

IV.1 Internacionalizace výzkumu a vývoje

Problematika statistického šetření internacionalizace VaV je rozvedena v manuálu OECD „**Handbook on Economic Globalisation Indicators (2005)**“¹. Podle metodiky 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).

Internationalizace 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 typu Evropské komise; nebo je soukromé, když mateřské společnosti financují VaV jejich afilací v zahraničí. Další alternativu nabízí objednávky VaV jiných zahraničních firem od firem dané země.

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

- Podíl **nákladů na VaV v afilacích** kontrolovaných ze zahraničí na celkových nákladech na VaV v podnikatelském sektoru;
- Podíl **počtu výzkumníků v FTE v afilacích** kontrolovaných ze zahraničí na celkovém počtu výzkumníků v FTE v podnikatelském sektoru;
- Podíl **nákladů na VaV financovaných ze zahraničí** na celkových nákladech na VaV v podnikatelském sektoru;
- Podíl průměrného 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).

*Podrobné statistické údaje a metodiku v oblasti statistik internacionalizace výzkumu a vývoje v ČR naleznete na webových stránkách ČSÚ v souborné publikaci: „**Ukazatele vědy a technologií v ČR za období 1995-2002**“ (kapitola 10)².*

*Nejnovější mezinárodní data a metodika jsou pak volně dostupné v publikacích OECD: „**Main Science and Technology Indicators 2005/1**“; „**Science, Technology and Industry Scoreboard 2005**“³ a v publikaci: „**Measuring Globalisation – Economic Globalisation Indicators**“.*

Základní statistické údaje z oblasti internacionalizace výzkumu a vývoje jsou získávány každoročně ze statistického šetření VTR 5-01. Přitom podle metodiky vztahené k internacionalizaci VaV se údaje zjišťují pouze za firmy v podnikatelském sektoru. Zda-li se jedná o podnik se zahraniční kontrolou, určí výše vlastnického podílu zahraničního investora v podniku.

¹ www.oecd.org/sti/measuring-globalisation

² <http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/p/9610-04>

³ www.oecd.org/sti/scoreboard

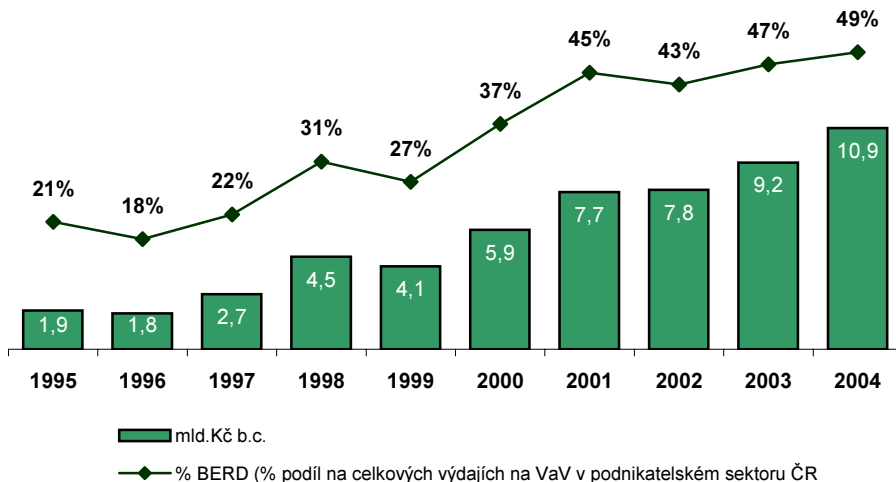
IV. VaT a EKONOMICKÁ GLOBALIZACE - Internacionalizace výzkumu a vývoje

