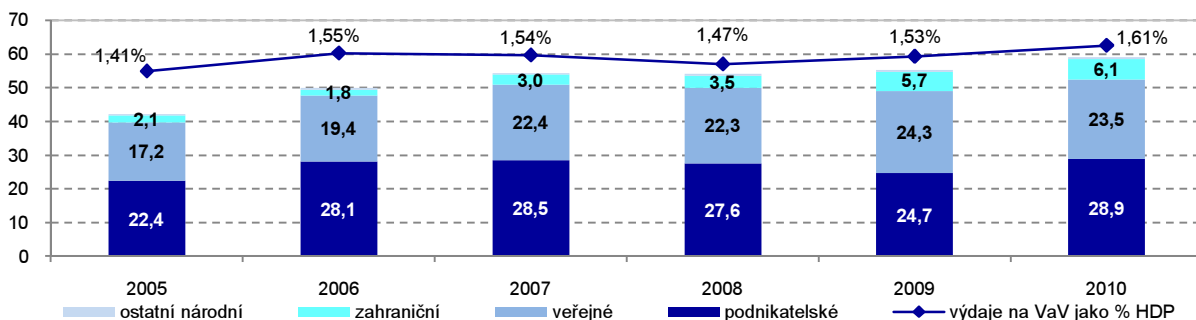


#### 4. VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ

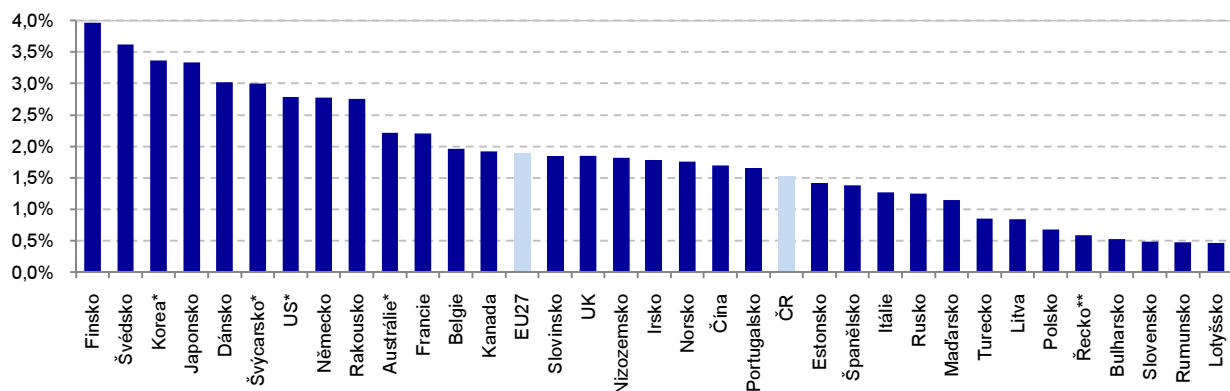
- V roce 2010 činily celkové výdaje na VaV v České republice 59,0 mld. Kč. Celkově bylo mezi roky 2005 a 2010 do výzkumu a vývoje v České republice investováno téměř 315 mld. Kč, přičemž průměrný reálný meziroční nárůst výdajů na VaV mezi těmito roky činil 5,3 %. Největší reálný nárůst výdajů na VaV byl zaznamenán v roce 2005 (o 20,6 % ve stálých cenách roku 2000). Naopak k největšímu reálnému poklesu došlo v roce 2008, kdy výdaje na VaV klesly o 2,1 % ve stálých cenách roku 2000. Po tomto reálném poklesu výdajů na VaV došlo v následujících dvou letech k opětovnému růstu výdajů na VaV v České republice. V roce 2010 byl zaznamenán růst výdajů na VaV v nominálních cenách o 6,7 % (tj. o 3,7 mld. Kč) a ve stálých cenách roku 2000 o 8,0% (tj. o 3,6 mld. Kč). Kromě absolutního nárůstu výdajů na VaV došlo v posledním roce i k relativnímu růstu výdajů na VaV, který je vyjádřen jako podíl na HDP, a to z 1,53 % v roce 2009 na 1,61 % v roce 2010.
- Po celé sledované období byl nejsilnějším zdrojem financování VaV v České republice soukromý podnikatelský sektor. V roce 2010 bylo na VaV z podnikatelských zdrojů vydáno 28,9 mld. Kč (49 %), z veřejných zdrojů 23,5 mld. Kč (40 %), ze soukromých zahraničních zdrojů 3,9 mld. Kč (7 %) a z veřejných zahraničních zdrojů 2,2 mld. Kč (4 %). V posledních šesti letech nejintenzivněji rostly výdaje na VaV ze soukromých a veřejných zahraničních zdrojů, a to průměrným reálným meziročním růstem 21 %, resp. 25 %. Růst celkových výdajů na VaV v posledním roce byl tažen zejména růstem soukromých domácích zdrojů, které vzrostly absolutně o 4,2 mld. Kč.
- Stejně jako je soukromý domácí podnikatelský sektor hlavním zdrojem financování VaV prováděného na území České republiky, tak je i největším sektorem, do kterého jsou tyto finance investovány. V roce 2010 činily výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru 36,6 mld. Kč (62 %). Druhým nejvýznamnějším sektorem provádění VaV z hlediska velikosti výdajů na VaV zůstal v roce 2010 vládní sektor s 11,5 mld. Kč (19 %), který je v posledních šesti letech doháněn vysokoškolským sektorem, jehož výdaje na VaV v roce 2010 činily 10,6 mld. Kč (18 %).
- Z hlediska druhu nákladů byla v roce 2010 většina výdajů na VaV v kategorii běžných výdajů (89 %, 52,3 mld. Kč), ze kterých tvořily mzdové výdaje 46 % (24,1 mld. Kč) a ostatní běžné výdaje 54 % (28,2 mld. Kč). Investiční výdaje na VaV činily v roce 2010 6,7 mld. Kč, ze kterých bylo 81 % dlouhodobých hmotných výdajů (5,4 mld. Kč) a 19 % dlouhodobých nehmotných výdajů (1,2 mld. Kč).
- S dominancí VaV v podnikatelském sektoru souvisí i struktura výdajů na VaV podle typu VaV činnosti, ve které převládají výdaje na experimentální vývoj. V roce 2010 bylo na experimentální vývoj vynaloženo 43 % všech výdajů na VaV (25,3 mld. Kč). Výdaje na aplikovaný výzkum v roce 2010 představovaly 30 % (17,9 mld. Kč) a výdaje na základní výzkum 27 % celkových výdajů na VaV (15,9 mld. Kč). V posledním roce se zastoupení aplikovaného výzkumu zvýšilo na úkor výzkumu základního.
- Stejně jako v minulých letech i v roce 2010 bylo investováno nejvíce finančních prostředků na VaV do oblasti technických (34,0 mld. Kč; 58 %) a přírodních věd (14,4 mld. Kč; 24 %). Tyto dvě vědní oblasti byly z hlediska výdajů na VaV dominantní ve všech hlavních sektorech provádění VaV.
- V regionálním členění bylo nejvíce výdajů na VaV v roce 2010 investováno v Praze (21 mld. Kč), ve Středočeském (11,9 mld. Kč) a v Jihomoravském kraji (8,4 mld. Kč). Naopak nejmenší výdaje na VaV byly evidovány v Karlovarském kraji (0,1 mld. Kč).
- V EU27 bylo v roce 2009 investováno do VaV celkem 237 mld. EUR, z čehož 60 % tvořily výdaje na VaV v Německu, Francii a Velké Británii. Výdaje na VaV České republiky činily jen 0,9 % výdajů EU27. Vyšší výdaje na VaV v absolutním vyjádření měly v roce 2009 ve Spojených státech (271 mld. EUR).
- Pro mezinárodní srovnání je výstižným ukazatelem úrovně výdajů na VaV jejich podíl na HDP. V roce 2009 v EU27 činil tento ukazatel 1,9 %. Nejvyšší podíl výdajů na VaV na HDP byl zaznamenán ve Finsku, Švédsku, Koreji a Japonsku (nad úrovní 3 %). Naopak nejnižší podíl na HDP byl zjištěn v Lotyšsku, Rumunsku a na Slovensku (okolo 0,5 %). Česká republika byla pod průměrem EU27.

