ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD

KOMENTÁŘ

27. 1. 2021

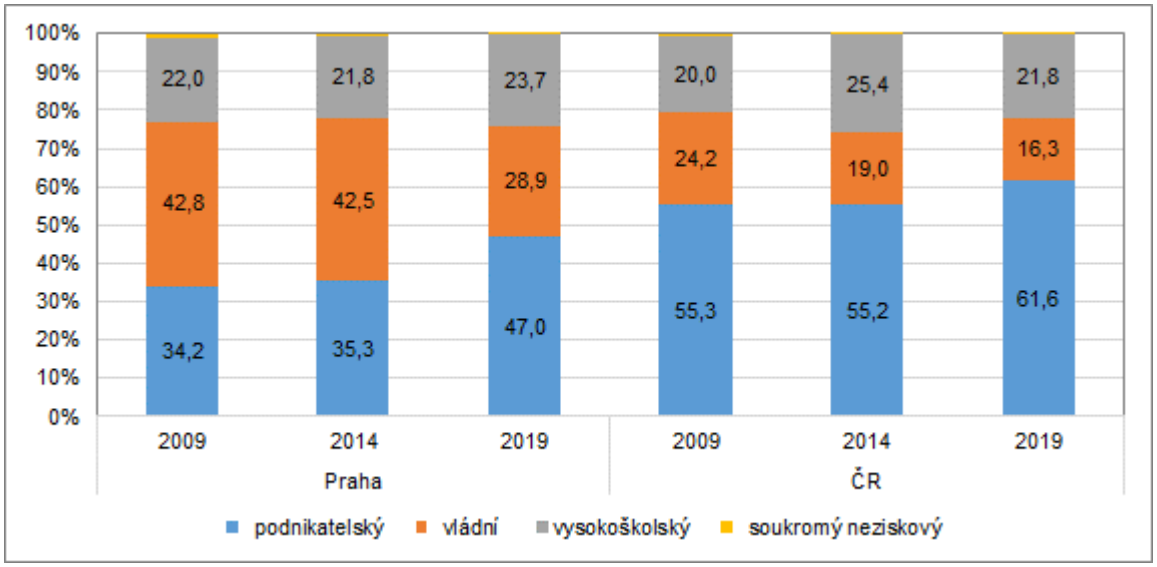
Výzkum a vývoj v Praze v letech 2005-2019

V Praze pracovalo ve výzkumu a vývoji (dále VaV) v roce 2019 celkem téměř 40,5 tisíc zaměstnanců. Zhruba 28,4 tisíc pracovníků se věnovalo VaV aktivitám na plný pracovní úvazek. V Praze tak pracovalo bezmála 35 % všech zaměstnanců VaV v ČR. Výzkumných pracovníků bylo 16,6 tisíc, což je 59 % všech zaměstnanců VaV v Praze. Ve světě výzkumu a vývoje dominují muži. Podíl žen mezi výzkumnými pracovníky byl 28 %, v ČR celkem to bylo o něco méně (24 %). Výdaje na VaV dosáhly v roce 2019 v Praze 40,1 mld. Kč. Nejvyšší podíl výdajů byl v podnikatelském sektoru (47 %), ale zároveň je Praha jediným krajem, kde tento sektor nepřekročil 50% podíl. V Praze má důležité postavení také sektor vládní a vysokého školství, kde zároveň pracuje i významná část výzkumných pracovníků, technických, odborných a ostatních pracovníků výzkumu a vývoje.

V Praze je ve výzkumu a vývoji[1] celkem 40,5 tisíc zaměstnanců, což je 35 % všech zaměstnanců pracujících ve výzkumu a vývoji v České republice. Počet těchto zaměstnanců v dlouhodobém pohledu roste, proti roku 2018 se zvýšil o 5,7 %, přičemž nárůst byl zaznamenán téměř ve všech krajích. Krajem, kde je zaznamenán druhý nejvyšší počet těchto zaměstnanců, je Jihomoravský kraj (22,9 tis.). V Praze a Jihomoravském kraji je tak zaměstnáno téměř 55 % všech zaměstnanců výzkumu a vývoje.

Pokud chceme vědět, kolik osob se věnuje výzkumu a vývoji na plný úvazek, musíme vyhledat ukazatel Počet zaměstnanců ve VaV přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný VaV aktivitám (FTE). V Praze se pouze VaV věnuje celkem 28,4 tisíc zaměstnanců, v druhém Jihomoravském kraji pak 15 tisíc. Pražští zaměstnanci VaV tak tvoří téměř 36 % všech zaměstnanců VaV v České republice věnující se pouze výzkumu a vývoji. Doplňujeme, že v ČR pracovalo na plný úvazek ve vědě a výzkumu 79,2 tisíc osob.