Tab. 75. Výdaje na VaV uskutečněné ve firmách se zahr. majetkovou účastí v ČR

v mil. Kč v běžných cenách

	1995	2000	2001	2002	2003	2004
Výdaje na VaV v zahr. afilicích celkem	1 897	5 862	7 718	7 828	9 171	10 872
podle druhu výdajů (nákladů)						
Neinvestiční výdaje (náklady)	1 677	5 258	7 310	7 380	8 157	10 024
mzdové náklady vč.OON	265	1 187	1 359	1 786	2 428	3 142
ostatní neinvestiční nákl.	1 412	4 071	5 951	5 594	5 729	6 882
Investiční výdaje (náklady)	220	604	408	448	1 014	848
pozemky, budovy a stavby	82	99	139	151	173	235
stroje, přístr., zařiz.vč. sw.	138	505	269	297	841	613
podle typu VaV činnosti						
Základní výzkum	0	2 205	3 725	3 365	50	204
Aplikovaný výzkum	1 064	1 398	2 139	2 354	1 068	1 373
Vývoj	833	2 259	1 854	2 109	8 053	9 295
podle zdrojů (sektorů) jejich financování						
Soukromé zdroje (podnikatelský sektor)	1 858	5 543	7 488	7 420	8 115	9 907
Vlastní zdroje firmy	1 858	5 534	7 486	7 397	8 080	9 831
Zdroje ostatních firem	0	9	2	23	35	76
Veřejné zdroje (vládní sektor)	11	97	131	126	135	261
Ostatní národní zdroje	0	0	0	0	0	0
Zahraniční zdroje	28	222	99	282	921	704

Graf 153: Výdaje na VaV uskutečněné ve firmách se zahraniční majetkovou účastí v podnikatelském sektoru ČR ; 1995-2004



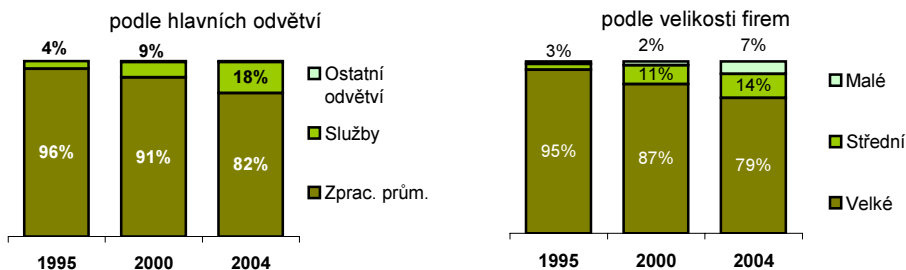
IV. VaT a EKONOMICKÁ GLOBALIZACE - Internacionalizace výzkumu a vývoje

Tab. 76. Výdaje na VaV uskutečněné ve firmách se zahr. majetkovou účastí v ČR

v mil. Kč v běžných cenách

	1995	2000	2001	2002	2003	2004
Výdaje na VaV v zahraničních afilacích celkem	1 897	5 862	7 718	7 828	9 171	10 872
podle velikosti firem						
Malé (0-49 zaměstnanců)	29	129	145	210	490	791
Střední (50-249 zaměstnanců)	63	644	850	1 159	1 817	1 509
Velké (250 a více zaměstnanců)	1 805	5 089	6 723	6 458	6 863	8 572
podle hlavních odvětvových sekcí (OKEČ)						
A+B Zemědělství, myslivost, lesnictví; Rybolov	0	16	13	13	11	15
C Těžba nerostných surovin	0	0	42	47	17	20
D Zpracovatelský průmysl	1 814	5 315	7 004	6 870	7 386	8 897
E Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	0	0	0	0	0	0
F Stavebnictví	0	20	18	15	17	16
G až Q Služby	83	511	641	882	1 739	1 924
v odvětvích produkujejících high-tech výrobky						
High-tech zpracovatelský průmysl celkem	6	387	514	662	823	1 403
Výroba léčiv	0	226	191	297	255	786
Výroba kancelářských strojů a počítačů	0	0	0	0	0	5
Výr. radiov.,telev. a spojov. zařízení a přistr.	0	155	224	273	442	443
Výr. zdravotnických a ostatn. přesných přistr.	6	0	63	84	112	151
Výroba a opravy letadel a kosmických lodí	0	6	36	8	14	17
v odvětvích poskytujících high-tech služby						
High-tech služby celkem	83	471	519	625	965	1 143
Činnosti poštovní a telekomunikační	.	0	0	0	0	9
Činnosti v oblasti výpočetní techniky	.	171	203	299	729	771
Výzkum a vývoj	83	300	317	326	236	362
v odvětví produkujejících ICT (ICT sektor)						
ICT sektor celkem	.	330	495	655	1 272	1 357
ICT sektor ve zpracovatelském průmyslu	.	159	293	356	543	573
ICT sektor v odvětví služeb	.	171	203	299	729	785