Graf 4.1: Výdaje na VaV podle zdroje jejich financování (v mld. Kč)



**Tab. 4.1: Výdaje na VaV v ČR, 2005–2010**

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Celkem</b>	<b>42 198</b>	<b>49 900</b>	<b>54 284</b>	<b>54 108</b>	<b>55 350</b>	<b>59 033</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>podle zdroje financování</b>												
Podnikatelské	22 437	28 142	28 500	27 628	24 701	28 891	53%	56%	53%	51%	45%	49%
Veřejné	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	41%	39%	41%	41%	44%	40%
Soukromé zahraniční	1 392	1 065	2 074	2 542	4 431	3 926	3%	2%	4%	5%	8%	7%
Veřejné zahraniční	666	721	925	964	1 305	2 216	2%	1%	2%	2%	2%	4%
Ostatní národní	456	528	423	631	612	461	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>podle sektoru provádění VaV</b>												
Podnikatelský	26 657	32 470	33 620	33 486	33 218	36 623	63%	65%	62%	62%	60%	62%
Vládní	8 441	9 309	11 306	11 325	11 836	11 469	20%	19%	21%	21%	21%	19%
Vysokoškolský	6 907	7 918	9 158	9 090	10 022	10 616	16%	16%	17%	17%	18%	18%
Soukromý neziskový	194	204	199	208	274	324	0%	0%	0%	0%	0%	1%
<b>podle typu VaV činnosti</b>												
Základní výzkum	11 952	14 630	16 152	16 288	16 918	15 860	28%	29%	30%	30%	31%	27%
Aplikovaný výzkum	11 123	12 011	13 803	14 350	13 310	17 870	26%	24%	25%	27%	24%	30%
Experimentální vývoj	19 123	23 259	24 329	23 470	25 122	25 303	45%	47%	45%	43%	45%	43%
<b>podle vědních oblastí</b>												
Přírodní vědy	9 845	10 991	13 755	12 788	13 512	14 398	23%	22%	25%	24%	24%	24%
Technické vědy	24 566	27 240	31 022	31 368	31 276	33 994	58%	55%	57%	58%	57%	58%
Lékařské vědy	3 374	6 894	4 303	4 343	4 996	4 758	8%	14%	8%	8%	9%	8%
Zemědělské vědy	1 757	1 867	1 988	2 014	2 124	1 941	4%	4%	4%	4%	4%	3%
Sociální vědy	1 457	1 683	1 781	2 033	1 684	2 068	3%	3%	3%	4%	3%	4%
Humanitní vědy	1 199	1 225	1 434	1 563	1 758	1 874	3%	2%	3%	3%	3%	3%
<b>podle krajů ČR</b>												
Praha	15 835	19 186	22 914	22 481	20 906	20 998	38%	38%	42%	42%	38%	36%
Středočeský	8 561	8 525	10 560	9 782	10 051	11 900	20%	17%	19%	18%	18%	20%
Jihočeský	1 610	1 713	1 787	1 967	2 123	2 116	4%	3%	3%	4%	4%	4%
Plzeňský	1 130	1 334	1 394	1 767	1 599	2 295	3%	3%	3%	3%	3%	4%
Karlovarský	76	71	78	98	92	106	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	589	588	692	808	652	696	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Liberecký	1 110	1 483	1 312	1 517	1 329	1 449	3%	3%	2%	3%	2%	2%
Královéhradecký	1 169	985	1 268	1 213	1 651	1 568	3%	2%	2%	2%	3%	3%
Pardubický	1 632	1 932	2 018	2 002	1 939	2 228	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Vysočina	707	517	538	698	646	743	2%	1%	1%	1%	1%	1%
Jihomoravský	4 654	5 057	5 726	6 047	8 127	8 411	11%	10%	11%	11%	15%	14%
Olomoucký	1 372	1 328	1 511	1 433	1 620	1 599	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Zlínský	1 571	1 646	1 721	1 633	1 583	1 809	4%	3%	3%	3%	3%	3%
Moravskoslezský	2 182	5 535	2 765	2 661	3 030	3 114	5%	11%	5%	5%	5%	5%

**Graf 4.2: Celkové výdaje na VaV jako % HDP, 2009**


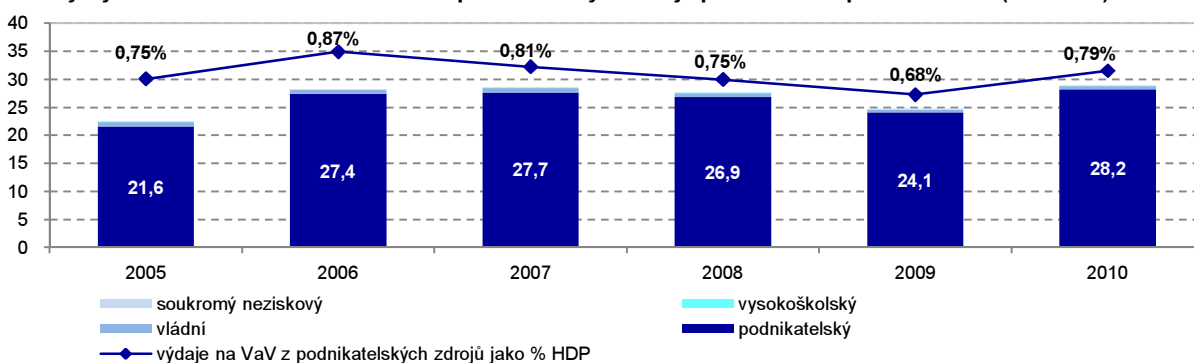
\* Údaje za rok 2008; \*\* Údaj za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2010–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

#### 4.1. Výdaje na výzkumu a vývoj financované z domácích podnikatelských zdrojů

- Ze soukromých domácích podnikatelských zdrojů byla v České republice financována téměř polovina výzkumných a vývojových aktivit a v absolutním vyjádření tyto výdaje činily 28,9 mld. Kč. Od roku 2005 bylo z podnikatelských zdrojů do VaV investováno celkem 160 mld. Kč. V posledních šesti letech rostly výdaje na VaV z podnikatelských zdrojů (ve stálých cenách roku 2000) průměrným reálným meziročním tempem 3,6 %. Po reálném poklesu podnikatelských zdrojů na VaV v roce 2008 a 2009 (o 4,8 % a 12,8 %) došlo v roce 2010 k jejich opětovnému růstu o 18,4 % (absolutně o 4,1 mld. Kč).
- Pro analýzu spolupráce jednotlivých sektorů ve výzkumných a vývojových činnostech je nutné analyzovat toky finančních prostředků určených na VaV mezi jednotlivými sektory.
- Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů směřovaly po celé sledované období především zpátky do podnikatelského sektoru (97,5 % výdajů na VaV z podnikatelských zdrojů v roce 2010), kde představovaly nejvýznamnější způsob financování VaV (76,9 % výdajů na VaV v podnikatelském sektoru v roce 2010). V roce 2010 bylo do výzkumných a vývojových činností v podnikatelském sektoru investováno z domácích podnikatelských zdrojů 28,2 mld. Kč, ze kterých většina pocházela z vlastních zdrojů jednotlivých podniků (26,3 mld. Kč, 93 %) a pouze malá část z podnikatelských zdrojů jiných podniků (1,9 mld. Kč, 7 %).
- Z hlediska druhu pracoviště bylo nejvíce peněz určených na provádění VaV z podnikatelských zdrojů utraceno (proinvestováno) v rámci podnikatelského sektoru v zahraničních afluacích (61 %, 17,5 mld. Kč). Z hlediska velikosti podniků směřovaly dvě třetiny podnikatelských zdrojů na VaV do velkých podniků s počtem zaměstnanců vyšším než 250 (19,0 mld. Kč).
- Pracoviště VaV ve vládním sektoru získala v roce 2010 z domácích podnikatelských zdrojů celkem 0,5 mld. Kč (2 % z celkových podnikatelských zdrojů na VaV). Výdaje na VaV z podnikatelských zdrojů ve vládním sektoru jsou převážně investovány do ústavů Akademie věd ČR (0,3 mld. Kč v roce 2010) a do resortních výzkumných organizací (0,2 mld. Kč v roce 2010). Z hlediska vědních oblastí plynula v roce 2010 největší část podnikatelských zdrojů (47 %) do vládního sektoru do oblasti přírodních věd (0,2 mld. Kč).
- Výdaje z podnikatelských zdrojů věnované na výzkum a vývoj na vysokých školách představovaly v roce 2010 jen 0,1 mld. Kč (0,4 % z celkových podnikatelských zdrojů na VaV). Velmi nízké toky finančních prostředků na VaV z podnikatelských zdrojů do vysokoškolského sektoru jsou pro Českou republiku charakteristické po celé sledované období. Podnikatelské zdroje investované do VaV ve vysokoškolském sektoru směřovaly téměř výhradně do veřejných a státních vysokých škol (112 mil. Kč). Převážná část podnikatelských zdrojů na VaV ve vysokoškolském sektoru byla v roce 2010 investována do technických věd (96 mil. Kč, 85 % z podnikatelských zdrojů na VaV v tomto sektoru).
- Z hlediska regionálního členění bylo v roce 2010 35 % podnikatelských zdrojů na VaV investováno ve Středočeském kraji (10 mld. Kč), následuje Praha s 5,2 mld. Kč. Tyto dva kraje byly z hlediska velikosti výdajů na VaV z podnikatelských zdrojů po celé sledované období nejdůležitějšími hráči i přesto, že v Praze došlo v roce 2009 k výraznému poklesu podnikatelských zdrojů na VaV.
- Ve státech EU27 bylo v roce 2008 investováno do VaV téměř 130 mld. EUR z podnikatelských zdrojů, což znamenalo o 40 % méně výdajů než v USA. Podíl podnikatelských zdrojů z celkových výdajů na VaV byl v roce 2008 nejvyšší v Japonsku, Koreji, Číně a Finsku (více než 70 %). Česká republika se svým podílem 51 % byla nepatrně pod průměrem EU27 (54 %). Nejmenší podíl výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů se vyskytoval na Slovensku, v Bulharsku a v Rumunsku.
- Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP činily v EU27 v roce 2008 téměř 1 %. V České republice byl v roce 2008 tento ukazatel na úrovni 0,7 %.

