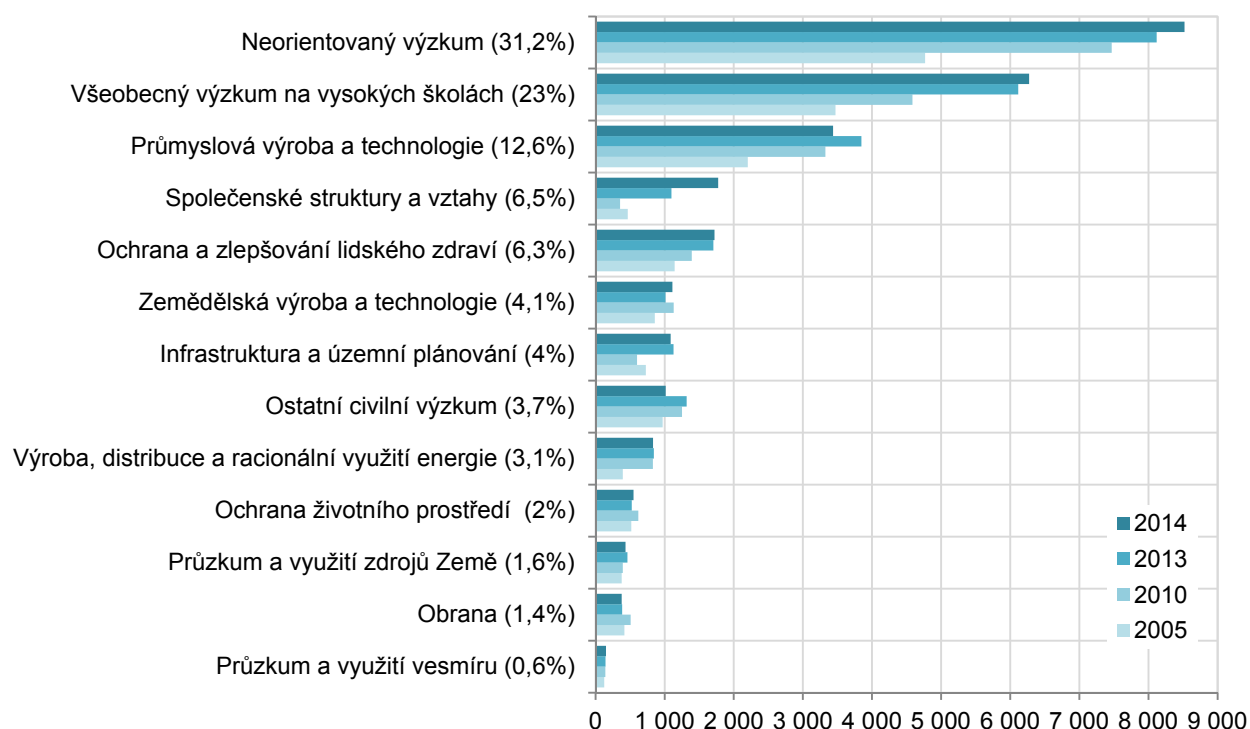


## GBARD podle socioekonomických cílů NABS 1992

Jak bylo již uvedeno, celková částka státem rozpočtovaných výdajů a dotací na výzkum a vývoj, představovala v roce 2014 **27 284 mil. Kč**. V této kapitole bude podrobněji popsáno směřování těchto prostředků z hlediska socioekonomických cílů rozlišených dle **klasifikace NABS<sup>1</sup> 1992**. Výchozí grafické znázornění (Graf 2-1), které následuje, poskytuje přehled základních 13 cílů této klasifikace. Graf zahrnuje také informaci o vývoji alokovaných prostředků v letech 2005, 2010, 2013 a 2014.

Drtivá většina těchto prostředků **směřovala do civilního výzkumu a vývoje (98,6 %)**. Na **obrný (vojenský) výzkum a vývoj**, který je financován výhradně z rozpočtové kapitoly Ministerstva obrany, stát vyčlenil pouhých **1,4 % výdajů**.

**GRAF 2-1: GBARD podle hlavních socioekonomických cílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč; procento z celkových GBARD v roce 2014)**



Finanční prostředky vyhrazené na oblast výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu mohly být přidělovány buď formou institucionální podpory, nebo účelového financování. Institucionální podpora byla určena především na výzkum prováděný bez konkrétního zaměření. Tvořily ji zejména podpora rozvoje výzkumných organizací<sup>2</sup> a specifický výzkum na vysokých školách. V roce 2014 dosáhla výše podpory rozvoje výzkumných organizací 9 415 mil. Kč a specifického výzkumu na vysokých školách 1 165 mil. Kč. V případě všeobecného výzkumu na vysokých školách se jednalo pouze o institucionální podporu.

Také ostatní civilní výzkum je financován výhradně institucionální formou podpory (99,3 %). Spadá sem zejména financování mezinárodní spolupráce ve VaV v podobě poplatků za účast v mezinárodních

<sup>1</sup> 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.

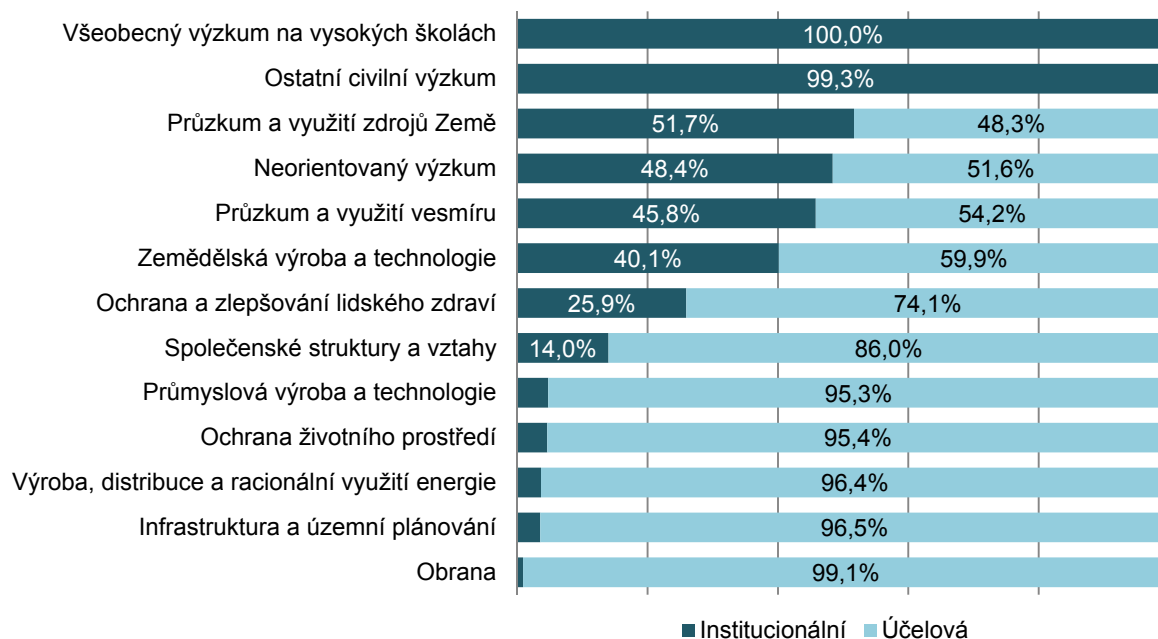
<sup>2</sup> Financování výzkumných záměrů jako institucionální forma podpory VaV rozdělovaná dle výzkumných záměrů a výsledků výzkumné organizace bylo v roce 2014 ukončeno.

programech VaV a příspěvky do zahraničních výzkumných organizací nadnárodního charakteru. Například příspěvek za účast v Evropské kosmické agentuře činil v roce 2014 226 mil. Kč.

