

## C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

Zdrojem dat pro statistiku **výzkumu a vývoje v oblasti ICT** je pravidelné roční šetření o výzkumu a vývoji. Údaje o výzkumu a vývoji sleduje Český statistický úřad od roku 1995 prostřednictvím Ročního výkazu o výzkumu a vývoji (VTR 5-01). Tímto výkazem jsou obeslány všechny ekonomické subjekty (podnikatelské, vládní, vysoké školy), které provádějí výzkum a vývoj na území ČR jako svoji hlavní nebo vedlejší činnost.

**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.

Výzkum a vývoj v oblasti ICT je zjišťován prostřednictvím speciálního dotazu na uskutečněné výdaje na VaV v oblasti ICT ve výše uvedeném šetření. ICT jsou definovány podle následujících oddílů **Standardní klasifikaci produkce (SKP)**:

### ICT vybavení

- SKP 30: Kancelářské stroje a počítače; průmyslové služby a práce
- SKP 32: Radiová, televizní, spojovací zařízení a přístroje; průmyslové služby a práce

### Software

- SKP 72: Služby v oblasti výpočetní techniky; opravy a údržba kancelářských strojů a počítačů

**Více informací týkajících se statistiky výzkumu a vývoje naleznete na:**

[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika\\_vyzkumu\\_a\\_vyvoje](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje)

Primárním zdrojem dat za **patentovou statistiku** je Úřadem průmyslového vlastnictví ČR (dále jen ÚPV ČR), který zajišťuje patentovou ochranu na území České republiky.

Český statistický úřad ve spolupráci s ÚPV ČR publikuje podrobné patentové statistické údaje za oblast ICT v různých tříděních podle **Patentového manuálu (OECD, Paříž 2009)**. **ICT patenty** se na základě Mezinárodního patentového třídění (dále jen MPT) a definic uvedených ve výše zmíněném manuálu dělí na čtyři základní skupiny:

- Telekomunikace
- Spotřební elektronika
- Počítače
- Ostatní ICT

Patentové údaje **od přihlašovatelů z České republiky** byly dále zpracovány v členění podle jejich sektorů (podnikatelský, vládní, vysokoškolský, soukromé osoby), krajů a oblastí předmětu přihlášky zahrnuté v nároku (skupina ICT).

**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. **Přihlašovatelem** může být původce nebo jeho právní nástupce. Osoba přihlašovatele je rovněž uváděna v přihlášce vynálezu a v patentové listině a údaje o přihlašovatelích jsou zapisovány do patentového rejstříku. Udělením patentu se přihlašovatel stává majitelem patentu.

Podáním mezinárodní přihlášky podle **Smlouvy o patentové spolupráci** (Patent Cooperation Treaty - **PCT**), lze získat ochranu ve 141 smluvních státech a čtyři regionální patenty, včetně evropského.

**Rok priority** je rok prvního podání patentové přihlášky v jakékoliv zemi.

**Více informací týkajících se patentové statistiky naleznete na:**

[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/patentova\\_statistika](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/patentova_statistika)

## C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

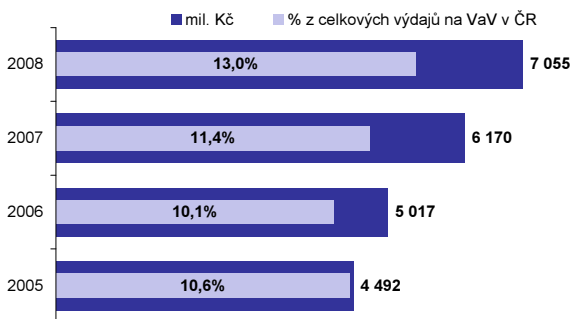
Tab. C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

|                                    | mil. Kč      |              |              |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                                    | 2006         | 2007         | 2008         |
| <b>Celkem</b>                      | <b>5 017</b> | <b>6 170</b> | <b>7 055</b> |
| ICT vybavení                       | 2 758        | 3 325        | 3 794        |
| software                           | 2 258        | 2 845        | 3 261        |
| <i>podle sektorů provádění VaV</i> |              |              |              |
| podnikatelský                      | 4 528        | 5 557        | 6 216        |
| vládní                             | 243          | 161          | 263          |
| vysokoškolský                      | 234          | 435          | 561          |
| soukromý neziskový                 | 11           | 18           | 16           |