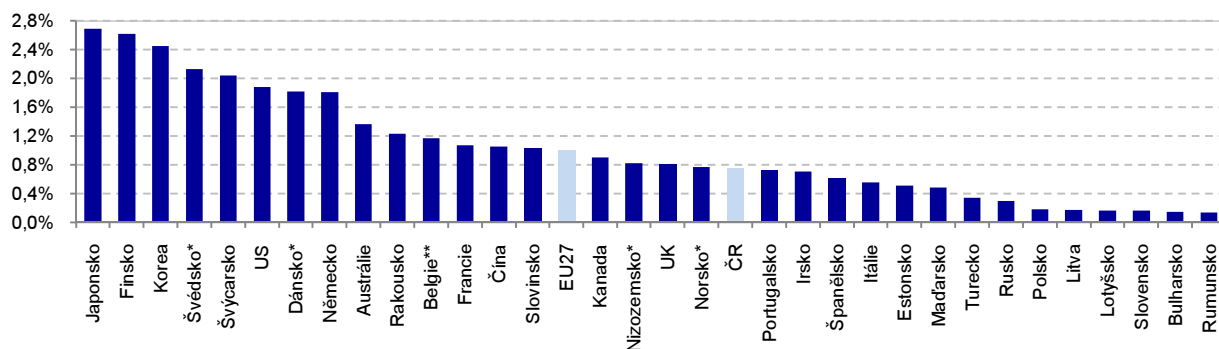
Graf 4.3: Výdaje na VaV financované z domácích podnikatelských zdrojů podle sektoru provádění VaV (v mld. Kč)



Tab. 4.2: Výdaje na VaV financované z domácích podnikatelských zdrojů v ČR, 2005–2010

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Celkem</b>	<b>22 437</b>	<b>28 142</b>	<b>28 500</b>	<b>27 628</b>	<b>24 701</b>	<b>28 891</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>podle sektoru provádění VaV</b>												
<b>Podnikatelský</b>	<b>21 581</b>	<b>27 357</b>	<b>27 669</b>	<b>26 887</b>	<b>24 079</b>	<b>28 176</b>	<b>96%</b>	<b>97%</b>	<b>97%</b>	<b>97%</b>	<b>97%</b>	<b>98%</b>
Domácí subjekty	8 979	9 045	10 439	8 654	8 281	10 652	40%	32%	37%	31%	34%	37%
Veřejné	1 117	768	948	1 552	1 348	1 276	5%	3%	3%	6%	5%	4%
Soukromé	7 862	8 277	9 491	7 102	6 933	9 376	35%	29%	33%	26%	28%	32%
Zahraniční afilice	12 603	18 312	17 230	18 232	15 798	17 524	56%	65%	60%	66%	64%	61%
<b>Vládní</b>	<b>778</b>	<b>717</b>	<b>755</b>	<b>666</b>	<b>492</b>	<b>544</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>
Akademie věd ČR	536	418	479	320	235	295	2%	1%	2%	1%	1%	1%
Resortní výz. prac.	190	264	217	268	234	221	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Knihovny, archívy, muzea	30	34	58	78	18	24	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ostatní pracoviště	22	1	0	0	5	5	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Vysokoškolský</b>	<b>58</b>	<b>55</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>106</b>	<b>113</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
Veřejné a státní VŠ	54	48	52	50	85	112	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Fakultní nemocnice	4	6	12	4	17	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Soukromé VŠ, VOS	0	0	3	3	4	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>57</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>podle vědních oblastí</b>												
Přírodní vědy	3 205	3 089	3 990	2 879	2 705	3 300	14%	11%	14%	10%	11%	11%
Technické vědy	17 868	20 242	22 523	22 440	19 878	23 360	80%	72%	79%	81%	80%	81%
Lékařské vědy	862	4 264	1 320	1 425	1 358	1 332	4%	15%	5%	5%	5%	5%
Zemědělské vědy	254	332	326	423	424	354	1%	1%	1%	2%	2%	1%
Sociální vědy	167	120	146	256	210	410	1%	0%	1%	1%	1%	1%
Humanitní vědy	81	95	195	206	126	135	0%	0%	1%	1%	1%	0%
<b>podle krajů ČR</b>												
Praha	5 006	7 130	8 075	7 244	5 003	5 173	22%	25%	28%	26%	20%	18%
Středočeský	7 388	7 158	9 238	8 203	8 345	10 073	33%	25%	32%	30%	34%	35%
Jihočeský	897	957	865	909	464	506	4%	3%	3%	3%	2%	2%
Plzeňský	697	776	797	1 146	978	1 589	3%	3%	3%	4%	4%	5%
Karlovarský	69	63	66	60	81	99	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	412	363	399	510	382	442	2%	1%	1%	2%	2%	2%
Liberecký	823	1 144	945	1 171	804	881	4%	4%	3%	4%	3%	3%
Královéhradecký	543	545	696	776	875	853	2%	2%	2%	3%	4%	3%
Pardubický	1 123	1 402	1 443	1 433	1 248	1 459	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Vysočina	538	369	340	479	436	416	2%	1%	1%	2%	2%	1%
Jihomoravský	1 591	1 657	2 074	2 228	2 385	3 558	7%	6%	7%	8%	10%	12%
Olomoucký	809	694	719	684	798	692	4%	2%	3%	2%	3%	2%
Zlínský	1 166	1 260	1 138	1 082	981	1 194	5%	4%	4%	4%	4%	4%
Moravskoslezský	1 376	4 622	1 703	1 704	1 921	1 956	6%	16%	6%	6%	8%	7%

Graf 4.4: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2008 (%)



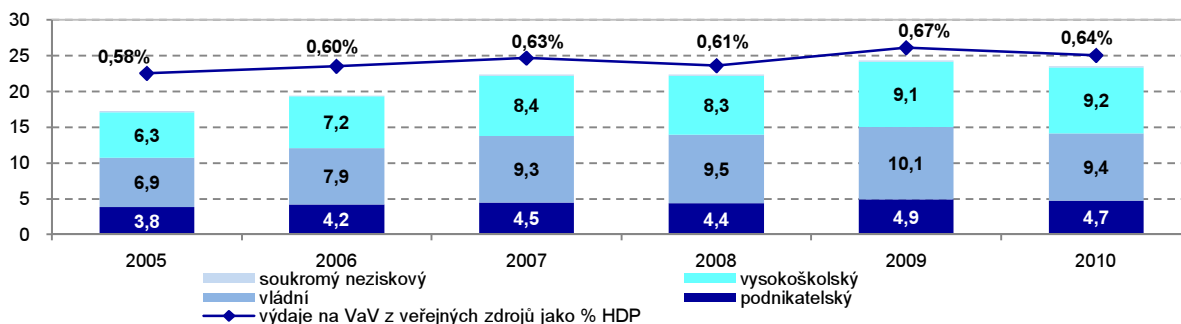
\* Údaje za rok 2009; \*\* Údaj za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2010–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

