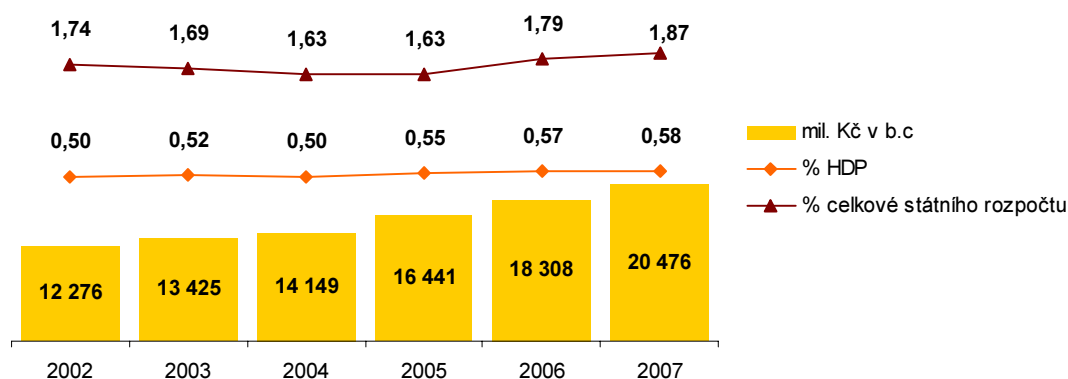


STÁTNÍ ROZPOČTOVÉ VÝDAJE A DOTACE NA VÝZKUM A VÝVOJ (GBAORD) – ANALYTICKÁ ČÁST

V České republice v roce 2007 dosáhly státní rozpočtové výdaje a dotace na výzkum a vývoj (GBAORD) částky **20 476 mil. Kč**.¹ Ve srovnání předchozím s rokem státní podpora výzkumu a vývoje vzrostla o 11,8 % (z 18 308 mil. Kč v roce 2006). Uvedená výše finančních prostředků státní podpory poskytnutá na vědeckovýzkumné aktivity zahrnuje pouze prostředky z centrálního rozpočtu, tj. bez zahrnutí výdajů na VaV z krajských rozpočtů. Tato částka odpovídala podílu **0,58 % HDP** (0,57 % v roce 2006).² Nízkým podílem státních výdajů věnovaných na podporu na VaV se dlouhodobě nedaří dosáhnout úrovně 1 % HDP, který je vytýčen v původní i revidované Lisabonské strategii. Na celkových výdajích státního rozpočtu se GBAORD v roce 2007 podílely **1,87 %** (1,79 % v roce 2006). Podíl státních výdajů na výzkum a vývoj na celkových výdajích státního rozpočtu vzrostl více než podíl na HDP.

GRAF1: Výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj (GBAORD) v ČR; 2002–2007



Z celkové částky rozpočtových výdajů a dotací na výzkum a vývoj směřovala převážná část na **civilní výzkum a vývoj 97,7 %**. Na **obrný (vojenský) výzkum a vývoj** stát vydal **2,3 %** státních prostředků. Oproti minulému roku tento podíl klesl (z 3,1 %). Výdaje na obranný (vojenský) výzkum se od roku 2002 pohybují v rozmezí 2–3,5 % celkových GBAORD. Tento výzkum a vývoj je financován téměř výhradně z rozpočtové kapitoly Ministerstva obrany.

Největší část státní podpory výzkumu a vývoje (GBAORD) směřovala prostřednictvím rozpočtových kapitol Akademie věd a Grantové agentury do **neorientovaného výzkumu (SEO 11)**. Celkem to bylo **5 738 mil. Kč**, což odpovídá podílu **28 %** celkových GBAORD. Sem spadá veškerý výzkum, který není přímo orientovaný na jednoznačně specifikované oblasti (vládní cíle), např. výzkum a vývoj v oblasti průmyslové výroby a technik podpořený Ministerstvem průmyslu a ochodu.

