

## II. Výdaje na výzkum a vývoj v České republice

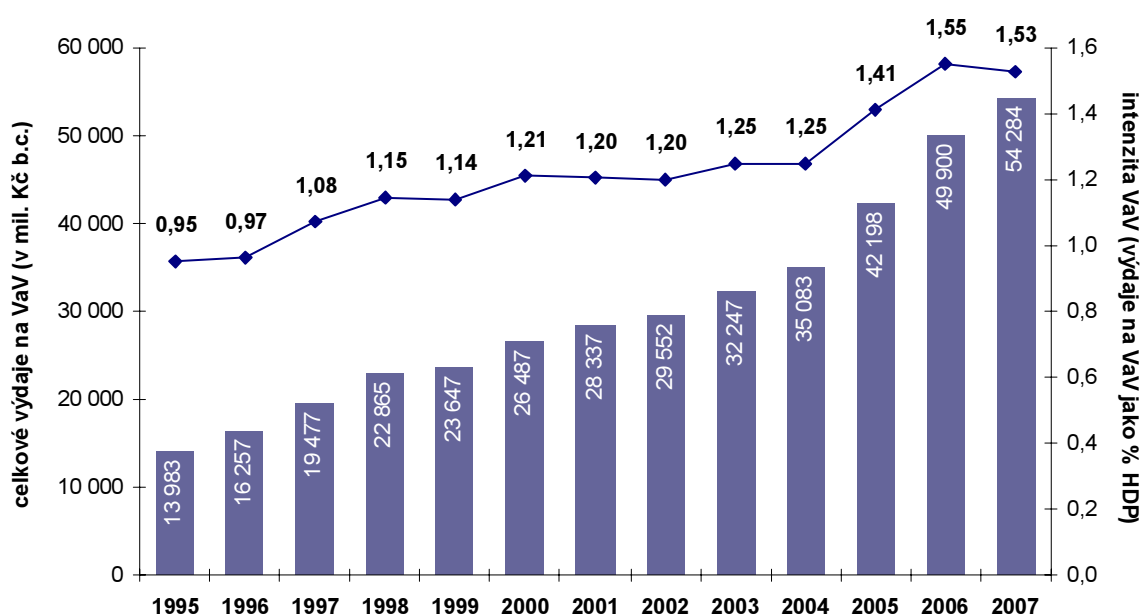
### II.1 Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) v ČR<sup>1</sup>

#### II.1.1 Základní ukazatele

**GERD (Gross Domestic Expenditure on R&D) - Hrubé domácí výdaje na VaV:** tvoří celkové výdaje (běžné a investiční) určené na vlastní VaV prováděný v ekonomických subjektech na území daného státu bez ohledu na zdroj jejich financování. Kromě údajů o výdajích na VaV v běžných cenách se používá i vyjádření ve stálých cenách.

V roce 2007 dosáhly výdaje na vlastní VaV v běžných cenách v České republice hodnoty téměř 54 284 mil. Kč, meziročně se výdaje na VaV zvýšily absolutně o 4 383 mil. Kč (procentuálně o 8,8 %). Hrubý domácí produkt (HDP) za stejné období vzrostl o 10,4 %, ze 3 215,6 miliard Kč v roce 2006 na 3 551,4 miliard Kč v roce 2007.

Graf č. 2-1: Celkové výdaje na VaV (GERD) v ČR a jejich podíl na HDP v letech 1995 až 2007



Tab. č. 2-1: Celkové výdaje na VaV v ČR v r. 2000 až 2007 v běžných cenách a ve stálých cenách r. 2000

U k a z a t e l	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>GERD v mil. Kč (běžné ceny)</b>	<b>26 487</b>	<b>28 337</b>	<b>29 552</b>	<b>32 247</b>	<b>35 083</b>	<b>42 198</b>	<b>49 900</b>	<b>54 284</b>
Meziroční nárůst v %	x	7,0	4,3	9,1	8,8	20,3	18,3	8,8
<b>Deflátor HDP (běžné ceny / stálé ceny r. 2000), sezonně očištěno</b>	<b>1,000</b>	<b>1,049</b>	<b>1,078</b>	<b>1,088</b>	<b>1,138</b>	<b>1,134</b>	<b>1,145</b>	<b>1,186</b>
GERD v mil. Kč (stálé ceny r. 2000)	26 487	27 022	27 411	29 632	30 844	37 207	43 589	45 758
Meziroční nárůst v %	x	2,0	1,4	8,1	4,1	20,6	17,2	5,0

Ve srovnání s rokem 2000 se výdaje na VaV v b.c. zvýšily v roce 2007 dvojnásobně (2,05 krát). V průměru tak výdaje na VaV v běžných cenách v posledních 7 letech rostly o 10,9 % ročně. Tento růst byl nejvýraznější v letech 2005 a 2006, kdy se pohyboval kolem 20 % v porovnání s roky 2001 a 2002, kdy se pohyboval kolem 5%, a roky 2003 a 2004, kdy se blížil 10 %.

Celkový nárůst výdajů na VaV v letech 2000 až 2007, ale tentokrát ve stálých cenách roku 2000 činil 72,8 %, a průměrný meziroční nárůst výdajů na VaV ve stálých cenách činil 8,3 %.

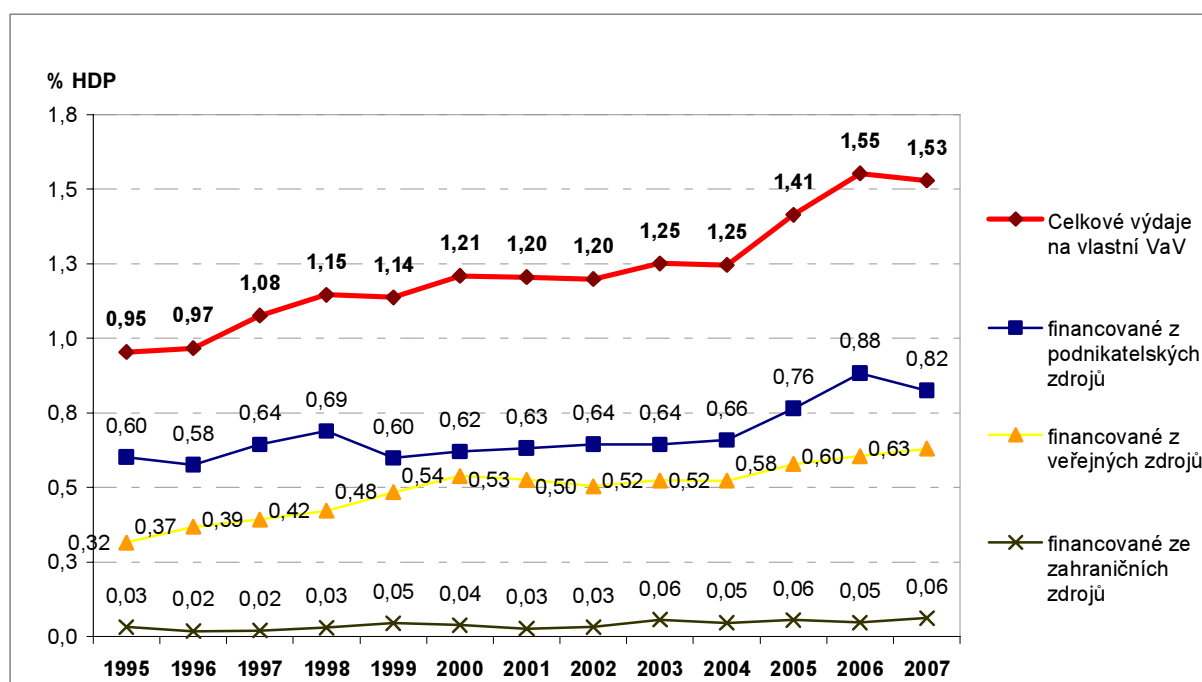
<sup>1</sup> V mezinárodní terminologii OECD a Eurostatu jsou celkové výdaje na VaV známy pod zkratkou **GERD (Gross Domestic Expenditure on R&D)**, které v souladu metodikou *Frascati manuálu 2002* značí **celkové (hrubé) domácí výdaje na VaV**.

## II.1.2 Celkové výdaje na VaV podle sektorů (zdrojů) jejich financování

Intenzita výdajů na výzkum a vývoj (GERD jako % HDP) je základní ukazatel používaný pro mezinárodní srovnání. V České republice dosáhly celkové hrubé domácí výdaje na VaV vyjádřené jako procento HDP hodnoty 1,53 % v roce 2007. V porovnání s předchozím rokem 2006 došlo k poklesu intenzity celkových výdajů na VaV (procentuálně o 0,023 %) na 1,529 % HDP v roce 2007. Tento pokles byl způsoben především relativním poklesem nejdůležitějšího zdroje financování VaV v ČR, podíl podnikatelských zdrojů klesl z hodnoty 0,883 % HDP v roce 2006 na 0,825 % HDP v roce 2007. Podíl druhého nejvýznamnějšího zdroje financování VaV v ČR, veřejných zdrojů, vzrostl z hodnoty 0,605 % HDP v roce 2006 na 0,630 % HDP v roce 2007.

V rámci Lisabonské strategie, v Akčním plánu pro Evropu, byla stanovena hodnota 3 % HDP pro celkové výdaje na výzkum a vývoj pro rok 2010, pro financování z veřejných zdrojů byla stanovena úroveň 1 % HDP ve stejném roce 2010. Vývoj financování výdajů na VaV v České republice v letech 1995 až 2007 ukazuje graf č. 2-2.

Graf č. 2-2: Celkové výdaje na VaV (GERD) v ČR a jejich podíl na HDP v letech 1995 až 2007



Pozn.: Zdrojem finančních prostředků jsou kromě sektorů uvedených v grafu dále sektory: vyššího odborného a vysokého školství a soukromý neziskový sektor (ostatní národní zdroje).