## 4.2. Výdaje na výzkumu a vývoj financované z veřejných zdrojů

- V roce 2010 činily v České republice výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů 23,5 mld. Kč, tedy přibližně dvě třetiny z celkových výdajů na VaV. Veřejné zdroje byly po celé sledované období druhým nejvýznamnějším zdrojem financování VaV v České republice. Mezi roky 2005 a 2010 bylo na VaV z veřejných zdrojů vydáno celkem 129 mld. Kč a jejich průměrný reálný meziroční nárůst (ve stálých cenách roku 2000) činil 4,8 %, přičemž nejrychlejší meziroční reálný nárůst byl zaznamenán v roce 2005 (o 18 %). V posledním roce však došlo k poklesu veřejných výdajů na VaV, a to jak v reálném (2 %) tak i v nominálním vyjádření (3,1 %).
- Největší část veřejných zdrojů na VaV byla po celé sledované období alokována do vládního sektoru. V roce 2010 bylo do vládního sektoru na VaV alokováno 9,4 mld. Kč (40 % veřejných zdrojů). Jen o málo méně bylo na VaV z veřejných zdrojů vydáno do vysokoškolského sektoru (9,2 mld. Kč, 39 % veřejných výdajů). Do podnikatelského sektoru byla po celé sledované období investována pětina veřejných zdrojů na VaV (v roce 2010 4,7 mld. Kč), což je v porovnání s původními členskými státy EU27 relativně vysoký podíl.
- Zajímavé je postupné přelévání veřejných zdrojů na VaV z vládního do vysokoškolského sektoru, které je patrné již od roku 1998.
- V podnikatelském sektoru bylo v roce 2010 utraceno (určeno) 64 % z veřejných zdrojů na VaV, které tento sektor získal, za VaV prováděný v soukromých domácích podnicích (3,0 mld. Kč), 23 % ve veřejných podnicích (1,1 mld. Kč) a 13 % v zahraničních afilacích (0,6 mld. Kč). Z hlediska velikosti podniků byla největší část veřejných zdrojů alokována do středně velkých podniků s počtem zaměstnanců 50–249 (1,8 mld. Kč). Z hlediska ekonomických činností bylo nejvíce finančních prostředků na VaV z veřejných zdrojů věnováno podnikům s převažující ekonomickou činností výzkum a vývoj (CZ-NACE 72) (1,2 mld. Kč, tj. 26 % z veřejných zdrojů v podnikatelském sektoru) a podnikům ve strojírenském průmyslu (0,4 mld. Kč, tj. 9 % z veřejných zdrojů v podnikatelském sektoru).
- Většina výdajů na VaV z veřejných zdrojů ve vládním sektoru směřovala po celé sledované období do ústavů Akademie věd ČR. V roce 2010 bylo v ústavech Akademie věd ČR utraceno 6,9 mld. Kč z veřejných zdrojů (30 % z celkových veřejných zdrojů). Do resortních výzkumných institucí bylo v roce 2010 alokováno 7 % z celkových veřejných zdrojů (1,6 mld. Kč) a do knihoven, archivů nebo muzeí putovaly 2 % z celkových veřejných zdrojů (0,5 mld. Kč). Z hlediska vědních oblastí bylo ve vládním sektoru investováno z veřejných zdrojů nejvíce prostředků na VaV v oblasti přírodních věd (60 %; 5,7 mld. Kč) a dále pak do oblastí přírodních a humanitních věd (shodně 10 %; 0,9 mld. Kč).
- Není překvapivé, že ve vysokoškolském sektoru bylo alokováno nejvíce prostředků na VaV z veřejných zdrojů do veřejných a státních vysokých škol (95 %; 8,8 mld. Kč). Fakultní nemocnice získaly v roce 2010 na svůj VaV z veřejných zdrojů 0,5 mld. Kč (4 %). Výzkum a vývoj ve vysokoškolském sektoru byl financován z veřejných zdrojů nejčastěji v oblasti technických věd (2,9 mld. Kč; 32 %), přírodních věd (2,6 mld. Kč; 28 %) a v oblasti lékařských věd (1,7 mld. Kč; 19 %).
- V regionálním členění byla z hlediska velikosti veřejných výdajů na VaV po celé sledované období dominantní Praha, neboť zde se nachází sídlo většiny ústavů Akademie věd ČR a vysokých škol. V roce 2010 bylo v Praze z veřejných zdrojů na VaV alokováno 12,5 mld. Kč, což znamenalo 53 % veřejných výdajů na VaV.
- V roce 2008 činily veřejné výdaje na VaV v EU27 celkem 82,3 mld. EUR, což představovalo 35 % z celkových výdajů investovaných na VaV. Podíl veřejných zdrojů na celkových výdajích na VaV byl nejvyšší v Rumunsku (70 %), Rusku (65 %) a Bulharsku (61 %). Naopak nejnižší podíl byl zaznamenán v Japonsku (16 %) nebo Finsku (22 %). V průměru v EU27 činily v roce 2008 výdaje na VaV z veřejných zdrojů jako podíl na HDP 0,6 %. Česká republika byla svým podílem veřejných zdrojů na HDP rovným 0,6 % na úrovni EU27.

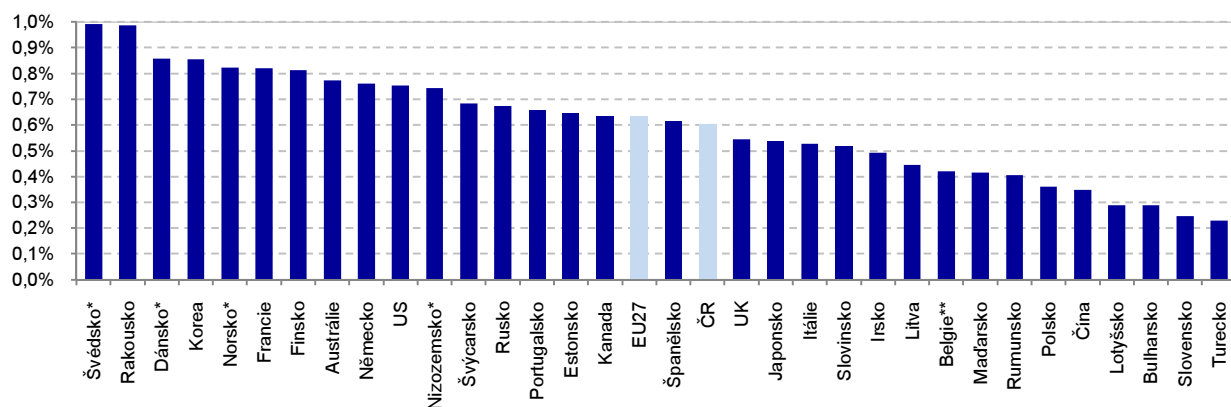
Graf 4.5: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů podle sektoru provádění VaV (v mld. Kč)





**Tab. 4.3: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů v ČR, 2005–2010**

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Celkem</b>	<b>17 248</b>	<b>19 445</b>	<b>22 362</b>	<b>22 342</b>	<b>24 301</b>	<b>23 539</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>podle sektoru provádění VaV</b>												
<b>Podnikatelský</b>	<b>3 840</b>	<b>4 226</b>	<b>4 502</b>	<b>4 411</b>	<b>4 911</b>	<b>4 712</b>	<b>22%</b>	<b>22%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>
Domácí subjekty	3 456	3 815	3 932	3 542	4 025	4 116	20%	20%	18%	16%	17%	17%
Veřejné	741	820	942	1 048	1 191	1 086	4%	4%	4%	5%	5%	5%
Soukromé	2 715	2 995	2 990	2 494	2 835	3 030	16%	15%	13%	11%	12%	13%
Zahraniční afilace	383	411	570	868	886	596	2%	2%	3%	4%	4%	3%
<b>Vládní</b>	<b>6 909</b>	<b>7 886</b>	<b>9 312</b>	<b>9 513</b>	<b>10 117</b>	<b>9 406</b>	<b>40%</b>	<b>41%</b>	<b>42%</b>	<b>43%</b>	<b>42%</b>	<b>40%</b>
Akademie věd ČR	4 731	5 443	7 021	7 164	7 712	6 973	27%	28%	31%	32%	32%	30%
Resortní výz. prac.	1 517	1 669	1 496	1 556	1 448	1 631	9%	9%	7%	7%	6%	7%
Knihovny, archívy,	165	268	321	341	504	465	1%	1%	1%	2%	2%	2%
Ostatní pracoviště	496	506	474	452	453	337	3%	3%	2%	2%	2%	1%
<b>Vysokoškolský</b>	<b>6 341</b>	<b>7 166</b>	<b>8 387</b>	<b>8 256</b>	<b>9 076</b>	<b>9 216</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>38%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>39%</b>
Veřejné a státní VŠ	6 073	6 837	7 965	7 890	8 485	8 791	35%	35%	36%	35%	35%	37%
Fakultní nemocnice	262	318	411	354	571	402	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Soukromé VŠ, VOS	6	11	11	11	20	23	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Soukromý neziskový</b>	<b>159</b>	<b>168</b>	<b>161</b>	<b>162</b>	<b>197</b>	<b>204</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
<b>podle vědních oblastí</b>												
Přírodní vědy	5 736	6 899	8 392	8 546	9 203	9 029	33%	35%	38%	38%	38%	38%
Technické vědy	5 596	6 170	6 955	6 795	7 446	7 085	32%	32%	31%	30%	31%	30%
Lékařské vědy	2 210	2 355	2 744	2 527	3 145	2 791	13%	12%	12%	11%	13%	12%
Zemědělské vědy	1 405	1 494	1 584	1 544	1 613	1 543	8%	8%	7%	7%	7%	7%
Sociální vědy	1 207	1 429	1 491	1 601	1 301	1 424	7%	7%	7%	7%	5%	6%
Humanitní vědy	1 095	1 099	1 196	1 330	1 592	1 667	6%	6%	5%	6%	7%	7%
<b>podle krajů ČR</b>												
Praha	9 258	10 674	12 581	12 570	13 264	12 552	54%	55%	56%	56%	55%	53%
Středočeský	1 104	1 223	1 224	1 307	1 411	1 414	6%	6%	5%	6%	6%	6%
Jihočeský	643	716	879	992	1 051	1 042	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Plzeňský	409	493	546	569	569	601	2%	3%	2%	3%	2%	3%
Karlovarský	7	7	11	38	3	5	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	164	208	231	228	247	237	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Liberecký	266	328	355	338	461	457	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Královéhradecký	599	406	536	403	570	506	3%	2%	2%	2%	2%	2%
Pardubický	410	444	457	446	541	545	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Vysočina	161	135	149	140	133	154	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Jihomoravský	2 644	3 035	3 207	3 279	3 835	3 881	15%	16%	14%	15%	16%	16%
Olomoucký	537	561	720	678	744	788	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Zlínský	290	374	449	452	500	436	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Moravskoslezský	756	840	1 017	903	973	921	4%	4%	5%	4%	4%	4%