Graf 1 Zaměstnanci a výzkumní pracovníci ve výzkumu a vývoji v Praze (2005-2019)



ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD

KOMENTÁŘ

Mezi zaměstnance pracující plně ve VaV jsou zařazeni jak výzkumní pracovníci, techničtí a odborní pracovníci, tak ostatní pracovníci (např. sekretářky) ve výzkumu a vývoji. **Výzkumných pracovníků** bylo v Praze 16,6 tisíc, což představuje 59 % všech pražských zaměstnanců VaV. Pražští výzkumní pracovníci tvořili v roce 2019 cca 39 % všech výzkumníků v ČR. Z dlouhodobého pohledu se snižuje koncentrace výzkumných pracovníků do Prahy. Dochází k poklesu podílu Prahy na celkovém počtu výzkumných pracovníků v ČR.

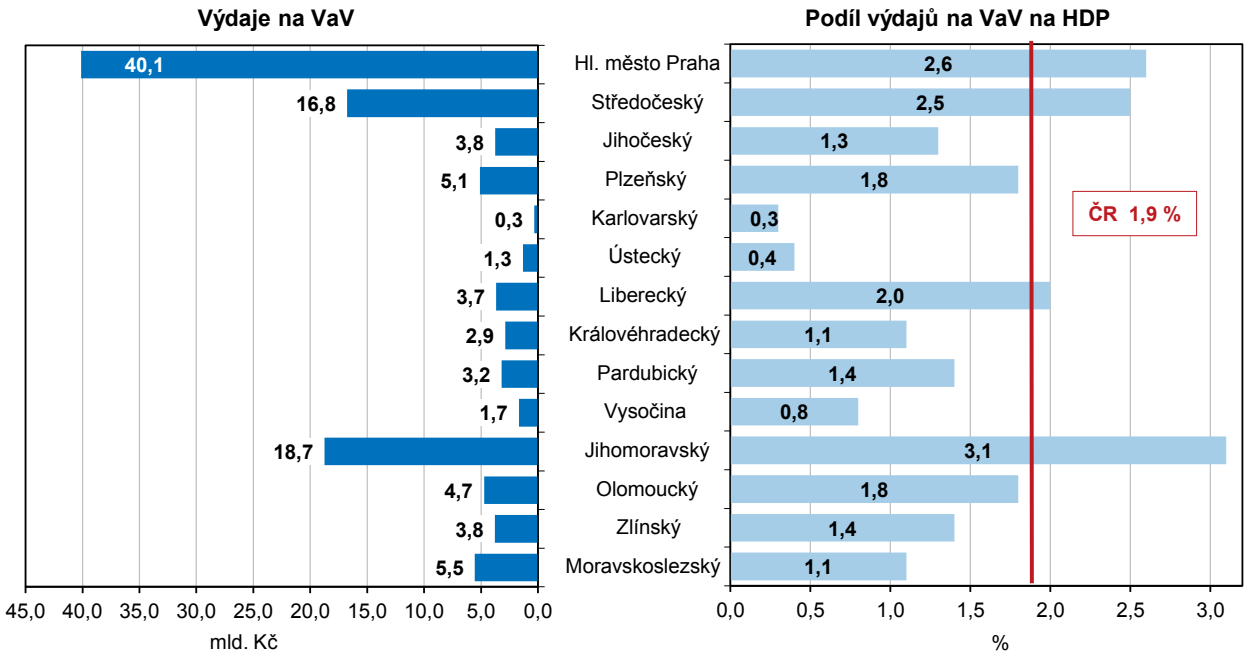
Mezi výzkumnými pracovníky převládají pracující v podnikatelském sektoru. V roce 2019 jich bylo 5,8 tisíc a na celkovém počtu výzkumníků se podíleli 35 %. Téměř stejně velkou skupinou jsou výzkumníci pracující ve vládním sektoru (5,2 tisíc) a vysokoškolském sektoru (5,54 tisíc). Oproti předchozímu roku počet výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru poklesl (jejich počet se snížil o 10 %), zatímco ve vládním, vysokoškolském i v neziskovém sektoru počty výzkumníků vzrostly.

Zajímavý je **podíl žen mezi výzkumnými pracovníky a ostatními zaměstnanci VaV** (kam pro účely tohoto textu zařazujeme zaměstnance, kteří pracují ve VaV ale nejsou výzkumnými pracovníky – tedy technické a ostatní pracovníky). Ve světě vědy dominují muži. Platí to jak v ČR, tak také v Praze. Mezi výzkumnými pracovníky je žen výrazně méně než mezi ostatními pracovníky, kteří jsou zaměstnáni ve vědě a výzkumu. V Praze byl v roce 2019 podíl žen mezi výzkumnými pracovníky (28 %) o něco vyšší než byl průměr ČR (24 %). Mezi ostatními zaměstnanci výzkumu a vývoje bylo žen více – v Praze to bylo 41 % a v ČR celkem 34 %. Z dat ČSÚ plyne, že zastoupení žen mezi výzkumníky i mezi ostatními zaměstnanci, se mezi lety 2005 až 2019 mírně snížilo. Tento jev pozorujeme jak v Praze, tak v ČR celkem.