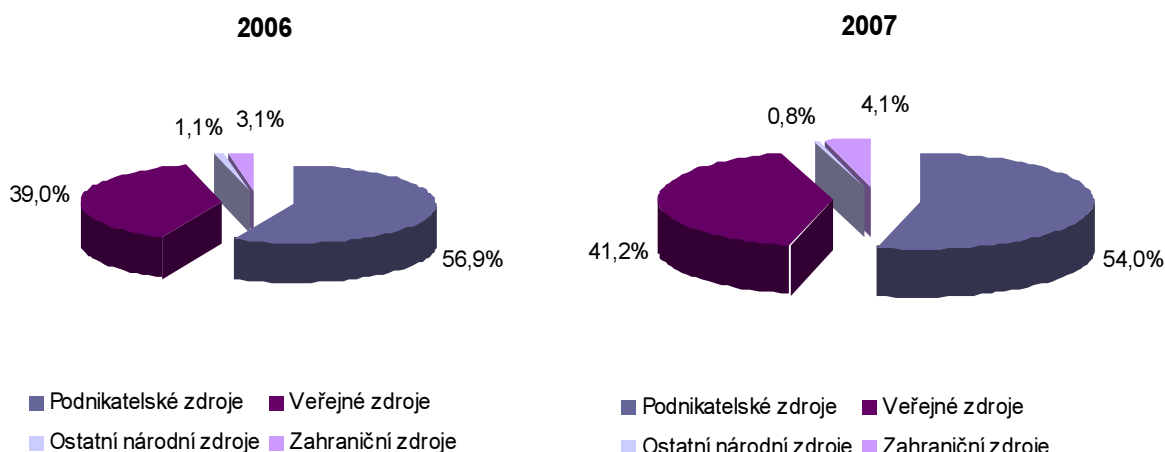
Nejdůležitějším finančním zdrojem podpory výzkumných a vývojových činností v ČR byl v roce 2007 obdobně jako v předchozích letech podnikatelský sektor (**soukromé zdroje**). Jeho podíl na financování výzkumu a vývoje v ČR dosáhl hodnoty 54,0 %. V absolutním vyjádření šlo o 29,3 mld. Kč, které byly dány subjekty podnikatelského sektoru na financování VaV v ČR. Šlo především o výdaje určené na provádění vlastního VaV v podnicích (97,2 %).

Druhým nejvýznamnějším poskytovatelem finančních prostředků v ČR byl v roce 2007 se 41,2 % vládní sektor (**veřejné zdroje**). Z veřejných rozpočtů byla na podporu VaV poskytnuta částka 22,4 mld. Kč, která byla určena k financování VaV jednak v jednotlivých subjektech (ústavy Akademie věd, resortní výzkumné ústavy) vládního sektoru (40,8 %), na vysokých školách (37,5 %), ale i jako přímá podpora VaV prováděného v podnikatelském sektoru (21,0 %).

Pozn.: Podrobněji je analýza vývoje výdajů na výzkum a vývoj v letech 1995-2005 uvedena v publikaci: Statistická ročenka Věda a Technologie 2006, viz:

<http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/p/1005-06>.

**Graf č. 2-3:**  
**Struktura celkových výdajů na VaV v ČR podle zdrojů (sektorů) financování v roce 2006 a 2007 (v %)**



Třetím zdrojem v pořadí podle výše podílu financování VaV byly v ČR zahraniční zdroje (4,1 %), v roce 2007 přišlo do ČR 2,2 mld. Kč určených na VaV prováděný na našem území. V případě výdajů plynoucích na VaV v ČR v soukromém neziskovém sektoru došlo k jejich poklesu z 5,6 mil. Kč v roce 2006 na 2,3 mil. Kč v roce 2007. Největší nárůst finančních zdrojů určených na VaV v absolutním vyjádření zaznamenal vládní sektor v meziročním srovnání, a to téměř o 2,9 mld. Kč.

**Tab č. 2-2:**  
**Výdaje na výzkum a vývoj v ČR podle sektorů (zdrojů) jejich financování v roce 2006 a 2007**

SEKTOR (ZDROJE) FINANCOVÁNÍ	2006		2007		Index 07/06
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	
Podnikatelský (soukromé podnikatelské zdroje)	28 399	56,9	29 290	54,0	1,0314
Vládní (veřejné zdroje)	19 445	39,0	22 362	41,2	1,1500
Vyšší odborné a vysoké školství (vlastní zdroje)	522	1,0	420	0,8	0,8055
Soukromý neziskový (vlastní zdroje)	6	0,0	2	0,0	0,4090
Zahraničí	1 529	3,1	2 209	4,1	1,4452
<b>Celkem</b>	<b>49 900</b>	<b>100</b>	<b>54 284</b>	<b>100</b>	<b>1,0878</b>

Kromě výše zmíněného členění výdajů na VaV podle finančních zdrojů jsou výdaje na VaV sledovány podle užití nebo-li podle sektorů provádění výzkumu a vývoje (viz tabulka č. 2-3).

**Tab č. 2-3:**  
**Výdaje na VaV v ČR podle zdrojů (sektorů) jejich financování a užití (sektorů provádění) v roce 2007 v mil. Kč v běžných cenách**

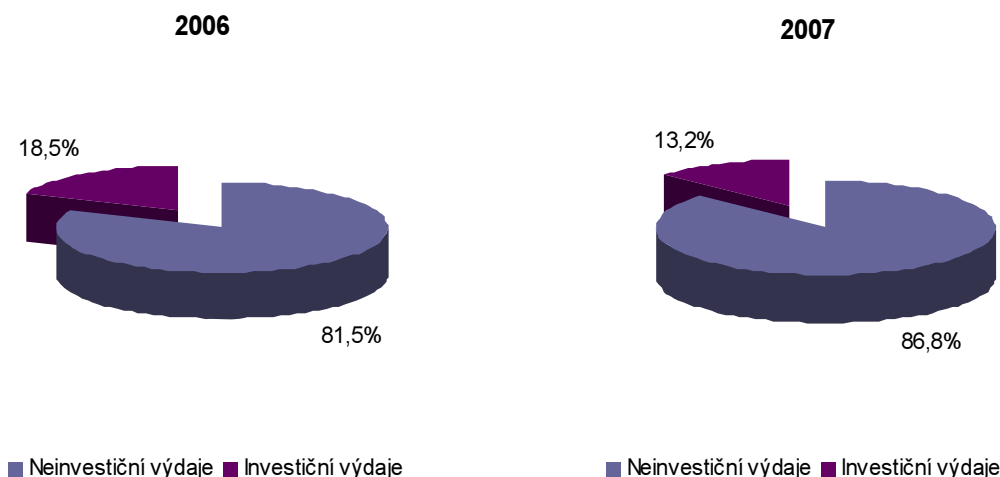
Financující sektor	Sektor provádění				
	Podnikatelský	Vládní	Vyšší školství	Soukromý neziskový	Celkem
Podnikatelský (soukromé podnikatelské zdroje)	28 475	739	67	8	<b>29 290</b>
Vládní (veřejné zdroje)	4 697	9 117	8 387	161	<b>22 362</b>
Vyšší odborné a vysoké školství (vlastní zdroje)	45	79	294	3	<b>420</b>
Soukromý neziskový (vlastní zdroje)	0	0	0	2	<b>2</b>
Zahraničí	1 430	343	411	25	<b>2 209</b>
<b>Celkem</b>	<b>34 648</b>	<b>10 278</b>	<b>9 158</b>	<b>199</b>	<b>54 284</b>

*Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v České republice (GERD) v jednotlivých sektorech provádění podle zdrojů jejich financování v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č.3).*

### II.1.3 Celkové výdaje na výzkum a vývoj (GERD) podle druhu výdajů (nákladů) na VaV v ČR

V roce 2007 převažovaly ve struktuře výdajů na VaV neinvestiční (běžné) náklady, a to 86,8 %ním podílem. Zbývající část (13,2 %) pak tvořily investiční náklady, jejichž hodnota dosáhla částky 7,2 mld Kč. Ostatní neinvestiční výdaje tvořily podíl 56,9 % běžných výdajů na VaV (26,8 mld Kč), mzdy a ostatní osobní náklady tvořily podíl 43,1 % běžných výdajů na VaV (20,3 mld Kč). V investičních výdajích tvořilo největší položku pořízení strojů, přístrojů a zařízení včetně jejich softwarového vybavení určených k výzkumným a vývojovým činnostem (71,0 %).

Graf č. 2-4:  
Struktura celkových výdajů na VaV v ČR podle druhu výdajů (nákladů) v roce 2006 a 2007 (v %)



V meziročním srovnání došlo ve struktuře výdajů na výzkum a vývoj ke zvýšení podílu neinvestičních výdajů o 15,8 %. Investiční náklady se snížily o 22,0 % ve prospěch neinvestičních nákladů. V neinvestičních nákladech došlo v roce 2007 v porovnání s rokem 2006 ke zvýšení podílu mzdových nákladů na celkových výdajích na výzkum a vývoj, a to z 34,5 % v roce 2006 na 37,4 % v roce 2007, zvýšil se též podíl ostatních neinvestičních výdajů (nákladů), a to z 47,1 % v roce 2006 na 49,4 % v roce 2007.

V porovnání s předchozím rokem 2006 došlo ke zvýšení ostatních neinvestičních výdajů (nákladů) o 14,1 %, dále se meziročně zvýšily mzdové náklady o 18,0 %. Z investičních výdajů (nákladů) vzrostla meziročně o 177,8 % položka výdajů na pozemky, budovy, haly a stavby, dále položka výdajů na nehmotný a hmotný majetek (stroje, přístroje a zařízení včetně jejich softwarového vybavení) klesla o 39,7 % v porovnání s rokem 2006.

