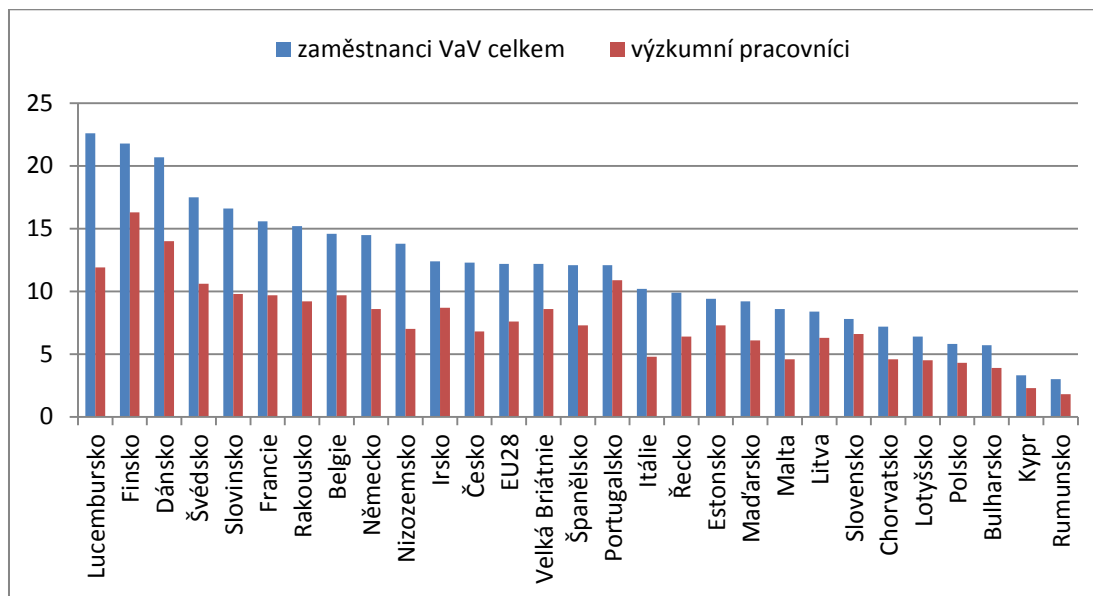


## A. Grafická příloha k potřebám v oblasti výzkumu a vývoje

**Obrázek 1: Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji (FTE) a výzkumní pracovníci (FTE) na 1000 zaměstnaných osob ve státech EU (2012)**

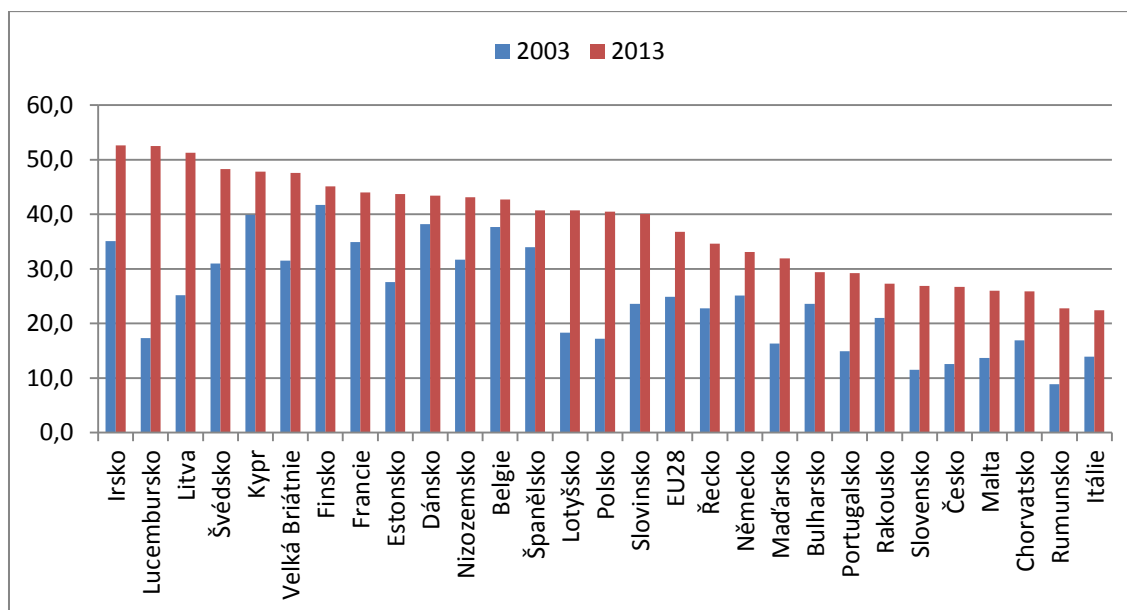


Poznámka: Francie 2011, Lucembursko 2010

Zdroj: Eurostat (2014) –

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science\\_technology\\_innovation/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database)

