

III. Zaměstnanci pracující ve výzkumu a vývoji v České republice

III.1 Zaměstnanci výzkumu a vývoje v České republice

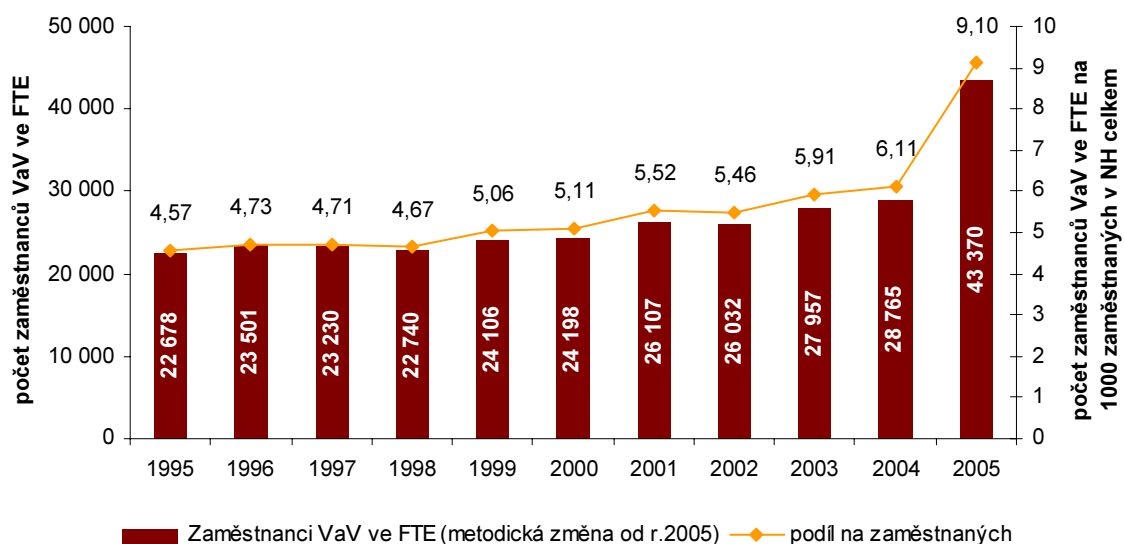
III.1.1 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle druhu zaměstnání

K 31.12. 2005 pracovalo ve výzkumu a vývoji v České republice 65 379 zaměstnanců VaV ve fyzických osobách, z toho 22 865 žen. V meziročním srovnání roku 2004 a 2005 došlo k nárůstu evidenčního počtu zaměstnanců VaV o 8,7 %. Při vyjádření ukazatelem FTE (viz metodický úvod), který je užíván pro mezinárodní srovnání, **pracovalo v roce 2005 v České republice na plný úvazek ve výzkumu a vývoji 43 370 přepočtených zaměstnanců VaV**, z toho 14 135 žen (32,6 % podíl). Meziroční nárůst počtu přepočtených zaměstnanců pracujících ve výzkumu a vývoji v ČR ve FTE dosáhl 50,8 %, tento nárůst byl vysvětlen úpravou metodiky na postupy pro výpočet FTE běžné používané v ostatních zemích Evropské unie (viz metodický úvod).

Na jednoho zaměstnance ve výzkumu a vývoji ve FTE připadlo v roce 2005 průměrně 973 tis. Kč výdajů (nákladů) na VaV.

Graf č. 3-1:

Počet přepočtených zaměstnanců VaV (FTE) a jejich podíl na 1000 zaměstnaných v ČR celkem; 1995-2005



V roce 2005 připadlo v celém národním hospodářství na 1000 zaměstnaných 9,10 přepočteného zaměstnance věnujícího se na plný úvazek VaV (dále FTE). Od roku 1995 dochází i přes mírné poklesy v roce 1997, 1998 a 2002 k celkovému nárůstu počtu zaměstnanců ve VaV (ukazatel FTE viz graf). Obdobný vývoj zaznamenává ukazatel počtu zaměstnanců VaV k 31.12.

Pozn.: Podrobněji je analýza vývoje počtu zaměstnanců ve výzkumu a vývoji v letech 1995-2002 popsána v již několikrát zmíněné publikaci „Ukazatele vědy a technologií v České republice za období 1995-2002“, kterou vydal ČSÚ v roce 2004. Odkaz: <http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/p/9610-04>

Tab č. 3-1:

Počty zaměstnanců VaV podle sledovaných ukazatelů v ČR v roce 2004 a 2005

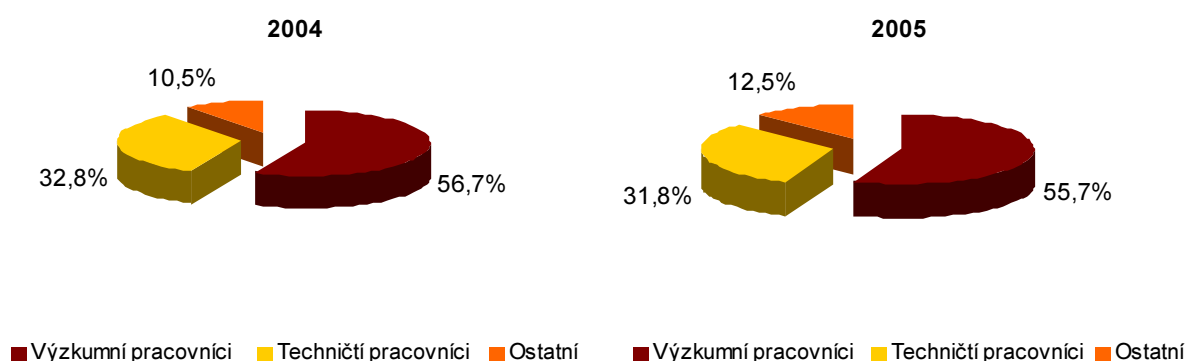
ZAMĚSTNANCI VÝZKUMU A VÝVOJE	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. ve fyzických osobách	60 148	20 823	65 379	22 865	1,0870	1,0980
Počet osob pracujících na dohody v r.2005 / Počet dohod pro VaV v r.2004	24 979	8 934	34 025	13 421	1,3622	1,5021
Počet zaměstnanců přepočtený na celý úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE) - nová metoda od r.2005	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5077	1,6047

Pozn.: Podrobné údaje o počtu zaměstnanců VaV v České republice podle jednotlivých sledovaných ukazatelů a druhu zaměstnání v roce 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulka č.25).

Pozn. Ukazatel FTE byl významně metodicky změněn od r. 2005, zpravodajské jednotky samy provádějí výpočet FTE dle příkladů uvedených na výkaze. Dříve byl výpočet prováděn v ČSÚ dle intervalů pracovních dob uváděných zpravodajskými jednotkami.

V České republice jsou nejvýznamněji zastoupenou skupinou zaměstnanců VaV podle druhu zaměstnání výzkumní pracovníci. **V roce 2005 pracovalo na výzkumných a vývojových projektech 24 169 výzkumných pracovníků (podíl 55,7 % na celkovém počtu zaměstnanců VaV vyjádřeno pomocí ukazatele FTE), z toho bylo 6 349 žen.** Podíl žen tak dosáhl 26,3 % všech výzkumných pracovníků. Technických pracovníků ve VaV bylo zjištěno 13 773, z toho pak 5 153 žen. Podíl těchto pracovníků na celkovém počtu zaměstnanců VaV představoval v uvedeném roce 31,8 %. Ostatních zaměstnanců ve VaV bylo zjištěno 5 429, z toho 2 633 žen. Podíl této skupiny zaměstnanců VaV na celkových zaměstnancích VaV dosáhl 12,5 %.

Graf č. 3-2:
Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle druhu zaměstnání v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



Ve srovnání s předchozím rokem 2004 mírně klesl podíl výzkumných pracovníků (z 56,7 % v roce 2004 na 55,7 % v roce 2005) a technických pracovníků (z 32,8 % v r. 2004 na 31,8 % v r. 2005) a podíl ostatních zaměstnanců VaV mírně vzrostl (z 10,5 % v r. 2004 na 12,5 % v r. 2005). Meziroční nárůsty jsou způsobeny především úpravou metodiky výpočtu FTE.

V roce 2005 pracovalo 17 820 mužů (73,7 % z celkového počtu výzkumných pracovníků) a 6 349 žen (26,3 %) jako výzkumní pracovníci v přepočtu na plnou pracovní dobu ve FTE. Dále ve výzkumu a vývoji pracovalo v tomto roce ve FTE 8 620 mužů (62,6 % z celkového počtu technických pracovníků) a 5 153 žen (37,4 %) jako technických pracovníků. Ostatních pracovníků výzkumu a vývoje bylo zjištěno: 2 795 mužů (51,5 % z celkového počtu ostatních pracovníků) a 2 633 žen (48,5 %).

