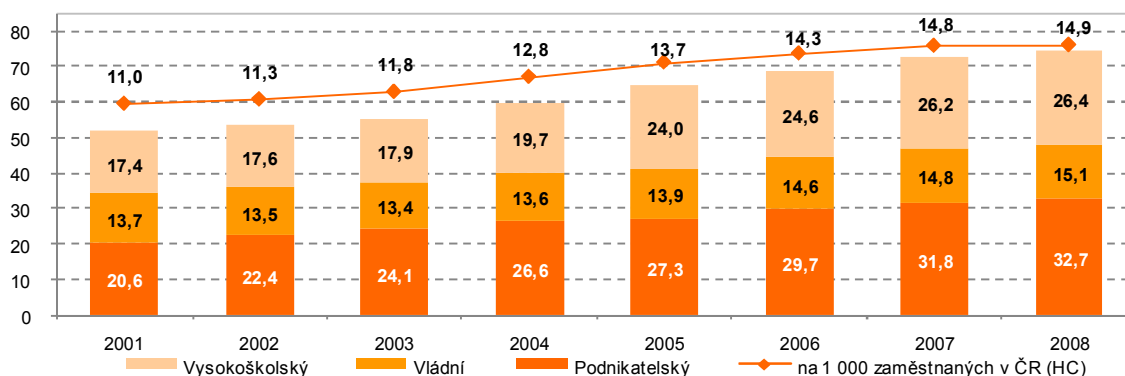


## 2. ZAMĚŠTNANCI VE VÝZKUMU A VÝVOJI

- Ve výzkumných a vývojových činnostech bylo k 31.12.2008 v České republice celkem zaměstnáno 74 508 fyzických osob (dále jen zaměstnanci VaV v HC - Head Count), z čehož jednu třetinu tvořily ženy. Od roku 2007 došlo k mírnému nárůstu (o 2 %) počtu zaměstnanců VaV (HC), což znamená zpomalení předešlého růstu. Mezi roky 2001 a 2008 se počet zaměstnanců VaV (HC) zvýšil 1,43 krát. Průměrný meziroční růst mezi těmito roky tak činil 5,3 %.
- V roce 2008 činil evidenční počet zaměstnaných ve VaV (HC) v podnikatelském sektoru 32 745, což bylo 44 % z celkového počtu zaměstnanců VaV. Podíl zaměstnanců VaV (HC) ve vysokoškolském sektoru tvořil 35 % (26 376 zaměstnanců VaV) a ve vládním sektoru byla zaměstnána jedna pětina všech zaměstnanců VaV (HC) (15 091 zaměstnanců VaV). Mezi roky 2001 a 2008 došlo k nárůstu počtu zaměstnanců VaV v podnikatelském a vysokoškolském sektoru o více jak polovinu (59 %, resp. 52 %), a však počet zaměstnanců ve vládním sektoru ve stejném období vzrostl pouze o desetinu.
- Převážnou část zaměstnanců VaV (HC) v roce 2008 tvořili výzkumní pracovníci (59 %). Techničtí pracovníci ve VaV tvořili 29 % a na ostatní pracovníky VaV připadlo 11 %. Relativní zastoupení zaměstnanců VaV podle typu jejich pracovní činnosti bylo od roku 2001 téměř neměnné.
- Již tradičně je nejvíce zaměstnanců VaV zaměstnáno v Praze (30 641 v roce 2008, tj. 41 % všech zaměstnanců VaV) a v Jihomoravském kraji (12 277 v roce 2008, tj. 16 %).
- Z hlediska dosaženého stupně vzdělání měla v roce 2008 největší část zaměstnanců VaV vysokoškolské vzdělání (44 %, tj. 32 765 zaměstnanců VaV). Zaměstnanců VaV, kteří měli v roce 2008 titul doktor, profesor či docent, byla celá čtvrtina. Pouhá 2 % zaměstnanců VaV vystudovali některou z vyšších odborných škol. Střední a nižší vzdělání bylo charakteristické pro 28 % z celkového počtu zaměstnanců VaV.
- Z hlediska lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji je velmi důležitým ukazatelem průměrný evidenční počet zaměstnanců VaV přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (dále jen přepočtený počet zaměstnanců VaV ve FTE – Full Time Equivalent). Tento ukazatel pro rok 2008 činil v České republice 50 808. Oproti roku 2007 vzrostl o 3 % a oproti roku 2005 pak o 17 %.
- Výše popsané struktury (třídění) zaměstnanců VaV pomocí ukazatele HC pro rok 2008 jsou velmi podobné i při vyjádření ve FTE. Největší rozdíl se vyskytuje jen ve struktuře zaměstnanců VaV z hlediska sektorů provádění VaV, kde v roce 2008 více než polovina přepočteného počtu zaměstnanců VaV (FTE) pracovala v podnikatelském sektoru (26 069, tj. 51 % přepočtených zaměstnanců VaV). Ve vysokoškolském sektoru pracovalo ve VaV 26 % přepočtených zaměstnanců VaV (FTE) (13 147) a ve vládním sektoru 22 % (11 386).
- Celkově bylo na dohody o provedení práce či pracovní činnosti ve VaV v roce 2008 v České republice zaměstnáno 1 548 přepočtených osob (FTE), což je 3,1 % z celkového přepočteného počtu zaměstnanců VaV (FTE). Zaměstnanci na dohodu o provedení práce či pracovní činnosti ve VaV odpracovali v roce 2008 téměř 3,1 mil. hodin ve VaV.
- V EU 27 bylo v roce 2007 ve VaV zaměstnáno přes 2,3 mil. osob (FTE), z čehož Česká republika tvořila 2 %. Největší zastoupení na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV v EU 27 tvořilo Německo (21 %). Mezinárodní srovnání relativního zastoupení zaměstnanců VaV vzhledem k celkovému počtu zaměstnaných v dané ekonomice je názorně zobrazeno v grafu 2.2.