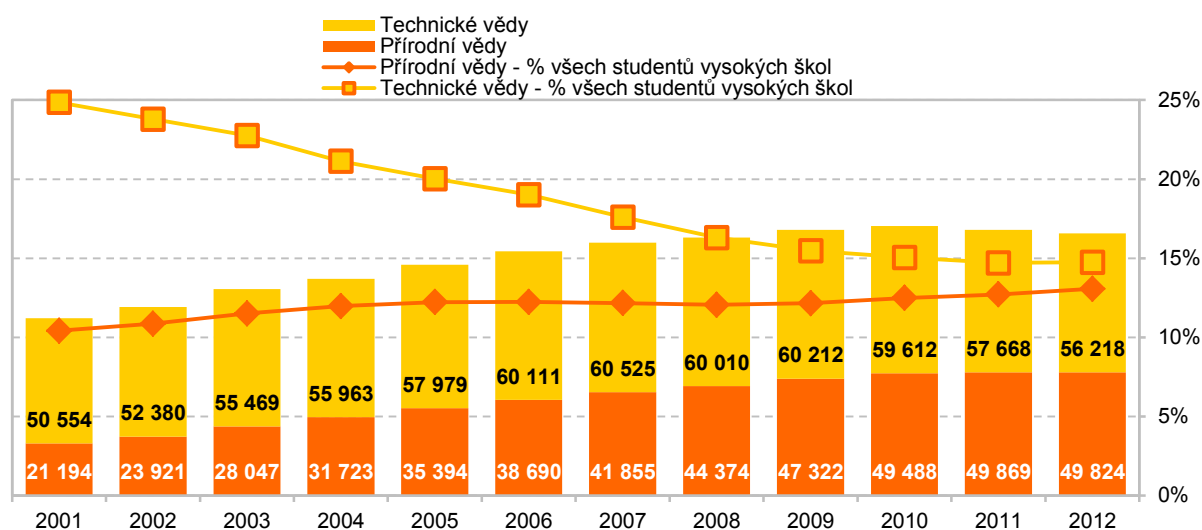
**Obrázek 2: Podíl populace ve věku 30-34 let s dokončeným terciárním vzděláním (ISCED 5+6) – v %**



Poznámka: Rakousko 2004

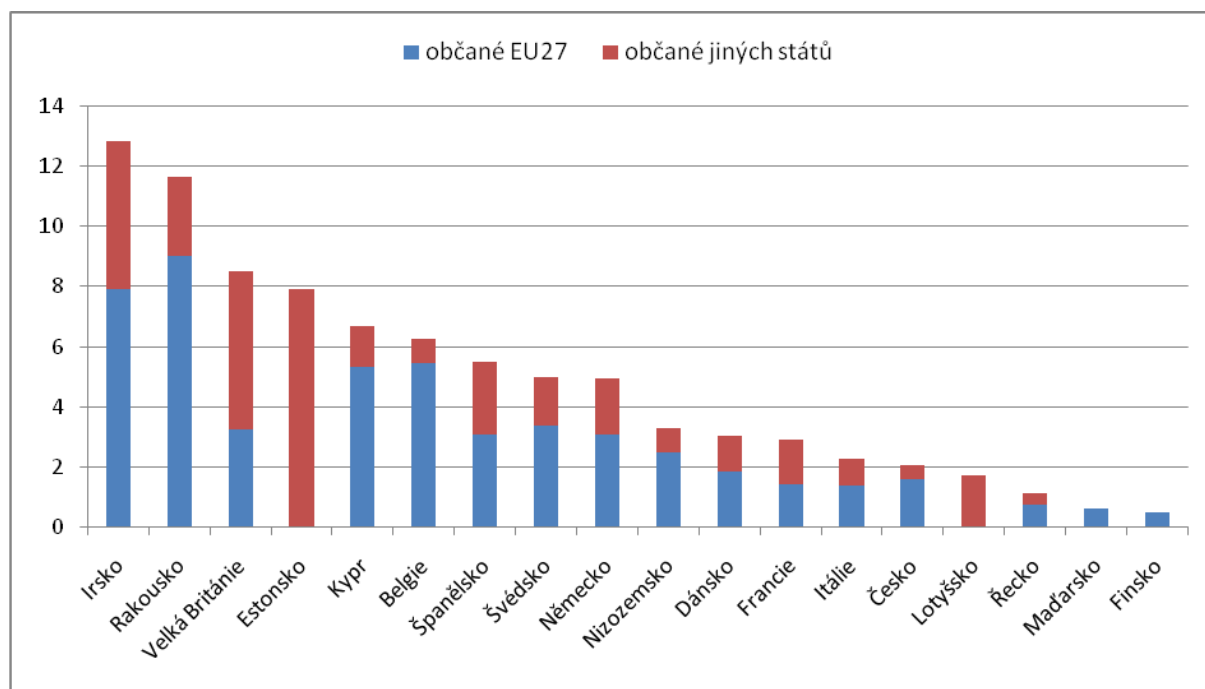
Zdroj: Eurostat 2014 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

**Obrázek 3: Studenti VŠ v oborech přírodních a technických věd**



Zdroj: MŠMT 2013, převzato z: RVVI (2014): *Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2013*. Úřad vlády České republiky.

