

# Statistika o inovačních aktivitách podniků v ČR

*Seminář na téma:*

**VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE – KLÍČOVÉ FAKTORY  
RŮSTU A KONKURENCESCHOPNOSTI ČR**

Technologické centrum AV ČR  
Praha, 18.3.2011

**Václav Sojka**

*Oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti*

# Obsah

- Úvod
- Legislativní rámec statistiky inovací
- Metodika a terminologie
- Koncepce statistického šetření
- Výstupy a diseminace
- Vybrané ukazatele
- Závěr

# Úvod

## **Předmět statistiky inovací:**

- Inovační aktivity podniků

## **Účel statistického zjišťování:**

- Získání mezinárodně srovnatelných statistických informací pro kvantitativní a kvalitativní charakteristiku inovačního prostředí v podnikatelském sektoru ČR v souladu s metodologií EU a OECD.

## **Zjišťované ukazatele:**

- Údaje o typech inovací a jejich druzích
- Inovační aktivity a náklady
- Zdroje financování inovačních projektů
- Cíle inovačních aktivit
- Informační zdroje a inovační spolupráce
- Bariéry bránící inovačním aktivitám a další

# Legislativní rámec

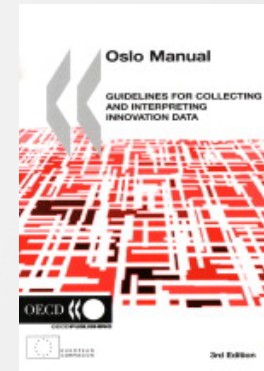
## Nařízení Komise ES č. 1450/2004:

- základní legislativní rámec upravující statistiku inovací
  - vymezuje povinnosti členských zemí EU v této statistice
  - stanovuje periodicitu zjišťování (nyní každé 2 roky), moduly (oddíly) a jejich periodicitu (2 roky nebo 4 roky), referenční období, povinné základní ukazatele, stratifikaci a poskytování dat Eurostatu (maximální lhůta t+18 měsíců)
  - v roce 2008 provedena novelizace nařízení (přechod na NACE r2)
- 
- Národní legislativní rámec pro oblast podpory inovací z veřejných zdrojů je uveden v **zákoně č. 211/2009 Sb.** o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (definovány technologické inovace).
  - **Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2009–2015** stanovuje priority pro podporu inovačních aktivit a nástroje k realizaci.

# Metodika (1)

## Metodické podklady:

- **Oslo manuál (3 revize), OECD 2005** – základní metodika (plná implementace, český pracovní překlad)
- **Metodika Eurostatu** – v souladu s nařízením je dodávána ke každému šetření metodika, která zahrnuje:
  - **Doporučený dotazník CIS** – vzorová podoba výkazu pro národní implementaci (TI2008 je úplná verze dotazníku CIS2008).
  - **Metodiku šetření** – definice, stratifikace, seznam klíčových odvětví (povinných) a doporučených odvětví (nepovinné), požadavek na přesnost, na míru návratnosti, seznam výstupů (data, zpráva o kvalitě dat)
- **Doplňková metodika** – pracovní materiály doporučující povahy, doplňkové definice (Eurostat, OECD)



# Metodika (2)

## Definice inovace:

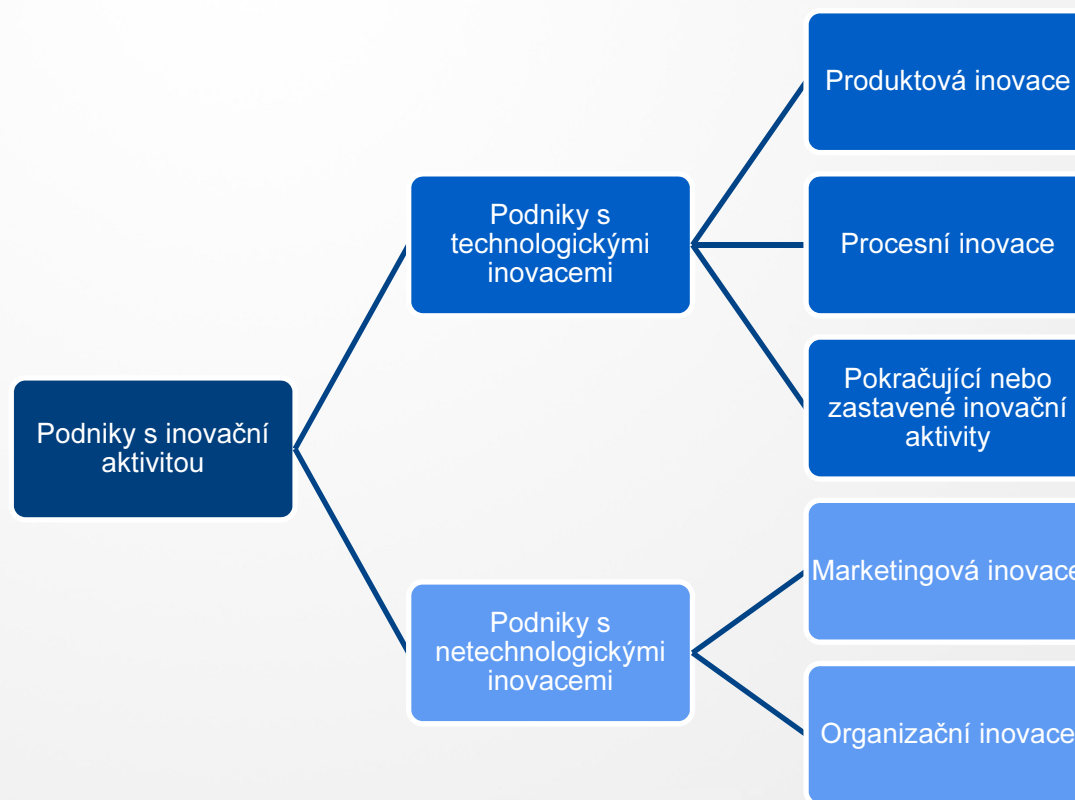
Inovace představuje zavedení nového nebo podstatně zlepšeného produktu (zboží nebo služby) nebo procesu nebo nové marketingové metody nebo nové organizační metody do podnikatelských praktik, organizace pracoviště nebo externích vztahů.

## Požadavky:

- Minimálním požadavkem na inovace je, že produkt, proces, marketingová či organizační metoda musí být **nová (nebo podstatně zlepšená) pro podnik**. To zahrnuje produkty, procesy a metody, které podniky vyvíjejí jako první a ty, které byly převzaty od jiných podniků či organizací.
- Společným znakem jakékoliv inovace je, že **musela být zavedena**. Nový nebo zlepšený produkt je zaveden tehdy, je-li uveden na trh. Nové procesy, marketingové metody nebo organizační metody jsou implementovány v okamžiku, kdy jsou skutečně používány v podnikových operacích.

# Metodika (3)

Eurostat při tvorbě ukazatelů a výstupů uplatňuje následující členění:



# Historie šetření

Šetření o inovacích	Počet podniků v základním souboru	Počet podniků ve výběrovém souboru	Pokrytí základního souboru (%)	Míra response (%)
<b>TI 2001</b> (1999-2001)	22 935	5 829	25	63
<b>TI 2003</b> (2002-2003)	23 958	4 678	20	81
<b>TI 2005</b> (2003-2005)	40 582	8 370	20	74
<b>TI 2006</b> (2004-2006)	41 078	8 475	20	79
<b>TI 2008</b> (2006-2008)	45 784	8 638	20	79
<b>TI 2010</b> (2008-2010)	24 921	6 225	25	???



# Koncepce statistického šetření

## Způsob šetření:

- Šetření je koncipováno jako výběrové (pro velké podniky nad 250 zaměstnanců jako plošné).

