

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 je oblast ICT pro potřeby statistiky výzkumu a vývoje vymezena 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.

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

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

Pozn.: 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

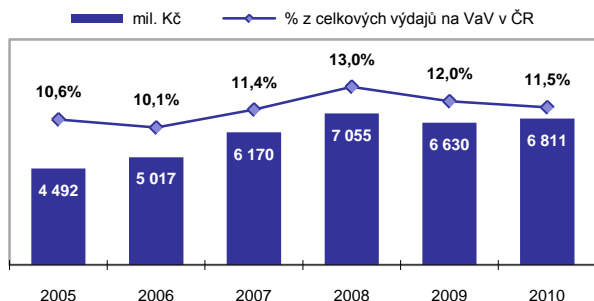
Tab. C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

	mil. Kč		
	2008	2009	2010
Celkem	7 055	6 630	6 811
ICT vybavení a součástky	3 794	3 327	3 147
software	3 261	3 303	3 664
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	6 216	5 801	5 956
vládní	263	209	180
vysokoškolský	561	603	667
soukromý neziskový	16	17	9

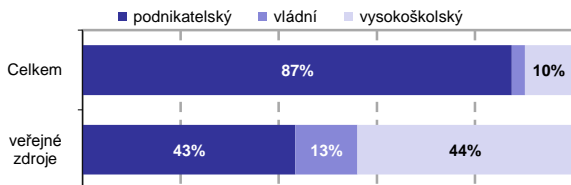
Tab. C2 Veřejné výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

	mil. Kč		
	2008	2009	2010
Celkem	1 315	1 384	1 282
ICT vybavení a součástky	1 018	1 041	947
software	297	343	335
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	609	716	554
vládní	225	184	162
vysokoškolský	475	480	561
soukromý neziskový	5	4	5

Graf C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT



Graf C2 Struktura výdajů na VaV v oblasti ICT podle sektorů provádění a zdrojů financování, 2010



Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

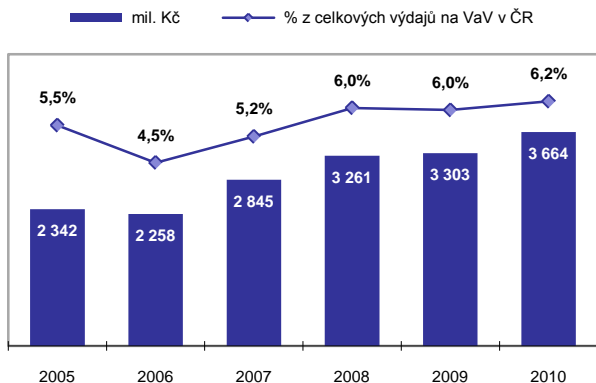
Tab. C3 Celkové výdaje na VaV v oblasti softwaru v ČR

	mil. Kč		
	2008	2009	2010
Celkem	3 261	3 303	3 664
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	3 083	3 105	3 415
vládní	9	12	13
vysokoškolský	169	174	235
soukromý neziskový	0	11	1

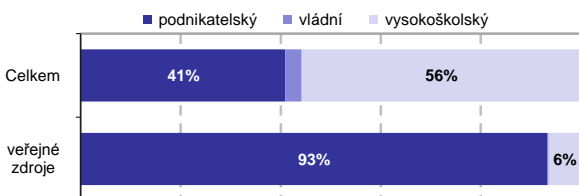
Tab. C4 Veřejné výdaje na VaV v oblasti softwaru v ČR

	mil. Kč		
	2008	2009	2010
Celkem	297	343	335
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	142	205	137
vládní	8	9	11
vysokoškolský	146	125	187
soukromý neziskový	0	3	1

Graf C3 Celkové výdaje na VaV v oblasti softwaru



Graf C4 Struktura výdajů na VaV v oblasti softwaru podle sektorů provádění a zdrojů financování, 2010



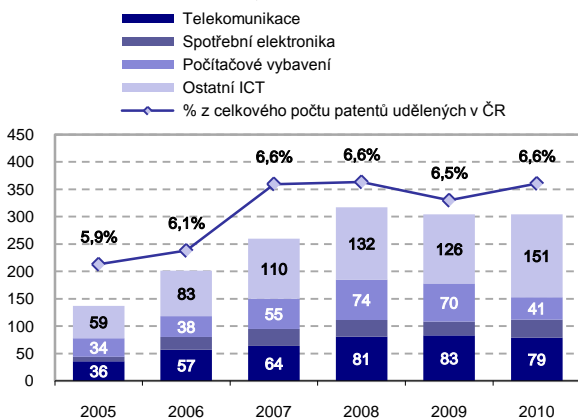
Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

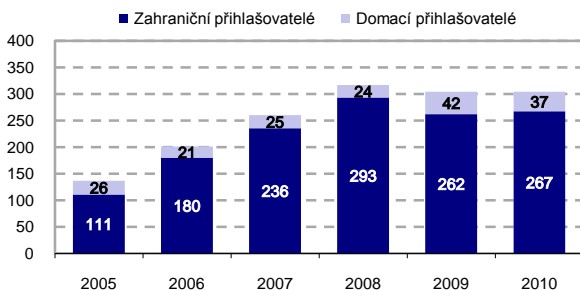
Tab. C5 Udělené ICT patenty v ČR

	počet		
	2008	2009	2010
Celkem	317	304	304
Telekomunikace	81	83	79
Spotřební elektronika	30	25	33
Počítačové vybavení	74	70	41
Ostatní ICT	132	126	151
podle přihlašovatele			
tuzemští celkem	24	42	37
podnikatelský sektor	12	21	7
vládní sektor	3	2	3
vysokoškolský sektor	5	17	26
fyzické osoby	5	2	1
zahraniční celkem	293	262	267
Německo	95	88	72
Spojené státy	41	44	53
Švýcarsko	21	20	25
Japonsko	18	17	17