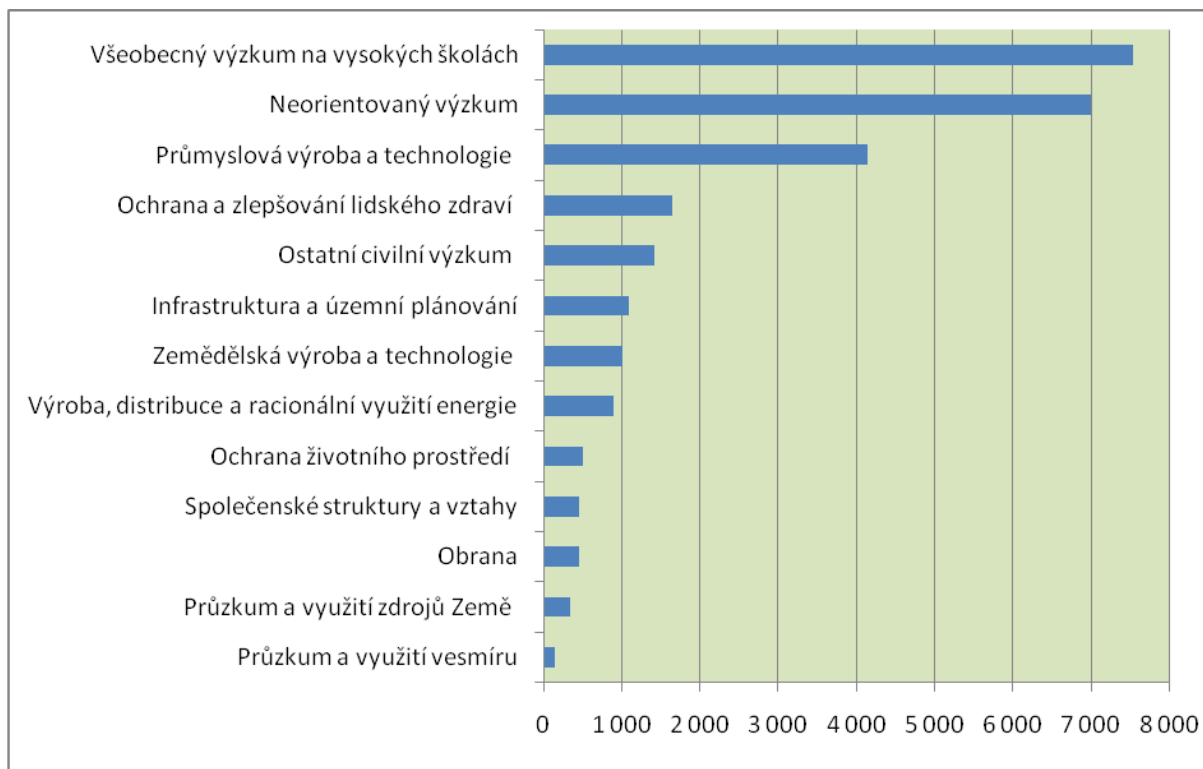
**Obrázek 4: Podíl zahraničních občanů v lidských zdrojích ve vědě a technologiích – kategorii core (HRSTC)\* – ve věkové skupině 25-64 let (2009), v %**



Zdroj: Eurostat 2014 – [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science\\_technology\\_innovation/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database)

**Poznámka:** Kategorie „core“ v lidských zdrojích ve vědě a technologiích (HRSTC) označuje průnik kategorií HRSTE (Human Resources in Science and Technologies in Terms of education), tedy osoby s úspěšně dokončeným VŠ vzděláním, a HRSTO (Human Resources in Science and Technologies in Terms of occupation), tedy osoby zaměstnané ve vědě a technologiích na odborných nebo technických pozicích. V kategorii „core“ se tedy nacházejí osoby, které splňují obě výše uvedená kritéria.

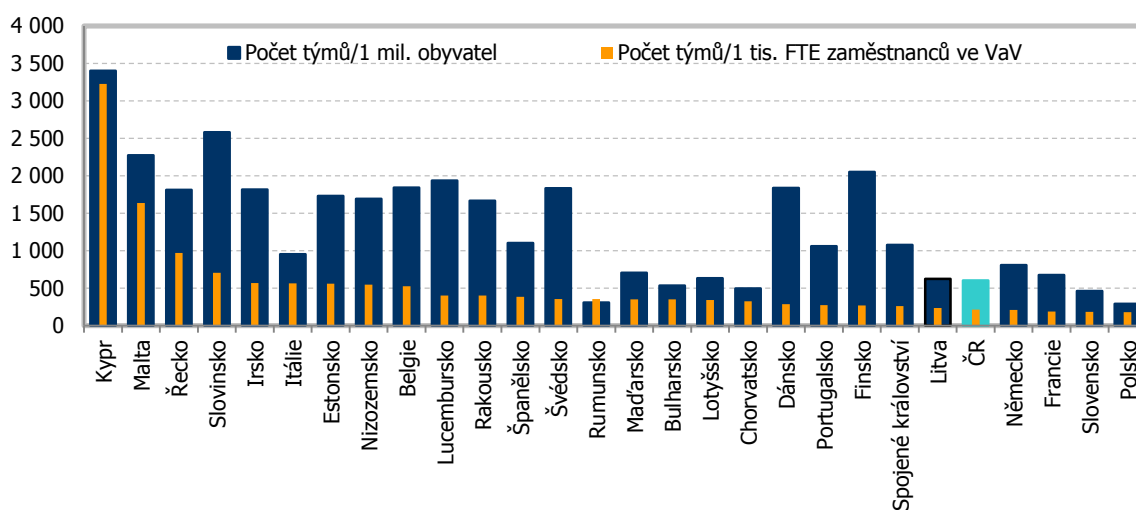
**Obrázek 5: Státní rozpočtové výdaje a dotace na VaV podle hlavních socioekonomických směrů (NABS 1992) v roce 2012 (v mil. Kč)**



Zdroj: ČSÚ (2012)

