

KAPITOLA 13

Patenty a licence

Cílem této kapitoly je seznámení čtenáře se základními čísly týkajícími se přihlášek vynálezů (patentových přihlášek), přihlášek užitných vzorů a udělených patentů v České Republice, Spojených státech amerických a v Evropské unii. V první části jsou uvedeny základní definice a metodologie vztahující se k ochraně průmyslových práv. V druhé části si podrobně všimneme, jak se vyvíjela situace v počtu všech patentových ochranných v České republice mezi lety 1993-2002 v členění podle druhu chráněného duševního vlastnictví, země původu podavatele patentové přihlášky a podle mezinárodní patentové klasifikace oborů. Ve třetí části je uvedeno mezinárodní srovnání míry podávání patentových přihlášek a udělených patentů jednotlivých zemí světa u dvou, ze tří hlavních, světových patentových úřadů - Evropského patentového úřadu (European Patent Office – EPO) a Amerického úřadu pro patenty a ochranné známky (United States Patent and Trademark Office – USPTO). V čtvrté části jsou prezentovány údaje týkající se licencí v České republice, tak jak byly zjištěny mezi lety 1995- 2002. Součástí i této kapitoly je stručný závěr a rozsáhlá tabulková příloha s mezinárodním srovnáním.

13.1 Metodologie

13.1.1 Patenty a licence: definice a základní informace

Mezinárodně doporučenou metodikou pro měření a hodnocení používaných patentových ochranných je Patentový manuál Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD, Paříž 1994), který byl vytvořen pro poskytnutí základních informací těm, kteří chtějí použít patentovou statistiku pro vytvoření ukazatelů vědy a technologií, s hlavními informacemi o tom, jak získat a analyzovat taková data. Patentový manuál je spolu s tzv. TBP manuálem¹ (o mezinárodním obchodu v oblasti technologií) a Oslo manuálem² (o inovačních šetřeních) významnou položkou pro plnější porozumění podstaty procesu technologické inovace a jejího šíření.

O patent se v ČR žádá podáním **patentové přihlášky** vynálezu u Úřadu průmyslového vlastnictví ČR. Přihláška vynálezu musí splňovat náležitosti formální a obsahové. Sestává z žádosti o udělení patentu na vynález, z popisu dosavadního stavu techniky s uvedením jeho nevýhod, z instruktivního popisu řešení podle vynálezu, zpravidla doplněného technickými nákresey, grafy, vzorci, sekvencemi, z patentových nároků a z anotace. Přihláška se podává ve všech státech, ve kterých potenciální majitel patentu požaduje ochranu. Mezinárodní ochranu vynálezu lze nejlépe zajistit mezinárodní přihláškou patentu s využitím Patent Cooperation Treaty (PCT)³. Každá patentová přihláška musí také obsahovat jméno a adresu vynálezce (někdy také označovaného jako původce) a osoby, firmy nebo instituce přihlašující patent (vynálezce a přihlašovatel mohou být jedna a táž osoba).

Patent je veřejná listina vydaná Úřadem průmyslového vlastnictví v Praze nebo některým národním či mezinárodním patentovým úřadem, která poskytuje právní ochranu na vynález po dobu až 20 let (pokud jsou spláceny udržovací poplatky), a to na teritoriu, pro něž byl úřadem vydán. O patent se žádá podáním přihlášky vynálezu u Úřadu průmyslového vlastnictví.

Technické řešení **užitného vzoru**, které je jeho podstatou a je jím po vydání osvědčení o zápisu chráněno, nemusí dosahovat dimenzí vynálezu. Požaduje se však, aby přesahovalo rámec pouhé odborné dovednosti, nebylo jen vnější úpravou výrobku, a bylo průmyslově využitelné. Užitným vzorem nelze chránit výrobní postupy. Mezinárodní ochranu poskytuje užitným vzorům podle Pařížské úmluvy asi 40 států.

Licenční smlouva je poskytnutí práva ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území na nabytí (nákup) či poskytnutí (prodej). Licenční smlouvy se uzavírají k patentovaným vynálezům, resp. zapsaným užitným vzorům, průmyslovým vzorům, topografií polovodičových výrobků či k ochranným známkám, písemnou smlouvou. Poskytovatel opravňuje nabyvatele ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území k výkonu práv

¹ Měření vědeckých a technologických činností. Navržená standardní metoda pro sběr a interpretaci údajů o technologické platební bilanci – TBP Manual, OECD, Paříž 1990 (viz kap. 12)

² Návrh směrnice OECD pro sběr a interpretaci údajů o tech. inovacích – Oslo Manual, Paříž 1992 (viz kap. 14)

³ Mezinárodní přihlášky podle PCT, k níž ČR přistoupila v r.1993, poskytují možnost jedním podáním přihlásit vynález za mírný poplatek se stejnou účinností ve více státech najednou. Mezinárodní rešerše a předběžný průzkum jsou vypracovány centrálně. Jejich výsledek je předběžným testem úspěšnosti eventuální národní fáze přihlášky, která by už probíhala bez rešerše a s menšími náklady. Výhodnost tohoto postupu potvrzuje stále stoupající počet přihlášek podle PCT v zahraničí i u nás.

z průmyslového vlastnictví a nabyvatel se zavazuje k poskytování určité úplaty, nebo jiné majetkové hodnoty. Licenční smlouva, nabývá účinnosti vůči třetím osobám zápisem do rejstříku ÚPV.

Udělování evropských patentů je úkolem **Evropské patentové organizace** (dále jen **EPO** - European Patent Organization), která jej plní prostřednictvím svého výkonného orgánu Evropského patentového úřadu, pod dohledem Správní rady složené ze zástupců všech smluvních států. Evropský patentový úřad má sídlo v Mnichově a pobočky v Berlíně, Haagu a Vídni.

Úřad pro patenty a ochranné známky ve Spojených státech (USPTO – The United States Patent and Trademark Office) je národním patentovým úřadem USA. USPTO publikuje patentovou přihlášku pouze tehdy, pokud je patent udělen (což může v některých případech trvat až pět let).

Patentová přihláška bývá publikována ve většině zemí, včetně EPO, do 18 měsíců ode dne podání. K udělení patentu dochází v 50 % případů po 4 letech. Z důvodu větší aktuálnosti se tedy pro účely srovnávání používá ukazatel počtu patentových přihlášek. Výjimkou jsou Spojené státy, kde se jako ukazatele používá počet udělených patentů. USPTO totiž publikuje přihlášku pouze tehdy, pokud je patent udělen. Udělené patenty i patentové přihlášky jsou regionálně členěny podle země stálého bydliště vynálezce, jenž je uvedena v každém patentovém dokumentu. V případě, že má jedna přihláška, resp. patent, více vynálezců, je rozdělena rovnoměrně mezi země jejich trvalého bydliště.

Mezinárodní patentová klasifikace (dále jen **IPC** - International Patent Classification) je třídící systém pro patenty a vynálezy, autorská osvědčení na vynálezy, užité vzory a osvědčení o užítelnosti. IPC má hierarchický systém v němž je celá oblast technologií rozdělena do sekcí , tříd, podtříd, skupin a podskupin. Klasifikace IPC je součástí přílohy této kapitoly spolu s klasifikací patentů z high-tech oblastí. **USPTO** používá jiný klasifikační systém (USPOC - US Patent Office Classification), jež je rovněž založen na technologii, avšak struktura je odlišná.

Patentová rodina (patent family) je soubor patentů přijatých v různých zemích k ochraně jednoho vynálezu. Vynálezce obvykle podává první (prioritní) patentovou přihlášku v zemi, kde žije. Po podání přihlášky má 12-měsíční lhůtu k ochraně svého vynálezu v ostatních zemích. Je pravidlem, že patentová rodina se skládá z prioritní přihlášky u národního úřadu a ekvivalentních zahraničních verzí přihlášky. Patentové rodiny jsou vytvářeny za účelem zvýšení mezinárodní srovnatelnosti (je potlačena domácí výhoda, hodnoty patentů jsou více stejnorodé).

Patentové rodiny prezentované v této publikaci se odvolávají k tzv. trojitým rodinám. **Trojitá patentová rodina** (triadic patent family) znamená, že pro jeden vynález byla podána patentová přihláška u EPO a JPO (Japonský patentový úřad) a byl udělen patent USPTO. Pro patentovou rodinu vstupující do databáze má základní význam první (prioritní) publikace patentu. Pro mezinárodní srovnání má rozhodující význam tzv. rok priority, tzn. rok první publikace patentu.

13.1.2 Zabezpečení údajů o patentech a licencích v ČR

Patentová data poskytují podrobné informace o technologické činnosti zemí, zahrnující dlouhodobé periody v dostupných časových sériích. Hlavní informace, které mohou být získány z patentové dokumentace se vztahují k druhu dokumentu, roku přihlášky (udělení patentu), typu technologie zahrnuté v nároku, jménu a národnosti vynálezce a přihlašovatele, a také název a anotaci. V České republice jsou tyto údaje shromažďovány Úřadem patentového vlastnictví (dále jen ÚPV) ČR. ÚPV zaznamenává i údaje týkající se licencí, a to díky k tomu, že u ÚPV se, jako ochrana vůči třetím osobám, zapisují licenční smlouvy. Vzhledem k tomu, že ne všechny licenční smlouvy jsou takto u ÚPV registrovány, byly údaje o licencích šetřeny Českým statistickým úřadem v rámci výkazu VTR5-01. Počínaje rokem 2003 jsou údaje o licencích zabezpečovány samostatným ročním statistickým šetřením Lic 5-01.

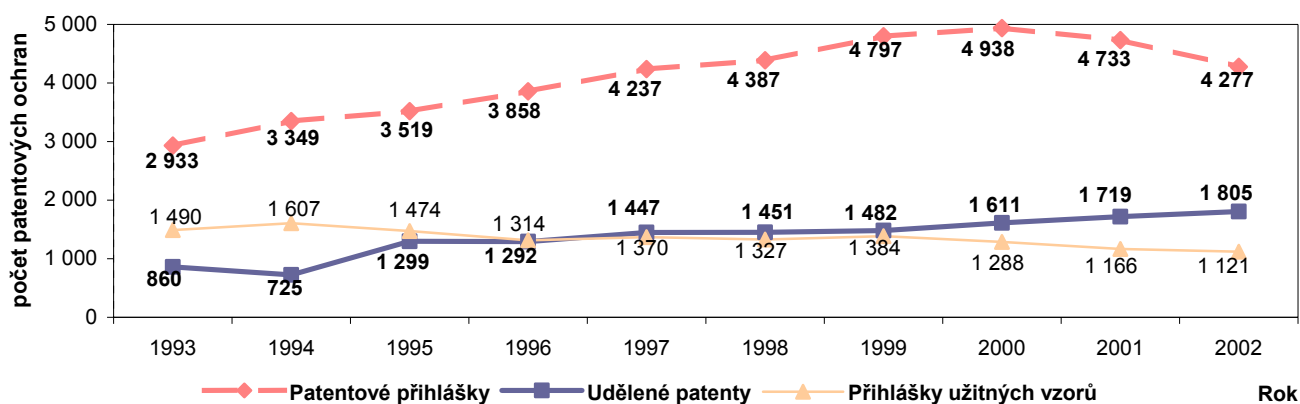
Pozn. Počínaje rokem 2002 dochází v souvislosti s přístupem ČR k Evropské patentové úmluvě (účinnost od 1. 7. 2002) k očekávanému poklesu počtu patentových přihlášek od zahraničních přihlašovatelů a tím i celkovému přihlášek vynálezů podávaných v ČR. Mnozí zahraniční přihlašovatelé upřednostňují dosáhnout patentové ochrany na území ČR prostřednictvím evropského patentu což umožnilo přistoupení ČR k výše uvedené úmluvě. Tato skutečnost má vliv na interpretaci zjištěných dat před rokem 2002 a po něm. Výrazný pokles zahraničních přihlášek vynálezů podaných v ČR v roce 2002 a dále tak nemá žádnou přímou spojitost s atraktivitou ČR pro zahraniční vědeckou, průmyslovou a podnikatelskou veřejnost.

13.2 Ochrana průmyslových práv v České republice v období 1993-2002

13.2.1 Úvod – základní údaje

V roce 2002 bylo u ÚPV ČR podáno 4 277 patentových přihlášek, uděleno 1 805 patentů a podáno 1 121 přihlášek se žádostí o ochranu technického řešení užitným vzorem. Přihlašovací aktivity v oblasti originálních technických řešení k právní ochraně zaznamenaly v posledních letech útlum. Tento stav nejlépe dokumentuje křivka počtu podaných patentových přihlášek. Jestliže mezi lety 1993 - 2000 došlo k nárůstu jejich počtu téměř 1,7krát, tak v letech 2000-2002 došlo k poklesu o téměř 13 %. Mírně vzrůstající tendenci má křivka patentů. Vzhledem k delší době, ke které dochází od zapsání přihlášky k udělení patentu, se tento pokles patrně projeví v následujících letech. Mezi lety 1993-2002 došlo k více jak dvojnásobnému zvýšení počtu udělených patentů. Dlouhodobě je zaznamenáván mírný pokles počtu podaných přihlášek se žádostí o ochranu technického řešení užitným vzorem. Mezi lety 1993-2002 klesl počet podaných přihlášek o téměř 25 %. Tento typ ochrany je charakterizován vysokým podílem domácích přihlašovatelů (93,9 % v roce 2002).