Graf 154: Struktura výdajů na VaV v zahraničních afilacích v ČR



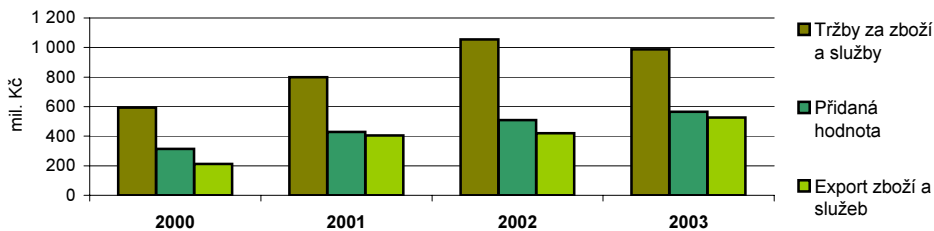
Zdroj: ČSÚ (2005), Statistické šetření VTR 5-01

IV. VaT a EKONOMICKÁ GLOBALIZACE - Internacionalizace v high-tech odvětvích

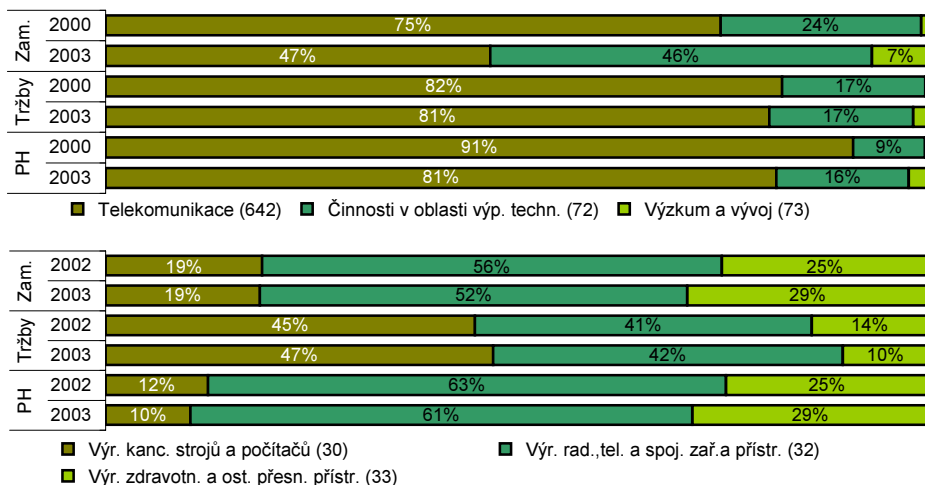
Tab. 77. Vybrané ukazatele firem se zahr. majetkovou účastí v high-tech odvětvích ČR

	Zam. (fyz.os.)		Tržby (mil. Kč)		Přid. hodn. (mil.Kč)	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
High-tech zprac. prům.(bez 244) celkem	32 397	35 581	134,0	160,7	16,0	17,3
podle jednotlivých OKEČ						
Vyr. kanc. strojů a počítačů (30)	6 168	6 680	60,2	75,7	2,0	1,8
Vyr. rad.,tel. a spoj. zař.a přístř. (32)	18 115	18 487	54,9	68,3	10,1	10,6
Vyr. zdravotn. a ost. přesn. přístř. (33)	8 114	10 414	18,9	16,7	3,9	5,0
High-tech odvětví služeb celkem	26 986	10 893	115 705,1	50 209,1	62 225,8	22 434,6
podle jednotlivých OKEČ						
Telekomunikace (642)	21 021	5 085	99 158,1	40 443,9	56 064,2	18 265,0
Činnosti v oblasti výp. techn. (72)	5 159	5 047	15 491,0	8 776,9	5 652,0	3 604,2
Výzkum a vývoj (73)	806	761	1 055,9	988,4	509,6	565,4