**Statistická jednotka:** podnik s 10 a více zaměstnanci

**Periodicita:** každé 2 roky

**Referenční období:** 3leté (2006–2008, 2008–2010, 2010–2012,...)

## Základní stratifikace:

- velikostních skupin (malé, střední, velké)
- odvětví OKEČ/CZ-NACE r2 (klíčová, doporučená),
- podle regionů (NUTS2) počínaje TI2005 (nepovinné dle nařízení)
- Pokrytí základního souboru výběrových se pochybuje okolo 20%.

**Dotazník:** vzorový harmonizovaný dotazník CIS vytvořený Eurostatem a schválený členskými zeměmi EU.

# Výstupy a diseminace (1)

## Národní výstupy:

- Publikace „Inovační aktivity podniků v ČR v letech 20xx–20yy“
  - tištěná a elektronická (web, PDF)
- Webové stránky: [http://czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika\\_inovaci](http://czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_inovaci)
- Statistická ročenka ČR (2010), Statistická ročenka VaTaI (2011)
- Letáčky pro různé akce

## Výstupy pro Eurostat:

- Agregované výstupy podle dodaného tabulačního schématu
- Mikrodata a metadata
- Zpráva o kvalitě dat (Quality Report CIS)
- Speciální výstupy (různé doplňkové materiály)

## Ostatní výstupy:

- Údaje a výpočty ukazatelů pro projekty OECD

# Výstupy a diseminace (2)

## **Klíčová odvětví pro inovační aktivity podniků dle metodiky Eurostatu (CZ-NACE rev. 2):**

Těžba a dobývání (NACE B)

Zpracovatelský průmysl (NACE C)

Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu (NACE D)

Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi (NACE E)

Velkoobchod, kromě motorových vozidel (NACE G46)

Doprava a skladování (NACE H)

Vydavatelské činnosti (J58)

Telekomunikační činnosti (J61)

Činnosti v oblasti informačních technologií (J62)

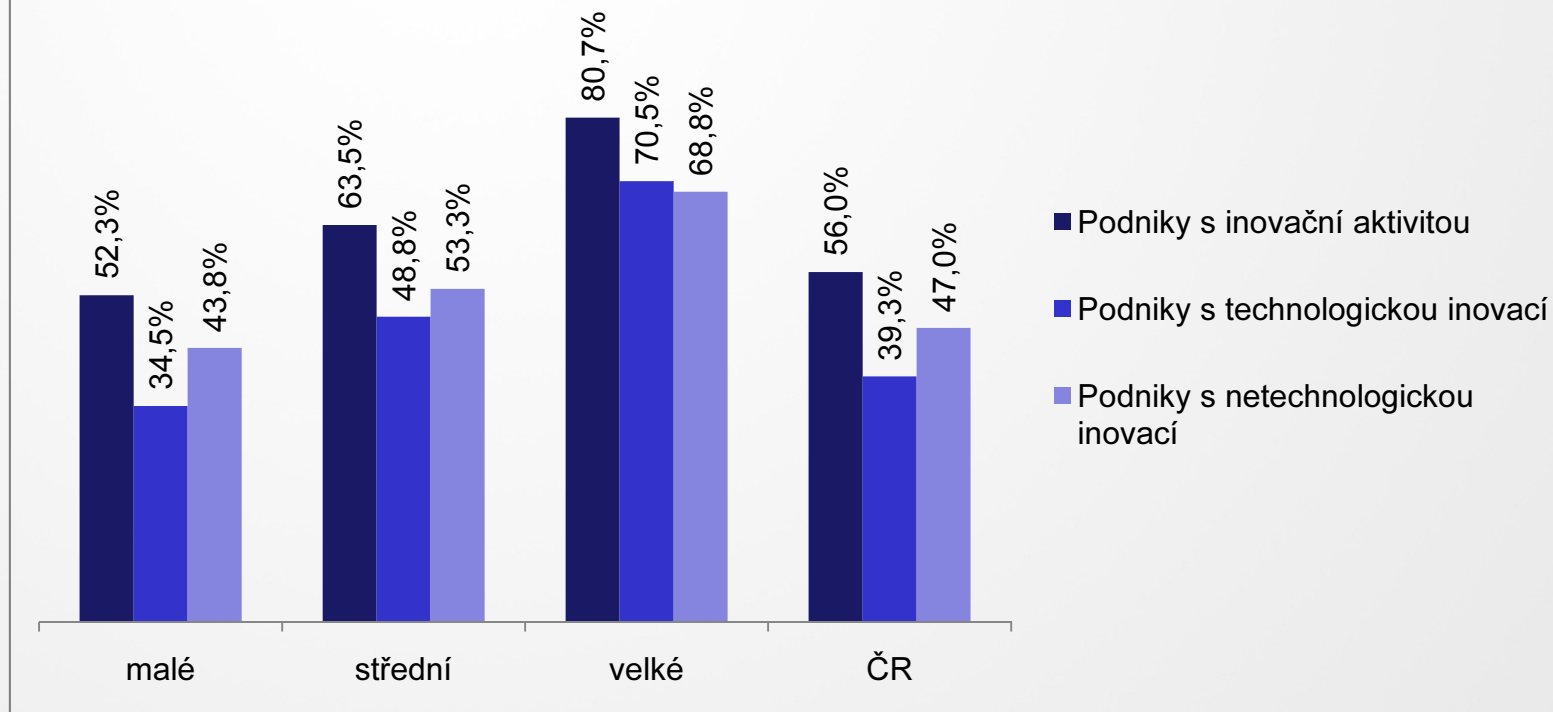
Informační činnosti (J63)

Peněžnictví a pojišťovnictví (NACE K)

Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy (M71)

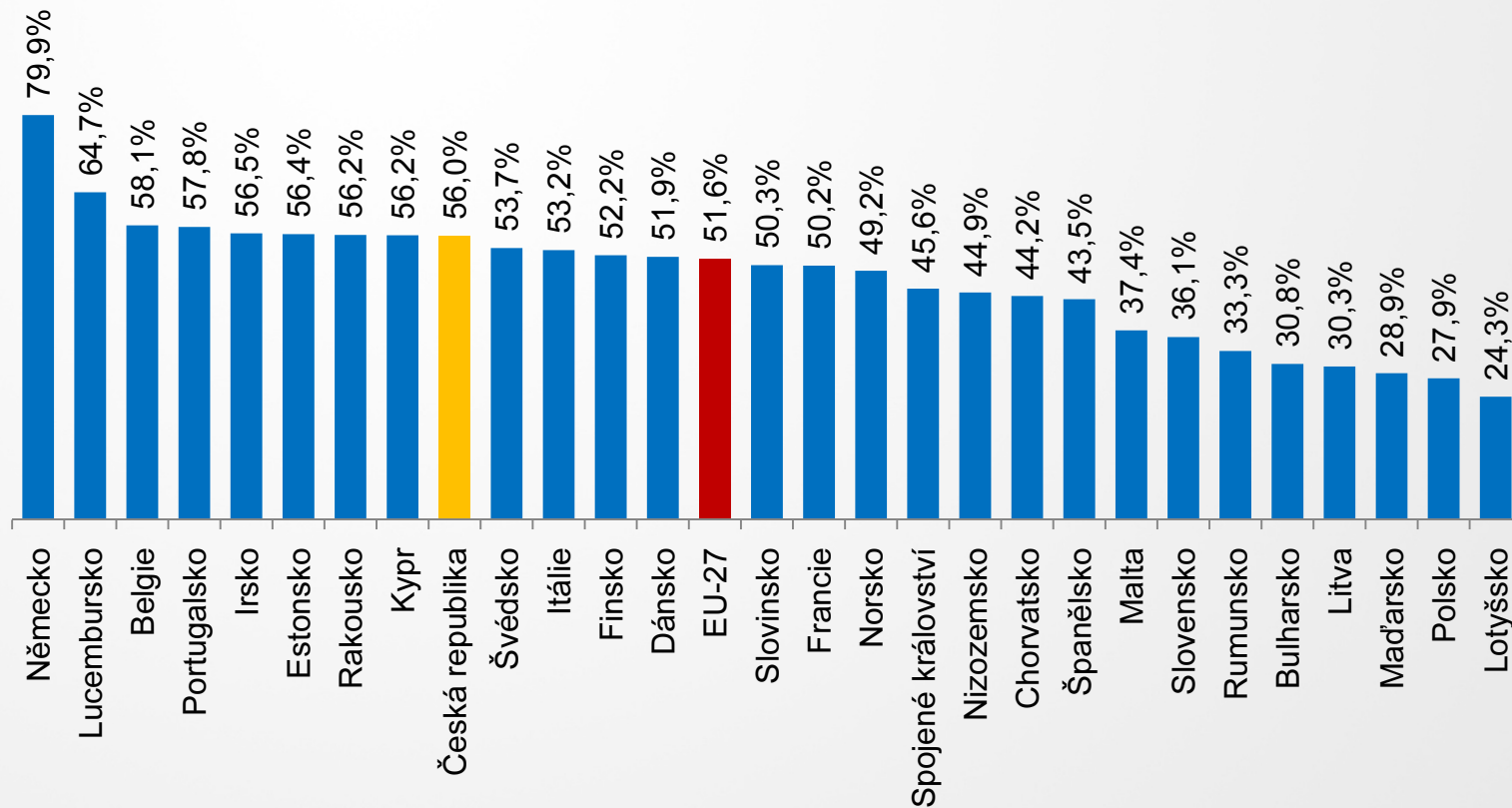
# Vybrané ukazatele (1)

