

KAPITOLA 10

Internacionalizace výzkumu a vývoje

Hlavním záměrem následující kapitoly předkládané čtenáři je objasnit jev úzce související s procesem globalizace, který se nazývá internacionalizace výzkumu a vývoje a ukázat příspěvek internacionalizace VaV ke zvýšení intenzity výzkumně-vývojového úsilí firem v podnikatelském sektoru, kterých se internacionalizace VaV týká. Cílem této kapitoly je analyzovat konkrétní zjištěné údaje z této oblasti za Českou republiku v období 1995-2002 a předložit mezinárodní srovnání těchto údajů s vybranými zeměmi OECD.

10.1 Metodologie

10.1.1 Internacionalizace VaV: sledované ukazatele

Problematika statistického šetření internacionalizace VaV je rozvedena v manuálu OECD „Handbook on Economic Globalisation Indicators“, který by měl být v nejbližší době publikován (2004). Podle tohoto manuálu se na základě vlastnických vztahů, daných hlasovacími právy, rozlišují různé úrovně kontroly podniku zahraničním investorem. Pokud více než **50 %** hlasovacích práv náleží zahraničnímu investorovi (zahraničnímu mateřskému podniku), jedná se o **afilace** (dceřinné společnosti).

Internacionalizace VaV může nabývat různých forem. Obecně, lze aspekty jevu internacionalizace VaV rozlišit na základní úrovni podle způsobu financování. Na jedné straně stojí investor jako financující, a na druhé podnik jako ten, kdo provádí vlastní výzkum a vývoj.

Provádění VaV spadá do dvou kategorií: jednak provádění činností VaV afilacemi kontrolovanými ze zahraničí v hostitelské zemi, a dále zřízení (nebo přemístění) pracovišť VaV v zahraničí.

Je pravidlem, že zavedení činností VaV v hostitelské zemi následuje po zřízení výrobní jednotky. Pracoviště VaV se vytvářejí buď nově, nebo zahraniční investor získá existující firemní pracoviště VaV.

Subkategorií výše uvedených firem jsou afilace kontrolované ze zahraničí, jejichž hlavní činností je výzkum a vývoj. Tyto afilace, které jsou nezávislými společnostmi, mohou provádět VaV buď pro rezidenty hostitelské země, nebo pro zahraniční skupinu, ke které náleží, nebo pro jiné afilace kontrolované ze zahraničí.

Financování VaV se týká všech společností dané země, jejichž VaV je částečně financován ze zahraničí. Financování je buď veřejné, jako v případě vládních zakázek, nebo jako pomoc od mezinárodních organizací, jako je Evropská komise, nebo je soukromé, když mateřské společnosti financují VaV jejich afilací v zahraničí. Další variantou je, když jiné zahraniční firmy si objednají práce VaV od firem dané země.

Pro měření stupně internacionalizace VaV v dané zemi existují v souladu s mezinárodními standardy následující ukazatele:

- 1) Podíl nákladů na VaV v afilacích kontrolovaných ze zahraničí na celkových nákladech na VaV v podnikatelském sektoru;
- 2) Podíl počtu výzkumníků v FTE v afilacích kontrolovaných ze zahraničí na celkovém počtu výzkumníků v FTE v podnikatelském sektoru;
- 3) Podíl nákladů na VaV financovaných ze zahraničí na celkových nákladech na VaV v průmyslu;
- 4) Podíl evidenčního počtu zaměstnanců a účetní přidané hodnoty afilací kontrolovaných ze zahraničí, jejichž hlavní činnost je VaV, na těchto ukazatelích za všechny podniky s hlavní činností VaV (OKEČ 73).

Dále v textu jsou použity zkratky pro rozdělení oborů do skupin odvětví s různou úrovní technologické náročnosti produkce – rozdělení je určeno podle podílu výdajů na VaV na obratu pro dané odvětví (OKEČ) a je metodicky stanoveno OECD (viz také podrobný popis v kapitole 15).

Podle toho jsou skupiny odvětví (OKEČ) následující:

High-tech (HT) – odvětví s vysokou technologickou náročností OKEČ 353, 244, 30, 32, 33

Medium high-tech (MHT) – odvětví se středně vysokou technologickou náročností OKEČ (24-244), 29, 31, 34, (352+354+355)

Medium low-tech (MLT) – odvětví středně nízkou technologickou náročností technologie OKEČ 23, 25, 26, 27, 28, 351

Low-tech (LT) – odvětví s nízkou technologickou náročností OKEČ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 36, 37

Skupiny intenzity znalostí v odvětví služeb jsou metodicky stanoveny OECD a jsou následující:

Služby intenzivních znalostí:

– služby s vysokou technologickou náročností (KIHTS) OKEČ 64, 72, 73

– obchodní služby (KIMS) OKEČ 61, 62, 70, 71, 74

– finanční služby (KIFS) OKEČ 65, 66, 67

– ostatní služby (KIOS) OKEČ 80, 85, 92

Služby méně intenzivních znalostí:

