

## Výdaje na výzkum a vývoj – mezinárodní srovnání

### A. Celkové výdaje na VaV

|          |  |
|----------|--|
| Graf A.1 | Celkové výdaje na VaV, 2009 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)           |
| Graf A.2 | Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP, 2009 (%)                        |
| Graf A.3 | Struktura celkových výdajů na VaV podle zdroje financování VaV, 2008 (%) |
| Graf A.4 | Struktura celkových výdajů na VaV podle sektoru provádění VaV, 2009 (%)  |

### B. Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů

|          |  |
|----------|--|
| Graf B.1 | Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů, 2008 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)  |
| Graf B.2 | Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2008 (%)               |
| Graf B.3 | Podíl veřejných zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2008 (%)                   |
| Graf B.4 | Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zdrojů, 2000–2008 |

### C. Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů

|          |  |
|----------|--|
| Graf C.1 | Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů, 2008 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)  |
| Graf C.2 | Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2008 (%)               |
| Graf C.3 | Podíl podnikatelských zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2008 (%)                   |
| Graf C.4 | Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů, 2000–2008 |

### D. Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru (BERD)

|          |  |
|----------|--|
| Graf D.1 | Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru, 2009 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)            |
| Graf D.2 | Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2009 (%) |
| Graf D.3 | Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru podle zdroje financování, 2008            |
| Graf D.4 | Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV v podnikatelském sektoru, 2000–2009             |

### E. Výdaje na VaV ve vládním sektoru (GOVERD)

|          |  |
|----------|--|
| Graf E.1 | Výdaje na VaV ve vládním sektoru, 2009 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)            |
| Graf E.2 | Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2009 (%) |
| Graf E.3 | Struktura výdajů na VaV ve vládním sektoru podle zdroje financování, 2008            |
| Graf E.4 | Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vládním sektoru, 2000–2009             |

### F. Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru (HERD)

|          |   |
|----------|---|
| Graf F.1 | Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2009 – běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)            |
| Graf F.2 | Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2009 (%) |
| Graf F.3 | Struktura výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru podle zdroje financování, 2008            |
| Graf F.4 | Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2000–2009             |

---

#### Poznámky:

Údaje o výdajích na VaV **podle zdrojů jejich financování** jsou v mezinárodním srovnání uvedeny za rok 2008, 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 2009, 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.

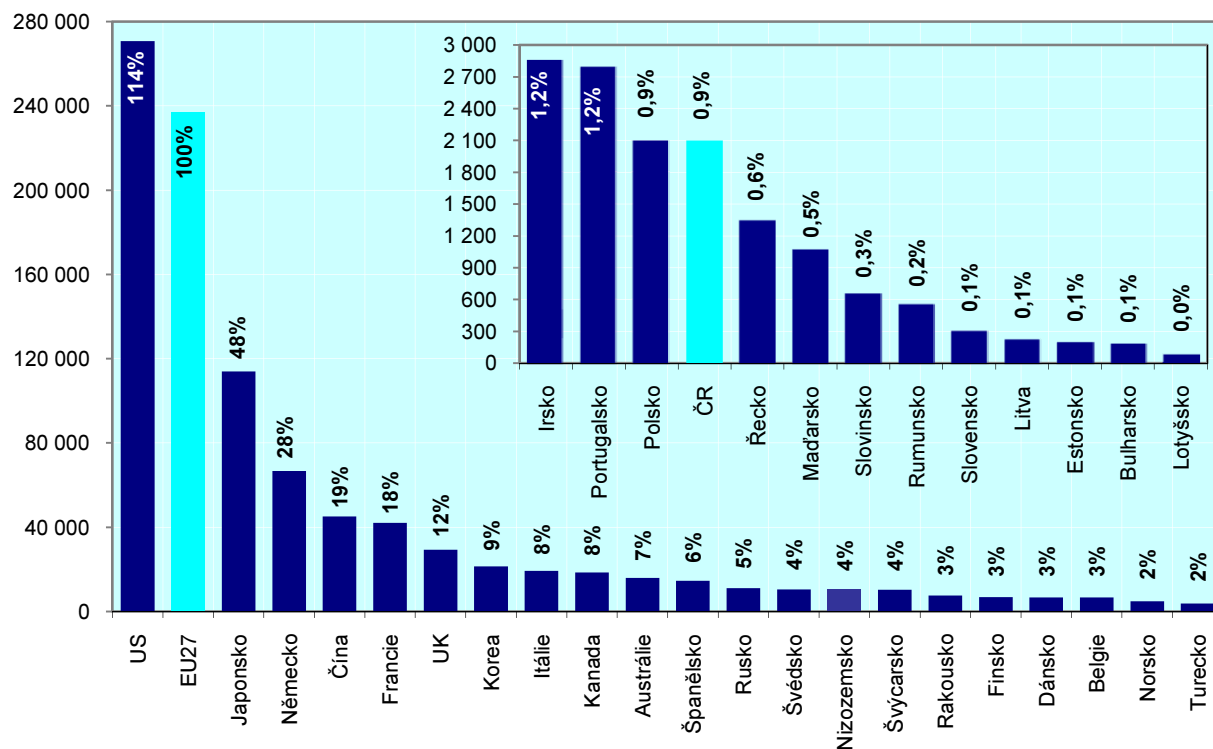
**Procentní bod** – udává změnu hodnoty v procentech. Např. pokud byly výdaje na VaV jako podíl HDP v jednom roce na úrovni 5 % a v dalším roce na úrovni 6 %, pak došlo k navýšení o 1 procentní bod (rozdíl hodnot).

#### 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.

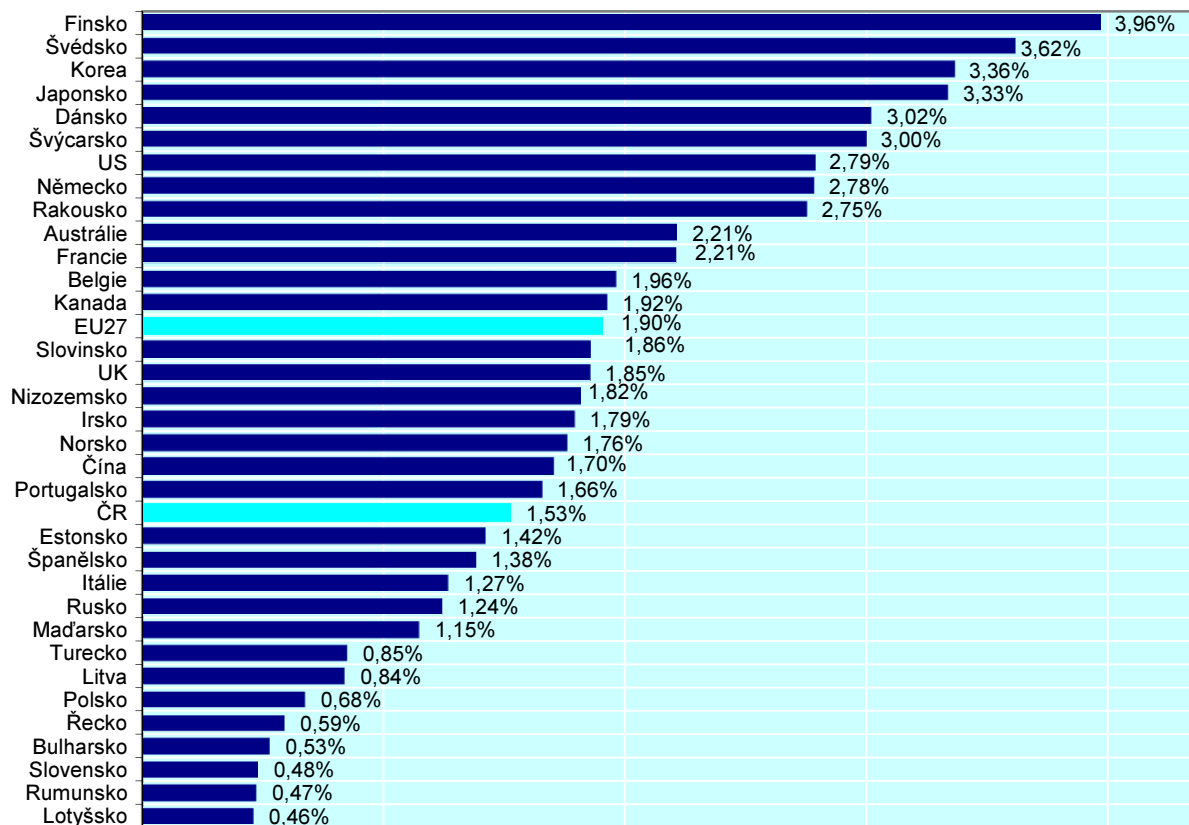
Parity kupní síly umožňují podstatně přesnější srovnání skutečné ekonomické úrovně, struktury a výkonnosti států. Základem výpočtu parit je porovnání cen v národních měnách u dostatečného počtu shodných výrobků a služeb na vnitrostátních trzích.

**Graf A1: Celkové výdaje na VaV, 2009**  
běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)



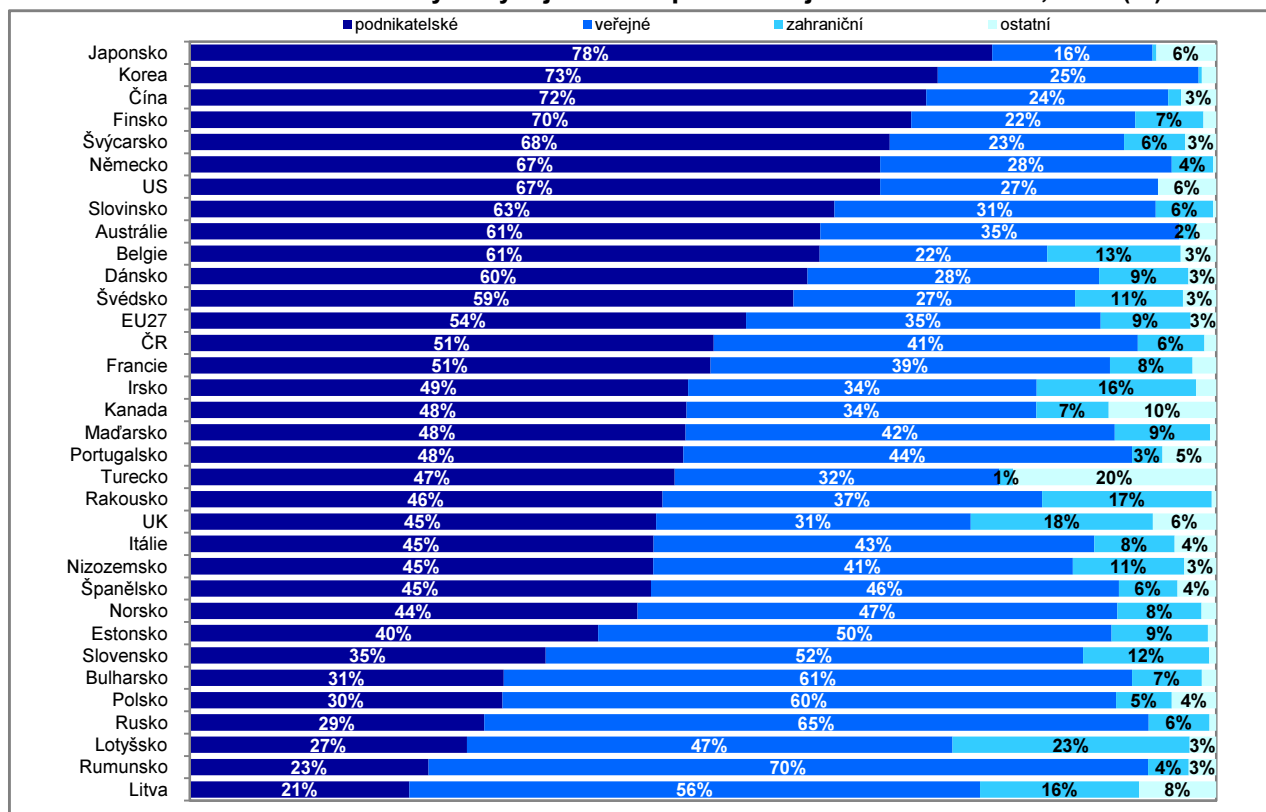
Pozn.: Místo roku 2009: Řecko – 2007; Čína, Japonsko, Korea, Norsko, Rusko, Švýcarsko, Turecko, US – 2008

**Graf A2: Celkové výdaje na VaV jako podíl na HDP, 2009 (%)**



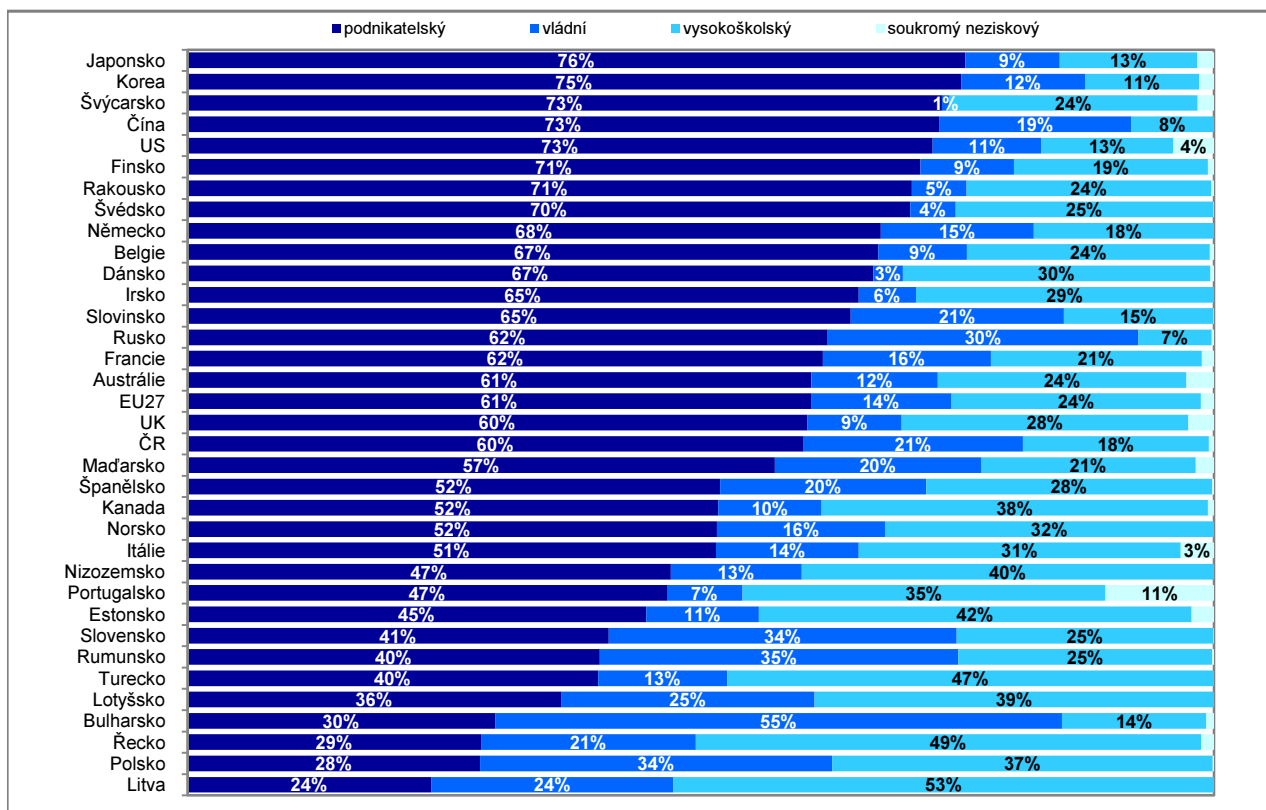
Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