**GRAF 1: Podíl podniků s inovačními aktivitami podle typu inovace na celkovém počtu podniků v dané velikostní skupině (klíčová odvětví); 2006–2008**



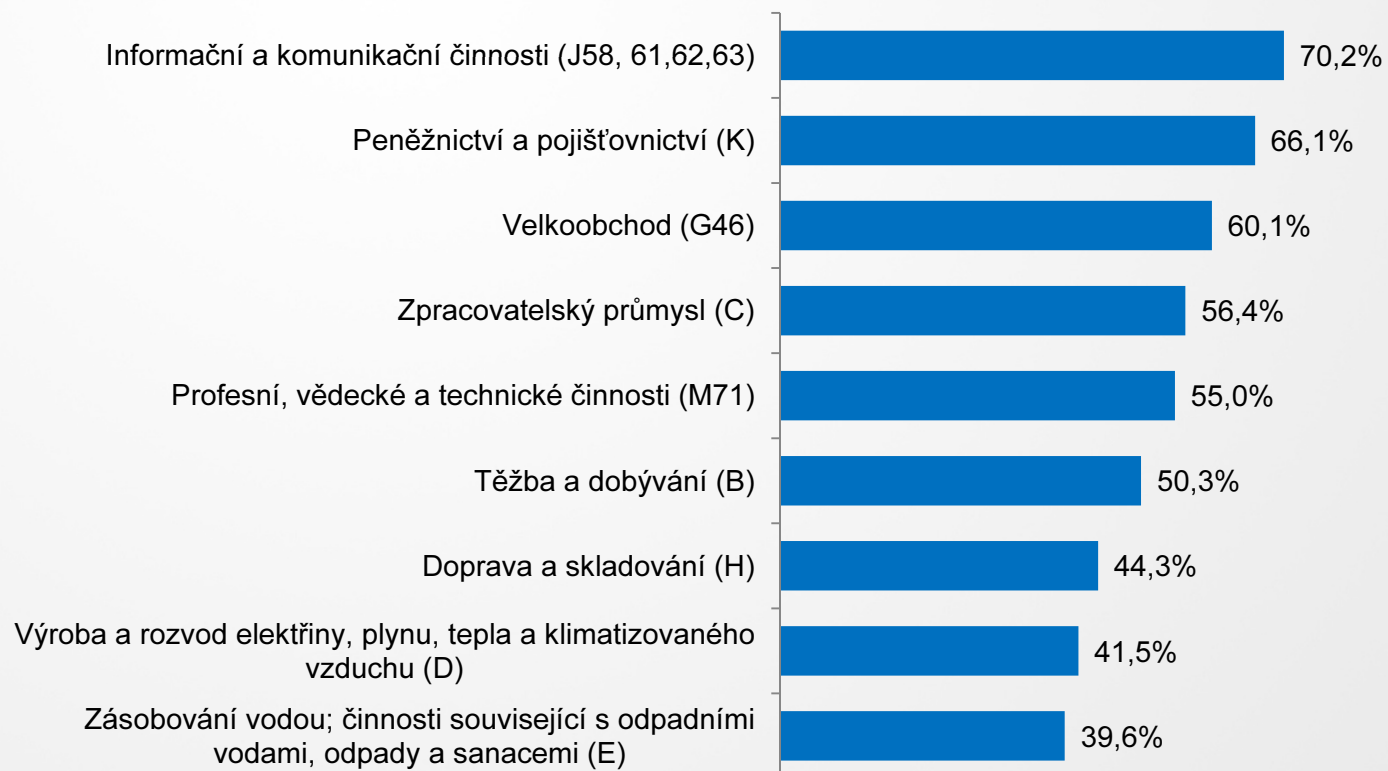
## Vybrané ukazatele (2)

**GRAF 2: Podíl podniků s inovační aktivitou na celkovém počtu podniků (klíčová odvětví); 2006–2008**



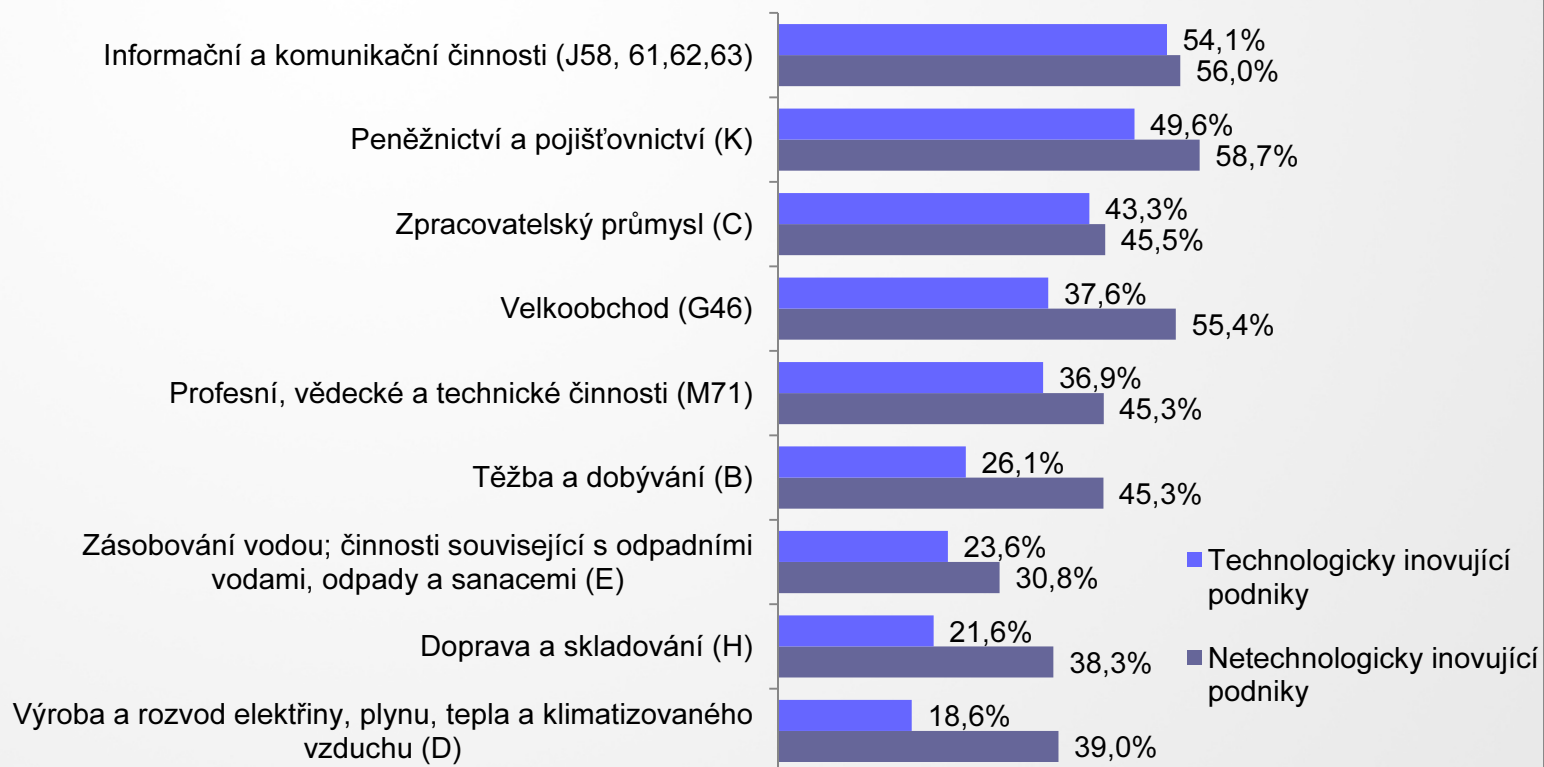
## Vybrané ukazatele (3)