Graf č. 13-1:
Patentové ochrany registrované u ÚPV ČR v období 1993-2002

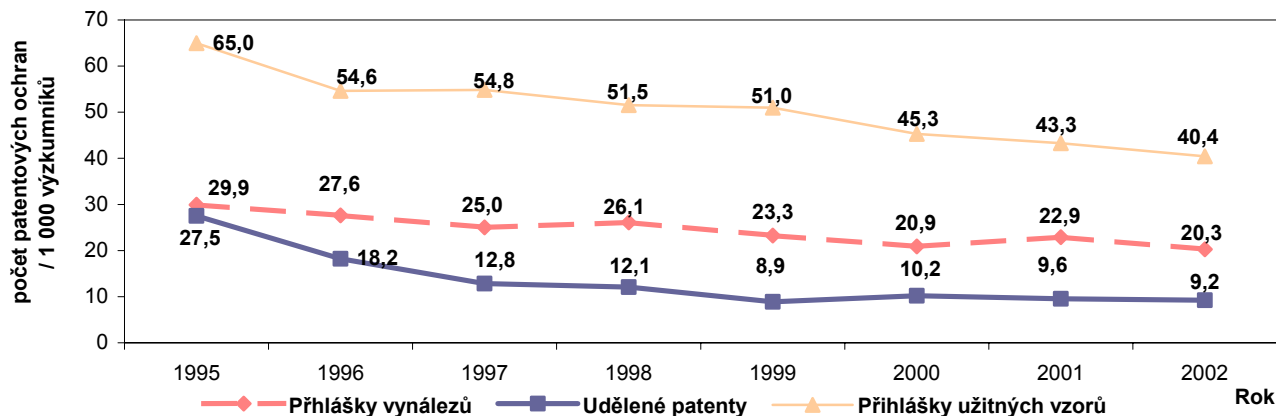


Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

Patentové ochrany registrované u ÚPV ČR domácích přihlašovatelů připadající na 1 000 výzkumníků⁴

Pomocí ukazatele počtu patentových přihlášek, udělených patentů a užitných vzorů připadajících na 1 000 výzkumníků lze sledovat jednak dynamiku jednotlivých ochranných průmyslových práv vzhledem k dynamice celkového počtu výzkumníků, ale především relativní úspěšnost práce výzkumníků v ČR v sledovaném období. **V sledovaném období dochází k poklesu počtu všech druhů patentových ochranných připadajících na 1 000 výzkumníků. Např. u přihlášek vynálezů došlo k poklesu ze 30 přihlášek na 1 000 výzkumníků v roce 1995 na 20 v roce 2002. Naopak počet sledovaných výzkumníků ve sledovaném období stoupl o čtvrtinu.**

Graf 13-2:
Patentové přihlášky a udělené patenty připadající na 1 000 výzkumníků v letech 1995-2002



Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002; ČSÚ – VTR5-01

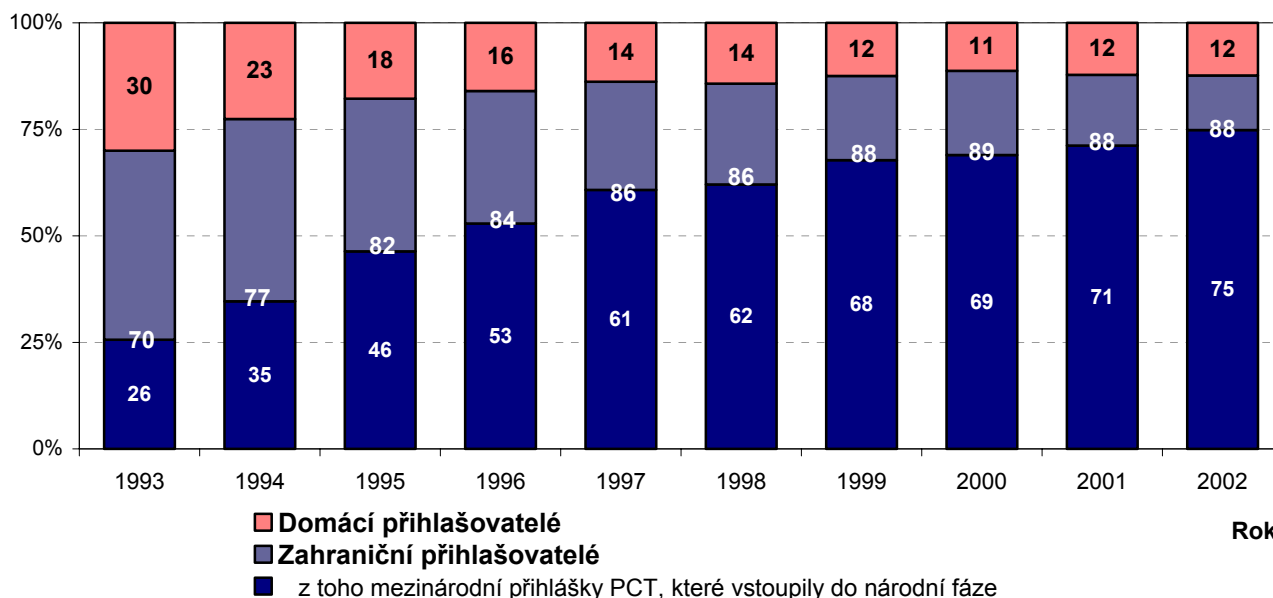
⁴ Počet výzkumníků k 31.12. sledovaného roku v přírodních, technických, zemědělských a lékařských vědách. Sociální a humanitní vědy nejsou uvažovány. Poznátky z těchto věd nevedou k patentové ochraně.

13.2.2 Patentové přihlášky (přihlášky vynálezů) podané v ČR v období 1993-2002

Vývoj v této oblasti byl do roku 2001 charakterizován snižujícím se podílem domácích přihlašovatelů. **Počet patentových přihlášek (dále jen přihlášek) podaných českou právnickou nebo fyzickou osobou klesl v období 1993-2002 téměř 1,7krát, čímž se dostal počet nových vynálezů, na které je aplikována patentová přihláška na velmi nízkou úroveň.** Zřejmě stále doznívá vliv transformace jak průmyslových, tak resortních výzkumných a vývojových organizací. Nedostatek financí pro průmyslovou ochranu nemůže být hlavním důvodem nízkého počtu přihlášek, podaných českou právnickou nebo fyzickou osobou, neboť poplatky v Česku jsou relativně nízké.

Graf č. 13-3:

Struktura přihlášek vynálezů podaných u ÚPV ČR v období 1993-2002 (%)



Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

Dalším jevem v počtu podaných přihlášek v sledovaném období je zvyšující se počet zahraničních přihlášek. Signalizuje to zájem zahraničních investorů podnikat v ČR za podpory chráněného průmyslového vlastnictví. V letech 1993-2000 došlo k více jak dvojnásobnému zvýšení počtu zahraničních přihlášek. Naopak v posledních dvou letech (2001-2002) došlo k poklesu o více jak 14 % (viz poznámka v úvodu). Jedním z důvodů je změna ustanovení Smlouvy o patentové spolupráci (PCT) prodlužující lhůtu pro vstup PCT přihlášky do národní fáze řízení z 21 na 31 měsíců. Z grafu č.13-3 je patrný nejen neustále se zvyšující podíl zahraničních přihlašovatelů (ze 70 % v roce 1993 až na 89 % v roce 2000), ale i zvyšující se počet mezinárodních přihlášek PCT vstupujících do národní fáze. Zatímco v roce 1993 činil jejich podíl na celkovém počtu zahraničních přihlášek pouze 37 %, v roce 2002 byl tento podíl již 85 %. V následující tabulce č. 13-1 jsou uvedeny počty patentových přihlášek zaznamenaných ÚPV, jakož i průměrný roční růst (PRR) v letech 1993-2002.

Tab. č. 13-1:

Počet přihlášek vynálezů podaných u ÚPV ČR v období 1993-2002

Přihlášky vynálezů		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	PRR* (%)
Přihlášky celkem		2 933	3 349	3 519	3 858	4 237	4 387	4 797	4 938	4 733	4 277	4,28
v tom	Domácí přihlašovatelé	880	756	627	617	585	626	598	556	578	528	-5,52
	Zahraniční přihlašovatelé	2 053	2 593	2 892	3 241	3 652	3 761	4 199	4 382	4 155	3 749	6,92
	z toho mezinárodní přihlášky PCT, které vstoupily do národní fáze	751	1 160	1 631	2 041	2 576	2 722	3 251	3 405	3 370	3 200	17,48

*Průměrný roční růst PRR = $(b/a)^{1/(c-1)} * 100 - 100$, kde „a“ je hodnota na začátku sledovaného období, „b“ je hodnota na konci sledovaného období a „c“ je počet let sledovaného období.

Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

Podle nejnovějších údajů počet podaných přihlášek domácími přihlašovatelí vzrostl v roce 2003 oproti roku 2002 o téměř 100 přihlášek. Jejich počet tak dosáhl stejného čísla jako v roce 1995.

13.2.3 Udělené patenty v České republice v období 1993-2002

Od roku 1993 do roku 2002 došlo k více než zdvojnásobení celkového počtu udělených patentů u ÚPV ČR. Na druhou stranu v roce 2002 bylo udělen domácím přihlašovatelům pouze 241 patentů, což představuje více než dvojnásobné snížení proti roku 1993. Naopak počet patentů udělených zahraničním přihlašovatelům se od roku 1993 zvýšil více než 4,6krát na 1 564 patentů udělených v roce 2002. V následující tabulce č. 13-2 je uveden počet udělených patentů u ÚPV ČR v posledních 10 letech.

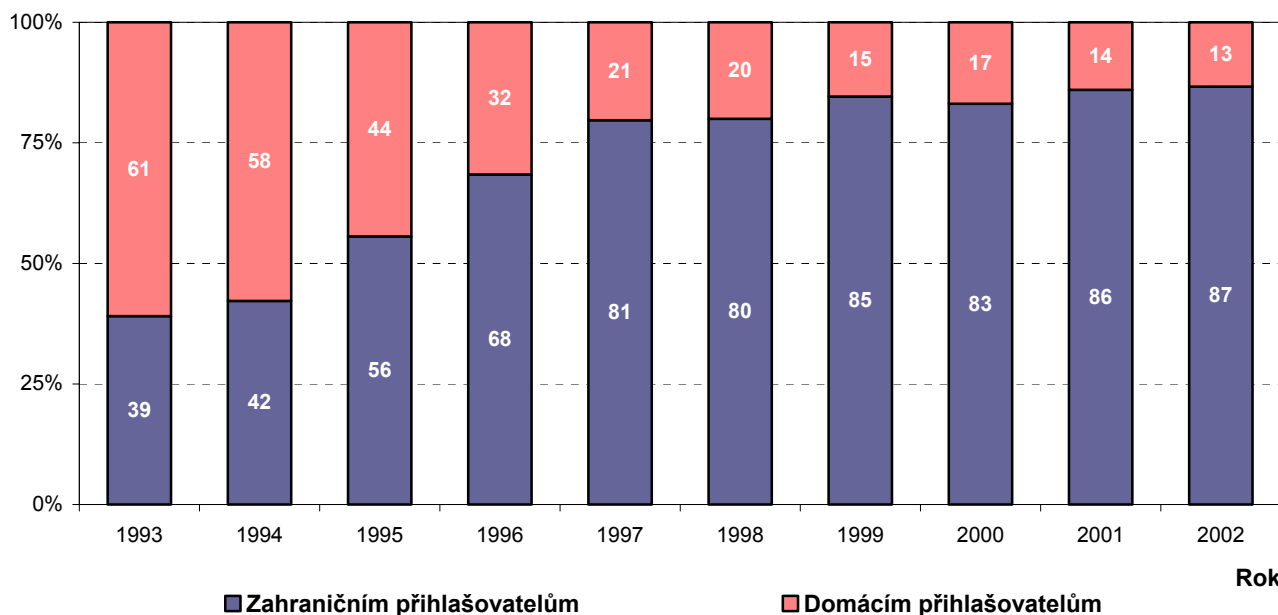
Tab. č. 13-2:
Počet patentů udělených ÚPV ČR v období 1993-2002

Patenty		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	PRR* (%)
Udělené patenty celkem		860	725	1 299	1 292	1 447	1 451	1 482	1 611	1 719	1 805	8,59
v tom	domácím přihlašovatelům	524	419	577	407	300	290	228	272	241	241	-8,27
	zahraničním přihlašovatelům	336	306	722	883	1 177	1 160	1 254	1 339	1 478	1 564	18,63

*Průměrný roční růst $PRR = (b/a)^{1/(c-1)} * 100 - 100$, kde „a“ je hodnota na začátku sledovaného období, „b“ je hodnota na konci sledovaného období a „c“ je počet let sledovaného období.

Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

Graf č. 13-4:
Struktura patentů udělených ÚPV ČR v období 1993-2002 (%)



Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

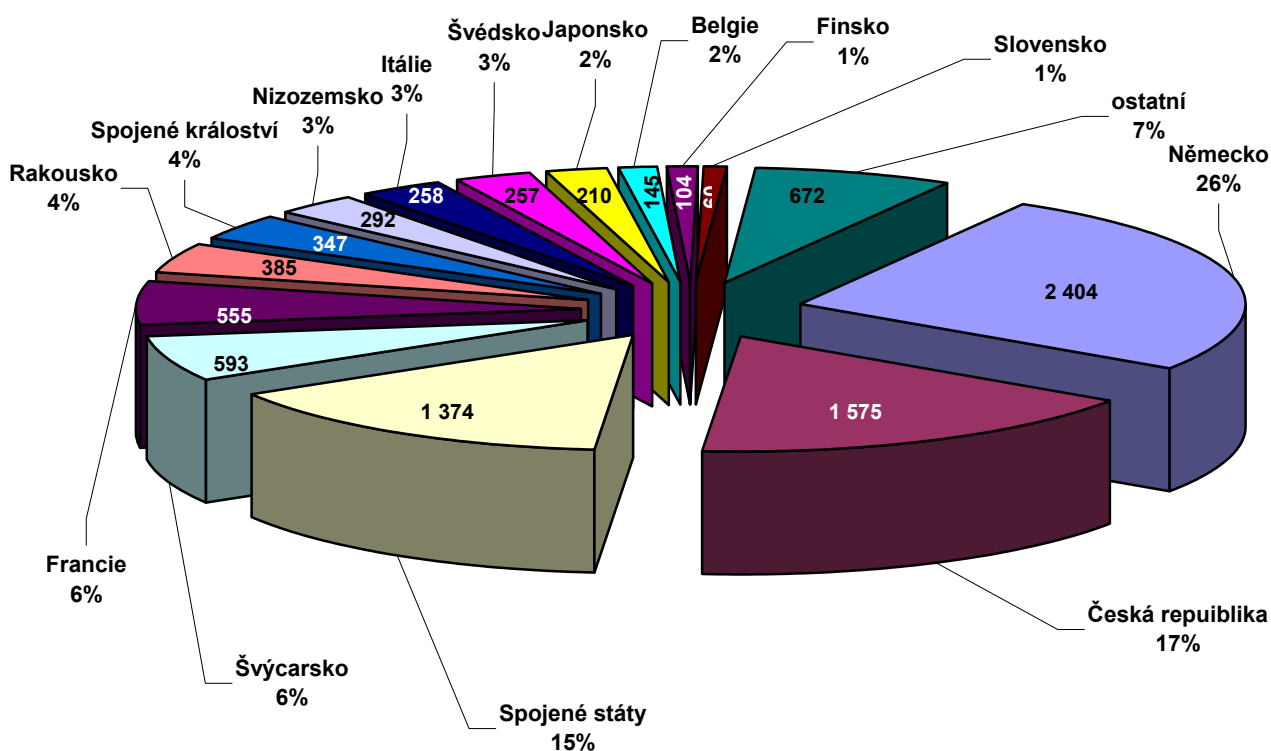
Stejně jako v případě patentových přihlášek, také ve struktuře udělených patentů dochází k postupnému zvyšování podílu patentů udělených zahraničním přihlašovatelům, jak je patrné z grafu č. 13-4. Jisté zpoždění je dáno výše zmíněnou dobou od podání přihlášky do udělení patentu, zpravidla delší než 2 roky. Na změnu struktury má vliv nejen zvyšování počtu zahraničních patentů (jež se od roku 1993 zvýšilo více než 4,5krát, ale neustále se snižující počet patentů udělených domácím přihlašovatelům. V posledních letech je však vidět určitá stabilizace tohoto počtu, a tak jestliže mezi lety 1993-1999 došlo k více než dvojnásobnému snížení počtu patentů udělených domácím přihlašovatelům, tak v posledních letech došlo dokonce k jejich mírnému nárůstu. Tento trend se potvrdil i v roce 2003, kdy došlo k nárůstu patentů udělených domácím přihlašovatelům oproti roku 2002. Z výše uvedených důvodů souvisejícími s přístupem ČR k Evropské patentové úmluvě (účinnost od 1. 7. 2002) lze očekávat pokles udělených patentů u ÚPV ČR zahraničním přihlašovatelům.

Patentová práva u ÚPV ČR stav k 31.12. 2002

Vysoké počty zahraničních majitelů patentů udělených v Česku vyjadřují snahy zahraničních subjektů o ochranu průmyslového vlastnictví v případech přímých investic, exportu patentovaných výrobků a technologií, nebo při prodeji licencí do Česka. Jak je patrné z grafu č. 13-5 v **České republice vlastní a tedy kontroluje patentovaná technická řešení z jedné čtvrtiny hospodářky silný soused – Německo (jeho podíl stále roste – v roce 1993 činil 9 % ve srovnání s 26 % v roce 2002)**. Překvapující je nízké zastoupení podniků Spojeného království (4 %), které zřejmě své investiční zájmy uplatňují v jiných teritoriích. Švýcarské firmy jsou zde zastoupeny relativně výrazně 6 % (je to o 2 % více než u Rakouska, srovnatelného podle počtu obyvatel). Celých 15 % patentových práv patří firmám z USA, což je po Německu druhé nejsilnější zahraniční zastoupení. Domácí majitelé vlastní pouze 17 %, tedy necelou pětinu v Česku platných patentů. Česko se postupně stává pouhým pasivním konzumentem nových technologií, jehož podíl na aktivní tvorbě a vývoji nových vynálezů, na které byl udělen patent, se postupně snižuje a v roce 2002 dosahoval relativně velmi nízkých počtů. Podle studie IPTS (Institute for Prospective Technological Studies) se technologická závislost projevuje i v dalších nových členských zemích EU, zejména v Maďarsku, ale i v Polsku nebo Slovinsku. V delším časovém horizontu by zahraniční technologické investice (zejména v oblasti high-tech) mohly podnítit růst lokálních inovací a s nimi související počet patentů.

Graf č. 13-5

Majitelé patentových práv u ÚPV ČR podle zemí v roce 2002 (v %)



Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

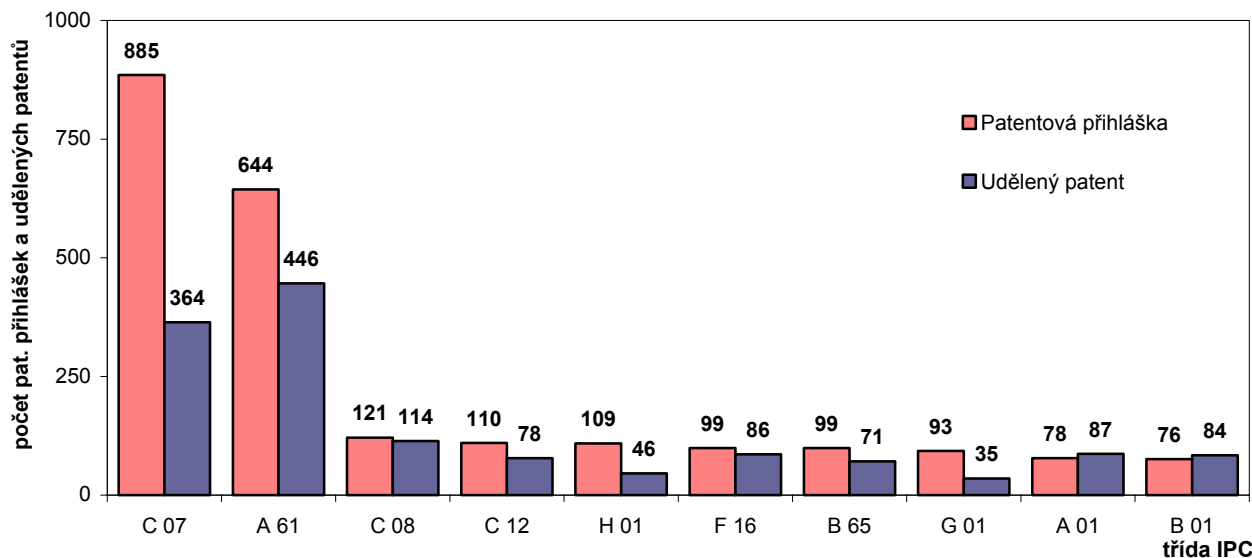
Patentové přihlášky a udělené patenty ve vybraných oborech v ČR v období 1993-2002

Patentové přihlášky (dále jen přihlášky) a udělené patenty (dále jen patenty) se podle IPC dělí do 8. sekcí, které se následně dělí to tříd, podtříd, atd. (viz příloha). Celkem IPC obsahuje kolem 64 000 záznamů. V grafu č. 13-6 je uvedeno 10 nejvýznamnějších tříd IPC podle počtu přihlášek a patentů u ÚPV ČR⁵. V roce 2002 těchto 10 tříd představovalo 54 % všech přihlášek podaných u ÚPV ČR a 78 % všech patentů udělených ÚPV ČR.

⁵ Pokud je přihláška, resp. patent, zařazen do více technologických oborů, tak je zařazen podle prvního kódu IPC, který mu byl přidělen.

Graf č. 13-6:

Počet patentových přihlášek a udělených patentů ve vybraných oborech podle IPC u ÚPV ČR v roce 2002



Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

Jak si můžeme z grafu č. 13-6 všimnout, byl v roce 2002 ve většině tříd počet podaných patentových přihlášek a udělených patentů relativně vyrovnaný. V třídách A 01 (Zemědělství; lesní hospodářství; chov zvířat; lapání zvířat; rybolov) a B 01 (Fyzikální nebo chemické postupy a zařízení všeobecně) dokonce počet udělených patentů převyšuje počet podaných patentových přihlášek. Tato skutečnost je způsobena poklesem počtu patentových přihlášek v předcházejících letech. Vzhledem k již výše zmíněné časové prodlevě mezi podáním patentové přihlášky a udělením patentu se tato skutečnost projeví v následujících letech. Pouze v třídách C 07 (Organická chemie) a H 01 (Základní elektrotechnické součásti) dochází v posledních letech ke zvyšování počtu patentových přihlášek.

Tab. č. 13-3:

Přihlášky vynálezů a udělených patentů ve vybraných oborech u ÚPV v období 1993-2002

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
C 07 Organická chemie	přihláška	452	511	546	546	705	702	813	870	906	885
	patent	69	62	186	230	276	239	234	308	366	364
A 61 Lékařství, zvěrolékařství;hygiena	přihláška	252	311	334	418	555	556	698	748	720	644
	patent	79	38	154	274	308	284	301	360	450	446
C 08 Organické makromolekulární sloučeniny; jejich výroba nebo chemické zpracování; směsi na nich založené	přihláška	85	125	148	144	170	150	215	194	185	121
	patent	28	9	41	50	77	38	47	75	98	114
F 16 Strojní součásti nebo prvky; všeobecná opatření pro zajištění účinné funkce stroju nebo zařízení; tepelná izolace všeobecně	přihláška	114	129	116	110	102	143	141	121	134	99
	patent	44	49	66	79	55	55	71	76	63	86
B 65 Doprava; balení; skladování; manipulace s tenkými nebo vláknitými materiály	přihláška	106	124	129	136	125	121	142	136	134	99
	patent	36	18	56	69	56	58	67	51	86	71
C 12 Biochemie; pivo; lihoviny; víno; ocet; mikrobiologie; enzymologie; mutační nebo genetické inženýrství	přihláška	76	89	74	117	177	146	149	165	150	110
	patent	23	19	68	46	61	53	56	47	63	78
B 01 Fyzikální nebo chemické postupy a zařízení všeobecně	přihláška	77	81	116	114	93	115	122	107	68	76
	patent	27	23	43	36	72	58	68	67	76	84
A 01 Zemědělství; lesní hospodářství; chov zvířat; lapání zvířat; rybolov	přihláška	62	72	67	97	118	119	93	91	96	78
	patent	27	20	48	36	60	58	64	54	64	87
G 01 Měření; zkoušení	přihláška	73	79	78	98	92	103	94	97	99	93
	patent	49	31	72	42	31	49	52	40	41	35
H 01 Základní elektrotechnické součásti	přihláška	39	62	62	87	84	98	98	98	103	109
	patent	32	22	43	58	36	54	48	58	31	46

Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

13.2.4 Přihlášky užitných vzorů v České republice v období 1993-2002

Domácí přihlašovatelé využívají k ochraně svých technických řešení ve větší míře užitných vzorů (v roce 2002 připadalo na 528 přihlášek vynálezů podaných domácími přihlašovateli 1 053 přihlášek užitných vzorů). Užitný vzor, někdy také nazýván malý patent, je pro domácí přihlašovatele cenově dostupnější patentovou ochranou, než patent „klasický“. Přesto však počet přihlášek užitných vzorů rok od roku klesá. Od roku 1993 došlo snížení celkového počtu žádostí o technické řešení užitným vzorem 1,3krát. Poměr mezi domácími přihláškami vynálezů a užitných vzorů v Česku je ojedinělý. Zatímco v Německu dosahují domácí přihlášky užitných vzorů hodnoty 39 % přihlášek vynálezů, v Dánsku 25 %, v Japonsku 2,5 %, v Polsku 56 %, Maďarsku a Rakousku 41 %, u nás je to 199 % (obdobou je Slovensko se 119 %). Není vyloučeno, že snadnost a přístupnost této formy průmyslové ochrany snižuje počty přihlášených domácích vynálezů v Česku.