**Graf A3** Struktura celkových výdajů na VaV podle zdroje financování VaV, 2008 (%)



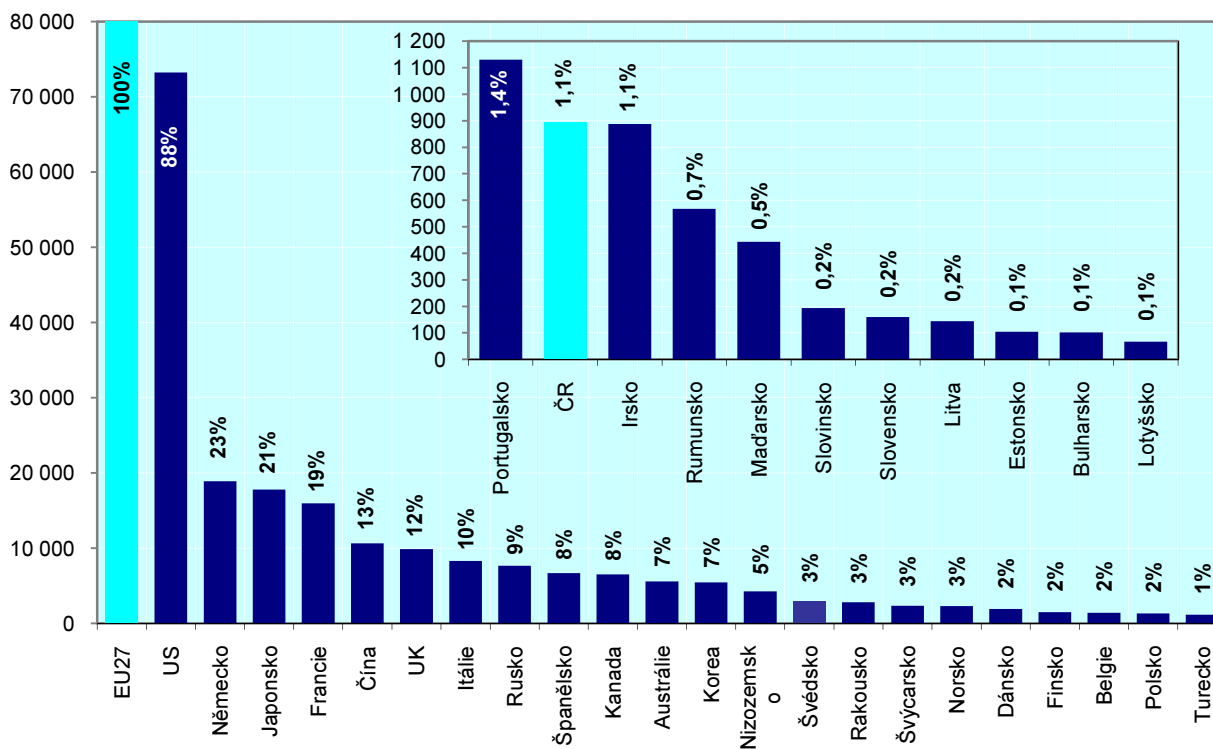
Pozn.: Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

**Graf A4:** Struktura celkových výdajů na VaV podle sektoru provádění VaV, 2009 (%)



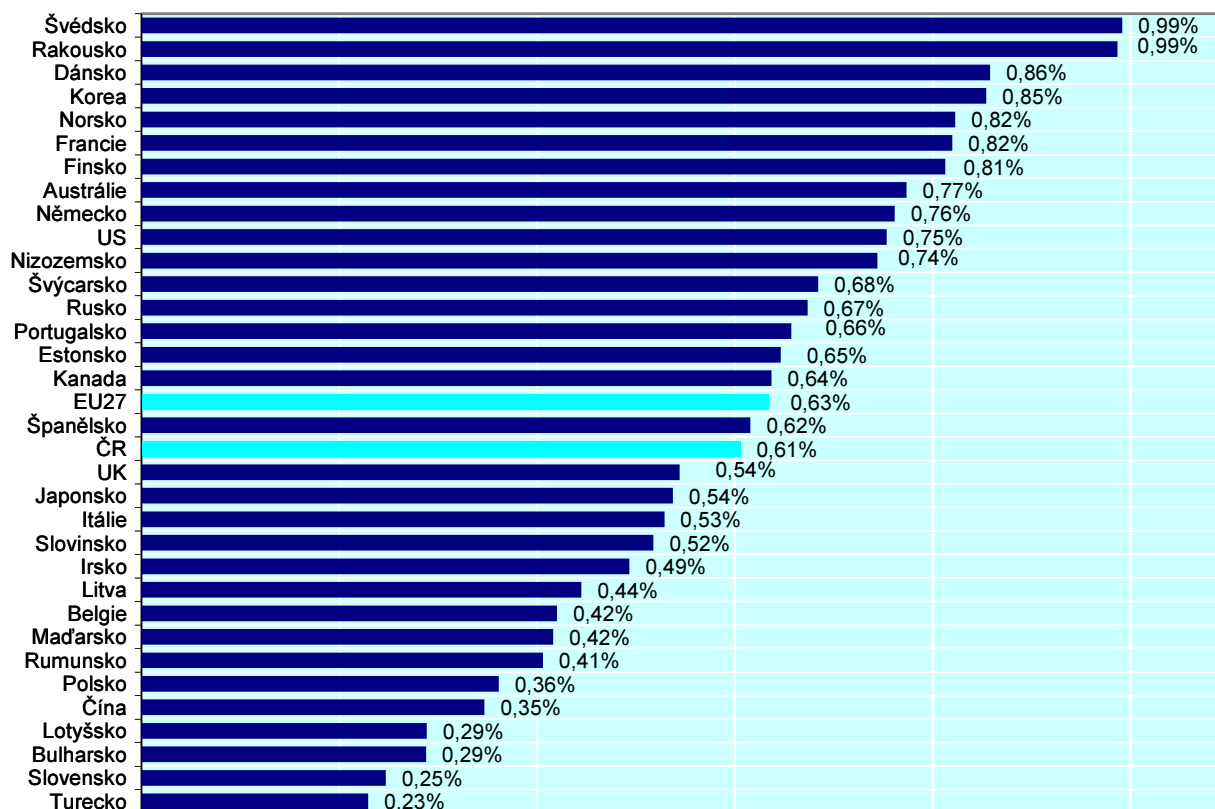
Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

**Graf B1: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů, 2008  
běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)**



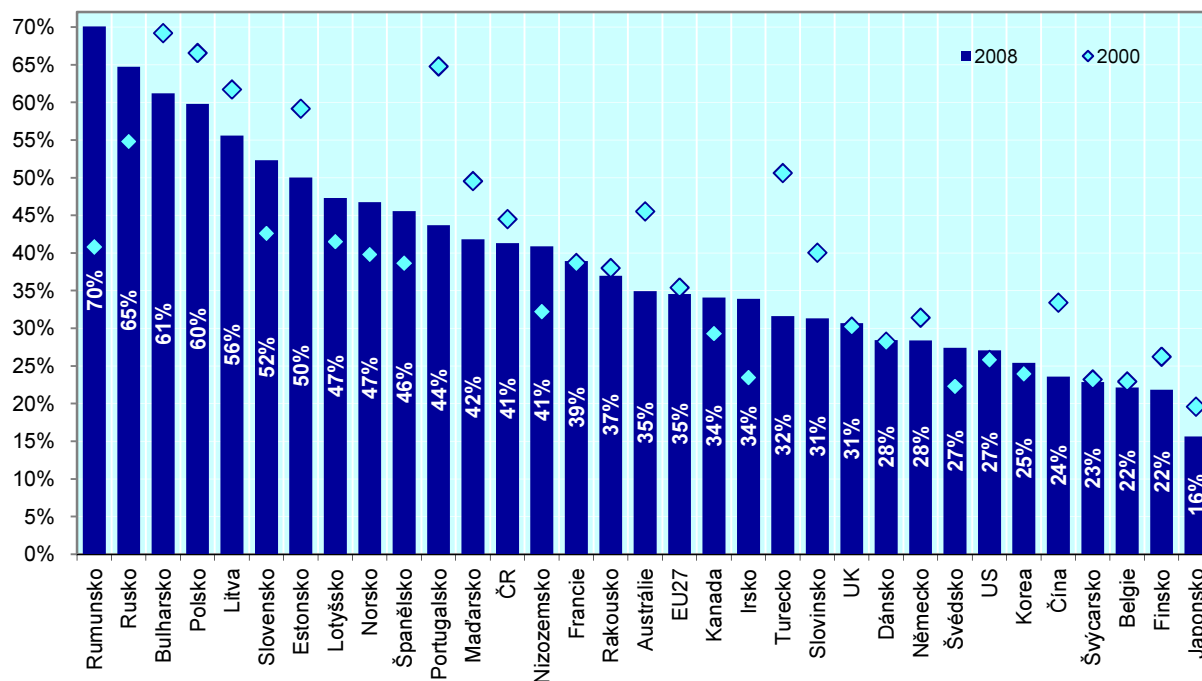
Pozn. Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

**Graf B2: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2008 (%)**



Pozn. Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

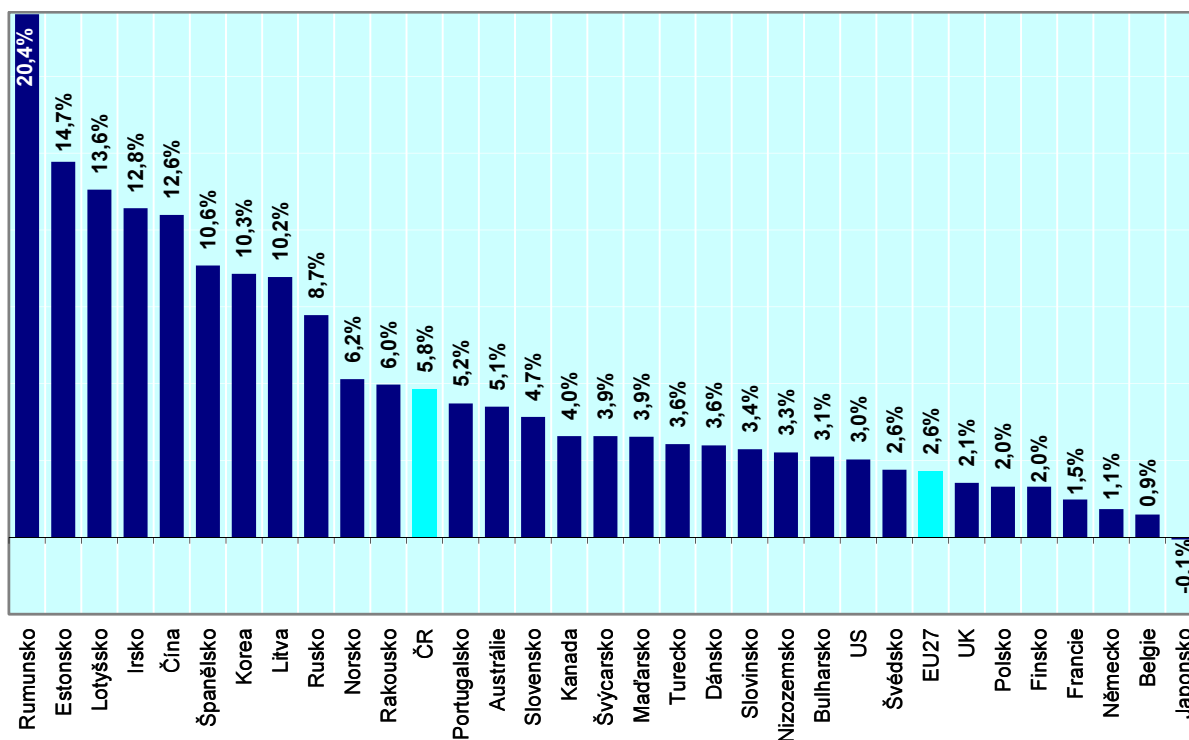
**Graf B3: Podíl veřejných zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2008 (%)**



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Norsko, Švédsko – 2001

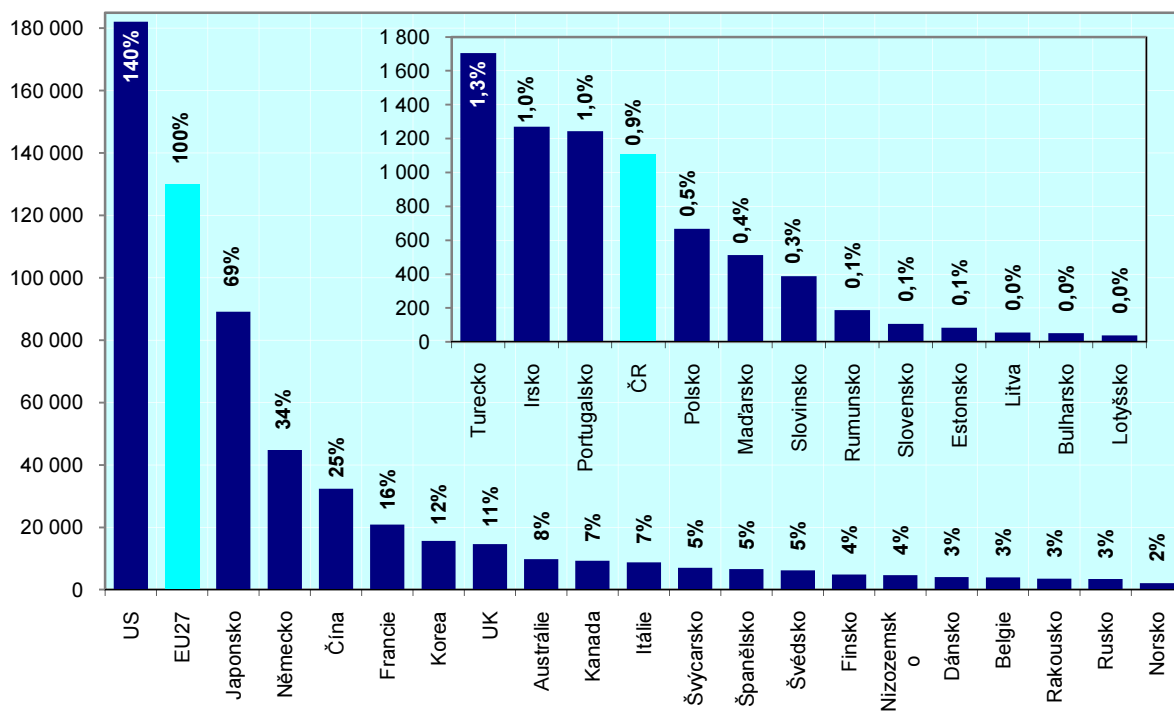
Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

