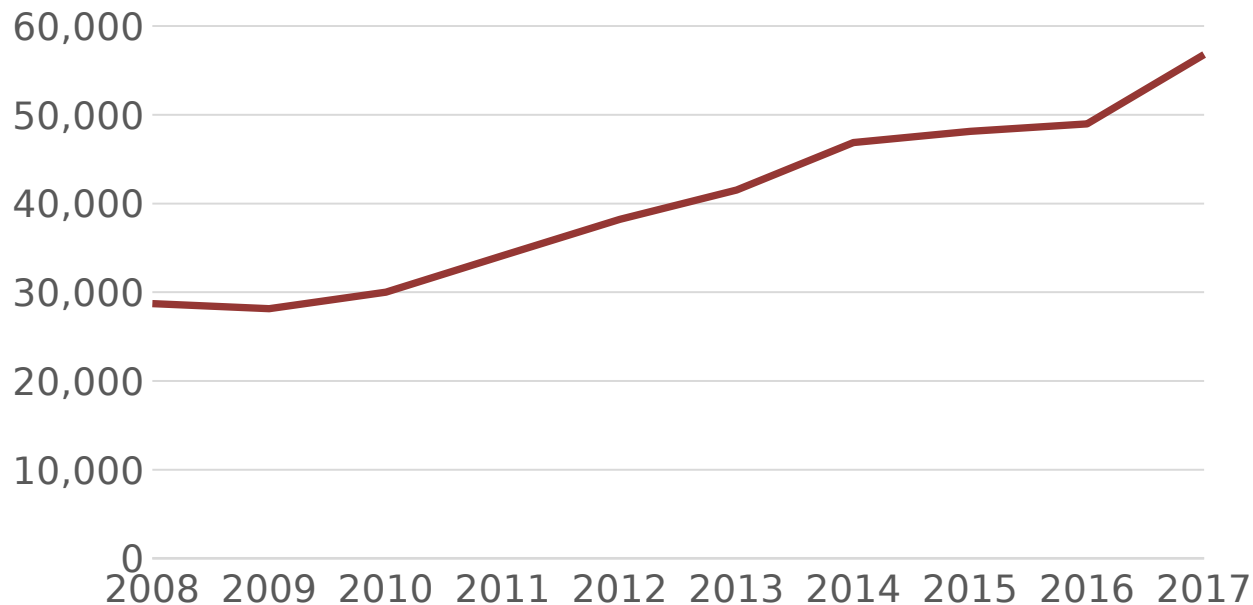
Výdaje státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace institucím

	2017	2018
Úřad vlády České republiky	221 428 934	79 403 891
Ministerstvo obrany	434 652 000	436 040 000
Ministerstvo vnitra	568 176 000	608 321 000
Ministerstvo životního prostředí	153 231 534	248 379 554
Grantová agentura České republiky	4 257 427 000	4 333 066 000
Ministerstvo průmyslu a obchodu	2 502 063 000	2 993 928 152
Ministerstvo zemědělství	876 284 000	884 726 000
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	20 321 205 909	18 751 885 565
Ministerstvo kultury	518 042 000	521 382 000
Ministerstvo zdravotnictví	1 547 348 512	1 557 640 512
Ministerstvo spravedlnosti	0	0
Akademie věd České republiky	5 133 171 000	5 684 692 000
Technologická agentura České republiky	3 526 930 833	4 335 548 383

Zdroj: www.vyzkum.cz Výdaje státního rozpočtu České republiky na výzkum, vývoj a inovace v roce 2017 a 2018. [on-line].

[cit. 2019-02-19]. Dostupné na WWW: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=831096>.