Tab. č. 13-4:

Počet podaných žádostí o ochranu technického řešení užitným vzorem u ÚPV ČR v období 1993-2002

Užitné vzory		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	PRR* (%)
Přihlášky užitných vzorů celkem		1490	1607	1474	1314	1370	1327	1384	1288	1166	1121	-3,11
v tom	Domácí přihlašovatelé	1396	1483	1361	1220	1281	1236	1309	1205	1091	1053	-3,08
	Zahraniční přihlašovatelé	94	124	113	94	89	91	75	83	75	68	-3,53

*Průměrný roční růst PRR = $(b/a)^{1/(c-1)} * 100 - 100$, kde „a“ je hodnota na začátku sledovaného období, „b“ je hodnota na konci sledovaného období a „c“ je počet let sledovaného období.

Zdroj: ÚPV – Ročenka 2002

13.3 Pozice České republiky v mezinárodním srovnání - ochrana průmyslových práv u největších patentových úřadů světa (EPO, USPTO a JPO)

Jak již bylo uvedeno v úvodu z údajů o vývoji počtu přihlášek vynálezů a udělených patentů národními patentovými úřady lze nepřímě odvodit spíše než míru vynalézavosti, inovačním potenciálu přihlašovatelů zemí jejich snahu o ochranu svých vynálezů na daném trhu (určitou vypovídací hodnotu o úspěšnosti výzkumu a vývoje má pouze vývoj počtu domácích přihlášek vynálezů a udělených patentů).

O vynalézavosti a inovačním potenciálu jednotlivých zemí však lze s relativně vysokou mírou objektivnosti usuzovat s počtu přihlášek a udělených patentů u velkých patentových úřadů. V této části jsou hodnoceny přihlášky vynálezů a udělené patenty u Evropského patentového úřadu (EPO) a u Úřadu pro patenty a ochranné známky USA (USPTO). Nejvyšší vypovídací hodnotu mají pak údaje o tzv. **patentové rodině, a to především "trojitě"** (více viz metodologie).

Mezi základní ukazatele, které umožňují mezinárodní srovnání míry patentování v jednotlivých zemích patří poměrové ukazatele jako počet obyvatel, výzkumníků nebo výdaje na VaV na jednu přihlášku, udělený patent u výše uvedených úřadů. Mezi ukazateli umožňující porovnat úspěšnost výzkumu a vývoje z hlediska jeho uplatnění a následné ekonomické využití na světovém trhu se sleduje počet patentových přihlášek a udělených patentů z oblasti špičkových technologií (high-tech).

Mezinárodní organizace OECD a Eurostat sbírají statistické údaje o patentových přihláškách a udělených patentech na základě údajů uvedených v databázích největších patentových úřadů a zjištěná data dále interpretují podle doporučení uvedeném v Patentovém manuálu. Hlavním zdrojem pro tuto část jsou údaje publikované Eurostatem a OECD.

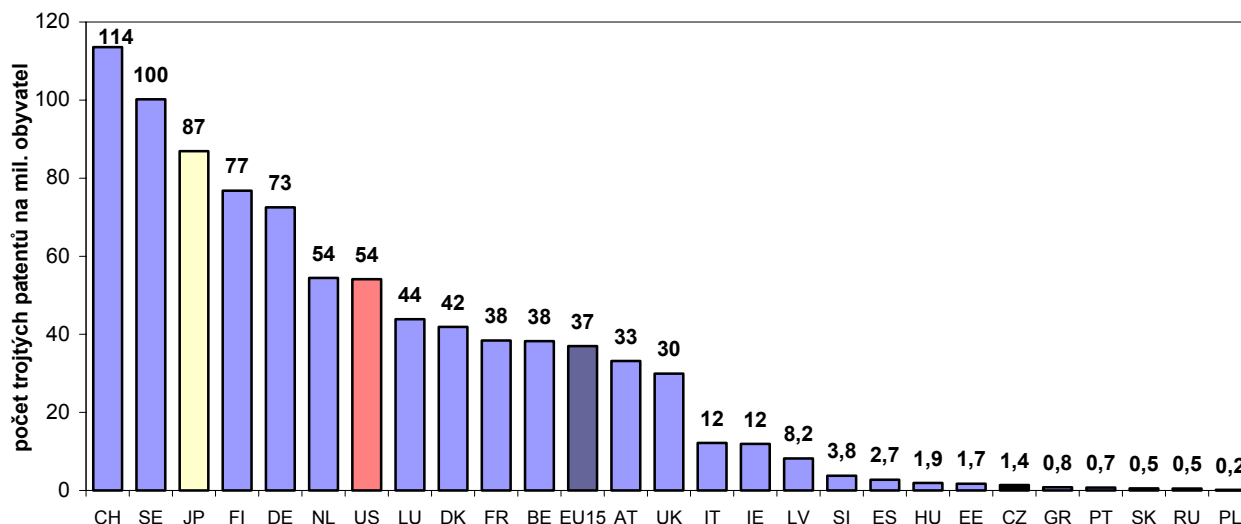
13.3.1 Trojitě patentové rodiny – mezinárodní srovnání

Trojitá patentová rodina (triadic patent family) znamená, že pro jeden vynález byla podána patentová přihláška u EPO a JPO (Japonský patentový úřad) a byl udělen patent USPTO. Pro patentovou rodinu vstupující do databáze má základní význam první (prioritní) publikace patentu. Pro mezinárodní srovnání má rozhodující význam tzv. rok priority, tzn. rok první publikace patentu.

V roce 1998 existovalo více než 40 000 patentových rodin v zemích OECD, což je 32 % nárůst od roku 1991. Ve Spojených státech tento nárůst činil přibližně 36 %, v EU-15 33 % a Japonsku 25 %. V roce 1998 registrovali nejvíce trojitých patentových rodin držitelé patentů ze Spojených států (14 559), těsně následování EU-15 (13 855) a Japonskem (10 960). Z evropských zemí vedlo Německo s 5 950 trojitými patentovými rodinami v roce 1998 následováno Francií (2 239) a Spojeným královstvím (1 769). Nicméně pokud vezmeme ohled na počet obyvatelstva bylo, jak je patrné z grafu č. 14-9, nejvíce trojitých patentových rodin, připadajících na milion obyvatel, ve Švýcarsku (114) a Švédsku (100). ČR měla v roce 1998 pouze 14 takovýchto patentových rodin. Nové členské země EU celkem měly pouze 52 trojitých patentových rodin.

Graf č. 13-7:

Počet trojitých patentů připadajících na mil. obyvatel země původu vynálezce v roce 1998



Zdroj: Eurostat

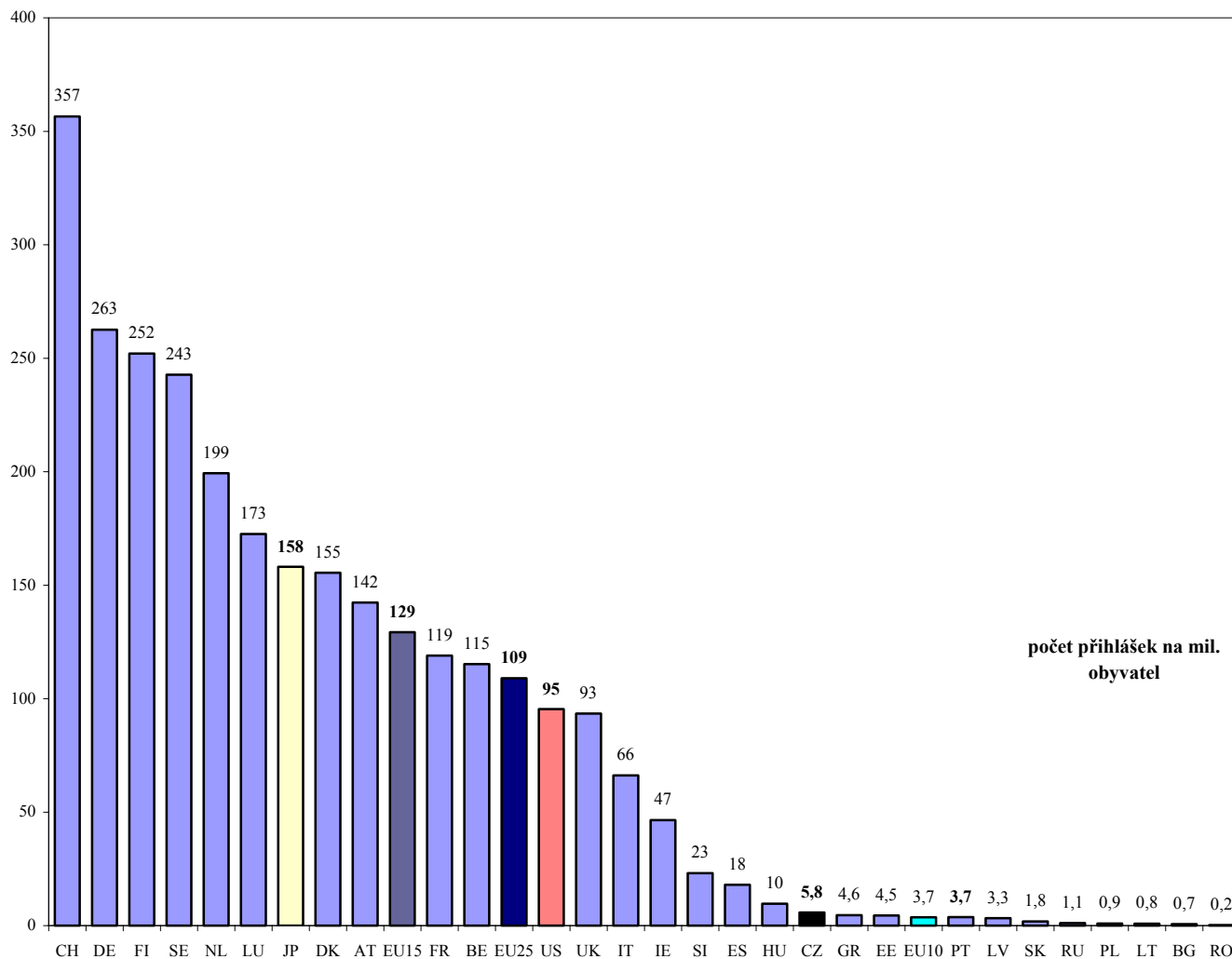
13.3.2 Patentové přihlášky podané u EPO – mezinárodní srovnání

V roce 2001 bylo u Evropského patentového úřadu (EPO) podáno 48 929 patentových přihlášek, jejichž vynálezce má stálé bydliště v jedné ze zemí EU-15, což od roku 1995 představuje 1,7 násobný nárůst (29 607 přihlášek). Z USA bylo podáno 27 178 přihlášek, zde došlo ke zvýšení 1,4krát a 20 114 přihlášek pocházelo od vynálezců z Japonska, které zaznamenalo nejvyšší zvýšení (1,8krát více než v roce 1995). Vysoký počet patentových přihlášek (21 598) pocházel z Německa, což je 1,7krát více než v roce 1995 (12 530). Druhý největší počet přihlášek patentů ze zemí EU-15 měla v roce 2001 Francie (7023) následována Spojeným královstvím (5 593). U EPO bylo v roce 2001 podáno 59 patentových přihlášek od vynálezců z České republiky, což je 2,5krát více než v roce 1995 (23 přihlášek). Z nových členských zemí EU nejvíc patentových přihlášek u EPO bylo podáno z Maďarska (99).