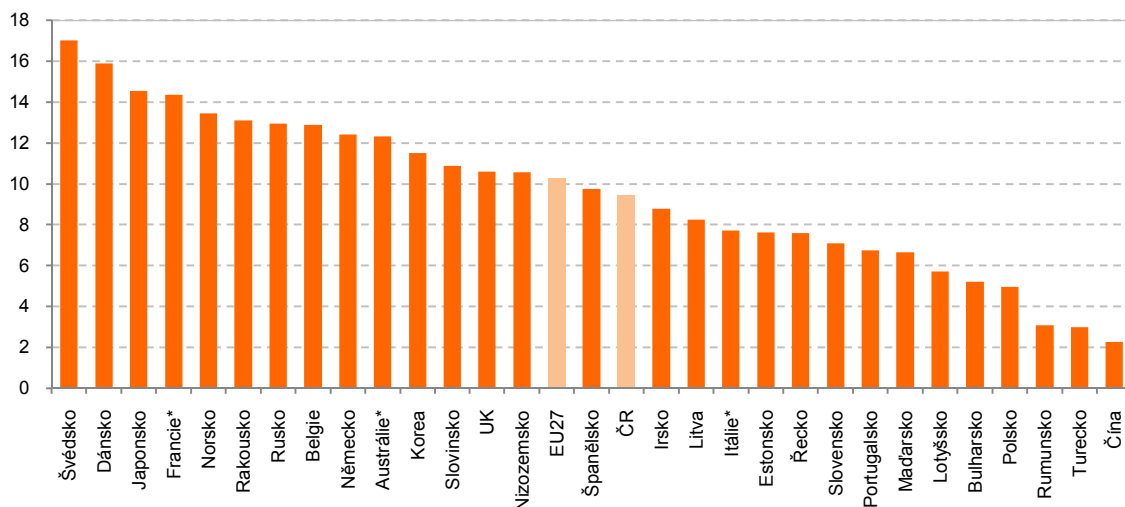
Graf 2.1: Evidenční počet zaměstnanců výzkumu a vývoje k 31.12. ve fyzických osobách (v tis. HC)



**Tab. 2.1: Počet zaměstnaných ve VaV v ČR, 2001-2008**

	Evidenční počet k 31.12. (HC)					Průměrný přepočtený počet (FTE)*			
	2001	2003	2005	2007	2008	2005	2006	2007	2008
<b>Celkem</b>	<b>51 939</b>	<b>55 699</b>	<b>65 379</b>	<b>73 081</b>	<b>74 508</b>	<b>43 370</b>	<b>47 729</b>	<b>49 192</b>	<b>50 808</b>
z toho ženy	19 027	19 578	22 865	24 843	24 721	14 135	15 056	15 650	15 707
<b>podle typu pracovní činnosti</b>									
Výzkumní pracovníci	29 216	31 421	37 542	42 538	44 240	24 169	26 267	27 878	29 785
Techničtí pracovníci	15 389	17 059	19 652	21 644	21 516	13 773	15 840	15 430	15 133
Ostatní pracovníci	7 335	7 219	8 185	8 898	8 751	5 429	5 622	5 883	5 890
<b>podle sektoru</b>									
Podnikatelský	20 562	24 122	27 278	31 847	32 745	21 782	23 713	25 217	26 069
Vládní	13 748	13 357	13 880	14 836	15 091	10 584	11 086	11 341	11 386
Vysokoškolský	17 361	17 877	23 998	26 162	26 376	10 776	12 776	12 465	13 147
Soukromý neziskový	269	343	223	236	296	229	154	168	206
<b>podle vědních oblastí</b>									
Přírodní vědy	13 339	11 715	14 141	14 693	15 352	11 163	12 102	11 448	12 004
Technické vědy	23 641	25 342	28 675	33 955	35 104	20 570	23 092	25 113	26 271
Lékařské vědy	5 418	6 791	8 014	9 282	9 380	3 800	4 008	4 126	4 072
Zemědělské vědy	3 463	3 752	4 323	4 861	4 760	2 505	2 631	2 849	2 758
Sociální a humanitní vědy	6 078	8 099	10 226	10 290	9 912	5 333	5 897	5 655	5 704
<b>podle krajů ČR</b>									
Praha	21 122	22 313	26 658	30 355	30 641	17 584	19 889	21 176	20 943
Středočeský	4 159	5 256	5 044	5 755	5 894	4 513	4 924	5 056	5 176
Jihočeský	1 859	2 068	2 430	2 626	2 692	1 644	1 815	1 813	1 898
Plzeňský	1 838	1 733	2 286	2 514	2 376	1 432	1 799	1 953	1 793
Karlovarský	232	293	151	217	160	70	94	70	136
Ústecký	1 018	800	957	1 360	1 277	697	793	842	798
Liberecký	1 464	1 554	1 604	1 740	1 727	1 295	1 857	1 432	1 423
Královéhradecký	1 547	1 826	2 271	2 579	2 656	1 365	1 198	1 453	1 447
Pardubický	2 031	2 138	2 632	3 005	3 012	1 936	2 145	2 193	2 218
Vysočina	546	685	845	818	931	699	605	605	683
Jihomoravský	9 128	9 517	11 391	11 442	12 277	6 036	6 200	6 205	7 501
Olomoucký	1 868	2 206	2 998	3 139	3 108	2 058	2 049	2 011	2 025
Zlínský	1 440	1 644	2 226	2 197	2 362	1 665	1 775	1 625	1 837
Moravskoslezský	3 687	3 667	3 886	5 336	5 395	2 376	2 585	2 759	2 931