Účelové financování bylo zaměřeno na podporu řešení jednotlivých projektů (programových projektů, grantových projektů, veřejných zakázek ve výzkumu a vývoji). V roce 2014 účelové financování zcela převládalo v případě obrany (99,1 %).

Výrazná převaha účelového financování nad institucionálním byla i v případě výzkumu infrastruktury a územního plánování (96,5 %), výroby, distribuce a racionálního využití energie (96,4 %), ochrany životního prostředí (95 %) a průmyslové výroby a technologie (95,3 %). U neorientovaného výzkumu byl podíl účelového (51,6 %) a institucionálního (48,4 %) financování vyrovnaný.

**GRAF 2-2: Struktura GBARD podle hlavních socioekonomických cílů a formy podpory v roce 2014**



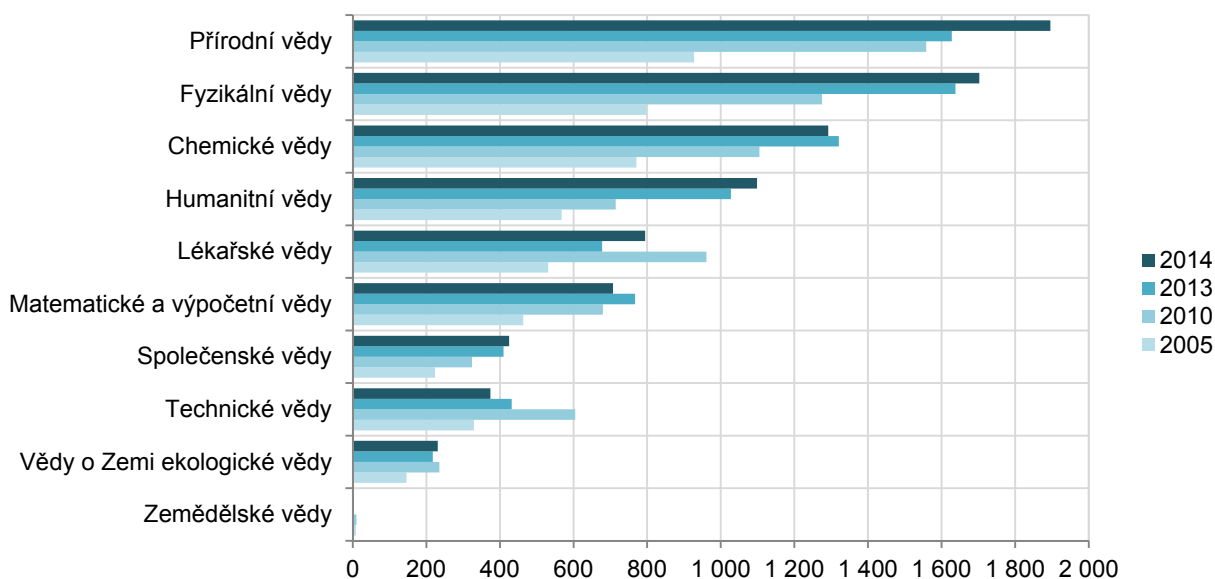
Vrátíme-li se ke grafickému znázornění 2-1, vidíme, že téměř třetina finančních prostředků vyčleněných ze státního rozpočtu na podporu výzkumu a vývoje byla určena **neorientovanému výzkumu (SEO 11)**. Částka **8 521 mil. Kč**, která byla za tímto účelem rozdělena, představuje **31,2 %** GBARD. Pro výzkumné 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.

Sledujeme-li určení finančních prostředků z hlediska podrobnějšího třídění na úrovni dílčích cílů, vidíme, že nejvíce prostředků (1 895 mil. Kč) bylo v roce 2014 rozděleno mezi výzkumné činnosti v oblasti přírodních věd (SEO 1103)<sup>3</sup>. Oproti roku 2013 došlo k výraznému nárůstu přidělených prostředků o 16 %. Výzkum v oblasti fyzikálních věd (SEO 1101) obdržel státní podporu ve výši 1 703 mil. Kč. Další dvě oblasti neorientovaného výzkumu, pro něž byla v roce 2014 prostřednictvím státního rozpočtu určena více než 1 mld. Kč, byly chemické vědy (SEO 1102) a humanitní vědy (SEO 1109). Obě vědní oblasti si ve srovnání s rokem 2005 významně polepšily.

Z hlediska vývoje je současně zajímavý propad přidělených prostředků, ke kterému došlo mezi lety 2010 a 2014 v technických vědách (SEO 1105).

<sup>3</sup> Na tomto místě je nutné učinit poznámku týkající se vyčlenění některých přírodních věd v rámci daného cíle klasifikace. Fyzikální (SEO 1101) a chemické vědy (SEO 1102) jsou v rámci podcílů neorientovaného výzkumu uváděny odděleně od ostatních přírodních věd.



**Graf. 2-3 GBARD – Neorientovaný výzkum (SEO 11) z hlediska podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

Rozpočtové kapitoly, jimiž proudil převažující objem těchto finančních prostředků, byly Akademie věd ČR (4 107 mil Kč) a Grantová agentura ČR (2 464 mil. Kč).

U neorientovaného výzkumu byly nejvýznamnější příjemci státní podpory veřejné výzkumné instituce. Z celkové podpory dostupné v rámci neorientovaného výzkumu získaly 59 %, což odpovídá částce 4 793 mil. Kč. Ústavy AV ČR získaly 4 706 mil. Kč. Druhým nejvýznamnějším příjemcem těchto prostředků byly vysoké školy, jež v rámci neorientovaného výzkumu získaly na své projekty 1 886 mil. Kč (podíl 22,2 %). V tomto případě se jedná pouze o účelovou formu podpory.

Vrátíme-li se ke Grafu 2-1, **druhým nejpodporovanějším cílem** byl z hlediska alokované částky ve výši 6 274 mil. Kč **všeobecný výzkum na vysokých školách (SEO 10)**. Podíl této částky na celkových státních rozpočtových výdajích na VaV dosáhl rovných 23 %.

Jedná se o socioekonomický cíl sdružující dle metodiky klasifikace NABS pouze institucionální prostředky směřující na podporu výzkumu na vysokých školách (výzkumné záměry, specifický výzkum na vysokých školách a rozvoj výzkumných organizací). Podobně jako u neorientovaného výzkumu se ve většině případů jedná o podporu aktivit spadajících pod základní výzkum<sup>4</sup>.