**Graf 4.6: Výdaje na VaV financované z veřejných zdrojů jako podíl na HDP, 2008 (%)**


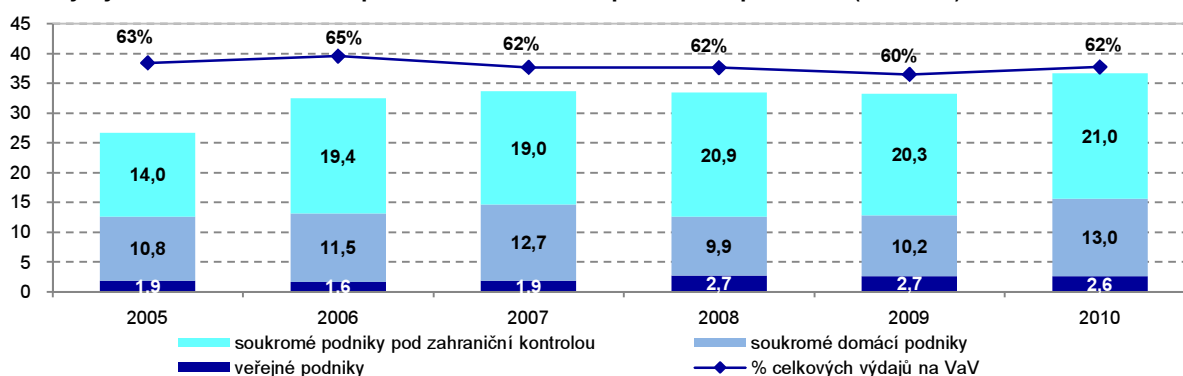
\* Údaje za rok 2009; \*\* Údaj za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2010–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

### 4.3. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné v podnikatelském sektoru

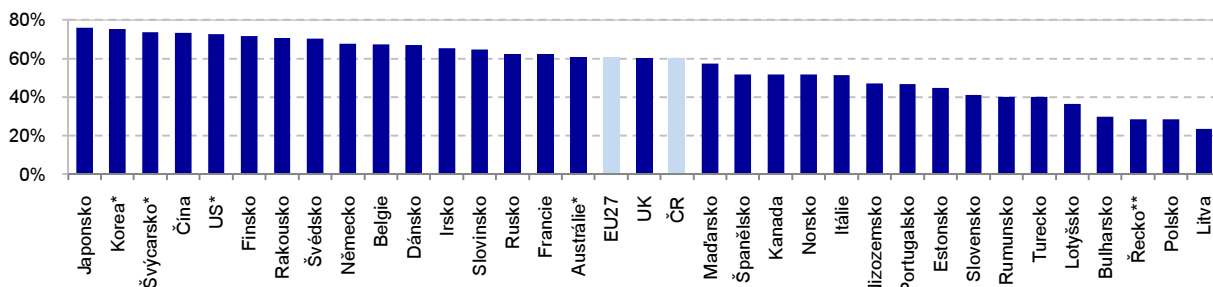
- V roce 2010 stejně jako v letech předchozích byl z hlediska provádění VaV v České republice nejvýznamnějším sektorem podnikatelský, ve kterém bylo na výzkumné a vývojové aktivity vydáno 36,6 mld. Kč, což znamenalo 62 % celkových výdajů na VaV. Mezi roky 2005–2010 bylo v podnikatelském sektoru v České republice celkem investováno do VaV 196 mld. Kč a průměrný reálný meziroční nárůst výdajů v tomto období činil 5 %. Po reálném i nominálním poklesu výdajů na VaV v tomto sektoru v letech 2008 a 2009 došlo v roce 2010 k jejich nárůstu, a to o 10,3 % v běžných cenách a o 11,6 % ve stálých cenách roku 2000.
- Po celé sledované období bylo financování VaV v podnikatelském sektoru v režii samotných podniků. Do roku 2008 činil podíl domácích podnikatelských zdrojů na celkových výdajích na VaV v podnikatelském sektoru více než 80 %. V roce 2009 však došlo k poklesu jejich podílu na 73 % a v roce 2010 k jejich opětovnému nárůstu na 77 %. Druhým nejvýznamnějším zdrojem financování VaV v podnikatelském sektoru byly veřejné domácí zdroje, které v roce 2010 činily 4,7 mld. Kč (13 %). Od roku 2005 rostl podíl výdajů na VaV v tomto sektoru zejména ze zahraničních zdrojů, v roce 2010 již tvořily celou desetinu (3,7 mld. Kč).
- Většina výdajů na VaV v podnikatelském sektoru byla v posledních šesti letech investována v zahraničních afilacích. V roce 2010 výdaje na VaV v těchto podnicích dosáhly 21,0 mld. Kč (57 %). V soukromých domácích podnicích tvořily výdaje na VaV v roce 2010 35 % (13 mld. Kč) a ve veřejných podnicích 8 % (2,6 mld. Kč).
- Po celé sledované období byla největší část výdajů na VaV užitá ve velkých podnicích (62 % v roce 2009; 22,7 mld. Kč). Podniky střední velikosti a malé podniky byly na výdajích na VaV v roce 2010 zastoupeny 27 % (9,8 mld. Kč), resp. 11 % (4,1 mld. Kč).
- Není překvapením, že v podnikatelském sektoru převažují výdaje na VaV do experimentálního vývoje (66 % v roce 2010; 24,3 mld. Kč). V posledním roce došlo k výraznému relativnímu nárůstu výdajů na aplikovaný výzkum o 9 procentních bodů. Naopak nejméně byl zastoupen základní výzkum, který v roce 2010 tvořil kolem 4 % výdajů na VaV (1,6 mld. Kč).
- Z hlediska druhu nákladů byla většina výdajů na VaV v podnikatelském sektoru z kolony tzv. běžných výdajů (88 %, 32,3 mld. Kč), ze kterých tvořily mzdové náklady 44 %. Investiční výdaje na VaV v roce 2010 činily 4,3 mld. Kč a byly ze 72 % tvořeny investicemi na dlouhodobý hmotný majetek.
- Stejně jako v minulých letech tak i v roce 2010 převažovaly z hlediska ekonomických činností výdaje na VaV investované do zpracovatelského průmyslu (63 %, 23,1 mld. Kč), ze kterého bylo nejvíce VaV činností podpořeno v automobilovém průmyslu (9,3 mld. Kč, 26 % výdajů na VaV v podnikatelském sektoru).
- Výdaje na VaV v podnicích, které měly VaV jako svoji hlavní ekonomickou činnost (CZ-NACE 72), činily v roce 2010 4,8 mld. Kč (13 % výdajů na VaV v podnikatelském sektoru). Druhou nejvýznamnější oblastí ve službách z hlediska velikosti výdajů na VaV byly v roce 2010 činnosti v oblasti informačních technologií a informační činnosti (4,1 mld. Kč).
- V regionálním členění bylo v roce 2010 stejně jako v roce minulém nejvíce výdajů na VaV podnikatelského sektoru vydáno ve Středočeském kraji (10,8 mld. Kč, 30 %), dále pak v Praze (7,8 mld. Kč, 21 %) a v Jihomoravském kraji (4,6 mld. Kč, 12 %).
- V EU27 bylo v podnikatelském sektoru v roce 2009 celkem do VaV investováno 143,8 mld. EUR, což bylo o téměř 53 mld. EUR (37 %) méně než v USA. Podíl výdajů podnikatelského sektoru na celkových výdajích na VaV byl nejvyšší v zemích jako Japonsko, Korea, Švýcarsko a Čína (okolo 75 %). Naopak nejnižší zastoupení podnikatelského sektoru na VaV bylo zaznamenáno v Bulharsku, Řecku, Polsku a Litvě (méně než 30 %).