Tab. č. 3-2:
Počet zaměstnanců VaV podle druhu zaměstnání v ČR v roce 2004 a 2005 (ve FTE)

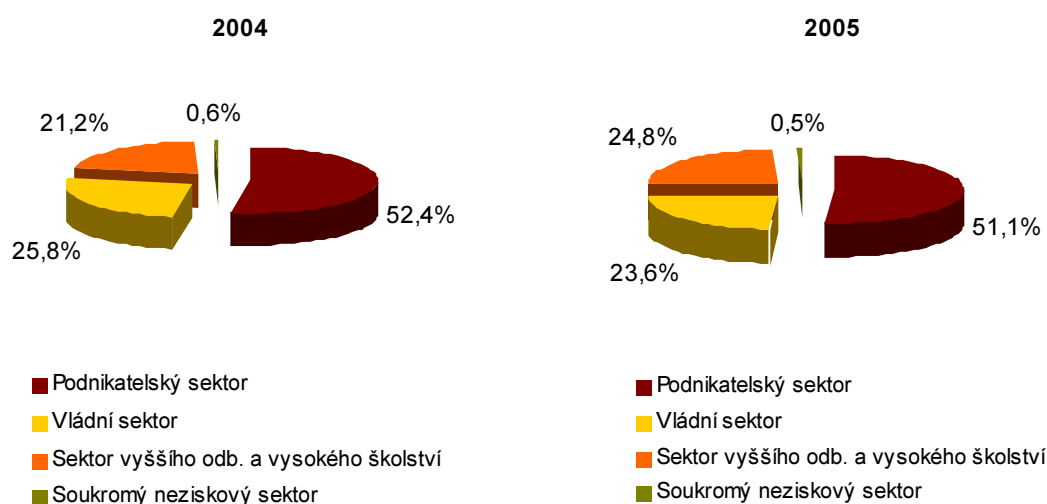
DRUH ZAMĚSTNÁNÍ	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Výzkumní pracovníci	16 300	4 052	24 169	6 349	1,4828	1,5667
Techničtí pracovníci	9 446	3 407	13 773	5 153	1,4581	1,5123
Ostatní	3 020	1 348	5 429	2 633	1,7976	1,9527
Celkem	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5077	1,6047

Pozn.: Podrobné údaje o počtu zaměstnanců VaV v České republice podle druhu zaměstnání v jednotlivých sektorech jejich zaměstnání, a to ve fyzických osobách, přepočtených osobách a podle počtu dohod o provedení pracovní činnosti či práce v roce 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 26 až 28).

III.1.2 Zaměstnanci výzkumu a vývoje v ČR podle sektorů jejich zaměstnání (provádění)

V roce 2005 nejvíce zaměstnanců pracujících ve výzkumu a vývoji bylo zjištěno v podnikatelském sektoru. Jednalo se celkem o 22 143 přepočtených zaměstnanců na plný pracovní úvazek věnovaný VaV, což odpovídá podílu 51,1 % celkových zaměstnanců VaV ve FTE. Dále bylo zjištěno, že v podnikatelském sektoru pracovalo 5 025 žen. Ve vládním sektoru pracovalo ve výzkumu a vývoji 10 223 zaměstnanců ve FTE; z toho žen bylo 4 696. Podíl zaměstnanců VaV ve vládním sektoru na celkovém počtu zaměstnanců VaV ve FTE tak dosáhl v roce 2005 podílu 23,6 %. Podíl sektoru vyššího odborného a vysokého školství činil 24,8%, což odpovídá počtu 10 776 zaměstnanců VaV ve FTE. V tomto sektoru pracovalo ve VaV 4 281 žen. V soukromém neziskovém sektoru působilo pouze 0,5 % z celkového počtu zaměstnanců zabývajících se výzkumem a vývojem. Blíže viz graf č. 3-3 a tabulka č. 3-3.

Graf č. 3-3:
Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle sektorů jejich zaměstnání v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



V meziročním srovnání roku 2004 a 2005 došlo k nejvyššímu nárůstu počtu zaměstnanců VaV ve FTE u sektoru vyššího odborného a vysokého školství (o 76,5 %, ale to bylo způsobeno především změnou metodiky). V podnikatelském sektoru bylo zjištěno, že v roce 2005 pracovalo 17 118 mužů (77,3 % z celkového počtu zaměstnanců přepočtených na FTE v podnikatelském sektoru) a 5 025 žen (22,7 %).

Ve vládním sektoru v roce 2005 pracovalo 5 527 mužů (54,1 % z celkového počtu zaměstnanců přepočtených na FTE ve vládním sektoru) a 4 696 žen (45,9 %). V sektoru vyššího školství v roce 2005 pracovalo 6 495 mužů (60,3 % z celkového počtu zaměstnanců přepočtených na FTE ve vyšším školství) a 4 281 žen (39,7 %). V soukromém neziskovém sektoru v roce 2005 pracovalo 95 mužů (41,5 % z celkového počtu zaměstnanců přepočtených na FTE v soukromém neziskovém sektoru) a 134 žen (58,5 %).

Tab. č. 3-3:
Počet zaměstnanců VaV podle sektoru jejich zaměstnání v ČR v roce 2004 a 2005 (ve FTE)

SEKTOR ZAMĚSTNÁNÍ	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Podnikatelský sektor	15 064	3 224	22 143	5 025	1,4699	1,5586
Vládní sektor	7 422	3 193	10 223	4 696	1,3773	1,4708
Sektor vyššího odb. a vysokého školství	6 104	2 318	10 776	4 281	1,7654	1,8469
Soukromý neziskový sektor	175	74	229	134	1,3124	1,8074
Celkem	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5077	1,6047

Pozn.: Podrobné údaje o počtu zaměstnanců VaV v podnikatelském sektoru České republiky podle OKEČ ve fyzických a přepočtených osobách v roce 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 42 až 47).

III.1.3 Zaměstnanci výzkumu a vývoje v ČR podle velikosti ekonomických subjektů

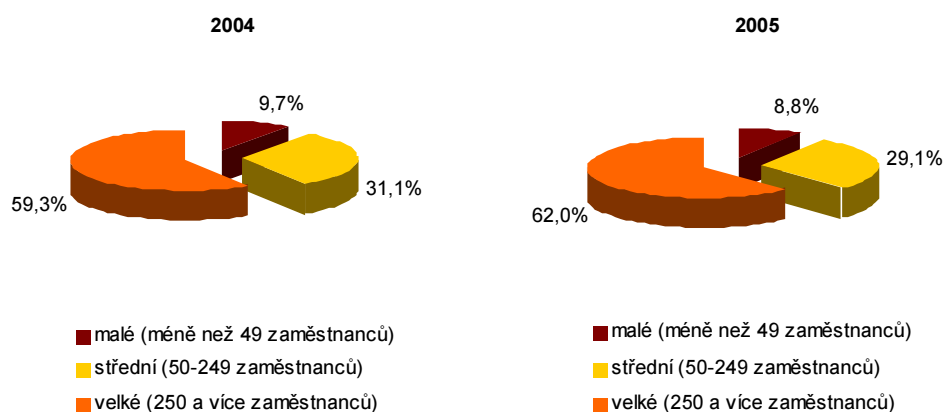
Nejvíce zaměstnanců provádějících výzkum a vývoj bylo registrováno ve velkých ekonomických subjektech s více než 250 zaměstnanci, kde v roce 2005 pracovalo 26 911 zaměstnanců VaV, z toho 8 961 žen. V procentním vyjádření to bylo 62,0 % všech zaměstnanců VaV ve FTE. Ve středních ekonomických subjektech (50-249 zaměstnanců) se VaV zabývalo 12 636 zaměstnanců (4 127 žen), odpovídající podíl na všech zaměstnancích VaV dosáhl 29,1 %. V malých ekonomických subjektech bylo zjištěno 3 823 zaměstnanců VaV (podíl 8,8 %).

Podstatné rozdíly z hlediska počtu zaměstnanců VaV podle velikosti ekonomických subjektů lze stejně jako u výdajů na VaV nalézt v jednotlivých sektorech. V sektoru vyššího odborného a vysokého školství se velké ekonomické subjekty v roce 2005 podílely na celkovém počtu přepočtených zaměstnanců VaV pracujících pro tento sektor téměř 100 %. Naopak soukromý neziskový sektor je doménou malých subjektů, které se v roce 2005 podílely na celkovém počtu přepočtených zaměstnanců VaV pracujících pro tento sektor 96 %. Ve vládním sektoru převažují přepočtení zaměstnanci VaV ve středních subjektech (54,6 %). V podnikatelském sektoru převažují přepočtení zaměstnanci VaV ve velkých (53,8 %) a středních (31,6 %) firmách.

V roce 2005 na jednoho zaměstnance VaV v FTE ve velkých ekonomických subjektech připadlo v průměru 1,06 mil. Kč výdajů na VaV. V případě středních ekonomických subjektů to byla částka 833 tis. Kč. V případě malých ekonomických subjektů pak na jednoho zaměstnance VaV připadlo 802 tis. Kč.