Graf 155: Vybrané ukazatele firem se zahr. majetkovou účastí (zahraničních afiliací) ve výzkumu a vývoji (OKEČ 73) v ČR (v mil. Kč); 2000-2003

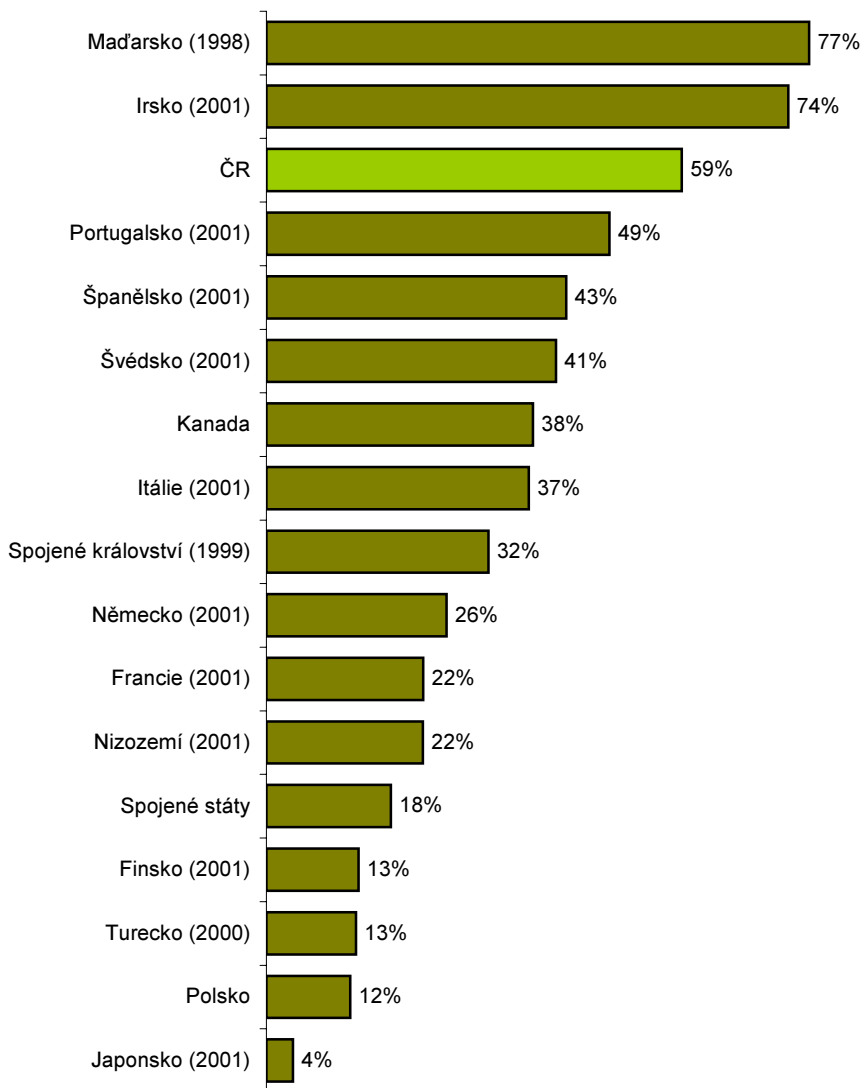


Graf 156: Struktura vybraných ukazatelů u firem se zahraniční majetkovou účastí dle high-tech odvětví v ČR podle OKEČ