**Graf B4: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z veřejných zdrojů, 2000–2008**



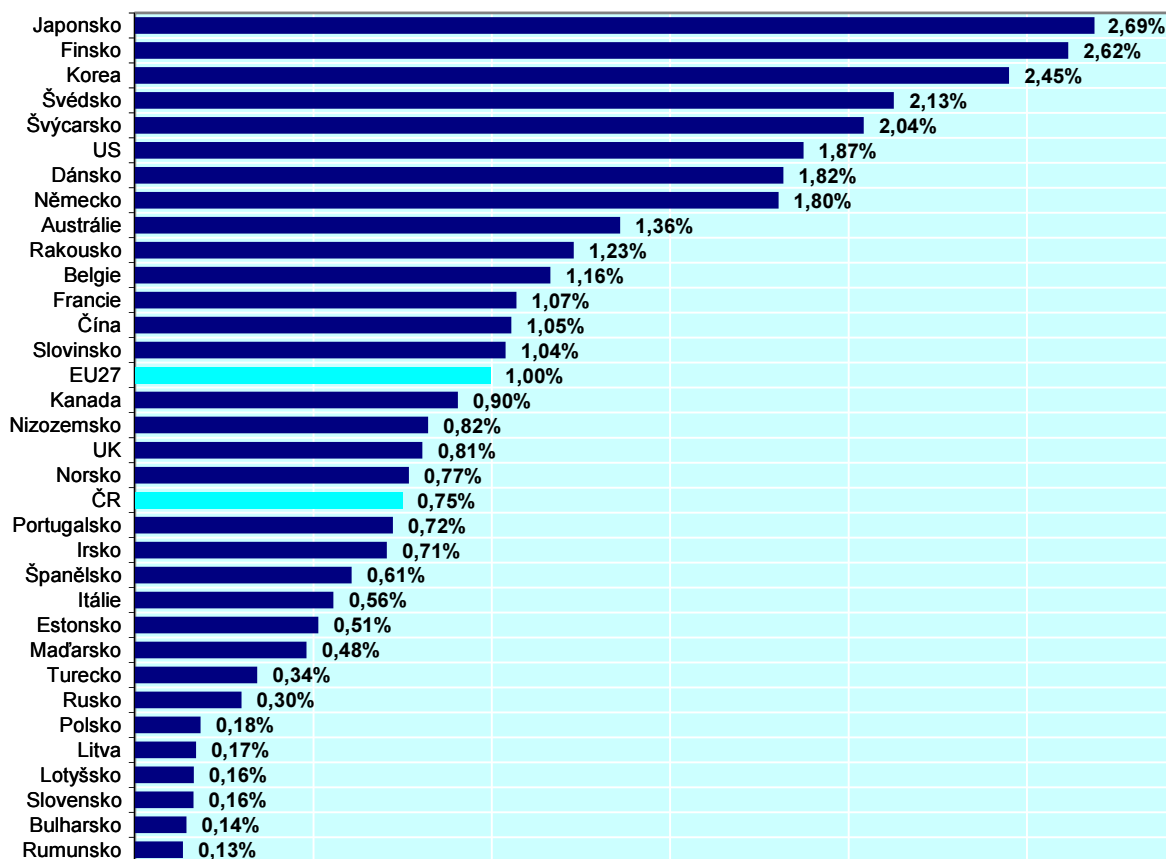
Pozn.: Místo období 2000–2008: Dánsko, Norsko, Švédsko: 2001–2009; Nizozemsko: 2000–2009; Belgie: 2000–2007

**Graf C1: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů, 2008**  
běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)



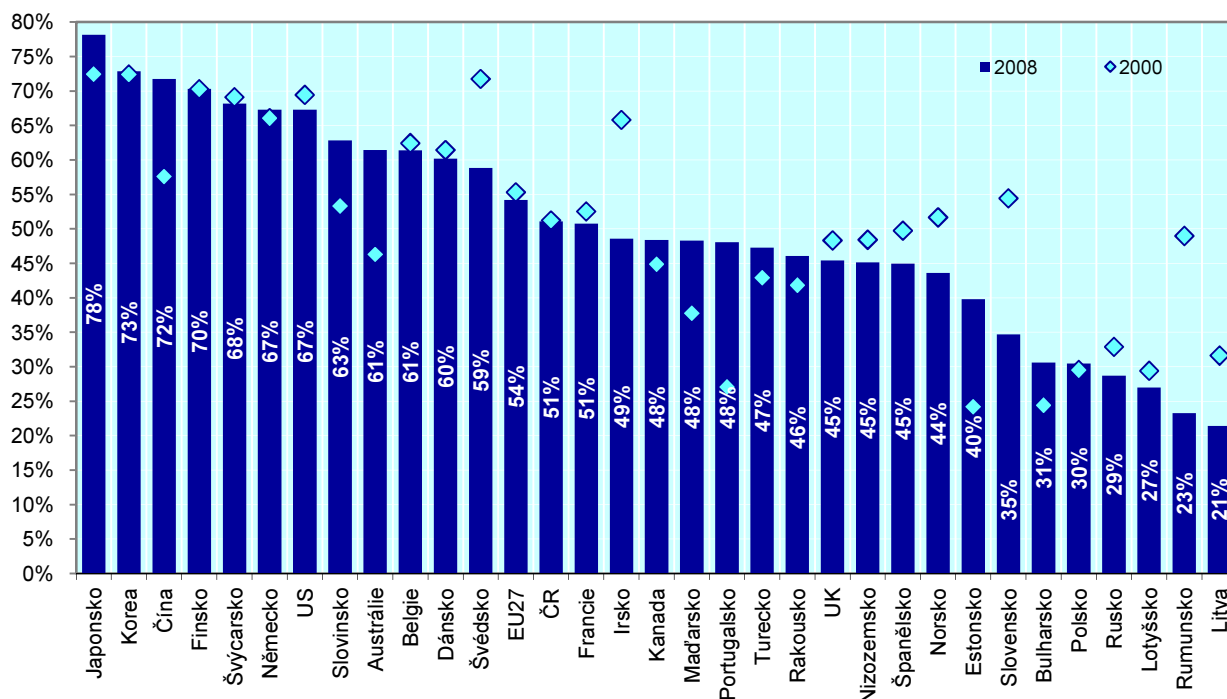
Pozn.: Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

**Graf C2: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2008 (%)**



Pozn.: Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

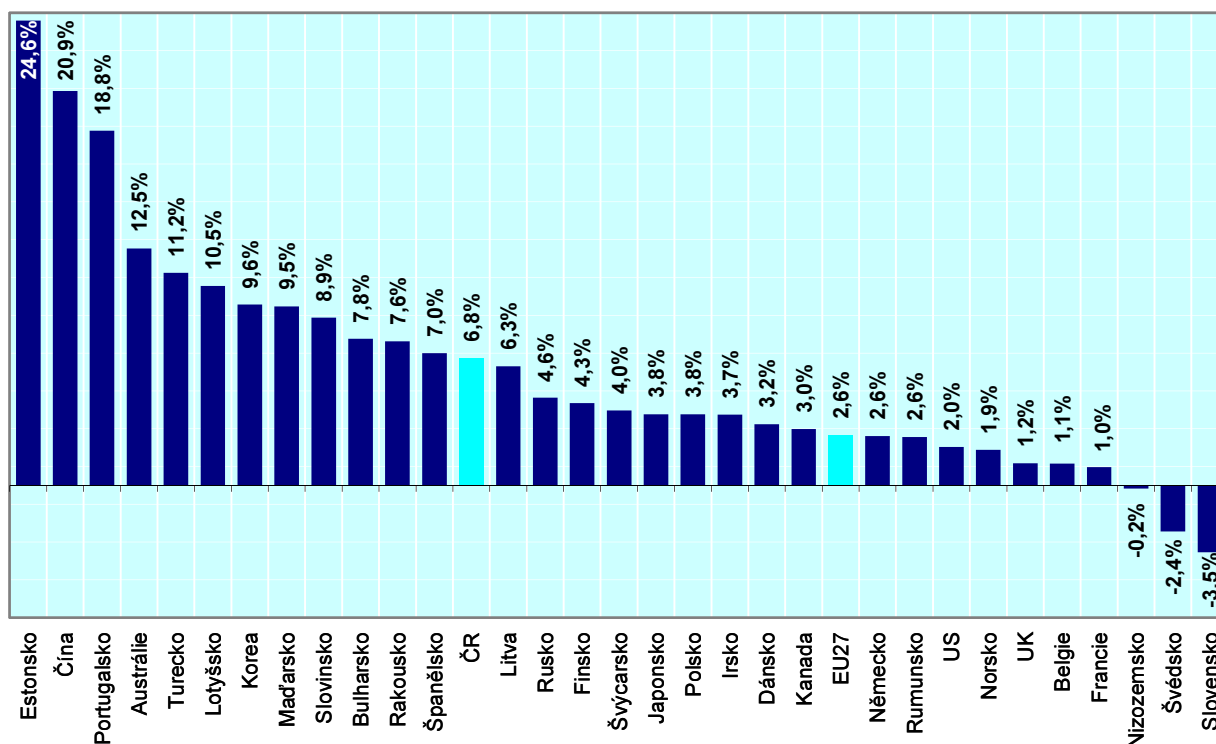
**Graf C3: Podíl podnikatelských zdrojů na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2008 (%)**



Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Norsko, Švédsko – 2001

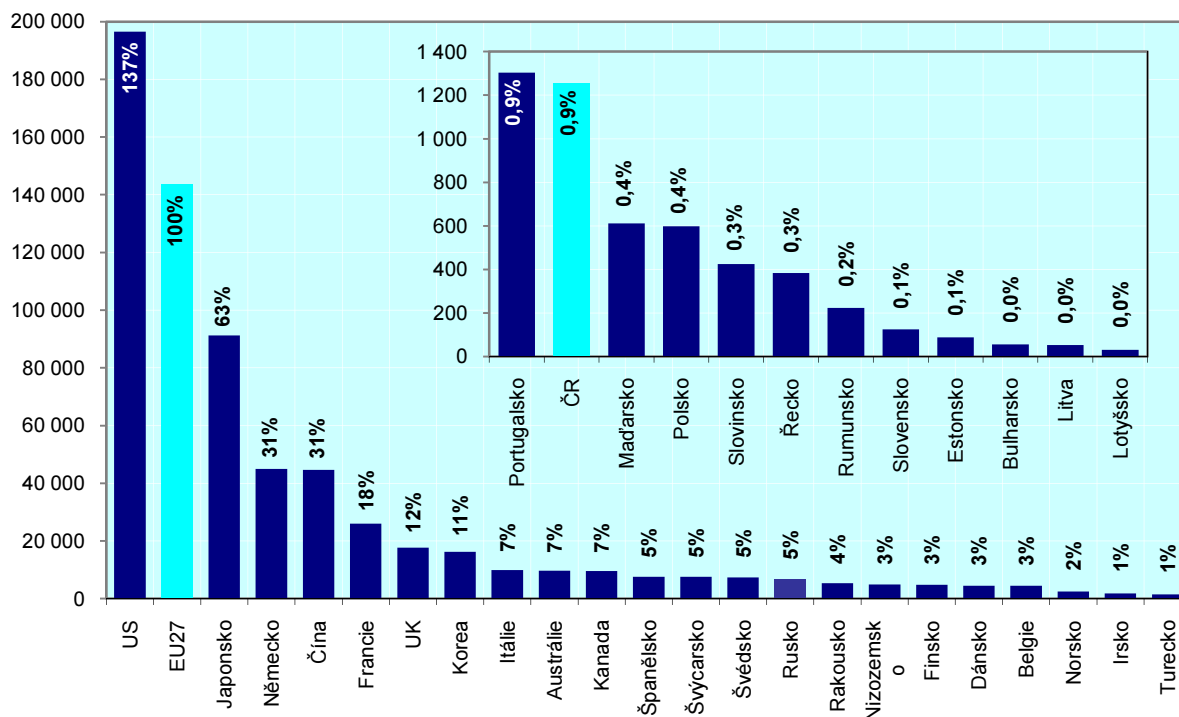
Místo roku 2008: Dánsko, Nizozemsko, Norsko, Švédsko – 2009; Belgie – 2007

**Graf C4: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů, 2000–2008**



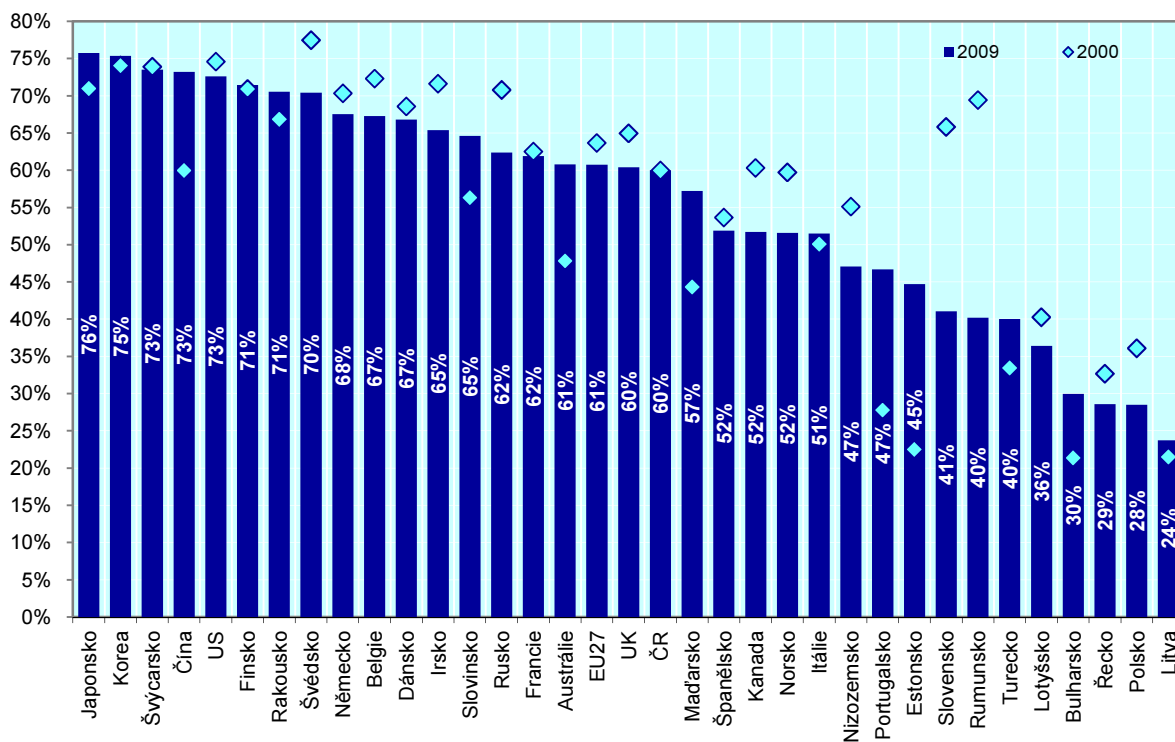
Pozn.: Místo období 2000–2008: Dánsko, Norsko, Švédsko: 2001–2009; Nizozemsko: 2000–2009; Belgie: 2000–2007

**Graf E1: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru, 2009**  
běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)



Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

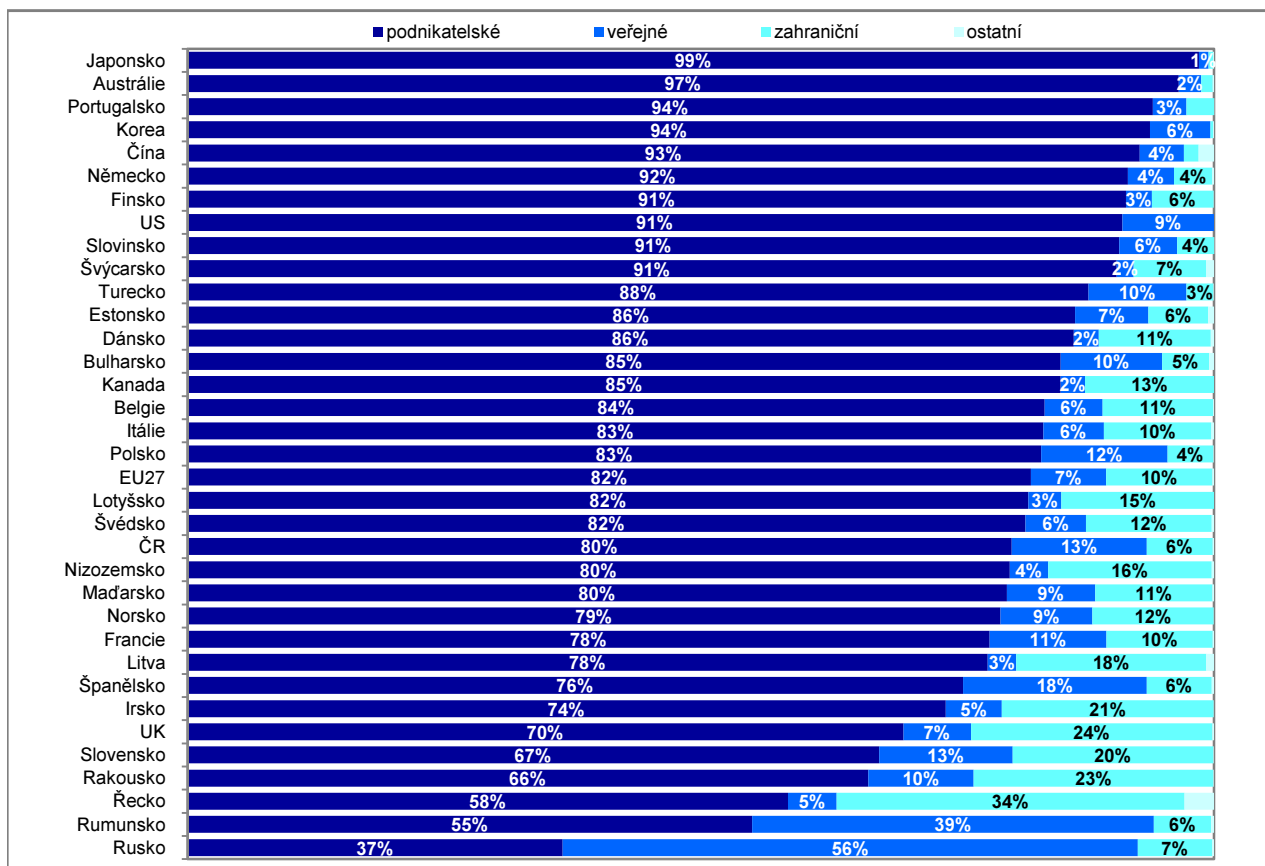
**Graf E2: Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2009 (%)**



Pozn.: Místo roku 2000: Rakousko – 2002; Dánsko, Norsko, Řecko a Švédsko – 2001;  
Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

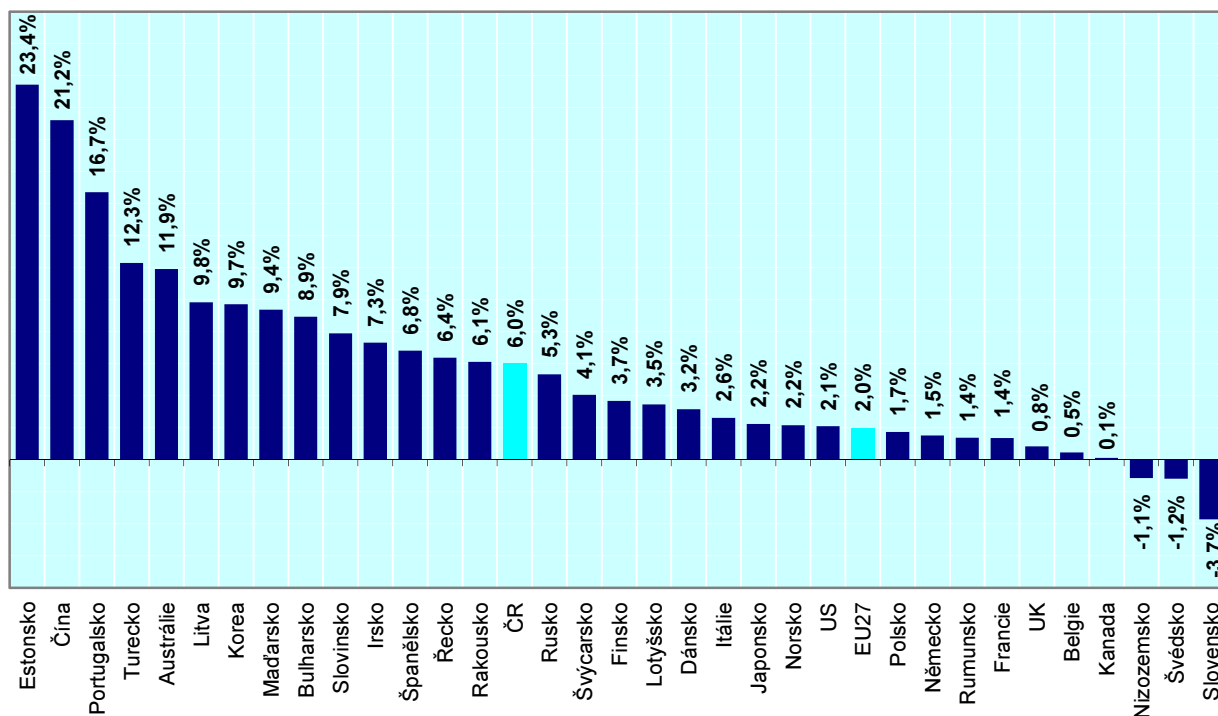


**Graf E3: Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru podle zdroje financování, 2008**



Pozn.: Místo roku 2008: Belgie, Rakousko, Řecko - 2007; Nizozemsko, Polsko, Švédsko - 2009

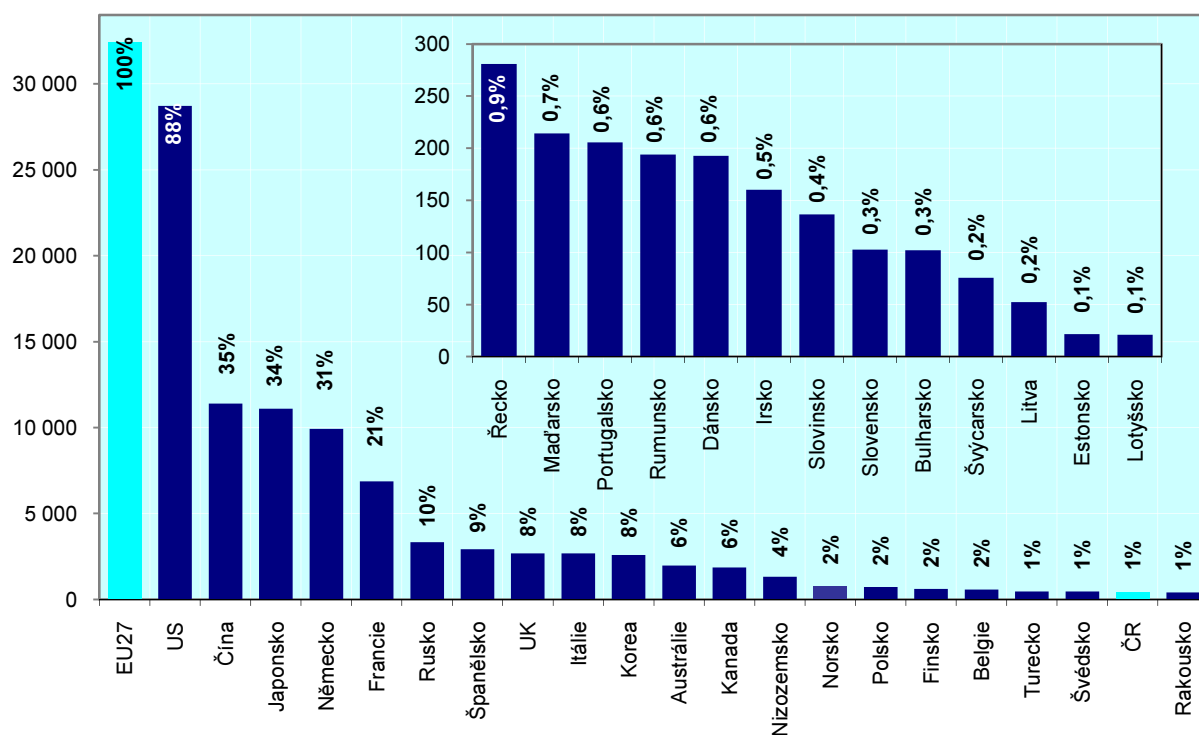
**Graf E4: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV v podnikatelském sektoru, 2000–2009**



Pozn.: Místo období 2000–2009: Dánsko, Norsko a Švédsko: 2001–2009; Austrálie, Korea, Švýcarsko, US: 2000–2008; Řecko: 2000–2007; Rakousko: 2002–2009

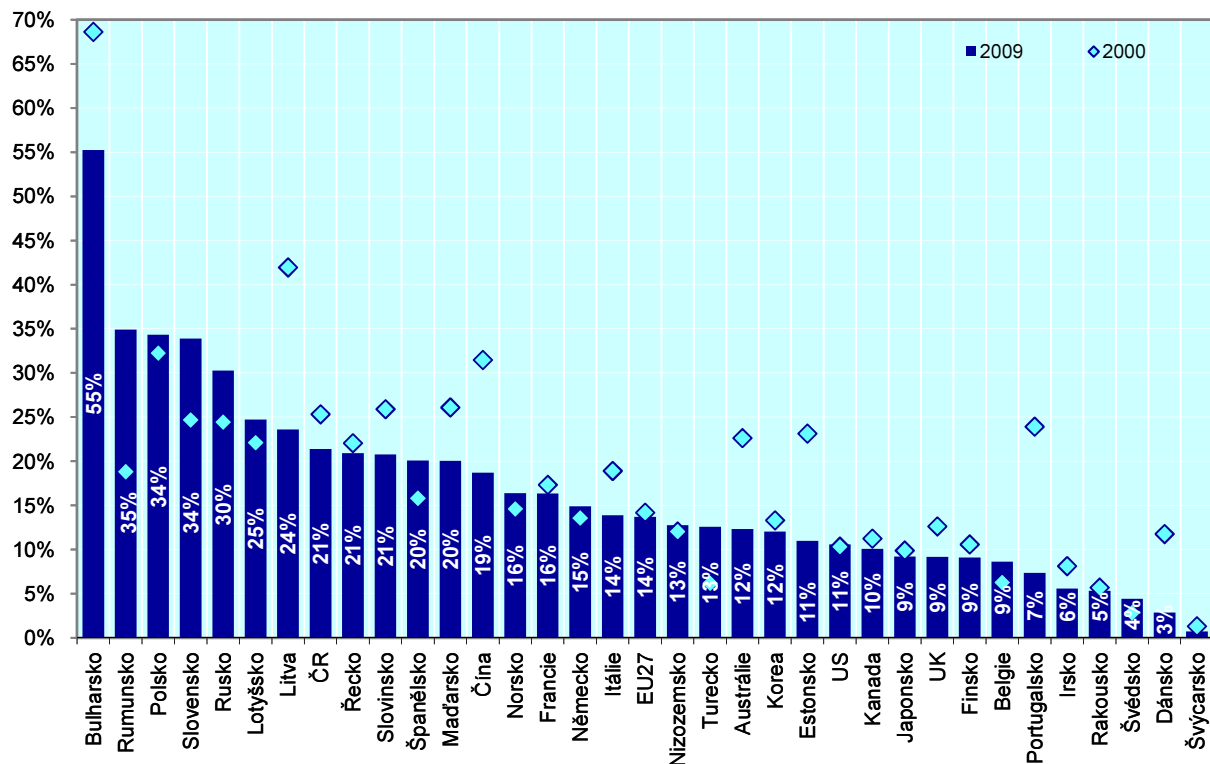
Zdroj: OECD MSTI 2011–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

**Graf F1: Výdaje na VaV ve vládním sektoru, 2009  
běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)**



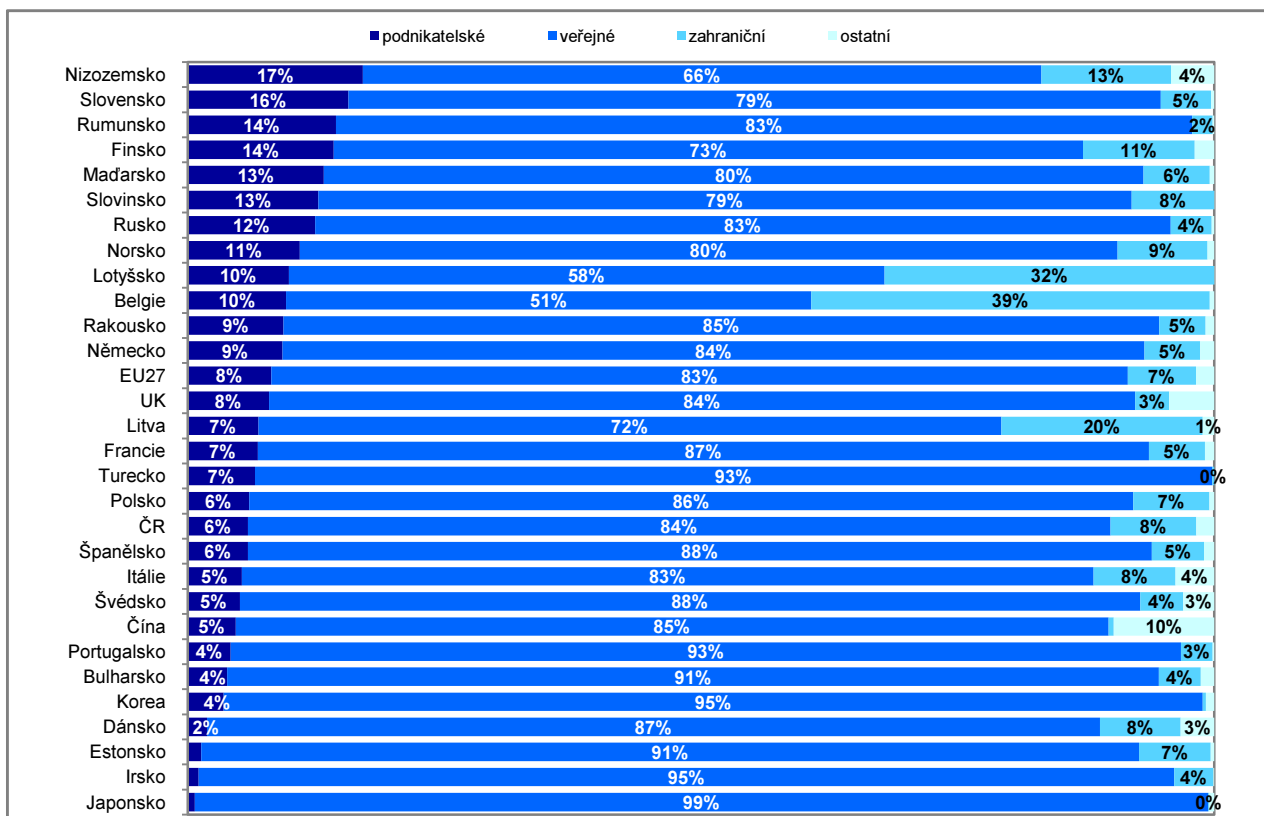
Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

