

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

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.

Od roku 2008 jsou ICT pro potřeby statistiky výzkumu a vývoje vymezeny podle Klasifikaci produkce (CZ-CPA) do následujících dvou kategorií:

- **ICT vybavení a součástky** (CZ-CPA 261-4 a 268)
- **Software** (CZ-CPA 62).

Výdaje na výzkum a vývoj zahrnují veškeré běžné a investiční výdaje určené na výzkum a vývoj prováděný ve sledovaných subjektech na území daného státu uskutečněné v průběhu sledovaného roku, a to bez ohledu na zdroj jejich financování.

Údaje za **Českou republiku** pocházejí z přímého vyčerpávajícího statistického zjišťování ČSÚ, prostřednictvím **Ročního výkazu o výzkumu a vývoji (VTR 5-01)**.

Podrobnější informace o šetření VTR 5-01 naleznete na:

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

Patent je veřejná listina vydaná příslušným patentovým úřadem, která poskytuje právní ochranu na vynález po dobu až 20 let (jsou-li placeny udržovací poplatky), a to na teritoriu, pro něž byl tímto úřadem vydán.

ICT jsou pro potřeby patentové statistiky vymezeny podle Mezinárodního patentového třídění (MPT/IPC) do čtyř základních skupin oblastí předmětu přihlášky zahrnuté v nároku:

- **Telekomunikace**
- **Spotřební elektronika**
- **Počítače**
- **Ostatní ICT**

Pro potřeby patentové statistiky jsou, na rozdíl od jiných kapitol, v ICT zahrnuty i patenty, kdy chráněný technický vynález souvisí s využíváním elektronického zpracování pro zachycení, měření a/nebo zaznamenání fyzikálních jevů nebo kontrole fyzikálních procesů (ostatní ICT). Jde především o vědecké, měřicí, kontrolní, navigační a diagnostické přístroje používané ve zdravotnictví.

Údaje za **Českou republiku** pocházejí z patentové databáze ČSÚ, která vychází z administrativních dat Úřadu průmyslového vlastnictví ČR (ÚPV ČR), který zajišťuje patentovou ochranu na území ČR.

EPO – Evropský patentový úřad (European Patent Office), který uděluje evropské patenty, jež jsou platné v několika nebo ve všech členských státech. Tato skutečnost záleží na žadateli neboť jakmile dojde k udělení evropského patentu, musí jeho majitel v každém z určených států provést jeho validaci, tj. překlad patentového spisu a zaplacení administrativního poplatku u úřadu pro průmyslové vlastnictví daného státu.

Údaje pro **mezinárodní srovnání** pochází z datových zdrojů OECD: www.oecd.org/sti/ipr-statistics.

Podrobnější informace o patentové statistice naleznete na:

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

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

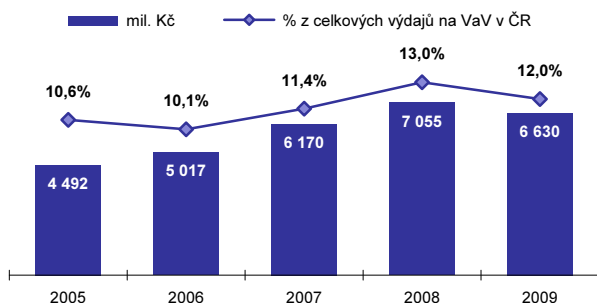
Tab. C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

	mil. Kč		
	2007	2008	2009
Celkem	6 170	7 055	6 630
ICT vybavení a součástky	3 325	3 794	3 327
software	2 845	3 261	3 303
podle sektorů provádění VaV			
podnikatelský	5 557	6 216	5 801
vládní	161	263	209
vysokoškolský	435	561	603
soukromý neziskový	18	16	17

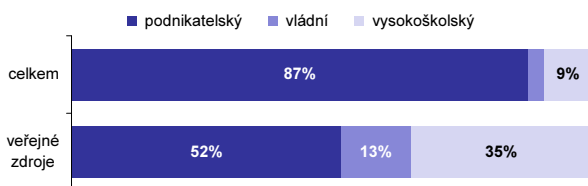
Tab. C2 Veřejné výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

	mil. Kč		
	2007	2008	2009
Celkem	1 123	1 315	1 384
ICT vybavení a součástky	861	1 018	1 041
software	261	297	343
podle sektorů provádění VaV			
podnikatelský	578	609	716
vládní	141	225	184
vysokoškolský	388	475	480
soukromý neziskový	15	5	4