Druhou nejvíce podpořenou oblastí s alokovanou částkou **5 306,2 mil. Kč** byl **všeobecný výzkum na vysokých školách (SEO 10)**. Podíl na celkových GBAORD dosáhl **25,9 %**. Sem se klasifikují pouze prostředky plynoucí prostřednictvím rozpočtu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy na podporu výzkumu a vývoje na vysokých školách. Prostředky od ostatních poskytovatelů (resortů) se sem nezařazují³. Spadá sem zejména specifický výzkum na vysokých školách, výzkumné záměry a projekty (tj. institucionální i účelová podpora).

Z jednoznačně specifikovaných cílů směřovalo nejvíce státní podpory zejména prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu do oblasti **průmyslové výroby a technik (SEO 07)**. Celkem to bylo **2 418,7 mil. Kč**, což odpovídá podílu **11,8 %**. Do tohoto cíle se klasifikuje výzkum a vývoj v oblasti průmyslové výroby a technologií. Třídění na úrovni dílčích cílů pak zahrnuje jednotlivá odvětví.

Další oblastí v výraznou státní podporou výzkumu a vývoje byla **ochrana a zlepšování lidského zdraví (SEO 04)**. Sem směřovaly prostředky zejména prostřednictvím rozpočtu Ministerstva zdravotnictví, které se

¹ Veškeré údaje týkající se GBAORD a výdajů státního rozpočtu vyjadřují skutečnost k 31.12.2007.

² Údaj o HDP platný ke dni 12.09.2008.

³ Používá se užší definice tzv. všeobecných univerzitních fondů (viz Frascati manual 2002, kap. 8)

týkaly dalšího pokroku v medicíně. Na výzkum a vývoj v této oblasti byly vynaloženy **1 350,6 mil. Kč.**, což odpovídá podílu **6,6 %**. Příjemcem těchto prostředky byly zejména nemocnice (i fakultní).

U ostatních cílů nepřesáhla podpora částku 1 000 mil. Kč, vyjma **ostatního nespecifikovaného výzkumu** (SE 12) s částkou **1 549,1 mil. Kč** (podíl **7,6 %**), do kterého se řadí zejména podpora zahraničních výzkumných aktivit, investice do infrastruktury a ostatní náklady výzkumu a vývoje. Tento cíl spolu s obranou (SEO 13) nemá žádné dílčí cíle.

Nejméně byl v roce 2007 podpořen ze státních zdrojů **průzkum a využití vesmíru** (SEO 09). Výzkum a vývoj v této oblasti obdržel pouze **126,7 mil. Kč**, což odpovídá podílu **0,6 %** celkových GBAORD.

Podíly a částky všech socioekonomických cílů viz následující GRAF2 a TAB1.

GRAF2: Podíl socioekonomických cílů v % z celkových GBAORD v roce 2007



TAB1: GBAORD podle socioekonomických cílů (v mil. Kč) v roce 2007 a procentní změna 2007/2006

Kód	Socioekonomický cíl	2007	% nárůst 07/06
SEO 01	Průzkum a využití zdrojů Země	390,7	-0,51
SEO 02	Infrastruktura a územní plánování	718,9	4,45
SEO 03	Ochrana životního prostředí	454,1	-3,67
SEO 04	Ochrana a zlepšování lidského zdraví	1 350,6	8,57
SEO 05	Výroba, distribuce a racionální využití energie	520,8	18,72
SEO 06	Zemědělská výroba a technologie	976,1	8,31
SEO 07	Průmyslová výroba a technologie	2 418,7	11,54
SEO 08	Společenské struktury a vztahy	464,5	1,87
SEO 09	Průzkum a využití vesmíru	126,7	-1,26
SEO 10	Všeobecný výzkum na vysokých školách	5 306,2	9,61
SEO 11	Neorientovaný výzkum	5 738,0	16,79
SEO 12	Ostatní civilní výzkum	1 549,1	40,31
SEO 13	Obrana	461,3	-17,69
CELKEM		20 475,8	11,84