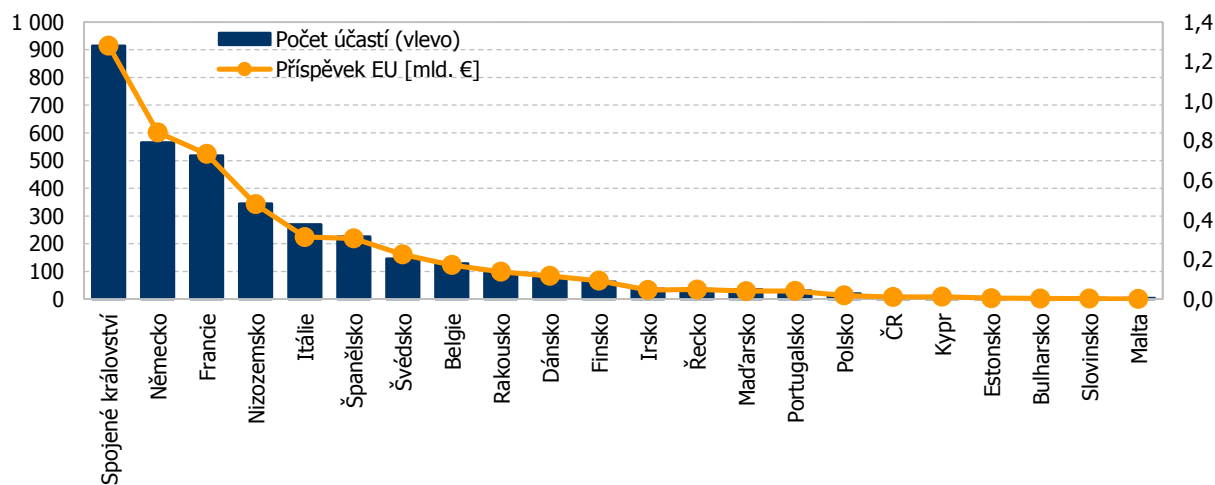
[https://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statni\\_rozpocetove\\_vydaje\\_a\\_dotace\\_na\\_vyzkum\\_a\\_vyvoj\\_gbaord](https://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statni_rozpocetove_vydaje_a_dotace_na_vyzkum_a_vyvoj_gbaord)

**Obrázek 6: Relativní aktivita států EU v zapojení do 7. RP**



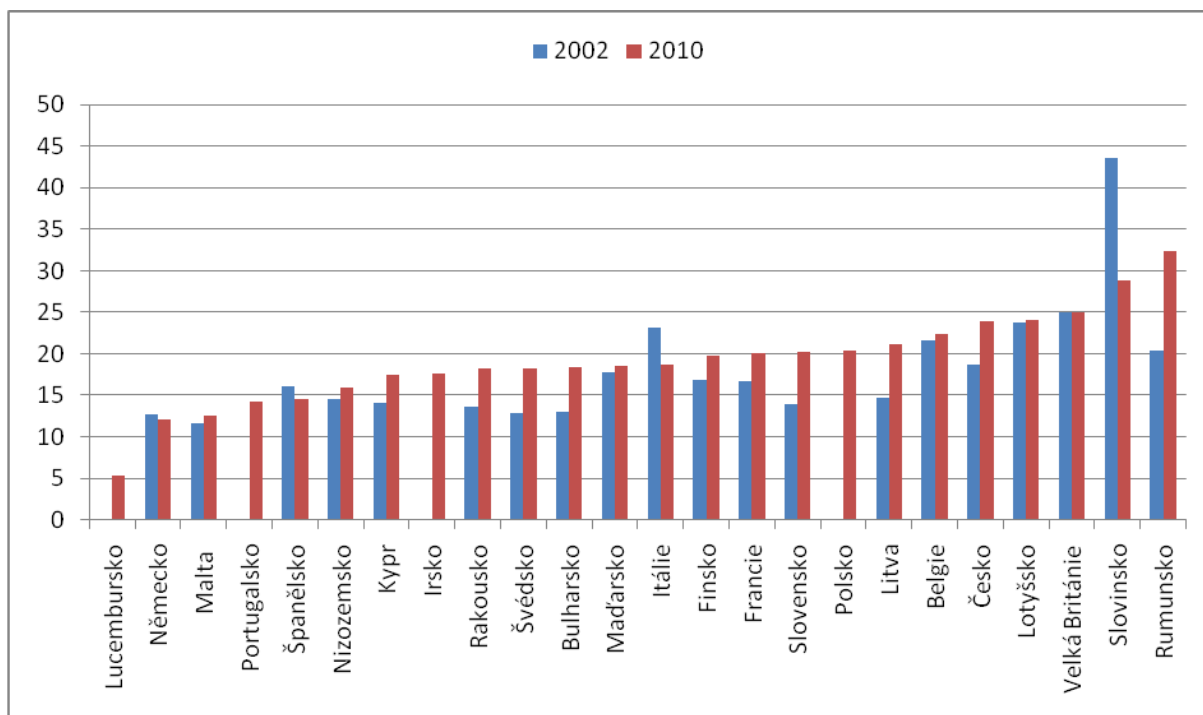
Zdroj: E-CORDA, Eurostat, převzato z: RVVI (2014): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2013. Úřad vlády České republiky.