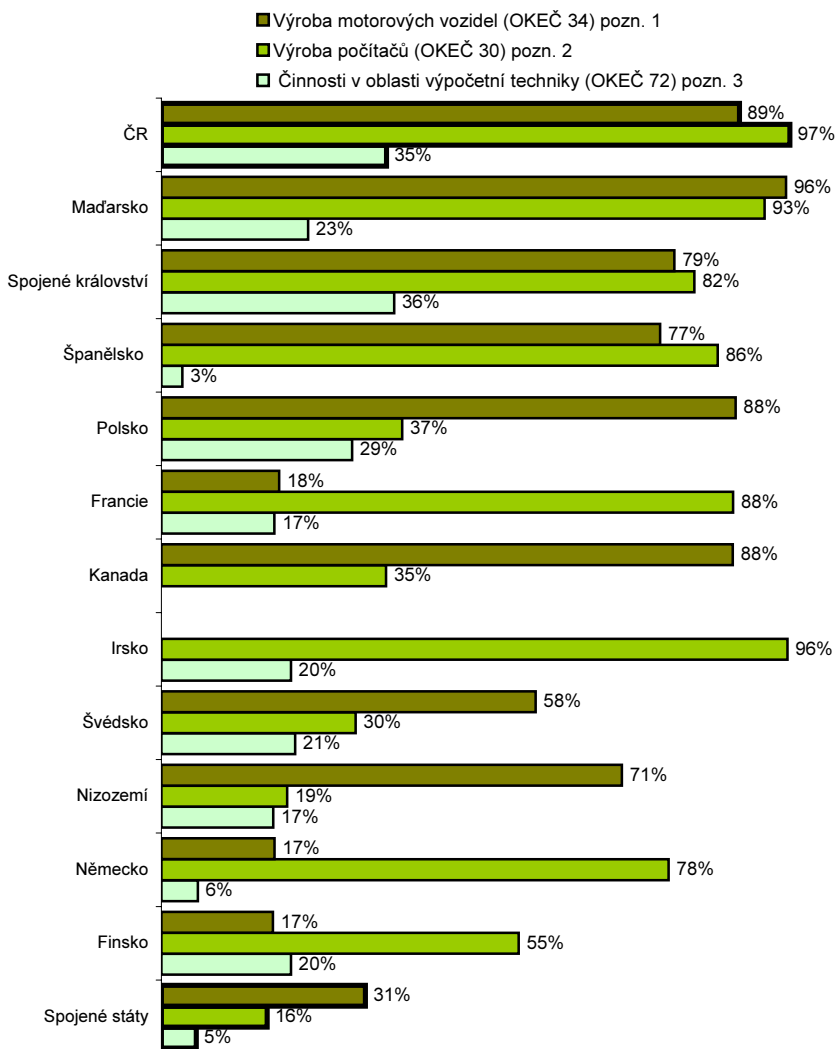
Zdroj: ČNB a ČSÚ (2005)

Graf 157: Podíl výdajů na VaV v zahraničních afilicích ve zprac. prům. na celk. výdajích na VaV uskutečněných v tomto sektoru; 2002



Zdroj: OECD; Science, Technology and Industry Scoreboard 2005

Graf 158: Podíl tržeb firem se zahraniční majetkovou účastí ve vybraných odvětvích na celkových tržbách v těchto odvětvích; 2002



1. 1999 pro Maďarsko, Španělsko, Spojené království; 2001 pro Irsko, Francii, Švédsko, Nizozemí, Norsko, Portugalsko a Turecko

2. 1999 pro Maďarsko, Spojené království, Španělsko, Finsko; 2001 pro Irsko, Francii, Švédsko, Nizozemí, Norsko, Portugalsko a Turecko

3. 1997 pro Irsko, Norsko, Spojené království; 1998 pro Maďarsko; 2000 pro Švédsko; 2001 pro Rakousko, Finsko, Francii, Německo, Itálii, Nizozemsko a Portugalsko.