Graf č. 3-4:

Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle velikosti ekonomických subjektů v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



Nejvyšší meziroční nárůst počtu zaměstnanců VaV zaznamenaly velké ekonomické subjekty. Počet zaměstnanců VaV ve FTE v jejich případě vzrostl o 57,9 %, tento nárůst je vysvětlen především úpravou výpočtu FTE. Ve velkých ekonomických subjektech pracovalo v roce 2005 ve výzkumu a vývoji 17 950 mužů ve FTE (66,7 % z celkového počtu velkých subjektů) a 8 961 žen (33,3 %). Ve středně velkých subjektech pracovalo v roce 2005 ve výzkumu a vývoji 8 510 mužů (67,3 % z celkového počtu středních subjektů) a 4 127 žen (32,7 %). V malých subjektech pracovalo v roce 2005 ve výzkumu a vývoji 2 776 mužů (72,6 % z celkového počtu malých subjektů) a 1 047 žen (27,4 %).

Tab. č. 3-4:

Počet zaměstnanců VaV podle velikosti ekonomických subjektů v ČR v roce 2004 a 2005 (FTE)

VELIKOST SUBJEKTŮ VaV	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Malé (méně než 49 zaměstnanců)	2 780	637	3 823	1 047	1,3753	1,6443
Střední (50-249 zaměstnanců)	8 941	2 854	12 636	4 127	1,4133	1,4460
Velké (250 a více zaměstnanců)	17 044	5 318	26 911	8 961	1,5789	1,6850
Celkem	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5078	1,6048

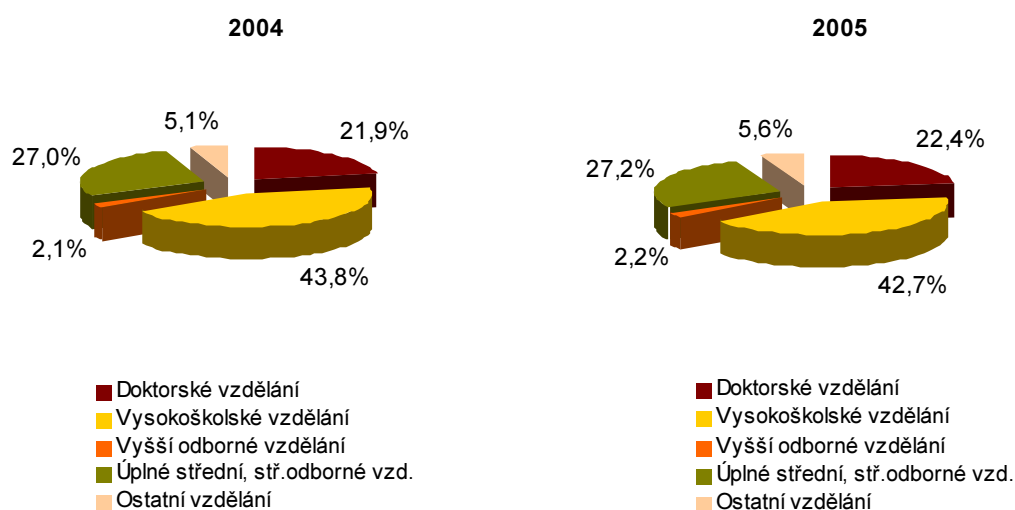
Pozn.: Údaje o počtu zaměstnanců VaV podle sektorů a podle velikostí subjektů provádějících VaV, a to ve fyzických a přepočtených osobách v letech 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 36 a 37).

III.1.4 Zaměstnanci výzkumu a vývoje v ČR podle dosažené úrovně kvalifikace

Největší počet zaměstnanců pracujících ve výzkumu a vývoji měl v roce 2005 jako nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské, a jejich podíl činil 42,7 % z celkového počtu zaměstnanců ve VaV ve FTE. Celkem se jednalo o 18 525 vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců VaV ve FTE, z toho bylo 5 084 žen. Podíl pracovníků s dosaženou kvalifikací doktorského stupně činil 22,4 % (9 708 pracovníků). Žen s doktorským vzděláním pracovalo ve VaV v uvedeném roce 2 515. Podíl pracovníků VaV s dosaženým vyšším odborným vzděláním dosáhl 2,2 %. Terciární stupeň dosaženého vzdělání tak v roce 2005 mělo 67,3 % přepočtených zaměstnanců VaV. Úplné střední a střední odborné vzdělání bylo zjištěno u 27,2 % zaměstnanců zabývajících se výzkumem a vývojem. Jedná se tedy o druhou nejpočetnější skupinu zaměstnanců VaV po vysokoškolsky vzdělaných zaměstnancích. V této skupině se podíl žen blíží 50 %, konkrétně 45,6 %. Podíl zaměstnanců s ostatním vzděláním dosáhl 5,6 % z celkového počtu zaměstnanců VaV.

Graf č. 3-5:

Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle dosažené úrovně kvalifikace v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



Ve srovnání roku 2005 s rokem 2004 došlo k nejvyššímu nárůstu počtu zaměstnanců VaV ve FTE u skupiny pracovníků s ostatním vzděláním (o 64,6 %). V roce 2005 pracovalo ve výzkumu a vývoji 7 193 mužů s doktorským vzděláním (74,1 % z celkového přepočteného počtu zaměstnanců ve FTE s doktorským vzděláním a 2 515 žen (25,9 %). Dále v tomto roce byl zjištěn počet mužů ve VaV s vysokoškolským vzděláním 13 441 (72,6 % z celkového počtu zaměstnanců ve FTE s vysokoškolským vzděláním) a 5 084 žen (27,4 %). Vyšší odborné vzdělání mělo 628 mužů ve VaV (67,1 % z celkového počtu zaměstnanců ve FTE s vyšším odborným vzděláním) a 308 žen (32,9 %). Střední vzdělání uplatnilo 6 409 mužů ve VaV (54,4 % z celkového počtu zaměstnanců ve FTE se středním vzděláním) a 5 381 žen (45,6 %). Ostatní vzdělání uplatnilo 1 564 mužů ve VaV (64,9 % z celkového počtu zaměstnanců ve FTE s ostatním vzděláním) a 847 žen (35,1 %).

Tab. č. 3-5:

Počet zaměstnanců VaV podle dosažené úrovně vzdělání (kvalifikace) v ČR v roce 2004 a 2005 (FTE)

STUPEŇ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Doktorské vzdělání	6 312	1 503	9 708	2 515	1,5381	1,6730
Vysokoškolské vzdělání	12 595	3 255	18 525	5 084	1,4708	1,5619
Vyšší odborné vzdělání	613	176	936	308	1,5255	1,7457
Úplné střední, střední odborné vzdělání	7 781	3 509	11 790	5 381	1,5154	1,5335
Ostatní vzdělání	1 465	365	2 411	847	1,6465	2,3228
Celkem	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5077	1,6047

Pozn.: Údaje o počtu zaměstnanců VaV podle sektorů zaměstnání podle dosažené úrovně kvalifikace, a to ve fyzických a přepočtených osobách v letech 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 30 a 31).

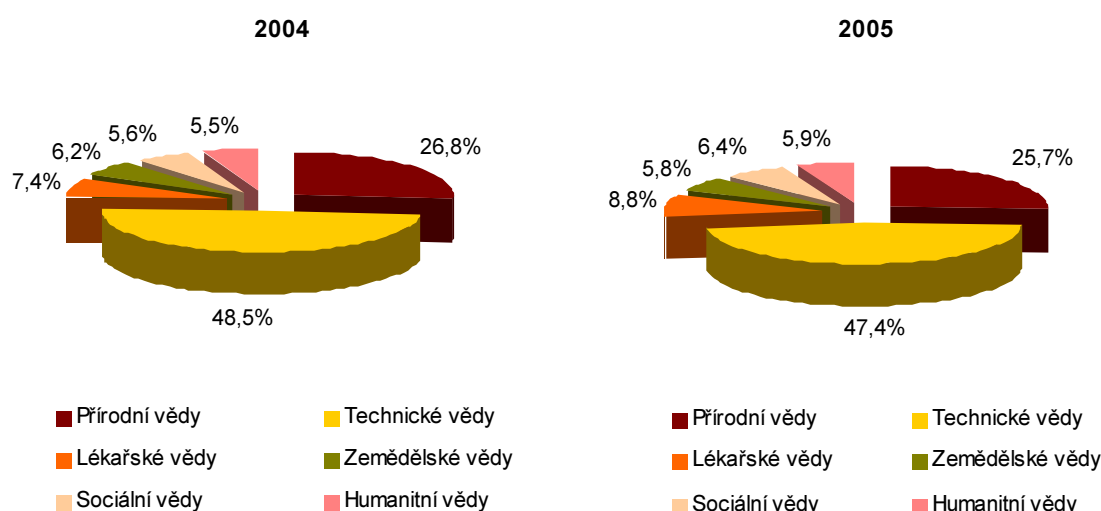
III.1.5 Zaměstnanci výzkumu a vývoje v ČR podle vědních oblastí

V roce 2005 pracovalo nejvíce zaměstnanců VaV ve FTE v oblasti technických věd. Počet přepočtených zaměstnanců VaV působících v této oblasti dosáhl čísla 20 570, což odpovídá podílu 47,4 % všech zaměstnanců VaV. Z celkového počtu zaměstnanců VaV působících v technických vědách tvořily ženy 20 %. Druhou nejvíce zastoupenou vědní oblastí byly přírodní vědy (podíl 25,7 %). V nich pracovalo na VaV 11 163 zaměstnanců, z toho 4 067 žen. V přírodních vědách ženy tvořily 36,4 %. Podíl zaměstnanců VaV v lékařských vědách dosáhl 8,8 % všech zaměstnanců VaV. Ženy se na celkovém počtu zaměstnanců v této vědní skupině podílely ve srovnání s muži více než polovinou, konkrétně 55,8 %. Podíly ostatních vědních oblastí přináší graf č. 3-6.