Vytvořit si lepší představu o tom, jaká je míra patentování jednotlivých zemí a především lepší mezinárodní srovnatelnost nám umožňuje ukazatel podílu počtu patentových přihlášek k milionu obyvatel země původu přihlašovatele. Graf č. 13-8 poskytuje mezinárodní srovnání tohoto ukazatele, tak jak byl zaznamenán v případě EPO v roce 2001. Německo v roce 2001 mělo stále nejvíce přihlášek patentů na milión obyvatel (263), následováno Finskem a Švédskem s 252 a 243 přihláškami na mil. obyvatel. V roce 2001 ještě dalších 6 zemí EU-15 dosáhlo hodnot 100 a více: Belgie, Dánsko, Francie, Lucembursko, Nizozemsko a Rakousko. Ačkoliv tento podíl u nových členských zemí EU (3,7 přihlášky na milion obyvatel) je hluboko pod průměrem EU-15 (129), některé z nich, především Slovinsko, vykazují vyšší číslo než některé členské státy EU-15.

Graf č. 13-8:

Počet patentových přihlášek podaných u EPO připadajících na mil. obyvatel země původu vynálezce v roce 2001



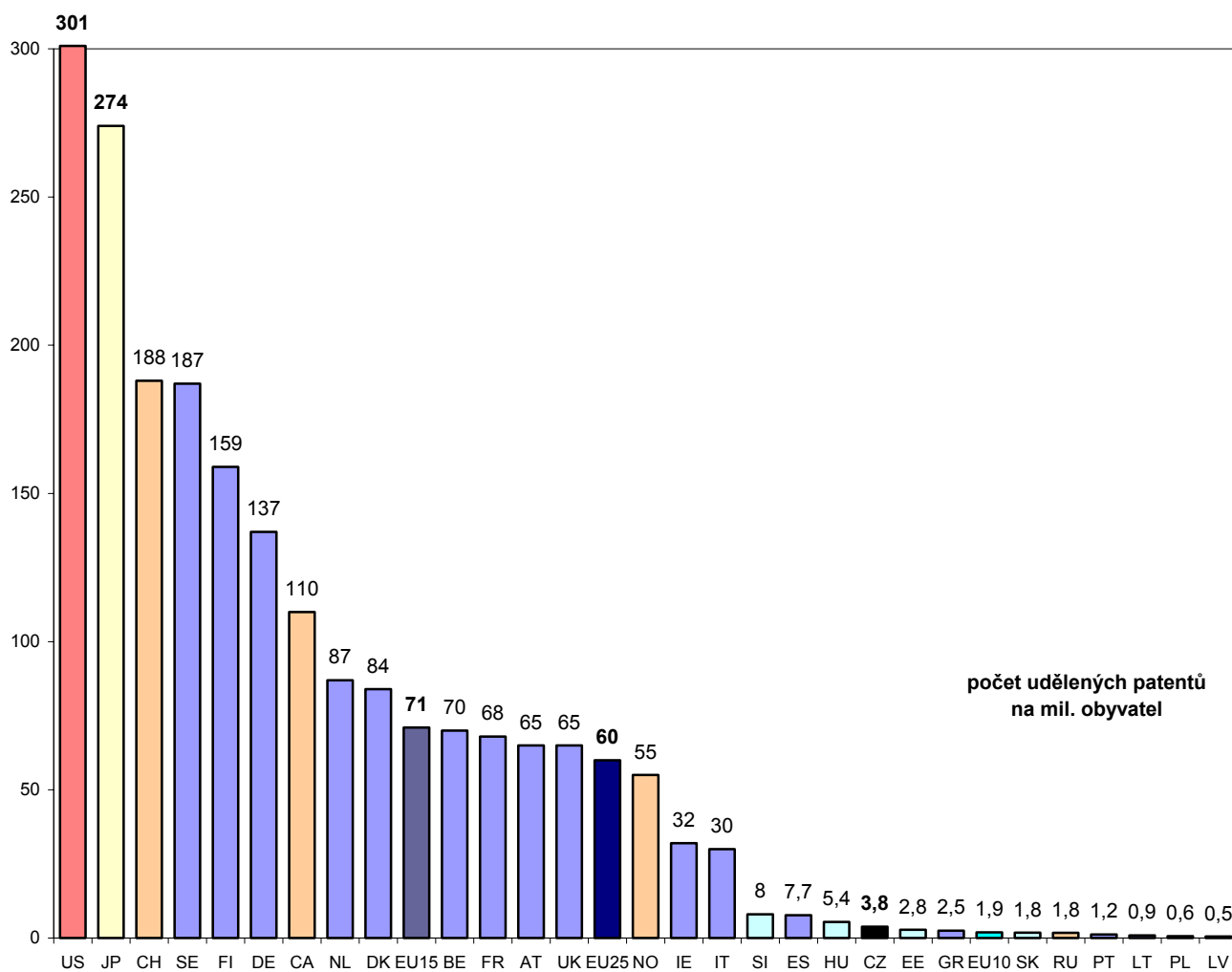
Zdroj: Eurostat

13.3.4 Patenty udělené u USPTO – mezinárodní srovnání USPTO

V roce 2001 bylo Úřadem pro patenty a ochranné známky ve Spojených státech (USPTO) uděleno **27 163 patentů vynálezům ze zemí EU-15**, což je 1,7krát více než v roce 1995 (16 173). Počet udělených patentů **vynálezům ze Spojených států** se v uvedeném období zvýšil pouze 1,6 krát z 55 543 v roce 1995 na **87 316 udělených patentů v roce 2001**. V roce 2001 bylo uděleno **33 269 patentů přihlašovatelům z Japonska**. To je o 6 106 patentů více než zaznamenala EU-15 (v roce 1995, činil tento rozdíl 5 625 udělených patentů). Z Evropských zemí bylo, stejně jako v případě EPO a počtu patentových přihlášek, nejvíce patentů uděleno vynálezům z Německa (11 273 v roce 2001). U USPTO bylo **v roce 2001 uděleno 24 patentů vynálezům z ČR**, což je 1,5krát více než v roce 1995 (16 patentů). Graf č. 13-9 poskytuje mezinárodní srovnání počtu udělených patentů USPTO připadající na milion obyvatel země vynálezce. U USPTO, na rozdíl od EPO je mnohem větší podíl počtu udělených patentů vynálezům z USA a Japonska. Rozdíl mezi počtem patentů udělených domácím přihlašovatelům (v tomto případě Spojeným, státům) a ostatním je v případě USPTO markantní (více viz graf č. 13-11).

Graf č. 13-9:

Počet patentů udělených USPTO připadajících na mil. obyvatel země původu vynálezce v roce 2001



Zdroj: Eurostat

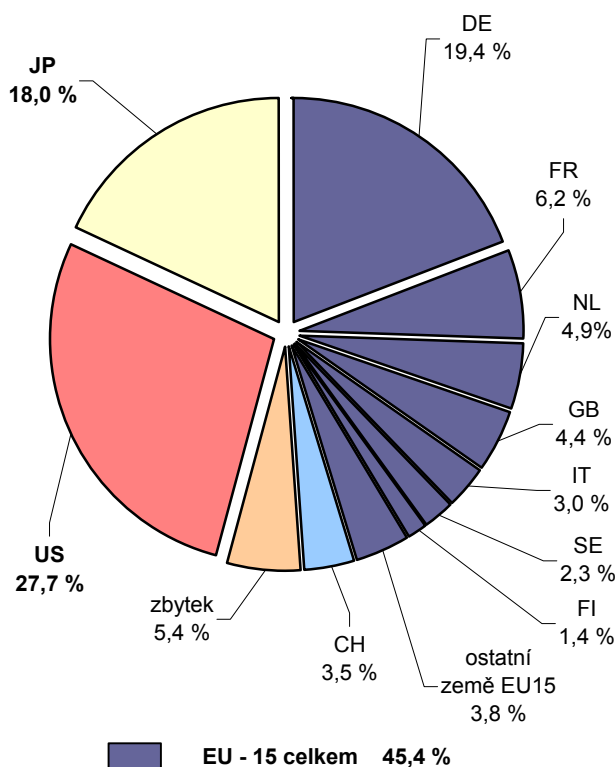
Patentové přihlášky a udělené patenty u EPO a USPTO podle země přihlašovatele

Struktura patentových přihlášek, resp. udělených patentů, ukazuje na rozdílnou proporcii ve struktuře patentových ochran u dvou ze tří hlavních patentových úřadů. Ukazuje se zde snaha poskytnout vynálezu patentovou ochranu především v zemi původu.

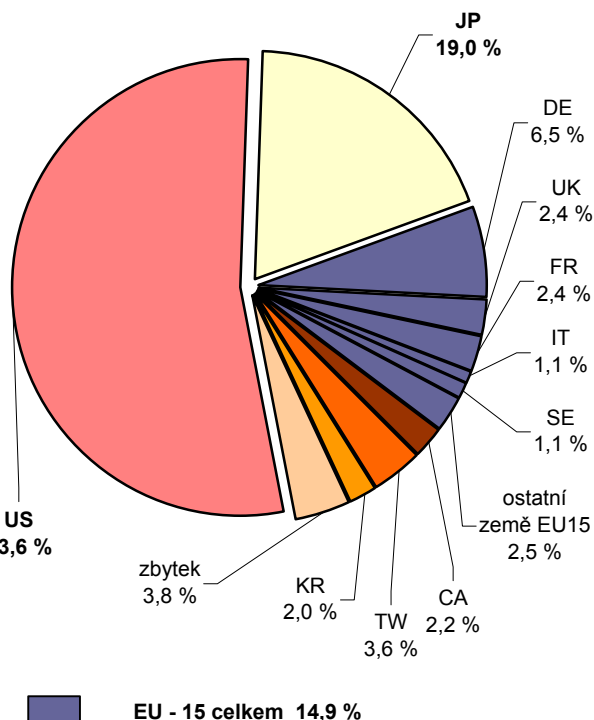
Jak můžeme vidět z grafu č. 13-10, tvořil v roce 2001 podíl patentových přihlášek ze zemí EU-15 necelou polovinu (45 %) celkového počtu patentových přihlášek u EPO, zatímco ve stejném roce se podílel na celkovém počtu udělených patentů u USPTO pouze necelými 15 % (graf č. 13-11). Podíl USA byl velmi výrazný především u USPTO, kde dosahuje téměř 54 %, ale také u EPO, kde je podíl patentových přihlášek téměř 28 %. Z obou grafů je patrné, že podíl japonských přihlášek, resp. patentů je u obou úřadů přibližně stejný.

V roce 2001 činil podíl patentových přihlášek z České republiky u EPO 0,04 %. U USPTO byl v roce 2001 podíl udělených patentů z ČR 0,02 %. Podíl ostatních nových členských zemí EU se pohyboval v podobných relacích jako u ČR. Na nízký počet přihlášek patentů, resp. udělených patentů má vedle nízké kvality vynálezecké činnosti vliv také vysoká cena za vyřízení patentové přihlášky a následné udržovací poplatky.

Graf č. 13-10:
Struktura přihlášek vynálezů podle země přihlašovatele, podaných u EPO v roce 2001



Graf č. 13-11:
Struktura patentů podle země původu udělených USPTO v roce 2001



zdroj: Ročenka EPO 2001

zdroj: USPTO

Zaostávání nových členských zemí v míře podávání patentových přihlášek u EPO a u USPTO a následné udělení patentů není způsoben pouze nedostatečnou úrovní výsledků VaV, ale především nedostatek zájmu, schopnosti či prostředků autorů patentovatelných výsledků a popřípadě i chybějící důvěra autorů, že by patentováním dosáhli významnějších hospodářských výsledků. Nové členské země zatím nejsou schopné převést výsledky VaV do výrobků a služeb konkurenceschopných na mezinárodních trzích. To může svědčit o nedostatečné spolupráci mezi jednotlivými sektory provádění VaV (především mezi vysokými školami, vládním sektorem na jedné straně a podnikatelskou sférou na straně druhé viz kapitola č. 2).

13.3.5 Patentové přihlášky a udělené patenty v oblasti špičkových technologií (high-tech)

High-tech patentové přihlášky u EPO

Při analýze výsledků výzkumné a vývojové činnosti z pohledu počtu, míry podaných patentových přihlášek a udělených patentů se dává přednost tzv. high-tech oblasti. Mezi oblast špičkových technologií řadíme následující kategorie: Počítače a automatizovaná kancelářská zařízení; Biotechnologie, genové technologie; Letectví, kosmonautika; Komunikační technologie; Polovodiče; Lasery (podrobná klasifikace patentů z oblastí high-tech definovaných dle ICP je uvedena v příloze této kapitoly).