Celkové výdaje na vědu a výzkum v podnikatelském sektoru



Ukazatel	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
v mil. Kč	28	28	30	34	38	41	46	48	48	56
běžné ceny	728	126	013	148	228	513	891	148	980	810

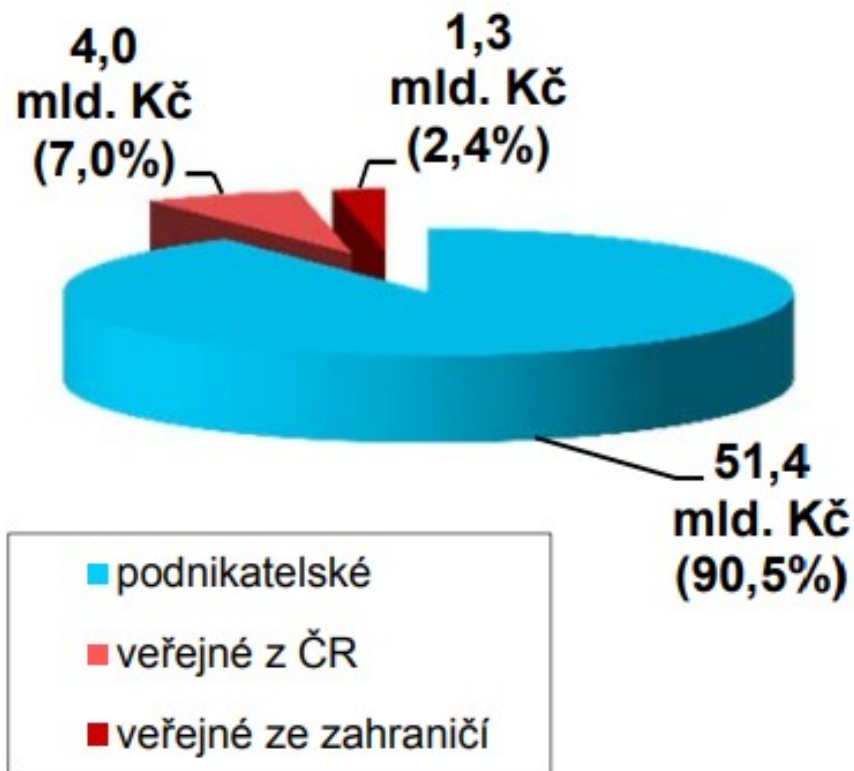
Zdroj: Český statistický úřad. Dostupné na WWW:

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

https://www.czso.cz/documents/10180/98016273/zakladni_ukazatele_vydaje_2007_2017.pdf/8da48bc4-f01e-432a-8803-51a2f22810a2?version=1.2