\* v roce 2005 došlo ke změně ve výpočtu FTE, proto jsou údaje o přepočteném počtu zaměstnanců uvedeny od roku 2005 a údaje před tímto rokem nejsou srovnatelné s roky 2005-2008

**Graf 2.2: Přepočtený počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) na 1 000 zaměstnaných osob, 2007**


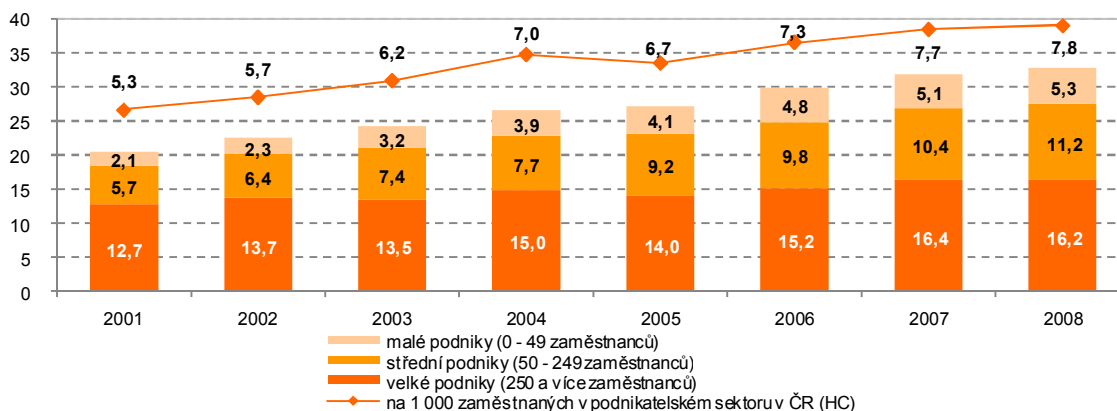
\* Údaje za rok 2006

Zdroj: OECD MSTI 2009-1, Eurostat a dopočty ČSÚ

## 2.1. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru

- K 31.12.2008 bylo v podnikatelském sektoru v České republice celkem zaměstnáno 32 745 fyzických osob (dále jen zaměstnanců VaV v HC), z čehož jednu pětinu tvořily ženy. V porovnání s rokem 2007 vzrostl počet zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru o 2,8 %. Mezi roky 2001 a 2008 se počet zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru zvýšil o polovinu (průměrný meziroční nárůst činil 6,9 %, což je o 1,6 procentních bodů vyšší než průměrný roční nárůst celkové počtu zaměstnanců VaV v ČR).
- Přesně polovina zaměstnanců VaV (HC) (16 226) v podnikatelském sektoru byla zaměstnána ve velkých podnicích s 250 a více zaměstnanci. Třetina (11 200) pak ve středních podnicích s 50 až 249 zaměstnanci. Zajímavá je změna struktury počtu zaměstnanců VaV (HC) podle velikosti sledovaných podniků. Mezi roky 2001 a 2008 došlo k nárůstu podílu zaměstnanců VaV (HC) pracujících v malých a středních podnicích v podnikatelském sektoru z 10 % na 16 % u malých, resp. z 28 % na 34 % u středních.
- V zahraničních afilacích bylo v roce 2008 zaměstnáno 45 % všech zaměstnanců VaV (HC) z podnikatelského sektoru (14 713 zaměstnanců VaV). Ve srovnání s předchozím rokem došlo ke zvýšení podílu osob zaměstnaných v zahraničních afilacích o 8 procentních bodů, oproti roku 2001 pak o 24 procentních bodů. Ve veřejných podnicích bylo v roce 2008 zaměstnáno 10 % ze všech zaměstnanců VaV podnikatelského sektoru (v roce 2001 to bylo 22 %).
- Z hlediska ekonomických činností byla největší část zaměstnanců VaV (HC) v roce 2008 zaměstnána ve zpracovatelském průmyslu (17 996, tj. 55 %), a to především ve strojírenském (4 703, tj. 14 % zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru) a automobilovém průmyslu (4 441, tj. 14 % zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru). V IT službách (CZ-NACE 62) pracovalo 3 095 zaměstnanců VaV (HC) (9 % zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru). V podnicích, které se zabývaly převážně VaV (CZ-NACE72), činil v roce 2008 počet zaměstnanců VaV (HC) 4 960 (15 % zaměstnanců VaV v podnikatelském sektoru).
- Z celkového počtu zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru v roce 2008 bylo 47 % výzkumných pracovníků, 38 % technických pracovníků a 15 % ostatních zaměstnanců. Ve srovnání se strukturou zaměstnanců VaV v celé České republice bylo v podnikatelském sektoru relativně více technických pracovníků a relativně méně výzkumných pracovníků.
- Z hlediska regionálního členění byl největší podíl zaměstnanců VaV (HC) zaměstnán v Praze (9 377, 29 %), ve Středočeském kraji (4 433, tj. 14 %) a v Jihomoravském kraji (4 256, 13 %).
- Více než polovina zaměstnanců VaV (HC) v podnikatelském sektoru v roce 2008 dosáhla vysokoškolského vzdělání (16 816). Druhou nejvýznamnější skupinu zaměstnanců VaV (HC) v tomto sektoru tvořili zaměstnanci VaV se středním a nižším vzděláním (39 %, tj. 12 863). V porovnání se zaměstnanci VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru byl počet zaměstnanců VaV s profesorským a docentským titulem v podnikatelském sektoru minimální.
- Průměrný evidenční počet zaměstnanců VaV přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (FTE) dosáhl v roce 2008 v podnikatelském sektoru 26 069, což představovalo 51 % z celkového počtu zaměstnanců VaV v ČR.
- V EU 27 bylo v roce 2007 ve VaV zaměstnáno celkem 1,2 milionu osob (FTE) v podnikatelském sektoru. Počet zaměstnaných ve VaV v podnikatelském sektoru na 1 000 zaměstnaných celkem v tomto sektoru byl nejvyšší ve Švédsku a Dánsku. V České republice byl tento ukazatel pod průměrem EU 27.