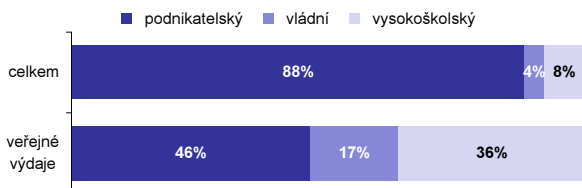
Tab. C2 Veřejné výdaje na VaV v oblasti ICT v ČR

|                                    | mil. Kč      |              |              |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                                    | 2006         | 2007         | 2008         |
| <b>Celkem</b>                      | <b>1 075</b> | <b>1 123</b> | <b>1 315</b> |
| ICT vybavení                       | 850          | 861          | 1 018        |
| software                           | 225          | 261          | 297          |
| <i>podle sektorů provádění VaV</i> |              |              |              |
| podnikatelský                      | 659          | 578          | 609          |
| vládní                             | 220          | 141          | 225          |
| vysokoškolský                      | 188          | 388          | 475          |
| soukromý neziskový                 | 8            | 15           | 5            |

Graf C1 Celkové výdaje na VaV v oblasti ICT



Graf C2 Struktura výdajů na VaV v oblasti ICT podle sektorů provádění VaV, 2008



## C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

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

mil. Kč

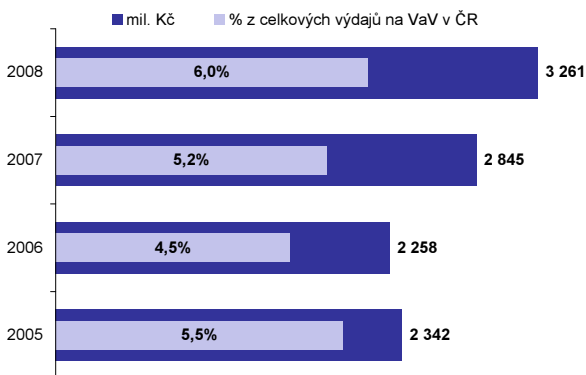
|                                    | 2006         | 2007         | 2008         |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Celkem</b>                      | <b>2 258</b> | <b>2 845</b> | <b>3 261</b> |
| <i>podle sektorů provádění VaV</i> |              |              |              |
| podnikatelský                      | 2 152        | 2 701        | 3 083        |
| vládní                             | 14           | 8            | 9            |
| vysokoškolský                      | 90           | 135          | 169          |
| soukromý neziskový                 | 2            | 1            | 0            |

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

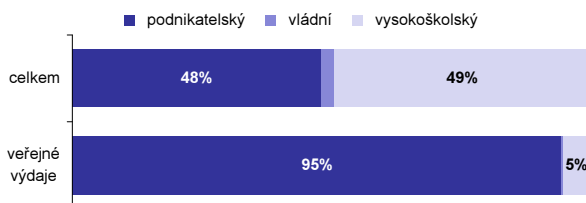
mil. Kč

|                                    | 2006       | 2007       | 2008       |
|------------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Celkem</b>                      | <b>225</b> | <b>261</b> | <b>297</b> |
| <i>podle sektorů provádění VaV</i> |            |            |            |
| podnikatelský                      | 138        | 141        | 142        |
| vládní                             | 13         | 7          | 8          |
| vysokoškolský                      | 72         | 114        | 146        |
| soukromý neziskový                 | 2          | 0          | 0          |