Nejvíce výzkumných pracovnic v Praze je zaměstnáno v sektoru vládním (49 % všech pražských výzkumných pracovnic). Jejich zastoupení se však dlouhodobě snižuje (v roce 2005 jich ve vládním sektoru pracovalo dokonce 54 %). Z velké části pak výzkumné pracovnice působí v sektoru vysokoškolském (37 %). V podnikatelském sektoru jich pracuje relativně nejméně (18 %), ale zato jejich zastoupení mezi ostatními výzkumnicemi roste.

Celkové výdaje na výzkum a vývoj v hlavním městě Praze dosáhly 40,1 miliard Kč. V celé ČR to bylo 111,6 mld. Kč. V Praze bylo realizováno 36 % výdajů na VaV, v Jihomoravském kraji téměř 17 % a ve Středočeském 15 % všech výdajů na VaV. V těchto třech krajích tedy bylo realizováno 68 % všech výdajů na VaV v ČR. Při bližším pohledu by byly výdaje ještě více územně koncentrovány a to do Prahy, Brna a v případě Středočeského kraje do několika málo měst nebo obcí (např. tam, kde byla vybudována vědeckovýzkumná centra).

Graf 2 Výdaje na výzkum a vývoj podle krajů v roce 2019



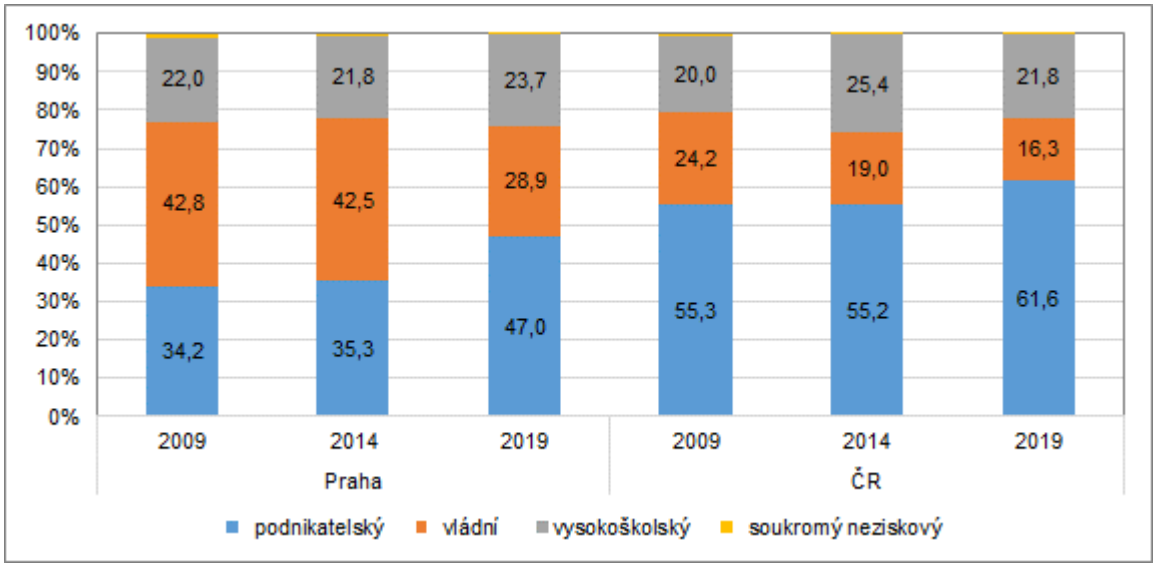
Mezi lety 2005 a 2019 mírně poklesl podíl výdajů na výzkum a vývoj realizovaných v Praze, naopak mírně vzrostl podíl výdajů realizovaných ve Středočeském a Jihomoravském kraji na celkových výdajích v ČR.

V Praze bylo v roce 2019 vynaloženo nejvíce výdajů na VaV v podnikatelském sektoru (18,8 mld. Kč, 47 %), ale zároveň byla Praha jediným krajem, kde tento sektor nepřekročil 50% podíl. Vzhledem k přítomnosti univerzit a dalších veřejných institucí zabývajících se výzkumem, je zde velká část výdajů na VaV uskutečňována vládním (11,6 mld. Kč v roce 2019, 29 %) a vysokoškolským (9,5 mld. Kč, 24 %) sektorem. Nicméně v Praze dochází od roku 2005 k pozvolnému zvyšování podílu podnikatelského sektoru na celkových výdajích na VaV.