Graf 4.7: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru podle druhu pracoviště (v mld. Kč)



**Tab. 4.4: Výdaje na VaV uskutečněné v podnikatelském sektoru v ČR, 2005–2010**

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Celkem</b>	<b>26 657</b>	<b>32 470</b>	<b>33 620</b>	<b>33 486</b>	<b>33 218</b>	<b>36 623</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>podle zdroje financování</b>												
Podnikatelské	21 581	27 357	27 669	26 887	24 079	28 176	81%	84%	82%	80%	72%	77%
Veřejné	3 840	4 226	4 502	4 411	4 911	4 712	14%	13%	13%	13%	15%	13%
Zahraníčí	1 214	844	1 404	2 143	4 181	3 705	5%	3%	4%	6%	13%	10%
Soukromé	965	729	1 233	1 911	3 740	2 828	4%	2%	4%	6%	11%	8%
Veřejné	249	115	170	232	441	877	1%	0%	1%	1%	1%	2%
Ostatní národní	21	43	45	45	46	30	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>podle typu VaV činnosti</b>												
Základní výzkum	1 407	2 692	1 654	1 976	1 632	1 392	5%	8%	5%	6%	5%	4%
Aplikovaný výzkum	6 929	7 458	8 365	8 786	7 044	10 935	26%	23%	25%	26%	21%	30%
Experimentální vývoj	18 321	22 320	23 601	22 724	24 542	24 297	69%	69%	70%	68%	74%	66%
<b>podle velikosti podniků</b>												
Malé (0-49 zam.)	2 653	2 995	3 327	3 570	4 056	4 125	10%	9%	10%	11%	12%	11%
Střední (50-249 zam.)	6 355	6 635	7 762	8 607	9 004	9 799	24%	20%	23%	26%	27%	27%
Velké (250 a více)	17 649	22 839	22 531	21 308	20 157	22 699	66%	70%	67%	64%	61%	62%
<b>podle subsektoru</b>												
Domácí ek. subjekty	12 650	13 119	14 659	12 576	12 877	15 575	47%	40%	44%	38%	39%	43%
Veřejné	1 866	1 601	1 913	2 724	2 670	2 594	7%	5%	6%	8%	8%	7%
Soukromé	10 784	11 518	12 747	9 853	10 207	12 981	40%	35%	38%	29%	31%	35%
Zahraníční afilice	14 007	19 351	18 960	20 909	20 340	21 049	53%	60%	56%	62%	61%	57%
<b>podle odvětvových sekcí</b>												
Zemědělství	211	158	181	182	167	166	1%	0%	1%	1%	1%	0%
Zpracovatelský průmysl	17 303	22 282	20 756	20 837	20 561	23 133	65%	69%	62%	62%	62%	63%
Ostatní průmysl a stavebnictví	628	473	472	475	527	555	2%	1%	1%	1%	2%	2%
Informační a komunikační činnosti	2 552	2 818	3 258	3 816	3 817	4 098	10%	9%	10%	11%	11%	11%
Výzkum a vývoj	3 929	3 885	4 847	4 519	4 569	4 785	15%	12%	14%	13%	14%	13%
Ostatní služby	2 034	2 852	4 106	3 657	3 577	3 886	8%	9%	12%	11%	11%	11%
<b>podle krajů ČR</b>												
Praha	6 899	8 855	10 069	9 733	7 520	7 812	26%	27%	30%	29%	23%	21%
Středočeský	7 438	7 450	9 565	8 751	8 970	10 843	28%	23%	28%	26%	27%	30%
Jihočeský	867	906	924	984	1 074	1 039	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Plzeňský	812	915	942	1 276	1 170	1 780	3%	3%	3%	4%	4%	5%
Karlovarský	72	67	74	96	91	104	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	532	495	574	677	511	531	2%	2%	2%	2%	2%	1%
Liberecký	949	1 301	1 070	1 319	1 091	1 181	4%	4%	3%	4%	3%	3%
Královéhradecký	557	622	817	865	1 173	1 167	2%	2%	2%	3%	4%	3%
Pardubický	1 445	1 705	1 792	1 792	1 698	1 979	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Vysočina	691	504	522	680	634	731	3%	2%	2%	2%	2%	2%
Jihomoravský	2 271	2 346	2 791	3 087	4 610	4 565	9%	7%	8%	9%	14%	12%
Olomoucký	966	853	923	833	966	854	4%	3%	3%	2%	3%	2%
Zlínský	1 473	1 538	1 576	1 443	1 400	1 665	6%	5%	5%	4%	4%	5%
Moravskoslezský	1 683	4 911	1 981	1 950	2 309	2 371	6%	15%	6%	6%	7%	6%

**Graf 4.8: Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2009 (%)**


\* Údaje za rok 2008; \*\* Údaj za rok 2007

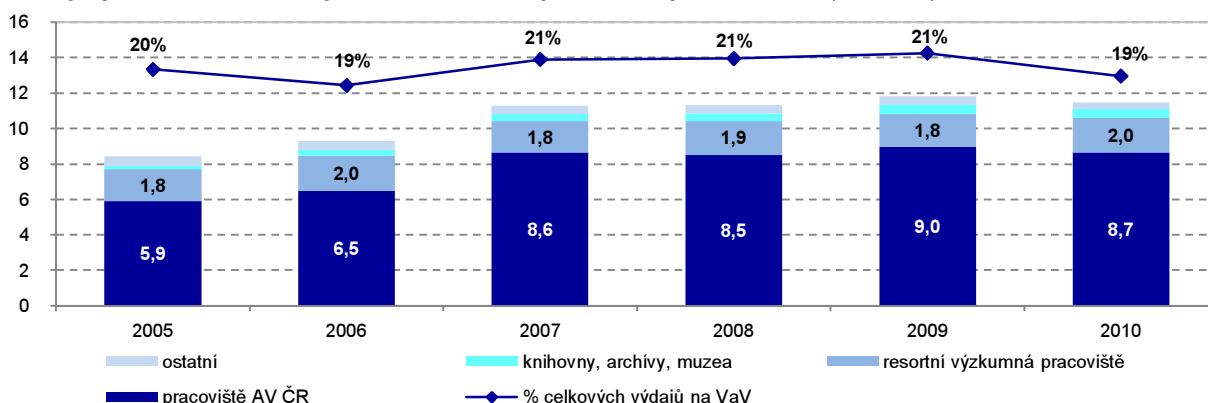
Zdroj: OECD MSTI 2010–1, Eurostat a dopočty ČSÚ



#### 4.4. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vládním sektoru

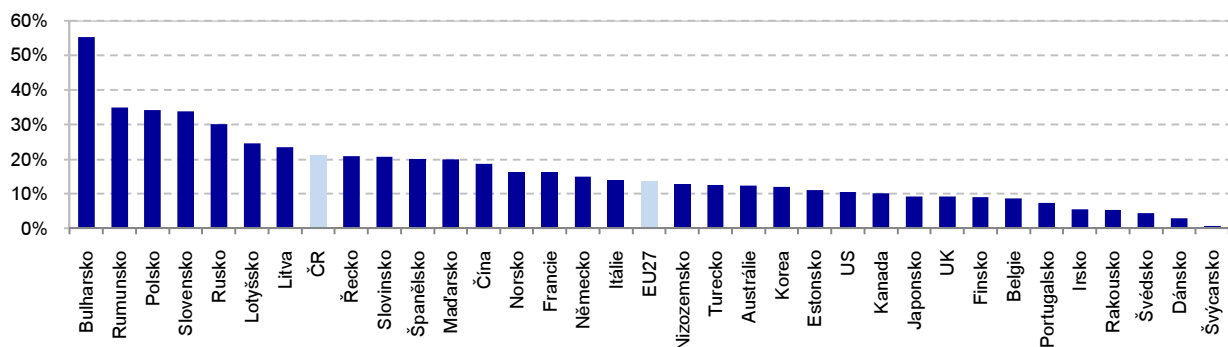
- Ve vládním sektoru v České republice bylo v roce 2010 na VaV vydáno celkem 11,5 mld. Kč, což představovalo 19,4 % z celkových výdajů na VaV v daném roce. Podíl výdajů na VaV tohoto sektoru byl po celé sledované období stabilní (okolo pětiny celkových výdajů na VaV). Mezi roky 2005 a 2010 rostly výdaje na VaV ve vládním sektoru průměrným reálným meziročním tempem 4,7 % (ve stálých cenách roku 2000) a celkově bylo ve vládním sektoru v těchto letech investováno do VaV 63,7 mld. Kč. K nejvyššímu reálnému nárůstu výdajů na VaV ve vládním sektoru došlo v roce 2007 (o 17,5 %). Naopak v roce 2010 poklesly výdaje na VaV v tomto sektoru jak v reálném tak v nominálním vyjádření, a to o 1,9 %, resp. o 3,1 %.
- Není překvapivé, že převážná část výdajů na VaV ve vládním sektoru byla vždy financována z veřejných zdrojů. V roce 2010 bylo z veřejných zdrojů uskutečněno 82 % výdajů na VaV ve vládním sektoru (9,4 mld. Kč). Druhým nejvýznamnějším zdrojem financování VaV ve vládním sektoru byly soukromé zahraniční podnikatelské zdroje, které v roce 2010 financovaly 9 % výdajů VaV v tomto sektoru (1,1 mld. Kč). Soukromé domácí podnikatelské zdroje se na výdajích na VaV ve vládním sektoru podílely 5 % (0,5 mld. Kč).
- Akademie věd ČR je z hlediska výdajů na VaV ve vládním sektoru tradičně dominantní (stejně jako tomu je u počtu zaměstnanců VaV či výzkumných pracovníků VaV). V roce 2010 bylo v ústavech Akademie věd ČR na výzkum a vývoj vynaloženo 76 % výdajů na VaV vládního sektoru (8,7 mld. Kč). V ostatních veřejných institucích činily v roce 2010 výdaje na VaV téměř 2 mld. Kč (17 % výdajů na VaV ve vládním sektoru). V archivech, muzeích a knihovnách (CZ-NACE 91) bylo na VaV v roce 2010 vydáno 0,5 mld. Kč (4 %).
- Převážná většina VaV byla ve vládním sektoru vždy věnována na základní výzkum. V roce 2010 činily výdaje na základní výzkum 8,5 mld. Kč, což znamenalo 74 % výdajů na VaV ve vládním sektoru. Na aplikovaný výzkum ve vládním sektoru byly v tomto roce investovány 2,6 mld. Kč (23 %). Experimentální vývoj byl ve vládním sektoru z hlediska uskutečněných výdajů na VaV nejméně zastoupený po celé sledované období (v roce 2010 činily výdaje na experimentální vývoj 0,4 mld. Kč).
- Stejně jako v ostatních sektorech provádění VaV měly i ve vládním sektoru výdaje na VaV většinou charakter běžných nákladů (v roce 2010 10,1 mld. Kč, 86 %), ze kterých tvořily téměř polovinu mzdové náklady (49 %) a druhou polovinu ostatní běžné náklady (51 %). Investiční výdaje na VaV ve vládním sektoru v roce 2010 činily 1,5 mld. Kč a převážná většina z nich byla na dlouhodobý hmotný majetek.
- Více než polovina výdajů na VaV ve vládním sektoru byla po celé sledované období věnována na VaV v oblasti přírodních věd, kde v roce 2010 bylo užito 63 % výdajů na VaV z tohoto sektoru (7,3 mld. Kč). Mezi ostatní vědní oblasti, kde byla do VaV ve vládním sektoru investována největší část výdajů na VaV, byly technické vědy (1 mld. Kč, 9 %) a humanitní vědy (1 mld. Kč, 9 %).
- Téměř tři čtvrtiny výdajů ve vládním sektoru byly užity na výzkum a vývoj probíhající na pracovištích sídlících v Praze (8,4 mld. Kč). Desetina výdajů na VaV vládního sektoru byla vydána v Jihomoravském kraji (1,2 mld. Kč) a 9 % ve Středočeském kraji (1 mld. Kč).
- V roce 2009 dosáhly v EU27 výdaje na VaV ve vládním sektoru 32,5 mld. EUR a z celkových výdajů na VaV tvořily 14 %. Nejvyšší podíl výdajů ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV byl zaznamenán v nových členských státech EU27 jako je Bulharsko (55 %), Rumunsko (35 %), Polsko (34 %) a Slovensko (34 %). Naopak nejnižší podíl byl zaznamenán ve Švýcarsku, Dánsku a Švédsku (méně než 5 %). Česká republika s podílem 21 % byla nad průměrem EU27.