**GRAF 3: Podíl inovujících podniků na celkovém počtu podniků v daném odvětví (klíčová odvětví); 2006–2008**



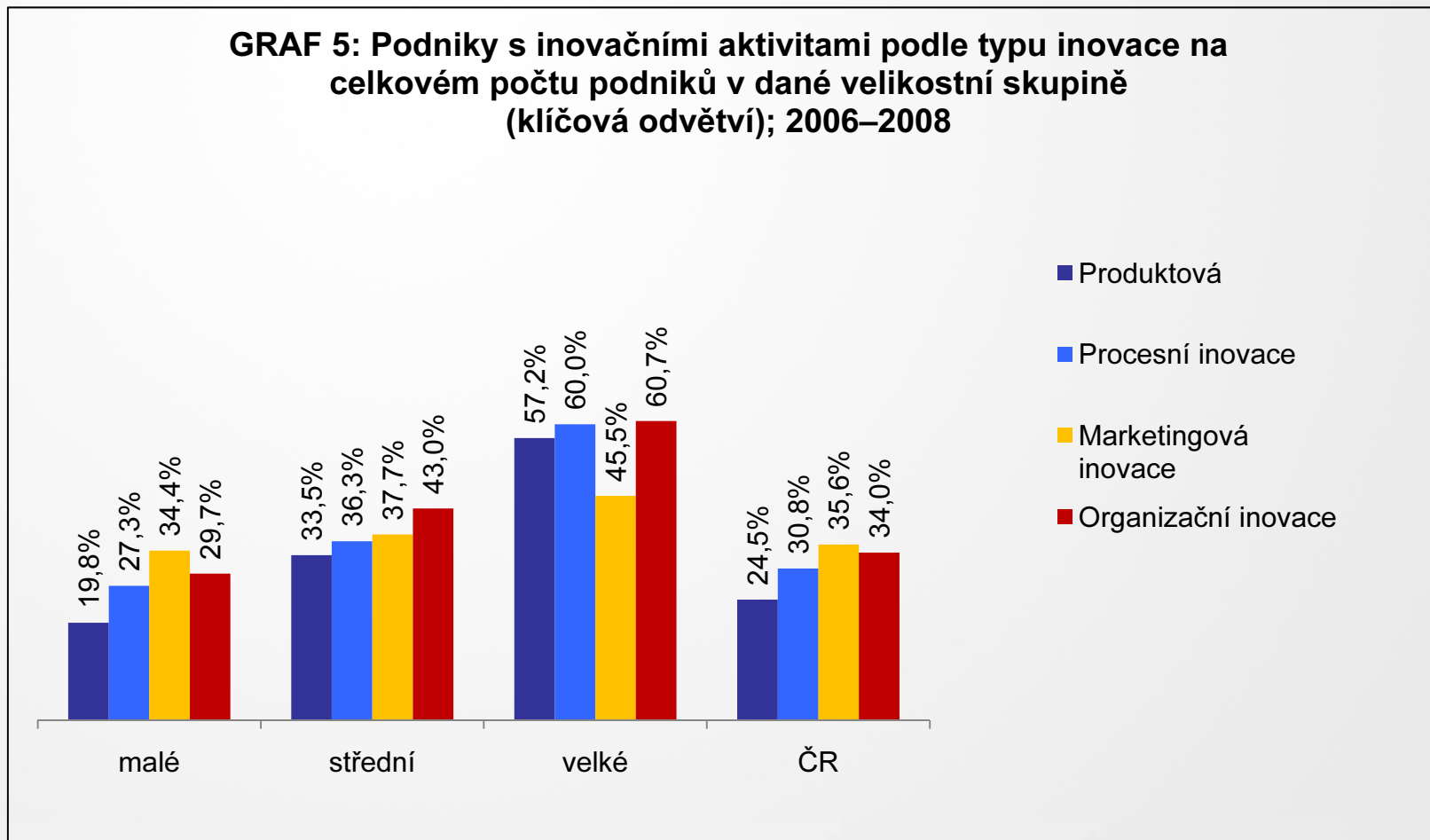
# Vybrané ukazatele (4)

**GRAF 4: Podíl podniků s inovačními aktivitami podle typu inovace na celkovém počtu podniků v daném odvětví (klíčová odvětví); 2006–2008**