Počet podaných patentových přihlášek v oblasti špičkových technologií u EPO ze zemí EU-15 roste rychleji než přihlášky celkem. V období 1996-2001 byl jejich průměrný roční nárůst (22,3 %) což představuje dvakrát rychlejší růst než u přihlášek celkem. **Největší počet přihlášek v high-tech oblasti pocházel v roce 2001 z Německa (4 017) následované Spojeným královstvím s 2 134 přihláškami.** Z nových členských zemí nejvíce high-tech patentových přihlášek pocházelo z Maďarska (43). Přihlašovatelé z ČR podali u EPO v roce 2001 pouze 7 high-tech patentových přihlášek. **Ze zemí mimo EU-25 nejvíce patentových přihlášek v oblasti high-tech podali v roce 2001 přihlašovatelé ze Spojených států (15 839) a Japonska (5 707).**

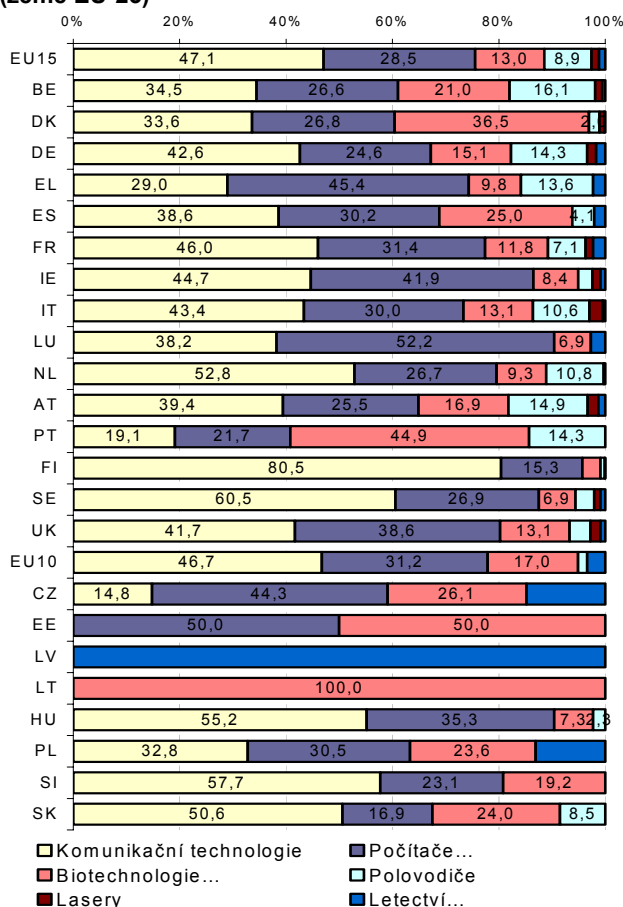
Vedle absolutních čísel je zajímavý také podíl high-tech přihlášek na celkovém počtu patentových přihlášek. V EU-15 byl tento podíl v roce 2001 roven 20 %. Nejvyšších hodnot ze zemí EU-15 dosáhlo Finsko (40 %). Nejnižší pak Itálie (9 %). Spojené státy, Japonsko, ale i další země mimo EU-25 (Kanada, Čína, Singapur, Korea, Izrael atd.) dosahují mnohem vyšších podílů high-tech patentových přihlášek než je průměr za EU-15.

Počet high-tech přihlášek byl mezi novými členskými zeměmi EU tak malý, že vypovídací hodnota podílu high-tech přihlášek na přihláškách celkem je nevýznamná. Podrobná čísla o high-tech přihláškách u EPU včetně jejich struktury jsou uvedena v následující tabulce a grafu.

Tab. č. 13-4
High-tech patentové přihlášky u EPO; 1996-2001
(počet, podíl a průměrný meziroční nárůst)

Země	High-tech patentové přihlášky				
	Celkem		jako % všech patentových přihlášek		PRR 1996-2001 (%)
	1996	2001	1996	2001	
EU-25	4 385	12 017	12	20	22
EU-15	4 367	11 928	12	20	22
Německo	1 338	4 017	9	16	25
Francie	716	1 791	12	21	20
Spojené království	799	2 134	17	27	22
Nizozemsko	357	1 100	17	28	25
Švédsko	319	896	17	28	23
Itálie	269	374	9	9	7
Finsko	250	705	28	40	23
Belgie	124	240	13	15	14
Dánsko	68	225	10	20	27
Rakousko	61	152	8	11	20
Španělsko	36	143	7	15	31
Irsko	25	117	18	36	36
Řecko	3	22	6	27	50
Portugalsko	1	7	4	12	65
EU-10	17	89	16	37	40
Maďarsko	8	43	7	23	40
Česko	4	7	9	6	9
Slovensko	2	6	9	18	19
Polsko	1	8	2	8	72
Slovinsko	1	17	4	21	63
Lotyšsko	1	1	13	6	0
Estonsko	1	2	8	13	31
Japonsko	2 787	5 707	22	26	15
Spojené státy	6 252	15 839	22	34	20
Kanada	239	804	20	32	27
Rusko	49	79	12	17	10
Čína	4	77	6	29	85
Indie	8	26	18	19	27
Tchaj-wan	24	65	19	20	22
Singapur	16	66	30	54	33
Korea	131	442	30	37	28
Izrael	74	323	21	28	34

Graf č. 13-12
Struktura high-tech patentových přihlášek u EPO; 2001
(země EU-25)



Zdroj: Eurostat a OECD

High-tech udělené patenty u USPTO

Stejně jako v případě patentových přihlášek z high-tech oblasti podaných u EPO se podobné členění, charakteristiky sledují u USPTO. Počty udělených high-tech patentů u USPTO přihlašovatelů z jednotlivých zemí stejně jako jejich podíly na patentech celkem, meziroční nárůsty lze do značné míry charakterizovat podobně jako počty podaných high-tech přihlášek u EPO. Opět dominují v sledovaných charakteristikách hospodářsky vyspělé země. **Na prvním místě v počtu udělených high-tech patentů jsou podle očekávání opět Spojené státy s téměř 22 tis. udělených patentů v high-tech oblasti v roce 2002. Na druhém místě bylo Japonsko s 9 618 patenty a až třetí země EU-15 celkem s 4 266 high-tech patenty.**

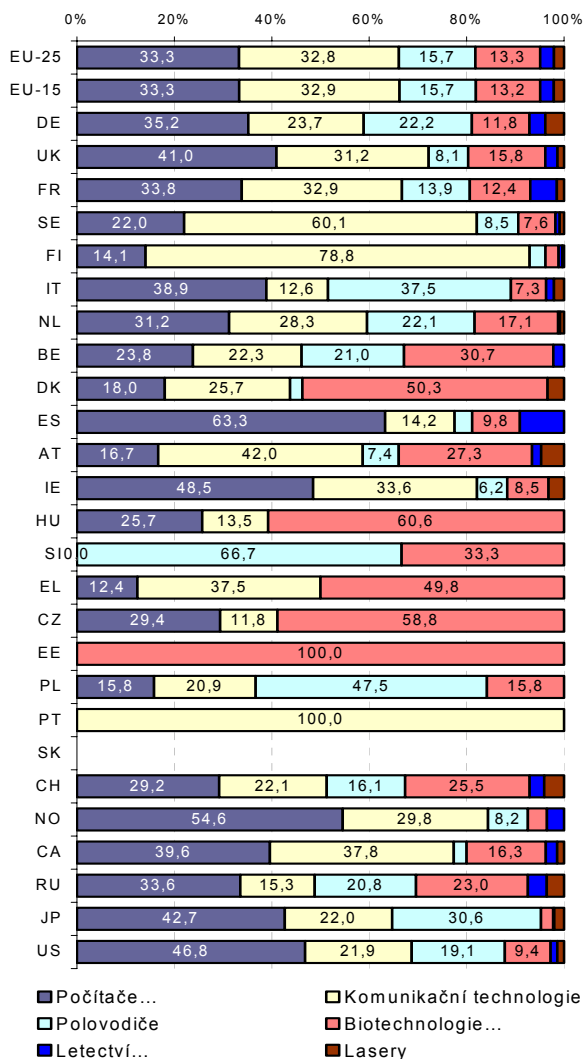
V počtu udělených high-tech patentů na milion obyvatel dosáhly **v roce 2002 nejvyšších hodnot Spojené státy (76 high-tech patentů na mil. obyv.) a Japonsko (75). Ze zemí EU-15 pak Finsko (51) a Švédsko (38).** Podíl high-tech udělených patentů na celkovém počtu udělených patentů u USPTO v roce 2002 dosáhl za země EU-15 hodnoty 16 %. Nejvyššího podílu v rámci EU-15 pak dosáhlo Finsko (32 %) a Irsko (25 %). Podíl udělených high-tech patentů od přihlašovatelů ze Spojených států dosáhl v roce 2002 jedné čtvrtiny. V Japonsku byl tento podíl 28 %.

Počet udělených high-tech patentů u USPTO byl v roce 2002 mezi novými členskými zeměmi EU tak malý, že vypovídací hodnota dalších sledovaných charakteristik je nevýznamná. Podrobná čísla o udělených high-tech patentech u USPTO včetně jejich struktury jsou opět uvedena v následující tabulce a grafu.

Tab. č. 13-5
Počet udělených high-tech patentů u USPTO; 2002
(mezinárodní srovnání)

Země	Celkem	na milion obyvatel	HT patenty jako % celkového počtu patentů
EU-25	4 279	9	15,72
EU-15	4 266	11	15,75
Německo	1 283	16	11,34
Spojené království	837	14	21,74
Francie	717	12	17,75
Švédsko	339	38	20,32
Finsko	267	51	32,41
Itálie	252	4	14,3
Nizozemsko	247	15	17,74
Belgie	91	9	12,52
Dánsko	88	16	19,62
Španělsko	55	1	17,02
Rakousko	53	7	10
Irsko	31	8	25
Maďarsko	5	1	10,37
Slovinsko	3	2	17,83
Řecko	3	0	12,7
Česko	2	0	4,3
Estonsko	2	1	40,87
Polsko	2	0	9,44
Portugalsko	1	0	9,98
Slovensko	0	0	0
Švýcarsko	133	18	9,73
Norsko	29	6	11,44
Kanada	620	20	17,99
Rusko	52	0	23,42
Japonsko	9 618	75	27,54
Spojené státy	21 957	76	25,33

Graf č. 13-13
Struktura high-tech patentů u USPTO; 2002
(mezinárodní srovnání)



Zdroj: Eurostat a OECD

Patentové přihlášky a udělené patenty v oblasti ICT a biotechnologií u EPO a USPTO

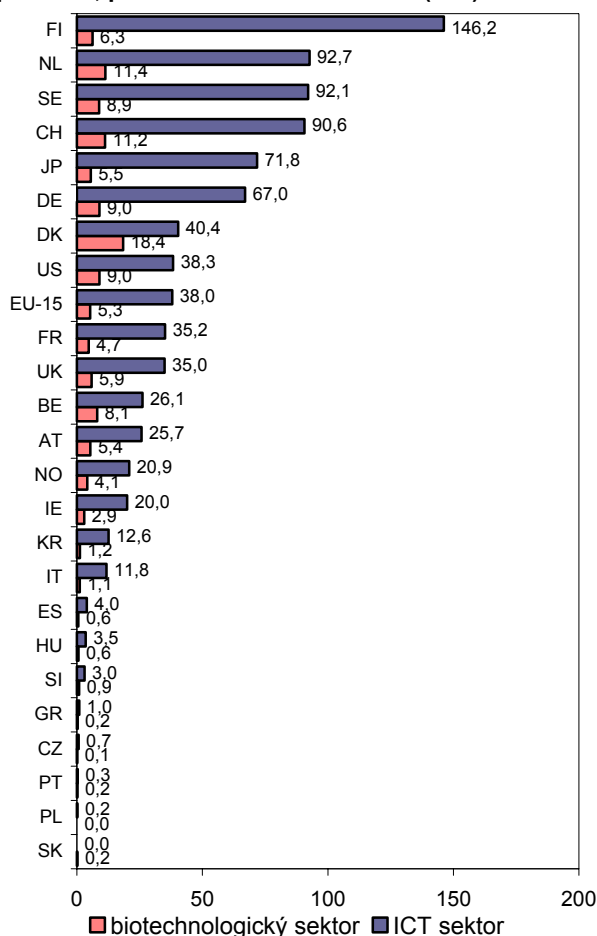
Udělené patenty i patentové přihlášky se člení podle technologie klasifikace IPC i USPOC. Pokud je přihláška, resp. patent, zařazen do více technologických oborů, tak je zařazen podle prvního klasifikačního kódu, který mu byl přidělen. Grafy č. 13-14 a č. 13-15 ukazují mezinárodní srovnání dvou nejvýznamnějších oblastí z tzv. skupiny high-tech (sektor informačních a komunikačních technologií - ICT a sektor biotechnologií), u EPO a USPTO.