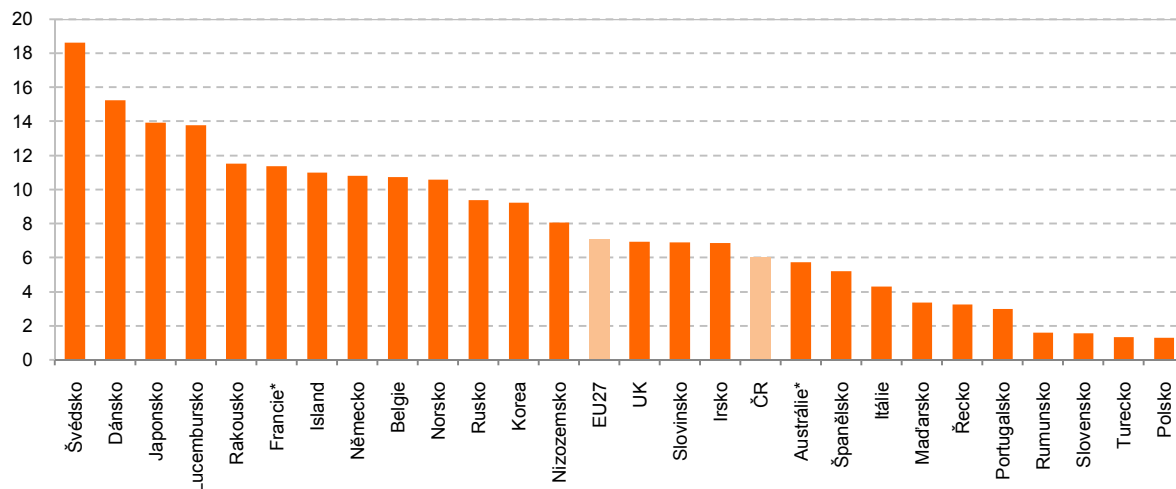
**Graf 2.3: : Evidenční počet zaměstnanců výzkumu a vývoje k 31.12. ve fyzických osobách v podnikatelském sektoru podle velikosti podniku (v tis. HC)**



**Tab. 2.2: Počet zaměstnaných ve VaV v podnikatelském sektoru v ČR, 2001-2008**

	Evidenční počet k 31.12. (HC)					Průměrný přepočtený počet (FTE)*			
	2001	2003	2005	2007	2008	2005	2006	2007	2008
<b>Celkem</b>	<b>20 562</b>	<b>24 122</b>	<b>27 278</b>	<b>31 847</b>	<b>32 745</b>	<b>21 782</b>	<b>23 713</b>	<b>25 217</b>	<b>26 069</b>
z toho ženy	5 830	6 390	6 544	7 037	6 915	4 855	4 975	5 442	5 336
<b>podle subsektoru</b>									
Domácí ekonomické subjekty	16 235	18 109	18 810	20 090	18 032	14 290	14 481	14 667	13 288
Veřejné	4 469	4 567	3 069	2 581	3 398	1 788	1 488	1 550	2 295
Soukromé	11 766	13 542	15 741	17 509	14 634	12 502	12 993	13 117	10 993
Zahraniční afilace	4 327	6 014	8 467	11 757	14 713	7 492	9 232	10 550	12 781
<b>podle typu pracovní činnosti</b>									
Výzkumní pracovníci	8 975	10 417	12 022	14 471	15 471	10 143	11 053	12 230	13 253
Techničtí pracovníci	8 046	9 926	11 047	12 577	12 508	8 717	9 671	9 807	9 541
Ostatní pracovníci	3 542	3 779	4 209	4 800	4 766	2 922	2 989	3 180	3 275
<b>podle odvětvových sekcí</b>									
Zemědělství	204	226	183	210	189	127	159	143	159
Průmysl a stavebnictví	11 503	12 531	14 687	18 025	18 669	12 225	13 710	14 235	14 964
Služby bez VaV	4 052	6 625	7 703	8 888	8 928	5 515	5 744	6 797	6 654
Výzkum a vývoj (VaV)	4 803	4 741	4 704	4 724	4 960	3 916	4 100	4 042	4 292
<b>podle krajů</b>									
Praha	5 424	6 598	7 732	9 377	9 377	5 845	7 010	7 627	7 475
Středočeský	3 327	4 011	3 713	4 370	4 433	3 434	3 780	3 879	3 972
Jihočeský	569	697	803	1 004	1 004	693	796	808	847
Plzeňský	722	792	933	1 003	1 004	717	689	777	771
Karlovarský	101	165	140	211	153	63	86	67	133
Ústecký	568	551	732	875	754	544	562	622	563
Liberecký	818	882	1 027	1 075	1 180	856	1 021	890	1 008
Královéhradecký	927	1 146	970	1 467	1 512	809	860	1 130	1 130
Pardubický	1 516	1 640	2 016	2 208	2 247	1 704	1 851	1 899	1 927
Vysočina	534	672	805	765	892	675	583	582	668
Jihomoravský	2 268	2 930	3 432	3 760	4 256	2 694	2 611	2 701	3 080
Olomoucký	966	1 190	1 517	1 539	1 517	1 129	1 127	1 163	1 152
Zlínský	1 045	1 168	1 727	2 034	2 092	1 248	1 294	1 508	1 642
Moravskoslezský	1 776	1 681	1 731	2 161	2 324	1 370	1 443	1 564	1 701