8da48bc4-f01e-432a-8803-51a2f22810a2?version=1.2

Zdroje financování podnikového výzkumu a vývoje v roce 2017

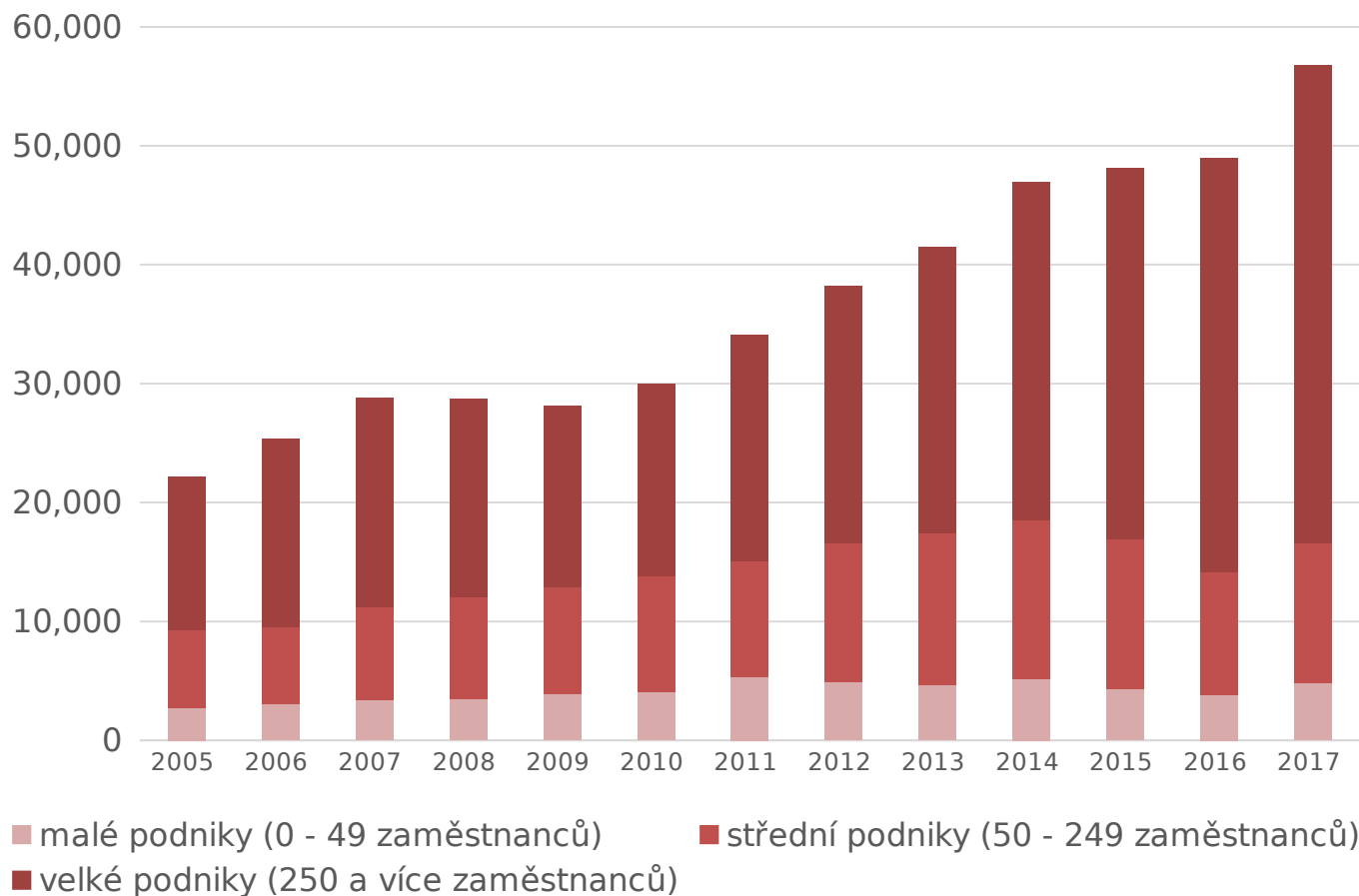


Zdroj: Český statistický úřad. Dostupné na WWW:

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

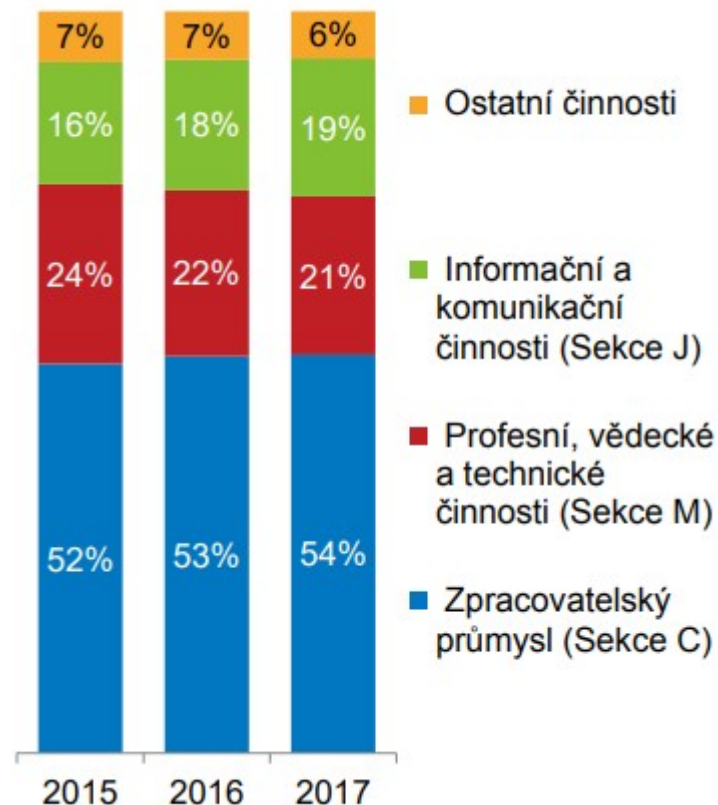
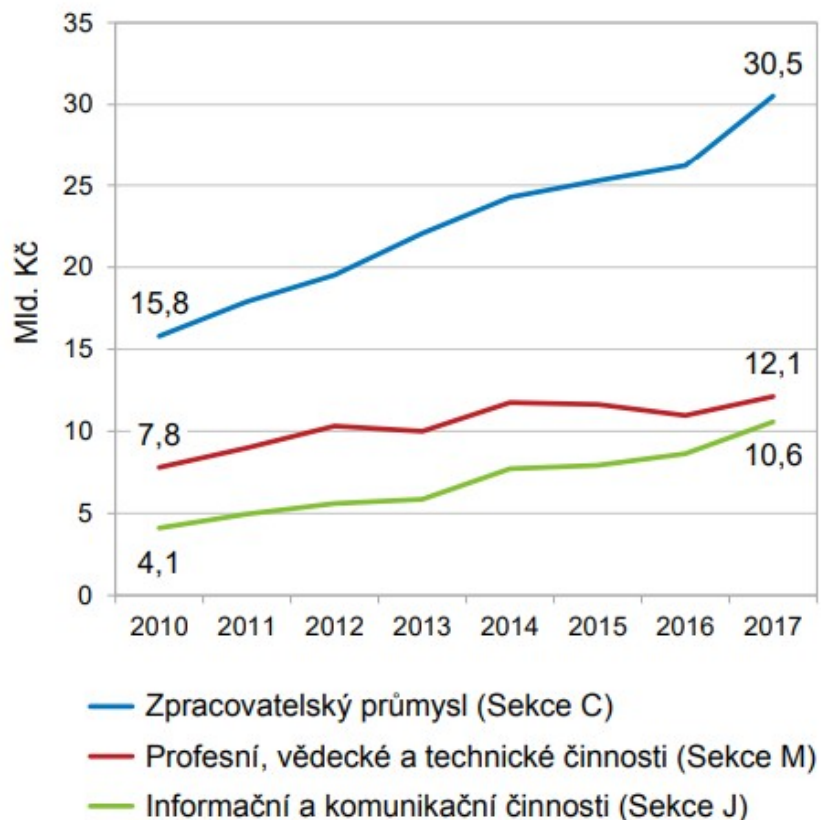
https://www.czso.cz/documents/10180/98016273/zakladni_ukazatele_vydaje_2007_2017.pdf/8de48bc4-f01e-433a-8802-51a3f32819e3?version=1.3.

Celkové výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle velikosti podniku