Tab. č. 2-4: Výdaje na VaV v ČR podle druhu výdajů (nákladů) v roce 2006 a 2007

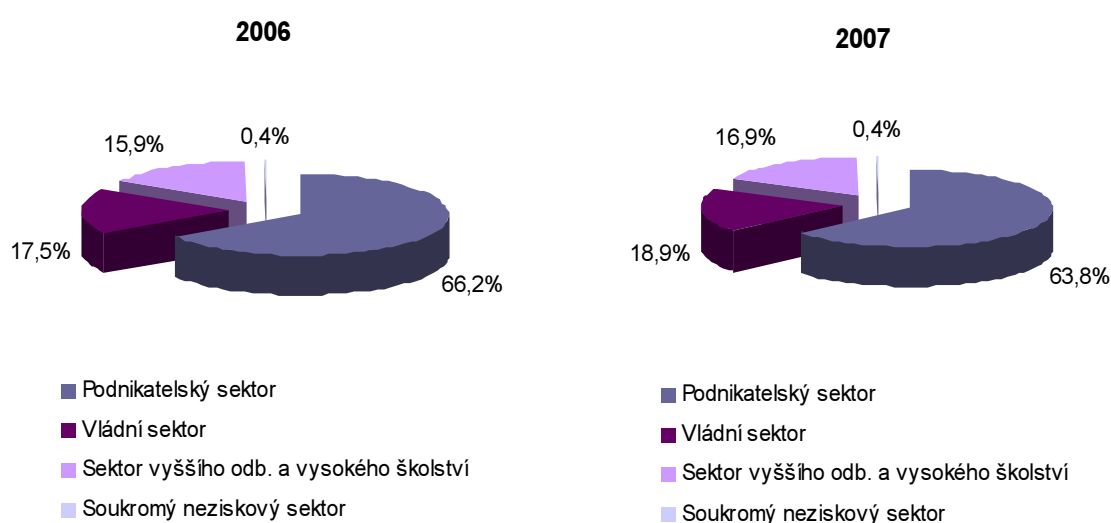
DRUH VÝDAJŮ (NÁKLADŮ)		2006		2007		Index 07/06
		mil. Kč	%	mil. Kč	%	
<b>Neinvestiční výdaje (náklady)</b>		<b>40 692</b>	<b>81,5</b>	<b>47 100</b>	<b>86,8</b>	<b>1,1575</b>
v tom	mzdové náklady	17 199	34,5	20 287	37,4	1,1795
	ostatní neinvestiční náklady	23 493	47,1	26 813	49,4	1,1413
<b>Investiční výdaje</b>		<b>9 208</b>	<b>18,5</b>	<b>7 184</b>	<b>13,2</b>	<b>0,7801</b>
v tom	pozemky, budovy, haly a stavby	748	1,5	2 079	3,8	2,7783
	ostatní dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek	8 460	17,0	5 104	9,4	0,6034
<b>Celkem</b>		<b>49 900</b>	<b>100,0</b>	<b>54 284</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0878</b>

Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v České republice (GERD) v jednotlivých sektorech provádění podle druhu výdajů (nákladů) v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č. 8).

## II.1.4 Celkové výdaje na VaV podle sektorů jejich užití (provádění)

Nejvýznamnějším sektorem provádění výzkumu a vývoje je v České republice podnikatelský sektor stejně jako v případě financování VaV. V roce 2007 podniky v České republice vydaly za vlastní výzkum a vývoj 34,6 mld. Kč. Z celkové částky určené na VaV v České republice tak na podnikatelský sektor připadaly v roce 2007 téměř dvě třetiny (63,8 %). Druhým nejvýznamnějším sektorem z hlediska provádění (užití finančních prostředků) VaV je vládní sektor. Zde se na vědeckovýzkumné činnosti v roce 2007 použilo 10,3 mld. Kč, což v procentním vyjádření činilo 18,9 % z celkových výdajů určených na VaV v České republice. Na vysokých školách pak bylo ve stejném roce použito na VaV téměř 9,2 mld. Kč (16,9 % z celkových výdajů na VaV).

**Graf č. 2-5:**  
Struktura celkových výdajů na VaV v ČR podle sektorů jejich užití (provádění) v roce 2006 a 2007



Ve vládním sektoru došlo v meziročním srovnání k největšímu nárůstu výdajů užitých na VaV (nárůst o 17,4 %), přitom podíl na celkových výdajích na VaV se zvýšil z 17,5 % v roce 2006 na 18,9 % v roce 2007. V sektoru vyššího odborného a vysokého školství také došlo k významnému zvýšení jeho podílu na celkových výdajích na VaV, a to o 15,7 %. V podnikatelském sektoru došlo k mírnému nárůstu výdajů užitých za rok 2007, a to o 4,9 % ve srovnání s rokem 2006. V případě soukromého neziskového sektoru došlo mezi roky 2006 a 2007 k poklesu výdajů o 2,3 %.

**Tab č. 2-5:**  
Výdaje na výzkum a vývoj v ČR podle sektorů jejich užití (provádění) v roce 2006 a 2007

SEKTOR PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU A VÝVOJE	2006		2007		Index 07/06
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	
Podnikatelský sektor	33 023	66,2	34 648	63,8	1,0492
Vládní sektor	8 755	17,5	10 278	18,9	1,1740
Sektor vyššího odborného a vysokého školství	7 918	15,9	9 158	16,9	1,1566
Soukromý neziskový sektor	204	0,4	199	0,4	0,9772
<b>Celkem</b>	<b>49 900</b>	<b>100,0</b>	<b>54 284</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0878</b>

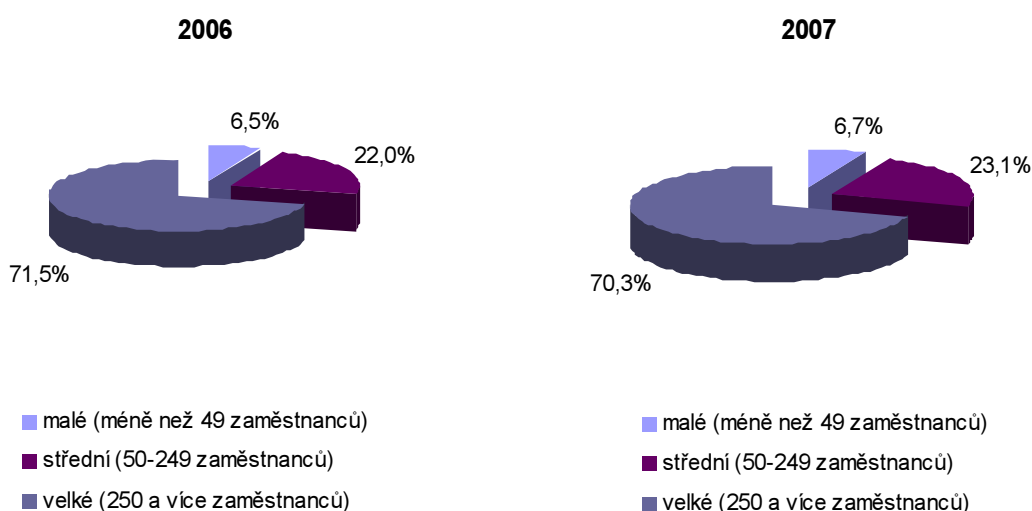
*Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v České republice (GERD) v jednotlivých sektorech provádění podle druhů výdajů (nákladů) v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č. 8).*

## II.1.5 Celkové výdaje na VaV podle velikosti ekonomických subjektů provádějících VaV

Pro analýzu celkových výdajů je důležitým hlediskem velikost ekonomických subjektů na VaV, tj. celkový počet zaměstnanců zpravodajské jednotky. Velké ekonomické subjekty s 250 a více zaměstnanci věnovaly na provádění výzkumu a vývoje 38,1 mld. Kč v roce 2007, což představovalo 70,3 % celkových výdajů na VaV. Tyto velké subjekty zaznamenaly meziroční nárůst o 7,0 %.

Středně velké zpravodajské jednotky s 50 až 249 zaměstnanci věnovaly ve stejném roce 12,5 miliard Kč na výzkum a vývoj, což představuje 23,1 %ní podíl. Malé subjekty do 49 zaměstnanců věnovaly 3,6 miliard Kč na výzkum a vývoj (6,7 % z celkových výdajů).

**Graf č. 2-6:**  
Struktura celkových výdajů na VaV v ČR podle velikosti ekonomických subjektů v roce 2006 a 2007 (v %)



V meziročním srovnání 2006 a 2007 se zvýšily výdaje na vlastní výzkum a vývoj ve všech uvedených velikostních skupinách. Nejvyšší nárůst byl zaznamenán u středně velkých ekonomických subjektů, kde činil 14,1 %. Podíly jednotlivých velikostních skupin na celkových výdajích na VaV se meziročně změnily, vzrostly podíly u středně velkých ekonomických subjektů (o 1,1 procentního bodu) a malých ekonomických subjektů (o 0,2 procentního bodu) na úkor velkých ekonomických subjektů (pokles o 1,2 procentního bodu). Nejvyšší nárůst výdajů na VaV podle podrobnějšího členění velikostí ekonomických subjektů byl zaznamenán u zpravodajských jednotek s celkovým počtem 0 až 9 zaměstnanců, a to o 29,4 %. Komplexnější členění výdajů na VaV podle velikosti ekonomických subjektů ukazuje následující tabulka č. 2-6.

**Tab. č. 2-6:**  
Výdaje na VaV v ČR podle velikosti ekonomických subjektů v roce 2006 a 2007

VELIKOST SUBJEKTŮ VaV	2006		2007		Index 07/06
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	
<b>Malé (0-49 zaměstnanců)</b>	<b>3 259</b>	<b>6,5</b>	<b>3 610</b>	<b>6,7</b>	<b>1,1078</b>
0-9 zaměstnanců	541	1,1	700	1,3	1,2945
10-49 zaměstnanců	2 718	5,4	2 910	5,4	1,0706
<b>Střední (50-249 zaměstnanců)</b>	<b>10 983</b>	<b>22,0</b>	<b>12 532</b>	<b>23,1</b>	<b>1,1410</b>
<b>Velké (250 a více zaměstnanců)</b>	<b>35 658</b>	<b>71,5</b>	<b>38 142</b>	<b>70,3</b>	<b>1,0697</b>
250-499 zaměstnanců	6 056	12,1	6 257	11,5	1,0332
500 a více zaměstnanců	29 602	59,3	31 885	58,7	1,0771
<b>Celkem</b>	<b>49 900</b>	<b>100,0</b>	<b>54 284</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0878</b>

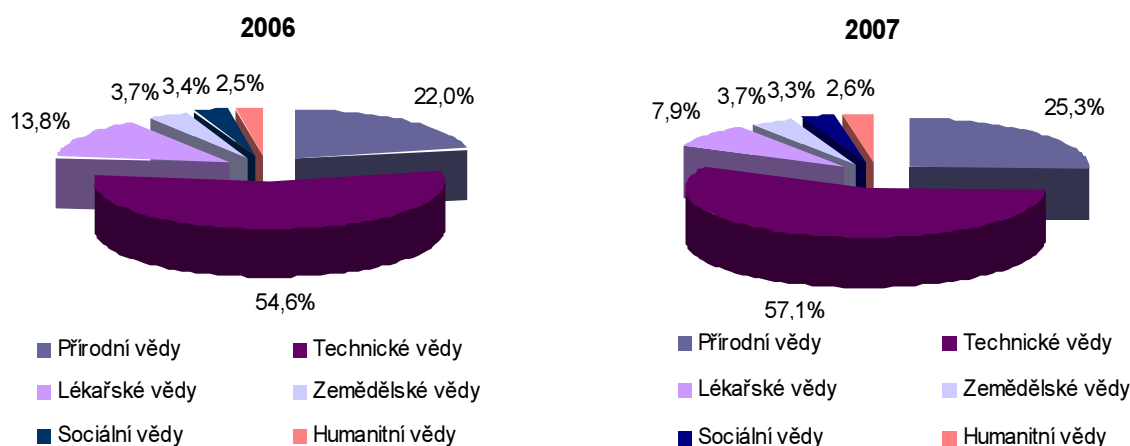
Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v České republice (GERD) v sektorech provádění podle velikosti (počtu zaměstnanců) subjektů provádějících VaV v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č. 11).