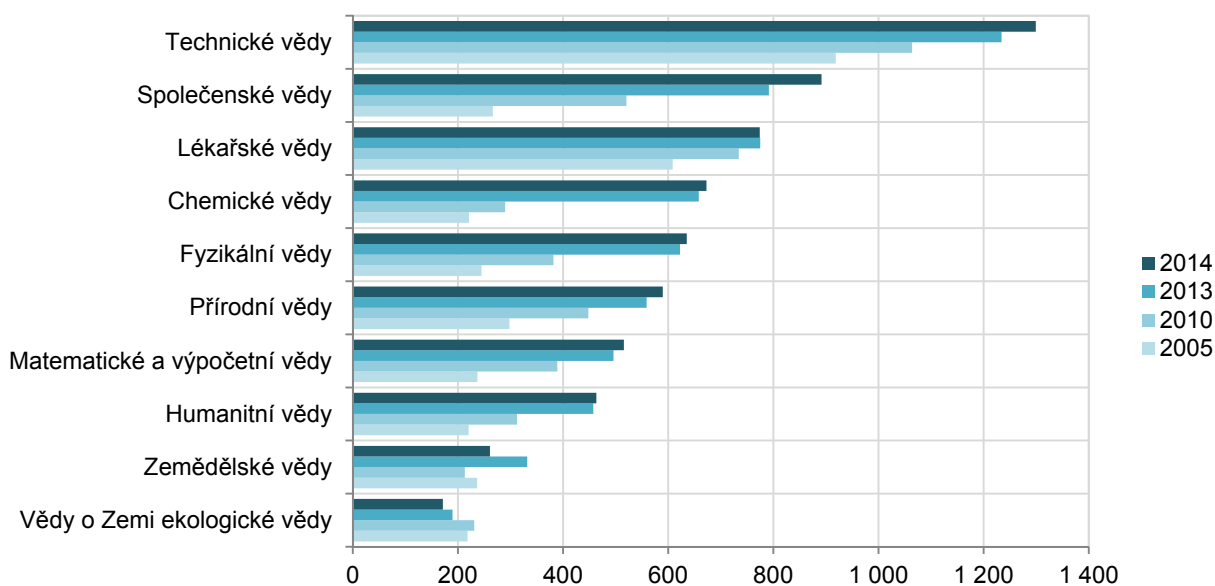
V rámci všeobecného výzkumu na vysokých školách byl nejvíce podpořen výzkum v oblasti technických věd (SEO 1005), a to 1 299 mil. Kč, což představuje podíl 20,7 % v rámci socioekonomického cíle SEO 10. Následuje výzkum v oblasti společenských věd (SEO 1008) s institucionální podporou ve výši 892 mil. Kč a podílem 14,2 % v rámci všeobecného výzkumu na vysokých školách.

Nejméně byl v roce 2014 podpořen výzkum související se Zemí a ekologií (SEO 1004). Na výzkum v tomto dílčím socioekonomickém cíli bylo poskytnuto 171 mil. Kč. Částka odpovídá podílu 2,7 % z celkové částky alokované do všeobecného výzkumu na vysokých školách.

Oproti roku 2005 zaznamenaly nejvyšší nárůst institucionální podpory výzkumu jednak společenské vědy (SEO 1008) a dále pak chemické vědy (SEO 1002).

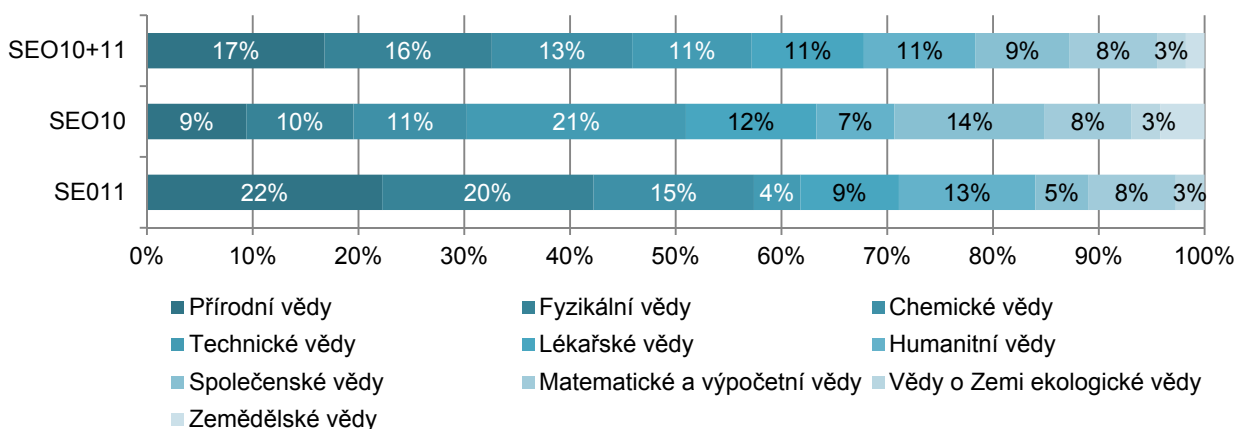
Blíže viz graf č. 2-4 na následující straně.

<sup>4</sup> U dvou výše uvedených cílů bez konkrétního zaměření jde ve většině případů o základní výzkum. V roce 2014 se tyto cíle podílely v souhrnu z více jak z poloviny (54,2 %) na využitých finančních prostředcích pocházejících ze státního rozpočtu ČR na výzkum a vývoj, což odpovídá částce 14 795 mil. Kč.

**Graf. 2-4: GBARD – Všeobecný výzkum na vysokých školách z hlediska podčástí v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

Oba uvedené hlavní socioekonomické cíle se dále shodně člení na 10 vědních oblastí, odlišuje je však převažující forma podpory. V případě všeobecného výzkumu na vysokých školách se jedná pouze o institucionální podporu. U neorientovaného výzkumu byl podíl institucionální a účelové podpory vyrovnaný. Zatímco v rámci všeobecného výzkumu na vysokých školách plyne nejvíce prostředků do technických věd, u neorientovaného výzkumu do přírodních věd.

Lze si všimnout velkého rozdílu ve státní rozpočtové podpoře VaV v případě zemědělských věd mezi neorientovaným výzkumem (SEO 11) a všeobecným výzkumem na vysokých školách (SEO 10). U zemědělských věd klasifikovaných v SEO 11 dosáhla výše alokovaných finančních prostředků téměř nule. To je dáno skutečností, že téměř veškerá účelová podpora týkající se zemědělského výzkumu je klasifikována v konkrétně zaměřeném cíli SEO 06 – Zemědělská výroba a technologie. Institucionální podpora zemědělského výzkumu je v případě vysokých škol klasifikována v SEO 10 a nikoliv v SEO 06.

**GRAF 2-5: Struktura GBARD u Všeobecného výzkumu na vysokých školách (SEO 10) a Neorientovaného výzkumu (SEO 11) v roce 2014**

Z jednoznačně specifikovaných cílů směřovala nejvyšší část státní podpory rozpočtovaná prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu do oblasti **průmyslové výroby a technologie (SEO 07)**. Celkem byl výzkum a vývoj v oblasti průmyslové výroby podpořen souhrnnou částkou **3 437 mil. Kč<sup>5</sup>**, odpovídající **12,6 % celkových GBARD**. Jak již bylo řečeno, z hlediska formy financování zde jednoznačně převažovalo účelové financování (95,7 %).

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.

Finanční prostředky v oblasti průmyslové výroby a technologií (SEO 07) jsou nejčastěji adresovány soukromým podnikům na podporu jejich výzkumných a vývojových aktivit. Spolufinancování Operačních programů spojených s VaV činilo v roce 2014 422 mil. Kč. V podpoře průmyslového VaV současně výrazně vzrostla role Technologické agentury ČR, která v roce 2014 financovala projekty VaV spojené s průmyslovou výrobou technologií souhrnnou částkou ve výši 1 352 mil. Kč. V uvedeném roce tato agentura financovala průmyslový VaV vyšší částkou než MPO<sup>6</sup>.

Největší objem finančních prostředků (509 mil. Kč, 14,8 % z celkových prostředků v cíli SEO 07) určených na výzkum a vývoj v oblasti průmyslové výroby a technologií směřoval v roce 2014 do zvyšování ekonomické efektivity a konkurenceschopnosti (SEO 0701)<sup>7</sup>.

Výzkum a vývoj v odvětví elektroniky a příbuzných odvětví (SEO 0706) obdrželo veřejnou podporu ve výši 486 mil. Kč, což odpovídá podílu 14,2 % z celkové podpory v rámci SEO 07.