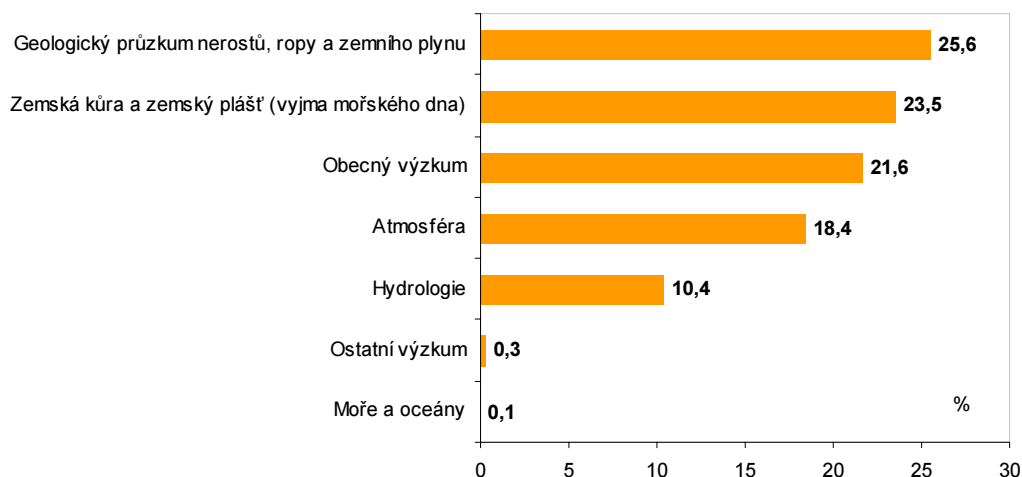
Pokud celkové rozpočtové výdaje na výzkum a vývoj meziročně vzrostly o 11,8 %, pak v případě jednotlivých socioekonomických cílů byla situace složitější, tj. došlo kromě nárůstu podpory výzkumu a vývoje i k meziročnímu poklesu u některých z nich. K nejvýraznějšímu meziročnímu poklesu (-17,7 %) došlo u obrany (SEO 13), dále pak u ochrany životního prostředí (SEO 03) o -3,7 %. Naopak nejvyšší nárůst záznamek ostatní civilní výzkum (SEO 12), což souvisí spíše s postupnou transformací způsobu alokace prostředků a přípravou na využití strukturálních fondů na podporu výzkumu, vývoje a inovací (operační program). Výrazněji byl posílen výzkum a vývoj v oblasti výroby, distribuce a využití energie (SEO 05), zejména pak alternativní zdroje. Nárůst dosáhl 18,7 %. Meziroční nárůst podpory výzkumu a vývoje přes 10 % zaznamenaly již pouze cíle neorientovaný výzkum (16,8 %) a průmyslová výroba a technologie (11,5 %).

SEO 01: Průzkum a využití zdrojů Země

Tento socioekonomický cíl (SEO) zahrnuje výzkum se zaměřením na průzkum zemské kůry a pláště, moří, oceánů a atmosféry, včetně možností jejich využití. Patří sem také výzkum klimatu a meteorologie, polární průzkum a hydrologie.

Na celkových GBAORD se SEO 01 podílel 1,9 %. V členění podle 2-místné úrovně NABS, tj. podle dílčích SEO, bylo nejvíce finančních prostředků realizováno ve VaV, který se týkal geologického průzkumu nerostů, ropy a zemního plynu. Podíl zmíněného cíle (SEO 0101) na celkových výdajích cíle SEO 01 činil 25,6 %. Podíl VaV zemské kůry a zemského pláště (vyjma mořského dna) dosáhl 23,5 %. Nejméně (pouze 0,1 %) byl podpořen VaV moře a oceánů, což dáno geografickou pozicí ČR. Blíže viz následující graf 3.