– obchodní služby (LKIMS) OKEČ 40, 41, 45, 50, 51, 52, 55, 60, 63

– ostatní služby (LKIOS) OKEČ 75, 90, 91, 93, 95, 99

10.1.2 Způsob zajištění údajů

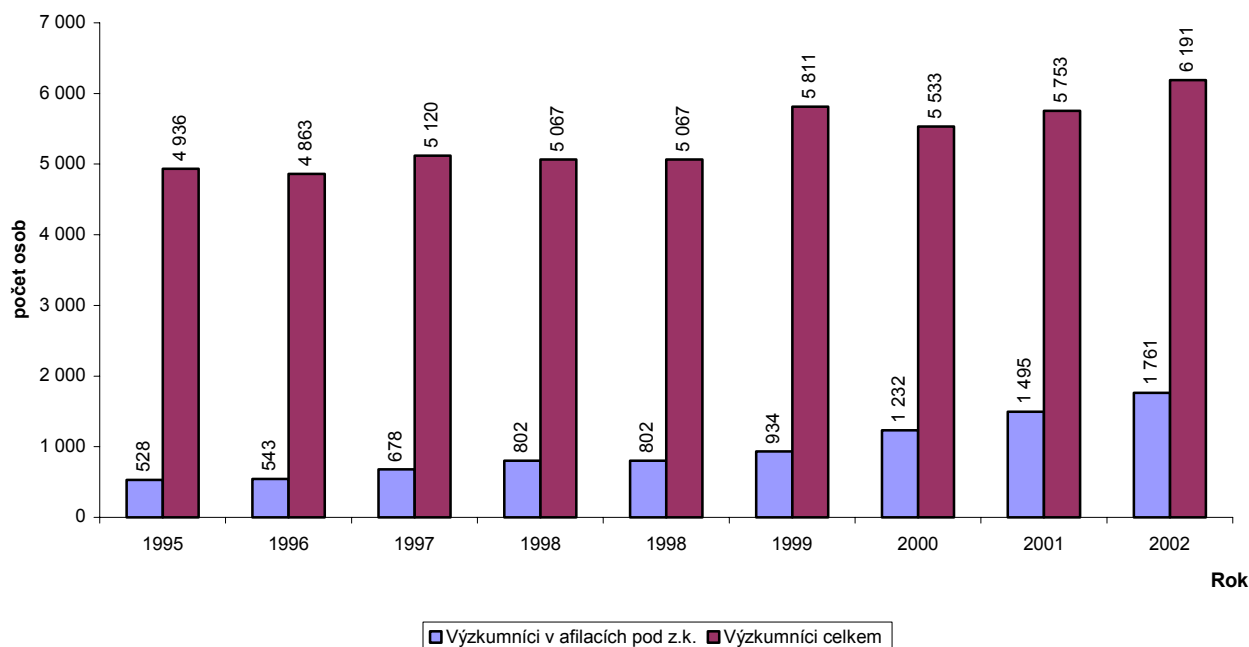
Základní statistické údaje z oblasti internacionalizace výzkumu a vývoje jsou získávány každoročně ze statistického šetření VTR 5-01. Přitom podle metodiky vztažené k internacionalizaci VaV se údaje zjišťují pouze za firmy v podnikatelském sektoru. Určení podniku pod zahraniční kontrolou se provádí podle výše vlastnického podílu zahraničního investora v podniku. Aby byl podnik zařazen do skupiny pod zahraniční kontrolou, musí v něm mít zahraniční investor (mateřská společnost) více než 50 % vlastnický podíl. Tento podnik se pak považuje za afilaci, nebo-li dceřinou společnost.

10.2 Internacionalizace VaV v České republice v období 1995-2002

Mezi nejdůležitější kvalifikované lidské zdroje ve výzkumu a vývoji patří vysoce kvalifikovaní pracovníci, nebo-li vědecký personál. **V roce 2002 pracovalo v České republice v afilacích pod zahraniční kontrolou 1 761 vědeckých pracovníků z celkových 6 191 vědeckých pracovníků zjištěných v podnikatelském sektoru. Podíl činil 28,4 %.**

Graf č. 10-1:

Vědecký personál celkem a v zahraničních afilacích v podnikatelském sektoru (FTE) v ČR; 1995-2002



Zdroj: ČSÚ

V období 1995-2002 lze sledovat v podnikatelském sektoru trend postupného zvyšování vědeckých pracovníků pracujících v afilacích pod zahraniční kontrolou. Zvyšování podílu vědeckých pracovníků pracujících v zahraničních afilacích na celkovém počtu vědeckých pracovníků v podnikatelském sektoru má hlavní důvod v postupujícím přechodu domácích podniků pod zahraniční kontrolu a také v rostoucím počtu vědeckých pracovníků v podnikatelském sektoru. Zvýšené přímé zahraniční investice a s tím spojený přechod podniků pod zahraniční kontrolu a vznik nových zahraničních afilací v ČR se odrazil také ve výzkumu a vývoji. Stále větší množství špičkových odborníků pracuje v podnikatelském sektoru v afilacích (dceřinných společnostech) pod zahraniční kontrolou. Jejich podíl se zvýšil z 10,7 % v roce 1995 na 28,4 % v roce 2002. Index 2002/1995 dosáhl hodnoty 234.

Tab. č. 10-1:

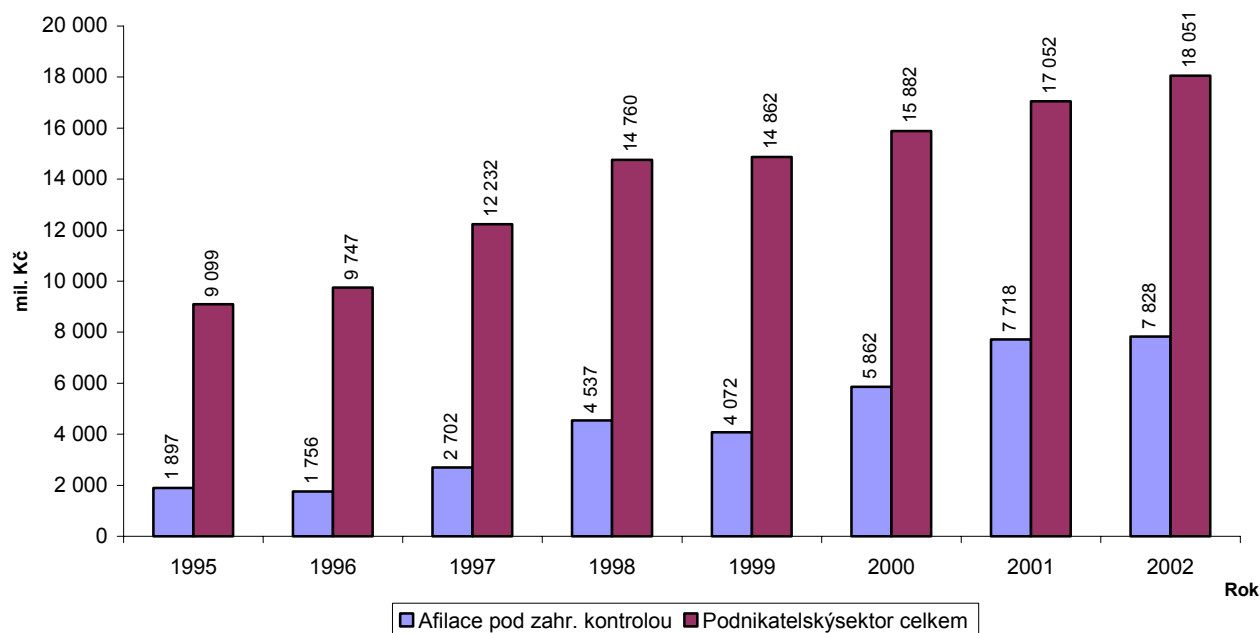
Vědecký personál v zahraničních afilacích a jejich podíl na celkovém počtu vědeckých pracovníků (FTE) v podnikatelském sektoru

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Vědecký personál v afilacích pod zah.kontrolou	528	543	678	802	934	1232	1495	1761
Vědecký personál celkem	4936	4863	5120	5067	5811	5533	5753	6191
Podíl afilace/celkem (%)	10,7	11,2	13,2	15,9	16,1	22,3	26,0	28,4

Pozn.: Vědecký personál jsou uváděni ve full time equivalent (FTE).

Zdroj: ČSÚ

V roce 2002 činily v ČR v podnikatelském sektoru **náklady na výzkum a vývoj** afilací pod zahraniční kontrolou 7 828 mil. Kč z celkových 18 051 mil. Kč výdajů na VaV prováděných v tomto sektoru, což představuje podíl 43,4 %. I v oblasti nákladů (výdajů) na VaV lze, jako v případě vědeckých pracovníků, sledovat, i přes kolísání, rostoucí trend výdajů na VaV, které jsou prováděny v afilacích pod zahraniční kontrolou. Růst výdajů na VaV v afilacích pod zahraniční kontrolou v absolutních číslech je způsoben jednak růstem výdajů na VaV v podnikatelském sektoru (výdaje z hlediska provádění VaV), které rostou od roku 1995, a jednak ve zvyšování podílu afilací v podnikatelském sektoru, jak již bylo uvedeno v případě vědeckých pracovníků. Blíže viz údaje v grafu č. 10-2 na následující straně.

Graf č.10-2:**Náklady na VaV afilací pod zahraniční kontrolou a podnikatelského sektoru celkem; 1995-2002**

Zdroj: ČSÚ

V období 1995-2002 došlo v podnikatelském sektoru k postupnému růstu výdajů na VaV prováděných v afilacích pod zahraniční kontrolou. Výjimkou byl pouze rok 1996 a 1999, kdy výdaje na VaV v tomto roce oproti předchozímu roku v zahraničních afilacích poklesly, a to i před celkový růst výdajů na VaV užitých v podnikatelském sektoru. Pokud v roce 1995 bylo v afilacích pod zahraniční kontrolou na VaV vydáno 20,8 % z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru, pak v roce 2002 tento podíl činil již 43,4 %. Index 2002/1995 dosáhl hodnoty 313.

Tab. č. 10-2:**Náklady na VaV afilací pod zahr. kontrolou, podnikatelského sektoru a celkem (mil. Kč)**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Zahraniční afilace	1897	1756	2702	4537	4072	5862	7718	7828
Podnikatelský sektor celkem	9099	9747	12232	14759	14862	15882	17052	18051
Podíl afilace/podnikatel. sektor celk. (%)	20,8	18,0	22,1	30,7	27,4	36,9	45,3	43,4