Poměrně velké rozdíly v podílech jednotlivých vědních oblastí na počtu zaměstnanců VaV nalezneme v jednotlivých sektorech jejich zaměstnání. Ve vládním sektoru se v roce 2005 přírodní vědy podílely 50,4 % na celkovém počtu zaměstnanců VaV a byly zde nejvýznamnější vědní oblastí, v podnikatelském sektoru a sektoru vyššího školství to pak byly technické vědy s podílem 69,9 %, resp. 34,8 % v druhém případě.

Graf č. 3-6:

Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle vědních oblastí v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



Ve srovnání s minulým rokem 2004 došlo k největšímu nárůstu počtu zaměstnanců VaV ve FTE v oblasti lékařských věd, a to o 78,2 %. Tento nárůst byl způsoben především úpravou metodiky. V oblasti přírodních věd pracovalo v roce 2005 ve VaV 7 096 mužů (63,6 % z celkového přepočteného počtu zaměstnanců ve FTE v přírodních vědách) a 4 067 žen (36,4 %). V oblasti technických věd pracovalo v roce 2005 ve VaV 16 463 mužů (80,0 % z celkového přepočteného počtu zaměstnanců ve FTE v technických vědách) a 4 107 žen (20,0 %). V oblasti lékařských věd pak pracovalo v roce 2005 ve VaV 1 681 mužů (44,2 %) a 2 119 žen (55,8 %). Podíly u zbývajících vědních oblastí jsou uvedeny v tabulkové příloze.

Tab. č. 3-6:

Počet zaměstnanců VaV podle vědních oblastí v ČR v roce 2004 a 2005 (FTE)

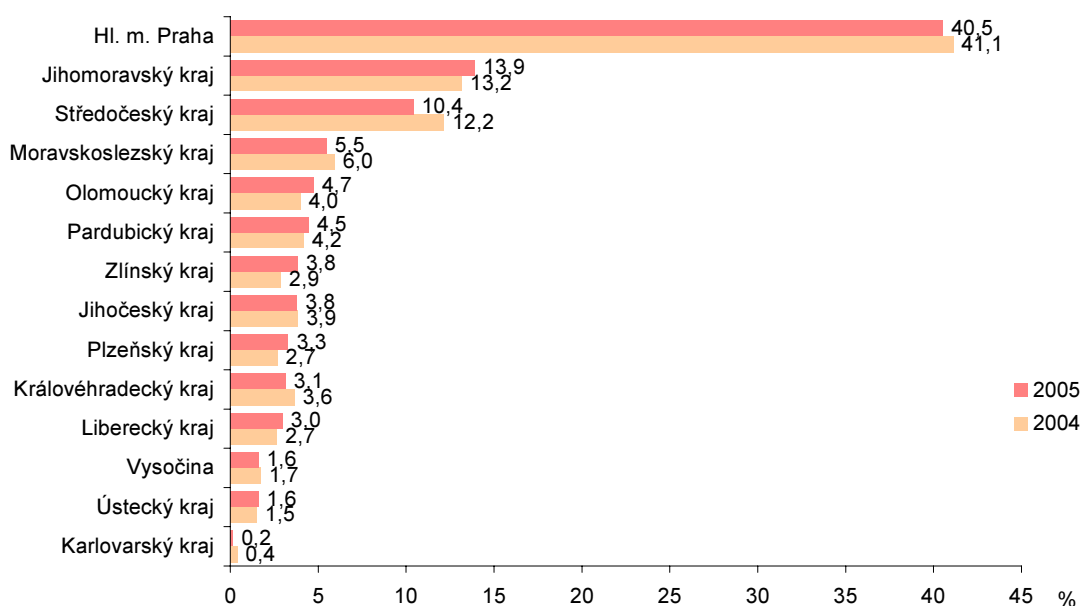
VĚDNÍ OBLASTI	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Přírodní vědy	7 719	2 679	11 163	4 067	1,4462	1,5181
Technické vědy	13 947	2 586	20 570	4 107	1,4749	1,5880
Lékařské vědy	2 132	1 186	3 800	2 119	1,7821	1,7862
Zemědělské vědy	1 796	852	2 505	1 295	1,3945	1,5192
Sociální vědy	1 600	745	2 787	1 339	1,7419	1,7977
Humanitní vědy	1 571	760	2 546	1 209	1,6204	1,5907
Celkem	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5077	1,6047

Pozn.: Údaje o počtu zaměstnanců VaV podle vědních oblastí podle druhu zaměstnání, dosažené kvalifikace, a to ve fyzických a přepočtených osobách v letech 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 38 až 41).

III.1.6 Zaměstnanci výzkumu a vývoje v ČR podle krajů

V roce 2005 bylo zaznamenáno tradičně nejvíce zaměstnanců VaV ve FTE v hlavním městě Praze. Jejich počet dosáhl 17 584 přepočtených osob, což představuje podíl 40,5 % všech zaměstnanců VaV ve FTE. Druhým regionem s nejvyšším zastoupením zaměstnanců VaV byl Jihomoravský kraj (13,9 %). Dále pak následoval Středočeský kraj s podílem 10,4 %. Nejméně zaměstnanců VaV měl Karlovarský kraj (0,2 %). Nejvíce žen ve VaV pracovalo v hlavním městě Praze (6 593), dále pak v Jihomoravském a Středočeském kraji. Nenížší počet žen ve VaV byl zaznamenán v Karlovarském kraji, a to 30 žen.

Graf č. 3-7:
Struktura zaměstnanců VaV (FTE) podle krajů v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



V meziročním srovnání roků 2005 a 2004 došlo téměř ve všech krajích k nárůstu počtu zaměstnanců VaV (způsobeno především úpravou metodiky). Pokles počtu zaměstnanců výzkumu a vývoje byl zaznamenán v jediném kraji, a to v Karlovarském kraji.

Tab. č. 3-7:
Počet zaměstnanců VaV podle krajů v ČR v roce 2004 a 2005 (FTE)

KRAJE (NUTS 3)	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Hl. m. Praha	11 832	4 215	17 584	6 593	1,4861	1,5643
Středočeský kraj	3 498	818	4 513	1 168	1,2903	1,4276
Jihočeský kraj	1 111	387	1 644	567	1,4797	1,4654
Plzeňský kraj	776	142	1 432	290	1,8451	2,0406
Karlovarský kraj	115	49	70	30	0,6109	0,6203
Ústecký kraj	438	156	697	255	1,5924	1,6396
Liberecký kraj	767	142	1 295	319	1,6884	2,2534
Královéhradecký kraj	1 050	320	1 365	417	1,2998	1,3050
Pardubický kraj	1 201	275	1 936	521	1,6120	1,8941
Vysočina	498	84	699	132	1,4042	1,5618
Jihomoravský kraj	3 791	1 173	6 036	2 037	1,5921	1,7358
Olomoucký kraj	1 145	448	2 058	843	1,7970	1,8799
Zlínský kraj	829	161	1 665	380	2,0082	2,3669
Moravskoslezský kraj	1 714	439	2 376	582	1,3864	1,3270
Celkem	28 765	8 808	43 370	14 135	1,5077	1,6047

Pozn.: Údaje o počtu zaměstnanců VaV pracujících v jednotlivých krajích podle sektorů jejich zaměstnání, a to ve fyzických a přepočtených osobách v letech 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 34 a 35).