Graf 4.9: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru podle druhu pracoviště VaV (v mld. Kč)



**Tab. 4.5: Výdaje na VaV uskutečněné ve vládním sektoru v ČR, 2005–2010**

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Celkem</b>	<b>8 441</b>	<b>9 309</b>	<b>11 306</b>	<b>11 325</b>	<b>11 836</b>	<b>11 469</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>podle zdroje financování</b>												
Podnikatelské	778	717	755	666	492	544	9%	8%	7%	6%	4%	5%
Veřejné	6 909	7 886	9 312	9 513	10 117	9 406	82%	85%	82%	84%	85%	82%
Zahraníčí	642	572	1 160	947	1 088	1 498	8%	6%	10%	8%	9%	13%
Soukromé	417	314	836	628	691	1 076	5%	3%	7%	6%	6%	9%
Veřejné	225	258	324	319	397	422	3%	3%	3%	3%	3%	4%
Ostatní národní	112	134	79	198	139	21	1%	1%	1%	2%	1%	0%
<b>podle typu VaV činnosti</b>												
Základní výzkum	6 443	7 042	8 855	9 065	9 197	8 513	76%	76%	78%	80%	78%	74%
Aplikovaný výzkum	1 675	1 889	2 212	2 039	2 444	2 600	20%	20%	20%	18%	21%	23%
Experimentální vývoj	323	378	240	221	194	356	4%	4%	2%	2%	2%	3%
<b>podle druhu pracoviště</b>												
Akademie věd ČR	5 901	6 489	8 649	8 530	8 990	8 669	70%	70%	76%	75%	76%	76%
Resortní výzkumná pracoviště	1 807	1 985	1 781	1 908	1 830	1 950	21%	21%	16%	17%	15%	17%
Knihovny, archívy, muzea	199	309	381	426	530	494	2%	3%	3%	4%	4%	4%
Ostatní pracoviště	534	526	496	461	486	356	6%	6%	4%	4%	4%	3%
<b>podle vědních oblastí</b>												
Přírodní vědy	4 789	5 393	7 334	6 999	7 428	7 266	57%	58%	65%	62%	63%	63%
Technické vědy	1 073	1 135	1 108	1 021	1 237	1 090	13%	12%	10%	9%	10%	10%
Lékařské vědy	532	511	651	684	770	665	6%	5%	6%	6%	7%	6%
Zemědělské vědy	861	877	768	794	775	717	10%	9%	7%	7%	7%	6%
Sociální vědy	502	656	565	883	598	728	6%	7%	5%	8%	5%	6%
Humanitní vědy	684	737	880	944	1 028	1 003	8%	8%	8%	8%	9%	9%
<b>podle krajů ČR</b>												
Praha	5 431	6 430	8 501	8 371	8 546	8 351	64%	69%	75%	74%	72%	73%
Středočeský	1 120	1 072	982	1 014	1 078	1 044	13%	12%	9%	9%	9%	9%
Jihočeský	451	504	550	596	629	630	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Plzeňský	10	15	16	25	31	67	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Karlovarský	4	4	3	1	1	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	9	18	14	23	26	11	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Liberecký	12	11	8	15	15	19	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Královéhradecký	331	88	73	63	126	53	4%	1%	1%	1%	1%	0%
Pardubický	0	38	36	15	29	14	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Vysočina	15	13	16	17	11	10	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jihomoravský	979	1 030	1 011	1 058	1 235	1 174	12%	11%	9%	9%	10%	10%
Olomoucký	8	11	17	17	19	10	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Zlínský	1	2	5	6	4	3	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Moravskoslezský	70	73	74	105	86	80	1%	1%	1%	1%	1%	1%

**Graf 4.10: Podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru na celkových výdajích na VaV, 2009 (%)**


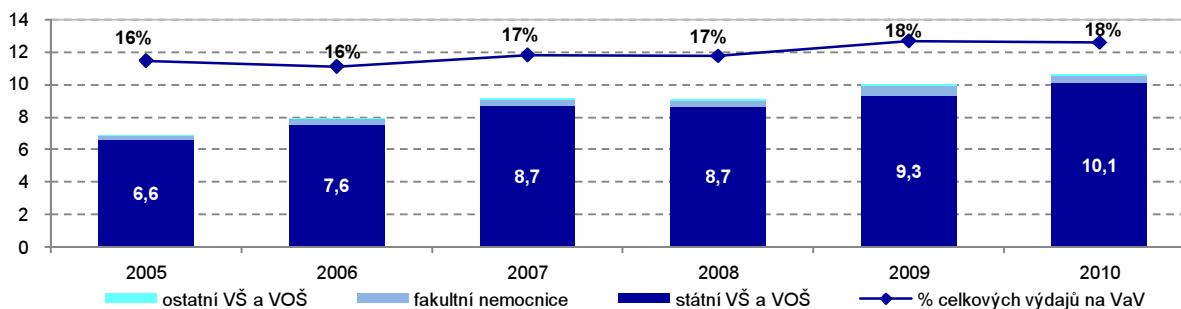
\* Údaje za rok 2008; \*\* Údaj za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2010–1, Eurostat a dopočty ČSÚ