Zdroj: ČSÚ

V členění podle OKEČ (Odvětvové klasifikace ekonomických činností) bylo roce 2002 v podnikatelském sektoru nejvíce výzkumníků v zahraničních afilacích registrováno ve zpracovatelském průmyslu (OKEČ 15-37). Podíl činil 40,5 % ze všech výzkumníků v této skupině. Ve službách (OKEČ 40-99) tento podíl dosáhl 13,1 %. Ve skupině, do níž se řadí zemědělství, lesnictví a rybolov, podíl výzkumníků pracujících v afilacích pod zahraniční kontrolou činil 20,8 %. V podnikatelském sektoru ve skupině zpracovatelského průmyslu pracovalo nejvíce výzkumníků v afilacích pod zahraniční kontrolou v oblasti medium high-tech, což jsou středně špičkové technologie. Podíl výzkumníků v této technologické oblasti dosáhl 53,0 % všech výzkumníků pracujících v oblasti medium high-tech. V nejnáročnější technologické oblasti, která se nazývá high-tech (špičkové technologie), pracovalo v zahraničních afilacích 21,2 % výzkumníků z celkového počtu výzkumníků bádajících v této oblasti. V oblasti low-tech (nizkých technologií) podíl činil 24,6 % a v oblasti medium low-tech (středně nízkých technologií) pak 16,0 %. Nejsilněji je v ČR zastoupena oblast medium high-tech (blíže viz kapitola 15). Nejvíce výdajů (nákladů na VaV) v podnikatelském sektoru bylo užit ve zpracovatelském průmyslu. Z toho v afilacích pod zahraniční kontrolou byla v této skupině (OKEČ 15-37) užitá více jak polovina všech výdajů na VaV ve zpracovatelském průmyslu. V roce 2002 podíl výdajů v zahraničních afilacích dosáhl 59,0 % všech výdajů užitých ve zpracovatelském průmyslu. Nejvíce výdajů v afilacích pod zahraniční kontrolou bylo užit ve skupině dobývání nerostných surovin (OKEČ 10-14). Podíl činil 78,1 %. Ve službách podíl dosáhl pouze 14,3 %. Zbývající údaje viz tabulka č. 10-3 na následující straně. V podnikatelském sektoru ve zpracovatelském průmyslu směřovalo nejvíce výdajů na VaV v zahraničních afilacích do oblasti medium high-tech. Podíl dosáhl 74,0 % všech výdajů v této technologické oblasti. Druhý nejvyšší podíl výdajů na VaV v zahraničních afilacích zaznamenala oblast high-tech. Podíl činil 33,1 % z celkových výdajů ve skupině high-tech.

Tab. č. 10-3:

Výzkumníci v FTE a náklady na VaV v mil. Kč v afilacích a celkem za dané OKEČ / skupina a jejich podíl (%) na celkovém počtu výzkumníků a celkových nákladech na VaV v podnikatelském sektoru v ČR v roce 2002

OKEČ/skupina	Výzkumníci			Náklady na VaV		
	Afilace	Celkem	Podíl %	Afilace	Celkem	Podíl %
Zemědělství, lesnictví a rybolov (01-05)	6	29	20,8	13	72	18,2
Dobývání nerostných surovin (10-14)	0	6	0,0	47	61	78,1
Zpracovatelský průmysl (15-37)	1404	3464	40,5	6870	11636	59,0
Odvětví s vyšší technologickou náročností	1322	2993	44,1	6541	9940	65,8
High-tech	176	832	21,2	662	1999	33,1
Medium high-tech	1145	2162	53,0	5880	7941	74,0
Odvětví s nižší technologickou náročností	82	471	17,4	329	1696	0,2
Medium low-tech	62	389	16,0	231	1297	17,8
Low-tech	20	82	24,6	98	398	24,5
Služby (40-99)	352	2692	13,1	897	6283	14,3
Odvětví intenzivních znalostí	300	2420	12,4	690	5308	13,0
High-tech	267	2084	12,8	625	4566	13,7
z toho: Výzkum a vývoj (OKEČ 73)	55	1571	3,5	326	3943	8,3
Obchodní služby	33	151	21,7	65	351	18,6
Finanční služby	0	3	0,0	0	24	0,0
Ostatní služby	0	182	0,0	0	368	0,0
Odvětví méně intenzivních znalostí	52	290	18,0	207	978	21,2
Obchodní služby	52	258	20,1	207	644	32,1
Ostatní služby	0	32	0,0	0	333	0,0
Celkem (01-99)	1761	6191	28,5	7828	18051	43,4

Zdroj: ČSÚ

Ve skupině služeb v rámci podnikatelského sektoru pracovalo v roce 2002 v afilacích pod zahraniční kontrolou v odvětví intenzivních znalostí 12,4 % výzkumníků ze všech výzkumníků v tomto odvětví. Podíl u odvětví méně intenzivních znalostí činil 18,0 %. Tyto nízké podíly souvisí s nízkým podílem podniků pod zahraniční kontrolou provádějících výzkum a vývoj v oblasti služeb. Stejně tak výdaje na VaV užitá v podnikatelském sektoru v podnicích zabývajících se službami, které jsou pod zahraniční kontrolou, jsou vzhledem k celkovým výdajům na VaV ve službách na nízké úrovni. Podíl činil pouze 14,3 %. V odvětví intenzivních znalostí tvořily výdaje na VaV v afilacích pod zahraniční kontrolou pouze 13,0 % všech výdajů na VaV v rámci tohoto odvětví. U odvětví méně intenzivních služeb tento podíl dosáhl 21,2 %.

V období 1995-2002 se podíly počtu výzkumníků pracujících v afilacích pod zahraniční kontrolou v podnikatelském sektoru ve zpracovatelském průmyslu a v členění podle odvětví s různou úrovní technologické náročnosti produkce vyvíjely následujícím způsobem. Všechny uvedené technologické odvětví zaznamenaly postupný nárůst počtu výzkumníků pracujících v zahraničních afilacích. Nejvyšší nárůst podílu zaznamenalo odvětví low-tech, z původního 1 % v roce 1995 na 24,4 % v roce 2002 a dále pak odvětví vyspělých technologií (high-tech), kde byl uvedený podíl výzkumníků v afilacích pod zahraniční kontrolou vzrostl z podílu 0,5 % v roce 1995 na 21,3 % v roce 2002. V odvětví, kde byl podíl výzkumníků pracujících v zahraničních afilacích nejvyšší, což bylo medium high-tech, se podíl zvýšil z 23,5 % v roce 1995 na 53,0 % v roce 2002.

