

STÁTNÍ ROZPOČTOVÉ VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ V ČR

Základní údaje

V České republice v roce 2016 dosáhly **státní rozpočtové výdaje na výzkum a vývoj** (dále jen GBARD) částky **27 984 mil. Kč¹**. Státní rozpočet je v současnosti druhým nejdůležitějším zdrojem financování výzkumu a vývoje (dále jen VaV) na území České republiky (dále ČR). Na prvním místě jsou z hlediska objemu prostředků vlastní zdroje podnikatelských subjektů². Ve srovnání s předchozím rokem vzrostla přímá veřejná podpora VaV v ČR o pouhých 0,6 % (154 mil. Kč) z 27 830 mil. Kč v roce 2015. Uvedená výše finančních prostředků státní podpory poskytnutá na VaV aktivity v ČR a v zahraničí zahrnuje pouze prostředky z centrálního rozpočtu. Krajské a obecní rozpočty nejsou započteny.

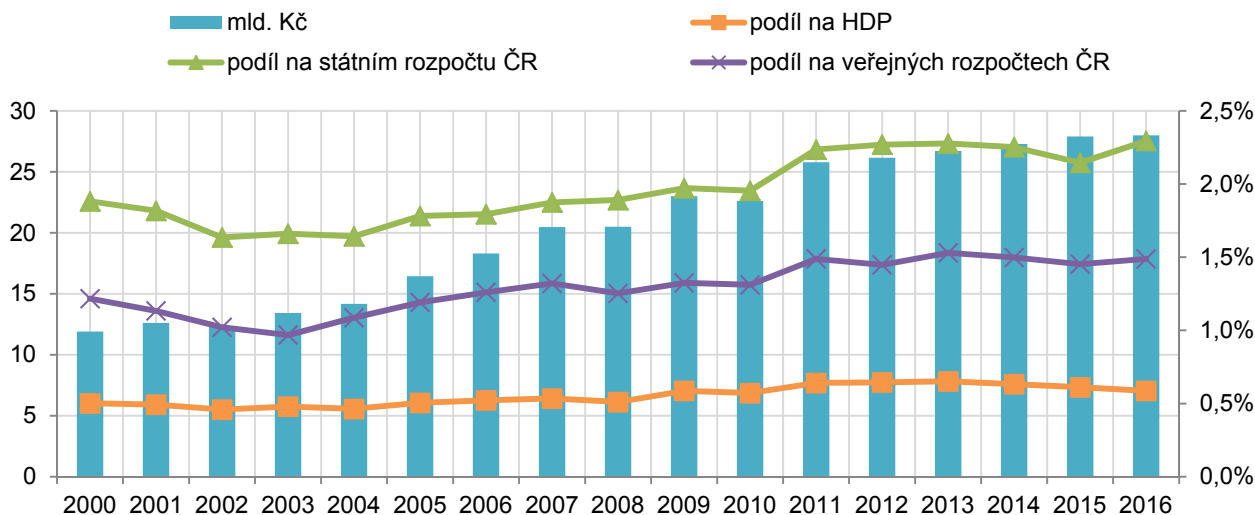
TAB 1-1: Schválené a skutečné³ státní rozpočtové výdaje na VaV v ČR v mld. Kč

SR VaVal	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Schválené výdaje	12,0	16,5	21,5	23,0	24,1	25,4	25,9	26,6	26,1	26,6	26,9	29,1
Skutečné výdaje – MF ČR	11,9	16,4	20,5	20,5	23,0	22,6	25,8	26,2	26,7	27,3	27,9	28,0
<i>Rozdíl mezi skutečnými a schválenými výdaji</i>	<i>0,1</i>	<i>-0,1</i>	<i>-1,0</i>	<i>-2,5</i>	<i>-1,1</i>	<i>-2,8</i>	<i>-0,1</i>	<i>-0,5</i>	<i>0,6</i>	<i>0,7</i>	<i>1,0</i>	<i>-1,1</i>
Schválené výdaje*	-	-	25,1	23,1	32,4	29,4	28,9	38,7	40,1	34,6	34,9	35,7
Skutečné výdaje – MF ČR*	-	-	20,5	20,5	24,1	24,9	37,5	39,1	39,8	40,6	42,0	30,7
<i>Rozdíl mezi skutečnými a schválenými výdaji*</i>	-	-	<i>-4,6</i>	<i>-2,6</i>	<i>-8,3</i>	<i>-4,5</i>	<i>8,6</i>	<i>0,4</i>	<i>-0,3</i>	<i>6,0</i>	<i>7,1</i>	<i>-5,0</i>

* zahrnují výdaje na předfinancování zahraničních programů, krytých příjmy z EU a finančního mechanismu EHP/ Norsko

Výdaje na VaV ze státního rozpočtu vyjádřené v běžných cenách byly v roce 2016 o více jak třetinu (37 %) vyšší než před deseti lety. V roce 2007 činily státní rozpočtové výdaje na VaV 20,5 mld. Kč. V letech 2007 až 2016 bylo ze státního rozpočtu ČR čerpáno na VaV prováděný ve vládním, vysokoškolském, podnikatelském a soukromém neziskovém sektoru celkem 248 mld. Kč, přičemž v posledních pěti letech (2012 až 2016) to bylo 136 miliard.

GRAF 1-1: Státní rozpočtové výdaje na VaV v ČR; 2000–2016



¹ Veškeré údaje týkající se GBARD a výdajů státního rozpočtu vyjadřují stav k 31. 12. 2016. GBARD zahrnují pouze spolufinancování strukturálních fondů EU, nikoliv jejich předfinancování.

² Podrobnější údaje o financování výzkumu a vývoje z jednotlivých zdrojů získané v rámci Ročního šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01 získáte na následujícím odkazu: https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje

³ V roce 2016 byly čerpány nespoteřované nároky ve výši 2,3 mld. Kč. Souhrnná částka nevyužitých finančních prostředků z roku 2016 a z předchozích let dosáhla k 1. 1. 2017 hodnoty 4,8 mld. Kč. Tyto finanční prostředky jsou pak k dispozici pro využití v dalších letech. Nespoteřované nároky v souvislosti s předfinancováním projektů VaV hrazených z evropských fondů dosáhly k 1.1.2017 výše 6,1 mld. Kč.

Uvedená částka výdajů v roce 2016 ve vztahu k **hrubému domácímu produktu (HDP) odpovídala 0,59 %**. V roce 2015 byl podíl GBARD na HDP 0,61 %. Na celkových výdajích státního rozpočtu se GBARD v roce 2016 podílely 2,29 % (2,15 % v roce 2015). Na celkových veřejných rozpočtech se GBARD v roce 2016 podílely 1,49 %. Ve schválené verzi státního rozpočtu ČR na rok 2016 se počítalo s částkou státní rozpočtové podpory na VaV ve výši 29 092 mil. Kč. Skutečné čerpání bylo nižší než sválené zákonem o státním rozpočtu, a to o 1 108 mil. Kč (3,8 %). Hlavním důvodem bylo nižší spolufinancování projektů VaV z operačních programů pro období 2014 až 2020, zejména pak těch v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu (dále MPO). V roce 2016 nebyly vyhlášeny žádné výzvy pro projekty VaV v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK).