## Vybrané ukazatele (5)

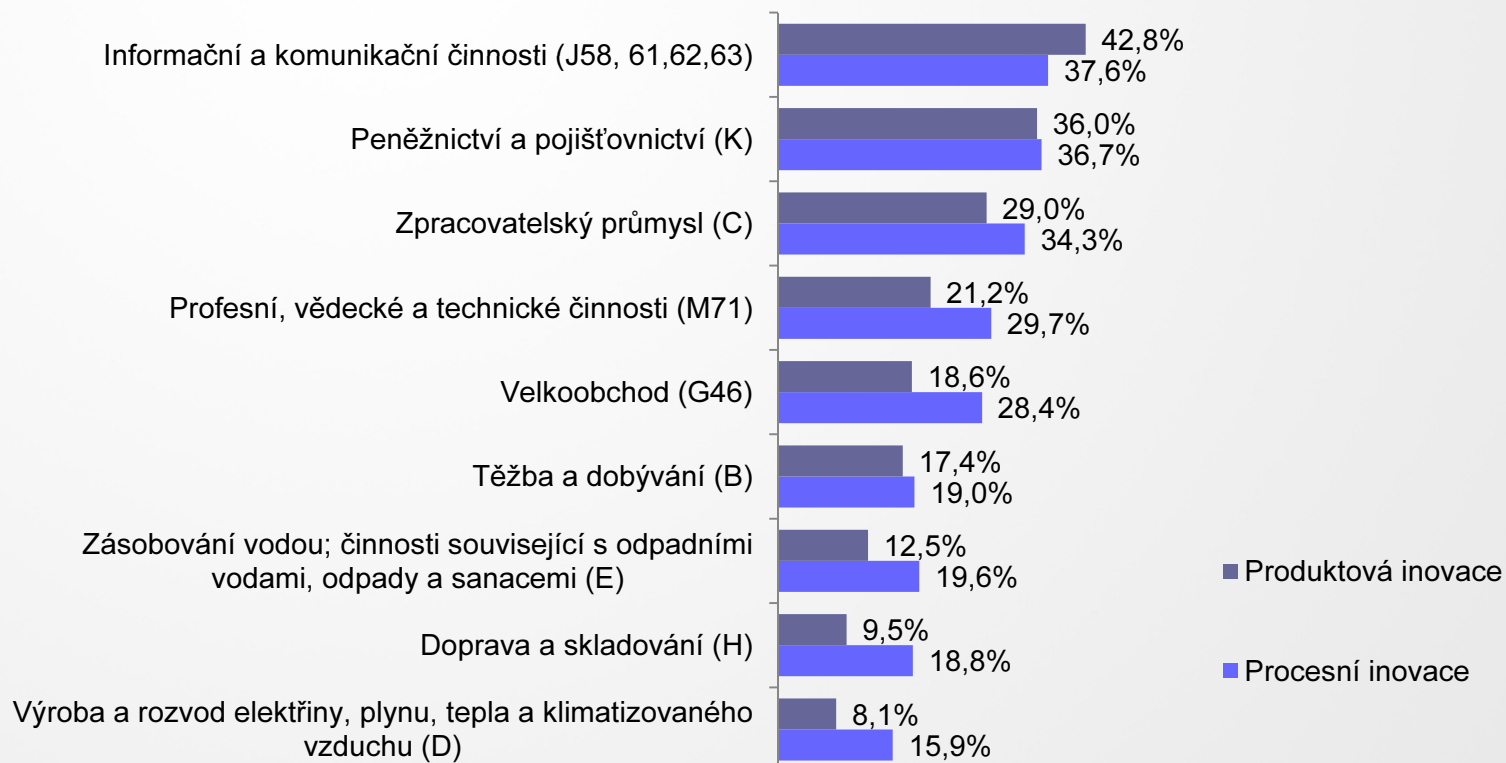
**GRAF 5: Podniky s inovačními aktivitami podle typu inovace na celkovém počtu podniků v dané velikostní skupině (klíčová odvětví); 2006–2008**





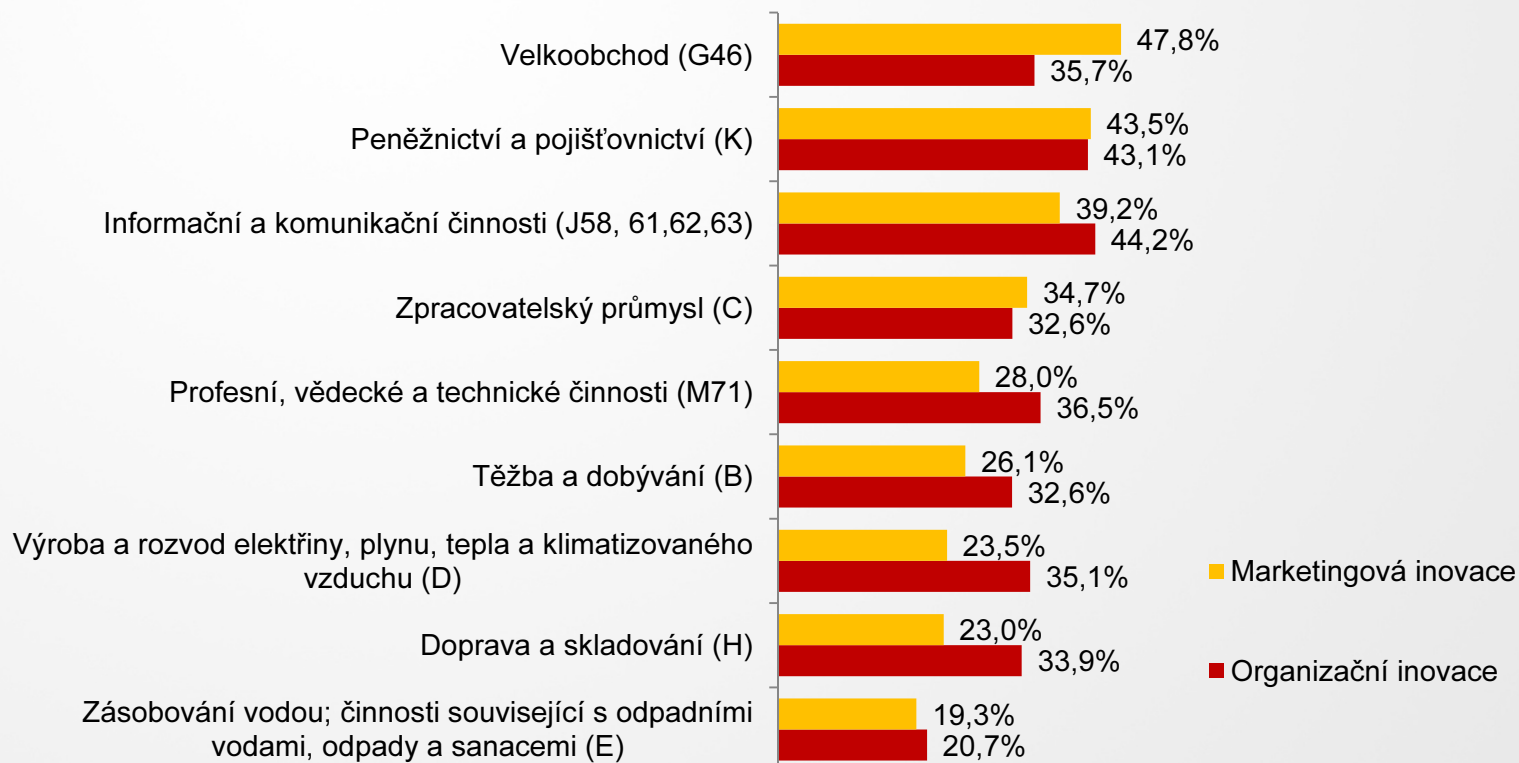
# Vybrané ukazatele (6)

**GRAF 6: Podíl podniků s technologickými inovačními aktivitami podle typu inovace na celkovém počtu podniků v daném odvětví (klíčová odvětví); 2006–2008**



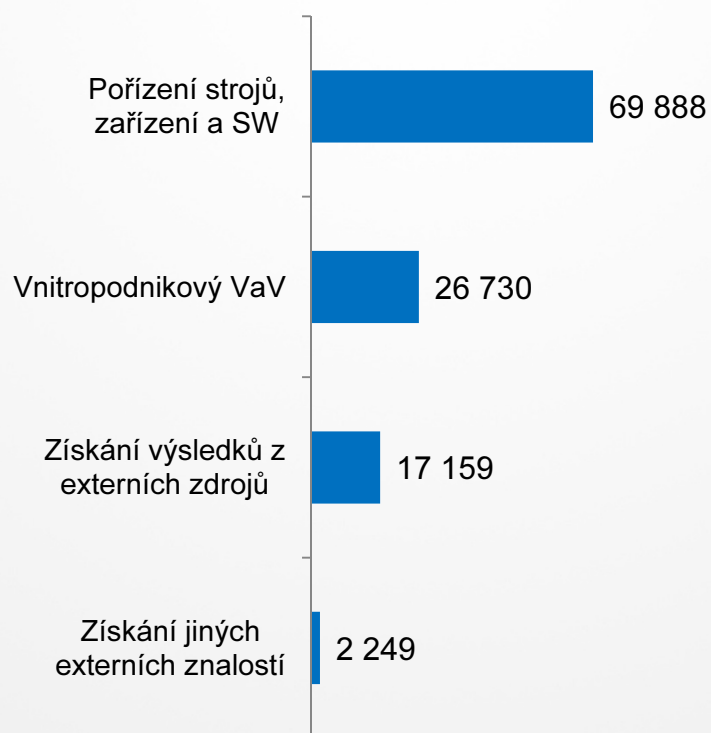
# Vybrané ukazatele (7)