Třetím nejpodporovanějším cílem byl VaV související s těžbou a zpracováním ne-energetických nerostných látek (SEO 0703), kde výzkumná pracoviště získala podporu ve výši 463 mil. Kč.

Již druhým rokem klesá veřejná podpora směřující do VaV v oblasti výroby motorových vozidel a jiných dopravních prostředků (SEO 0705). Výdaje na VaV v této oblasti (369 mil. Kč) oproti roku 2013 poklesly téměř o 30 %.

Vůbec nejméně byl v roce 2014 podpořen VaV v oblasti recyklace odpadu, a to pouhých 20 mil. Kč.

Blíže viz graf č. 2-6 na následující straně.

U celkem 4 dílčích cílů umožňuje klasifikace NABS 1992 další podrobnější členění. Jedním z nich je i výše zmíněný výzkum a vývoj v odvětví elektroniky a příbuzných odvětví (SEO 0706). Zde byl nejvíce podpořen VaV v oblasti výroby kancelářské techniky a přístrojů pro zpracování dat (199 mil. Kč) a v oblasti vývoje programového vybavení (198 mil. Kč). Podíl těchto cílů dosáhl v rámci SEO 0706 téměř shodně 41 %. Zbývající veřejná podpora VaV (18 %) směřovala do výzkumu a vývoje výroby rozhlasové, televizní a spojovací techniky a přístrojů (89 mil. Kč).

V případě VaV v oblasti výroby motorových vozidel a jiných dopravních prostředků (SEO 0705) plynulo nejvíce veřejných prostředků do VaV zaměřeného na výrobu a oprava zařízení pro létání v atmosféře a kosmickém prostoru (195 mil. Kč).

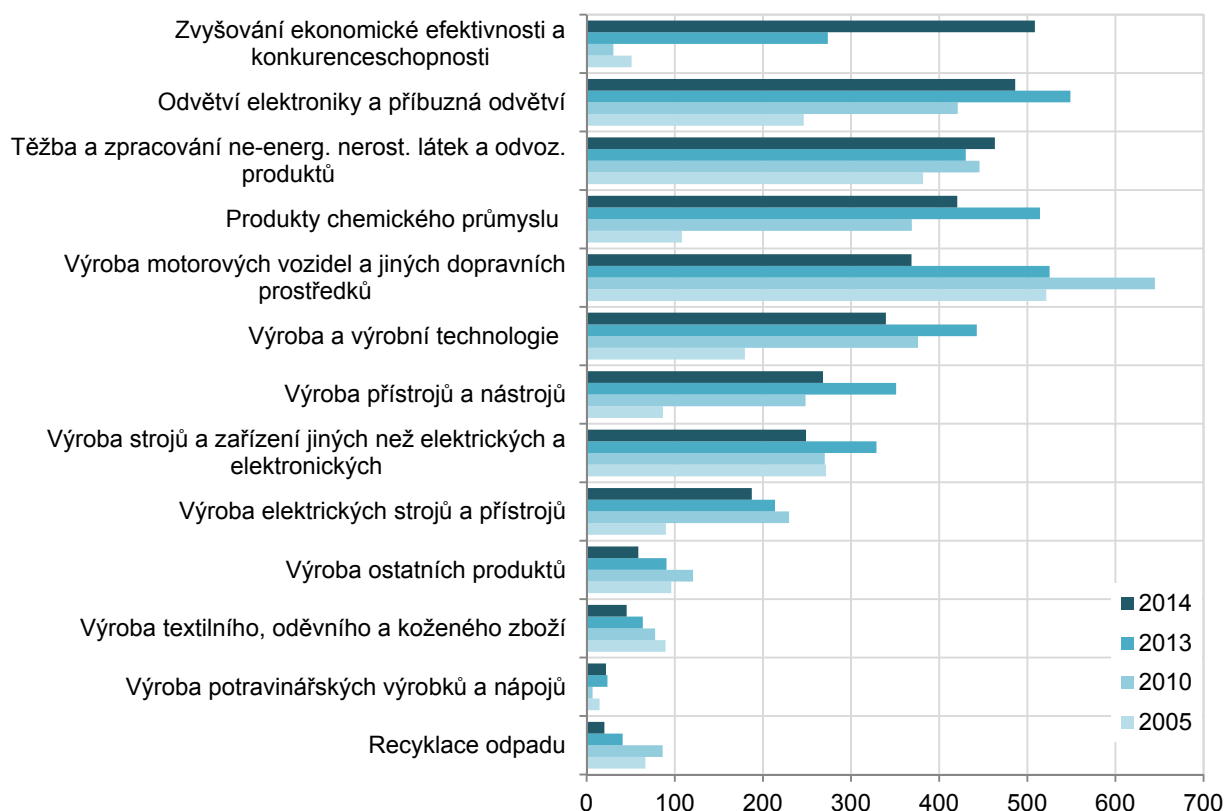
V rámci výzkumu a vývoje produktů chemického průmyslu (SEO 0704), který v roce 2014 obdržel přímou veřejnou podporu ve výši 421 mil. Kč, hrál nejvýznamnější roli VaV petrochemických produktů a vedlejších produktů z uhlí. Tato výzkumná a vývojová oblast obdržela 72 % (304 mil. Kč) z uvedených prostředků v cíli SEO 0704.

Blíže viz tabulky č. A14 a B18 v tabulkové části publikace.

<sup>5</sup> 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“ (SE O11), vzrostou celkové výdaje na VaV v oblasti na částku 5 110 mil. Kč.

<sup>6</sup> Jak již bylo uvedeno v první části, v případě MPO došlo meziročně ke snížení výše rozdělované veřejné podpory na VaV o téměř 1 mld. Kč.

<sup>7</sup> Tento fakt souvisí s dočerpáním prostředků ze strukturálních fondů, konkrétně z operačních programů MPO a MŠMT cílených na budování výzkumných pracovišť a jejich vybavení.

**Graf. 2-6: GBARD – Průmyslová výroba a technologie z hlediska podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

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 **1 773 mil. Kč** z veřejných prostředků (6,5 % z celkových GBARD). Oproti roku 2013 došlo k výraznému nárůstu veřejné podpory výzkumu v tomto cíli o 61 %. Tento fakt souvisí s dočerpáváním finančních prostředků ze strukturálních fondů EU, konkrétně operačního programu „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“.