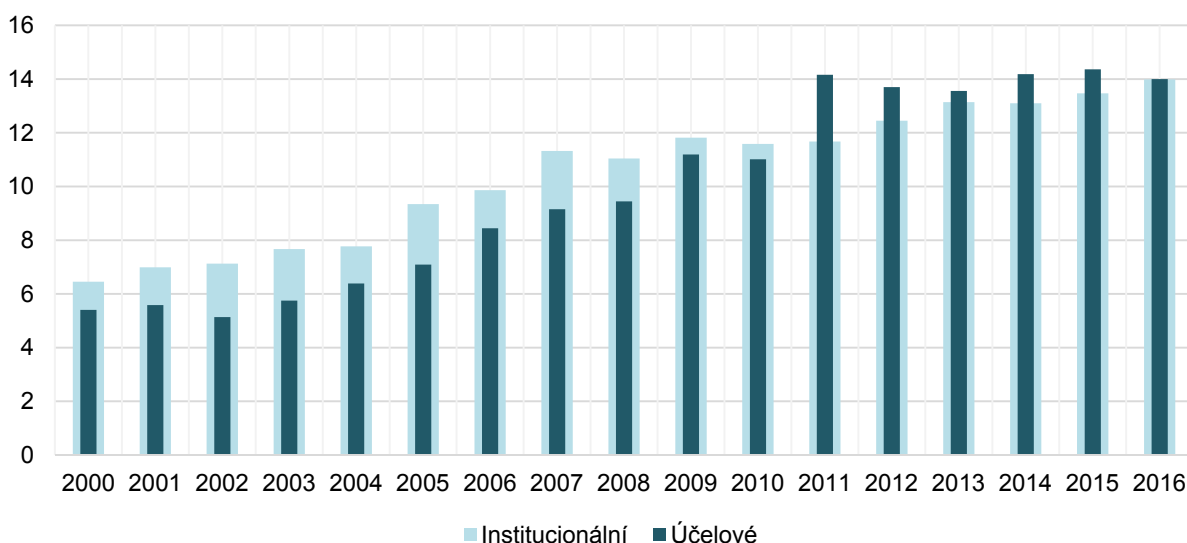
TAB 1-2: Přehled státních rozpočtových výdajů na VaV v ČR – základní ukazatele

Základní ukazatele	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Celková částka v mld. Kč	11,9	16,4	20,5	20,5	23,0	22,6	25,8	26,2	26,7	27,3	27,9	28,0
podíl na HDP	0,50%	0,50%	0,53%	0,51%	0,59%	0,57%	0,64%	0,64%	0,65%	0,63%	0,61%	0,59%
Podíl na státním rozpočtu ČR	1,88%	1,78%	1,87%	1,89%	1,97%	1,95%	2,24%	2,27%	2,28%	2,25%	2,15%	2,29%
Podíl na veřejných rozpočtech ČR	1,22%	1,19%	1,32%	1,25%	1,32%	1,31%	1,49%	1,45%	1,53%	1,50%	1,45%	1,49%

Státní rozpočtové výdaje na VaV podle typu financování

I když v posledních pěti letech díky projektům z operačních programů vzrostl podíl účelové podpory⁴ na úkor institucionálního financování⁵, v roce 2016 po skončení čerpání prostředků z Operačních programů pro období 2007 až 2014⁶ došlo k vyrovnání podílu účelového a institucionálního financování, a to díky poklesu účelového financování. Na obě formy financování VaV bylo v roce 2016 rozděleno shodně 14 mld. Kč. Za posledních deset let se účelová podpora VaV ze státního rozpočtu zvýšila téměř o dvě třetiny.

GRAF 1-2: Státní rozpočtové výdaje na VaV podle typu financování (mld. Kč); 2000–2016



V roce 2016 dosáhlo spolufinancování projektů hrazených ze strukturálních fondů EU určených na výzkum a vývoj ze státního rozpočtu 438 mil. Kč a podílelo se tak 2 % na GBARD. Oproti roku 2015 pokleslo spolufinancování projektů VaV o 74 % (ze 1,7 mld. Kč). Poplatky a příspěvky na mezinárodní spolupráci ve

⁴ Účelová podpora VaV jsou státní rozpočtové prostředky na VaV, které jsou v souladu s metodikou OECD poskytnuty zejména na grantový projekt, programový projekt (včetně hrazených z fondů EU) nebo financování velké výzkumné infrastruktury.

⁵ Institucionální podpora VaV jsou státní rozpočtové prostředky na VaV, které jsou v souladu s metodikou OECD poskytnuty zejména na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace, specifický výzkum na vysokých školách a mezinárodní spolupráci ve VaV.

⁶ Blíže viz <http://www.dotaceeu.cz/cs/Fondy-EU>

VaV jsou hrazeny formou institucionální podpory z rozpočtu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. V roce 2016 dosáhly 840 mil. Kč.

V České republice patří mezi největší poskytovatele institucionální podpory Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) a Akademie věd České republiky (AV ČR). V roce 2016 pocházelo ze zdrojů obou institucí 88,5 % institucionálních výdajů na VaV v České republice. MŠMT podporuje v rámci svého institucionálního financování především veřejné vysoké školy (6,7 mld. Kč v roce 2016). AV ČR rozdělila mezi své výzkumné ústavy 3,4 mld. Kč (4,8 mld. Kč včetně infrastruktury AV ČR). Kromě dvou výše zmíněných subjektů (rozpočtových kapitol) poskytuje institucionální podporu vlastním resortním výzkumným organizacím (většina z nich má dnes statut veřejných výzkumných institucí) také Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Ministerstvo zemědělství (MZe), Ministerstvo vnitra (MV) a Ministerstvo obrany (MO). Pro příspěvkové výzkumné organizace dále Ministerstvo zdravotnictví (MZd), Ministerstvo kultury (MK) a také Úřad vlády ČR (rozvoj Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací).

Účelová (projektová) podpora VaV byla v roce 2016 financována na území České republiky prostřednictvím 9 rozpočtových kapitol. V minulosti bylo rozpočtových kapitol až 22.

V roce 2016 bylo nejvýznamnějším poskytovatelem účelové podpory VaV MŠMT, jež rozdělilo účelové prostředky ve výši rovných 5 mld. Kč. Jednalo se o 36 % celkových účelových státních rozpočtových výdajů na VaV v ČR. MŠMT poskytuje podporu na základní a aplikovaný VaV prováděný především na veřejných vysokých školách. Patří sem i spolufinancování projektů hrazených ze strukturálních fondů EU (dle metodiky OECD).