**GRAF 7: Podíl podniků s netechnologickými inovačními aktivitami podle typu inovace na celkovém počtu podniků v daném odvětví (klíčová odvětví); 2006–2008**

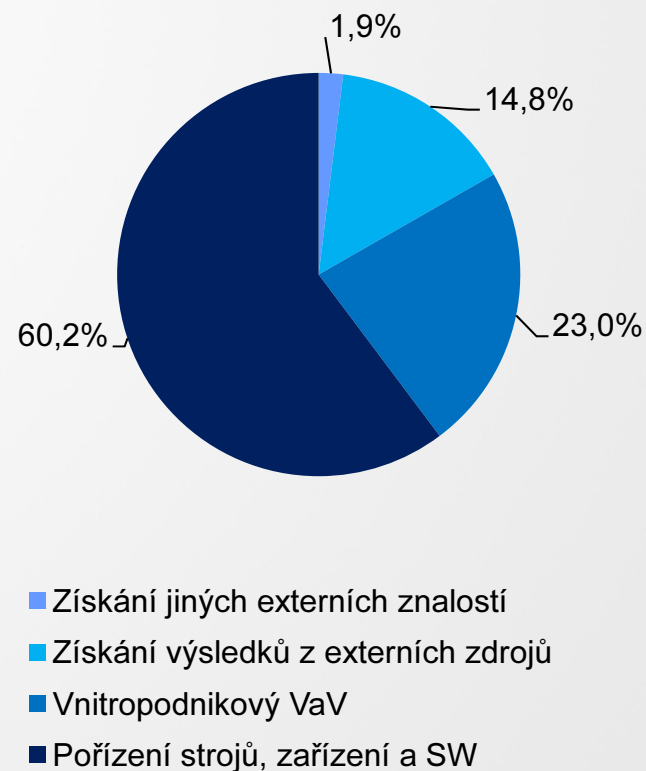


## Vybrané ukazatele (8)

**Graf 8: Náklady na technologické inovace podle druhu nákladů (klíčová odvětví) v mil. Kč; 2008**

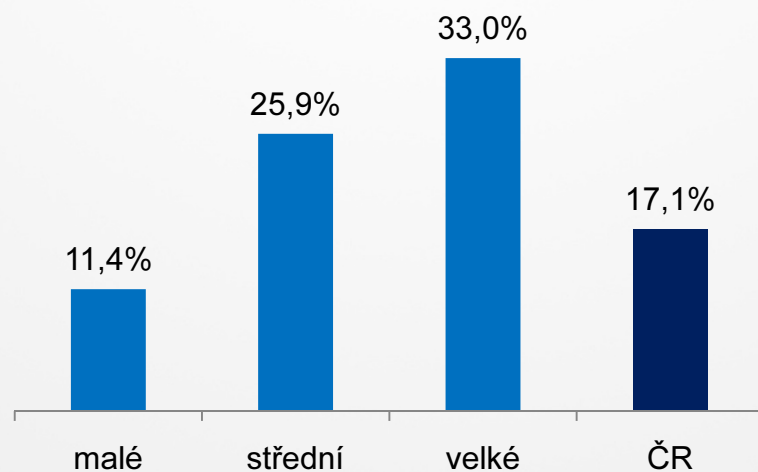


**Graf 9: Struktura nákladů na technologické inovace podle druhu nákladů (klíčová odvětví); 2008**

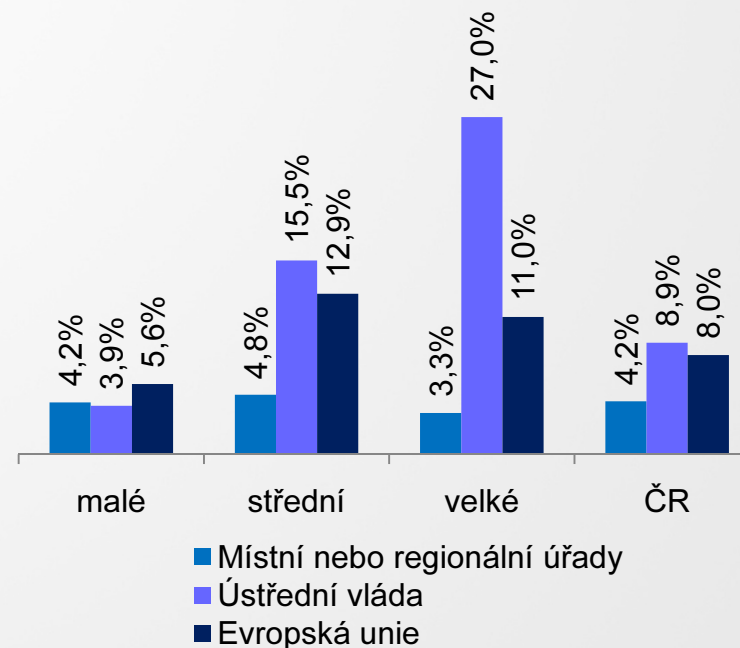


## Vybrané ukazatele (9)

**Graf 10: Podíl podniků, které obdržely podporu z veřejných zdrojů na celkovém počtu technologicky inovujících podniků v dané velikostní skupině (klíčová odvětví); 2006–2008**

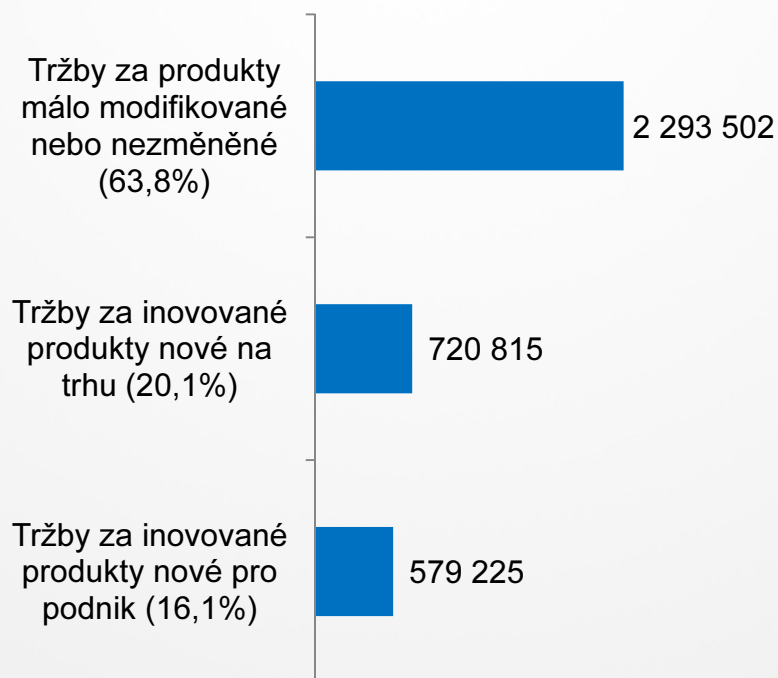


**Graf 11: Podíl podniků, které obdržely podporu z veřejných zdrojů podle poskytovatele na celk. počtu technol. inovujících podniků v dané velikostní skupině (klíčová odvětví); 2006–2008**

