

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 za 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)**, a to ze speciálního oddílu **427** tohoto výkazu.

Podrobnější informace o šetření VTR 5-01 naleznete na:

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

Mezinárodní srovnání pochází z datových zdrojů **Eurostatu** a **OECD** a je založeno na převažující ekonomické činnosti subjektů provádějících VaV definované dle klasifikace **NACE**, a to v ICT činnostech (více viz definice ICT sektoru uvedená v kapitole E). Z tohoto důvodu nejsou tato data srovnatelná s výše uvedenými údaji za ČR.

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.

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 Věda a výzkum v ICT

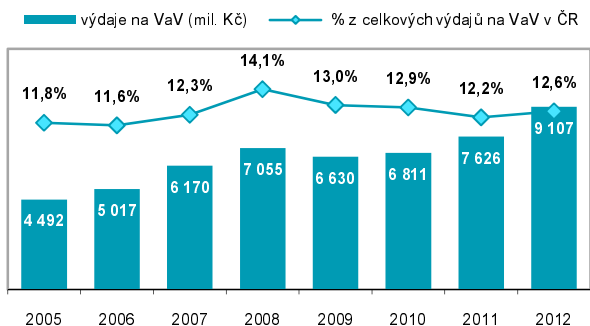
Tab. C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

	mil. Kč		
	2010	2011	2012
Celkem	6 811	7 626	9 107
ICT vybavení a součástky	3 147	3 951	4 628
software	3 664	3 675	4 479
podle sektorů provádění VaV			
podnikatelský	5 956	6 607	7 918
vládní	180	204	129
vysokoškolský	667	749	1 041
soukromý neziskový	9	66	18

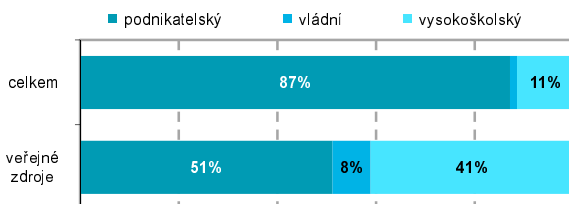
Tab. C2 Veřejné výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

	mil. Kč		
	2010	2011	2012
Celkem	1 282	1 508	1 462
ICT vybavení a součástky	947	1 117	982
software	335	391	480
podle sektorů provádění VaV			
podnikatelský	554	676	742
vládní	162	187	113
vysokoškolský	561	643	596
soukromý neziskový	5	3	11

Graf C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT



Graf C2 Struktura výdajů na VaV v oblasti ICT podle sektorů provádění a zdrojů financování, 2012



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

C Věda a výzkum v ICT

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

mil. Kč

	2010	2011	2012
Celkem	3 664	3 675	4 479
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	3 415	3 382	4 168
vládní	13	6	2
vysokoškolský	235	282	305
soukromý neziskový	1	6	4

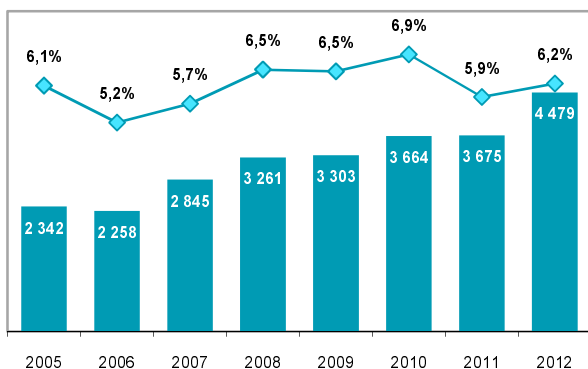
Tab. C4 Veřejné výdaje na VaV v oblasti softwaru v ČR

mil. Kč

	2010	2011	2012
Celkem	335	391	480
<i>podle sektorů provádění VaV</i>			
podnikatelský	137	143	210
vládní	11	6	2
vysokoškolský	187	242	266
soukromý neziskový	1	1	2

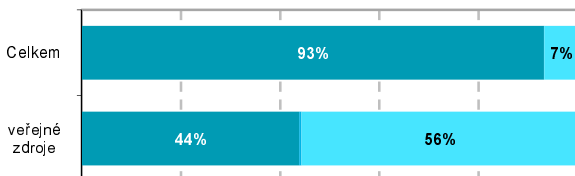
Graf C3 Celkové výdaje na VaV v oblasti softwaru