\* v roce 2005 došlo ke změně ve výpočtu FTE, proto jsou údaje o přepočteném počtu zaměstnanců uvedeny od roku 2005 a údaje před tímto rokem nejsou srovnatelné s roky 2005-2008

**Graf 2.4: Přepočtený počet zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) v podnikatelském sektoru na 1 000 zaměstnaných v podnikatelském sektoru celkem, 2007**


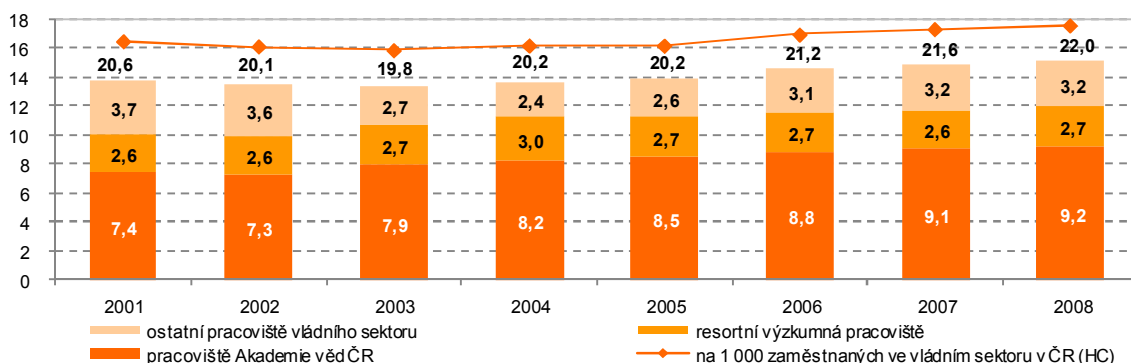
\* Údaje za rok 2006

Zdroj: OECD MSTI 2009-1, Eurostat a dopočty ČSÚ

## 2.2. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru

- Ve vládním sektoru bylo k 31.12.2008 v České republice celkem zaměstnáno 15 091 fyzických osob (dále jen zaměstnanci VaV v HC). Ženy zaměstnané ve VaV ve vládním sektoru tvořily v roce 2008 47 %. Ve vládním sektoru vzrostl počet zaměstnanců VaV mezi roky 2007 a 2008 o 255 osob (o 1,7 %). V průměru rostl počet zaměstnanců VaV (HC) ve vládním sektoru ročně o 1,3 % v posledních sedmi letech. Podíl zaměstnanců VaV ve vládním sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV poklesl z 26 % v roce 2001 na 20 % v roce 2008.
- Již v předchozích letech bylo zřejmé, že největší část zaměstnanců ve vládním sektoru byla zaměstnána v ústavech Akademie věd ČR. Tento trend pokračoval i v roce 2008, kdy zaměstnanci Akademie věd ČR tvořili 61 % z celkového počtu VaV zaměstnanců (HC) ve vládním sektoru (9 241). Od roku 2007 přešla všechna pracoviště Akademie věd ČR spolu s dalšími veřejnými pracovišti VaV pod status veřejných výzkumných institucí. K 31.12.2008 bylo evidováno 11 482 zaměstnanců VaV (HC) ve veřejných výzkumných institucích, tj. 76 % všech zaměstnanců VaV ve vládním sektoru.
- Podíl výzkumných pracovníků ze zaměstnanců VaV (HC) ve vládním sektoru v roce 2008 byl na úrovni 64 %. Techničtí pracovníci v tomto sektoru tvořili 22 % a ostatní pracovníci 14 %. Od roku 2001 došlo k postupnému nárůstu zastoupení výzkumných pracovníků o 6 procentních bodů.
- Více než dvě třetiny zaměstnanců VaV (HC) vládního sektoru pracovaly v roce 2008 v Praze (10 116). Takto vysoký podíl byl běžný po celé sledované období a je zapříčiněn tím, že převážná část pracovišť VaV ve vládním sektoru sídlí právě v Praze.
- Vyšší než doktorské vzdělání dosáhlo ve vládním sektoru v roce 2008 více než 5 % zaměstnanců VaV (HC) (z toho bylo 2,4 % profesorů a 3,3 % docentů). Doktorské vzdělání měla ve vládním sektoru v roce 2008 téměř čtvrtina zaměstnanců VaV (HC) (4 695). Ostatní vysokoškolské vzdělání bylo zjištěno u 40 % (5 974). Středněškolské a nižší vzdělání dosáhlo ve vládním sektoru 29 % zaměstnanců VaV (4 228).
- Z hlediska počtu zaměstnanců ve VaV v jednotlivých vědních oblastech je ve vládním sektoru nejvíce osob trvale zaměstnáno v přírodních vědách. V roce 2008 pracovala více než polovina VaV zaměstnanců v přírodních vědách, a to zejména v biologických vědách (třetina zaměstnanců VaV v přírodních vědách) a ve fyzikálních vědách (pětina zaměstnanců VaV v přírodních vědách) Méně významné postavení z hlediska počtu zaměstnanců VaV v roce 2008 zastávaly humanitní vědy (14 %) a technické vědy (11 %).
- Jak již bylo uvedeno pro analýzu zaměstnanosti ve VaV je podstatný průměrný evidenční počet zaměstnanců VaV přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (FTE – Full Time Equivalent). Ve vládním sektoru byl tento ukazatel v roce 2008 na úrovni 11 386. Od roku 2007 se počet zaměstnanců VaV v jednotkách FTE téměř nezměnil.
- Přepočtený počet zaměstnanců pracujících na dohody o provedení práce nebo pracovní činnosti ve VaV činil v roce 2008 ve vládním sektoru 4 % celkového počtu všech přepočtených zaměstnanců VaV (FTE). Na dohody o provedení práce či pracovní činnosti ve vládním sektoru bylo odpracováno 895 tisíc hodin.
- V roce 2007 bylo celkově ve všech zemích EU 27 zaměstnáno 350 tis. osob (FTE) ve vládním sektoru, což znamenalo 15 % z celkového počtu zaměstnanců VaV. V mezinárodním srovnání byla v roce 2007 Česká republika s 23 % podílem zaměstnanců VaV ve vládním sektoru nad průměrem za EU 27. Z mezinárodního srovnání je také patrné, že vyšší podíl zaměstnanců VaV ve vládním sektoru se v roce 2007 vyskytoval v postkomunistických zemích.