Druhým nejvýznamnějším poskytovatelem účelové podpory byla Grantová agentura ČR⁷ (GA ČR), která podporuje každoročně granty na základní výzkum. Finance jsou poskytovány nejlepšími projektům ze všech oborů vědy na základě veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji. V roce 2016 GA ČR rozdělila na grantové projekty částku 3,8 mld. Kč, což odpovídalo 27 % podílu na účelovém veřejném financování VaV v České republice.

Význam Technologické agentury ČR (TA ČR)⁸, jako rozpočtové kapitoly financující VaV, od roku 2010 výrazně vzrostl. Agentura byla založena primárně na podporu aplikovaného výzkumu s důrazem na spolupráci mezi podniky, vysokými školami a veřejnými výzkumnými organizacemi. Financování projektů například v programech „ALFA“⁹, „BETA“¹⁰, „Centra kompetence“ je realizováno výhradně účelovou formou podpory. V roce 2016 TA ČR poskytla účelovou podporu ve výši 2,7 mld. Kč, což odpovídá 20 % celkové účelové podpory poskytnuté na VaV v ČR v daném roce. Hlavními příjemci účelové podpory TA ČR jsou soukromé podniky a dále veřejné vysoké školy.

V období 2000 až 2011 bylo Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) nejvýznamnějším poskytovatelem účelové podpory. V roce 2016 se z hlediska výše poskytované účelové podpory propadlo až na sedmé místo. Část aplikovaného výzkumu je nyní hrazena z rozpočtové kapitoly TA ČR. MPO podporuje především aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Hlavními příjemci účelové podpory MPO jsou soukromé národní podniky. V roce 2016 činil podíl MPO na celkovém účelovém financování VaV pouze 2 % (313 mil. Kč). Oproti roku 2010 klesly účelové prostředky na VaV v této rozpočtové kapitole o více než čtvrtinu (84 %). Svou roli zde hraje pokles v položce spolufinancování projektů hrazených ze Strukturálních fondů EU.

⁷ Blíže o Grantové agentuře viz: <http://gacr.cz/>

⁸ Technologická agentura byla založena v roce 2009. Blíže o Technologické agentuře viz: <https://www.tacr.cz/index.php/cz/o-ta-cr.html>

⁹ Program ALFA se zaměřuje na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů a ochrany a tvorby životního prostředí a dále v oblasti udržitelného rozvoje dopravy.

¹⁰ Program BETA je zaměřen na podporu projektů Program veřejných zakázek ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích pro potřeby státní správy.

Státní rozpočtové výdaje na VaV podle poskytovatelů

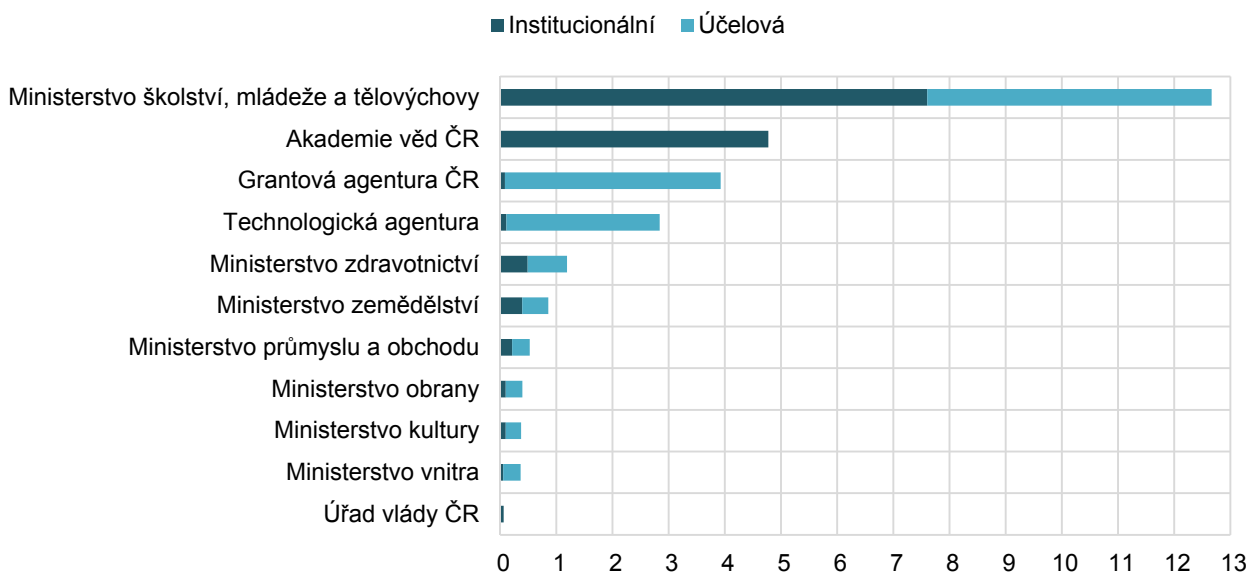
Nejvýznamnějším zdrojem – poskytovatelem přímé veřejné podpory VaV, z jehož rozpočtové kapitoly byla uvolněna nejvyšší částka, je dlouhodobě Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Prostřednictvím dané rozpočtové kapitoly bylo v roce 2016 do výzkumných a vývojových aktivit alokováno 12,7 mld. Kč, což odpovídá podílu 45 % z celkového objemu státních rozpočtových výdajů na VaV – v roce 2005 se MŠMT podílelo na GBARD 34 %. Více než polovina (54 %) těchto finančních prostředků byla v roce 2016 poskytnuta formou institucionální podpory. Největší část z rozpočtu MŠMT na VaV (8,6 mld. Kč, 68 %) byla určena na financování VaV prováděného na veřejných vysokých školách.

MŠMT spolufinancuje a předfinancuje čerpání finančních prostředků z evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) pro období 2014 až 2020. V roce 2016 se jednalo o Operační program výzkum, vývoj, vzdělávání (OP VVV)¹¹, jehož cílem je přispět k posunu ČR směrem k ekonomice založené na vzdělané, motivované a kreativní pracovní síle, na produkci kvalitních výsledků výzkumu a jejich využití pro zvýšení konkurenceschopnosti ČR.

Druhým nejvýznamnějším poskytovatelem podpory VaV ve výši 4,8 mld. Kč byla Akademie věd ČR. Celá tato částka byla formou institucionální podpory alokována výhradně v rámci ústavů AV ČR (veřejných výzkumných institucí). Podíl na celkových státních rozpočtových výdajích na VaV činil 17 %.

V pořadí třetí nejvýznamnější rozpočtovou kapitolou, z níž byl v ČR financován výzkum a vývoj ze státního rozpočtu, byla Grantová agentura ČR, která v roce 2016 poskytla účelovou podporu grantovým projektům v hodnotě 3,8 mld. Kč. Včetně nákladů na vlastní činnost vydala na VaV celkem 3,9 mld. Kč. Tato částka představovala 14 % podíl na celkových výdajích na VaV financovaných ze státního rozpočtu.