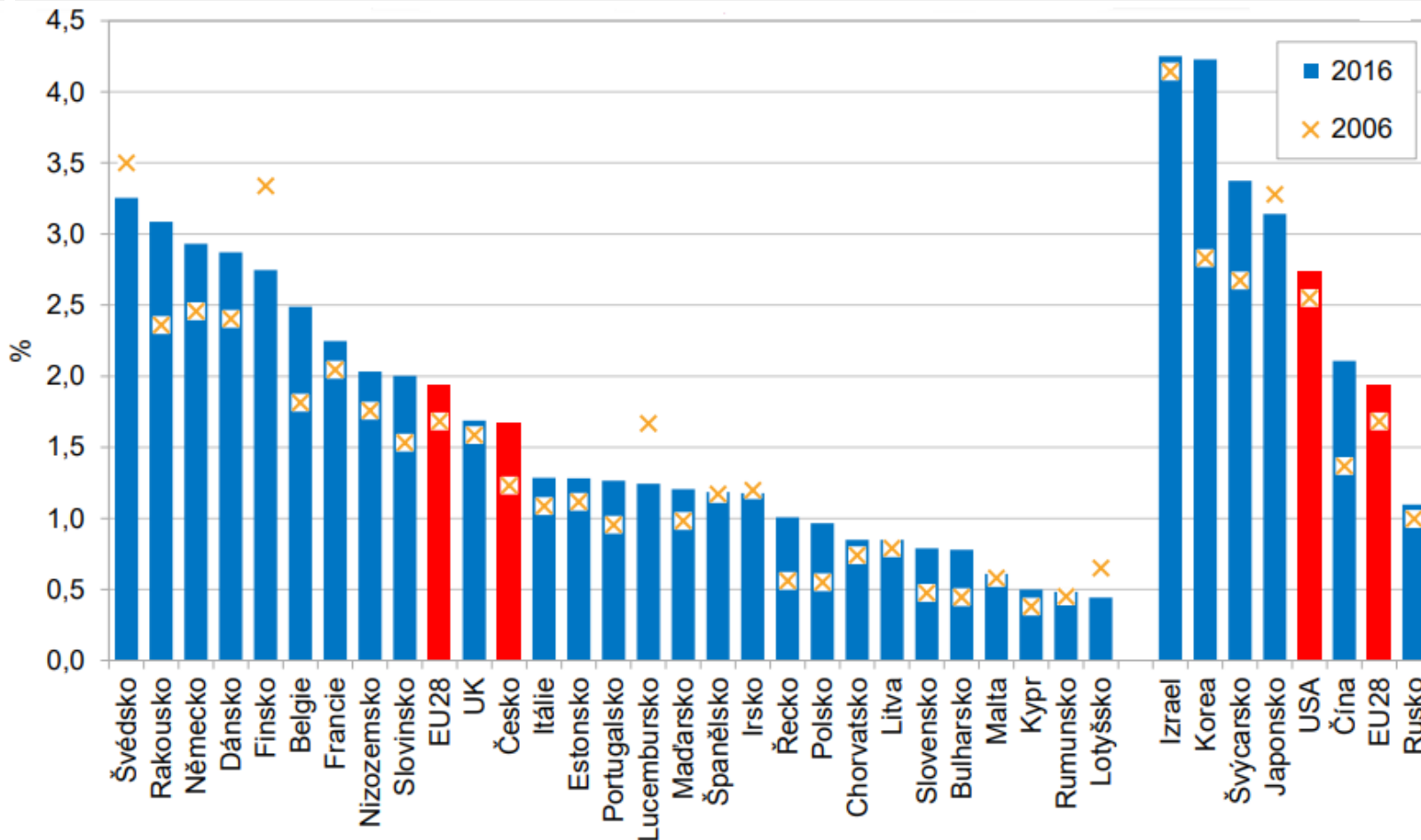
Zdroj: Český statistický úřad. Vlastní zpracování. Dostupné na WWW:
https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vývoje.

Vývoj výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ve vybraných odvětvích



Zdroj: Český statistický úřad. Dostupné na WWW:
https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje,
https://www.czso.cz/documents/10180/98025481/csu_tk_vyzkum_a_vyvoj_prezentace.pdf/c08d7122_d0cb_4087_e1a6_c77122f120e7?version=1.0

Podíl výdajů na vědu a výzkum na HDP v EU v roce 2016



Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI2018/1) a databáze Eurostatu k 18.10.2018, https://www.czso.cz/documents/10180/98025481/csu_tk_vyzkum_a_vyvoj_prezentace.pdf/c08d7433-d0cb-4087-a1a6-c77123f139e7?version=1.0.