**Graf F2: Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV,  
2000 a 2009 (%)**



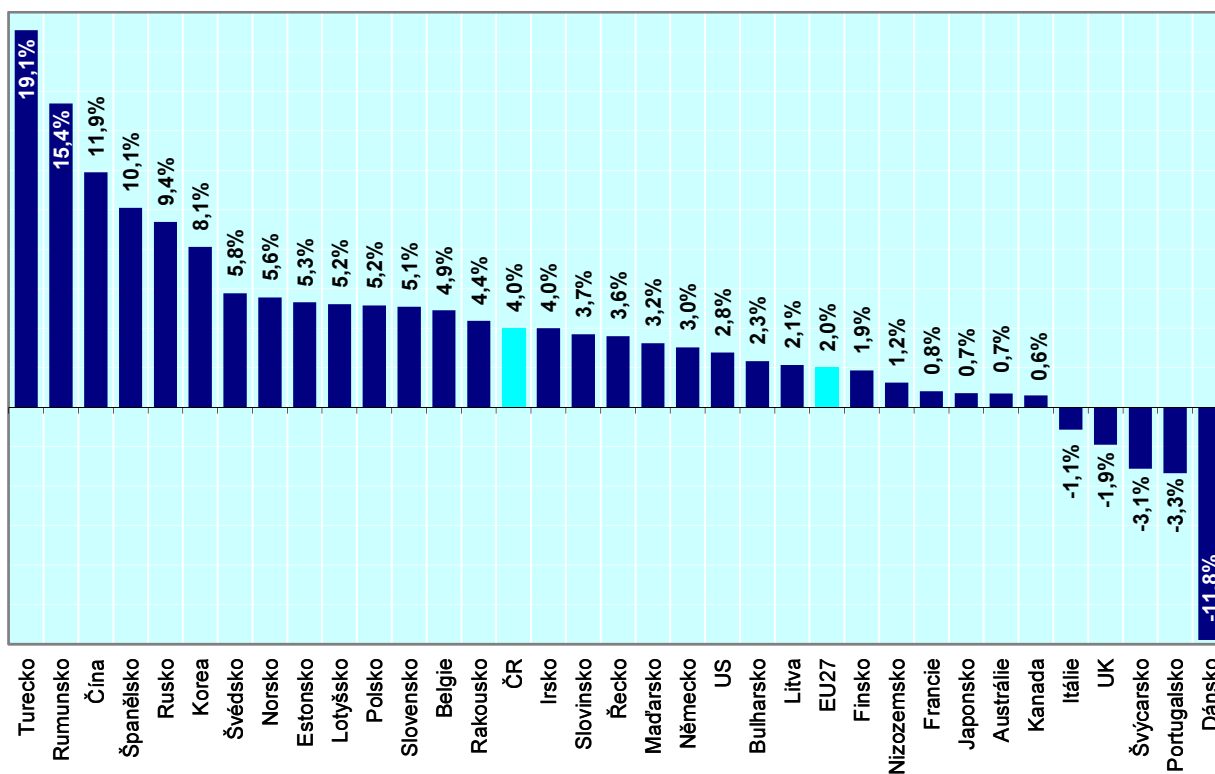
Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Norsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko – 2002  
Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

**Graf F3: Struktura výdajů na VaV ve vládním sektoru podle zdroje financování, 2008**



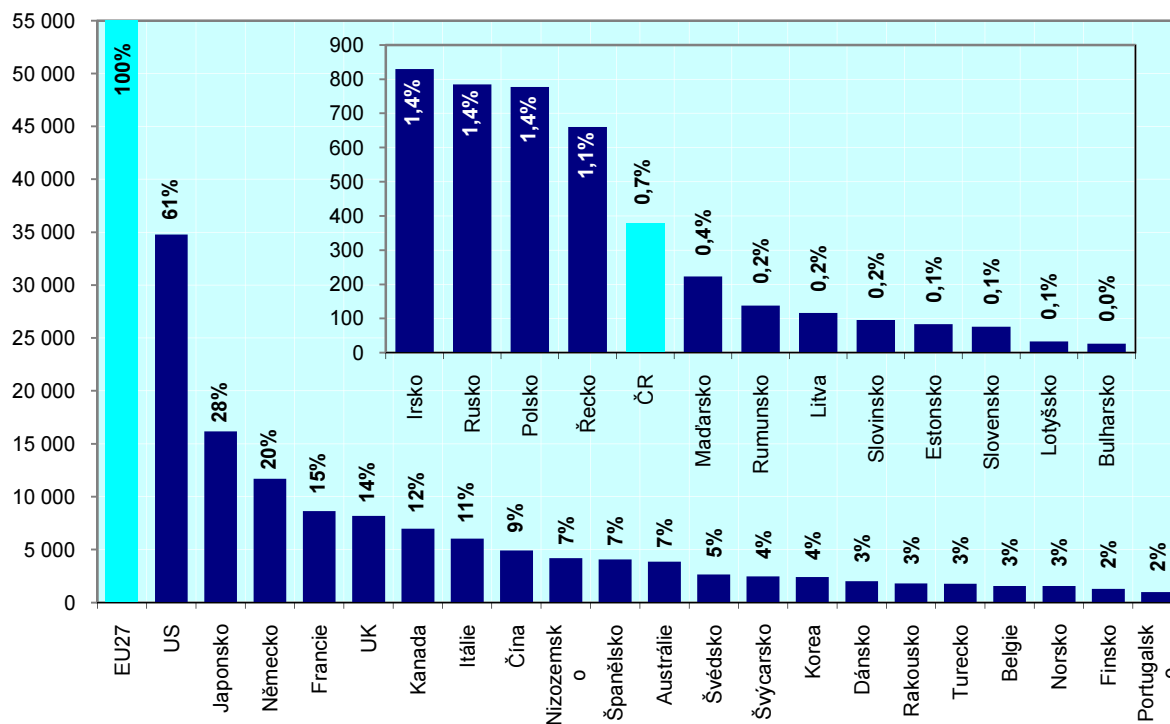
Pozn.: Místo roku 2008: Dánsko, Švédsko – 2009; Belgie, Nizozemsko, Rakousko – 2007

**Graf F4: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vládním sektoru, 2000–2009**



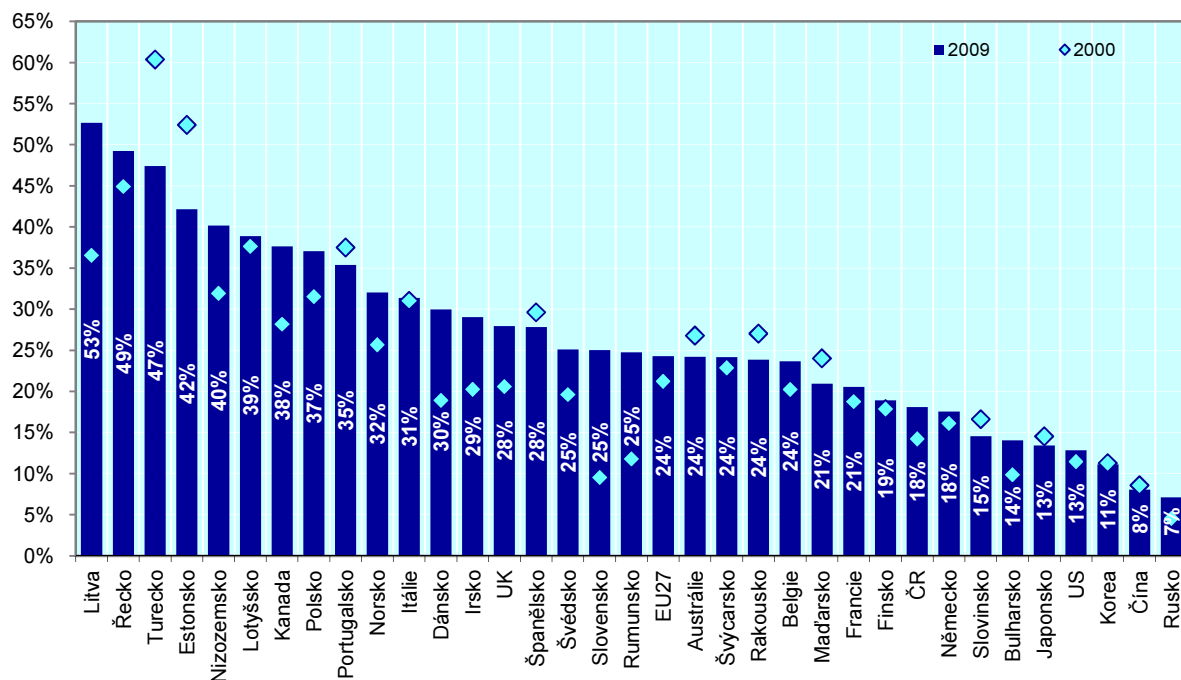
Pozn.: Místo období 2000–2009: Rakousko: 2002–2007; Norsko, Švédsko: 2001–2009; Austrálie, Korea, Švýcarsko, US: 2000–2008; Řecko: 2001–2007

**Graf G1: Výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2009**  
běžné ceny (mil. EUR a % z EU27)



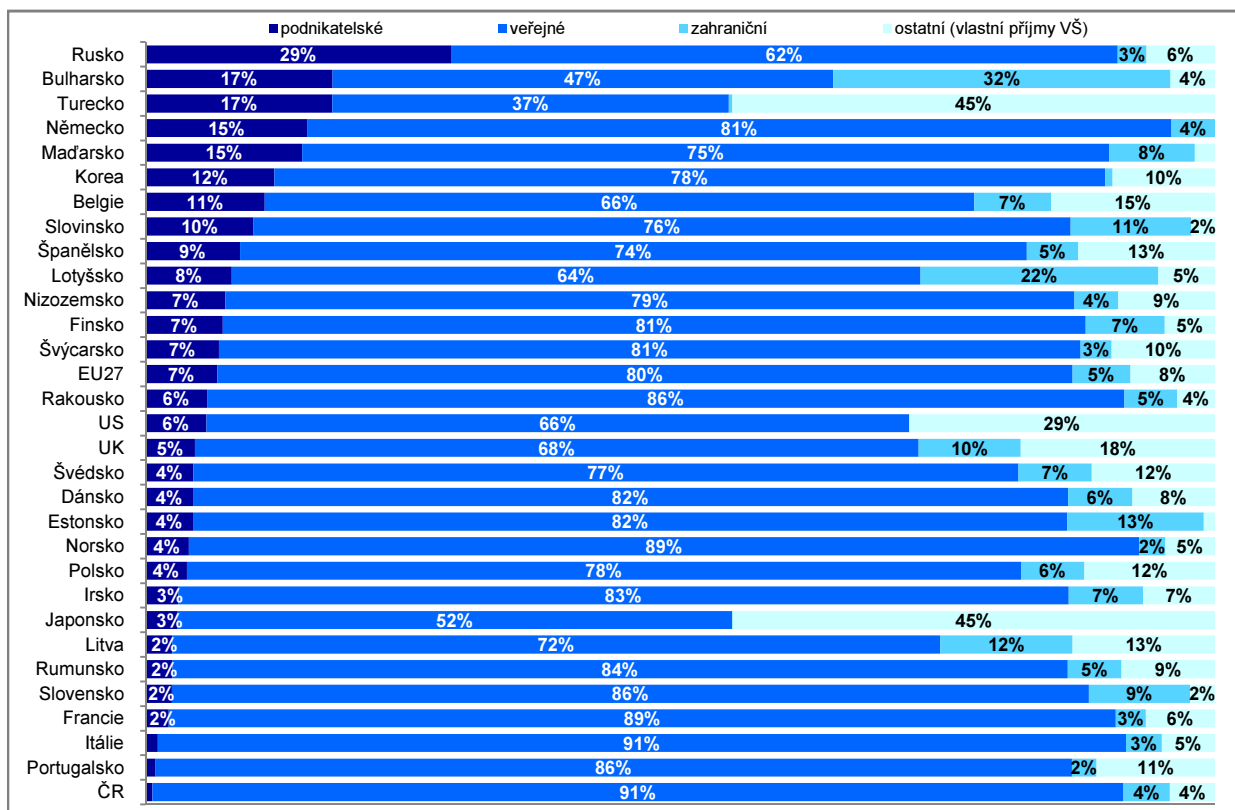
Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

**Graf G2: Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2000 a 2009 (%)**



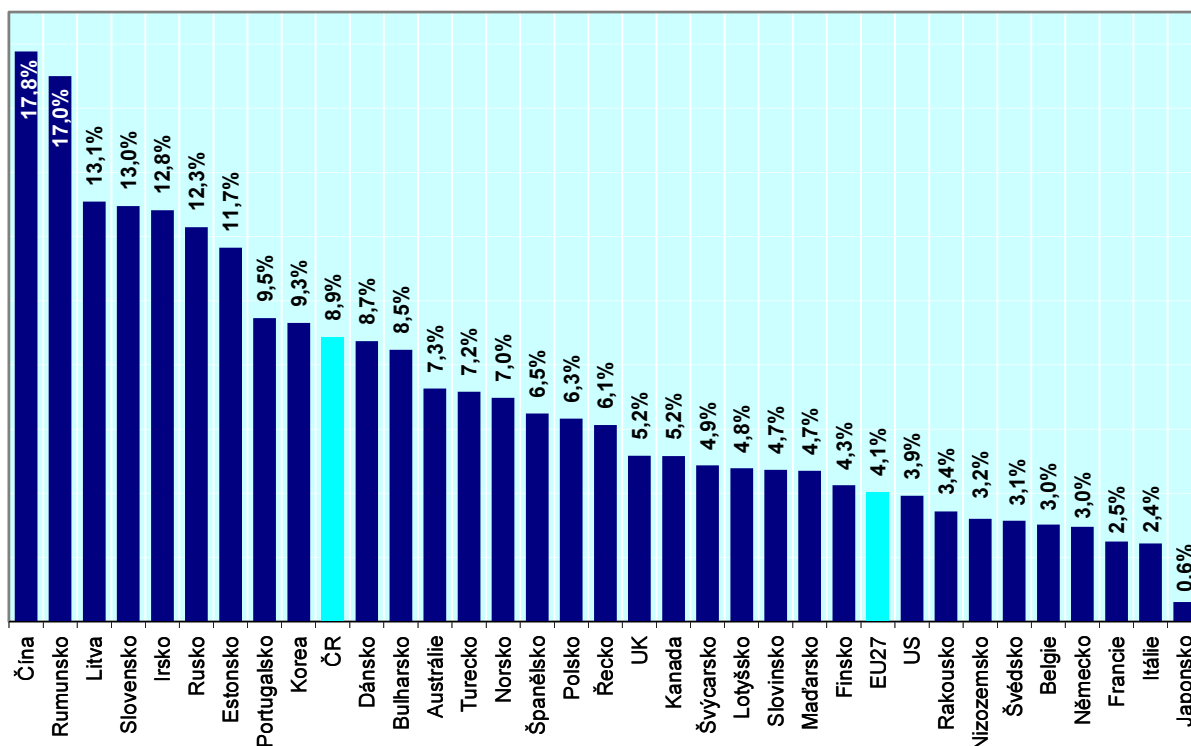
Pozn.: Místo roku 2000: Dánsko, Norsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko – 2002  
Místo roku 2009: Austrálie, Korea, Švýcarsko, US – 2008; Řecko – 2007