V roce 2000 bylo u EPO podáno v ICT sektoru 14 861 patentových přihlášek původcům ze zemí EU-15. Ze Spojených států bylo v tomto roce zaznamenáno 11 501 přihlášek, z Japonska 9 316 přihlášek. Nejvýznamnější evropská země, Německo, zaznamenalo 5 658 přihlášek. ČR zaznamenala 8 přihlášek. V biotechnologickém sektoru bylo v roce 2000 zaznamenáno u EPO 2 077 přihlášek ze zemí EU-15, což je méně než z USA (2 803). V tomto sektoru zaznamenalo Německo (771) více patentových přihlášek než Japonsko (711). ČR zaznamenala v tomto sektoru pouze 1 přihlášku.

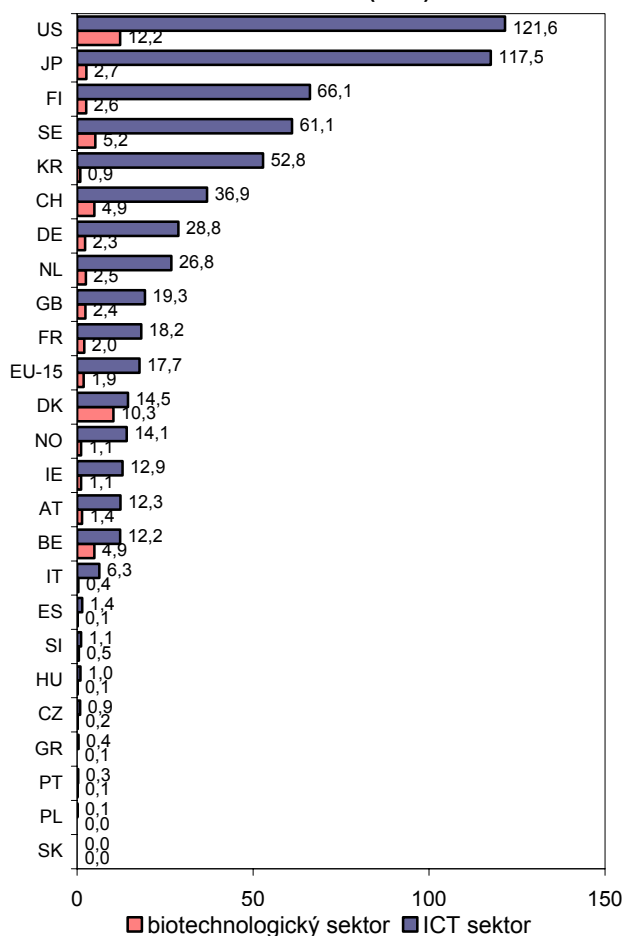
V roce 1998 udělil USPTO 33 549 patentů v ICT sektoru původcům z USA. Japonsko s 14 865 udělenými patenty v tomto sektoru zaujímá druhé místo. Původcům ze zemí EU-15 bylo uděleno 6 662 patentů. Více udělených patentů než Německo (2 359) zaznamenala Korea (2 446). ČR zaznamenala v roce 1998 v ICT sektoru 9 udělených patentů.

V biotechnologickém sektoru je převaha původců z USA ještě výraznější. V roce 1998 jim bylo uděleno 3 372 patentů, což je 10krát více než bylo uděleno původcům z Japonska (335) a téměř 5krát více než původcům ze zemí EU-15 (696). Původcům z Německa bylo uděleno 177 patentů a z ČR pouze 2 patenty.

Graf č. 13-14:
Přihlášky vynálezů na milion obyvatel podle země
původce, podané u EPO v roce 2000 (v %)



Graf č. 13-15:
Patenty na milion obyvatel podle země původce
udělené USPTO v roce 1998 (v %)



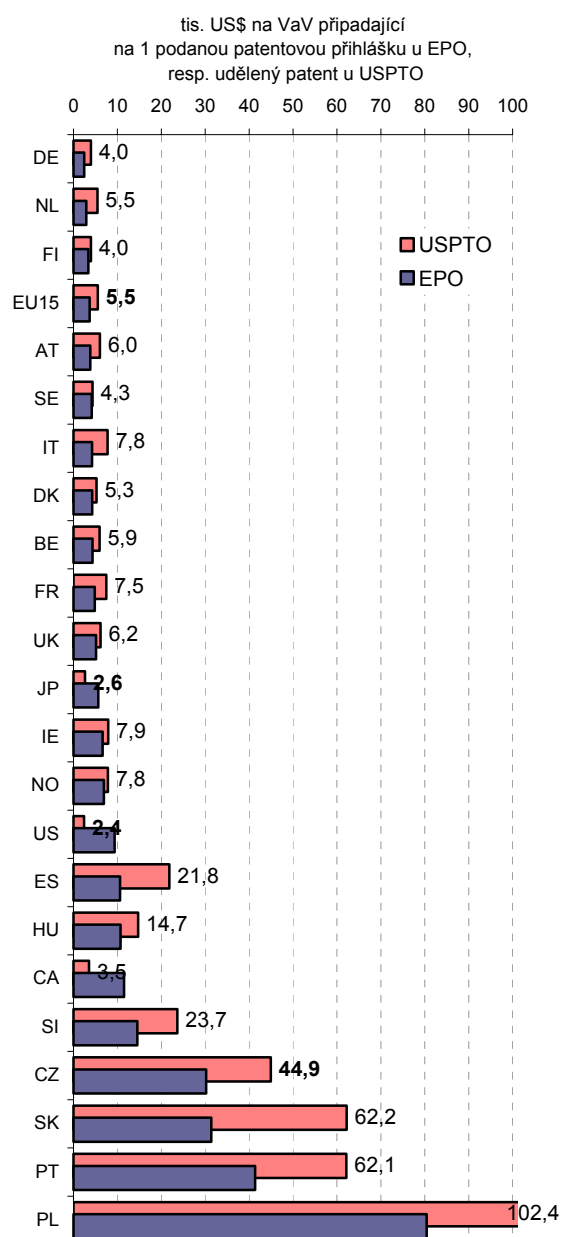
Zdroj : OECD, MSTI 2004/1

13.3.6 Výdaje na VaV a počet výzkumníků připadající na podanou přihlášku, udělený patent

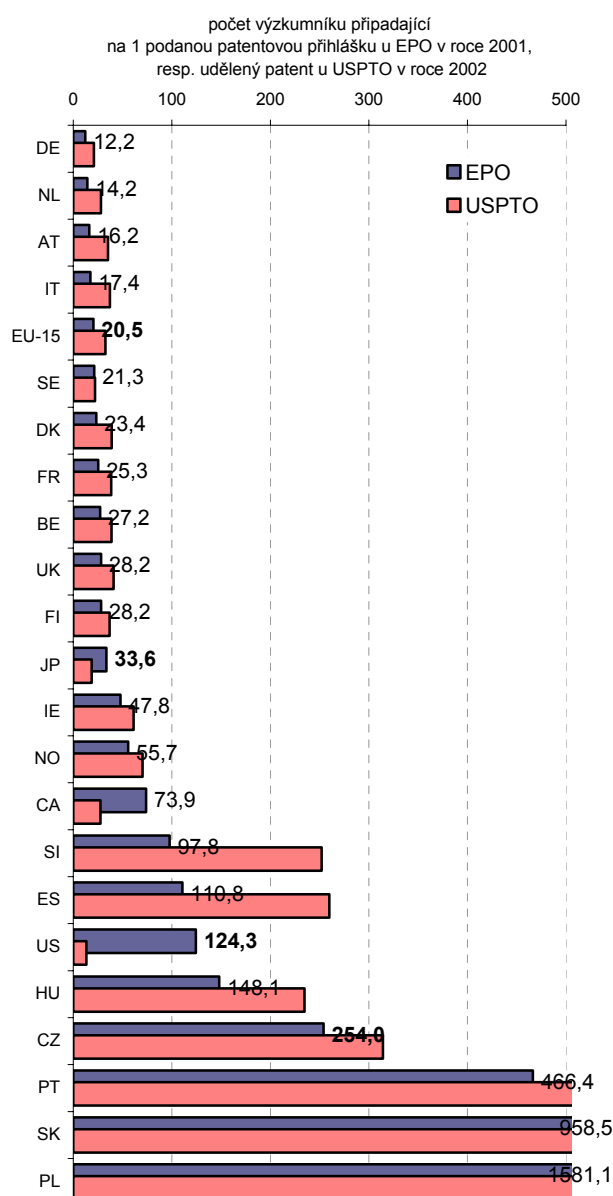
Jak již bylo vzpomenuto výše mezi ukazatele umožňující částečně porovnat úspěšnost výzkumu a vývoje v jednotlivých z hlediska jeho uplatnění a následné ekonomické využití na světovém trhu se sleduje výdaje na VaV, resp. počet výzkumníků připadající na 1 patentovou přihlášku nebo udělený patent u EPO nebo USPTO.

Následující dva grafy znázorňují jednak výdaje na VaV v tis. US\$ vyjádřených v paritě kupní síly připadající na 1 patentovou přihlášku podanou u EPO (udělený patent u USPTO) a potom počet výzkumníků připadající opět na 1 patentovou přihlášku podanou u EPO (udělený patent u USPTO). Z důvodů toho, že k udělení patentů u USPTO dochází v průměru až po čtyřech letech od podání přihlášky tomu porovnávané údaje o výdajích na VaV stejně jako počtu výzkumníků jsou o čtyři roky starší než údaje o počtu udělených patentů.

Graf č. 13-16:
Výdaje na VaV na 1 patentovou přihlášku u EPO¹
a udělený patent u USPTO²



Graf č. 13-17:
Počet výzkumníků na 1 patentovou přihlášku u EPO¹
a udělený patent u USPTO²



1) Celkové výdaje na VaV v tis. US\$ v PPP v b.c. za roky 1998-2001/ počet patentových přihlášek u EPO za roky 1998-2001 a 1000 výzkumníků/počet patentových přihlášek u EPO (2001)

2) Celkové výdaje na VaV v tis. US\$ v PPP v b.c. za roky 1995-1998/ počet udělených patentů USPTO za roky 1999-2002 a 1000 výzkumníků v roce 1998/počet udělených patentů USPTO v roce 2002

Zdroj : OECD, MSTI 2004/1 a vlastní dopočty ČSÚ

13.4 Licence

Licence je jednou z možností, jak komerčně využít průmyslová práva a duševní vlastnictví. Existuje několik kritérií pro rozlišení licencí. Základní rozdělení je podle toho, zda předmět licence poskytujeme - **aktivní licence** - nebo zda předmět licence nabýváme - **pasivní licence**. Dalším kritériem je rozsah poskytovaných práv, podle kterého rozeznáváme **výlučnou licenci** (nabyvatel je ve smluvním území jediným uživatelem poskytnutých práv a poskytovatel není oprávněn uzavírat s třetími osobami další smlouvy, které by výlučnost nabyvatele narušovaly) a **nevýlučnou licenci** (poskytovatel si vyhrazuje právo uzavírat obdobné licenční smlouvy s dalšími partnery ve smluvním území). Vedle nabyvatele licence bude využívat stejný předmět smlouvy i jiný subjekt. Nabyvateli se tak nedostává monopolní výhody jako je tomu v případě výlučné licence). Podle předmětu licenční smlouvy mohou být **patentová licence** (předmětem je vynález chráněný patentem, přičemž do této kategorie se řadí i licence k užitému a průmyslovému vzoru), **známková licence** (jejím předmětem je poskytnutí užívacího práva k ochranné známce), **licence na know-how** (předmětem smlouvy jsou různá technická a technologická zlepšení a výrobní zkušenosti, které nemohou být předmětem patentové ochrany) a **smíšené licence** (Jedná se o nejrozšířenější typ licenční smlouvy. Předmětem těchto licencí jsou patentová práva a výrobní technické poznatky (know-how) bez jejichž znalosti by nabyvatel v mnoha případech ani nemohl patent využívat. Předmětem může být např. i právo na výrobu určitého výrobku s tím, že nabyvatel bude moci tyto výrobky označovat ochrannou známkou poskytovatele).

13.4.1 Licenční smlouvy v ČR

Tato část kapitoly obsahuje údaje o licencích, jež byly zjištěny ročním statistickým šetřením VTR 5-01. U prodaných licencí se sledují licenční poplatky (příjmy) získané od nabyvatele licence ve sledovaném roce (ne od začátku platnosti licenční smlouvy). U nakoupených licencí se sledují poplatky poskytovateli licence ve sledovaném roce. Protože se licence z hlediska počtu sledují více let (po celou dobu platnosti licenční smlouvy), přičemž licenční poplatky se vykazují jen za sledovaný rok (objevují se tedy jen v roce za který byly zaplacené). Vzhledem k tomu, že zpravodajskou jednotkou může být jak nabyvatel, tak poskytovatel licence, může dojít k duplicitě v celkovém počtu licencí. Z tohoto důvodu není možno uvedený počet licencí sčítat a uvádět jako celkový počet licencí.