## II.1.6 Celkové výdaje na VaV podle vědních oblastí

Výdaje na VaV v oblasti technických věd (stavební inženýrství; elektroinženýrství, elektronika a ostatní technické vědy) tvořily v roce 2007 více jak polovinu (57,1 %, tj. 31,0 mld. Kč) z celkových výdajů na VaV v ČR. Jde především o zásluhu podnikatelského sektoru, kde technické vědy tvořily 76,5 % z celkových výdajů na VaV.

Druhou nejvýznamnější vědní oblastí z hlediska výše výdajů na VaV (13,8 mld Kč; 25,3 %) byly v roce 2007 přírodní vědy (matematika a počítačové vědy; fyzikální, chemické a biologické vědy; vědy o Zemi a životním prostředí), které jsou doménou především vládního sektoru, kde tvořily 61,5 % celkových výdajů na VaV. Třetí nejvýznamnější vědní oblastí z hlediska výše výdajů na VaV (4,3 mld Kč; 7,9 %) byly lékařské vědy, více informací ukazuje následující graf č.2-7.

Graf č. 2-7:  
Struktura celkových výdajů na výzkum a vývoj v ČR podle vědních oblastí v roce 2006 a 2007 (v %)



V meziročním srovnání 2007/2006 došlo k největšímu nárůstu výdajů v oblasti přírodních věd, a to o 25,2 %. Jejich podíl na celkových výdajích na VaV vzrostl z 22,0 % v roce 2006 na 25,3 % v roce 2007. V pořadí druhý největší nárůst výdajů byl zaznamenán v oblasti humanitních věd, a to o 17,1 %. Ze všech vědních oblastí je vydáno nejvíce finančních prostředků na VaV v České republice v oblasti technických věd, kde byl v roce 2007 zaznamenán nárůst o 2,5 procentního bodu ve srovnání s rokem 2006.

Tab. č. 2-7:  
Výdaje na výzkum a vývoj v ČR podle vědních oblastí v roce 2006 a 2007

VĚDNÍ OBLASTI	2006		2007		Index 07/06
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	
<b>Přírodní a technické vědy</b>	<b>46 993</b>	<b>94,2</b>	<b>51 068</b>	<b>94,1</b>	<b>1,0867</b>
Přírodní vědy	10 991	22,0	13 755	25,3	1,2515
Technické vědy	27 240	54,6	31 022	57,1	1,1389
Lékařské vědy	6 894	13,8	4 303	7,9	0,6241
Zemědělské vědy	1 867	3,7	1 988	3,7	1,0646
<b>Sociální a humanitní vědy</b>	<b>2 908</b>	<b>5,8</b>	<b>3 216</b>	<b>5,9</b>	<b>1,1060</b>
Sociální vědy	1 683	3,4	1 781	3,3	1,0586
Humanitní vědy	1 225	2,5	1 434	2,6	1,1710
<b>Celkem</b>	<b>49 900</b>	<b>100,0</b>	<b>54 284</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0878</b>

Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v České republice (GERD) v jednotlivých sektorech provádění podle vědních oblastí v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č. 10).



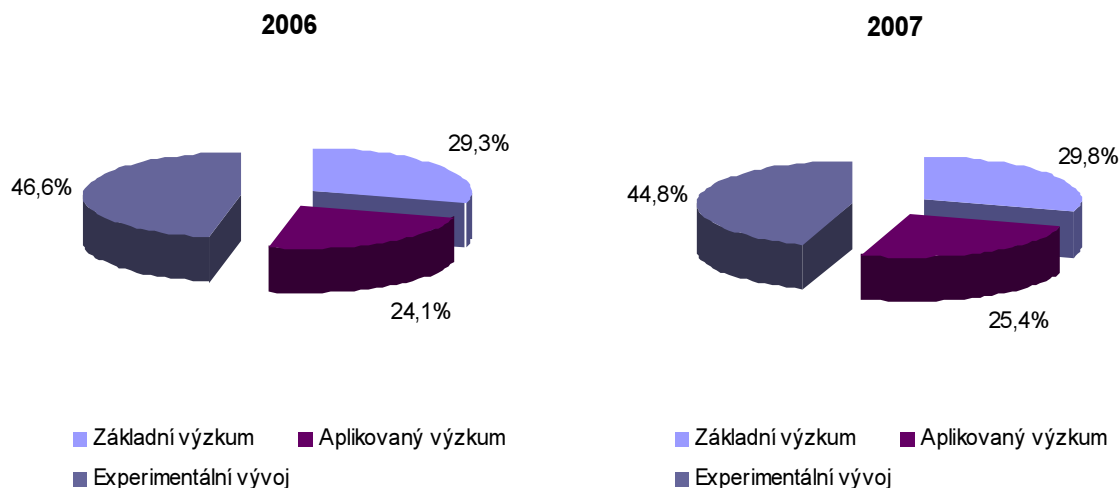
## II.1.7 Celkové výdaje na VaV podle typů výzkumných a vývojových činností

V roce 2007 byla vynaložena téměř polovina (44,8 %) z celkových výdajů na VaV na experimentální vývoj, a to především v podnikatelském sektoru. Celkem v ČR bylo věnováno na experimentální vývoj 24,3 mld. Kč, z toho pak 23,6 mld. Kč (97,0 %) v podnikatelském sektoru. Základní výzkum, který je doménou především vládního a vysokoškolského sektoru se podílel na celkových výdajích na VaV 29,8 %, tj. 16,2 mld. Kč. Výdaje na aplikovaný výzkum byly ve stejném roce přibližně o 2,4 mld. nižší než výdaje na základní výzkum.

Od roku 2005 jsou šetřeny také neinvestiční výdaje podle typů výzkumných a vývojových činností. Dle tohoto ukazatele bylo v České republice v roce 2007 ze 47,1 miliard Kč věnováno 46,3 % na experimentální vývoj, následoval základní výzkum s podílem 27,8 % a aplikovaný výzkum s podílem 25,9 %. Bylo zjištěno, že v roce 2007 podíl experimentálního vývoje (měřeno neinvestičními náklady na VaV) v podnikatelském sektoru činil 97,0 % na celkových neinvestičních výdajích na experimentální vývoj.

Graf. č. 2-8:

Struktura výdajů na VaV v ČR podle typů výzkumných a vývojových činností v roce 2006 a 2007 (v %)



V meziročním srovnání 2007/2006 došlo k nárůstu podílu výdajů na aplikovaný výzkum na celkových výdajích na VaV (ze 24,1 % v r. 2006 na 25,4 % v r. 2007) a na základní výzkum (z 29,3 % v r. 2006 na 29,8 % v r. 2007). Podíl experimentálního vývoje klesl ze 46,6 % v roce 2006 na 44,8 % v roce 2007. Největší meziroční nárůst výdajů zaznamenal aplikovaný výzkum, a to o 14,9 %.

Tab. č. 2-8: Výdaje na VaV v ČR podle typů výzkumných a vývojových činností v roce 2006 a 2007

TYP VaV ČINNOSTI	2006		2007		Index 07/06
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	
Základní výzkum	14 630	29,3	16 152	29,8	1,1040
Aplikovaný výzkum	12 011	24,1	13 803	25,4	1,1492
Experimentální vývoj	23 259	46,6	24 329	44,8	1,0460
<b>Celkem</b>	<b>49 900</b>	<b>100,0</b>	<b>54 284</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0878</b>

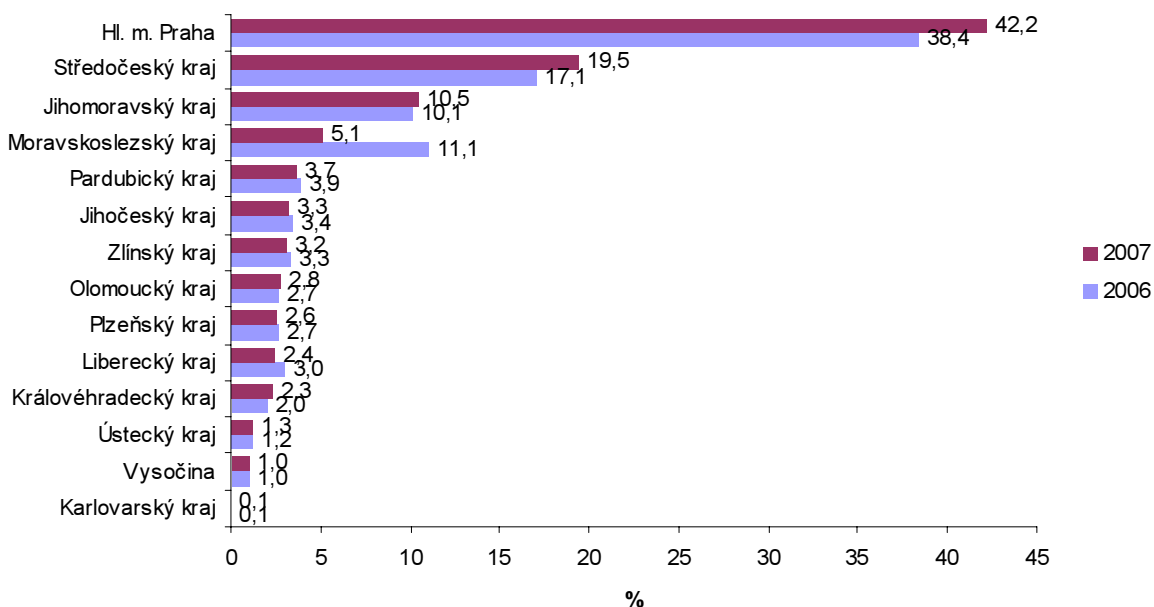
Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v České republice (GERD) v jednotlivých sektorech provádění podle typu VaV aktivity (činnosti) v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č.9).