GRAF 1-3: Státní rozpočtové výdaje na VaV podle poskytovatelů a formy podpory (mld. Kč); 2016



Technologická agentura ČR se v posledních letech stává významným poskytovatelem státní rozpočtové podpory na VaV. V roce 2016 agentura hospodařila s 2,8 mld. Kč (včetně nákladů na vlastní činnost). Na projekty VaV rozdělila 2,7 mld. Kč, přičemž dominantní část finančních prostředků směřovala na projekty aplikovaného výzkumu a také experimentálního vývoje. V rámci nejvýznamnějšího programu ALFA byly rozděleny veřejné finanční prostředky ve výši rovné jedné miliardě korun.

Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), v pořadí sedmá nejvýznamnější rozpočtová kapitola co do objemu rozdělovaných finančních prostředků na VaV, podpořilo celkovou částkou 528 mil. Kč převážně národní

¹¹ K dalším informacím o Operačních programech v gesci MŠMT viz následující odkaz: <http://www.msmt.cz/strukturálni-fondy-1>



podnikatelské subjekty z řad malých a středních podniků. Oproti roku 2015 došlo k dalšímu razantnímu propadu alokované podpory VaV téměř o téměř dvě třetiny. Důvodem je ukončení spolufinancování Operačního programu Podnikání a inovace předchozího programovacího období, přičemž zahájení spolufinancování nového operačního programu OP PIK bylo opožděno. Lze tedy očekávat postupný nárůst rozpočtových prostředků určených na podporu podnikového VaV v rámci této kapitoly. Z hlediska dalšího členění těchto výdajů se jednalo zejména o účelovou podporu, která institucionální převyšovala ve složení 60 % ku 40 %.

Státní rozpočtové výdaje na VaV podle příjemců

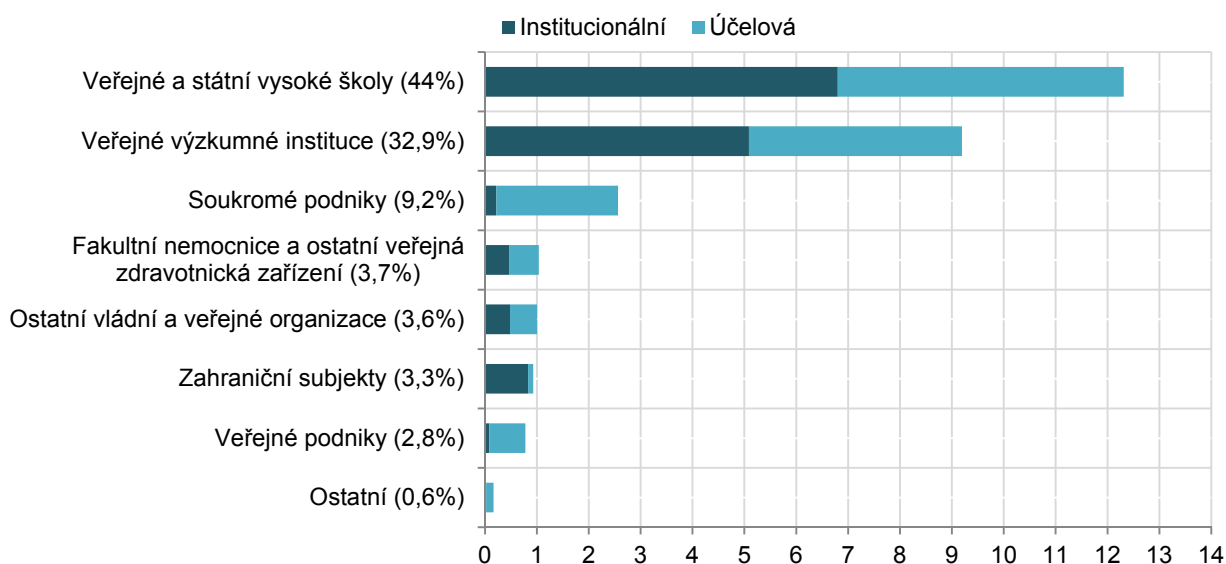
Nejvýznamnějšími příjemci státní podpory výzkumu a vývoje jsou dlouhodobě veřejné a státní vysoké školy. V roce 2016 se jim podařilo získat veřejnou podporu na provádění svých výzkumných aktivit ve výši 12,3 mld. Kč. Z této částky šla více jak polovina formou institucionální podpory (6,8 mld. Kč), zejména pak prostřednictvím podpory rozvoje výzkumných organizací a specifického výzkumu na vysokých školách.

Další významnou skupinou příjemců státní podpory VaV byly veřejné výzkumné instituce¹², které v roce 2016 obdržely 9,1 mld. Kč. V tomto případě hraje institucionální forma financování (5,1 mld. Kč, 55 %) stejnou roli jako u veřejných a státních vysokých škol.

Podnikům se podařilo na své výzkumné a vývojové aktivity získat státní podporu ve výši 3,3 mld. Kč. V tomto případě zcela dominuje účelová podpora (3 mld. Kč, 91 %). Převážnou část celkové výše podpory obdržely soukromé národní podniky, a to 2,1 mld. Kč. Soukromé zahraniční podniky pak obdržely veřejnou podporu ve výši 418 mil. Kč. Veřejné podniky získaly na své výzkumné a vývojové činnosti státní podporu v objemu 780 mil. Kč.

Lékařský výzkum prováděný na půdě fakultních nemocnic podpořil stát v roce 2016 částkou 667 mil. Kč, z toho 44 % bylo financováno formou institucionální podpory.

GRAF 1-4: Státní rozpočtové výdaje na VaV podle vybraných příjemců podpory a formy podpory (mld. Kč, podíl na celkových GBARD v %); 2016



Přímou veřejnou podporu VaV v roce 2016 získalo 946 podniků, z nich bylo 748 soukromých národních podniků a 167 soukromých zahraničních podniků, zbytek pak veřejné podniky. Podporu institucionální nebo účelovou obdrželo 28 veřejných a státních vysokých škol a 74 veřejných výzkumných institucí. Všechny fakultní nemocnice (10) obdržely na své výzkumné činnosti veřejnou podporu, jak institucionální, tak účelovou. Celkem 23 zahraničních subjektů obdrželo účelovou formu podpory.