Graf C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT



Graf C2 Struktura výdajů na VaV v oblasti ICT podle sektorů provádění a zdrojů financování, 2009



C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

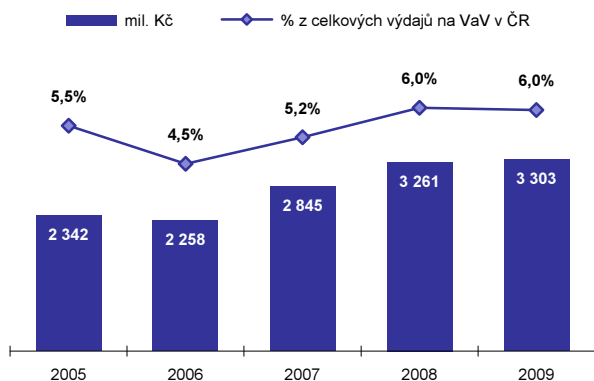
Tab. C3 Celkové výdaje na VaV v oblasti softwaru v ČR

	mil. Kč		
	2007	2008	2009
Celkem	2 845	3 261	3 303
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	2 701	3 083	3 105
vládní	8	9	12
vysokoškolský	135	169	174
soukromý neziskový	1	0	11

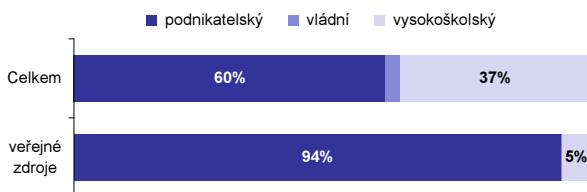
Tab. C4 Veřejné výdaje na VaV v oblasti softwaru v ČR

	mil. Kč		
	2007	2008	2009
Celkem	261	297	343
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	141	142	205
vládní	7	8	9
vysokoškolský	114	146	125
soukromý neziskový	0	0	3

Graf C3 Celkové výdaje na VaV v oblasti softwaru



Graf C4 Struktura výdajů na VaV v oblasti softwaru podle sektorů provádění a zdrojů financování, 2009

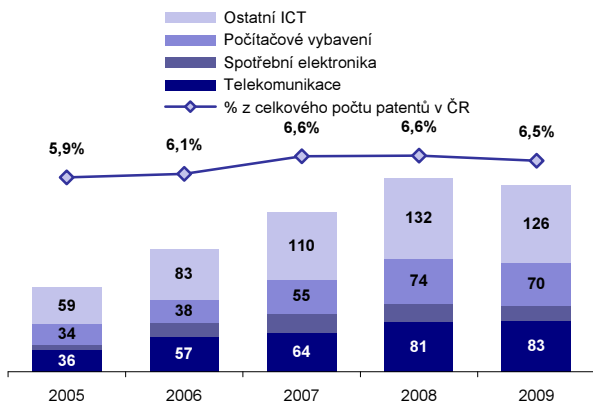


C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

Tab. C5 Udělené ICT patenty v ČR

	počet		
	2007	2008	2009
Celkem	260	317	304
Telekomunikace	64	81	83
Spotřební elektronika	31	30	25
Počítačové vybavení	55	74	70
Ostatní ICT	110	132	126
podle přihlašovatele			
tuzemští celkem	25	24	42
podnikatelský sektor	12	12	21
vládní sektor	.	3	2
vysokoškolský sektor	6	5	17
fyzické osoby	7	5	2
zahraniční celkem	236	293	262
Německo	78	95	88
Spojené státy	29	41	44
Nizozemsko	22	13	10
Švýcarsko	20	21	20
Francie	11	18	22
Japonsko	11	18	17
Spojené království	8	12	9
Korea	6	2	4
Itálie	10	16	8
Švédsko	10	15	11
Rakousko	8	3	3
Finsko	5	6	6
ostatní	17	34	20

Graf C5 Udělené ICT patenty v ČR



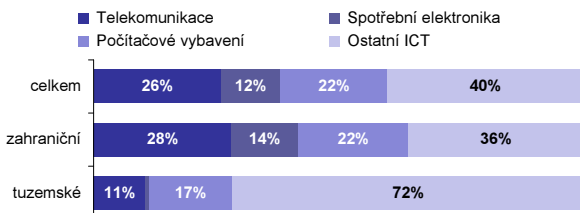
Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