III.2 Výzkumní pracovníci v České republice

III.2.1 Výzkumní pracovníci v České republice celkem

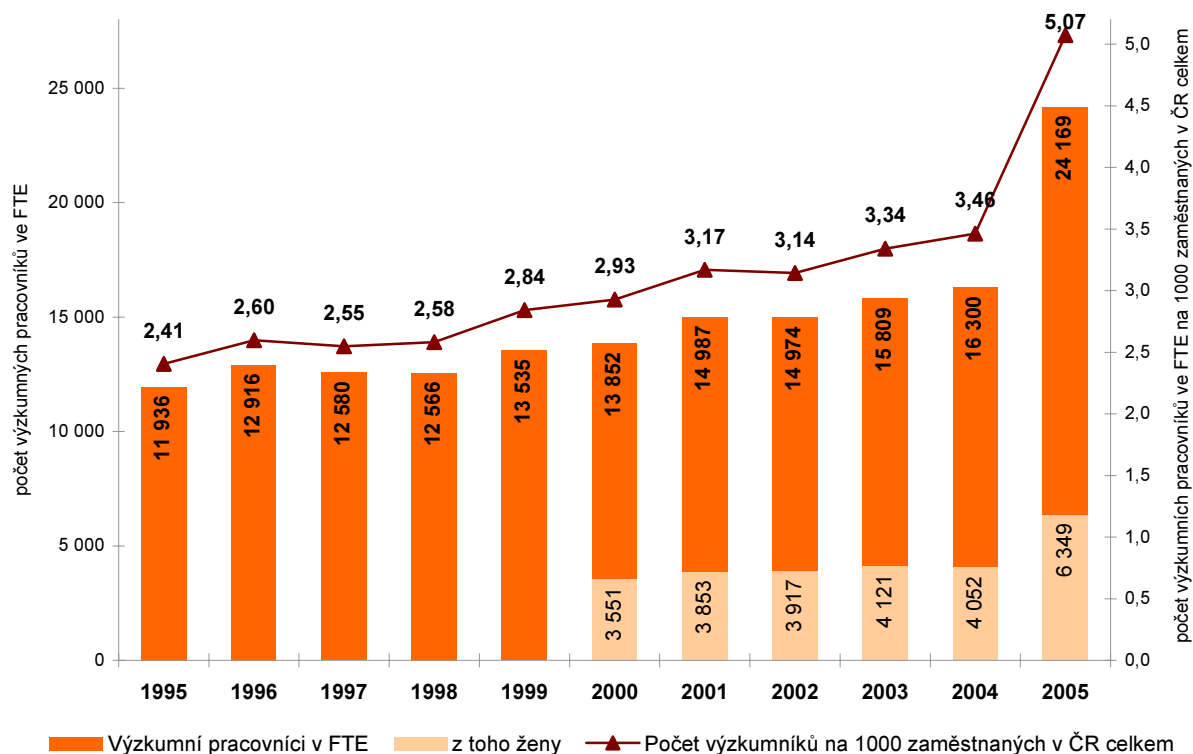
Výzkumní pracovníci tvoří nejvýznamnější skupinu kvalifikovaných lidských zdrojů pracujících ve výzkumu a vývoji. Náplní jejich výzkumné práce jsou převážně náročné úkoly spojené s koncepcí a tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod nebo systémů. Právě proto je kladen na vykazování údajů o výzkumných pracovnících ze strany mezinárodních organizací a vlád jednotlivých zemí velký důraz.

V roce 2005 v ČR pracovalo ve výzkumu a vývoji celkem 24 169 výzkumných pracovníků (FTE), což představuje podíl 55,7 % na celkovém počtu zaměstnanců ve VaV. Z tohoto počtu bylo 6 349 žen (podíl 26,3 %). Mezi výzkumnými pracovníky tedy dominují s podílem 73,7 % muži. V roce 2005 připadalo 5,07 výzkumného pracovníka ve FTE na 1 000 zaměstnaných v národním hospodářství.

Počet výzkumných pracovníků k 31.12. 2005 ve fyzických osobách činil 37 542, z toho bylo 10 827 žen. Na dohodu o provedení pracovní činnosti či o provedení práce pracovalo ve VaV 18 068 výzkumných pracovníků, z toho pak 6 335 žen.

Graf č. 3-8:

Počet přepočtených výzkumníků v FTE a jejich podíl na 1000 zaměstnaných v ČR celkem; 1995-2005



Metodická poznámka: Výzkumní pracovníci ve FTE se podle pohlaví zjišťují od roku 2000.

Počet výzkumných pracovníků ve FTE se ve srovnání s rokem 2004 zvýšil především z důvodu úpravy metodiky. Ve fyzických osobách došlo k nárůstu počtu výzkumných pracovníků o 9,9 % (z 34 152 v roce 2004 na 37 542 v roce 2005).

V roce 2005 pracovalo ve výzkumu a vývoji 26 716 mužů (výzkumných pracovníků ve fyzických osobách k 31.12.) a 17 820 mužů vyjádřeno ukazatelem FTE. Poměrový ukazatel FTE / fyzické osoby k 31.12. dosáhl hodnoty 0,667 výzkumných pracovníků. V roce 2005 pracovalo ve VaV 10 827 výzkumných pracovníků (ve fyzických osobách) a 6 349 výzkumných pracovníků ve FTE. Podíl ukazatel FTE / fyzické osoby k 31.12. činil u žen - výzkumných pracovníků 0,586.

Pozn. Podrobněji je analýza vývoje počtu výzkumných pracovníků ve VaV popsána ve zmíněné publikaci „Ukazatele vědy a technologií v České republice za období 1995-2002, ČSÚ 2004“ na straně 104 a dále. Odkaz: <http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/p/9610-04>

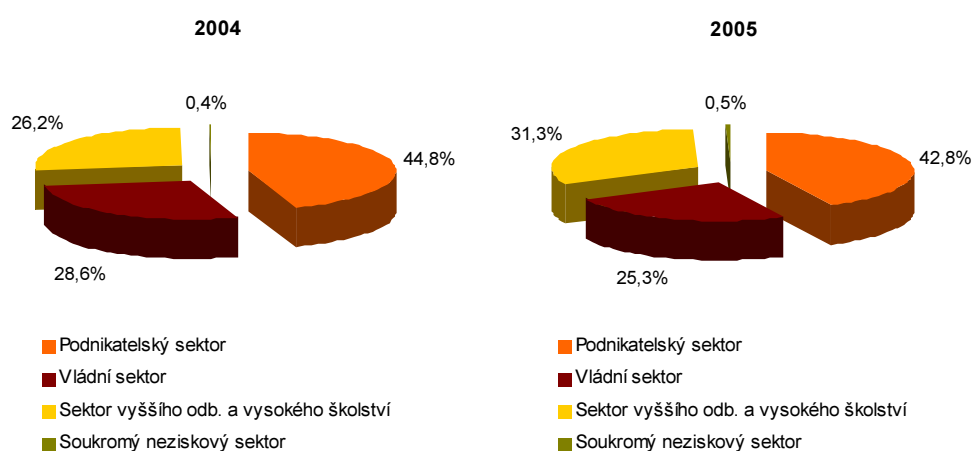
III.2.2 Výzkumní pracovníci v ČR podle sektorů jejich zaměstnání (provádění)

V roce 2005 pracovalo z celkového počtu výzkumných pracovníků ve FTE nejvíce přepočtených osob na vědeckovýzkumných projektech v podnikatelském sektoru. Jejich počet činil 10 353 přepočtených osob, což představuje podíl 42,8 % všech výzkumných pracovníků. Druhým nejvýznamnějším sektorem provádění VaV co do počtu výzkumných pracovníků byl s podílem 31,3 % sektor vyššího školství. Počet výzkumných pracovníků zde dosáhl 7 575. Ve vládním sektoru bylo zaměstnáno z celkového počtu výzkumných pracovníků v ČR 25,3 % přepočtených osob. Na soukromý neziskový sektor pak připadalo pouze 0,5 % ze všech výzkumných pracovníků ve FTE.

Nejvíce žen zaměstnaných jako výzkumných pracovníc bylo zaznamenáno v sektoru vyššího školství (2 483 žen, podíl 39,1 % z celkového počtu výzkumných pracovníc). Podíl žen v tomto sektoru činil 32,8 % a mužů 67,2 %. Druhým sektorem s nejvyšším zastoupením výzkumných pracovníc byl vládní sektor (2 135 žen, podíl 33,6 %). V podnikatelském sektoru pracovalo 26,1 % žen z celkového počtu výzkumných pracovníc (1 656 žen).

Graf č. 3-9:

Struktura výzkumných pracovníků v FTE podle sektorů provádění v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



Ve srovnání roku 2005 s rokem 2004 došlo k nejvyššímu nárůstu počtu výzkumných pracovníků ve FTE v soukromém neziskovém sektoru, a to o 88,9 %. Všechny sektory zaznamenaly významné nárůsty počtů výzkumných pracovníků ve FTE, bylo to způsobeno především úpravou metodiky.

Při užití poměrového ukazatele FTE / HC (fyzické osoby k 31.12.) v roce 2005 u výzkumných pracovníků byly zjištěny tyto údaje v podnikatelském sektoru pro muže 0,860 a pro ženy 0,758, tedy výzkumní pracovníci se většinou své pracovní doby věnovali výzkumu a vývoji. Ve vládním sektoru tento ukazatel činil 0,738 pro muže a 0,719 pro ženy. V sektoru vyššího školství tento ukazatel činil 0,457 pro muže a 0,441 pro ženy, protože většina zaměstnanců vysokých škol má v pracovní náplni výuku studentů.