**Obrázek 7: Účast týmů ze států EU v grantech Evropské rady pro výzkum - ERC (specifický program Myšlenky)**



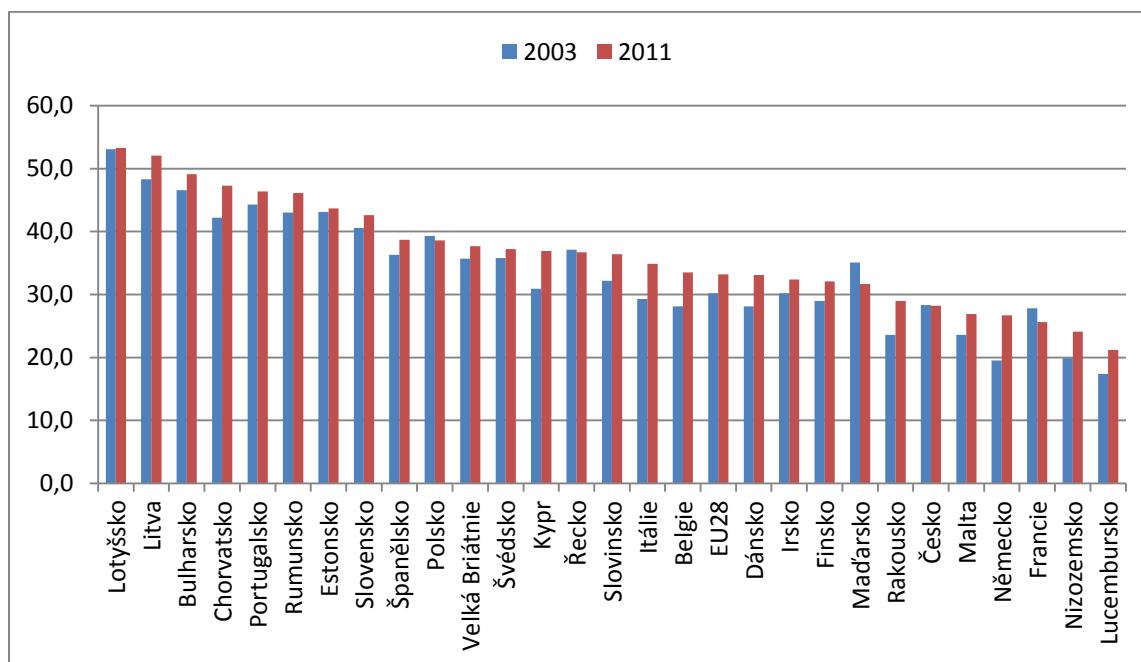
Zdroj: E-CORDA, převzato z: RVVI (2014): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2013. Úřad vlády České republiky.

**Obrázek 8: Počet VŠ studentů na 1 akademického pracovníka na VŠ (ve FTE)**



Zdroj: Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

**Obrázek 9: Podíl žen na celkovém počtu výzkumníků (head counts) ve státech EU, v %**

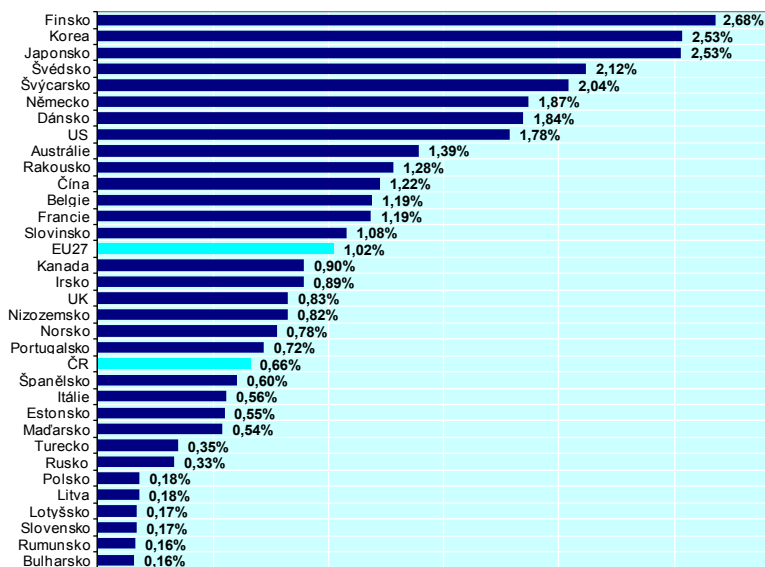


Poznámka: Lucembursko – r. 2009 místo 2011, Finsko, Malta, Rakousko – r. 2004 místo 2003, Velká Británie, Švédsko – r. 2005 místo 2003