Tab. č. 10-4:

Podíl počtu výzkumníků (FTE) v zahraničních afilacích na celkovém počtu výzkumníků (FTE) ve zpracovatelském průmyslu rozdělený podle skupin odvětví s různou úrovní technologické náročnosti produkce (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
High-tech	0,5	2,8	5,8	7,0	10,1	15,2	27,5	21,3
Medium high-tech	23,5	22,9	27,6	30,4	31,1	42,5	47,7	53,0
Medium low-tech	0,9	5,4	3,1	14,1	4,9	16,4	15,1	15,9
Low-tech	1,0	0,6	0,5	2,1	8,2	3,7	13,2	24,4
Celkem	14,5	16,0	18,7	22,3	22,3	31,8	38,2	40,5

Zdroj: ČSÚ

Obdobný vývoj byl zaznamenán i přes kolísání v některých letech v případě výdajů na VaV ve zpracovatelském průmyslu v členění podle odvětví s různou úrovní technologické náročnosti produkce. Nejvyšší nárůst výdajů na VaV užitých v afilacích pod zahraniční kontrolou byl zjištěn v odvětví medium high-tech, kde se podíl zvýšil z původních 40,6 % v roce 1995 na 74,0 % v roce 2002. Výrazné zvýšení podílu výdajů na VaV užitých v zahraničních afilacích zaznamenalo také odvětví high-tech, když došlo k nárůstu podílu z 0,5 % v roce 1995 na 33,1 % v roce 2002. Obdobný nárůst zaznamenalo i odvětví low-tech, ale až v letech 2001 a 2002. Podíl zde narostl z původních 2,9 % v roce 1995 na 24,5 % v roce 2002.

Tab. č. 10-5:

Podíl nákladů na VaV v zahraničních afilacích na celkových nákladech na VaV ve zpracovatelském průmyslu rozdělený podle skupin odvětví s různou úrovní technologické náročnosti produkce (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
High-tech	0,5	5,0	2,3	3,3	7,3	24,3	30,7	33,1
Medium high-tech	40,6	32,2	39,9	49,3	50,3	63,9	74,8	74,0
Medium low-tech	2,3	8,4	5,5	28,2	8,7	18,4	13,5	17,8
Low-tech	2,9	2,9	2,9	2,7	4,9	6,6	10,8	24,5
Celkem	26,4	22,4	27,4	37,7	36,1	50,1	60,1	59,0

Zdroj: ČSÚ

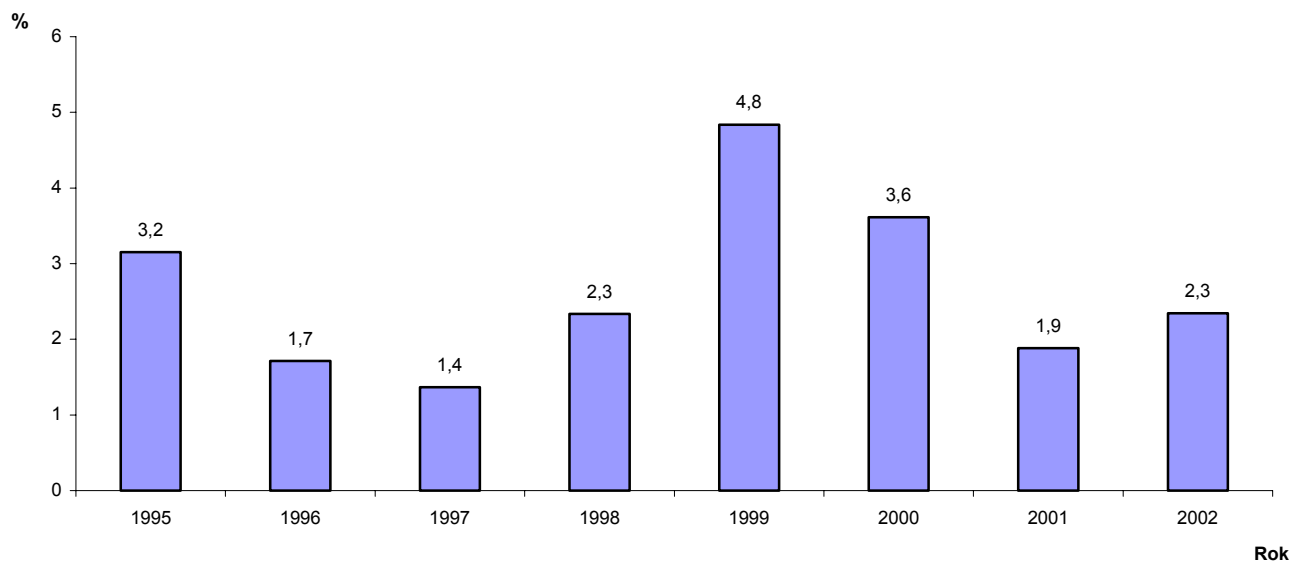
I v tomto segmentu podnikatelského sektoru se potvrzuje výše uvedený závěr postupného růstu podílu na nákladech VaV afilací kontrolovaných ze zahraničí. V daném období jsou nejvýraznější hodnoty podílu jak počtu výzkumníků, tak i nákladů na VaV pro odvětví medium high-tech – při podrobnější analýze se zjišťuje, že je to vlivem velkého podílu zahraničního vlastnictví v odvětví motorových vozidel, tyto hodnoty pak i ovlivňují i velikost obou podílů afilace/celkem pro celý zpracovatelský průmysl.