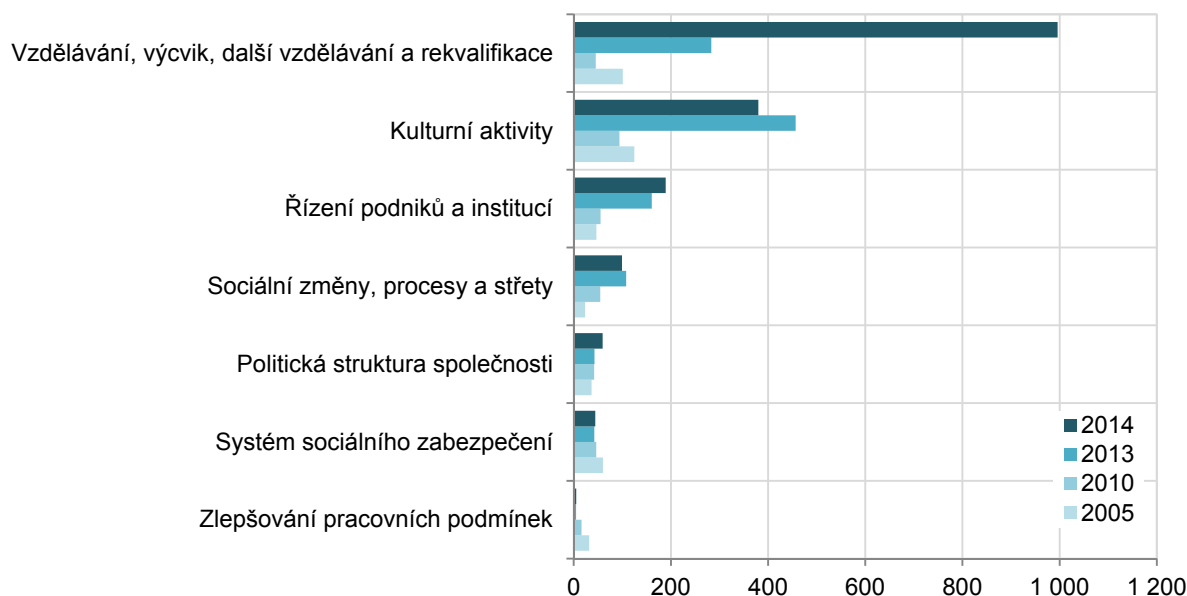
Jednalo se zejména o výzkumné činnosti probíhající v úzkém kontaktu s poznatky v oblasti společenských a humanitních věd. Oblasti, které mohly být v rámci daného cíle rozvíjeny, zahrnovaly např. kulturní aktivity, vzdělávání a rekvalifikace, řízení, sociální zabezpečení, apod.

Spolufinancování Operačních programů klasifikovaných pod daný socioekonomický cíl činilo 974 mil. Kč, což odpovídá 54,9 % v rámci SEO 08. Projekty operačního programu „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“ jsou kompletně klasifikovány pod daným socioekonomickým cílem, konkrétně pak v dílčím cíli „Vzdělávání, výcvik, další vzdělávání a rekvalifikace“ (SEO 0801). Celkově do tohoto dílčího cíle směřovalo 996 mil. Kč (56,2 % v rámci SEO 08). Spolufinancování projektů z uvedeného operačního programu „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“ dosáhlo 877 mil. Kč.

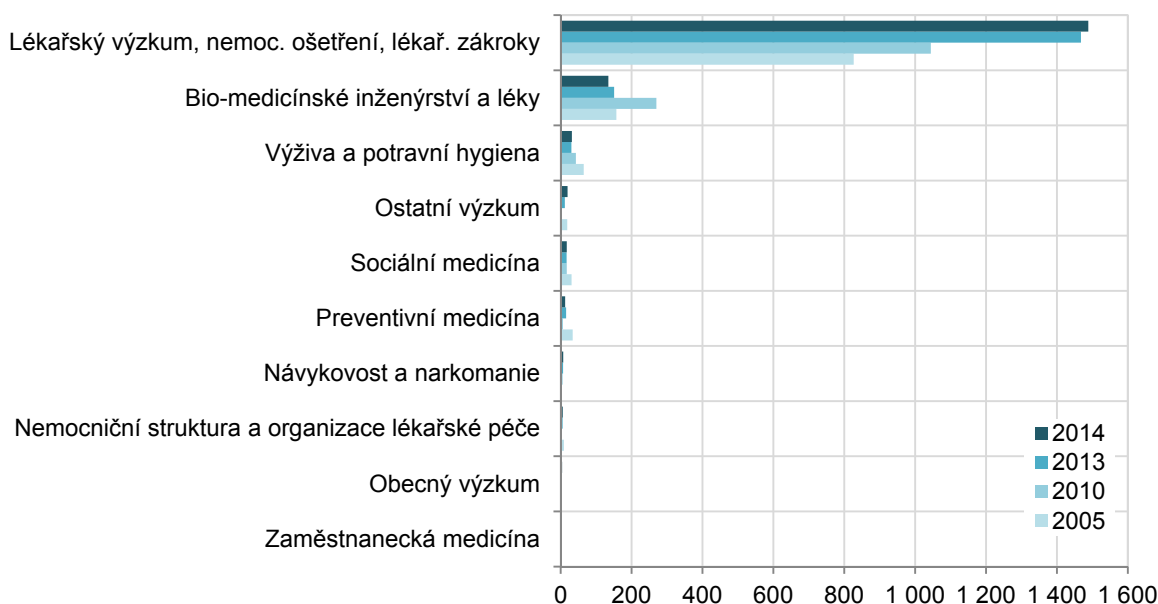
Nejméně podpořeným dílčím cílem byl v roce 2014 SEO 0804 – Zlepšování pracovních podmínek, kdy subjekty provádějící výzkum v oblasti zlepšování pracovních podmínek obdržely podporu ve výši pouhých 5 mil. Kč (0,3 % v rámci SEO 08).

Kompletní údaje viz graf č. 2-7 na následující straně.



**Graf. 2-7: GBARD – Společenské struktury a vztahy z hlediska nejvýznamnějších podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

Významný objem veřejné podpory VaV pro rok 2014 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 **1 722 mil. Kč.**, což odpovídá **6,3 %** celkových GBARD. Příjemci těchto prostředků byly převážně nemocnice, zejména pak fakultní nemocnice, přičemž 74,1 % (1 275 mil. Kč) podpory VaV ve zdravotní oblasti bylo čerpáno formou účelové podpory. Formou institucionální podpory bylo přijato zbývajících 25,9 % prostředků (447 mil. Kč). Jak již bylo řečeno, lékařský výzkum je také klasifikován v rámci dříve jmenovaných socioekonomických cílů<sup>8</sup>.

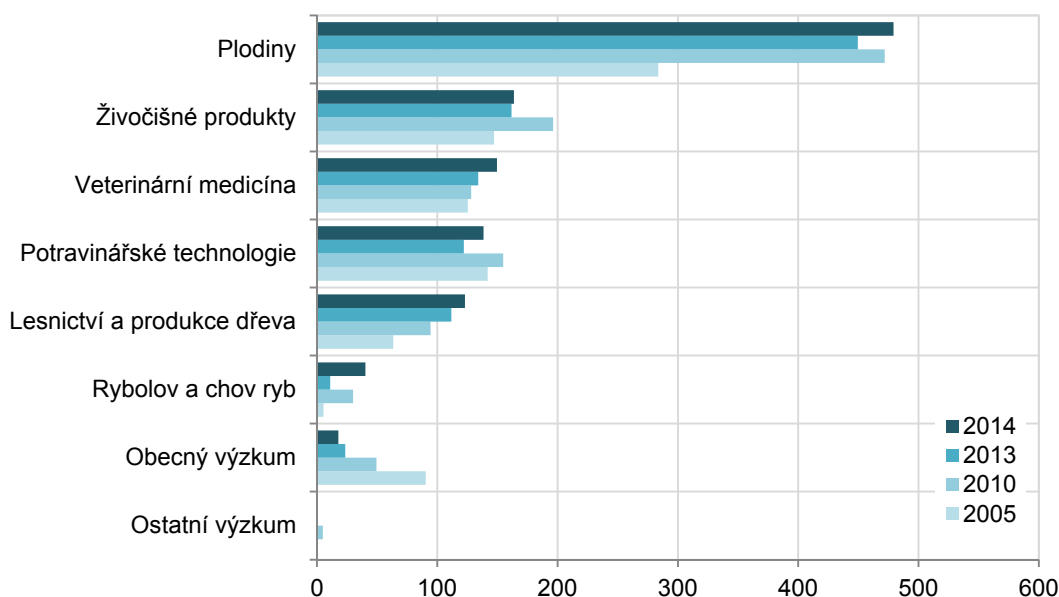
**Graf. 2-8: GBARD – Ochrana a zlepšování lidského zdraví z hlediska podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

<sup>8</sup> 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 3 291 mil. Kč.