GRAF3: Průzkum a využití zdrojů (SEO 01) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

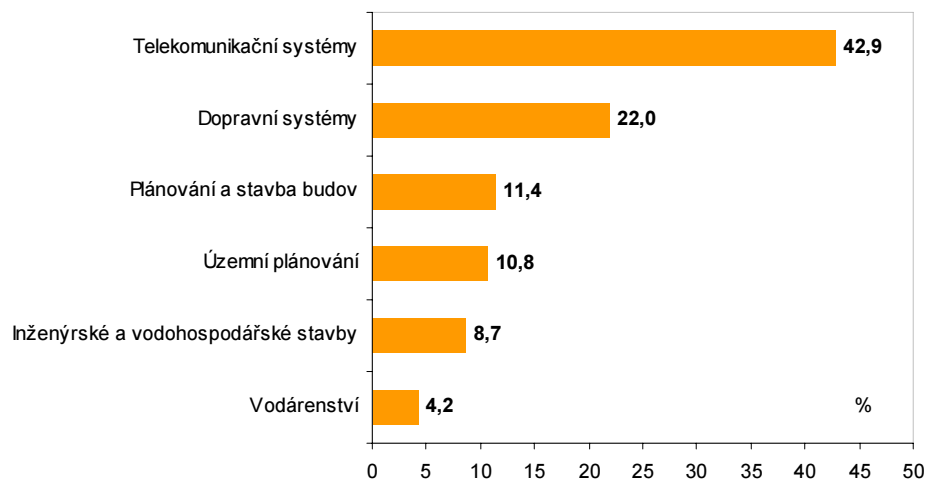


SEO 02: Infrastrukturní a územní záležitosti

Tento socioekonomický cíl zahrnuje výzkum týkající se infrastruktury a územního rozvoje, včetně výzkumu z oblasti stavebnictví. Obecně obsahuje veškerý výzkum vztažený k územnímu plánování.

Na celkových GBAORD se SEO 02 podílel 3,5 %. V členění podle podrobné 2-místné úrovně NABS bylo nejvíce finančních prostředků věnováno na VaV, který se týkal telekomunikačních systémů. Podíl VaV spadající pod tento cíl tvořil 42,9 % z celkových výdajů na VaV v rámci cíle SEO 02. Druhou nejvýznamnější oblastí bádání byl výzkum a vývoj, který se týkal dopravních systémů (22,0 %). Jsou zde zejména výzkumné projekty financované prostřednictvím rozpočtu Ministerstva dopravy (také zrušeného Ministerstva informatiky) a Ministerstva pro místní rozvoj.

GRAF4: Průzkum a využití zdrojů (SEO 02) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993



SEO 03: Ochrana životního prostředí

Tento socioekonomický cíl zahrnuje veškerý výzkum, který se týká ochrany životního prostředí a je směřovaný na identifikaci a analýzu zdrojů znečištění a jejich příčin. Spadá sem také rozvoj monitorovacích zařízení pro měření různých druhů znečištění a mimo jiné také výzkum prevence a odstraňování znečištění. Státní výdaje na VaV směřované do oblasti ochrany životního prostředí se od roku 2003 každoročně snižují. Nejvíce vědeckovýzkumných aktivit týkajících se ochrany a péče o životní prostředí bylo směřováno do oblasti ochrany okolních vod (kromě ochrany podzemních zdrojů). Podíl VaV spadajícího pod tento cíl činil 24,5 %. Druhou významnou oblastí výzkumu s podílem 18,8 % byla ochrana podzemních vod.

GRAF5: Průzkum a využití zdrojů (SEO 03) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993



SEO 04: Ochrana a zlepšování lidského zdraví

Tento socioekonomický cíl zahrnuje veškerý výzkum směřovaný na ochranu a zachování lidského zdraví, a to i v aspektech potravní hygieny. Patří sem široké spektrum výzkumu od prevence až po provádění lékařských zákroků a nemocniční a domácí péči. Také výzkum a vývoj v oblasti farmacie, přípravy nových léků a biotechnologie. Výdaje na VaV v oblasti ochrany a zlepšování lidského zdraví od roku 2003 každoročně rostou, ale podíl tohoto cíle na celkových GBAORD klesá.