10.2.1 Podíl nákladů na VaV v podnikatelském sektoru financovaných ze zahraničí

S internacionalizací VaV souvisí významně i prostředky plynoucí na výzkum a vývoj ze zahraničí. Náklady (výdaje) na VaV v podnikatelském sektoru financované ze zahraničí v průběhu období 1995-2002 nedosáhly úrovně 5%. Hodnoty ve sledovaném období velmi oscilují bez zřejmé tendence k vzestupu či poklesu, přestože podíl výdajů na VaV v afilacích pod zahraniční kontrolou na celkových výdajích na VaV v podnikatelském sektoru trvale roste. Zatímco v roce 2002 podíl afilací pod zahraniční kontrolou ve zpracovatelském průmyslu celkem činil za zaměstnance 32,1 %, pro účetní přidanou hodnotu 46,2 % a pro náklady na VaV 43,4 %, podíl nákladů na VaV financovaných ze zahraničí dosáhl v tomto roce pouze 2,3 %. Lze se přiklonit k závěru, že v současné fázi vstupu přímých zahraničních investic do ČR spojené s dovozem vyvinutých technologií v zahraničí do nově vzniklých afilací a s využitím afilacemi financované domácí výzkumně-vývojové základny, má přímé financování projektů VaV ve zpracovatelském průmyslu ze zahraničí ČR značně omezený význam a je pod úrovní průměru EU (viz dále).

Graf č.10-3:

Podíl nákladů na VaV v podnikatelském sektoru financovaných ze zahraničí; 1995-2002

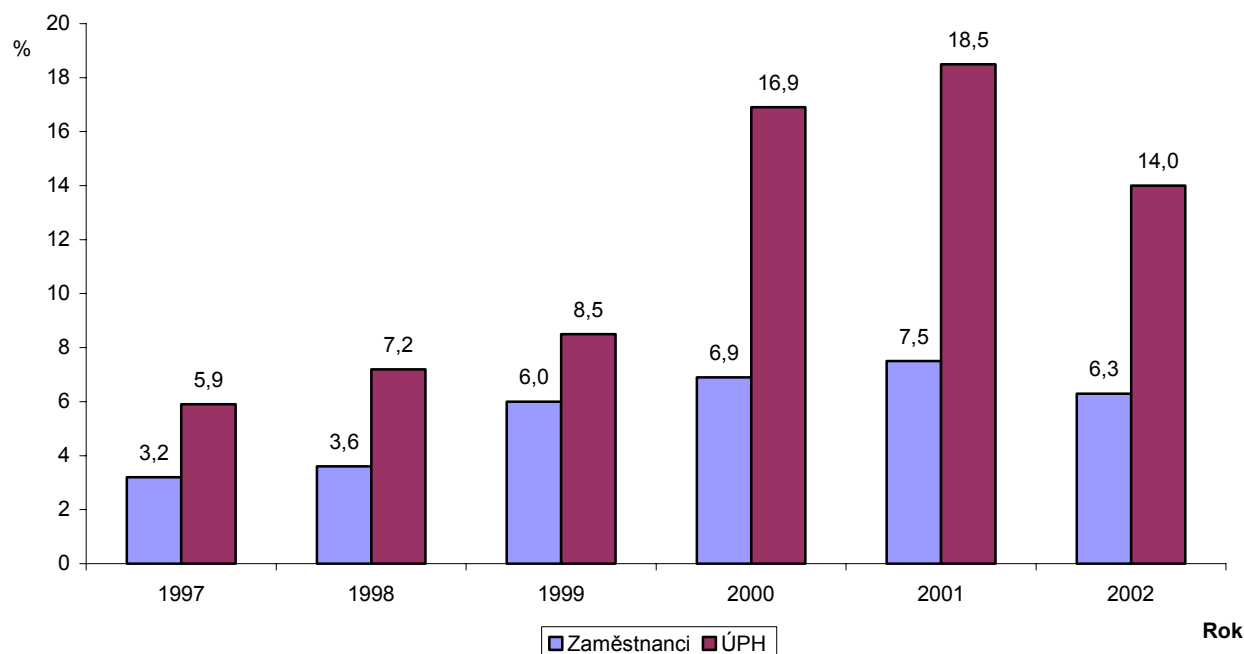


Zdroj: ČSÚ

V podnikatelském sektoru v OKEČ 73, kam se řadí podniky s hlavní ekonomickou činností výzkumu a vývoje, pracovalo v roce 2002 v afilaci pod zahraniční kontrolou 347 zaměstnanců z celkových 5475 zaměstnanců v OKEČ 73 (průměrný evidenční počet ve fyzických osobách). Odpovídající podíl činil 6,3 %. Účetní přidaná hodnota vytvořená v zahraničních afilacích v OKEČ 73 dosáhla 285 mil. Kč, což odpovídá podílu 14,0 % z celkové přidané hodnoty vytvořené v roce 2002 v OKEČ 73.

Graf č. 10-4:

OKEČ 73 (výzkum a vývoj) – Průměrný evid. počet zaměstnanců a ÚPH afilací pod zahraniční kontrolou a jejich podíl na celkových údajích za odvětví OKEČ 73 – Výzkum a vývoj (%); 1995-2002



Zdroj: ČSÚ

Podílové hodnoty zaměstnanců a ÚPH v afilacích pod zahraniční kontrolou v OKEČ 73 v období 1997-2001 rostly, přitom mezi roky 1999 a 2000 došlo ke skokovému zvýšení ÚPH, které však nebylo zaznamenáno v případě průměrného evidenčního počtu zaměstnanců. Jednou z hlavních příčin je, že zahraniční investoři v oblasti zpracovatelského průmyslu často sledují přenesení vyvinuté technologie výroby produktu z mateřské země do zahraničních afilací v ČR s cílem snížení výrobních nákladů (nižší mzdové náklady, možnost náhrady surovin a polotovarů levnějšími produkty v místě výroby), zatímco přímé investice do výzkumné a vývojové základny v ČR jsou omezené a hlavní podíl VaV zůstává v mateřských podnicích v zahraničí. V roce 2002 ale dochází k obrácení rostoucího trendu a podíl zaměstnanců i ÚPH v zahraničních afilacích v OKEČ 73 poklesl. Ve srovnání s rokem 2001 došlo k poklesu obou podílů. Blíže viz graf č. 10-4 a tabulka č. 10-5.