Graf C5 Udělené ICT patenty v ČR



Graf C6 Udělené ICT patenty v ČR podle přihlašovatele



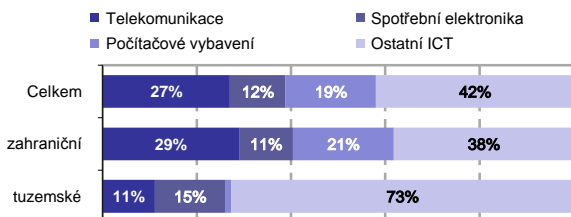
Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

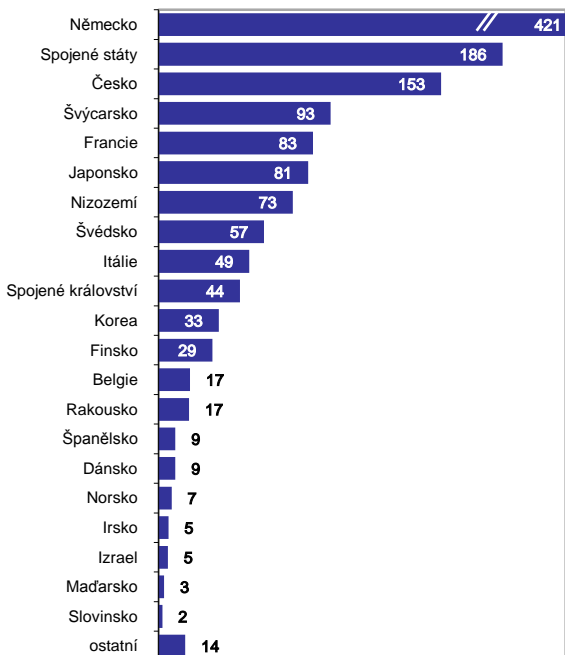
Tab. C6 ICT patenty platné v ČR k 31.12.2010

	Celkem	podle přihlašovatele	
		tuzemské	zahraniční
Celkem	1 406	153	1 253
Telekomunikace	380	17	363
Spotřební elektronika	166	23	143
Počítačové vybavení	270	2	268
Ostatní ICT	590	111	479

Graf C7 Struktura ICT patentů platných k 31.12.2010 podle typu ICT a přihlašovatele



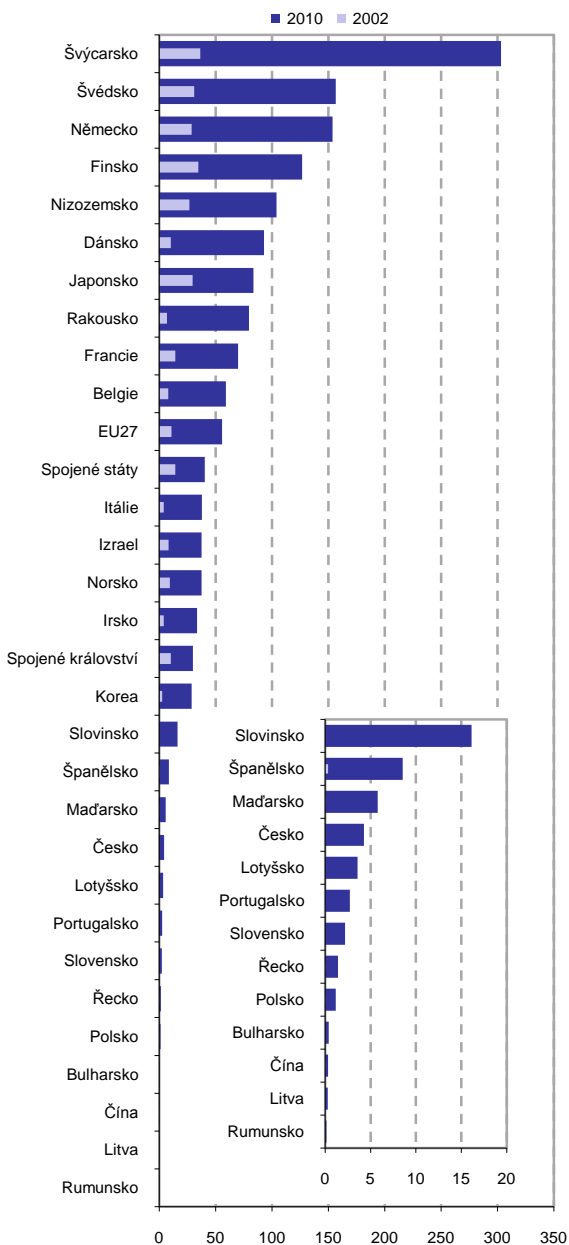
Graf C8 ICT patenty platné k 31.12.2010 v ČR podle země přihlašovatele



Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

Graf C9 ICT patenty udělené EPO
(na milion obyvatel)



Zdroj: OECD