## II.1.8 Celkové výdaje na VaV podle regionů (krajů) v České republice

Nejvíce finančních prostředků na výzkum a vývoj z hlediska jejich užití bylo v roce 2007 vynaloženo tradičně v hlavním městě Praze, a to 42,2 % z celkových výdajů na VaV (v absolutním vyjádření šlo o částku 22 914 mil. Kč). Na druhém místě se umístil s významným podílem 19,5 % Středočeský kraj, na třetí pozici se umístil Jihomoravský kraj s podílem 10,5 %. Nejnižší výdaje na VaV ze všech krajů měl v roce 2007 stejně jako v předchozím roce 2006 Karlovarský kraj (78 mil. Kč), který se podílel na celkových výdajích na VaV v ČR pouze 0,1 %.

Graf č. 2-9: Struktura výdajů na výzkum a vývoj v ČR podle regionů (krajů) v roce 2006 a 2007



Nejvyšší meziroční nárůst výdajů na VaV mezi roky 2006 a 2007 zaznamenal Královéhradecký kraj (28,8 %), dále pak Středočeský kraj (23,9 %) a Hlavní město Praha (19,4 %). K nejvýraznějšímu poklesu došlo mezi uvedenými roky u Moravskoslezského kraje (-50,0 %) a u Libereckého kraje (-11,5 %).

Tab. č. 2-9: Výdaje na VaV v ČR podle regionů (krajů) v roce 2006 a 2007

KRAJE (NUTS 3)	2006		2007		Index 07/06
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	
Hl. m. Praha	19 186	38,4	22 914	42,2	1,1943
Středočeský kraj	8 525	17,1	10 560	19,5	1,2388
Jihočeský kraj	1 713	3,4	1 787	3,3	1,0428
Plzeňský kraj	1 334	2,7	1 394	2,6	1,0450
Karlovarský kraj	71	0,1	78	0,1	1,0993
Ústecký kraj	588	1,2	692	1,3	1,1763
Liberecký kraj	1 483	3,0	1 312	2,4	0,8849
Královéhradecký kraj	985	2,0	1 268	2,3	1,2875
Pardubický kraj	1 932	3,9	2 018	3,7	1,0448
Vysočina	517	1,0	538	1,0	1,0394
Jihomoravský kraj	5 057	10,1	5 726	10,5	1,1322
Olomoucký kraj	1 328	2,7	1 511	2,8	1,1382
Zlínský kraj	1 646	3,3	1 721	3,2	1,0454
Moravskoslezský kraj	5 535	11,1	2 765	5,1	0,4995
<b>Celkem</b>	<b>49 900</b>	<b>100,0</b>	<b>54 284</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0878</b>

Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj v jednotlivých krajích podle sektorů provádění v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č.26).

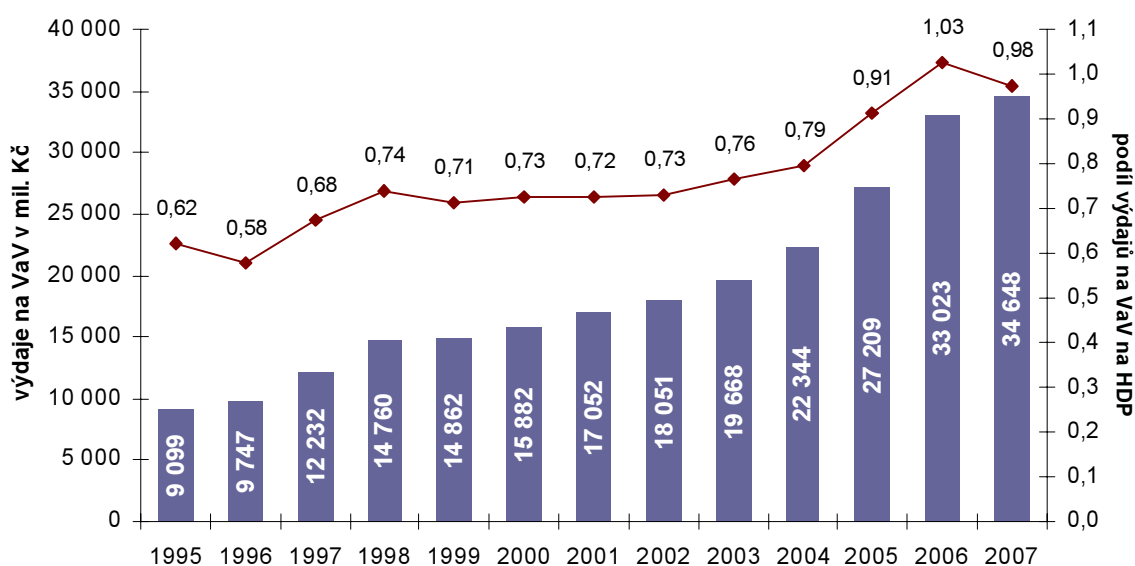
## II.2 Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru ČR (BERD)<sup>2</sup>

### II.2.1 Základní ukazatele

Podnikatelský sektor je v České republice nejvýznamnějším zdrojem financování výzkumných a vývojových činností a současně i nejvýznamnějším sektorem provádění (užití finančních zdrojů) výzkumu a vývoje. V roce 2007 financoval podnikatelský sektor výzkum a vývoj v celkovém objemu 29 290 mil. Kč, což představuje podíl 0,82 % HDP. **Firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé a veřejně prospěšné instituce podnikatelského sektoru vydaly na činnosti spojené s VaV (BERD) 34 648 mil. Kč, což odpovídá podílu 0,98 % HDP.** Vývoj výdajů na VaV užitých v podnikatelském sektoru (BERD) v období 1995-2007 ukazuje graf č. 2-10.

Graf č. 2-10:

Výdaje užitě na VaV v podnikatelském sektoru ČR (BERD) a jejich podíl na HDP v období 1995-2007



V meziročním srovnání roku 2006 a 2007 došlo ke zvýšení výdajů na VaV (v absolutním vyjádření) uskutečněných v podnikatelském sektoru o 4,9 %. Podíl na HDP klesl z 1,03 % v roce 2006 na 0,98 % v roce 2007. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru (BERD) v běžných cenách rostou od roku 1995, pouze v roce 1999 došlo ke stagnaci tempa růstu výdajů.

Tab č. 2-10:

Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru v ČR (BERD) v období 2000-2007

U k a z a t e l	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>BERD v mil. Kč (běžné ceny)</b>	<b>15 882</b>	<b>17 052</b>	<b>18 051</b>	<b>19 668</b>	<b>22 344</b>	<b>27 209</b>	<b>33 023</b>	<b>34 648</b>
<i>Meziroční nárůst v %</i>	x	7,4	5,9	9,0	13,6	21,8	21,4	4,9
<b>Deflátor HDP (běžné ceny / stálé ceny r. 2000), sezonně očištěno</b>	<b>1,000</b>	<b>1,049</b>	<b>1,078</b>	<b>1,088</b>	<b>1,138</b>	<b>1,134</b>	<b>1,145</b>	<b>1,186</b>
BERD v mil. Kč (stálé ceny r.2000)	15 882	16 261	16 743	18 074	19 645	23 990	28 847	29 207
<i>Meziroční nárůst v %</i>	x	2,4	3,0	7,9	8,7	22,1	20,2	1,2

Ve srovnání roku 2007 s rokem 2000 se výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru ČR (BERD) v běžných cenách zvýšily o 118,2 %. Pokud bychom vyjádřili tyto výdaje na VaV pomocí deflátoru HDP vztaheného k cenové hladině roku 2000, dosáhl by nárůst celkových výdajů na VaV za stejné období, ale tentokrát ve stálých cenách hodnoty 83,9 %.

<sup>2</sup> V mezinárodní terminologii OECD a Eurostatu v souladu metodikou *Frascati manuálu 2002* se výdaje na VaV v podnikatelském sektoru značí zkratkou **BERD (Business Expenditure on R&D)**.

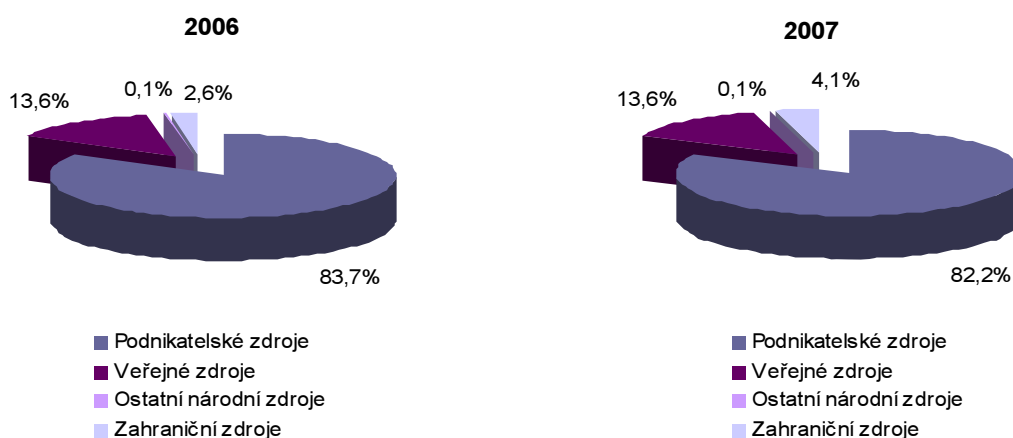
## II.2.2 Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle zdrojů jejich financování

Nejdůležitějším finančním zdrojem podpory výzkumných a vývojových činností v ČR byl v roce 2007 stejně jako v předchozích letech podnikatelský sektor (soukromé zdroje). Jeho podíl na financování výzkumu a vývoje podnikatelského sektoru ČR dosáhl hodnoty 82,2 %. V absolutním vyjádření šlo o 28,5 mld. Kč, které alokovaly podniky působící na území našeho státu na financování VaV v ČR.