Tab. č. 3-8:

Počet výzkumných pracovníků v FTE podle sektorů provádění v ČR v roce 2004 a 2005

SEKTOR ZAMĚSTNÁNÍ VaV	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Podnikatelský sektor	7 297	1 116	10 353	1 656	1,4187	1,4834
Vládní sektor	4 661	1 591	6 113	2 135	1,3116	1,3416
Sektor vyššího odb. a vysokého školství	4 274	1 324	7 575	2 483	1,7725	1,8750
Soukromý neziskový sektor	67	21	127	76	1,8890	3,6047
Celkem	16 300	4 052	24 169	6 349	1,4828	1,5667

Pozn.: Údaje o počtu výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru České republiky podle odvětví (77 odvětvových skupin), a to ve fyzických a přepočtených osobách v roce 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 56 až 62).

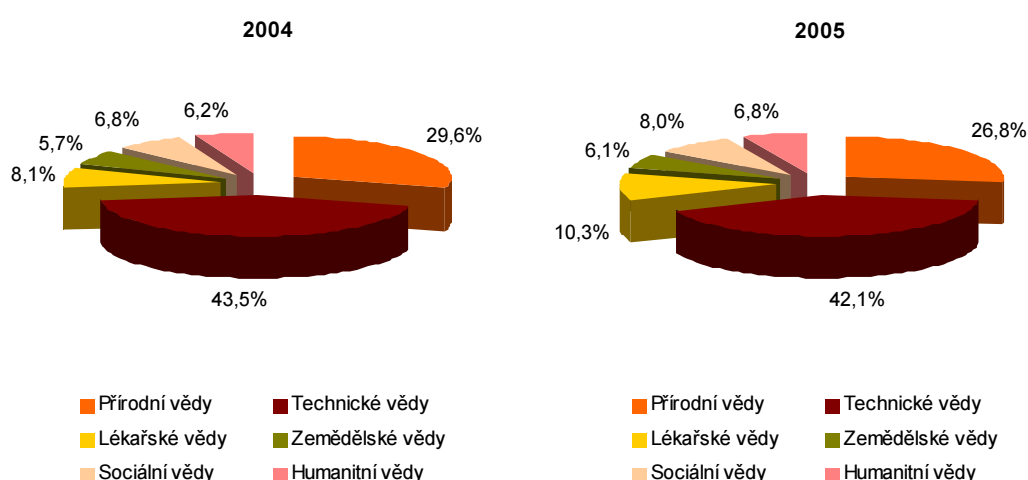
III.2.3 Výzkumní pracovníci v ČR podle vědních oblastí

V roce 2005 pracovalo nejvíce výzkumných pracovníků ve FTE stejně jako v případě zaměstnanců VaV v oblasti technických věd. Počet výzkumníků v této oblasti dosáhl 10 178, což představuje podíl 42,1 % z celkového počtu výzkumných pracovníků ve FTE. Druhou oblastí s nejvyšším zastoupením výzkumných pracovníků byly přírodní vědy, kde působilo 6 483 výzkumníků. Podíl na celkovém počtu výzkumných pracovníků dosáhl 26,8 %. Třetí významnou oblastí byly lékařské vědy s podílem 10,3 % (blíže viz graf č. 3-10). Nejméně výzkumníků pracovalo v oblasti zemědělských věd, a to 6,1 %.

Nejvíce žen se statusem výzkumné pracovníce pracovalo v oblasti přírodních věd (1 714 žen), což představuje 27,0 % všech výzkumných pracovníků. Struktura výzkumných pracovníků v této vědní oblasti podle pohlaví byla následující: 26,4 % žen a 73,6 % mužů. V technických vědách pracovalo 22,5 % žen z celkového počtu výzkumných pracovníků. Podíl žen v technických vědách dosáhl 14,0 % a mužů 86,0 %. Třetí nejvýznamnější vědní oblast tvořily lékařské vědy, kde pracovalo 18,3 % žen z celkového počtu výzkumných pracovníků.

Graf č. 3-10:

Struktura výzkumných pracovníků v FTE podle vědních oblastí v ČR v roce 2004 a 2005 (v %)



V roce 2005 byla zjištěna nejvyšší hodnota poměrového ukazatele FTE / HC (fyzické osoby k 31.12.) v oblasti přírodních věd, a to 0,775 pro muže a 0,732 pro ženy. Druhá nejvyšší náročnost z hlediska času nutného pro provádění VaV byla zjištěna v oblasti technických věd, a to 0,740 pro muže a 0,683 pro ženy.

Na třetí pozici se umístily humanitní vědy s hodnotami 0,612 pro muže a 0,616 pro ženy. Následovaly zemědělské vědy s hodnotami 0,533 pro muže a 0,550 pro ženy, lékařské vědy s hodnotami 0,450 pro muže a 0,460 pro ženy. Relativně nejméně času věnovali výzkumní pracovníci výzkumu a vývoji v oblasti sociálních věd, kde poměrový ukazatel činil pro muže 0,439 a 0,461 pro ženy.

Tab. č. 3-9:

Počet výzkumných pracovníků v FTE podle vědních oblastí v ČR v roce 2004 a 2005

VĚDNÍ OBLASTI	2004		2005		Index 05/04	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Přírodní vědy	4 822	1 252	6 483	1 714	1,3447	1,3686
Technické vědy	7 083	980	10 178	1 427	1,4369	1,4562
Lékařské vědy	1 328	596	2 483	1 160	1,8699	1,9468
Zemědělské vědy	935	358	1 462	583	1,5637	1,6278
Sociální vědy	1 115	453	1 929	803	1,7304	1,7734
Humanitní vědy	1 017	413	1 634	662	1,6063	1,6013
Celkem	16 300	4 052	24 169	6 349	1,4828	1,5667

Pozn.: Údaje o počtu výzkumných pracovníků podle sektorů zaměstnání podle vědních oblastí, a to ve fyzických a přepočtených osobách v letech 2004 a 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 48 a 49).

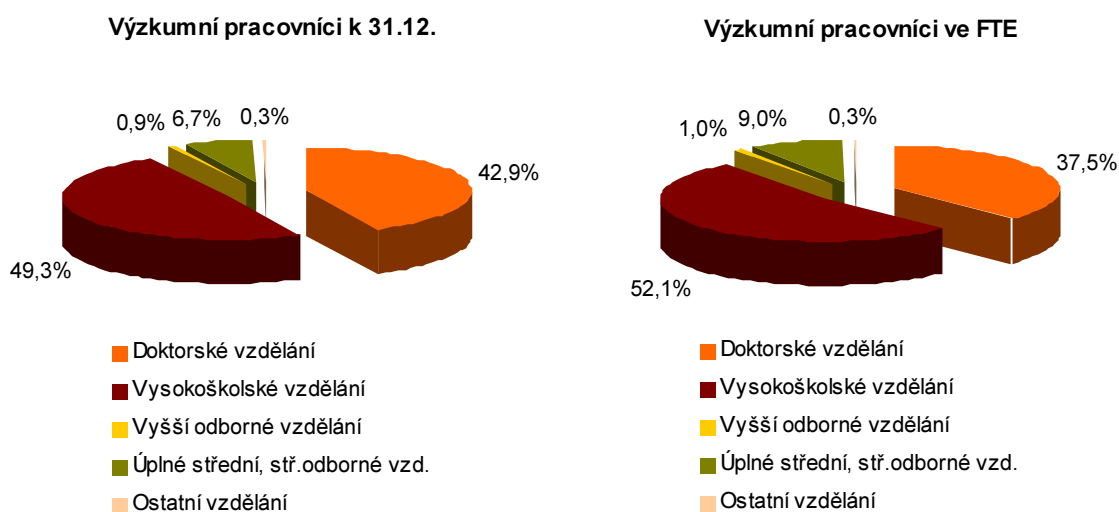
III.2.4 Výzkumní pracovníci v České republice podle dosaženého vzdělání

V roce 2005 z celkového počtu 24 169 výzkumných pracovníků ve FTE v České republice byli nejpočetnější skupinou výzkumní pracovníci s vysokoškolským vzděláním, a to 12 602 výzkumných pracovníků ve FTE, což představuje podíl 52,1 %. Výzkumných pracovníků s vysokoškolským vzděláním bylo zaznamenáno 3 458. Podíl žen s vysokoškolským vzděláním mezi výzkumnými pracovníky činil 27,4 %, zbývajících 72,6 % tvořili muži.