**Graf G3: Struktura výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru podle zdroje financování, 2008**



Pozn.: Místo roku 2008: Dánsko, Švédsko – 2009; Belgie, Nizozemsko, Norsko, Rakousko – 2007

**Graf G4: Průměrný reálný roční nárůst výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru, 2000–2009**



Pozn.: Místo období 2000–2009: Rakousko: 2002–2009; Norsko, Švédsko: 2001–2009; Austrálie, Korea, Švýcarsko, US: 2000–2008; Řecko: 2001–2007

## Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji – mezinárodní srovnání

### A. Zaměstnanci VaV celkem

- Graf A.1 Zaměstnanci VaV (FTE), 2009 (počet zaměstnanců VaV a % z EU27)
- Graf A.2 Zaměstnanci VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2009
- Graf A.3 Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektorů provádění VaV, 2009 (%)
- Graf A.4 Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle typu pracovní činnosti, 2009 (%)

### B. Zaměstnanci VaV v podnikatelském sektoru

- Graf B.1 Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2009 (počet zaměstnanců VaV a % z EU27)
- Graf B.2 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2000–2009

### C. Zaměstnanci VaV ve vládním sektoru

- Graf C.1 Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2009 (počet zaměstnanců VaV a % z EU27)
- Graf C.2 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2000–2009

### D. Zaměstnanci VaV ve vysokoškolském sektoru

- Graf D.1 Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2009 (počet zaměstnanců VaV a % z EU27)
- Graf D.2 Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2000–2009

---

### E. Výzkumní pracovníci celkem

- Graf E.1 Výzkumní pracovníci (FTE), 2009 (počet zaměstnanců VaV a % z EU27)
- Graf E.2 Výzkumní pracovníci (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2009
- Graf E.3 Průměrný meziroční nárůst výzkumných pracovníků (FTE), 2000–2009
- Graf E.4 Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle sektorů provádění VaV, 2009 (%)

---

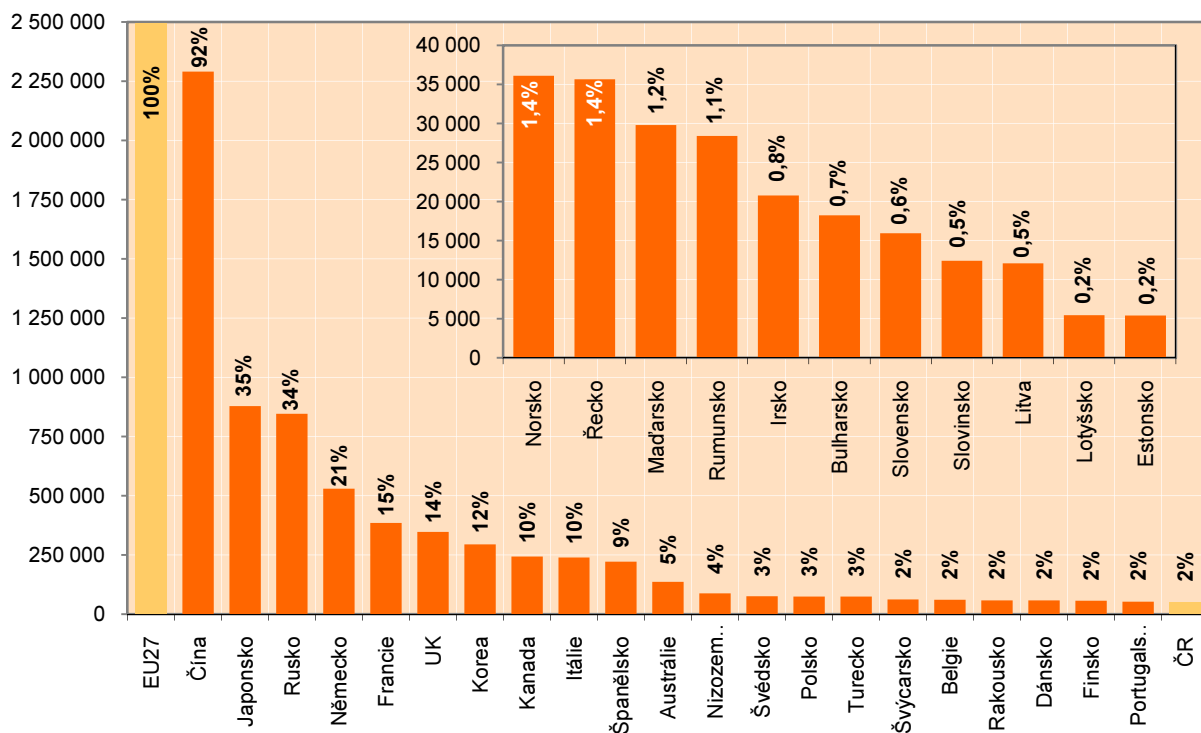
#### Poznámky:

**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.

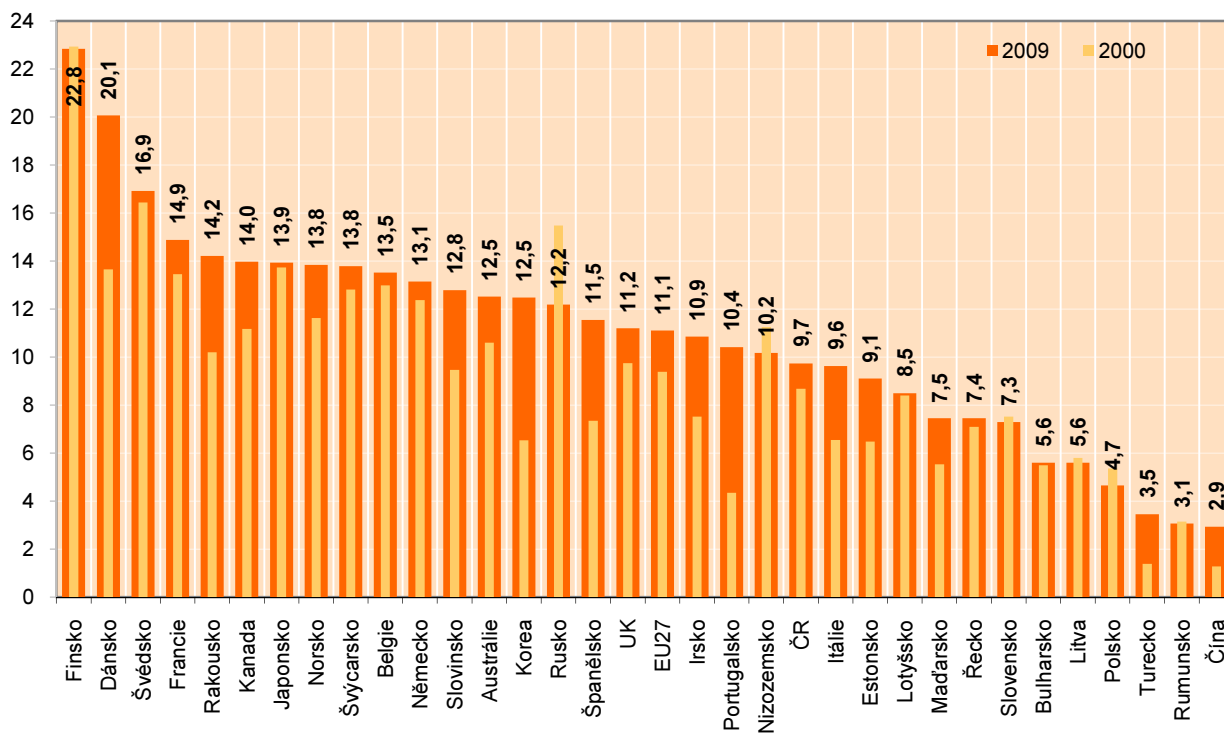
Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (výzkumných pracovníků) je za Českou republiku vypočten z evidenčního počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený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

**Graf A1: Zaměstnanci VaV (FTE), 2009**  
(počet zaměstnanců VaV a % z EU27)



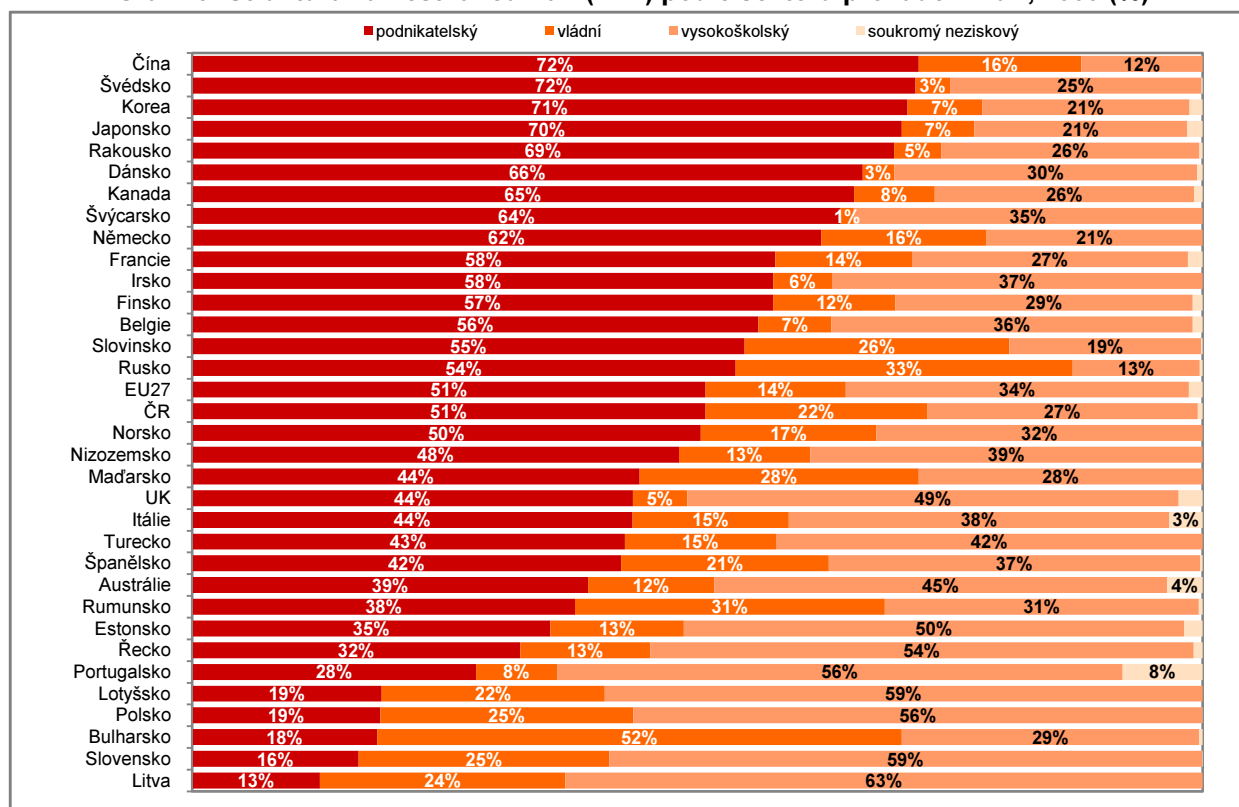
Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007

**Graf A2: Zaměstnanci VaV (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2009**



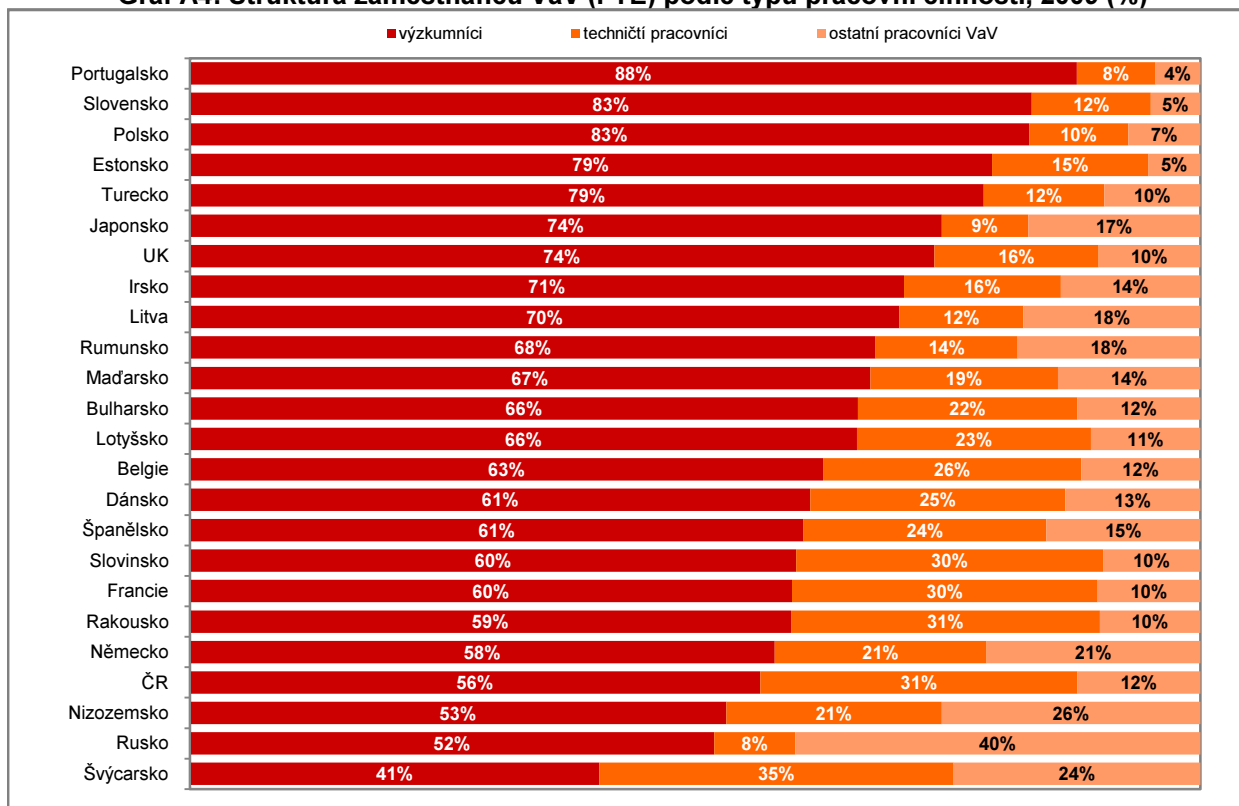
Pozn.: Místo roku 2000: Norsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko – 2002; ČR – 2005 (z důvodu změny metodologie)  
Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007