Výši výdajů na VaV ovlivňuje také **čerpání finančních prostředků z fondů EU nebo jiných fondů**. Tak tomu bylo zejména v letech 2012 až 2015, kdy byly čerpány prostředky z evropských fondů z programového období 2007-2013.

Výdaje na VaV jsou podle druhu výdajů děleny na běžné a investiční. Výdaje v roce 2019 dosáhly v Praze celkem 40,1 mld. Kč a běžné výdaje z nich tvořily 92 % všech výdajů. Investiční výdaje dosáhly hodnoty necelých 3,1 mld, tedy 8 % všech výdajů. Mzdové náklady tvoří od roku 2010 více jak polovinu běžných nákladů. Zatímco v roce 2005 tvořil jejich podíl na běžných nákladech 47 %, v roce 2019 už to bylo 62 %.

Graf 3 Výdaje na VaV podle sektorů provádění v Praze a ČR (2009, 2014, 2019)



Tabulka 1 Výdaje na VaV v Praze a ČR podle zdroje financování (v mil. Kč)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Praha	Celkové výdaje	**20 882**	**22 941**	**24 689**	**26 165**	**29 443**	**32 999**	**27 632**	**32 034**	**36 868**	**40 115**
	Podnikatelské	7 315	7 855	9 259	9 774	10 906	12 164	12 595	15 637	17 500	19 014
	Veřejné z ČR	12 608	13 621	13 314	13 341	14 093	14 755	14 099	15 166	17 078	18 528
	Veřejné ze zahraničí	919	1 424	2 078	2 956	4 306	5 893	741	989	2 132	2 385
	Ostatní z ČR	40	42	38	94	139	186	197	242	158	187
ČR	Celkové výdaje	**52 974**	**62 753**	**72 360**	**77 853**	**85 104**	**88 663**	**80 109**	**90 386**	**102 754**	**111 622**
	Podnikatelské	26 757	29 890	33 464	37 832	43 262	45 607	48 217	53 839	59 947	64 736
	Veřejné z ČR	23 539	26 179	26 616	27 045	28 034	28 563	28 535	31 232	35 037	37 581
	Veřejné ze zahraničí	2 216	6 093	11 622	12 576	13 252	13 820	2 667	4 307	6 621	8 064
	Ostatní z ČR	461	591	658	400	556	674	691	1 008	1 150	1 241

Pozn. Ostatní zdroje z ČR tvoří součet vlastních příjmů vysokých škol a soukromého neziskového sektoru.

Nejvíce jsou výzkum a vývoj financovány z podnikatelských zdrojů. V Praze ze 47 %, v ČR celkem z 62 % a v sousedním Středočeském kraji je to dokonce ze 79 % (zde hraje roli dominance zpracovatelského průmyslu, kde je výzkum a vývoj financovaný soukromými podniky). Co se týče podílu veřejných zahraničních zdrojů (kam z většiny patří právě již zmiňované strukturální a investiční fondy EU), tak jejich výdaje pro Prahu v letech 2018 a 2019 vzrostly. Podobně je na tom i celá ČR. V Praze jde většina financí určených na výzkum a vývoj do přírodních (51 %) a technických věd (26 %). Na sociální a humanitní vědy jde dohromady 11 % výdajů na VaV. Přibližně 9 % výdajů pak míří do lékařských věd.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD

KOMENTÁŘ

---

*Mnoho dalších informací najdete v aktualizované **sadě tabulek** s podrobnějším pohledem na oblast výzkumu a vývoje, který je možné získat z výkaznictví nebo z administrativních zdrojů dat.*
Výzkum a vývoj v mezikrajském srovnání - tabulky

Další poznatky z těchto oblastí můžete získat v samostatné publikaci z roku 2017:
Výzkum, vývoj a informační technologie v mezikrajském srovnání v letech 2007 až 2017

Kontakt:
Mgr. Tomáš Slavíček
Oddělení informačních služeb Krajské správy ČSÚ v hl. m. Praze
Tel.: 274 052 507
E-mail: tomas.slavicek@czso.cz

[1] Výzkum a vývoj (VaV) je sousloví používané pro činnosti, které systematicky pracují na rozšíření stávajícího poznání, získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi. Více zde https://www.czso.cz/csu/czso/ukazatele-vyzkumu-a-vyvoje-2019 v metodické části. Údaje o výzkumu a vývoji byly získány prostřednictvím Ročního výkazu o výzkumu a vývoji (VTR 5-01).