Zdroj: Eurostat (2012) –

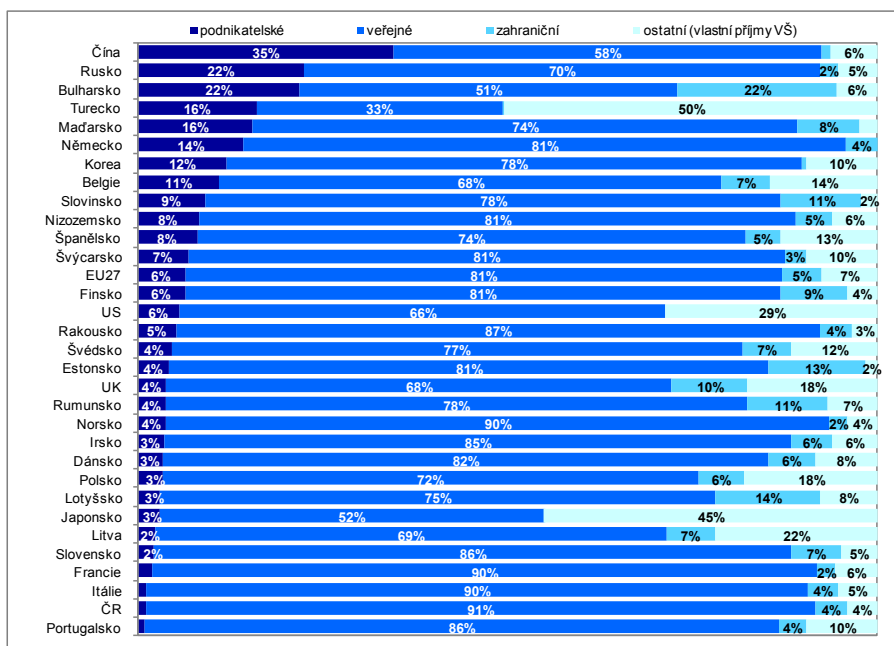
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science\\_technology\\_innovation/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database)

**Obrázek 10: Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2009 (%)**



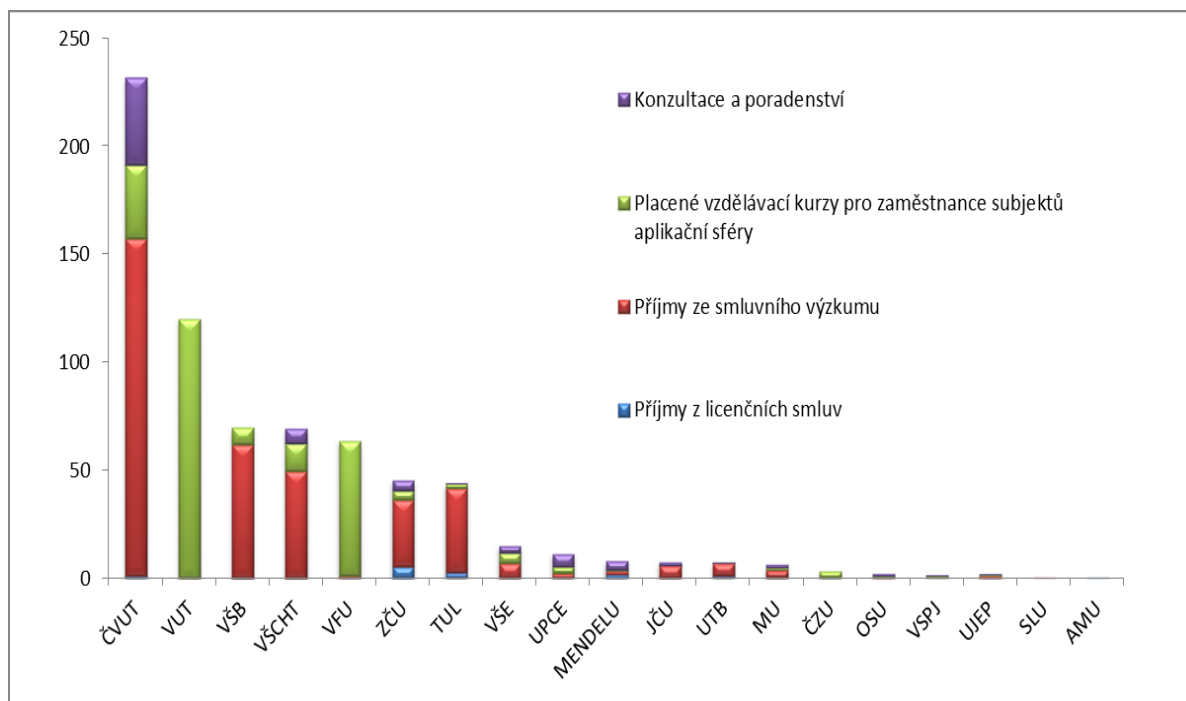
Zdroj: ČSÚ

**Obrázek 11: Struktura výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru podle zdroje financování, 2009**



Zdroj: ČSÚ

**Obrázek 12: Skladba příjmů VŠ z transferu znalostí/ze spolupráce se soukromým sektorem**



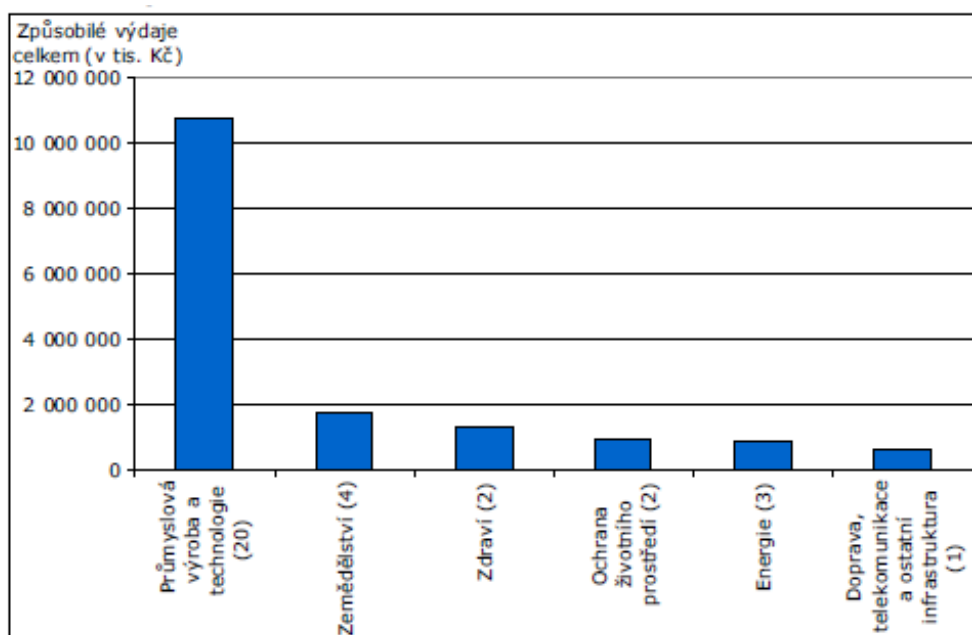
Zdroj: TA ČR vlastní výpočty z výročních zpráv VŠ (nejsou zohledněny UK, UPOL a UHK, u kterých se nepodařilo data získat).