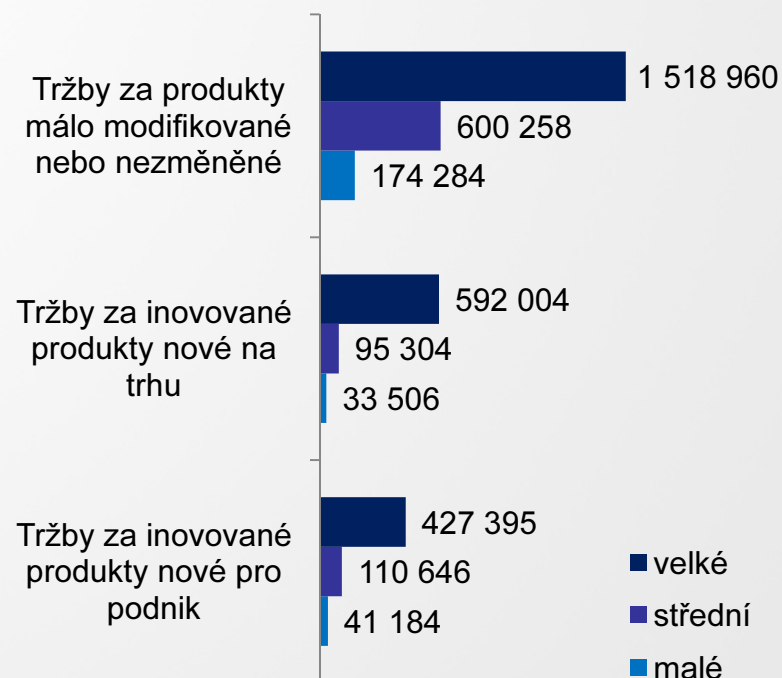


# Vybrané ukazatele (10)

**Graf 12: Tržby za inovované a neinovované produkty u podniků s produktovou inovací (klíčová odvětví) v mil. Kč; 2008**

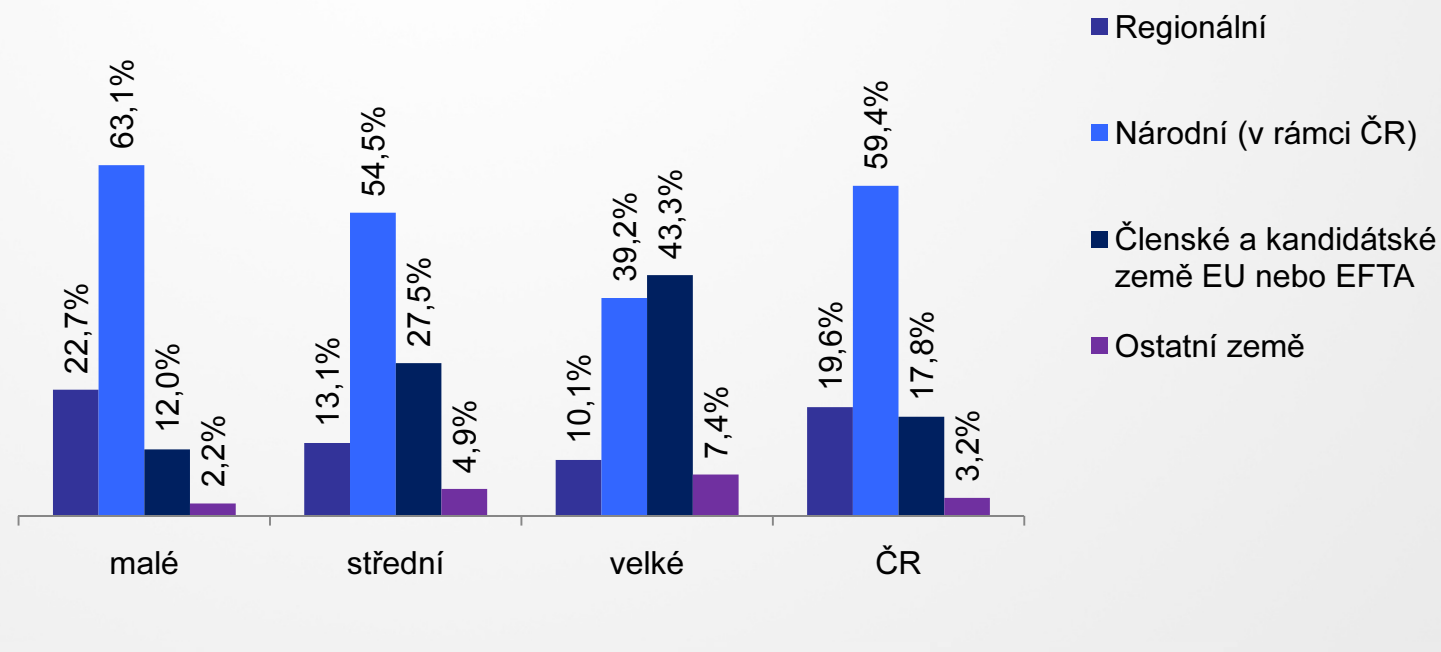


**Graf 13: Tržby za inovované a neinovované produkty u podniků s produktovou inovací v dané velikostní skupině (klíčová odvětví) v mil. Kč; 2008**



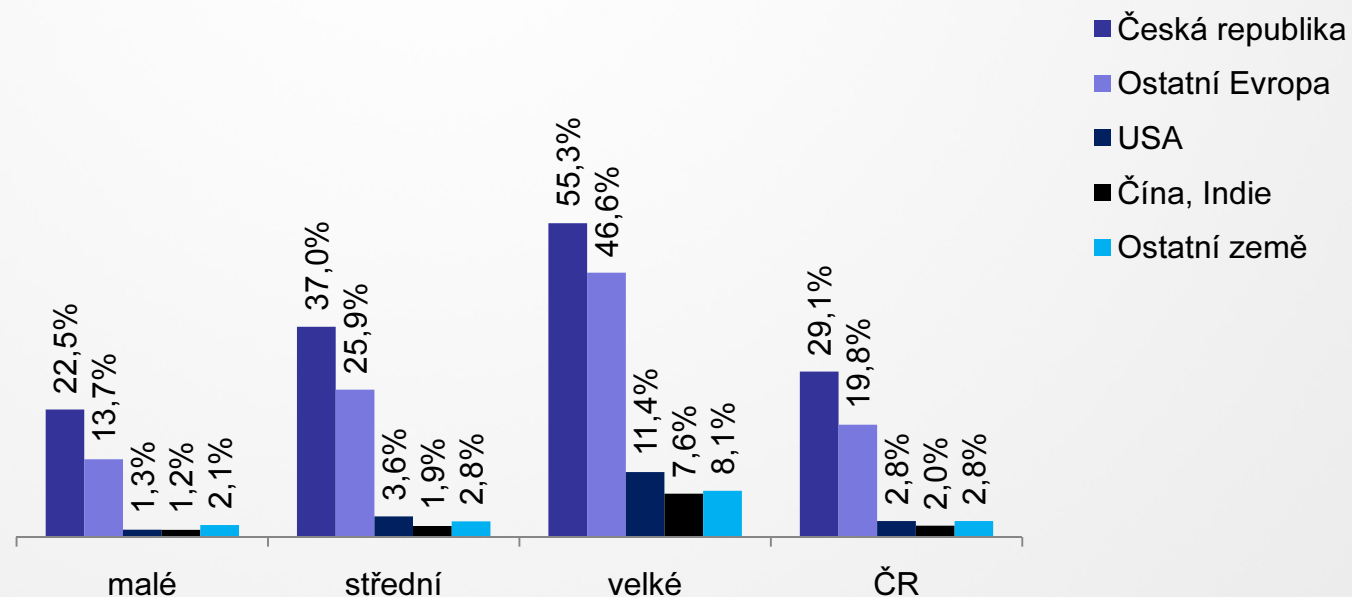
# Vybrané ukazatele (11)

**GRAF 14: Nejvýznamnější trh pro inovující podniky – podíl na celkovém počtu inovujících podniků v dané velikostní skupině (klíčová odvětví); 2006–2008**