#### 4.5. Výdaje na výzkum a vývoj uskutečněné ve vysokoškolském sektoru

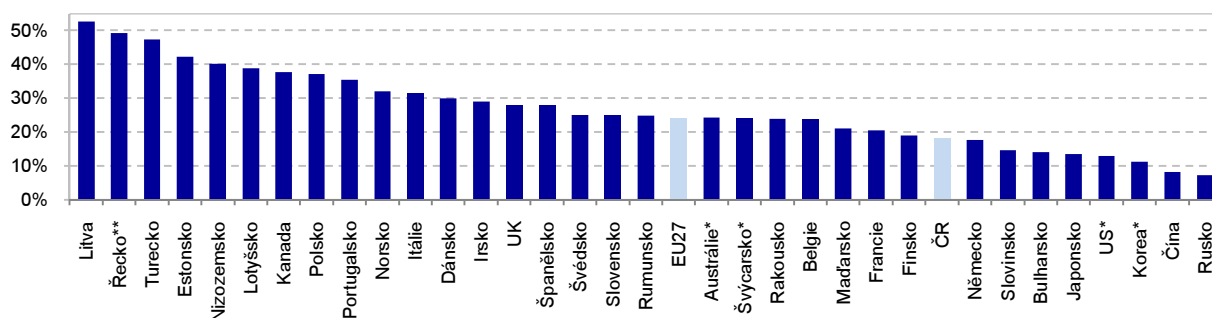
- V roce 2010 dosáhly v České republice výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru 10,6 mld. Kč, což znamenalo 18,0 % celkových výdajů na VaV. Mezi roky 2005 a 2009 bylo celkově na VaV ve vysokoškolském sektoru užito 53,7 mld. Kč a jejich průměrný reálný meziroční nárůst činil 7,3 %, což je více než průměrné tempo růstu celkových výdajů na VaV v tomto období. K nejvyššímu reálnému nárůstu výdajů na VaV došlo v roce 2005 (o 33 %). Naopak k reálnému poklesu výdajů na VaV v tomto sektoru došlo v roce 2008 (o 2,5 % ve stálých cenách roku 2000). V posledním roce naopak výdaje na VaV v tomto sektoru vzrostly v běžných cenách o 0,6 mld. Kč (5,9 %). Ve stálých cenách roku 2000 byl růst výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru roven 7,2 %.
- Nejdůležitější roli ve financování VaV na vysokých a vyšších odborných školách hrály veřejné zdroje, které do roku 2009 vždy tvořily více než 90 % výdajů na VaV v tomto sektoru. V roce 2010 činily výdaje na VaV z veřejných zdrojů 9,2 mld. Kč, což bylo 87 % z výdajů na VaV v tomto sektoru. Druhým nejdůležitějším zdrojem financování VaV ve vysokoškolském sektoru byly po celé sledované období veřejné zahraniční zdroje, které v roce 2010 tvořily 8 % výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru (0,9 mld. Kč). V posledním roce výdaje na VaV financované z veřejných zahraničních zdrojů vzrostly o dvojnásobek zejména díky realizaci projektů spolufinancovaných ze Strukturálních fondů EU. Vlastní příjmy vysokých škol spolufinancovaly VaV po celé sledované období přibližně 4 % a v roce 2010 činily 0,4 mld. Kč. Podnikatelské zdroje se na financování VaV ve vysokoškolském sektoru podílely po celé sledované období jen z malé části. V roce 2010 tvořily jen 1 % z výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru (0,1 mld. Kč).
- Stejně jako bylo nejvíce zaměstnanců VaV a výzkumných pracovníků zaměstnáno ve veřejných a státních vysokých školách, tak i výdaje na VaV byly nejvyšší v této skupině pracovišť. V roce 2010 bylo na VaV ve veřejných a státních vysokých školách vydáno celkem 10,1 mld. Kč, což znamenalo 95 % výdajů na VaV v tomto sektoru provádění. Ve fakultních nemocnicích bylo v posledním roce investováno do VaV 0,4 mld. Kč (4 %) a v soukromých vysokých a vyšších odborných školách méně než 0,1 mld. Kč (1 %).
- Z hlediska typu VaV činnosti byl nejvyšší podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru věnován na základní výzkum (55 % v roce 2009; 5,9 mld. Kč) a dále pak na aplikovaný výzkum (39 %; 4,1 mld. Kč). Výdaje na experimentální vývoj byly ve vysokoškolském sektoru zastoupeny nejméně (0,6 mld. Kč v roce 2010; 6 %). V posledním roce došlo v tomto sektoru k relativnímu nárůstu výdajů na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj na úkor základního výzkumu.
- Podstatnou část výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru z hlediska druhu nákladů činily v roce 2010 běžné výdaje (9,9 mld. Kč, 93 %), které byly z 51 % tvořeny mzdovými náklady a ze 49 % ostatními běžnými náklady. Investiční výdaje v roce 2010 tvořily 7 % výdajů na VaV (0,8 mld. Kč).
- V celém sledovaném období bylo nejvíce finančních prostředků na VaV ve vysokoškolském sektoru investováno do VaV v oblasti technických věd, kde v roce 2010 činily výdaje na VaV 3,8 mld. Kč (35 %). Dalšími nejvíce zastoupenými vědními oblastmi z hlediska výdajů na VaV byly ve vysokoškolském sektoru v roce 2010 přírodní vědy (2,8 mld. Kč; 27 %) a lékařské vědy (1,8 mld. Kč; 17 %).
- Nejvíce finančních prostředků bylo v roce 2010 vydáno na VaV ve vysokoškolském sektoru v Praze (4,6 mld. Kč, 44 %) a v Jihomoravském kraji (2,6 mld. Kč, 25 %).
- V roce 2009 v EU27 činily výdaje na VaV ve vysokoškolském sektoru 57,5 mld. EUR, což představovalo 24 % celkových výdajů na VaV v EU27. Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru z celkových výdajů na VaV byl nejvyšší v Litvě (53 %), Řecku (49 %) a Turecku (47 %). Naopak nejnižší byl v Číně a Rusku (méně než 10 %). Česká republika se svým podílem vysokoškolského sektoru (18 %) pohybovala pod průměrem EU27.

Graf 4.11: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru podle druhu pracoviště (v mld. Kč)



**Tab. 4.6: Výdaje na VaV uskutečněné ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2005–2010**

	mil. Kč – běžné ceny						struktura					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Celkem</b>	<b>6 907</b>	<b>7 918</b>	<b>9 158</b>	<b>9 090</b>	<b>10 022</b>	<b>10 616</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>podle zdroje financování</b>												
Podnikatelské	58	55	67	57	106	113	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Veřejné	6 341	7 166	8 387	8 256	9 076	9 216	92%	90%	92%	91%	91%	87%
Zahraníční	191	354	411	394	426	886	3%	4%	4%	4%	4%	8%
Soukromé	9	21	5	3	1	6	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Veřejné	182	333	406	391	425	881	3%	4%	4%	4%	4%	8%
Ostatní národní	318	344	294	383	415	400	5%	4%	3%	4%	4%	4%
<b>podle typu VaV činnosti</b>												
Základní výzkum	4 068	4 875	5 619	5 208	6 032	5 886	59%	62%	61%	57%	60%	55%
Aplikovaný výzkum	2 409	2 547	3 059	3 364	3 624	4 112	35%	32%	33%	37%	36%	39%
Experimentální vývoj	431	496	480	519	366	618	6%	6%	5%	6%	4%	6%
<b>podle druhu pracoviště</b>												
Veřejné a státní VŠ	6 617	7 554	8 687	8 664	9 324	10 110	96%	95%	95%	95%	93%	95%
Fakultní nemocnice	267	325	423	362	620	419	4%	4%	5%	4%	6%	4%
Soukromé VŠ, VOS	24	40	48	64	78	87	0%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>podle vědních oblastí</b>												
Přírodní vědy	1 476	2 020	1 911	2 357	2 446	2 819	21%	26%	21%	26%	24%	27%
Technické vědy	2 502	2 653	3 388	3 228	3 474	3 761	36%	34%	37%	36%	35%	35%
Lékařské vědy	1 453	1 543	1 843	1 573	2 084	1 833	21%	19%	20%	17%	21%	17%
Zemědělské vědy	421	458	606	613	717	634	6%	6%	7%	7%	7%	6%
Sociální vědy	658	796	922	812	713	784	10%	10%	10%	9%	7%	7%
Humanitní vědy	398	448	488	506	588	786	6%	6%	5%	6%	6%	7%
<b>podle krajů ČR</b>												
Praha	3 349	3 739	4 180	4 213	4 639	4 634	48%	47%	46%	46%	46%	44%
Středočeský	0	1	12	17	2	12	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jihočeský	283	285	310	382	383	410	4%	4%	3%	4%	4%	4%
Plzeňský	302	403	435	466	398	448	4%	5%	5%	5%	4%	4%
Karlovarský	0	0	1	1	0	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ústecký	48	76	99	108	115	154	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Liberecký	147	169	233	181	220	247	2%	2%	3%	2%	2%	2%
Královéhradecký	281	273	377	286	353	332	4%	3%	4%	3%	4%	3%
Pardubický	185	189	190	194	213	235	3%	2%	2%	2%	2%	2%
Vysočina	0	0	0	0	0	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jihomoravský	1 398	1 676	1 918	1 888	2 264	2 627	20%	21%	21%	21%	23%	25%
Olomoucký	393	456	559	570	622	712	6%	6%	6%	6%	6%	7%
Zlínský	97	106	139	183	179	141	1%	1%	2%	2%	2%	1%
Moravskoslezský	424	545	706	602	633	661	6%	7%	8%	7%	6%	6%

**Graf 4.12: Podíl výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru na celkových výdajích na VaV, 2009 (%)**


\* Údaje za rok 2008; \*\* Údaj za rok 2007

Zdroj: OECD MSTI 2010–1, Eurostat a dopočty ČSÚ