Graf 2.5: Evidenční počet zaměstnanců výzkumu a vývoje k 31.12. ve fyzických osobách ve vládním sektoru podle druhu pracoviště VaV (v tis. HC)

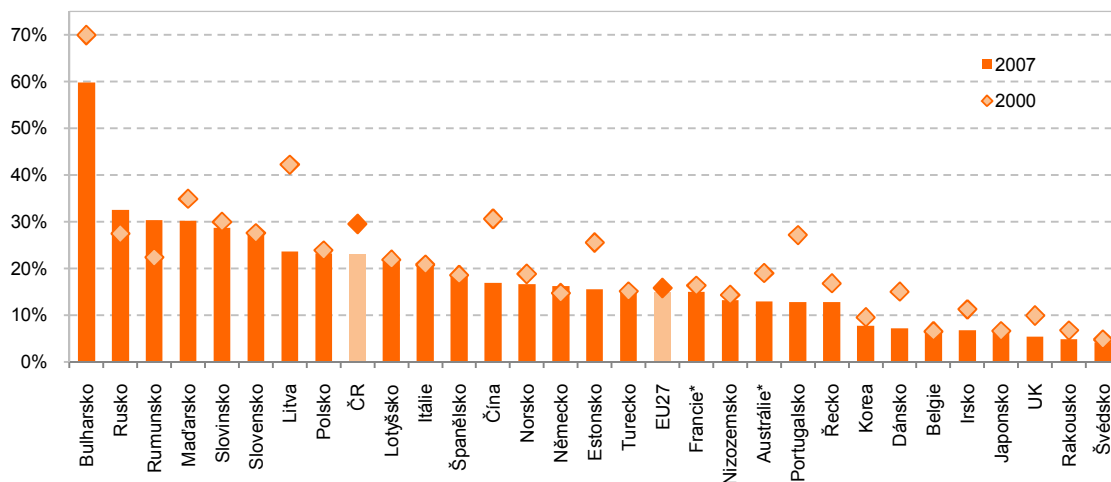


Tab. 2.3: Počet zaměstnaných ve VaV ve vládním sektoru v ČR, 2001-2008

	Evidenční počet k 31.12. (HC)					Průměrný přepočtený počet (FTE)*			
	2001	2003	2005	2007	2008	2005	2006	2007	2008
<b>Celkem</b>	<b>13 748</b>	<b>13 357</b>	<b>13 880</b>	<b>14 836</b>	<b>15 091</b>	<b>10 584</b>	<b>11 086</b>	<b>11 341</b>	<b>11 386</b>
z toho ženy	6 087	5 832	6 388	6 875	7 018	4 866	5 083	5 356	5 298
<b>podle druhu pracoviště VaV</b>									
pracoviště Akademie věd ČR	7 425	7 923	8 492	9 067	9 241	6 893	7 188	7 395	7 451
resortní výzkumná pracoviště	2 628	2 745	2 739	2 586	2 666	2 353	2 404	2 300	2 310
ostatní pracoviště	3 694	2 689	2 649	3 183	3 184	1 338	1 493	1 646	1 625
<b>podle typu pracovní činnosti</b>									
Výzkumní pracovníci	7 910	7 997	8 639	9 284	9 611	6 323	6 800	6 915	7 084
Techničtí pracovníci	3 521	3 324	3 109	3 282	3 276	2 488	2 552	2 624	2 522
Ostatní pracovníci	2 317	2 037	2 133	2 270	2 204	1 773	1 734	1 802	1 780
<b>podle vědní oblasti</b>									
Přírodní vědy	5 937	6 350	6 744	7 313	7 726	5 478	5 616	5 955	6 192
Technické vědy	2 849	2 484	1 981	1 861	1 825	1 320	1 327	1 291	1 269
Lékařské vědy	1 261	908	1 174	1 176	1 259	712	733	694	734
Zemědělské vědy	1 106	1 264	1 260	1 239	1 136	951	964	952	853
Sociální a humanitní vědy	2 594	2 351	2 721	3 247	3 145	2 122	2 445	2 450	2 337
<b>podle krajů ČR</b>									
Praha	8 717	8 540	9 164	10 043	10 116	7 113	7 582	7 830	7 759
Středočeský	822	1 234	1 326	1 312	1 357	1 077	1 135	1 128	1 141
Jihočeský	552	595	682	798	811	514	566	603	587
Plzeňský	100	10	65	120	125	53	59	78	93
Karlovarský	4	58	11	5	2	7	8	2	2
Ústecký	253	49	27	93	118	13	26	26	56
Liberecký	14	5	17	23	58	9	24	10	30
Královéhradecký	159	131	404	132	157	349	107	60	68
Pardubický	64	38	0	124	89	0	53	56	54
Vysočina	8	5	40	53	37	24	22	24	14
Jihomoravský	2 646	2 312	1 934	1 885	1 945	1 272	1 339	1 358	1 416
Olomoucký	66	35	19	59	61	5	14	17	17
Zlínský	175	160	15	16	35	2	3	6	6
Moravskoslezský	168	185	176	173	180	145	146	145	145