Se souhrnnou přidělenou veřejnou podporou VaV ve výši **1 112 mil. Kč** byla oblast **zemědělské výroby a technologie (SEO 06)** v roce 2014 šestým nejpodporovanějším cílem. Z hlediska celkových GBARD směřovalo do oblasti zemědělství 4,1 % prostředků.

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 (730 mil. Kč). Hlavními příjemci těchto prostředků byly veřejné výzkumné instituce (včetně AV ČR), do nichž směřovalo 567 mil. Kč. Dále podniky, které z těchto prostředků získaly 308 mil. Kč a veřejné vysoké školy, které si rozdělily 212 mil. Kč.

**Graf. 2-9: GBARD – Zemědělská výroba a technologie z hlediska nejvýznamnějších podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**



Nejvíce státní podpory směřovalo v oblasti zemědělské výroby a technologie do výzkumu plodin (479 mil. Kč; podíl 43,1 % z SEO 06). Významný objem prostředků sloužil k financování výzkumu živočišných produktů (164 mil. Kč; 14,7 % z SEO 06) či veterinární medicíny (150 mil. Kč; 13,5 % z SEO 06). Jak již bylo řečeno, zemědělský výzkum je klasifikován také v rámci dalších socioekonomických cílů<sup>9</sup>.

Další oblastí VaV, do níž v roce 2014 směřovala státní finanční podpora přesahující 1 mld. Kč. (přesně se jednalo o **1 087 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 rovných 4 %. Příjemci podpory byly veřejné vysoké školy (375 mil. Kč), veřejné výzkumné instituce (124 mil. Kč) a podniky (280 mil. Kč).

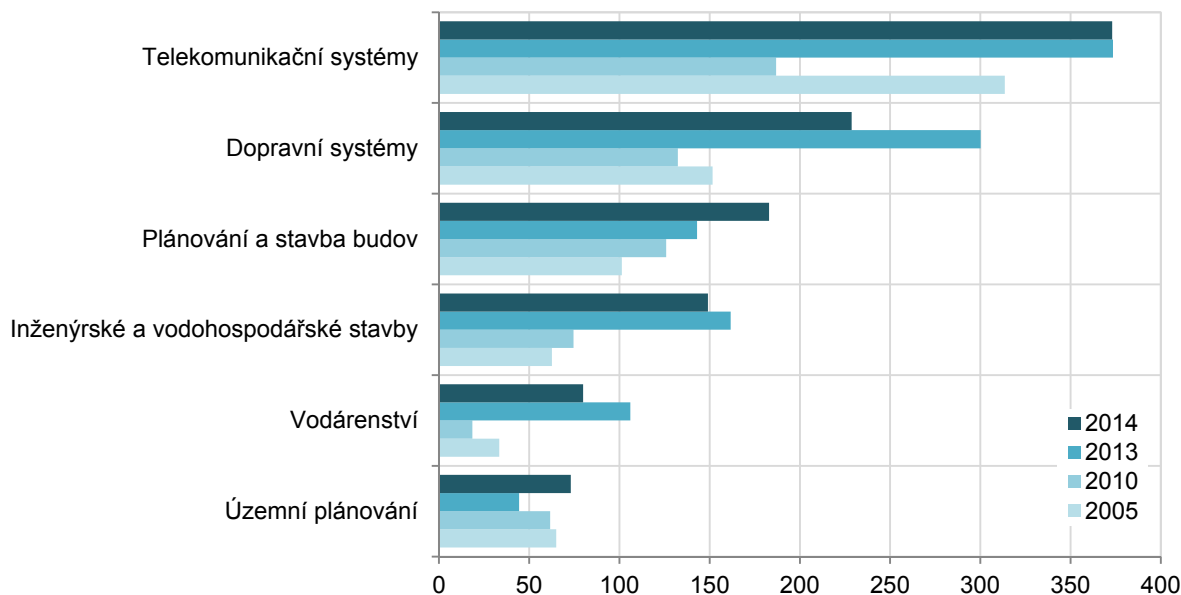
Nejvíce finančních prostředků (373 mil. Kč; 34,3 %) směřovalo v rámci infrastruktury a územního plánování do VaV orientovaného na oblast telekomunikačních systémů (SEO 0205). Hlavním příjemcem (292 mil. Kč) bylo sdružení právnických osob, která se stará o rozvoj páteřní internetové sítě v ČR. Uvedený dílčí cíl byl podpořen 97,3 % formou účelové podpory. Významnou VaV oblastí byly také dopravní systémy (SEO 0205), kam směřovalo 229 mil. Kč (21 % v rámci SEO 05).

Blíže viz graf č. 2-10 na následující straně.

<sup>9</sup> Pokud započteme i zemědělské vědy v cílech „Všeobecný výzkum na VŠ“ (SEO10) a „Neorientovaný výzkum“ (SEO11), pak do výzkumu zemědělské výroby a technologie směřovalo v souhrnu 1 374 mil. Kč.

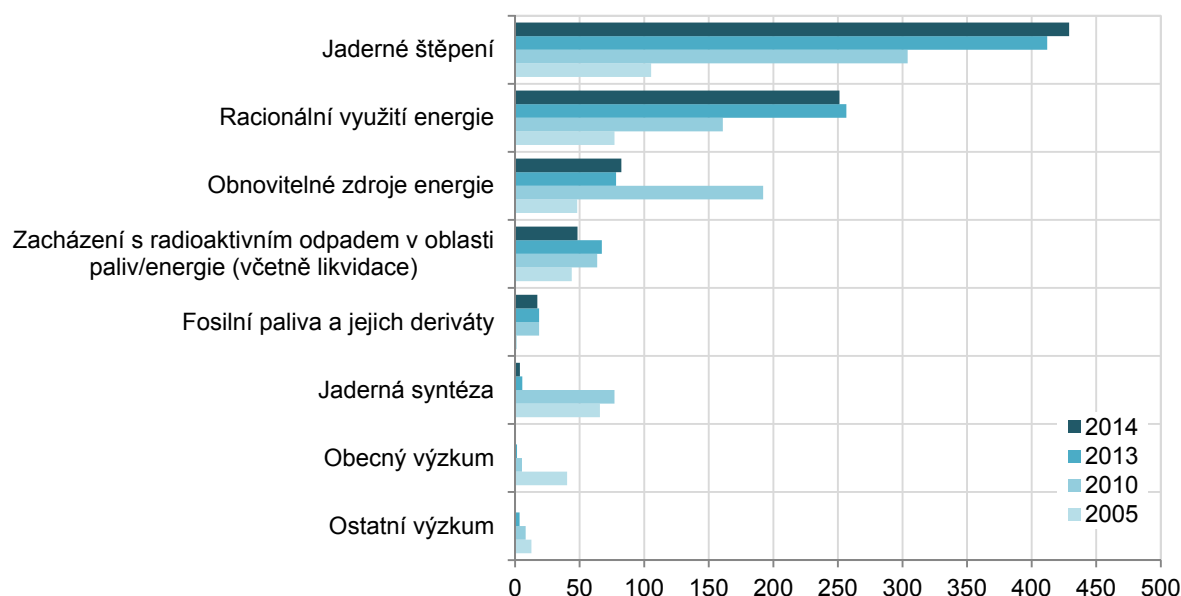




**Graf. 2-10: GBARD – Infrastruktura a územní plánování z hlediska podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

U zbývajících socioekonomických cílů s výjimkou ostatního civilního výzkumu (SEO 12) nepřesáhla veřejná rozpočtová podpora jednu miliardu Kč. Do ostatního civilního výzkumu se klasifikují finanční částky, jež nelze z různých důvodů jednoznačně přiřadit k žádnému obsahově vymezenému cíli. V roce 2014 sem spadal výzkum v hodnotě 1 015 mld. Kč, tedy 3,7 % celkových GBARD.