■ výdaje na VaV (mil. Kč) ◆ % z celkových výdajů na VaV v ČR



Graf C4 Struktura výdajů na VaV v oblasti softwaru podle sektorů provádění a zdrojů financování, 2012

■ podnikatelský ■ vládní ■ vysokoškolský



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

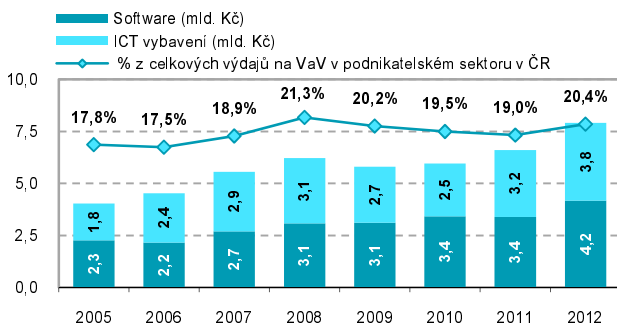
C Věda a výzkum v ICT

Tab. C5 Podnikové výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR, 2012

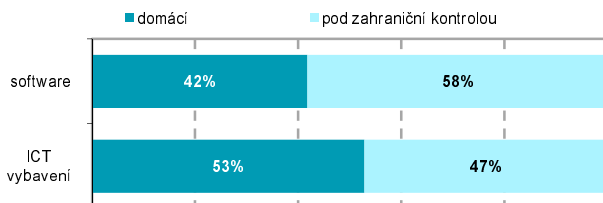
mil. Kč

	Celkem	ICT vybavení	software
Celkem	7 918	3 750	4 168
<i>z toho financové z veřejných zdrojů</i>	742	532	210
podle velikosti sledovaných podniků			
malé (0-49 zaměstnanců)	1 434	555	879
střední (50-249 zaměstnanců)	2 844	1 433	1 411
velké (250 a více zaměstnanců)	3 640	1 762	1 879
podle vlastnictví sledovaných podniků			
domácí veřejné	90	61	29
domácí soukromé	3 633	1 920	1 713
soukromé pod zahraniční kontrolou	4 196	1 769	2 427
podle odvětví sledovaných podniků			
Zpracovatelský průmysl celkem	962	637	325
Výroba ICT (261-264)	292	195	97
Ostatní zpracovatelský průmysl	670	442	228
IT činnosti (582+62+63)	4 496	1 415	3 081
Telekomunikační činnosti (61)	607	415	192
Výzkum a vývoj (72)	516	501	15
ostatní činnosti	1 336	782	555

Graf C5 Podnikové výdaje na VaV v oblasti ICT



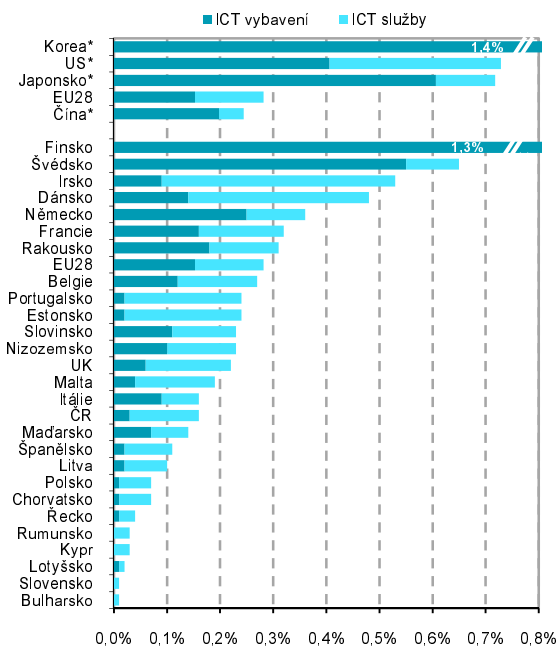
Graf C6 Podnikové výdaje na VaV v oblasti ICT podle vlastnictví podniků, 2012