Druhou nejpočetnější skupinou byli výzkumní pracovníci s doktorským vzděláním (titul Ph.D.), a to 9 072 výzkumných pracovníků, což představuje podíl 37,5 %. Výzkumných pracovníků s doktorským vzděláním bylo zaznamenáno 2 278. Podíl žen s doktorským vzděláním mezi výzkumnými pracovníky činil 25,1 %, zbývajících 74,9 % tvořili muži. Strukturu výzkumných pracovníků podle vzdělání ukazuje graf č. 3-11.

Graf č. 3-11:

Výzkumní pracovníci podle dosaženého vzdělání v České republice v roce 2005



Nejvyšší hodnoty podílu FTE / HC (užití pracovní doby výzkumem a vývojem) byly zaznamenány u výzkumných pracovníků - mužů se středním vzděláním, následovali výzkumní pracovníci s ostatním vzděláním. U žen byly zjištěny nejvyšší hodnoty podílu FTE / HC u výzkumných pracovníků s ostatním vzděláním, následovaly výzkumné pracovnice se středním vzděláním.

Nejnižší hodnoty podílu FTE / HC byly dosaženy u skupiny výzkumných pracovníků s doktorským vzděláním, kde index činil 0,568 pro muže a 0,552 pro ženy (tabulka č. 3-10).

Tab. č. 3-10:

Výzkumní pracovníci podle dosaženého vzdělání v České republice v roce 2005

STUPEŇ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ	Výzkumníci k 31.12. (HC)		Výzkumníci přepočtení na FTE		Podíl FTE / HC	
	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy
Doktorské vzdělání	11 960	4 130	6 794	2 278	0,5681	0,5516
Vysokoškolské vzdělání	12 620	5 877	9 143	3 458	0,7245	0,5885
Vyšší odborné vzdělání	251	71	198	41	0,7868	0,5776
Úplné střední, střední odborné vzdělání	1 834	697	1 642	530	0,8956	0,7613
Ostatní vzdělání	50	52	42	41	0,8410	0,7832
Celkem	26 715	10 827	17 820	6 349	0,6670	0,5864

Pozn.: Údaje o počtu výzkumných pracovníků podle sektorů zaměstnání ve fyzických a přepočtených osobách v roce 2005 naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 54 až 55).

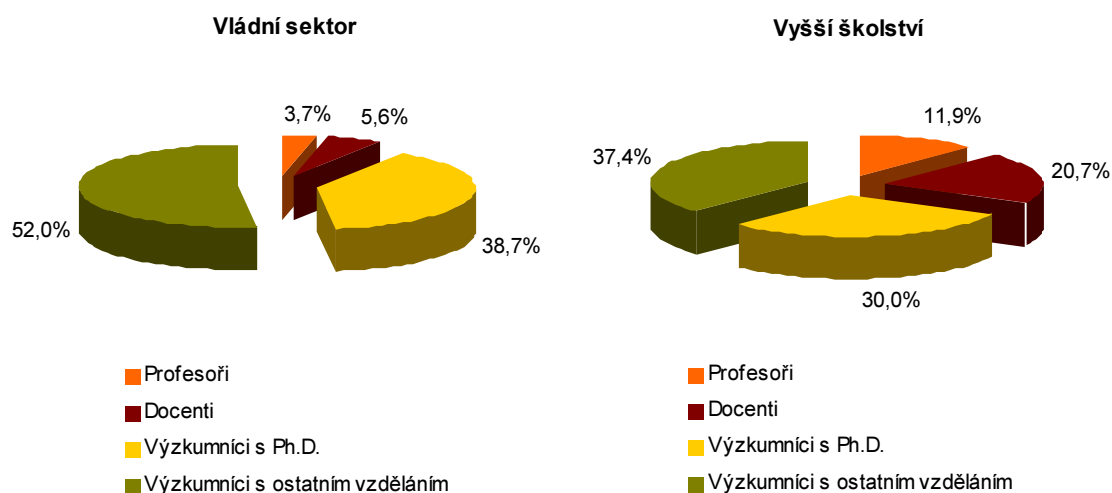
III.2.5 Akademické hodnosti ve vládním sektoru a vyšším školství v České republice

V roce 2005 byly výkazem VTR 5-01 (b) šetřeny poprvé akademické hodnosti výzkumných pracovníků ve vládním sektoru a v sektoru vyššího odborného a vysokého školství. Ve vládním sektoru tvořili nejpočetnější skupinu 52,0 % (stupeň D dle metodického úvodu) výzkumní pracovníci s ostatním vzděláním (tj. vysokoškolským vzděláním a s ostatním nižším vzděláním). Celkem to bylo 3 182 výzkumných pracovníků ve FTE z celkového počtu 6 113). Výzkumní pracovníci s Ph.D. tvořili druhou nejpočetnější skupinu s 38,7 % (2 364 výzkumných pracovníků ve FTE). Následovala skupina s titulem docent s 5,6 % (344 výzkumných pracovníků ve FTE) a skupina s vysokoškolským titulem profesor s 3,7 % (224 výzkumných pracovníků ve FTE).

V sektoru vyššího odborného a vysokého školství bylo pořadí výše uvedených skupin stejné, ale s jiným procentním a číselným zjištěním, viz graf č. 3-12 a tabulka č. 3-11.

Graf č. 3-12:

Výzkumní pracovníci ve FTE podle dosažených akademických hodností v roce 2005



V roce 2005 pracovalo v sektoru vyššího odborného a vysokého školství s nejvyšší kvalifikací pro výzkum a vývoj v České republice 1 662 mužů s akademickým titulem profesor (88,6 % z celkového počtu profesorů k 31.12.) a 214 žen profesorek (11,4 %). Ve vyjádření FTE pracovalo ve výzkumu a vývoji 774 mužů profesorů (85,9 % z celkového počtu profesorů ve FTE) a 127 žen (14,1 %).

V sektoru vyššího odborného a vysokého školství pracovalo s druhou nejvyšší kvalifikací pro výzkum a vývoj v České republice 2 704 mužů s akademickým titulem docent (78,7 % z celkového počtu docentů k 31.12.) a 733 žen docentek (21,3 %). Ve vyjádření FTE pracovalo ve výzkumu a vývoji 1 243 mužů docentů (79,3 % z celkového počtu docentů ve FTE) a 325 žen (20,7 %).

Při použití poměrového ukazatele FTE / HC (užití pracovní doby výzkumem a vývojem) byl zjištěn nejvyšší podíl pracovních dob věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem ve vyšším odborném a vysokém školství u žen profesorek.

Tab. č. 3-11:

Výzkumní pracovníci v sektoru vyššího školství podle dosaženého akademického stupně v roce 2005

AKADEMICKÉ STUPNĚ	Výzkumníci k 31.12. (HC)		Výzkumníci přepočtení na FTE		Podíl FTE / HC	
	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy
Profesoři	1 662	214	774	127	0,4660	0,5930
Docenti	2 704	733	1 243	325	0,4595	0,4436
Výzkumníci s Ph.D.	3 296	1 834	1 444	828	0,4381	0,4514
z toho nově kvalifikovaní Ph.D.	424	227	207	110	0,4890	0,4861
Výzkumníci s ostatním vzděláním	3 487	2 851	1 632	1 203	0,4680	0,4218
Celkem	11 148	5 633	5 093	2 483	0,4568	0,4408

Pozn.: Údaje o počtech výzkumných pracovníků ve fyzických osobách a ve FTE ve vládním sektoru a v sektoru vyššího školství podle akademických stupňů a vědních oblastí naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 63 až 76).

III.2.6 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru a vyšším školství podle věkové struktury

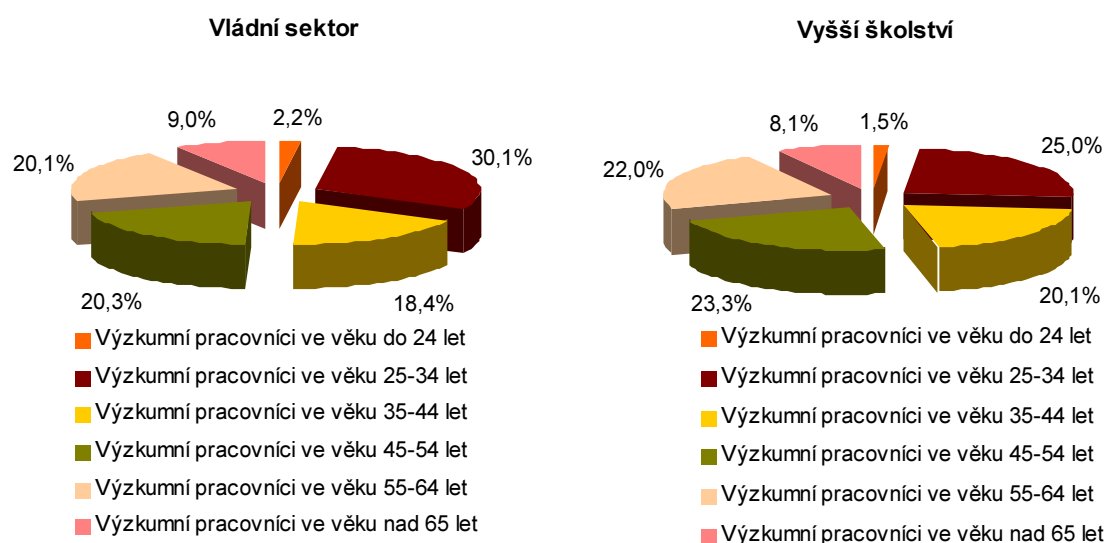
V roce 2005 byla výkazem VTR 5-01 (b) šetřena poprvé věková struktura výzkumných pracovníků ve vládním sektoru a v sektoru vyššího odborného a vysokého školství. Zpravodajské jednotky rozčleňovaly fyzické osoby k 31.12. podle pohlaví a věkových skupin.