Vládní sektor (veřejné zdroje ČR) byl druhým v pořadí významným finančním zdrojem pro VaV podnikatelského sektoru, ze státního rozpočtu a ostatních veřejných zdrojů byla na podporu VaV v podnikatelském sektoru poskytnuta částka 4,7 mld. Kč (13,6 %). Zahraniční zdroje se podílely ve výši 1,4 mld. Kč (4,1 %). Vlastní zdroje vysokých škol a soukromého neziskového sektoru (ostatní národní zdroje) tvořily malý podíl (0,1 %) v kontextu celkových výdajů na VaV.

Graf č. 2-11:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle zdrojů (sektorů) jejich financování v roce 2006 a 2007

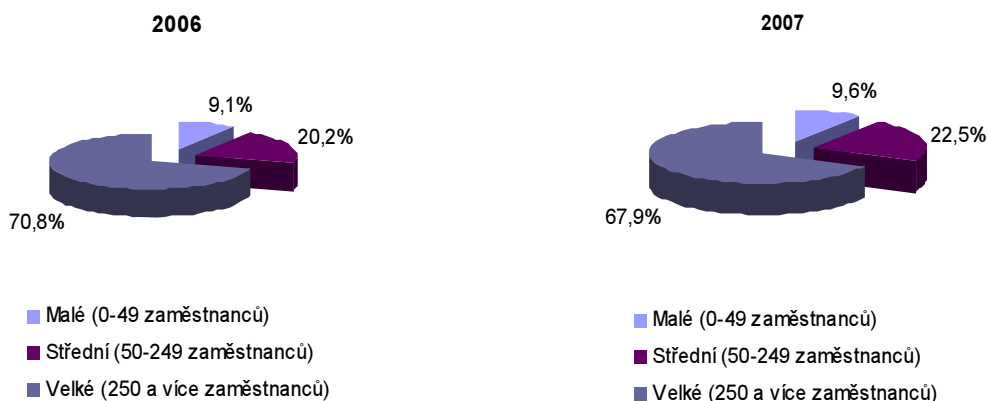


## II.2.3 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle velikosti firem v ČR

Nejvýznamnější podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru byl uskutečněn ve velkých ekonomických subjektech s počtem zaměstnanců 250 a více, kde bylo vynaloženo v roce 2007 23,5 mld. Kč a jejich podíl na celkových výdajích na VaV podnikatelského sektoru činil 67,9 %. Druhou významnou skupinou jsou v České republice ekonomické subjekty s počtem 50 až 249 zaměstnanců. Tyto firmy střední velikosti vydaly ve stejném roce na VaV 7,8 mld. Kč (22,5 % z celkových výdajů na výzkum a vývoj podnikatelského sektoru). Malé firmy představovaly podíl 9,6 %, viz graf č. 2-12.

Graf č. 2-12:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle velikostí firem v roce 2006 a 2007



Pozn.: Financování podle velikostních skupin firem v letech 2006 a 2007 naleznete v tab. příloze (tabulka č. 40).

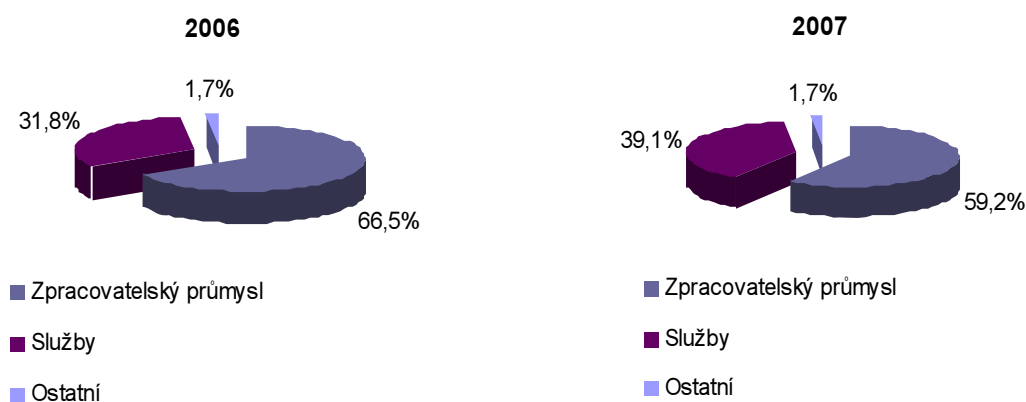
## II.2.4 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle odvětví (hlavní ekonomické činnosti) firem definovaných dle OKEČ<sup>3</sup>

Nejvíce výdajů na VaV v podnikatelském sektoru podle Odvětvové klasifikace ekonomických činností bylo v České republice v roce 2007 vynaloženo tradičně ve zpracovatelském průmyslu. Podíl tohoto odvětví na celkových výdajích na VaV užitých v podnikatelském sektoru činil v tomto roce 59,2 %. Výzkum a vývoj v odvětví služeb (sekce G-Q OKEČ) dosáhl podílu 39,1 % z celkových výdajů na VaV v podnikatelském sektoru. Výdaje na VaV v ostatních odvětvích činily pouze 1,7 % všech výdajů na VaV užitých v tomto sektoru, z toho stavebnictví dosáhlo podílu 1,0 %.

V roce 2007 v porovnání s rokem 2006 došlo v rámci výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ke změně podílů u zpracovatelského průmyslu a služeb. U služeb vzrostl podíl z 31,8 % v roce 2006 na 39,1 % v roce 2007, a to na úkor zpracovatelského průmyslu, kde došlo ke snížení podílu z 66,5 % v roce 2006 na 59,2 % v roce 2007.

Graf. č. 2-13:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle hlavních sekcí OKEČ v r. 2006 a 2007 (v %)



Mezi roky 2006 a 2007 byl zaznamenán nejvyšší nárůst výdajů na VaV ve výrobě a rozvodu elektřiny, plynu a vody podnikatelského sektoru, kde výdaje na VaV stouply o 34,5 %, následovaly výdaje na VaV ve službách (nárůst o 28,9 %). Dále vzrostly výdaje na VaV o 18,3 % v zemědělství, lesnictví a rybolovu. K menšímu poklesu výdajů na VaV došlo ve zpracovatelském průmyslu (pokles o 6,6 %) a ve stavebnictví (pokles o 4,8 %).

Tab. č. 2-11:

Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle jednotlivých sekcí OKEČ v roce 2006 a 2007

OKEČ	Odvětví	2006		2007		Index 07/06
		mil. Kč	%	mil. Kč	%	
A+B	Zemědělství, lesnictví a rybolov	98	0,3	116	0,3	1,1831
C	Těžba nerostných surovin	61	0,2	65	0,2	1,0735
D	Zpracovatelský průmysl	21 952	66,5	20 512	59,2	0,9344
E	Výr. el., plynu a vody	52	0,2	70	0,2	1,3453
F	Stavebnictví	348	1,1	331	1,0	0,9524
G-Q	Služby	10 513	31,8	13 555	39,1	1,2893
A-Q	<b>Celkem</b>	<b>33 023</b>	<b>100,0</b>	<b>34 648</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0492</b>

Pozn.: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru v odvětvích, podle druhu výdajů (neinvestiční a investiční) a zdrojů jejich financování v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 41 až 44).

<sup>3</sup> OKEČ, tj. Odvětvová klasifikace ekonomických činností, česká verze klasifikace NACE, která se používá v zemích EU. Od 1. ledna 2008 je v platnosti nová Klasifikace ekonomických činností CZ-NACE.

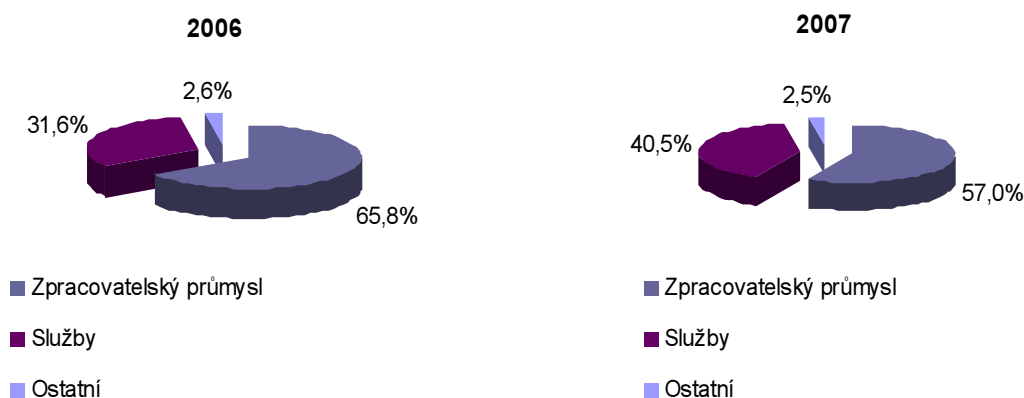
## II.2.5 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru podle odvětví výzkumných a vývojových činností (modifikace OKEČ)

Od roku 2005 vyplňují zpravodajské jednotky podnikatelského sektoru ve výkaze VTR 5-01 oddíl 430, kde celkové výdaje na VaV a neinvestiční náklady rozdělí podle příloženého číselníku č. 1154 - Modifikace OKEČ pro výzkum a vývoj na hlavní činnost ve výzkumu a vývoji, vedlejší činnosti ve výzkumu a vývoji a ostatní činnosti ve výzkumu a vývoji. V roce 2007 firmy podnikatelského sektoru uvedly, že 57,0 % jejich nákladů na výzkumné a vývojové činnosti bylo určeno pro odvětví zpracovatelského průmyslu, 40,5 % nákladů pro služby a 2,5 % nákladů pro ostatní odvětví.

Firmy podnikatelského sektoru s OKEČ 73 Výzkum a vývoj vydaly v roce 2007 na VaV více než 5,7 mld. Kč, a tak se podílely na celkových výdajích podnikatelského sektoru 16,6 %. Tyto firmy s OKEČ 73 se podílely především (85,0 %) na výzkumných a vývojových činnostech pro odvětví služeb, dále 11,1 % na výzkumných a vývojových činnostech pro odvětví zpracovatelského průmyslu a 3,9 % na výzkumu a vývoji pro ostatní odvětví. Nejvyšší podíl u ostatních odvětví byl zjištěn v odvětví zemědělství, lesnictví a rybolovu (podíl 3,8 % na celkových výdajích na výzkum a vývoj v OKEČ 73).