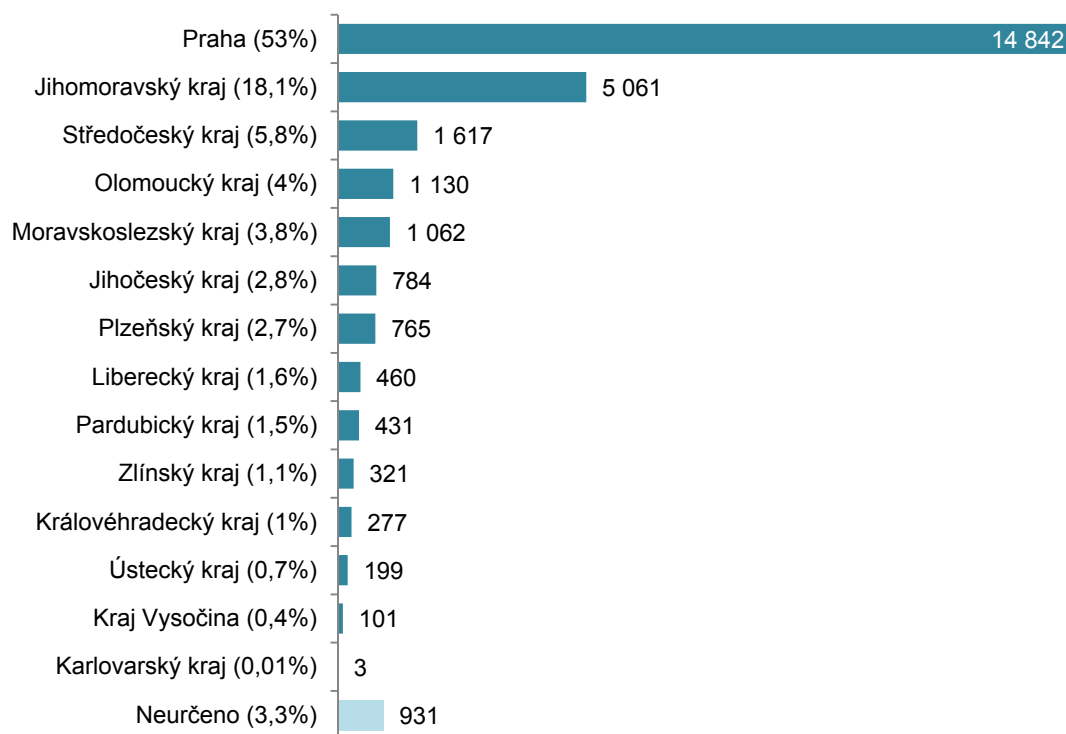
¹² Včetně ústředí Akademie věd ČR, která má v Registru ekonomických subjektů atribut organizační složky státu.

Státní rozpočtové výdaje na VaV podle krajů

Z krajského pohledu patří mezi nejdůležitější destinace státní podpory výzkumu a vývoje kraje s vysokou koncentrací vysokých škol a veřejných výzkumných institucí.

Pomyslnou roli krajského centra českého výzkumu (měřeno alokací finančních prostředků státní podpory VaV) hraje hlavní město Praha, kde subjekty provádějící výzkum a vývoj získaly v roce 2016 celkem 14,8 mld. Kč. Částka odpovídá podílu 53 % celkových státních rozpočtových výdajů na VaV. Z hlediska složení zde převažovala institucionální podpora (8,1 mld. Kč; 54 %) nad účelovou (6,8 mld. Kč; 46 %), což je dáno koncentrací vysokých škol (získaly 5,4 mld. Kč) a ústavů Akademie věd ČR (5,1 mld. Kč).

GRAF 1.5: Státní rozpočtové výdaje na VaV podle krajů (mil. Kč, podíl na celkových GBARD v %); 2016



Subjekty provádějící VaV v Jihomoravském kraji obdržely ze státního rozpočtu celkem 5,1 mld. Kč (18 % z celkových státních rozpočtových výdajů na VaV). V porovnání s Prahou se jedná o třetinu objemu získaných prostředků.

Zajímavá je třetí pozice Středočeského kraje s alokovanou částkou 1,6 mld. Kč. V tomto kraji sice nepůsobí žádná veřejná vysoká škola, ale adresně zde provádí výzkum a vývoj několik veřejných výzkumných institucí a center výzkumu a vývoje postavených z evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF), do nichž směřovala polovina (konkrétně 834 mil. Kč) státních rozpočtových výdajů na VaV v tomto kraji.

Pouze ve dvou dalších krajích (Moravskoslezský a Olomoucký) převýšila státní rozpočtová podpora VaV hranici jedné miliardy Kč.

Vůbec nejméně obdržely subjekty provádějící VaV v Karlovarském kraji (pouze 2,8 mil. Kč), což je dáno především okolností, že zde nepůsobí žádná veřejná vysoká škola ani veřejná výzkumná instituce.

V položce „Neurčeno“¹³ jsou uvedeny částky, jimž nebylo možné přiřadit konkrétní subjekt dle klasifikace krajů (NUTS3) z důvodu, že příjemce byl ze zahraničí nebo jím byla soukromá fyzická osoba.

¹³ V roce 2016 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vydalo na podporu zapojení ČR do mezinárodního výzkumu celkem 840 mil. Kč ve formě příspěvků a poplatků.