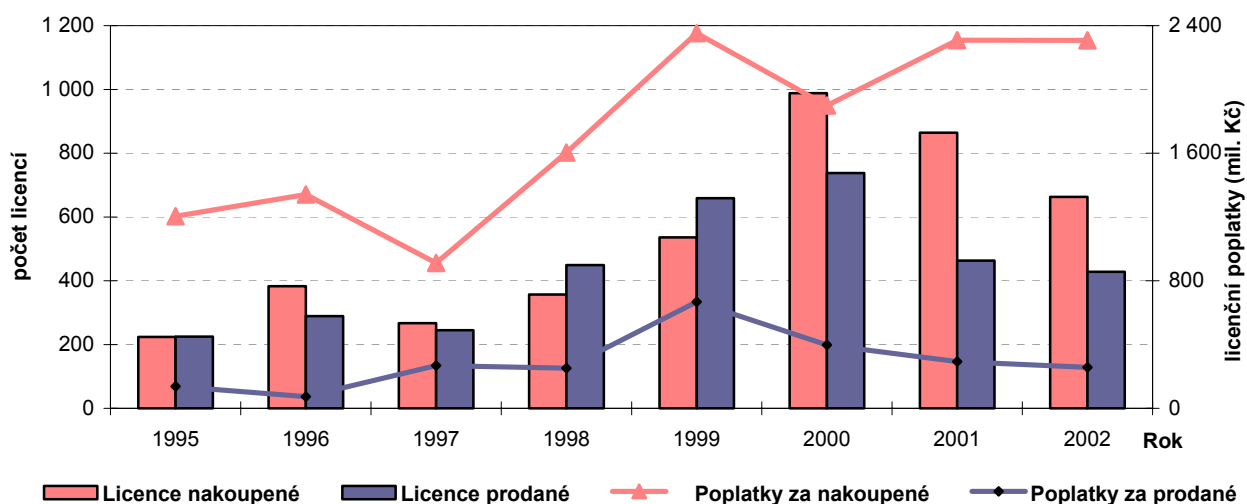
13.4.1.1 Licenční smlouvy a poplatky v ČR za období 1995-2002

V roce 2002 bylo u 50 ekonomických subjektů zjištěna platnost 428 prodaných licencí, přičemž na jednu licenci připadalo průměrně 600 tis. Kč přijatých licenčních poplatků. Dále bylo zjištěno uzavření 54 nových licenčních smluv za něž bylo přijato více než 40 mil. Kč.

U 182 ekonomických subjektů bylo v roce 2002 zjištěno 663 nakoupených licencí, s tím, že na jednu licenci připadalo 3,5 mil. zaplacených licenčních poplatků. Z celkového počtu nakoupených licencí bylo 100 realizováno v roce 2002 s tím že na poplatcích bylo zaplaceno téměř 140 mil. Kč.

Graf č. 13-18:

Počet licenčních smluv a licenční poplatky (v milionech Kč) v ČR v období 1995-2002



Zdroj ČSÚ: statistické šetření VTR 5-01

V grafu č. 13-18 je vidět vývoj v počtu prodaných a nakoupených licencí, jakož i hodnotu zaplacených licenčních poplatků. Jak si můžeme všimnout, počet nakoupených licencí převyšoval v roce 2002 počet prodaných licencí o 22 %, zatímco rozdíl mezi poplatky u prodaných a nakoupených licencí byl výrazně vyšší (80 %).

Bylo zjištěno, že většina licenčních smluv je realizována subjekty podnikatelského sektoru. V roce 2002 bylo zaznamenáno, že případe licencí prodaných i nakoupených činil tento podíl téměř 96 % všech licenčních smluv. Podnikatelské subjekty tvoří více než 90 % všech zpravodajských jednotek vykazujících prodanou, nebo nakoupenou licenci.

Licence na patenty a užitné vzory tvoří jen malou část ze zjištěného počtu licencí. Zatímco u prodaných licencí byl podíl licencí na patenty a užitné vzory na celkovém počtu prodaných licencí jen 17 %, tak u nakoupených licencí byl podíl na nakoupených licencí 25 %.

Tab. č. 13-6:
Licence nakoupené a prodané v ČR v období 1995-2002

Rok	Licence nakoupené				Licence prodané			
	celkem		ve sled. roce		celkem		ve sled. roce	
	počet	poplatky (mil. Kč)	počet	poplatky (mil. Kč)	počet	poplatky (mil. Kč)	počet	poplatky (mil. Kč)
1995	224	1 204,5	52	179,0	225	137,2	38	28,2
1996	383	1 341,3	83	273,4	289	73,0	60	18,7
1997	267	911,1	35	92,7	245	268,1	26	18,3
1998	357	1 604,3	105	643,2	449	252,1	71	61,0
1999	536	2 352,5	137	282,8	659	667,7	86	183,1
2000	988	1 899,5	171	442,5	738	397,4	112	90,8
2001	864	2 308,9	123	297,9	463	293,2	117	127,2
2002	663	2 308,1	100	138,7	428	256,7	54	40,7

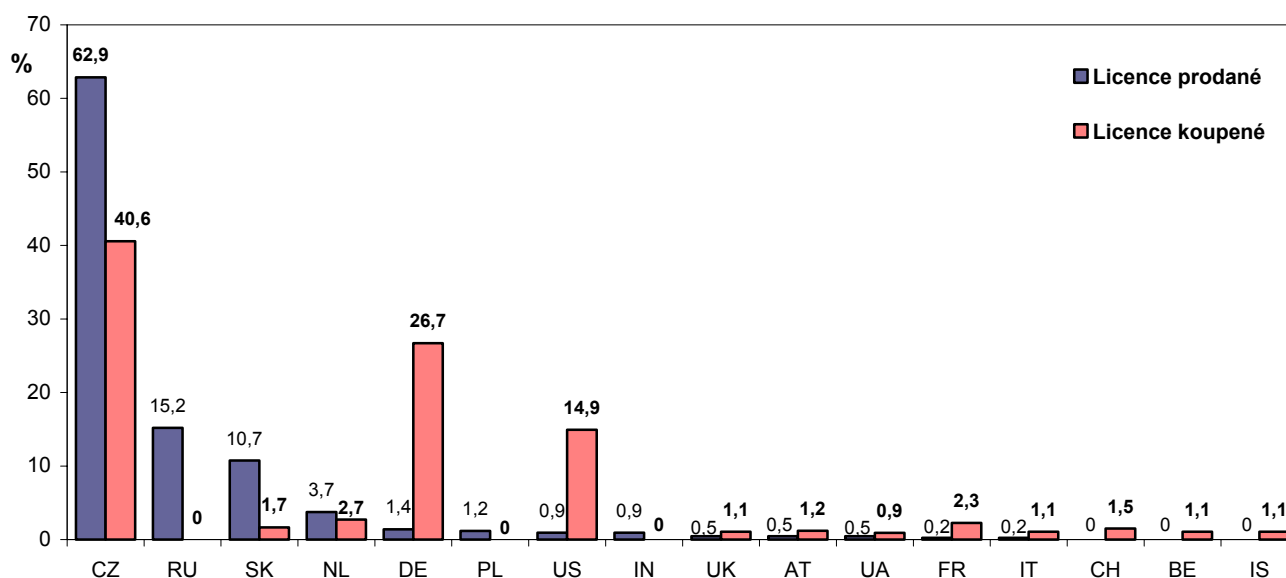
Zdroj ČSÚ: statistické šetření VTR 5-01

13.4.1.2 Licenční smlouvy v ČR uzavřené se zemí smluvního partnera

Z celkového počtu 428 zjištěných licenčních smluv na prodej licencí v roce 2002 bylo 269 uzavřeno mezi českými subjekty a 159 se zahraničními partnery. Nejvíce uzavřených smluv na prodej licencí bylo zjištěno s ruskými (69) a slovenskými partnery (46).

V roce 2002 bylo zjištěna platnost 269 licencí nakoupených od českých partnerů a 394 nakoupených v zahraničí. **Nejvíce uzavřených licenčních smluv bylo zjištěno s partnery z Německa (177) a Spojených států (99).** V grafu č. 14-15 je uveden procentní podíl prodaných, resp. koupených, licenčních smluv podle země smluvního partnera na celkovém počtu prodaných, resp. koupených, licencí.

Graf č. 13-19:
Podíl prodaných a koupených licencí v ČR uzavřených se zemí smluvního partnera v roce 2002 (v %)



Zdroj ČSÚ: statistické šetření VTR 5-01

Závěr

Podstatná část výzkumu a vývoje se provádí s cílem získat nové poznatky, které budou využity v nových výrobcích, technologiích a službách. Každá úspěšná a komerčně perspektivní výroba předpokládá uplatnění originálních výsledků technické tvůrčí činnosti. Právní ochrana dosažených výsledků výzkumu a vývoje zajišťuje výlučná práva, výsadní postavení a předstih majitele takového nehmotného majetku využívat jej, poskytovat souhlas k jeho využívání nebo jej převádět na jiné subjekty. Patenty tedy umožňují prostřednictvím ochrany vynálezů vyvinutých firmami, institucemi nebo jednotlivci získat konkurenční výhodu (dominantní postavení) na trhu a spolu s prodejem licencí umožnit celkový ekonomický prospěch subjektu.

Patenty, vedle jiných ukazatelů vědy a technologií (výdajích na výzkum a vývoj, lidských zdrojích ve vědě a technologiích, zaměstnancích VaV, inovací, technologických platebních bilancí, high-tech výrobcích atd.), zajišťují jednotný podrobný zdroj informací o vynálezecké činnosti. Patenty jsou totiž často typickým výstupem aplikačně orientovaných typů VaV a analytici a tvůrci politik v oblasti vědy a technologií často používají patentová data jako nepřímé kvantitativní ukazatele o úspěšnosti výzkumných a vývojových aktivit v dané zemi i přes svou určitou omezenou vypovídací schopnost⁶.

Zmíněná omezenost vypovídací schopnosti je dána tím, že výzkum a vývoj bývá od postupů "patentování" velmi často oddělen institucionálně, organizačně i finančně. Rovněž motivace pracovníků výzkumu a těch, kteří podávají patentové přihlášky, mohou být a často bývají odlišné. Kromě toho pro některé autory nových poznatků není právní ochrana zajímavá, pro jiné zase může být finančně či administrativně příliš náročná. Ne všechny patenty jsou dále transformovány ke komerčnímu využití, úspěšné inovace i naopak ne všechny inovace vedou k udělení patentu. Stejně i potenciální hodnota jednotlivých patentů je značně odlišná. Někdy se proto hodnotí jen počty podaných přihlášek vynálezů a udělených patentů z oblasti pokročilých/ vysokých (high) technologií, kde je větší jistota, že jde o výsledky VaV. Přesto tyto výše uvedené omezení patří ukazatele o počtu podaných patentových přihlášek, resp. udělených patentů mezi významné indikátory hodnotící stav výzkumu a vývoje v dané zemi z hlediska konkrétních výstupů, výsledků jejich činnosti. Z hlediska hodnocení výsledků výzkumu a vývoje lze udělení patentu na vynález chápat též jako průkaz úspěšné práce výzkumníka. Patenty se totiž udělují pouze na řešení, která jsou světově nová, průmyslově využitelná a jsou výsledkem vynálezecké činnosti, tj. pro odborníka nevyplývají zřejmým způsobem ze současného stavu poznání.

Zaostávání České republiky v domácí i mezinárodní patentové aktivitě je zřejmé. Zatímco počet patentových přihlášek u Evropského patentového úřadu (na mil. obyvatel) činí za rok 2001 za ČR necelých 6, v EU-15 je to 129 (ve Švýcarsku dokonce více než 350). Počet domácích přihlašovatelů u ÚPV rok od roku klesá (zatímco v roce 1993 činil podíl domácích přihlašovatelů na celkovém počtu přihlášek 30 %, tak v roce 2002 to bylo pouze 12 %). České podniky tedy méně inovují a výrazně méně patentují, nicméně nepřipisují větší význam nedostatku vlastních inovačních schopností, nebo nedostatku kvalifikovaných pracovníků (tento faktor považuje za vysoce závažný ztěžující pouze necelých 10 % podniků). Za nejzávažnější omezující faktory inovačních aktivit považují příliš vysoké náklady a nadměrná ekonomická rizika, což ukazuje spíše na pocítovaný nízký přínos inovačních aktivit.

⁶ Část vynálezů totiž vzniká i jinak než na základě VaV. Mnohé přihlášky jsou podávány z jiných zejména konkurenčních důvodů, než aby osvědčily celosvětovou novost příslušného technického řešení. Mnoho výsledků VaV je rychle uplatněno v nových, složitě napodobitelných výrobcích a technologiích aniž by bylo chráněno. Příkladem je velmi nízké využívání ochrany topografií polovodičových výrobků (čipů). Míra patentování je v různých oborech odlišná.