Graf. č. 2-14:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle VaV činností v roce 2006 a 2007 (v %)



Mezi roky 2006 a 2007 byl zaznamenán v podnikatelském sektoru nejvyšší nárůst výzkumných a vývojových činností pro odvětví výroby a rozvodu elektřiny, plynu a vody, kde výdaje na VaV stouply o 52,2 %, následoval VaV pro služby (nárůst o 34,4 %) a VaV pro zemědělství, lesnictví a rybolov (nárůst o 4,1 %). Menší poklesy výdajů na VaV byly zaznamenány pro odvětví těžby nerostných surovin (pokles o 17,5 %), stavebnictví (pokles o 10,7 %) a pro odvětví zpracovatelského průmyslu (pokles o 9,1 %).

Tab. č. 2-12:

Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle výzkumných a vývojových činností v roce 2006 a 2007

Kódy VaV	Odvětví VaV činnosti	2006		2007		Index 07/06
		mil. Kč	%	mil. Kč	%	
A+B	Zemědělství, lesnictví a rybolov	364	1,1	379	1,1	1,0408
C	Těžba nerostných surovin	56	0,2	46	0,1	0,8246
D	Zpracovatelský průmysl	21 727	65,8	19 755	57,0	0,9092
E	Výr. el., plynu a vody	68	0,2	104	0,3	1,5219
F	Stavebnictví	366	1,1	327	0,9	0,8927
G-Q	Služby	10 442	31,6	14 037	40,5	1,3443
A-Q	<b>Celkem</b>	<b>33 023</b>	<b>100,0</b>	<b>34 648</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0492</b>

Pozn.: Podrobnější členění výdajů v podnikatelském sektoru podle výzkumných a vývojových činností naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 46 a 47).

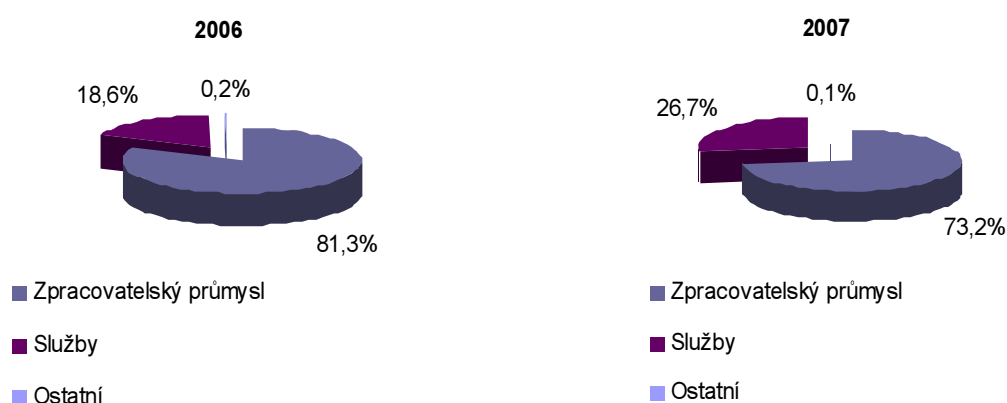
## II.2.6 Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru ve firmách se zahraniční majetkovou účastí v České republice

Výdaje na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru ve firmách se zahraniční majetkovou účastí byly určeny jako jeden z ukazatelů globalizace VaV. Pokud v těchto firmách více než 50 % hlasovacích práv náleží zahraničnímu investorovi (zahraničnímu mateřskému podniku), tyto firmy jsou nazývány zahraniční afilace (dceřiné společnosti).

Nejvíce výdajů na výzkum a vývoj bylo zahraničními afilacemi (při hodnocení: celkové výdaje na VaV afilací = 100%) vynaloženo ve zpracovatelském průmyslu (73,2 %) v roce 2007, a podíl zde meziročně mírně klesl z 81,3 % v roce 2006 na 73,2 % v roce 2007. V porovnání roků 2006 a 2007 ve firmách se zahraniční majetkovou účastí v ČR mírně stoupl podíl služeb ze 18,6 % na 26,7 %. Podíl ostatních odvětví klesl z 0,2 % v roce 2006 na 0,1 % v roce 2007.

Graf. č. 2-15:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ve firmách se zahraniční majetkovou účastí v ČR podle hlavních sekcí OKEČ v roce 2006 a 2007 (v %)



Zahraniční afilace se na celkových výdajích na VaV v roce 2007 podílely částkou 18 960 mil. Kč, tj. činily 54,7 % z celkových výdajů podnikatelského sektoru. Nejvíce výdajů na výzkum a vývoj bylo zahraničními afilacemi vynaloženo ve zpracovatelském průmyslu (67,7 %) v roce 2007. Byl zaznamenán celkový meziroční mírný pokles (-2,0 %) výdajů na výzkum a vývoj prováděných afilacemi. Největší meziroční nárůst byl zaznamenán u afilací, které mají hlavní ekonomické činnosti v oblasti služeb (nárůst o 40,9 %), dále následovala odvětví zemědělství, lesnictví a rybolovu (13,6 %). Poklesy byly zaznamenány ve výdajích afilací na VaV ve stavebnictví (-80,9 %), ve zpracovatelském průmyslu (-11,8 %) a ve výrobě a rozvodu elektřiny, plynu a vody (-0,4 %).

Tab. č. 2-13:

Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru ve firmách se zahraniční majetkovou účastí v ČR podle jednotlivých sekcí OKEČ v roce 2006 a 2007

Odvětví	2006			2007			Index 07/06 pro afilace
	Firmy celkem	z toho afilace	% výdajů afilací v odvětví	Firmy celkem	z toho afilace	% výdajů afilací v odvětví	
Zemědělství, lesnictví a rybolov	98	16	16,3	116	18	15,7	1,1358
Těžba nerostných surovin	61	0	0,0	65	0	0,0	0,0000
Zpracovatelský průmysl	21 952	15 729	71,7	20 512	13 878	67,7	0,8823
Výr. el., plynu a vody	52	2	3,1	70	2	2,3	0,9962
Stavebnictví	348	13	3,8	331	3	0,8	0,1906
Služby	10 513	3 591	34,2	13 555	5 060	37,3	1,4094
<b>Celkem</b>	<b>33 023</b>	<b>19 351</b>	<b>58,6</b>	<b>34 648</b>	<b>18 960</b>	<b>54,7</b>	<b>0,9798</b>

Pozn: Podrobnější členění výdajů v podnikatelském sektoru ve firmách se zahraniční majetkovou účastí v ČR naleznete v tabulkové příloze (tabulka č. 48).

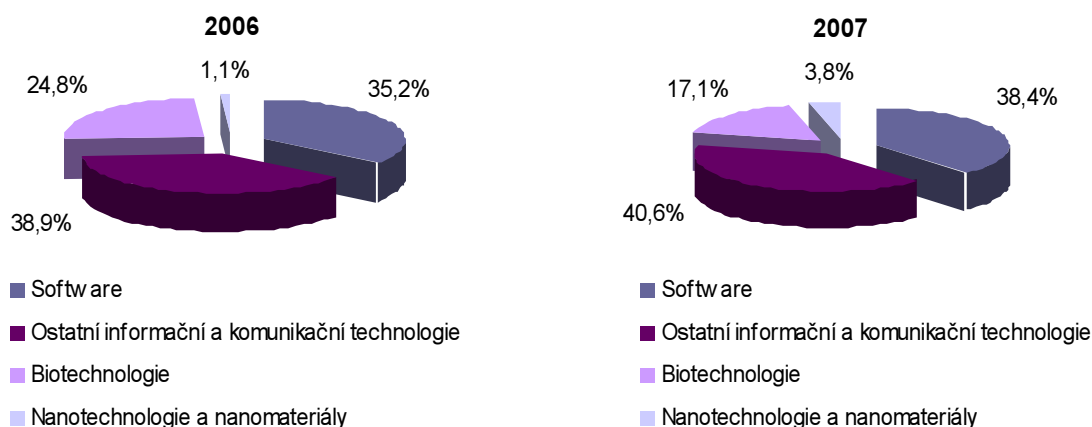
## II.2.7 Výdaje na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru ve vybraných (definovaných) oblastech výzkumu a vývoje

Na základě doporučení Frascati manuálu, OECD a Eurostatu jsou sledovány samostatně výdaje na výzkum a vývoj v definovaných oblastech VaV, v těchto oblastech nelze získat informace prostřednictvím přímého využití stávajících platných klasifikací. Od r. 2005 jsou výkazem VTR 5-01 šetřeny výdaje na výzkum a vývoj v oblastech informačních a komunikačních technologií (z toho software), biotechnologií, nanotechnologií a nanomateriálů.

Definice jednotlivých oblastí jsou uvedeny v metodickém úvodu publikace, dále ve výkazech VTR 5-01, které jsou k dispozici v přílohách publikace. Oblast ICT je definována vybranými obory výroby podle SKP, pro oblast biotechnologií byla pracovní skupinou OECD vytvořena definice a pro oblast nanotechnologií je vytvářena definice pracovní skupinou OECD.

Graf. č. 2-16:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ve vybraných oblastech VaV v roce 2006 a 2007 (v %)



V roce 2007 zpravodajské jednotky podnikatelského sektoru věnovaly na výzkumné a vývojové činnosti ve vybraných oblastech výzkumu a vývoje 7 027 mil. Kč, a vytvořily tak nezanedbatelný podíl 20,3 % na celkových výdajích na VaV podnikatelského sektoru (34 648 mil. Kč). Z celkového součtu výdajů na VaV ve vybraných oblastech největší podíl 79,1 % byl vynaložen na výzkum a vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií, které byly rozčleněny na ostatní informační a komunikační technologie (2 856 mil. Kč) a na software (2 701 mil. Kč). Následoval podíl 17,1 % vynaložený na výzkum a vývoj v oblasti biotechnologií (1 204 mil. Kč). Nejmenší podíl 3,8 % byl zaznamenán v oblasti nanotechnologií a nanomateriálů (266 mil. Kč).