Tab. č. 10-5:

OKEČ 73 (výzkum a vývoj) – Průměrný evidenční počet zaměstnanců (fyz. osoby) a ÚPH (mil. Kč) afilací pod zahraniční kontrolou a jejich podíl na celkových údajích za odvětví OKEČ 73 – Výzkum a vývoj

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Prům. evid. počet zaměstnanců v afilacích	241	259	386	443	458	347
Prům. evid. počet zaměstnanců celkem	7448	7269	6486	6422	6081	5481
Podíl %	3,2	3,6	6,0	6,9	7,5	6,3
Účetní přidaná hodnota v afilacích	116	151	255	331	393	285
Účetní přidaná hodnota celkem	1952	2092	2998	1964	2126	2033
Podíl %	5,9	7,2	8,5	16,9	18,5	14,0

Zdroj: ČSÚ

10.3 Internacionalizace VaV v zemích OECD

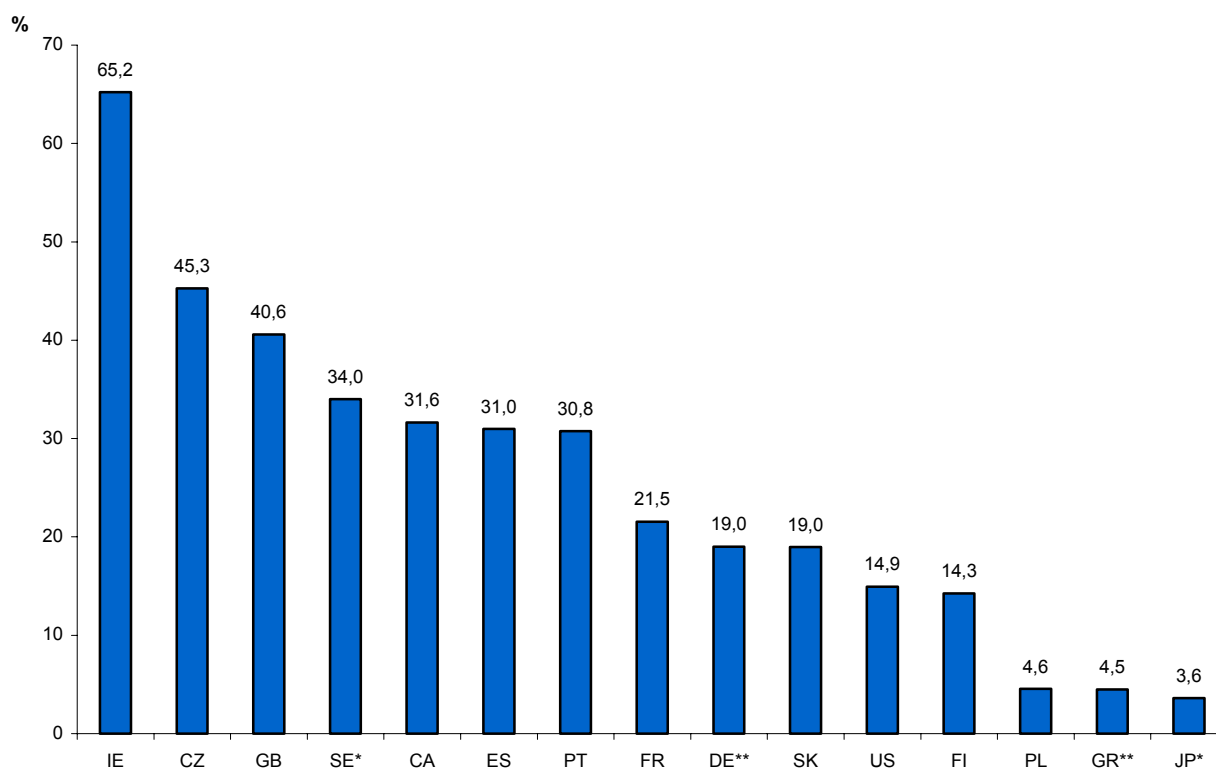
V mezinárodním srovnání je nejdůležitějším ukazatelem podíl nákladů (výdajů) na VaV v afilacích pod zahraniční kontrolou na celkových nákladech (výdajích) na VaV v podnikatelském sektoru (BERD v zahraničních afilacích / BERD celkem).

V roce 2001 mělo nejvyšší podíl výdajů na VaV užitých v afilacích pod zahraniční kontrolou v podnikatelském sektoru Irsko, kde podíl dosáhl hodnoty 65,2 %. V České republice byl tento podíl jeden z nejvyšších hned po Irsku. V roce 2001 činil 45,3 %. Nejmenší podíl ze skupiny vybraných zemí ilustrovaných v grafu č. 10-5 mělo v roce 2000 Japonsko, a to pouze 3,6 %. Ve Spojených státech podíl výdajů na VaV v afilacích pod zahraniční kontrolou v podnikatelském sektoru dosáhl 14,9 %. Ve Finsku pak činil 14,3 %.

V mezinárodním srovnání jsou zajímavé nižší podíly v USA, což hovoří o silné pozici domácího VaV a v Japonsku, kde jde o důsledky velmi nízkého podílu zahraničního vlastnictví.