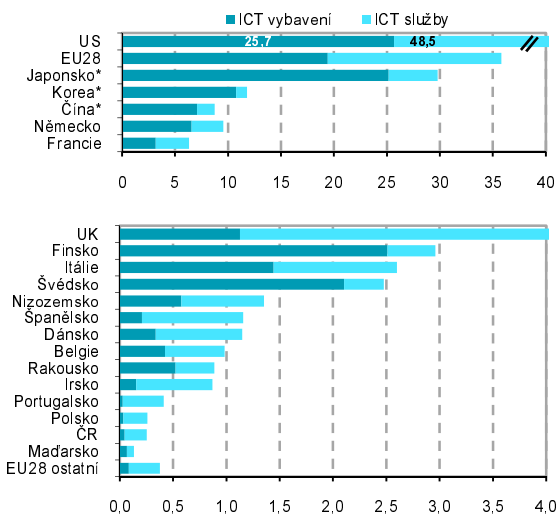
Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

C Věda a výzkum v ICT

**Graf C7 Podnikové výdaje na VaV v oblasti ICT, 2011
(jako % HDP)**



**Graf C8 Podnikové výdaje na VaV v oblasti ICT, 2011
(mld. Eur)**



* Rok 2010

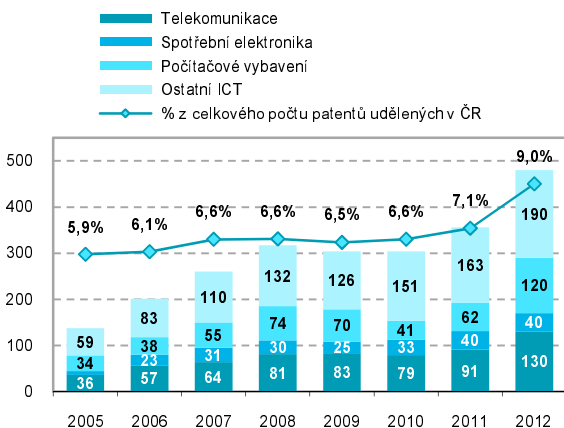
Zdroj: OECD a Eurostat a vlastní dopočty ČSÚ

C Věda a výzkum v ICT

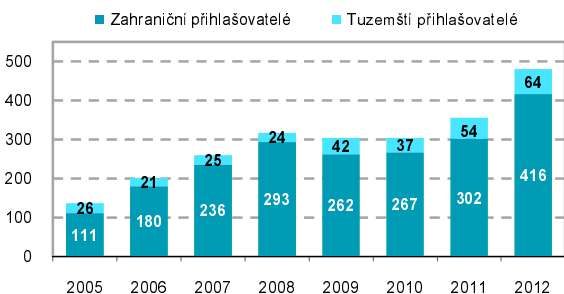
Tab. C6 Udělené ICT patenty v ČR

	počet		
	2010	2011	2012
Celkem	304	356	480
Telekomunikace	79	91	130
Spotřební elektronika	33	40	40
Počítačové vybavení	41	62	120
Ostatní ICT	151	163	190
podle přihlašovatele			
tuzemští celkem	37	54	64
podnikatelský sektor	7	11	15
vládní sektor	3	8	6
vysokoškolský sektor	26	33	39
fyzické osoby	1	3	4
zahraniční celkem	267	302	416
Německo	72	76	80
Spojené státy	53	65	60
Česká republika	37	54	64
Japonsko	17	27	46

Graf C9 Udělené ICT patenty v ČR



Graf C10 Udělené ICT patenty v ČR podle přihlašovatele



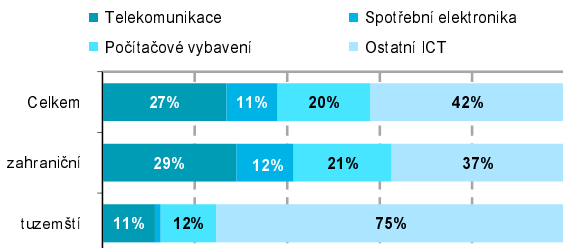
Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