**Graf A3: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektoru provádění VaV, 2009 (%)**



Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007

**Graf A4: Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle typu pracovní činnosti, 2009 (%)**

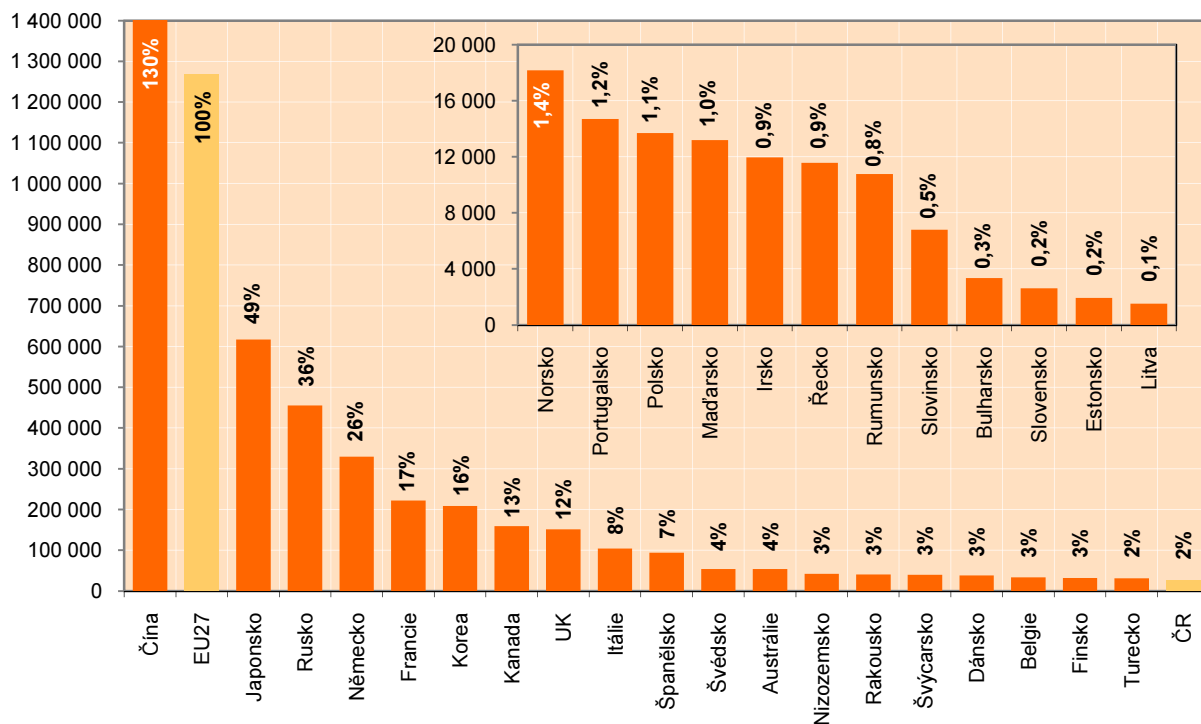


Pozn. Místo roku 2009: Bulharsko, Francie, Japonsko, Německo, Rusko, Španělsko, Švýcarsko – 2008; Belgie, Rakousko – 2007

Zdroj: OECD MSTI 2011–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

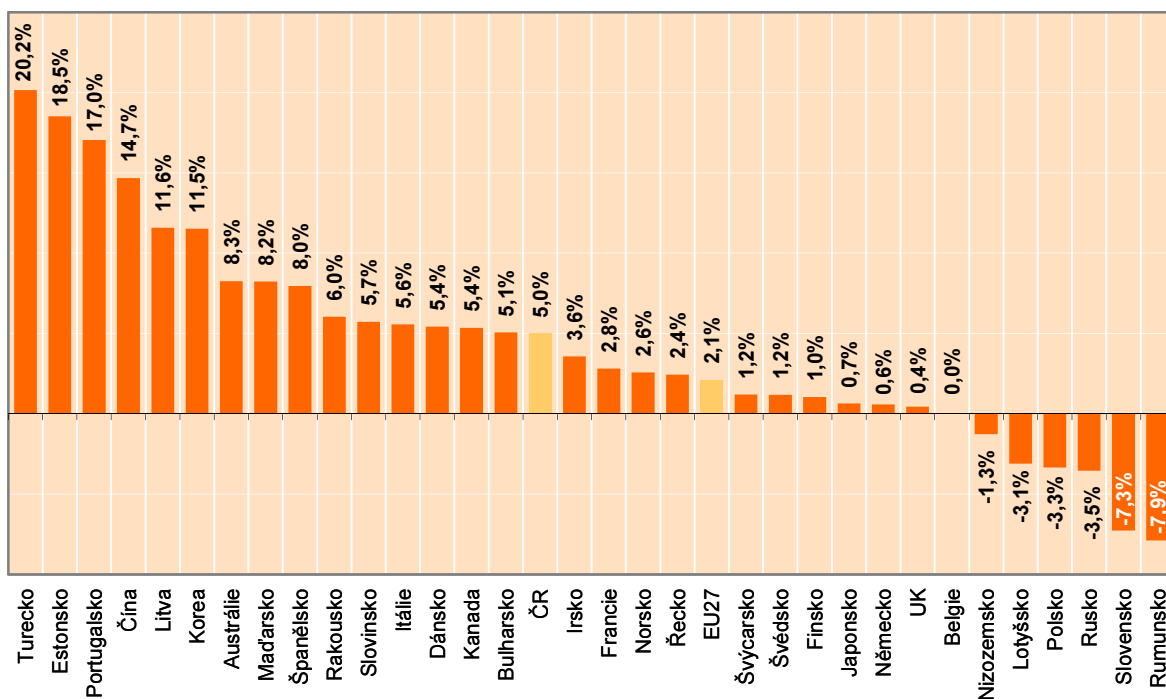


**Graf B1: Zaměstnanci VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2009**  
(počet zaměstnanců VaV a % z EU27)



Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007

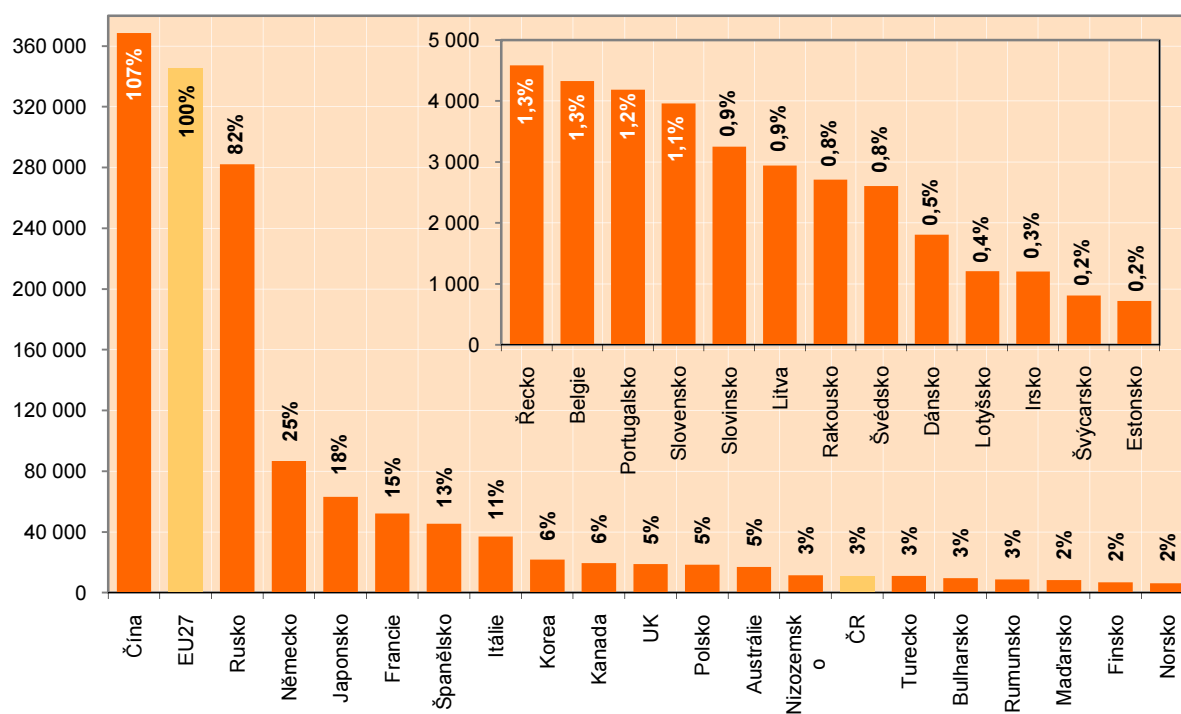
**Graf B2: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) v podnikatelském sektoru, 2000–2009**



Pozn.: Místo období 2000 – 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko: 2000 – 2008; Norsko, Švédsko: 2001 – 2009; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko: 2002 – 2009

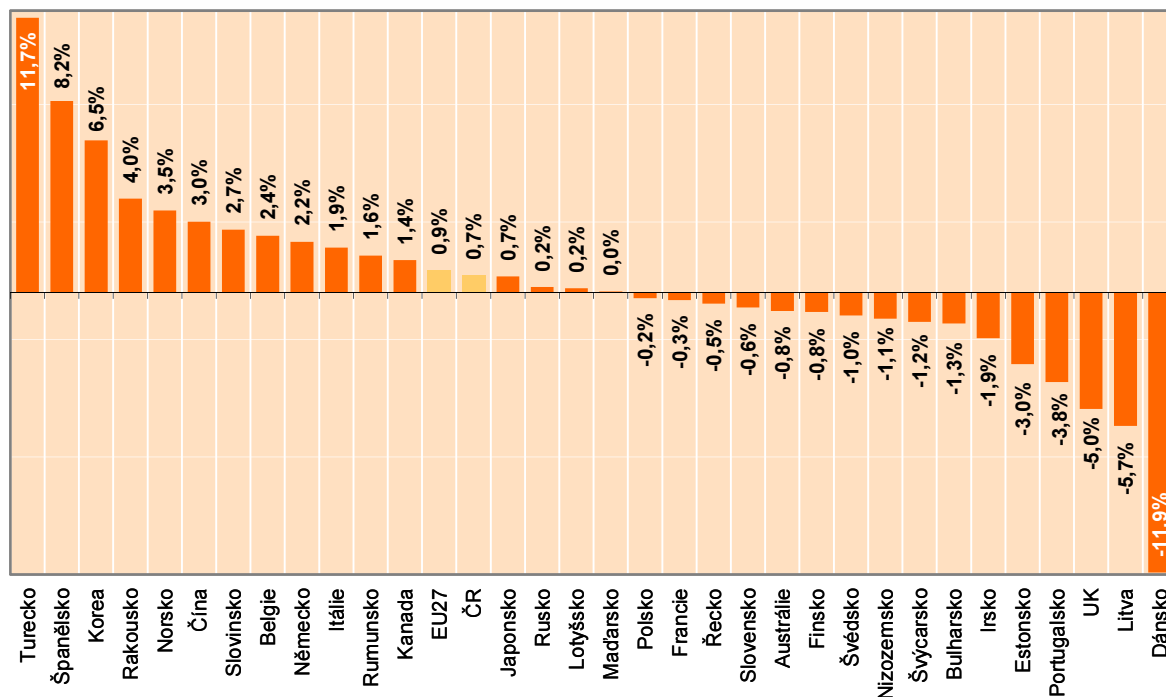
Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

**Graf C1: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2009**  
(počet zaměstnanců VaV a % z EU27)



Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007

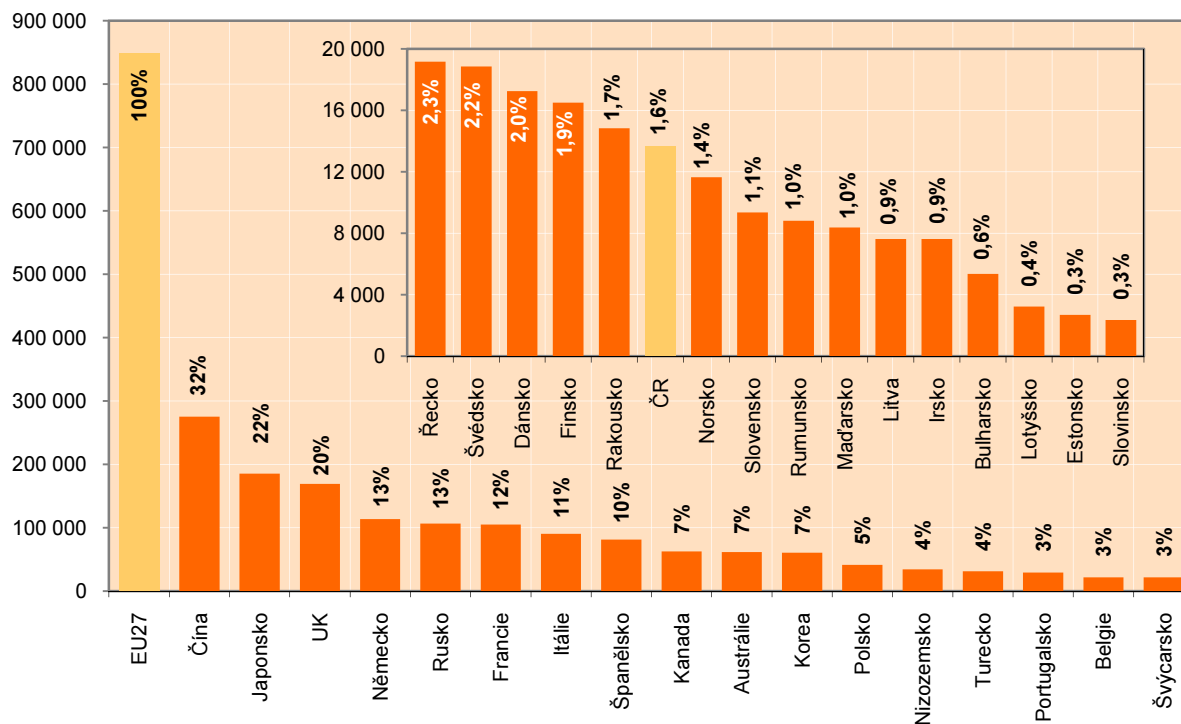
**Graf C2: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vládním sektoru, 2000–2009**



Pozn.: Místo období 2000 – 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko: 2000 – 2008; Norsko, Švédsko: 2001 – 2009; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko: 2002 – 2009