Mezi roky 2006 a 2007 byl zaznamenán v podnikatelském sektoru nejvyšší nárůst výdajů na výzkum a vývoj v oblasti nanotechnologií a nanomateriálů (nárůst o 304,1 %), následovala oblast softwaru (nárůst o 25,5 %) a ostatních informačních a komunikačních technologií (nárůst o 20,2 %). Pokles byl zaznamenán u výdajů na výzkum a vývoj v oblasti biotechnologií (pokles o 20,5 %).

Tab. č. 2-14:

Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru ve vybraných oblastech výzkumu a vývoje v roce 2006 a 2007

Definované oblasti výzkumu a vývoje	2006		2007		Index 07/06
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	
Informační a komunikační technologie	4 528	74,1	5 557	79,1	1,2271
v tom					
software	2 152	35,2	2 701	38,4	1,2547
ostatní informační a komunikační technologie	2 376	38,9	2 856	40,6	1,2021
Biotechnologie	1 515	24,8	1 204	17,1	0,7947
Nanotechnologie a nanomateriály	66	1,1	266	3,8	4,0414
<b>Celkem</b>	<b>6 109</b>	<b>100,0</b>	<b>7 027</b>	<b>100,0</b>	<b>1,1502</b>

Pozn.: Výdaje na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech výzkumu a vývoje podnikatelského sektoru jsou uvedeny v tabulkové příloze (tabulka č. 51).

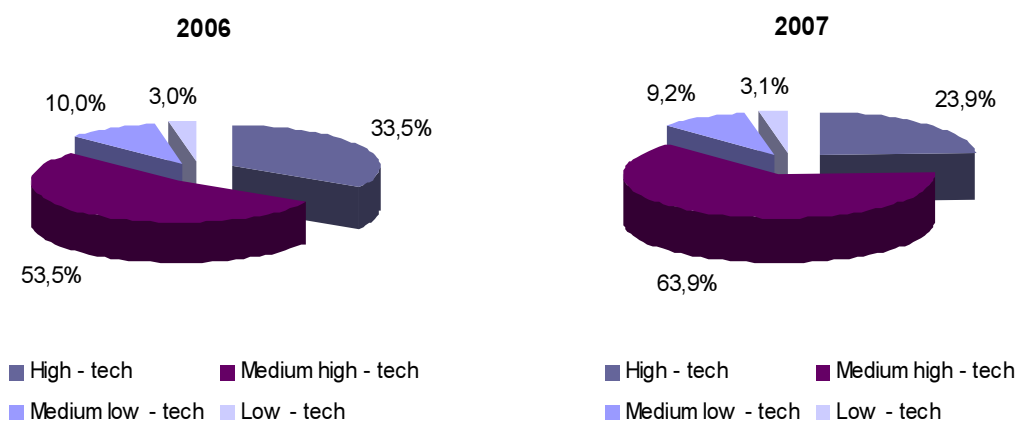


## II.2.8 Výdaje na VaV v odvětvích zpracovatelského průmyslu podle technologické náročnosti<sup>4</sup>

Nejvíce výdajů na VaV bylo vynaloženo v ČR v roce 2007 v podnikatelském sektoru v rámci zpracovatelského průmyslu v technologické oblasti medium high-tech, a to 13 102 mil. Kč. Podíl této oblasti dosáhl v roce 2007 63,9 %. V rámci této oblasti byla nejvýznamnější OKEČ 34.1 „Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů) a jejich motorů“ s výdaji na VaV 6 077 mil. Kč. Druhou nejvýznamnější technologickou oblastí zpracovatelského průmyslu byl high-tech s výdaji na VaV 4 893 mil. Kč s podílem 23,9 %. V rámci této oblasti byla nejvýznamnější OKEČ 33 „Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů“ s výdaji na VaV ve výši 1 633 mil. Kč.

Graf. č. 2-17:

Struktura výdajů na VaV ve zprac. prům. ČR podle technologické náročnosti v roce 2006 a 2007 (v %)



Jediný nárůst výdajů na VaV mezi roky 2006 a 2007 byl zaznamenán v oblasti medium high-tech (11,6 %). Poklesy byly zaznamenány u celkových výdajů na VaV v rámci zpracovatelského průmyslu v oblasti high-tech (pokles o 33,4 %), následovala oblast medium low-tech (pokles o 14,4 %) a low-tech (pokles o 3,9 %).

Tab. č. 2-15:

Výdaje na VaV ve zpracovatelském průmyslu ČR podle technologické náročnosti v roce 2006 a 2007

TECHNOLOGICKÁ NÁROČNOST	2006		2007		Index 07/06
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	
High - tech	7 348	33,5	4 893	23,9	0,6659
Medium high - tech	11 746	53,5	13 102	63,9	1,1155
Medium low - tech	2 199	10,0	1 883	9,2	0,8564
Low - tech	659	3,0	633	3,1	0,9607
<b>Zpracovatelský průmysl celkem</b>	<b>21 952</b>	<b>100,0</b>	<b>20 512</b>	<b>100,0</b>	<b>0,9344</b>

Pozn.: Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru v jednotlivých oblastech (skupinách odvětví) technologické a znalostní náročnosti podle OKEČ v letech 2006 a 2007 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č. 49 a 50).

<sup>4</sup> Zahrnuje následující skupiny odvětví (oblastí) ekonomických činností definovaných podle OKEČ:

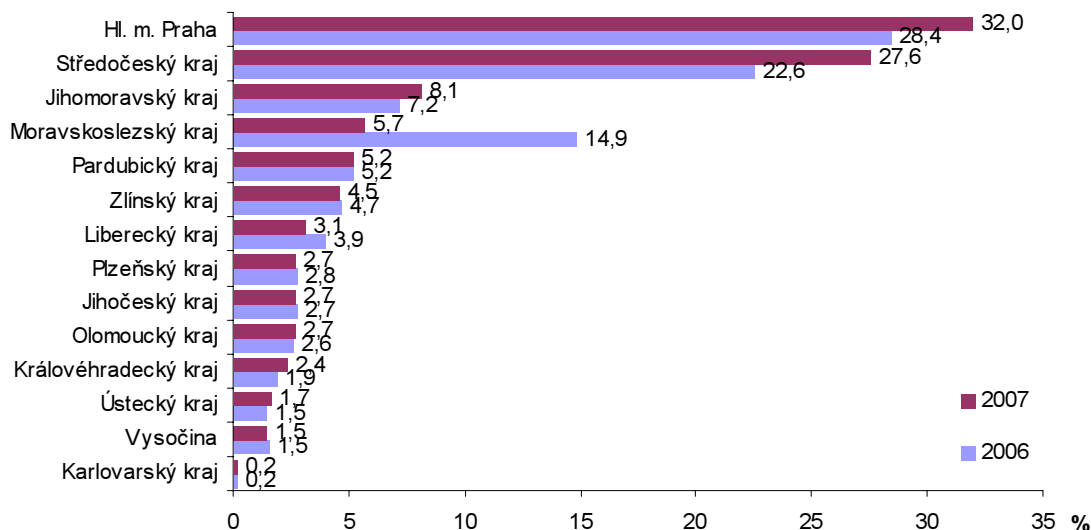
- Skupina odvětví špičkových technologií náročných na výzkum a vývoj, nebo-li skupina odvětví zpracovatelského průmyslu s vysokou technologickou náročností (dále jen high-tech): OKEČ 244, 30, 32, 33 a 353.
- Skupina odvětví zpracovatelského průmyslu se středně vysokou technologickou náročností (dále jen medium high-tech): OKEČ 24 bez 244, 29, 31, 34, 352, 354 a 355.
- Skupina odvětví zpracovatelského průmyslu se středně nízkou technologickou náročností (dále jen medium low-tech): OKEČ 23, 25 až 28 a 351.
- Skupina odvětví s nižší náročností na výzkum a vývoj nebo-li skupina odvětví zpracovatelského průmyslu s nízkou technologickou náročností (dále jen low-tech): OKEČ 15 až 22, 36 a 37.

## II.2.9 Výdaje na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru podle regionů (krajů)

Nejvíce výdajů na VaV v podnikatelském sektoru bylo vynaloženo v roce 2007 v Praze, Praha se podílela na celkových výdajích na výzkum a vývoj 32,0 %. Druhý v pořadí se umístil Středočeský kraj s podílem 27,6 %. V pořadí třetím krajem podle výše výdajů na výzkum a vývoj byl Jihomoravský kraj s podílem 8,1 %. Blíže viz graf č. 2-18.

Graf. č. 2-18:

Struktura výdajů na VaV v podnikatelském sektoru ČR podle regionů (krajů) v roce 2006 a 2007 (v %)



K největšímu nárůstu výdajů na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru ve srovnání roku 2006 a 2007 došlo v Královéhradeckém kraji (nárůst o 31,4 %), následoval Středočeský kraj s nárůstem 28,4 % a Jihomoravský kraj s nárůstem 18,8 %. Poklesy výdajů na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru v meziročním srovnání byly zaznamenány v Moravskoslezském kraji (pokles o 59,7 %), a v Libereckém kraji (17,8 %).

Tab. č. 2-16:

Výdaje na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru ČR podle regionů (krajů) v roce 2006 a 2007

KRAJE	2006		2007		Index 07/06
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	
Hl. m. Praha	9 389	28,4	11 077	32,0	1,1798
Středočeský kraj	7 450	22,6	9 565	27,6	1,2838
Jihočeský kraj	906	2,7	924	2,7	1,0199
Plzeňský kraj	915	2,8	942	2,7	1,0289
Karlovarský kraj	67	0,2	74	0,2	1,1059
Ústecký kraj	495	1,5	574	1,7	1,1605
Liberecký kraj	1 301	3,9	1 070	3,1	0,8221
Královéhradecký kraj	622	1,9	817	2,4	1,3135
Pardubický kraj	1 705	5,2	1 792	5,2	1,0511
Vysočina	504	1,5	522	1,5	1,0356
Jihomoravský kraj	2 366	7,2	2 811	8,1	1,1882
Olomoucký kraj	853	2,6	923	2,7	1,0819
Zlínský kraj	1 538	4,7	1 576	4,5	1,0245
Moravskoslezský kraj	4 911	14,9	1 981	5,7	0,4033
<b>Celkem</b>	<b>33 023</b>	<b>100,0</b>	<b>34 648</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0492</b>

Pozn.: Byly použity údaje z tabulky č.26 tabulkové přílohy.