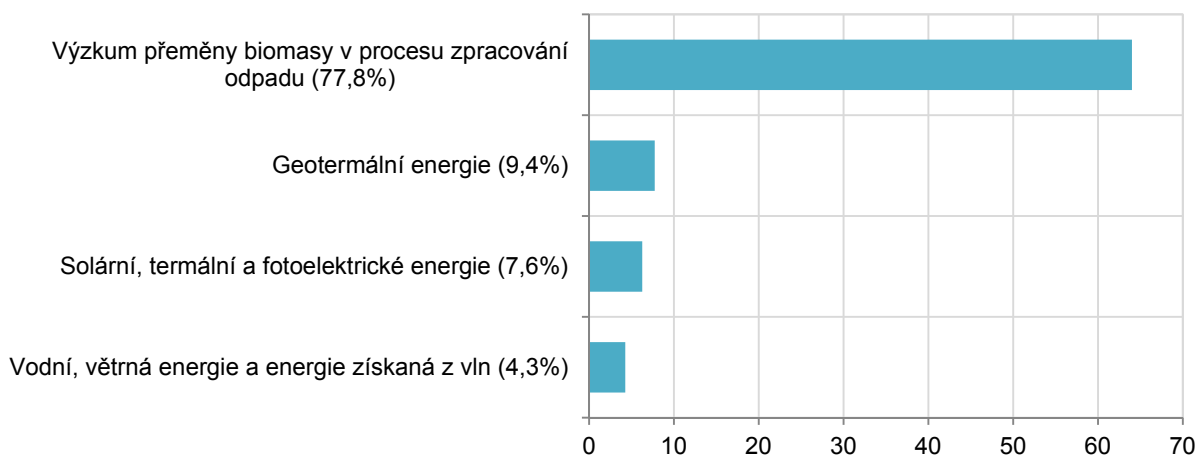
Zajímavou výzkumnou a vývojovou oblastí je **výroba, distribuce a racionální využití energie (SEO 05)**. Tato kategorie sdružuje VaV zaměřený na výrobu, distribuci, uchovávání a racionální či efektivní využití veškerých forem energie. Výzkum spadající do tohoto cíle získal v roce 2014 veřejnou podporu v celkové výši 832 mil. Kč (3,1 % z celkových GBARD). Účelovou formou bylo alokováno 802 mil. Kč (96,4 %), zatímco institucionální pouze 30 mil. Kč. Podstatná část těchto prostředků (celkem 544 mil. Kč) mířila do podnikové sféry. Další 204 mil. Kč bylo rozděleno mezi veřejné vysoké školy.

**Graf. 2-11: GBARD – Výroba, distribuce a racionální využití energie (SEO 05) z hlediska podcílů v letech 2005, 2010 a 2013 (mil. Kč)**

Jak plyne z předcházejícího znázornění (Graf 2-11), nejvíce veřejné podpory v energetické oblasti směřovalo do relativně finančně náročného výzkumu v oblasti jaderného štěpení (SEO 0502). V absolutním vyjádření se jednalo o podporu ve výši 429 mil. Kč, přičemž podíl jaderného štěpení na celkových státních rozpočtových výdajích na VaV v oblasti energetiky představoval 51,5 %. Dalším významně podporovaným cílem VaV v energetické oblasti bylo v roce 2014 racionální využití energie (SEO 0506). Stát na VaV v dané oblasti vyčlenil ze svého rozpočtu částku 251 mil. Kč (30,2 % výdajů na VaV v oblasti energetiky).

Zajímavým cílem výzkumných aktivit jsou z hlediska klasifikace NABS obnovitelné zdroje energie (SEO 0505), do nichž bylo v roce 2014 investováno ze státního rozpočtu 82,3 mil. Kč (9,9 % státních rozpočtových výdajů na VaV v oblasti energetiky). Klasifikace navíc umožňuje podrobnější rozložení tohoto dílčího cíle (Graf 2-12), čímž lze získat detailnější informaci o financování jednotlivých obnovitelných zdrojů. Více než 2/3 (64 mil.) výdajů byla přidělena VaV v oblasti přeměny biomasy v procesu zpracování odpadu. Jedná se pouze o účelovou formu podpory.

#### GRAF 2-12: GBARD – Obnovitelné zdroje energie (SEO 0505) podle podcílů v roce 2014 (mil. Kč; procenta z SEO 0505)



Výzkum v oblasti **ochrany životního prostředí (SEO 03)** byl v roce 2014 podpořen souhrnnou částkou ve výši **549 mil. Kč<sup>10</sup>** odpovídajícím podílu **2 % z celkových GBARD**.

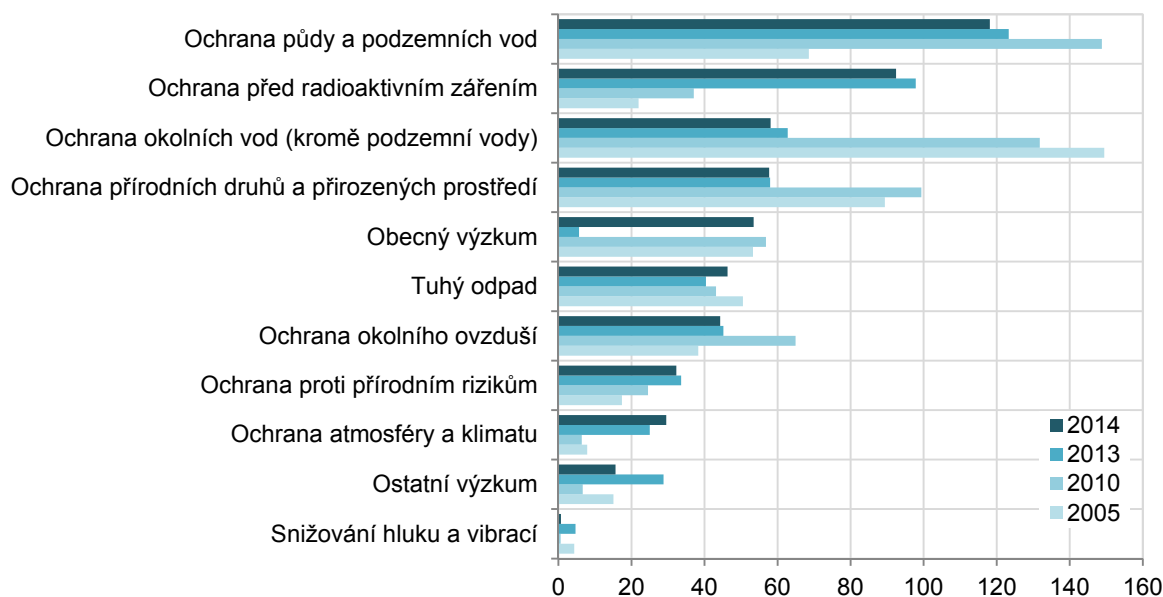
VaV zaměřený na ochranu životního prostředí zahrnuje dle klasifikace NABS identifikaci a analýzu zdrojů a příčin znečišťování, analýzu znečišťujících látek a jejich dopadů na člověka, přírodu a životní prostředí, rozvoj měřících zařízení a monitorovacích systémů.