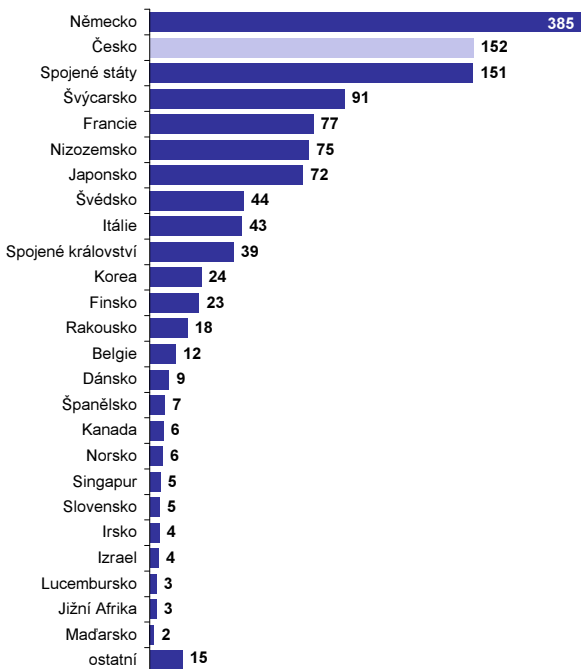
Tab. C6 ICT patenty platné v ČR k 31.12.2009

	tuzemské	zahraniční	celkem
Celkem	152	1 122	1 273
Telekomunikace	16	315	331
Spotřební elektronika	1	153	154
Počítačové vybavení	26	252	278
Ostatní ICT	109	402	510

Graf C6 Struktura ICT patentů platných k 31.12.2009 podle typu ICT a přihlašovatele



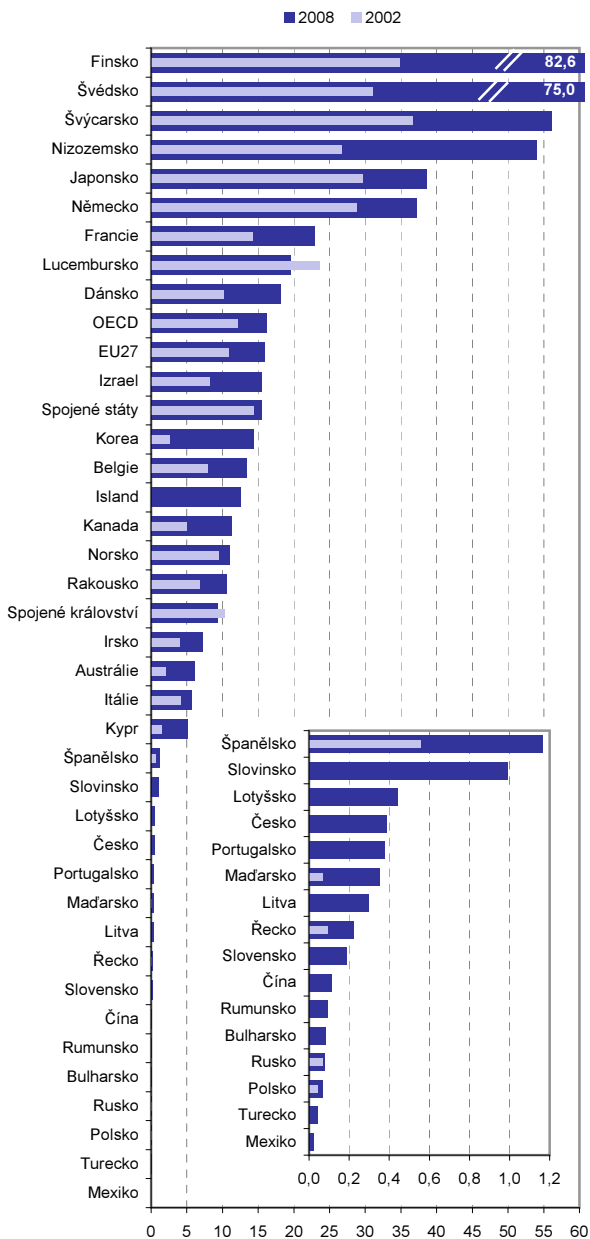
Graf C7 ICT patenty platné k 31.12.2009 v ČR podle země přihlašovatele



Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

**Graf C8 ICT patenty udělené EPO
(na milión obyvatel)**



Zdroj: OECD