Ve vládním sektoru byla zjištěna nejpočetnější skupina ve věku 25 až 34 let, která tvořila 30,1 % z celkového počtu 8 361 výzkumných pracovníků k 31.12. Druhou nejpočetnější skupinou byli výzkumní pracovníci ve věku 45 až 54 let, kteří tvořili 20,3 % a třetí v pořadí nejpočetnější skupinou byli výzkumní pracovníci ve věku 55 až 64 let, kteří tvořili 20,1 %.

V sektoru vyššího odborného a vysokého školství byla také jako ve vládním sektoru zjištěna nejpočetnější skupina výzkumných pracovníků ve věku 25 až 34 let, která tvořila 25,0 % z celkového počtu 16 781 výzkumných pracovníků k 31.12. Druhou nejpočetnější skupinou byli výzkumní pracovníci ve věku 45 až 54 let, kteří tvořili 23,3 % a třetí v pořadí nejpočetnější skupinou byli výzkumní pracovníci ve věku 55 až 64 let, kteří tvořili 22,0 %.

Graf č. 3-13:

Výzkumní pracovníci k 31.12. podle věkové struktury ve vládním sektoru a vyšším školství v roce 2005



Ve vládním sektoru byly zjištěny v největší věkové skupině 25 až 34 let podíly mužů 57,7 % a žen 42,3 %, v druhé nejpočetnější skupině 45 až 54 let podíly 63,0 % mužů a 37,0 % žen, v třetí skupině 55 až 64 let podíly 69,2 % mužů a 30,8 % žen.

V sektoru vyššího odborného a vysokého školství byly zjištěny v největší věkové skupině 25 až 34 let podíly mužů 63,8 % a žen 36,2 %, v druhé nejpočetnější skupině 45 až 54 let podíly 63,1 % mužů a 36,9 % žen, v třetí skupině 55 až 64 let 70,5 % mužů a 29,5 % žen.

Tab. č. 3-12:

Výzkumní pracovníci k 31.12. podle věkové struktury ve vládním sektoru a ve vyšším školství v roce 2005

VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI PODLE VĚKOVÉ STRUKTURY	Vládní sektor		Vyšší školství		Vládní sektor a vyšší školství celkem	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Výzkumní pracovníci ve věku do 24 let	181	92	249	99	430	191
Výzkumní pracovníci ve věku 25-34 let	2 519	1 065	4 196	1 520	6 715	2 586
Výzkumní pracovníci ve věku 35-44 let	1 535	533	3 381	1 304	4 916	1 837
Výzkumní pracovníci ve věku 45-54 let	1 697	628	3 904	1 443	5 602	2 070
Výzkumní pracovníci ve věku 55-64 let	1 679	517	3 693	1 090	5 372	1 606
Výzkumní pracovníci ve věku nad 65 let	750	135	1 358	177	2 108	312
Celkem	8 361	2 970	16 781	5 633	25 142	8 603

Pozn.: Údaje o věkové struktuře výzkumných pracovníků k 31.12. jsou uvedeny v tabulkové příloze (tabulka č.77).

III.2.7 Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru a vyšším školství podle státního občanství

V roce 2005 bylo výkazem VTR 5-01 (b) šetřeno poprvé státní občanství výzkumných pracovníků ve vládním sektoru a v sektoru vyššího odborného a vysokého školství.

Ve vládním sektoru k 31. prosinci 2005 pracovalo 8 361 výzkumných pracovníků, z toho 7 948 výzkumných pracovníků mělo státní občanství České republiky. Jejich podíl činil 95,1 %. Žen se státním občanstvím ČR bylo zjištěno 2 788. Nejvyšší podíl výzkumných pracovníků s cizím státním občanstvím tvořili s 3,0 % výzkumní pracovníci z ostatních zemí Evropské unie, jejichž celkový počet dosáhl 249 výzkumných pracovníků, z toho 118 žen. Nejvíce byla zastoupena Slovenská republika, celkem pracovalo ve výzkumu a vývoji v České republice 188 občanů ze Slovenska, z toho bylo zjištěno 91 žen. Dále se umístilo Polsko se 17 výzkumnými pracovníky (z toho 13 žen) a Německo se 13 výzkumnými pracovníky (z toho 3 ženy).

Z ostatních zemí Evropy byla ve vládním sektoru nejvíce zastoupena Ukrajina (57 výzkumných pracovníků, z toho 22 žen) a Ruská federace (42 výzkumných pracovníků, z toho 20 žen). Z Asie pracovalo nejvíce výzkumných pracovníků z Indie (a sice 7 výzkumných pracovníků, z toho 2 ženy) a z Japonska (6 výzkumných pracovníků, z toho 2 ženy). Ze Severní Ameriky byly zastoupeny Spojené státy (8 výzkumných pracovníků, z toho 0 žen). Z Afriky byl nejvíce zastoupen Egypt (2 výzkumní pracovníci, z toho 1 žena).

Tab. č. 3-13:

Výzkumní pracovníci k 31.12. ve vládním sektoru a vyšším školství podle státního občanství v roce 2005

VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI K 31.12. PODLE STÁTNÍHO OBČANSTVÍ	Vládní sektor			Vyšší odborné a vysoké školství		
	Celkem	%	z toho ženy	Celkem	%	z toho ženy
Občanství České republiky	7 948	95,1	2 788	16 252	96,8	5 436
Občanství ostatních zemí EU	249	3,0	118	400	2,4	155
z toho občanství Slovenska	188	2,2	91	300	1,8	136
Občanství ostatních zemí Evropy	122	1,5	51	56	0,3	21
Občanství zemí Asie	25	0,3	10	21	0,1	6
Občanství zemí Severní Ameriky	8	0,1	0	35	0,2	11
Občanství zemí Jižní a Střední Ameriky	3	0,0	1	7	0,0	2
Občanství zemí Afriky	6	0,1	2	8	0,0	1
Občanství zemí Austrálie	0	0,0	0	2	0,0	1
Celkem	8 361	100,0	2 970	16 781	100,0	5 633

Pozn.: Údaje o počtech výzkumných pracovníků podle státního občanství ve vládním sektoru a vyšším školství podle jednotlivých zemí naleznete v tabulkové příloze (tabulky č. 78 a 79).

V sektoru vyššího odborného a vysokého školství k 31. prosinci 2005 pracovalo 16 781 výzkumných pracovníků, z toho 16 252 výzkumných pracovníků mělo státní občanství České republiky (podíl činil 96,8 %). Žen se státním občanstvím ČR bylo zjištěno 5 436. Nejvyšší podíl výzkumných pracovníků s cizím státním občanstvím tvořili s 2,4 % výzkumní pracovníci z ostatních zemí Evropské unie, jejichž celkový počet dosáhl 400 výzkumných pracovníků, z toho 155 žen. Nejvíce byla zastoupena Slovenská republika, celkem pracovalo ve výzkumu a vývoji v České republice 300 občanů ze Slovenska, z toho bylo zjištěno 136 žen. Dále bylo zjištěno 28 výzkumných pracovníků s občanstvím Německa (z toho 3 ženy) a 15 výzkumných pracovníků s občanstvím Spojeného království (z toho 2 ženy).

Z ostatních zemí Evropy byla především zastoupena Ukrajina (22 výzkumných pracovníků, z toho 8 žen) a stejným počtem výzkumných pracovníků Ruská federace (22 výzkumných pracovníků, z toho 7 žen). Z Asie pracovalo nejvíce výzkumných pracovníků z Indie (a sice 3 výzkumní pracovníci, z toho 1 žena), z Gruzie (3 výzkumní pracovníci, z toho 2 ženy) a z Jemenu (3 výzkumní pracovníci, 3 muži). Ze Severní Ameriky byly nejvíce zastoupeny Spojené státy (31 výzkumných pracovníků, z toho 10 žen), následovala Kanada se 4 výzkumnými pracovníky (z toho 1 žena). Ze zemí Střední a Jižní Ameriky byly dvě země zastoupeny stejným dílem: Kolumbie a Venezuela (2 výzkumní pracovníci, z toho 1 žena). Z Afriky byl nejvíce zastoupen Egypt (3 výzkumní pracovníci, z toho 1 žena).