\* v roce 2005 došlo ke změně ve výpočtu FTE, proto jsou údaje o přepočteném počtu zaměstnanců uvedeny od roku 2005 a údaje před tímto rokem nejsou srovnatelné s roky 2005-2008

Graf 2.6: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) ve vládním sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2007 (%)



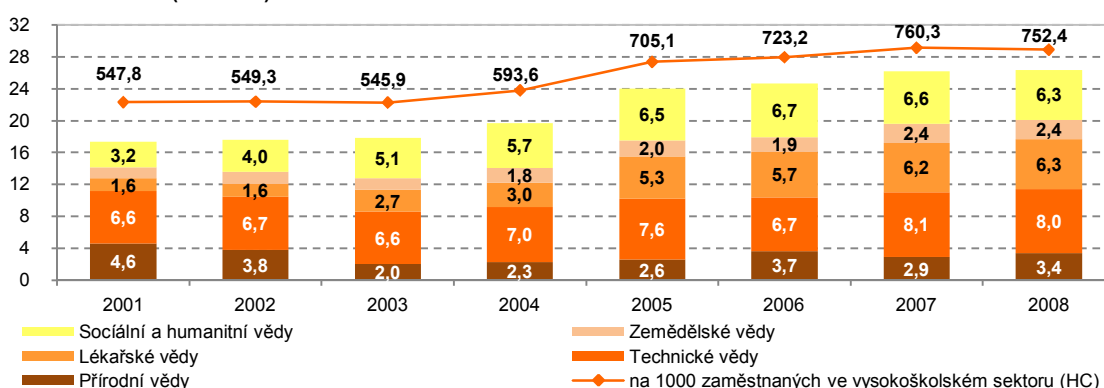
\* Údaje za rok 2006

Zdroj: OECD MSTI 2009-1, Eurostat a dopočty ČSÚ

## 2.3. Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru

- Evidenční počet zaměstnanců VaV k 31.12.2008 ve fyzických osobách (dále jen zaměstnanci VaV v HC) ve vysokoškolském sektoru tvořil 35 % z celkového počtu zaměstnanců VaV v České republice v roce 2008. Absolutní počet zaměstnanců VaV (HC) ve vysokoškolském sektoru dosáhl v roce 2008 26 376 osob. Oproti předchozímu roku se počet zaměstnanců VaV v tomto sektoru zvýšil o 214 osob (nárůst o 0,8 %). Mezi roky 2001 a 2008 se počet zaměstnanců VaV (HC) zvýšil jeden a půl krát. Přes tento poměrně vysoký nárůst se podíl zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru pohyboval celé sledované období kolem 35 %.
- Vysokoškolský sektor je v porovnání s ostatními sektory provádějícími VaV výjimečný vysokým počtem zaměstnanců na dohodu o provedení práce či pracovní činnosti ve VaV (HC). V roce 2008 bylo ve vysokoškolském sektoru v oblasti výzkumu vývoje zaměstnáno 22 976 osob na dohodu o provedení práce či pracovní činnosti, což je více než polovina z celkového počtu zaměstnaných ve VaV na dohodu v celé České republice. Je nutné zdůraznit, že počet osob zaměstnaných na dohody o provedení práce ve VaV (HC) je spíše počtem dohod, neboť je pravděpodobné, že některé osoby mohou uzavřít v jednom roce více dohod o provedení práce.
- Zastoupení zaměstnanců VaV (HC) ve vysokoškolském sektoru v jednotlivých pracovních činnostech zůstalo po celé sledované období téměř neměnné. Nejvíce osob ve vysokoškolském sektoru v roce 2008 bylo zaměstnáno na pozici výzkumných pracovníků (72 %), jedna pětina ze zaměstnanců VaV v tomto sektoru vykonávala práci jako techničtí pracovníci a zbylých 7 % jako ostatní pracovníci VaV.
- Nejvíce zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru je již tradičně zaměstnáno v Praze (10 930 v roce 2008, tj. 41 %) a v Jihomoravském kraji (6 045 v roce 2008, tj. 23 %), kde má sídlo většina vysokých škol.
- Z hlediska nejvyššího dosaženého vzdělání je struktura zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru výjimečná díky vysokému zastoupení osob s doktorským a vyšším dosaženým vzděláním. V roce 2008 tvořili zaměstnanci VaV s profesorským titulem 8 %, s docentským titulem 13 % a s doktorským vzděláním 26 % ze zaměstnanců VaV v tomto sektoru. Ostatní vysokoškolské vzdělání mělo 37 % zaměstnanců VaV (9 780).
- Nejvyšší podíl zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru v roce 2008 byl zaznamenán v oblasti technických věd (30%) a v oblasti lékařských věd (24 %).
- Jelikož je ve vysokoškolském sektoru počet osob zaměstnaných na dohodu o provedení práce či pracovní činnosti významný, je ukazatel průměrného evidenčního počtu zaměstnaných ve VaV přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (FTE – Full Time Equivalent) velmi důležitý. V roce 2008 byl tento ukazatel na úrovni 13 147 a oproti předchozímu roku vzrostl o 5,5 %.
- V roce 2008 činil přepočtený počet osob na dohody o provedení práce či pracovní činnosti ve vysokoškolském sektoru 693, což bylo 5,3 % z celkového počtu přepočtených zaměstnanců ve VaV v tomto sektoru. Ve vysokoškolském sektoru bylo ve VaV odpracováno téměř 1,4 mil. hodin na dohody o provedení práce či pracovní činnosti ve VaV.
- V EU 27 bylo v roce 2006 zaměstnáno ve VaV ve vysokoškolském sektoru 720 tis. přepočtených osob (FTE). Nejvyšší podíl zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV byl v roce 2007 v Litvě a Lotyšsku (přibližně 60 %). Česká republika, ve které počet zaměstnanců VaV ve vysokoškolském sektoru tvořil v roce 2007 jednu čtvrtinu ze všech zaměstnaných ve VaV, je pod průměrem EU 27 (s podílem 31 %).