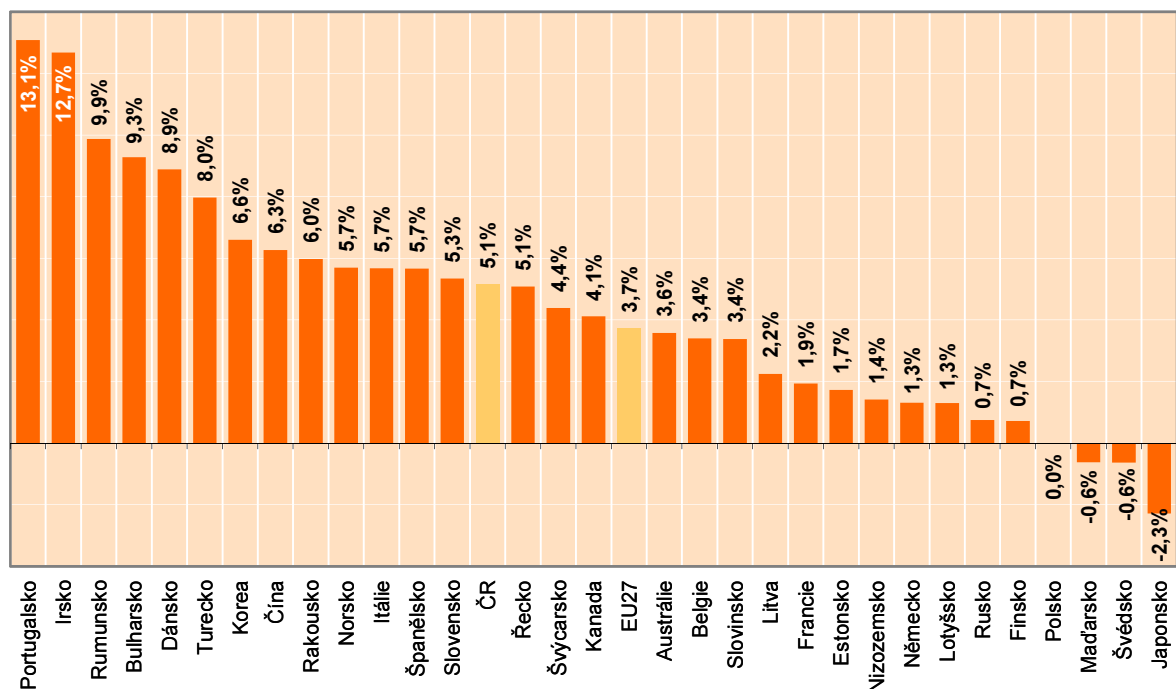
Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

**Graf D1: Zaměstnanci VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2009**  
(počet zaměstnanců VaV a % z EU27)



Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007

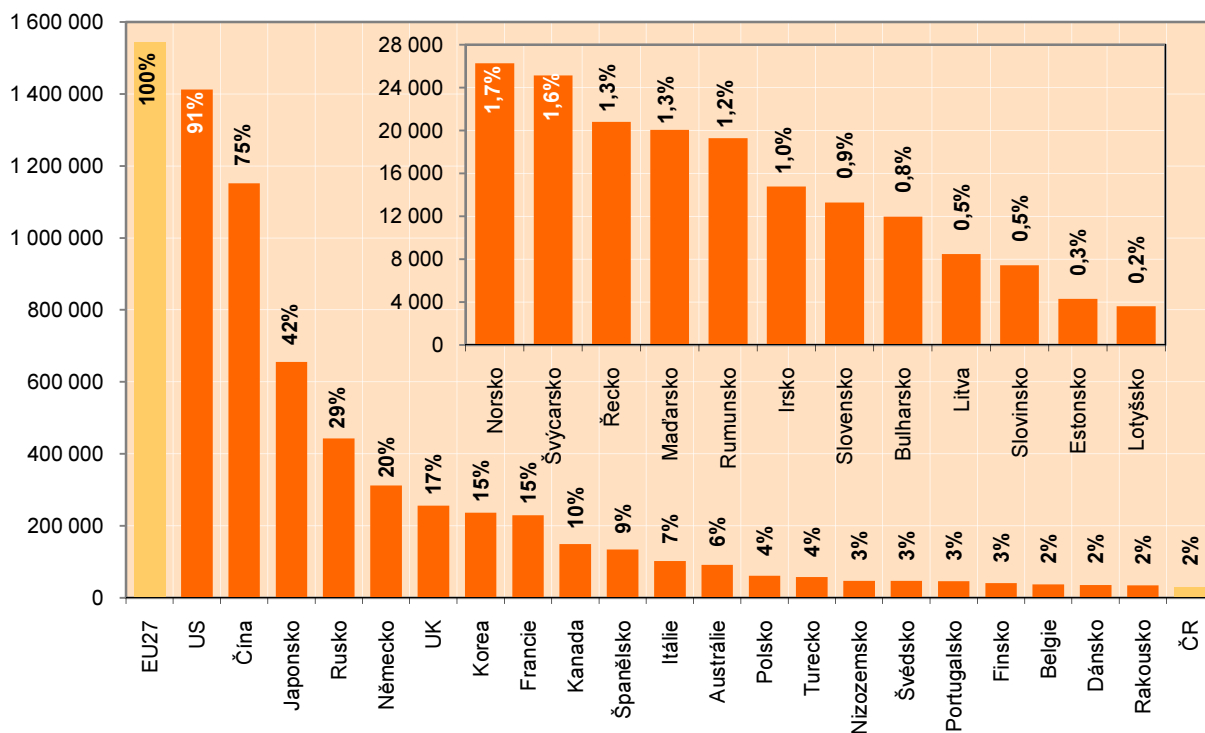
**Graf D2: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV (FTE) ve vysokoškolském sektoru, 2000–2009**



Pozn.: Místo období 2000–2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko: 2000 – 2008; Norsko, Švédsko, Turecko: 2001 – 2009; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko: 2002 – 2009

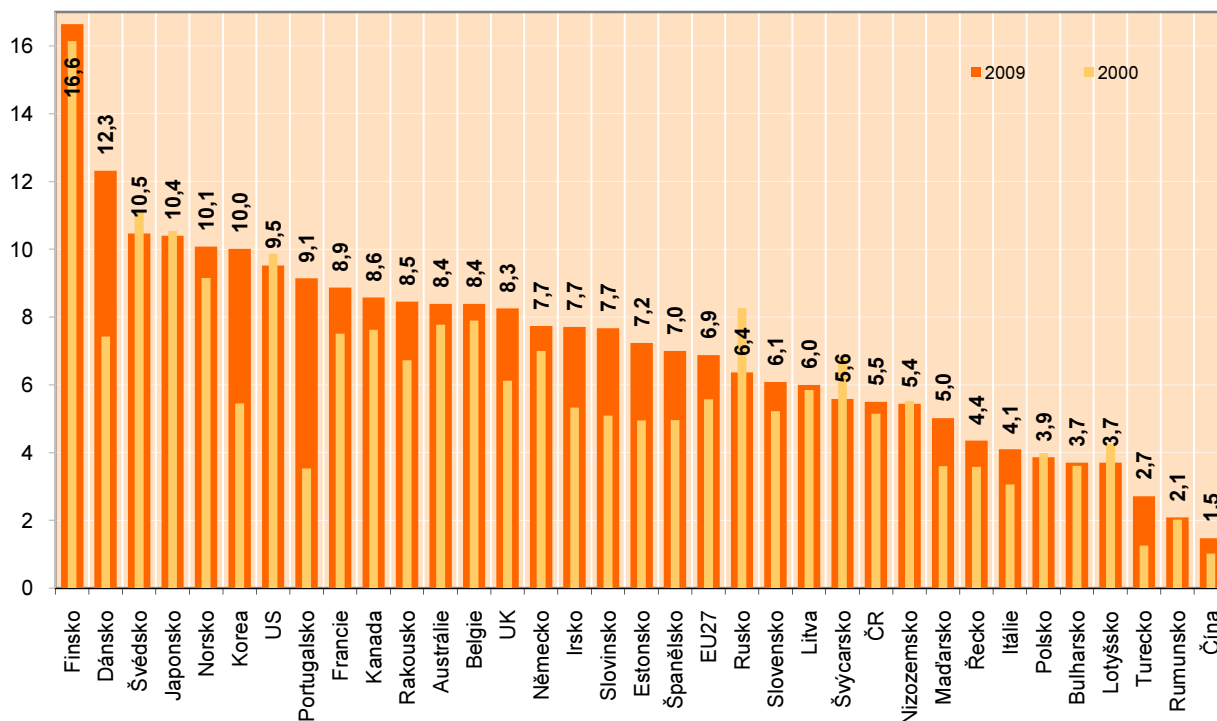
Pozn.: Průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců je za Českou republiku vypočten z počtu zaměstnanců ve fyzických osobách (HC), neboť v roce 2005 došlo v Česku ke změně metodiky výpočtu FTE a z tohoto důvodu by byl průměrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců vyjádřený z FTE významně nadhodnocen.

**Graf E1: Výzkumní pracovníci (FTE), 2009**  
(počet výzkumných pracovníků a % z EU27)



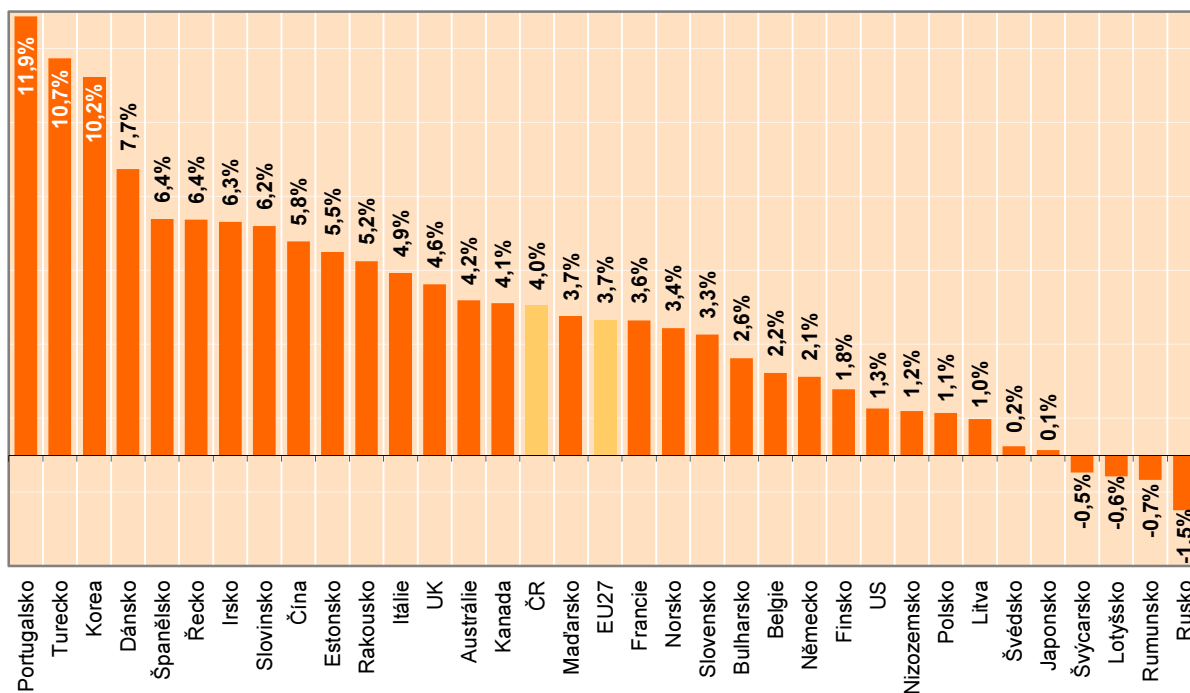
Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko, US – 2007

**Graf E2: Výzkumní pracovníci (FTE) na 1000 zaměstnaných, 2000 a 2009**



Pozn. Místo roku 2000: Norsko, Řecko, Švédsko – 2001; Rakousko – 2002; ČR – 2005 (z důvodu změny metodologie)  
Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko, US – 2007

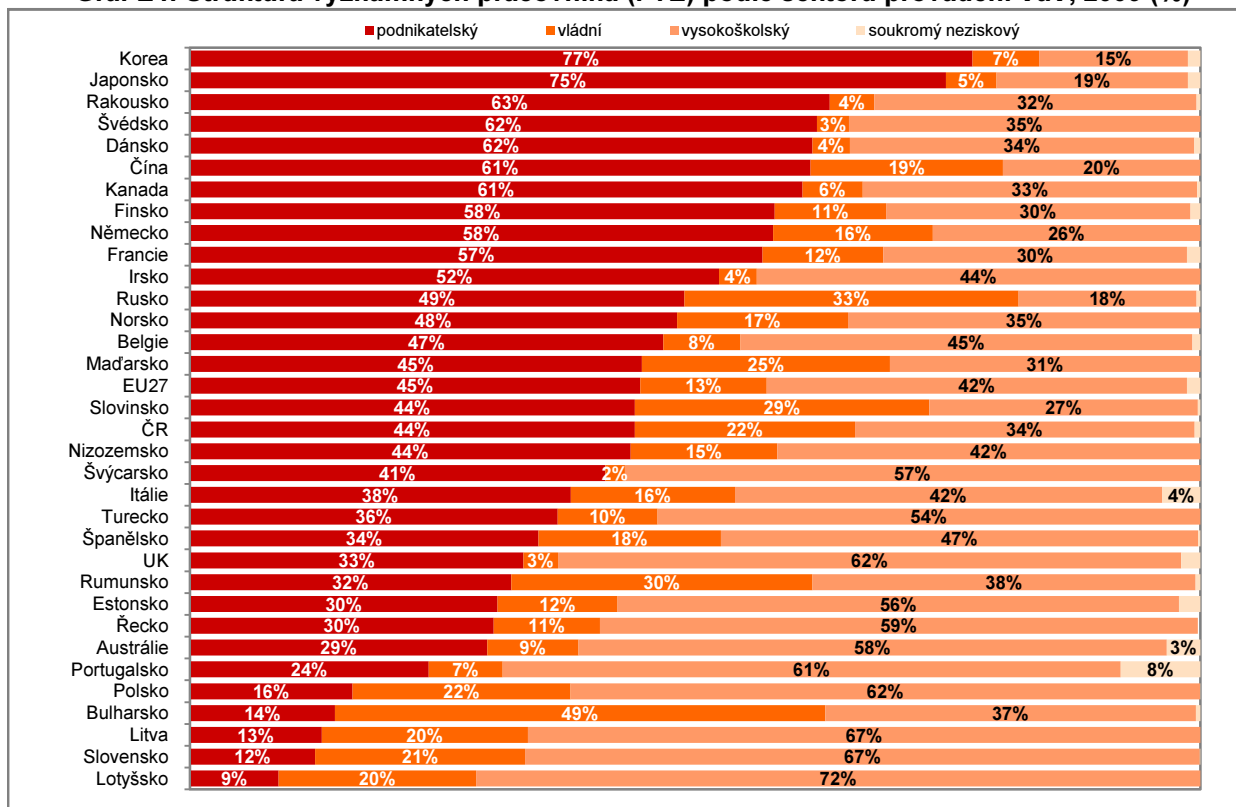
**Graf E3: Průměrný meziroční nárůst počtu výzkumných pracovníků (FTE), 2000–2009**



Pozn.: Místo období 2000 – 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko: 2000 – 2008; Dánsko, Norsko, Švédsko: 2001 – 2009; US: 2000 – 2007; Řecko: 2001 – 2007; Rakousko: 2002 – 2009

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: Struktura výzkumných pracovníků (FTE) podle sektoru provádění VaV, 2009 (%)**



Pozn.: Místo roku 2009: Austrálie, Francie, Kanada, Korea, Švýcarsko – 2008; Řecko – 2007