C Věda a výzkum v ICT

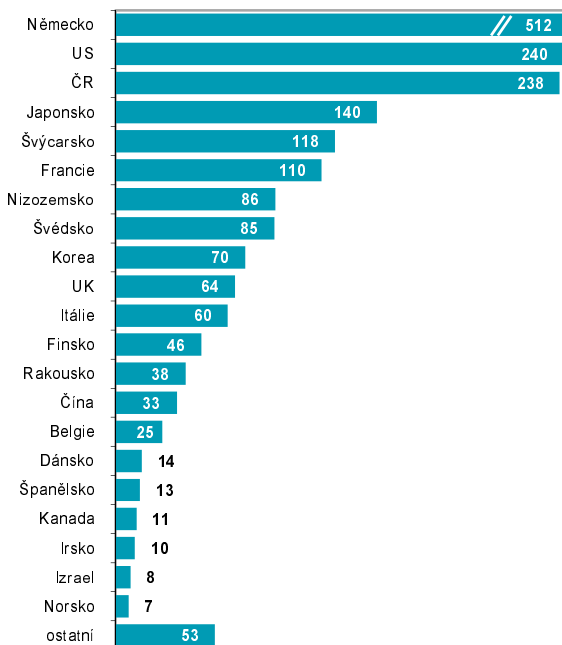
Tab. C7 ICT patenty platné v ČR k 31.12.2012

	Celkem	podle přihlašovatele	
		tuzemští	zahraniční
Celkem	1 980	238	1 742
Telekomunikace	532	27	505
Spotřební elektronika	219	3	216
Počítačové vybavení	398	29	369
Ostatní ICT	831	179	652

Graf C11 Struktura ICT patentů platných k 31.12.2012 podle typu ICT a přihlašovatele



Graf C12 ICT patenty platné v ČR k 31.12.2012 podle země přihlašovatele



Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

C Věda a výzkum v ICT

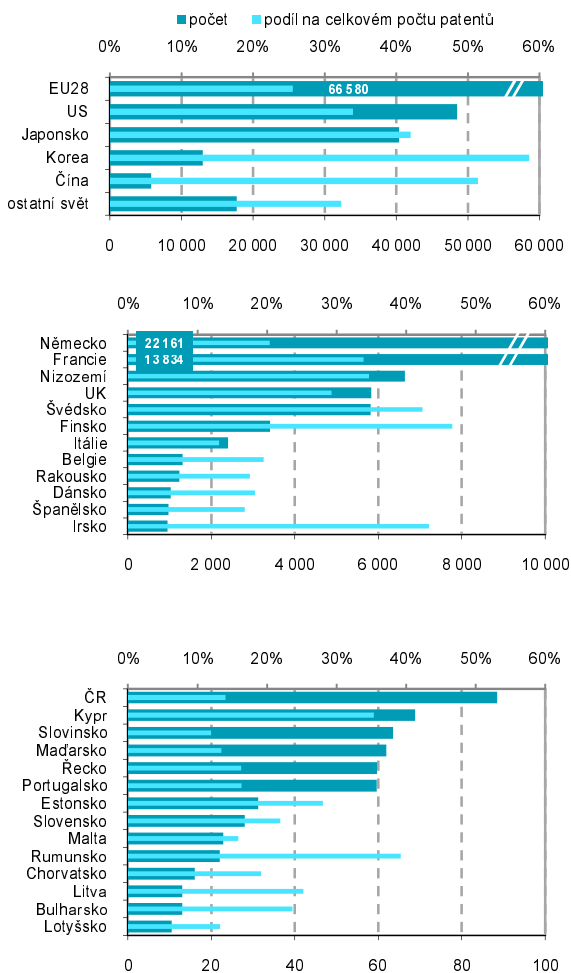
Tab. C8 ICT patenty českých přihlašovatelů v zahraničí

	2009	2010	2011
ICT patentové přihlášky u EPO	22	19	21
Udělené ICT patenty u EPO	4	5	3
Udělené ICT patenty u USPTO	6	3	5

EPO (European Patent Office) - Evropský patentový úřad

USPTO (United States Patent and Trademark Office's) - Úřad pro patenty a ochranné známky ve Spojených státech

Graf C13 ICT patentové přihlášky u EPO, 2007 až 2011



Zdroj: OECD a vlastní dopočty ČSÚ