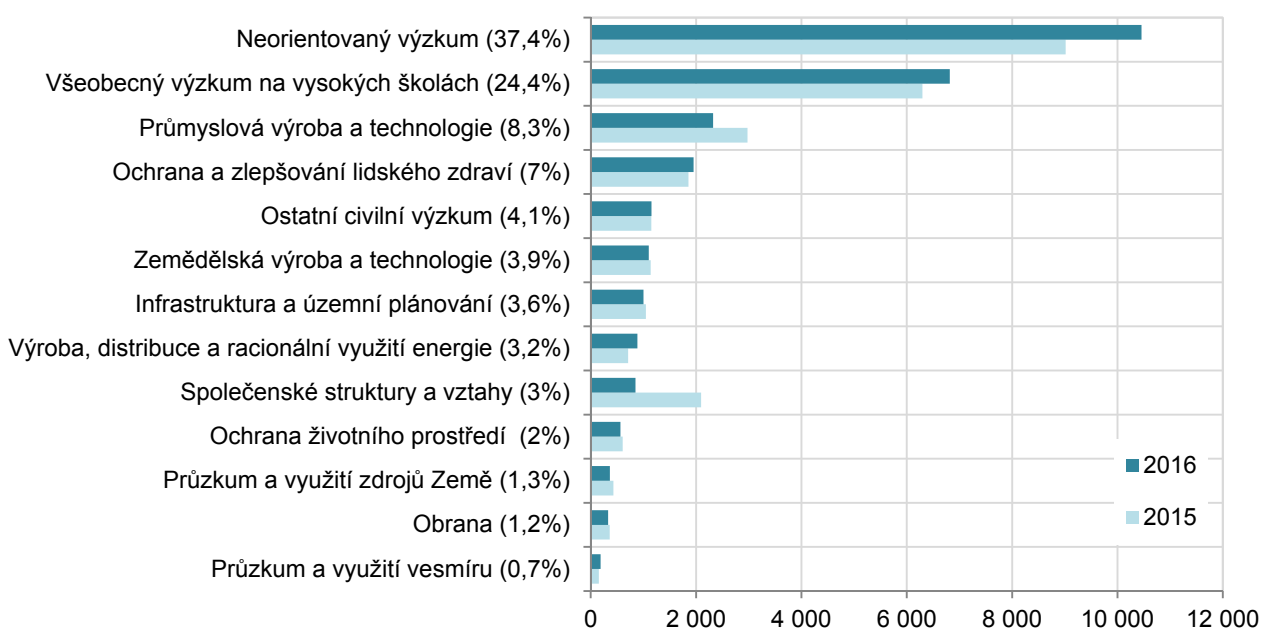


Státní rozpočtové výdaje na VaV podle socioekonomických cílů NABS 1992

Jak bylo již uvedeno, celková částka státem rozpočtovaných výdajů na výzkum a vývoj, představovala v roce 2016 **27 984 mil. Kč**. V této části bude popsáno směřování těchto prostředků z hlediska socioekonomických cílů rozlišených dle **klasifikace NABS¹⁴ 1992**. Grafické znázornění (Graf 1-6), které následuje, poskytuje přehled základních 13 cílů této klasifikace. Graf zahrnuje také informaci o vývoji alokovaných prostředků v letech 2015 a 2016.

Drtivá většina těchto prostředků **směřovala v roce 2016 do civilního výzkumu a vývoje (98,8 %)**. Na **obrný (vojenský) výzkum a vývoj**, který je financován výhradně z rozpočtové kapitoly Ministerstva obrany, stát vyčlenil pouze **1,2 % výdajů**.

GRAF 1-6: GBARD podle hlavních socioekonomických cílů v letech 2015 a 2016 (mil. Kč; procento z celkových GBARD v roce 2016)



Téměř třetina finančních prostředků vyčleněných ze státního rozpočtu na podporu výzkumu a vývoje byla určena **neorientovanému výzkumu (SEO 11)**. Částka **10 455 mil. Kč**, která byla za tímto účelem rozdělena, představuje **37,4 % GBARD**. Pro výzkumné činnosti klasifikované v rámci neorientovaného výzkumu je charakteristické, že nemají jednoznačně stanovené oblasti výzkumu (nejsou u nich určeny cíle a priority). Tím se zásadně odlišují např. od oblasti průmyslové výroby a technologií podpořené MPO.

Druhým nepodporovanějším cílem byl z hlediska alokované částky ve výši **6 815 mil. Kč všeobecný výzkum na vysokých školách (SEO 10)**. Podíl této částky na celkových státních rozpočtových výdajích na VaV dosáhl 24,4 %.

Jedná se o socioekonomický cíl sdružující dle metodiky klasifikace NABS pouze institucionální prostředky směřující na podporu výzkumu na vysokých školách (specifický výzkum na vysokých školách a dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací). Podobně jako u neorientovaného výzkumu se ve většině případů jedná o podporu aktivit spadajících pod základní výzkum¹⁵.

¹⁴ Klasifikace NABS: Nomenklatura pro analýzu a srovnání vědeckých programů a rozpočtů (Eurostat). Kompletní výčet všech socioekonomických cílů je uveden v příloze č. 1 a 2. Nomenklatura byla původně Eurostatem vypracována již v roce 1969 a její pozdější verze byly několikrát revidovány (v letech 1975, 1983, 1992 a 2007).

Socioekonomickým cílem se rozumí předem vymezená oblast výzkumu a vývoje, která se používá pro analytické účely při klasifikaci státních rozpočtových výdajů na VaV.

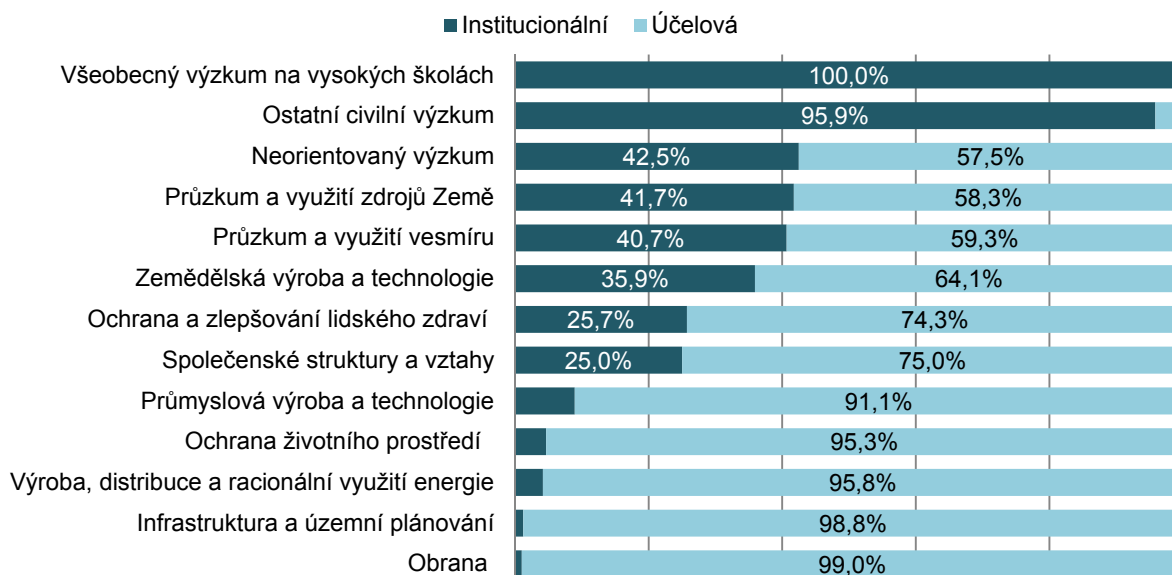
¹⁵ U dvou výše uvedených cílů bez konkrétního zaměření jde ve většině případů o základní výzkum. V roce 2016 se tyto cíle podílely v souhrnu z téměř dvou třetin (62 %) na využitých finančních prostředcích pocházejících ze státního rozpočtu ČR na výzkum a vývoj, což odpovídá částce 17 270 mil. Kč.

Z jednoznačně specifikovaných cílů směřovala nejvyšší část státní podpory VaV do oblasti **průmyslové výroby a technologie (SEO 07)**. Celkem byl výzkum a vývoj v oblasti průmyslové výroby podpořen souhrnnou částkou **2 323 mil. Kč¹⁶**, odpovídající **8,3 % celkových GBARD**. Jak již bylo řečeno, z hlediska formy financování zde jednoznačně převažovalo účelové financování (91 %). Oproti roku 2015 došlo k znatelnému poklesu zastoupení tohoto cíle na celkových GBARD o 2,4procentního bodu.