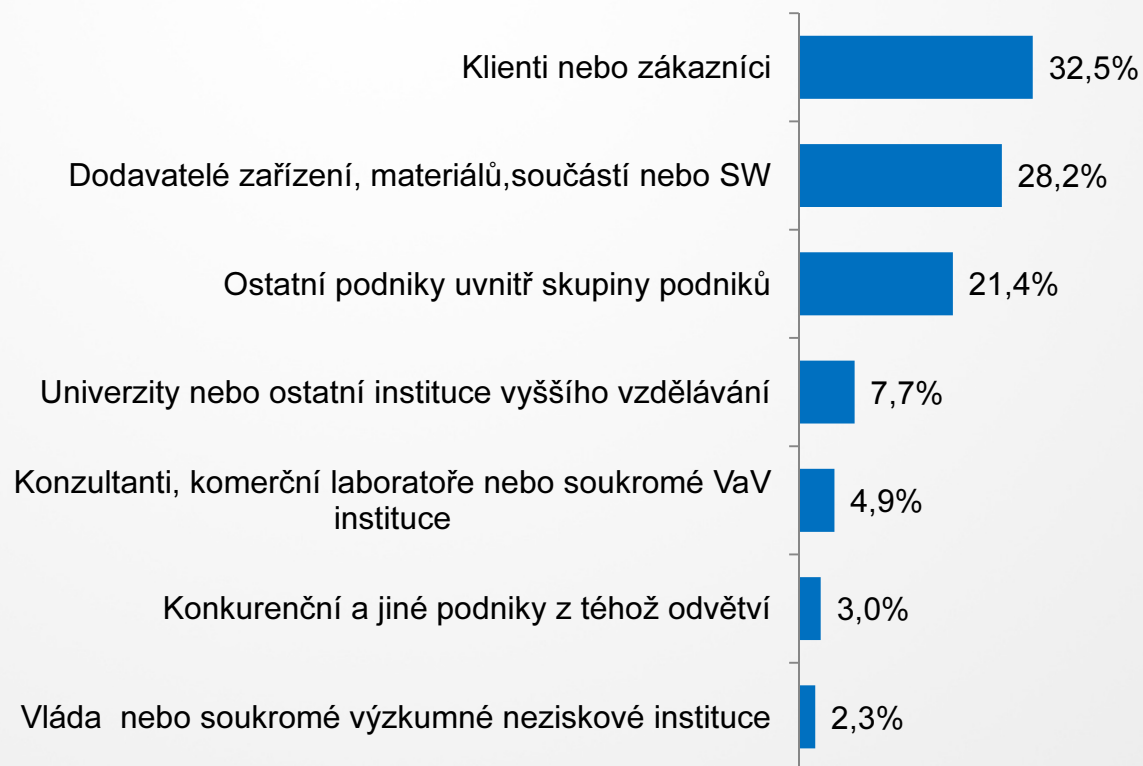
# Vybrané ukazatele (12)

**GRAF 15: Podniky spolupracující na inovačních aktivitách podle země původu partnera – podíl na celkovém počtu technologicky inovujících podniků v dané velikostní skupině (klíčová odvětví); 2006–2008**



# Vybrané ukazatele (13)

**GRAF 16: Nejčennější spolupracující partner pro technologicky inovující podniky podle typu partnera – podíl na celkovém počtu technologicky inovujících podniků (klíčová odvětví); 2006–2008**





# Vybrané ukazatele (14)

**GRAF 17: Informační zdroje pro inovace u technologicky inovujících podniků podle typu zdroje – podíl na celkovém počtu technologicky inovujících podniků (klíčová odvětví); 2006–2008**



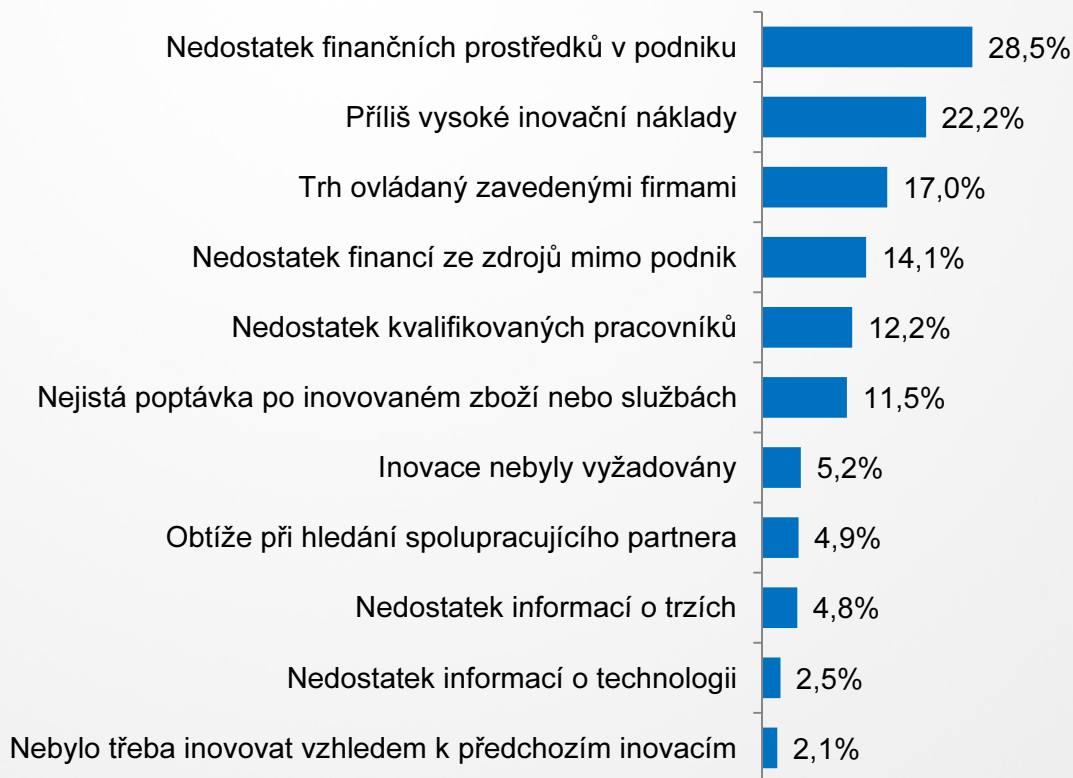
# Vybrané ukazatele (15)

**GRAF 18: Cíle inovačních aktivit u technologicky inovujících podniků podle typu cíle – podíl na celkovém počtu technologicky inovujících podniků (klíčová odvětví); 2006–2008**



# Vybrané ukazatele (16)

**GRAF 19: Faktory omezující inovační aktivity u technologicky inovujících podniků podle typu faktoru – podíl na celkovém počtu technologicky inovujících podniků (klíčová odvětví); 2006–2008**



# Závěr

## **Rozvoj šetření o inovačních aktivitách podniků (budoucí plány):**

- Dále zvyšovat kvalitu dat (kontroly s údaji z jiných šetřeních – např. výzkum a vývoj, zahraniční afilace).
- Vytvořit panel podniků a sledovat vývoj v čase.
- Poskytnout kvalitnější výstupy laické i odborné veřejnosti.
- Zapojit se do projektů Eurostatu a OECD zaměřených na tvorbu nových ukazatelů.

## **Pilotní šetření o inovacích ve veřejném sektoru:**

- Realizováno v roce 2011 za referenční období 2008–2010 a referenční rok 2010 pro kvantitativní ukazatele.
- Koncipováno na výběrové šetření
- Sběr dat proběhne pomocí statistických šetření NI 1-01 a VI 1-01
- Analýza dat a stanovení jejich kvality, případná částečná publikace.



# Děkuji za pozornost

Václav Sojka

E-mail: [vaclav.sojka@czso.cz](mailto:vaclav.sojka@czso.cz)

Český statistický úřad