Nejvíce finančních prostředků v rámci tohoto cíle SEO 04 směřovalo do aktivit, které se týkaly lékařského výzkumu, nemocničního ošetření a lékařských zákroků. Výzkum a vývoj v této oblasti dominuje na ostatními dílčími cíli. Podíl výzkumu této oblasti činil 77,8 % finančních výdajů SEO 04. Druhý nejvýznamnější cíl v rámci SEO 04 byl bio-medicínské inženýrství a léky s podílem 12,6 %. Na výzkum a vývoj v oblasti preventivní medicíny bylo poskytnuto pouze 1,9 % z celkové částky podpory VaV v oblasti ochrany a zlepšování lidského zdraví.

GRAF6: Průzkum a využití zdrojů (SEO 04) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

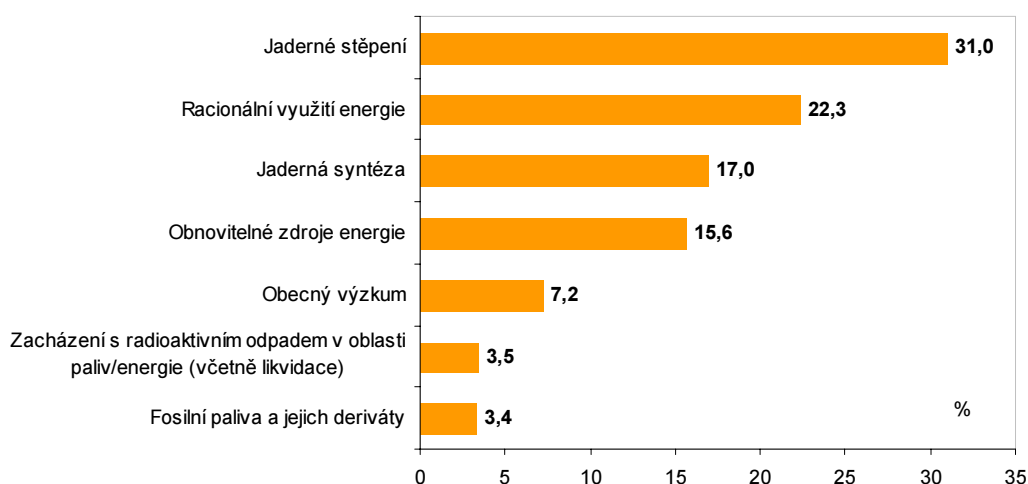


SEO 05: Výroba, distribuce a racionální využití energie

Tento socioekonomický cíl zahrnuje výzkum výroby, skladování, přenosu, distribuce a racionálního využití veškerých forem energie, dále výzkum procesů zaměřených na zvýšení efektivity produkce a distribuce energie a studia jejího zachování. Výdaje na VaV v oblasti výroby, distribuce a racionálního využití energie od roku 2003 každoročně rostou a roste i podíl tohoto cíle na celkových GBAORD.

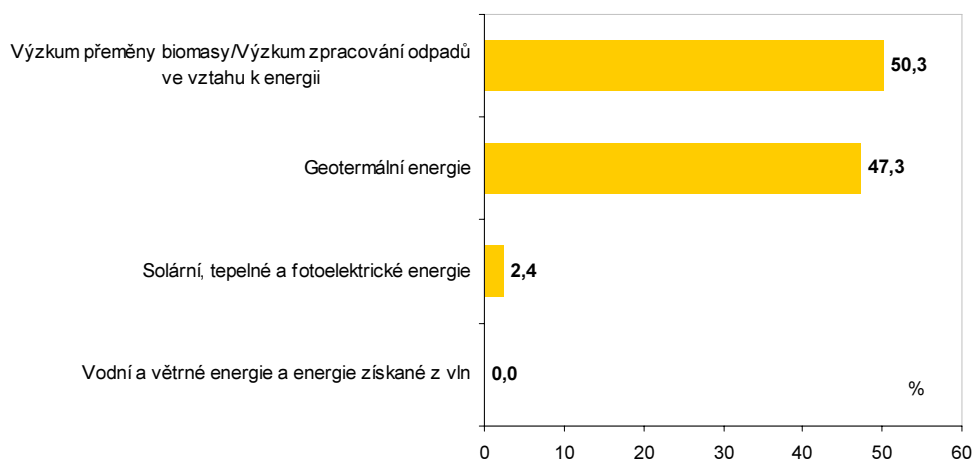
Nejvíce finančních prostředků v rámci SEO 05 bylo směřováno do výzkumu v oblasti jaderného štěpení. Podíl činil 31 %. Následuje VaV v oblasti racionálního využití energie s podílem 22,3 % a v oblasti jaderné syntézy (17 %).