**Obrázek 13: Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle vědních oblastí v mil. Kč – vývoj 2005 - 2011**

Sektor (zdroj) financování VaV, vědní oblast	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Vládní (státní rozpočet)</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>9 622</b>
Přírodní vědy	3 719	4 419	5 858	5 773	6 212	5 709	5 993
Technické vědy	891	1 000	1 003	901	1 081	915	915
Lékařské vědy	497	466	546	602	705	604	661
Zemědělské vědy	728	744	666	664	625	632	686
Sociální vědy	457	609	532	759	538	635	441
Humanitní vědy	618	649	707	815	956	911	926

Zdroj: ČSÚ: Ukazatele výzkumu a vývoje za ČR celkem, 2011.

**Obrázek 14: Oborová orientace regionálních center VaV podpořených z OP VaVpI podle hlavních socioekonomických cílů**



Zdroj: MŠMT, ČSÚ: převzato z TC AV ČR (2011): Mapa výzkumného a aplikačního potenciálu Česka

Legenda: číslo v závorce s názvem socioekonomického cíle znázorňuje počet regionálních center VaV v této kategorii.

Tabulka č. 34: Výsledky VaV a jejich komerční využití podle krajů ČR 2008 - 2011 pro účely srovnání stavu regionů pro RIS 3

kraj	inovace (počty pracovišť)				patentové nebo ost. příhlášky k předmětům průmysl. vlastnictví (počty pracovišť)				prodej služeb (výsledků) VaV jinému subjektu (počty pracovišť)			
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
<b>ČR celkem</b>	<b>1 598</b>	<b>1 774</b>	<b>1 815</b>	<b>1 833</b>	<b>334</b>	<b>363</b>	<b>407</b>	<b>398</b>	<b>473</b>	<b>482</b>	<b>479</b>	<b>581</b>
Praha	370	435	393	381	74	85	88	93	150	155	147	168
Středočeský	145	157	172	167	30	26	34	27	34	29	38	52
Jihočeský	64	68	78	73	13	10	19	16	12	15	22	19
Plzeňský	57	71	71	85	13	15	20	20	13	19	17	25
Karlovarský	14	16	13	15	1	1	2	4	3	1	2	3
Ústecký	62	60	65	64	7	8	7	8	11	10	13	14
Liberecký	57	69	69	68	18	13	15	15	21	27	25	33
Královéhradecký	87	89	110	105	20	22	27	21	20	24	24	25
Pardubický	92	106	106	108	16	18	20	26	29	27	29	34
Vysočina	64	63	62	58	9	10	10	10	12	12	10	13
Jihomoravský	245	276	296	302	52	57	64	68	76	90	79	78
Olomoucký	86	92	87	94	18	18	16	10	17	16	15	22
Zlínský	109	120	128	138	32	41	40	38	24	17	20	39
Moravskoslezský	146	152	165	175	31	39	45	42	51	40	38	56

Zdroj: ČSÚ – Údaje o výzkumu a vývoji v krajích ČR pro roky 2005-2011.

Tabulka č. 35: Výzkumní pracovníci v krajích ČR podle počtu jejich VaV zaměstnanců pro účely srovnání stavu regionů pro RIS 3

Kraj ČR, počet zaměstnanců VaV (FTE)	fyzické osoby zaměstnané ve VaV k 31. 12. sledovaného roku (HC)						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Praha	16 445	17 586	19 191	19 754	18 172	17 779	18 774
Středočeský	2 717	3 024	3 093	3 432	3 155	3 265	3 374
Jihočeský	1 433	1 453	1 323	1 410	1 409	1 355	1 298
Plzeňský	998	891	884	912	1 082	1 701	2 291
Karlovarský	56	58	59	109	91	72	62
Ústecký	393	589	700	678	634	635	656
Liberecký	814	980	900	869	649	820	1 139
Královéhradecký	1 279	1 195	1 445	1 444	1 506	1 485	1 391
Pardubický	1 334	1 592	1 628	1 664	1 675	1 634	1 717
Vysočina	388	310	371	459	452	407	441
Jihomoravský	7 043	7 006	7 303	7 759	8 440	8 386	8 620
Olomoucký	1 539	1 503	1 687	1 669	1 793	1 903	1 790
Zlínský	810	943	905	1 000	1 030	1 054	1 085
Moravskoslezský	2 294	2 546	3 049	3 081	3 005	2 921	3 263
<b>ČR celkem</b>	<b>37 542</b>	<b>39 676</b>	<b>42 538</b>	<b>44 240</b>	<b>43 092</b>	<b>43 418</b>	<b>45 902</b>