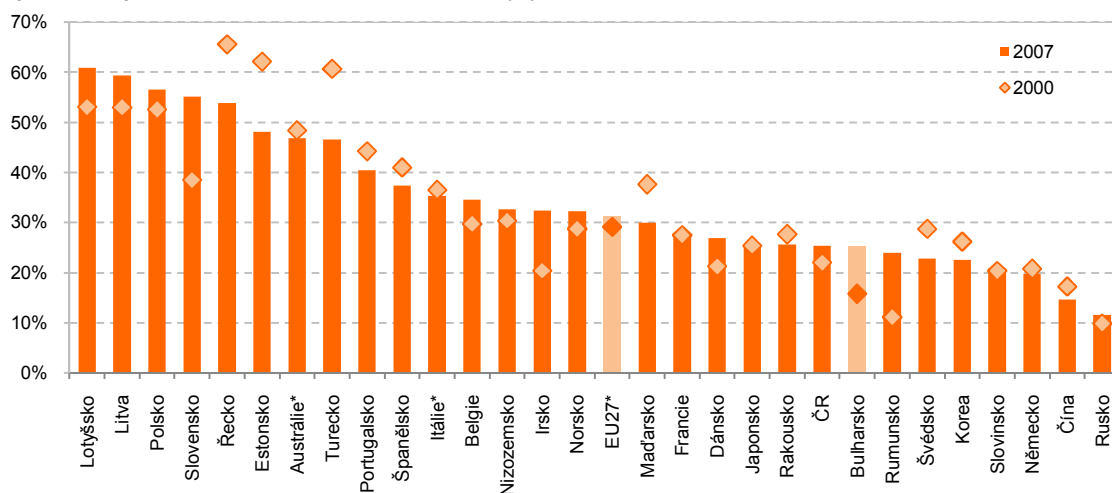
Graf 2.7: : Evidenční počet zaměstnanců výzkumu a vývoje k 31.12. ve fyzických osobách ve vysokoškolském sektoru podle vědní oblasti (v tis. HC)



**Tab. 2.4: Počet zaměstnaných ve VaV ve vysokoškolském sektoru v ČR, 2001-2008**

	Evidenční počet k 31.12. (HC)					Průměrný přepočtený počet (FTE)*			
	2001	2003	2005	2007	2008	2005	2006	2007	2008
<b>Celkem</b>	<b>17 361</b>	<b>17 877</b>	<b>23 998</b>	<b>26 162</b>	<b>26 376</b>	<b>10 776</b>	<b>12 776</b>	<b>12 465</b>	<b>13 147</b>
z toho ženy	7 023	7 248	9 823	10 840	10 676	4 281	4 935	4 779	4 985
<b>podle typu pracovní činnosti</b>									
Výzkumní pracovníci	12 182	12 789	16 781	18 668	19 010	7 575	8 352	8 664	9 358
Techničtí pracovníci	3 736	3 699	5 391	5 739	5 612	2 477	3 535	2 962	2 971
Ostatní pracovníci	1 443	1 389	1 825	1 755	1 754	723	888	840	818
<b>podle vědní oblasti</b>									
Přírodní vědy	4 607	1 998	2 617	2 887	3 431	1 564	2 548	1 669	2 398
Technické vědy	6 588	6 601	7 598	8 098	7 971	3 747	4 269	4 757	4 644
Lékařské vědy	1 577	2 738	5 317	6 249	6 314	2 031	2 041	2 287	2 201
Zemědělské vědy	1 378	1 441	1 975	2 353	2 356	824	760	969	930
Sociální a humanitní vědy	3 211	5 099	6 491	6 575	6 304	2 610	3 157	2 784	2 974
<b>podle krajů ČR</b>									
Praha	6 838	7 020	9 590	10 755	10 930	4 453	5 189	5 588	5 560
Středočeský	.	.	.	67	101	0	3	47	62
Jihočeský	726	748	927	818	868	422	429	397	457
Plzeňský	981	906	1 275	1 387	1 242	641	1 051	1 096	926
Karlovarský	126	66	0	1	5	0	0	1	1
Ústecký	191	189	198	392	405	140	204	191	179
Liberecký	628	657	559	639	487	429	811	531	383
Královéhradecký	458	541	896	980	987	206	231	262	250
Pardubický	449	452	615	673	676	229	240	238	237
Vysočina	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Jihomoravský	4 196	4 240	6 023	5 783	6 045	2 065	2 247	2 141	2 978
Olomoucký	832	972	1 457	1 522	1 508	920	900	817	843
Zlínský	216	313	484	145	233	415	478	109	187
Moravskoslezský	1 720	1 773	1 974	3 000	2 889	856	992	1 048	1 084

\* v roce 2005 došlo ke změně ve výpočtu FTE, proto jsou údaje o přepočteném počtu zaměstnanců uvedeny od roku 2005 a údaje před tímto rokem nejsou srovnatelné s roky 2005-2008

**Graf 2.8: Podíl přepočteného počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje (FTE) ve vysokoškolském sektoru na celkovém přepočteném počtu zaměstnanců VaV, 2000 a 2007 (%)**


\* Údaje za rok 2006

Zdroj: OECD MSTI 2009-1, Eurostat a dopočty ČSÚ