Graf č. 10-5:

Náklady na VaV afilací pod zahraniční kontrolou a jejich podíl na nákladech na VaV za podnikatelský sektor celkem; 2001

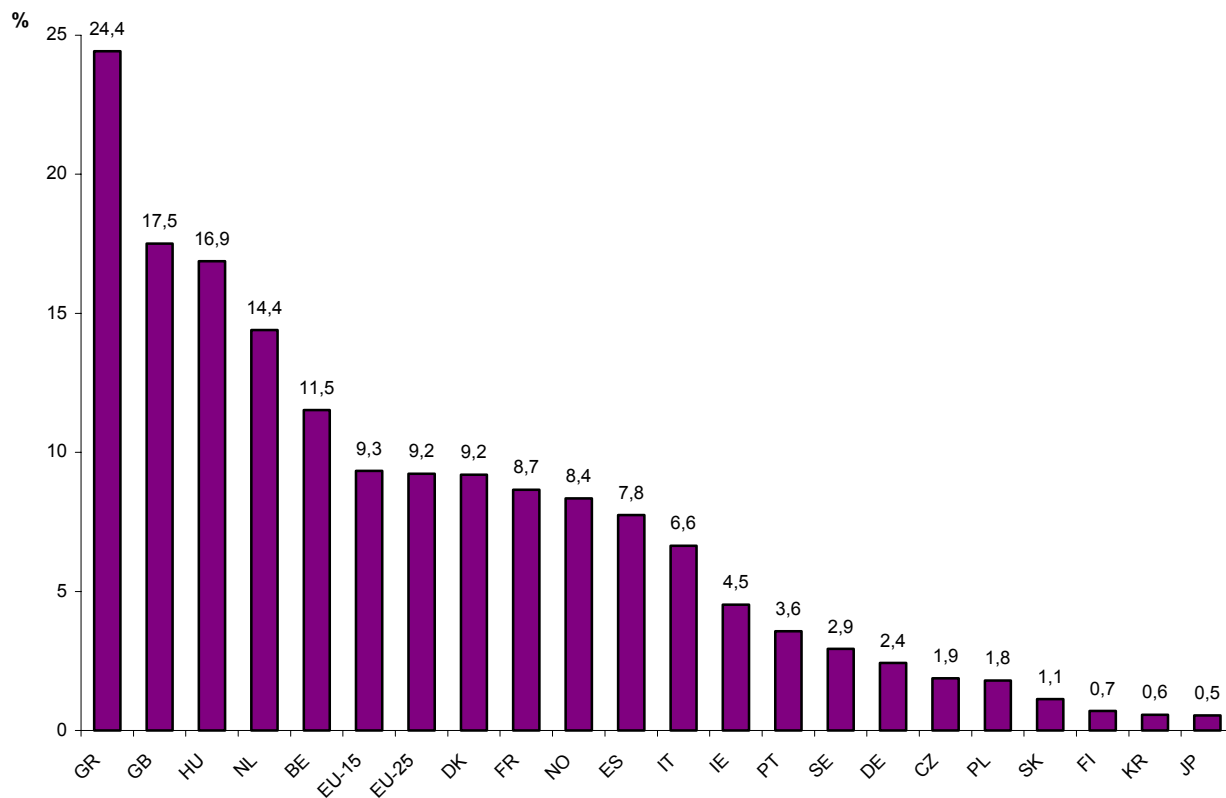


* údaj 2000, ** údaj 1999

Zdroj: OECD, MSTI, květen 2004

V roce 2001 získaly na svůj výzkum a vývoj nejvíce finančních prostředků ze zahraničí firmy ve Spojeném království, když podíl BERD financovaných ze zahraničí dosáhl hodnoty 24,2 %. Mezi další země s vysokým podílem BERD financovaných ze zahraničí v roce 2001 patřily: Řecko (17,5 %), Maďarsko (16,9 %) a Nizozemí (14,4 %). Naopak do skupiny zemí s nejmenším podílem výdajů na VaV financovaných ze zahraničí v podnikatelském sektoru se v roce 2001 řadily: Japonsko (0,5 %), Korea (0,6 %) a Finsko (0,7 %). Firmy v technologicky vyspělých zemích pokrývají svůj výzkum a vývoj z vlastních zdrojů. V případě Spojených států se hodnota finančních prostředků získaných ze zahraničí v podnikatelském sektoru blíží reálně nulové hodnotě. ČR náleží k zemím s nízkou úrovní zahraničního financování VaV a je výrazně pod průměrem států EU-25. Údaje za další vybrané země přináší graf č. 10-6 na následující straně. Blíže k tomuto tématu také kapitola č. 2 věnovaná výdajům na výzkum a vývoj.

Graf č. 10-6:
Podíl nákladů na VaV v podnikatelském sektoru financovaných ze zahraničí; 2001



* údaj 2000

Zdroj: OECD, MSTI, květen 2004

Závěr

Přímé zahraniční investice vedou ke vzniku afilací, které měly již dříve pracoviště VaV, nebo i ke akvizici / vytvoření nových pracovišť VaV. V této kapitole byly sumarizovány a posouzeny ukazatele VaV popisující stav VaV v afilacích, a to z pohledu pracovních sil a z pohledu nákladů (výdajů) na VaV.

Ukazuje se, že aktivita VaV (počet výzkumníků, náklady na VaV) v afilacích, zvláště v odvětví high-tech, je poněkud v pozadí za jinými ekonomickými parametry (obrat) ve zpracovatelském průmyslu, což je jev, který dle zahraničních pramenů lze pozorovat i v jiných zemích. Nutno však v této souvislosti připomenout, že proces transformace ekonomiky ČR stále ještě není ukončen, a analýza sleduje období 1995-2002. V této poměrně krátké době se určitý, v delším časovém horizontu ustálený, stav aktivity VaV nemohl vytvořit.