Celkem 95,4 % (523 mil. Kč) této podpory bylo poskytnuto formou účelové podpory. Členěním částky z hlediska dílčích socioekonomických cílů naznačuje, že významná část těchto finančních prostředků (118 mil. Kč) směřovala do výzkumu ochrany půdy a podzemních vod (SEO 0305). Následoval výzkum orientovaný na ochranu před radioaktivním zářením (SEO 0309), jenž byl podpořen částkou 93 mil. Kč a ochrana okolních vod (SEO 0304) s 58 mil. Kč.

Jak je možné si všimnout v grafu 2-13, veřejná podpora výzkumu v oblasti ochrany okolních vod od roku 2005 setrvale klesá. Ještě v roce 2005 byla podpora výzkumu v této oblasti nejvíce podpořením dílčím cílem v rámci cíle SEO 03. Za 10 let klesl objem veřejné podpory výzkumu zaměřeného na ochranu okolních vod o více než polovinu.

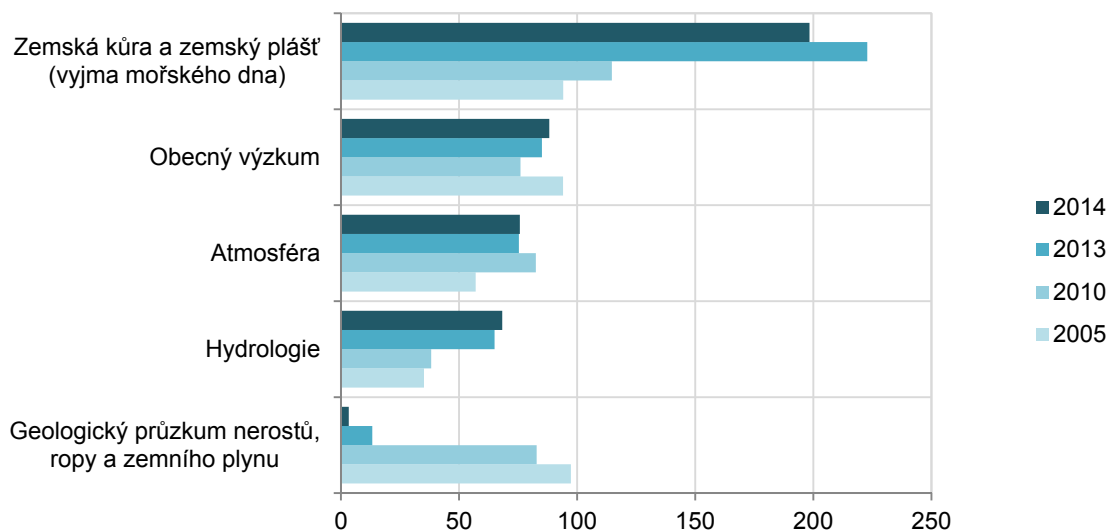
<sup>10</sup> V případě vysokých škol může být část institucionálních finančních prostředků plynoucích na výzkum v oblasti životního prostředí částečně klasifikována pod položkou „Vědy o Zemi a jim příbuzné (ekologické) vědy“. Tento dílčí cíl se ale spojuje se socioekonomickým cílem SEO 01 – Průzkum a využití zdrojů Země.



**Graf. 2-13: GBARD – Ochrana životního prostředí z hlediska podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

Na výzkumné aktivity související s **průzkumem a využitím zdrojů Země (SEO01)** stát v roce 2014 vyčlenil **434 mil. Kč<sup>11</sup> (1,6 % z celkových GBARD)**.

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

**Graf. 2-14: GBARD – Průzkum a využití zdrojů Země z hlediska nejvýznamnějších podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**

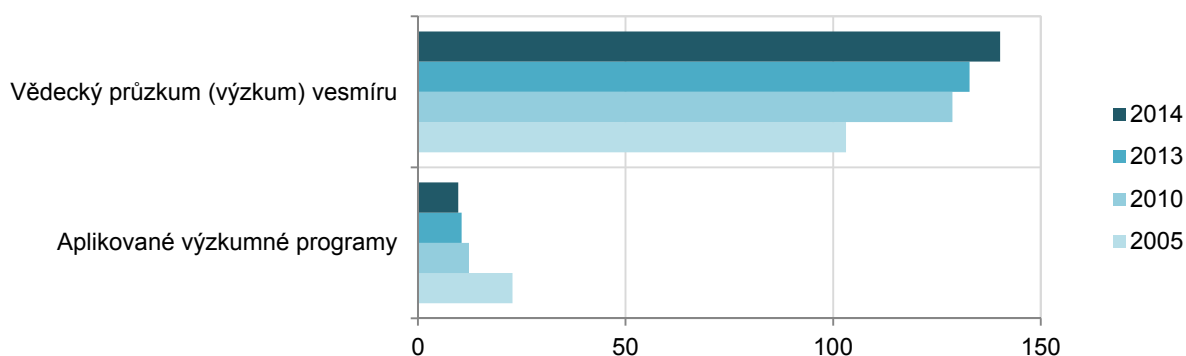
<sup>11</sup> Stejně jako v případě ochrany a zlepšování zdraví a zemědělské výroby a techniky je možné také státní prostředky investované do průzkumu a využití zdrojů Země rozšířit o finanční částky zařazené pod cíli „Všeobecný výzkum na VŠ (SEO10)“ a „Neorientovaný výzkum“ (SEO11) pod položkou „Vědy o Zemi a jim příbuzné (ekologické) vědy“. Celkově by pak do výzkumu spojeného se Zemí bylo alokováno rovných 837 mil. Kč.

Téměř polovinou těchto finančních prostředků (198 mil. Kč; 45,7 %) stát podpořil průzkum zemské kůry a zemského pláště (vyjma mořského dna) - SEO 0103. Na výzkum atmosféry (SEO0106) bylo vyčleněno 76 mil. Kč (17,4 % z SEO01), zatímco do hydrologie (SEO0104) plynulo dalších 68 mil. Kč (15,7 %). Pod cílem obecný výzkum (SEO 0300) je klasifikován výzkum, který nemohl být jednoznačně přiřazen do zbývajících socioekonomických cílů SEO 01. Jeho výše v roce 2014 dosáhla 88 mil. Kč.

**Průzkum a využití vesmíru (SEO 09)** sdružující vesmírný výzkum a technologie pro civilní účely představoval z hlediska struktury státních výdajů v roce 2014 relativně marginální cíl. V daném období v něm bylo na výzkumné činnosti rozděleno **150 mil. Kč**, což odpovídá **0,6 % celkových GBARD<sup>12</sup>**.

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 2014 souhrnnou částku 226 mil. Kč. Příspěvek do Evropské organizace pro astronomický výzkum na jižní polokouli, jenž byl hrazen také z rozpočtu MŠMT (dříve z rozpočtu MZV), představoval 40 mil. Kč. V obou případech se jedná o institucionální formu podpory.

**Graf. 2-15: GBARD – Průzkum a využití vesmíru z hlediska nejvýznamnějších podcílů v letech 2005, 2010, 2013 a 2014 (mil. Kč)**



Do **vojenského (obraného) výzkumu** (SEO 13) směřovala v roce 2014 finanční podpora ve výši 377 mil. Kč alokovaná téměř v celé své výši prostřednictvím rozpočtu Ministerstva obrany. Více jak polovinu těchto finančních prostředků (199 mil. Kč) získaly veřejné podniky. V posledních 6 letech výše veřejné podpory vojenského výzkumu setrvale klesá.

<sup>12</sup> Kosmický výzkum je lépe a kompletněji zachycen v klasifikaci NABS 2007 – SEO 03 (Průzkum a využití kosmu) o níž bude následující kapitola.