Pro daný socioekonomický cíl jsou charakteristické činnosti spojené s aplikovaným výzkumem a experimentálním vývojem v oblasti průmyslové výroby a technologií. Sledujeme-li výzkumné činnosti na nižším stupni třídění z hlediska dílčích cílů, jsou zde rozlišena jednotlivá odvětví zpracovatelského průmyslu. Blíže viz graf 1-8.

Finanční prostředky v oblasti průmyslové výroby a technologií (SEO 07) jsou nejčastěji adresovány soukromým podnikům na podporu jejich výzkumných a vývojových aktivit. V podpoře průmyslového VaV hraje významnou roli Technologická agentura ČR, která v roce 2016 financovala projekty VaV spojené s průmyslovou výrobou technologií souhrnnou částkou ve výši 1 257 mil. Kč. V uvedeném roce tato agentura financovala průmyslový VaV 3krát vyšší částkou než MPO¹⁷ (441 mil. Kč).

GRAF 1-7: Struktura GBARD podle hlavních socioekonomických cílů a formy podpory; 2016



Významný objem veřejné podpory VaV pro rok 2016 plynul do oblasti **ochrany a zlepšování lidského zdraví (SEO 04)**. Jednalo se zejména o finanční prostředky z rozpočtu Ministerstva zdravotnictví. V souhrnu byly v oblasti související s výzkumem lidského zdraví rozděleny finance v celkové výši **1 954 mil. Kč.**, což odpovídá **7 % celkových GBARD**. Příjemci těchto prostředků byly převážně nemocnice, zejména pak fakultní nemocnice, přičemž 74 % (1 451 mil. Kč) podpory VaV ve zdravotní oblasti bylo čerpáno formou účelové podpory. Formou institucionální podpory bylo přijato zbývajících 26 % prostředků (503 mil. Kč). Jak již bylo řečeno, lékařský výzkum je také klasifikován v rámci dříve jmenovaných socioekonomických cílů¹⁸.

Se souhrnnou přidělenou veřejnou podporou VaV ve výši **1 100 mil. Kč** byla oblast **zemědělské výroby a technologie (SEO 06)** v roce 2016 šestým nepodporovanějším cílem. Z hlediska celkových GBARD směřovalo do oblasti zemědělství **3,9 %** prostředků.

¹⁶ Započteme-li do veřejného financování VaV v této oblasti také investice do VaV v oblasti technických věd, které jsou podcílem „Všeobecného výzkumu na vysokých školách“ (SEO 10) a „Neorientovaný výzkum“ (SEO 11), vzrostou celkové výdaje na VaV v oblasti průmyslové výroby a technologie na částku 4 225 mil. Kč.

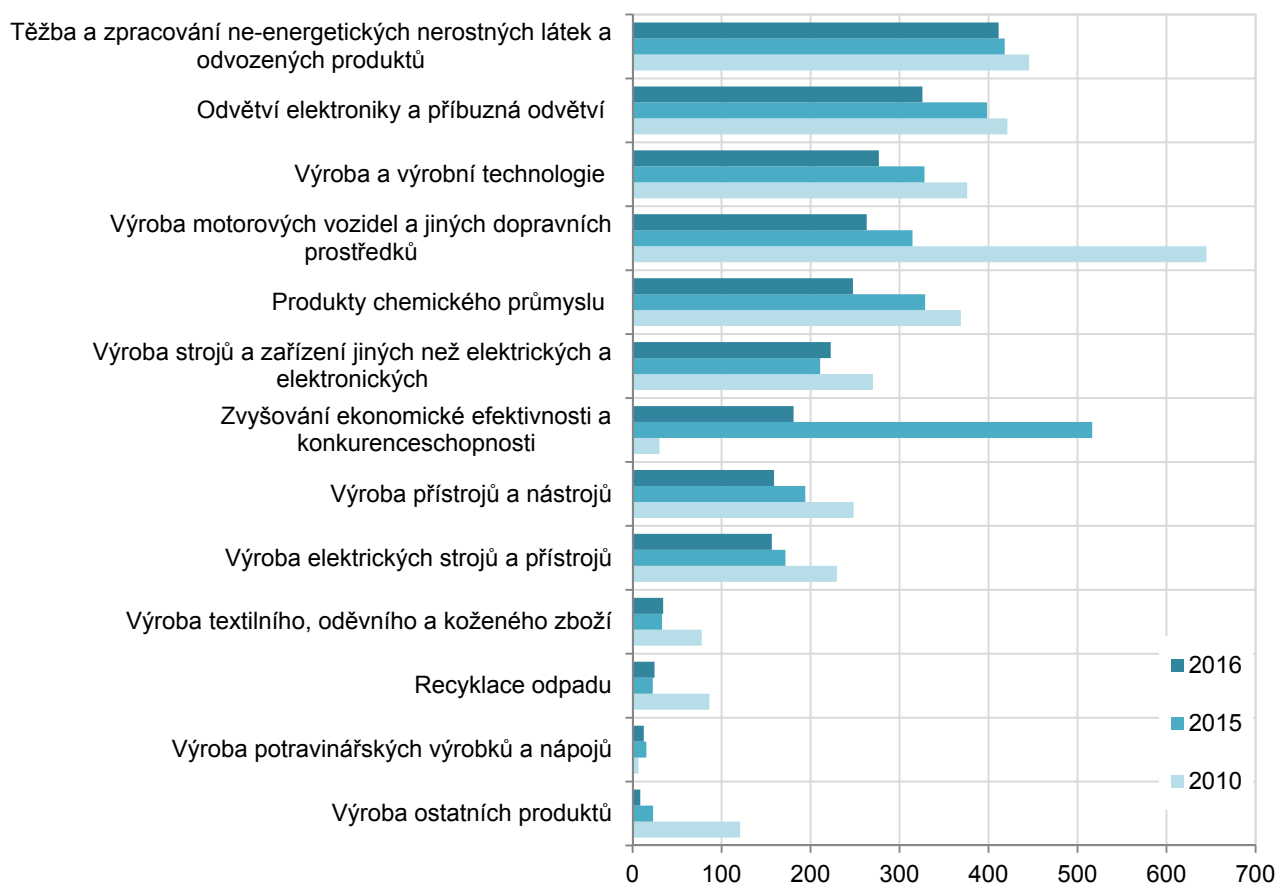
¹⁷ Jak již bylo uvedeno v první části, v případě MPO došlo meziročně ke razantnímu snížení výše rozdělované veřejné podpory na VaV o téměř dvě třetiny.

¹⁸ Započteme-li také lékařské vědy spadající do cílů „Všeobecný výzkum na VŠ“ (SEO10) a „Neorientovaný výzkum“ (SEO11), potom do výzkumu ochrany a zlepšování lidského zdraví směřovalo v souhrnu 3 433 mil. Kč.