Zdroj: ČSÚ



**Tabulka č. 36: Výdaje na VaV v krajích ČR podle zdrojů jejich financování pro účely srovnání stavu regionů pro RIS 3**

Kraj ČR, financující sektor (zdroj financování VaV)	mil. Kč v běžných cenách						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Praha</b>	<b>14 264</b>	<b>17 804</b>	<b>20 656</b>	<b>19 814</b>	<b>18 266</b>	<b>17 725</b>	<b>18 939</b>
Podnikatelský	5 006	7 130	8 075	7 244	5 003	5 173	5 245
Vládní	9 258	10 674	12 581	12 570	13 264	12 552	13 694
<b>Středočeský</b>	<b>8 492</b>	<b>8 381</b>	<b>10 463</b>	<b>9 510</b>	<b>9 756</b>	<b>11 487</b>	<b>13 732</b>
Podnikatelský	7 388	7 158	9 238	8 203	8 345	10 073	12 203
Vládní	1 104	1 223	1 224	1 307	1 411	1 414	1 529
<b>Jihočeský</b>	<b>1 540</b>	<b>1 673</b>	<b>1 745</b>	<b>1 900</b>	<b>1 515</b>	<b>1 548</b>	<b>1 420</b>
Podnikatelský	897	957	865	909	464	506	585
Vládní	643	716	879	992	1 051	1 042	836
<b>Plzeňský</b>	<b>1 106</b>	<b>1 269</b>	<b>1 343</b>	<b>1 714</b>	<b>1 548</b>	<b>2 189</b>	<b>2 658</b>
Podnikatelský	697	776	797	1 146	978	1 589	1 982
Vládní	409	493	546	569	569	601	676
<b>Karlovarský</b>	<b>76</b>	<b>71</b>	<b>77</b>	<b>98</b>	<b>84</b>	<b>104</b>	<b>106</b>
Podnikatelský	69	63	66	60	81	99	102
Vládní	7	7	11	38	3	5	4
<b>Ústecký</b>	<b>576</b>	<b>571</b>	<b>631</b>	<b>738</b>	<b>629</b>	<b>679</b>	<b>667</b>
Podnikatelský	412	363	399	510	382	442	430
Vládní	164	208	231	228	247	237	236
<b>Liberecký</b>	<b>1 088</b>	<b>1 472</b>	<b>1 301</b>	<b>1 509</b>	<b>1 265</b>	<b>1 338</b>	<b>1 578</b>
Podnikatelský	823	1 144	945	1 171	804	881	917
Vládní	266	328	355	338	461	457	662
<b>Královéhradecký</b>	<b>1 142</b>	<b>951</b>	<b>1 231</b>	<b>1 178</b>	<b>1 445</b>	<b>1 359</b>	<b>1 456</b>
Podnikatelský	543	545	696	776	875	853	900
Vládní	599	406	536	403	570	506	555
<b>Pardubický</b>	<b>1 534</b>	<b>1 846</b>	<b>1 900</b>	<b>1 879</b>	<b>1 789</b>	<b>2 003</b>	<b>2 199</b>
Podnikatelský	1 123	1 402	1 443	1 433	1 248	1 459	1 580
Vládní	410	444	457	446	541	545	619
<b>Vysočina</b>	<b>699</b>	<b>503</b>	<b>489</b>	<b>619</b>	<b>569</b>	<b>570</b>	<b>667</b>
Podnikatelský	538	369	340	479	436	416	517
Vládní	161	135	149	140	133	154	150
<b>Jihomoravský</b>	<b>4 235</b>	<b>4 693</b>	<b>5 282</b>	<b>5 507</b>	<b>6 220</b>	<b>7 439</b>	<b>8 562</b>
Podnikatelský	1 591	1 657	2 074	2 228	2 385	3 558	4 114
Vládní	2 644	3 035	3 207	3 279	3 835	3 881	4 449
<b>Olomoucký</b>	<b>1 346</b>	<b>1 256</b>	<b>1 439</b>	<b>1 363</b>	<b>1 541</b>	<b>1 481</b>	<b>1 871</b>
Podnikatelský	809	694	719	684	798	692	842
Vládní	537	561	720	678	744	788	1 029
<b>Zlínský</b>	<b>1 456</b>	<b>1 634</b>	<b>1 587</b>	<b>1 534</b>	<b>1 481</b>	<b>1 630</b>	<b>1 785</b>
Podnikatelský	1 166	1 260	1 138	1 082	981	1 194	1 305
Vládní	290	374	449	452	500	436	480
<b>Moravskoslezský</b>	<b>2 132</b>	<b>5 462</b>	<b>2 720</b>	<b>2 607</b>	<b>2 894</b>	<b>2 877</b>	<b>3 699</b>
Podnikatelský	1 376	4 622	1 703	1 704	1 921	1 956	2 439
Vládní	756	840	1 017	903	973	921	1 259
<b>ČR celkem</b>	<b>39 685</b>	<b>47 587</b>	<b>50 862</b>	<b>49 970</b>	<b>49 002</b>	<b>52 430</b>	<b>59 340</b>
Podnikatelský	22 437	28 142	28 500	27 628	24 701	28 891	33 161
Vládní	17 248	19 445	22 362	22 342	24 301	23 539	26 179

Zdroj: ČSÚ