**Graf C3 Celkové výdaje na VaV v oblasti softwaru**



**Graf C4 Struktura výdajů na VaV v oblasti softwaru podle sektorů provádění VaV, 2008**

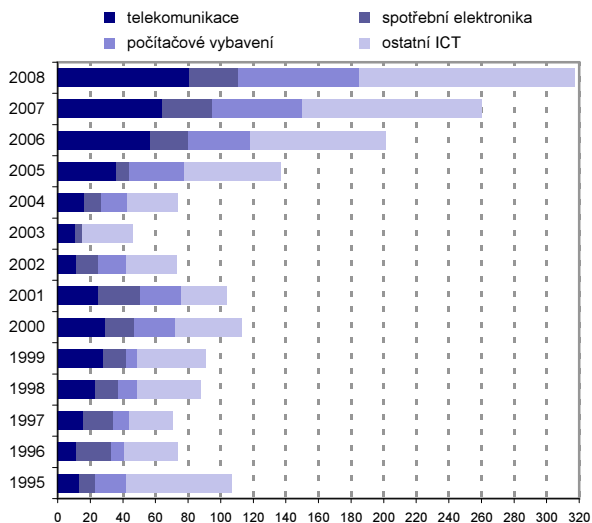


## C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

Tab. C5 Udělené ICT patenty s účinky v ČR

|                                  | 2006       | 2007       | 2008       |
|----------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Celkem</b>                    | <b>201</b> | <b>260</b> | <b>317</b> |
| telekomunikace                   | 57         | 64         | 81         |
| spotřební elektronika            | 23         | 31         | 30         |
| počítačové vybavení              | 38         | 55         | 74         |
| ostatní ICT                      | 83         | 110        | 132        |
| <b>podle země přihlašovatele</b> |            |            |            |
| národním přihlašovatelům         | 21         | 25         | 24         |
| podnikatelský sektor             | 9          | 12         | 12         |
| vládní sektor                    |            |            | 3          |
| vysokoškolský sektor             | 5          | 6          | 5          |
| fyzické osoby                    | 7          | 7          | 5          |
| zahraničním přihlašovatelům      | 180        | 236        | 293        |
| Německo                          | 68         | 78         | 95         |
| Spojené státy                    | 16         | 29         | 41         |
| Nizozemí                         | 15         | 22         | 13         |
| Švýcarsko                        | 14         | 20         | 21         |
| Francie                          | 12         | 11         | 18         |
| Japonsko                         | 10         | 11         | 18         |
| Spojené království               | 7          | 8          | 12         |
| Korea                            | 6          | 6          | 2          |
| Itálie                           | 8          | 10         | 16         |
| Švédsko                          | 4          | 10         | 15         |
| Rakousko                         | 1          | 8          | 3          |
| Finsko                           | 2          | 5          | 6          |
| ostatní                          | 17         | 17         | 34         |

Graf C5 Udělené ICT patenty s účinky v ČR

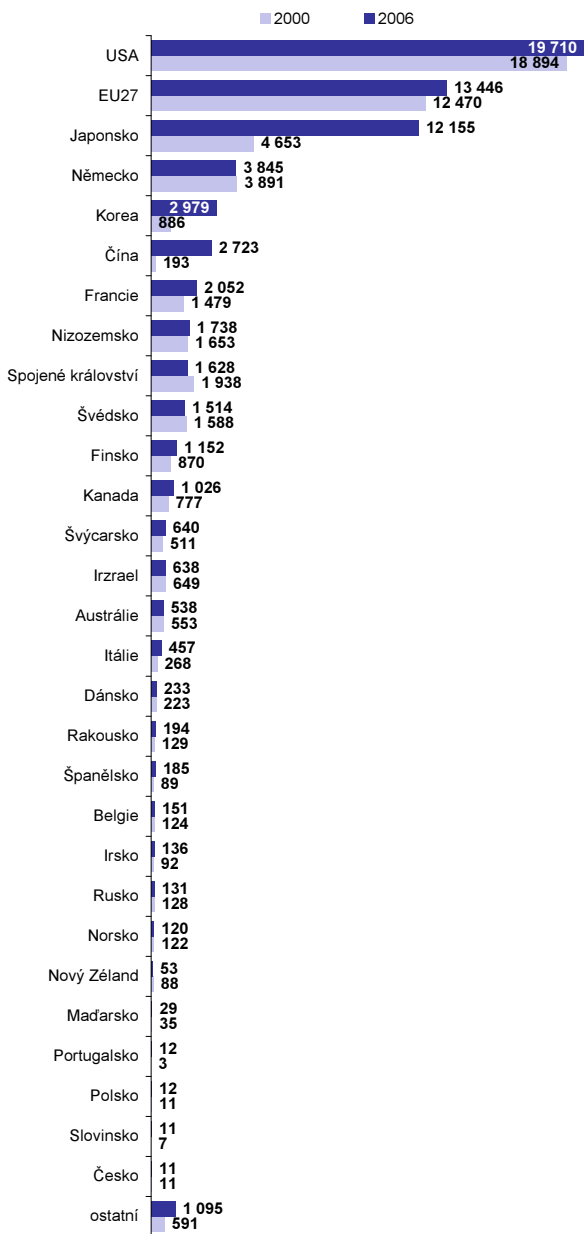


podle data udělení a země přihlašovatele

Zdroj: ÚPV ČR a vlastní dopočty ČSÚ

## C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

Graf C6 ICT patentové přihlášky jednotlivých zemí podle PCT



podle roku priority a země přihlašovatele

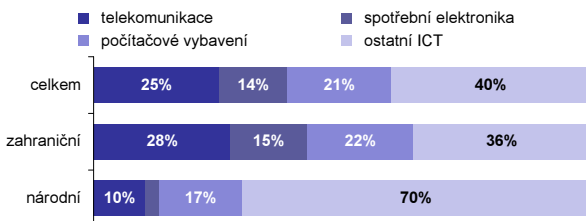
Zdroj: OECD

## C Výzkum, vývoj a patenty v ICT

Tab. C6 ICT patenty platné v ČR k 31.12. 2008

|                       | národní    | zahraniční | celkem       |
|-----------------------|------------|------------|--------------|
| <b>Celkem</b>         | <b>144</b> | <b>970</b> | <b>1 113</b> |
| telekomunikace        | 15         | 267        | 282          |
| spotřební elektronika | 4          | 149        | 153          |
| počítačové vybavení   | 24         | 209        | 233          |
| ostatní ICT           | 101        | 345        | 445          |

Graf C7 Struktura ICT patentů platných k 31.12.2008 podle druhu ICT



Graf C8 ICT patenty platné v ČR k 31.12.2008 podle země přihlašovatele