Do oblasti zemědělské výroby a technologie je zařazen veškerý výzkum v oblasti zemědělství, lesnictví, rybářství a produkce potravin. Finanční prostředky jsou využívány k podpoře výzkumu umělých hnojiv, prostředků k hubení škůdců či pesticidů, veterinární medicíny, mechanizace zemědělství či jiných postupů zvyšování produktivity v zemědělství, lesnictví či rybářství. O podporu VaV v této oblasti se stará zejména Ministerstvo zemědělství (800 mil. Kč). Hlavními příjemci těchto prostředků byly veřejné výzkumné instituce (včetně AV ČR), do nichž směřovalo 535 mil. Kč. Dále podniky, které z těchto prostředků získaly 330 mil. Kč a veřejné vysoké školy, které si rozdělily 205 mil. Kč.

GRAF 1-8: Průmyslová výroba a technologie (SEO 07) podle dílčích socioekonomických cílů v letech 2010, 2015 a 2016 (mil. Kč)



Další oblastí VaV, do níž v roce 2016 směřovala státní finanční podpora přesahující 1 mld. Kč. (přesně se jednalo o **1 002 mil. Kč**), byla oblast **infrastruktury a územního plánování (SEO 02)**. Tento socioekonomický cíl sdružuje VaV v oblasti územního plánování, plánování a stavby budov, inženýrských a vodohospodářských staveb, telekomunikací, dopravy apod. Podíl tohoto cíle na celkových GBARD činil **3,6 %**. Příjemci podpory byly veřejné vysoké školy (385 mil. Kč), veřejné výzkumné instituce (128 mil. Kč) a podniky (475 mil. Kč) včetně sdružení starající se o páteří síť českého internetu.

Výzkumní pracovníci směřující své výzkumné úsilí do sociální oblasti vyčleněné pod jednotným socioekonomickým cílem s označením **společenské struktury a vztahy (SEO 08)** mohli pro svou výzkumnou činnost využít **850 mil. Kč** z veřejných prostředků (**3 %** z celkových GBARD). Oproti roku 2015 došlo k výraznému poklesu veřejné podpory výzkumu v tomto cíli o 59 %. Tento fakt souvisí s ukončením Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Jednalo se zejména o výzkumné činnosti probíhající v úzkém kontaktu s poznatky v oblasti společenských a humanitních věd. Oblasti, které mohly být v rámci daného cíle rozvíjeny, zahrnovaly např. kulturní aktivity, vzdělávání a rekvalifikace, řízení, sociální zabezpečení apod.

Zajímavou výzkumnou a vývojovou oblastí je **výroba, distribuce a racionální využití energie (SEO 05)**. Tato kategorie sdružuje VaV zaměřený na výrobu, distribuci, uchovávání a racionální či efektivní využití veškerých forem energie. Výzkum spadající do tohoto cíle získal v roce 2016 veřejnou podporu v celkové výši **886 mil. Kč (3,2 % z celkových GBARD)**. Účelovou formou byla alokována většina prostředků (849 mil. Kč; 95,8 %), zatímco institucionální pouze 37 mil. Kč. Podstatná část těchto prostředků (celkem 601 mil. Kč) mířila do podnikové sféry. Dalších 206 mil. Kč bylo rozděleno mezi veřejné vysoké školy. Výzkumné projekty v oblasti obnovitelných zdrojů energie získaly podporu ve výši 64 mil. Kč

Výzkum v oblasti **ochrany životního prostředí (SEO 03)** byl v roce 2016 podpořen souhrnnou částkou ve výši **565 mil. Kč¹⁹** odpovídajícím podílu rovných **2 % z celkových GBARD**.

VaV zaměřený na ochranu životního prostředí zahrnuje dle klasifikace NABS identifikaci a analýzu zdrojů a příčin znečišťování, analýzu znečišťujících látek a jejich dopadů na člověka, přírodu a životní prostředí, rozvoj měřících zařízení a monitorovacích systémů.

Celkem 95,3 % (539 mil. Kč) této podpory bylo poskytnuto formou účelové podpory.

Na výzkumné aktivity související s **průzkumem a využitím zdrojů Země (SEO 01)** stát v roce 2016 vyčlenil **362,4 mil. Kč²⁰** (**1,3 % z celkových GBARD**).

Jde o oblast seskupující výzkum kůry a pláště, oceánů, atmosféry a jejich využití, meteorologický průzkum, hydrologii či výzkum klimatu.

Průzkum a využití vesmíru (SEO 09) sdružující vesmírný výzkum a technologie pro civilní účely představoval z hlediska struktury státních výdajů v roce 2016 relativně marginální cíl. V daném období v něm bylo na výzkumné činnosti rozděleno **188 mil. Kč**, což odpovídá **0,7 % celkových GBARD²¹**.

Finanční příspěvky směřující do zahraničí, ať už do Evropské kosmické agentury (ESA) či do Evropské organizace pro astronomický výzkum na jižní polokouli (ESO), byly klasifikovány jako nespecifikovaný výzkum (SEO 12). Příspěvek do Evropské kosmické agentury hrazený Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy představoval v roce 2016 souhrnnou částku 299 mil. Kč. Příspěvek do Evropské organizace pro astronomický výzkum na jižní polokouli, jenž byl hrazen také z rozpočtu MŠMT (dříve z rozpočtu MZV), představoval 41 mil. Kč. V obou případech se jedná o institucionální formu podpory.

Do **vojenského (obraného) výzkumu (SEO 13)** směřovala v roce 2016 finanční podpora ve výši 329 mil. Kč (1,2 % z celkových GBARD) alokována téměř v celé své výši prostřednictvím rozpočtu Ministerstva obrany. Více jak polovinu těchto finančních prostředků (291 mil. Kč) získaly veřejné podniky. V posledních 7 letech výše veřejné podpory vojenského výzkumu setrvale klesá.

¹⁹ V případě vysokých škol může být část institucionálních finančních prostředků plynoucích na výzkum v oblasti životního prostředí částečně klasifikována pod položkou „Vědy o Zemi a jim příbuzné (ekologické) vědy“. Tento dílčí cíl se ale spojuje se socioekonomickým cílem SEO 01 – Průzkum a využití zdrojů Země.

²⁰ Stejně jako v případě ochrany a zlepšování zdraví a zemědělské výroby a techniky je možné také státní prostředky investované do průzkumu a využití zdrojů Země rozšířit o finanční částky zařazené pod cíli „Všeobecný výzkum na VŠ (SEO10)“ a „Neorientovaný výzkum“ (SEO11) pod položkou „Vědy o Zemi a jim příbuzné (ekologické) vědy“. Celkově by pak do výzkumu spojeného se Zemí bylo alokováno rovných 767 mil. Kč.

²¹ Kosmický výzkum je lépe a kompletněji zachycen v klasifikaci NABS 2007 – SEO 03 (Průzkum a využití kosmu). Podíl tohoto cíle na celkových GBARD zde dosáhl 1,9 % (viz tabulka A19).