GRAF7: Průzkum a využití zdrojů (SEO 05) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993



V rámci VaV v oblasti obnovitelných zdrojů energie směřovalo nejvíce podpory do výzkumu přeměny biomasy/Výzkumu zpracování odpadů ve vztahu k energii. Podíl na subcíli SEO 0505 činil 50,3 %. Následuje výzkum a vývoj v oblasti geotermální energie s podílem 47,3 %. V roce 2007 nebyl realizován žádný VaV v oblasti vodní, větrné energie a energie získané z vln.

GRAF8: Obnovitelné zdroje energie (SEO 0505) – podíly jednotlivých cílů podle 3-místné úrovně NABS1993

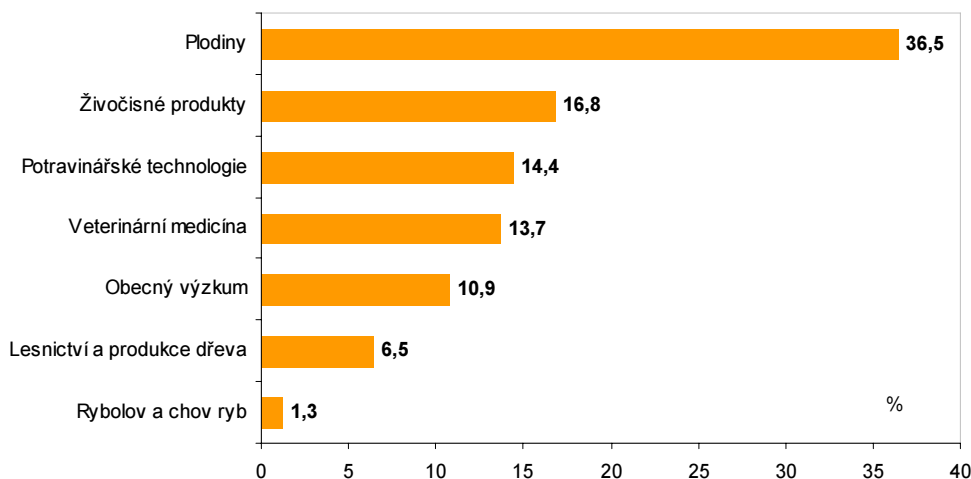


SEO 06: Výroba a technologie zemědělství

Tento socioekonomický cíl zahrnuje veškerý výzkum podpory zemědělství, lesnictví, rybářství a potravinářství. Patří sem výzkum umělých hnojiv, pesticidů, biologického hubení škůdců a mechanizace zemědělství. Dále sem spadá výzkum dopadů zemědělských a lesnických činností na životní prostředí a výzkum v oblasti rozvoje produktivity a technologií ve výrobě potravin. Výdaje na VaV v oblasti výroby a technologie zemědělství od roku 2003 každoročně rostou, ale podíl tohoto cíle na celkových GBAORD od roku 2005 klesá.

Nejvíce finančních prostředků bylo poskytnuto v rámci tohoto socioekonomického cíle na výzkum v oblasti plodin. Podíl dosáhl 36,5 %. Druhou nejvýznamnější výzkumnou oblastí byl s 16,8 % výzkum živočišných produktů. Téměř vyrovnaných podílů dosáhla podpora výzkumných aktivit v oblasti potravinářských technologií (14,4 %) a veterinární medicíny (13,7 %). Nejméně finančních prostředků směřovalo do výzkumu v oblasti rybolovu a chovu ryb (1,3 %). Konkrétní částky viz tabulková příloha.

GRAF9: Průzkum a využití zdrojů (SEO 06) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

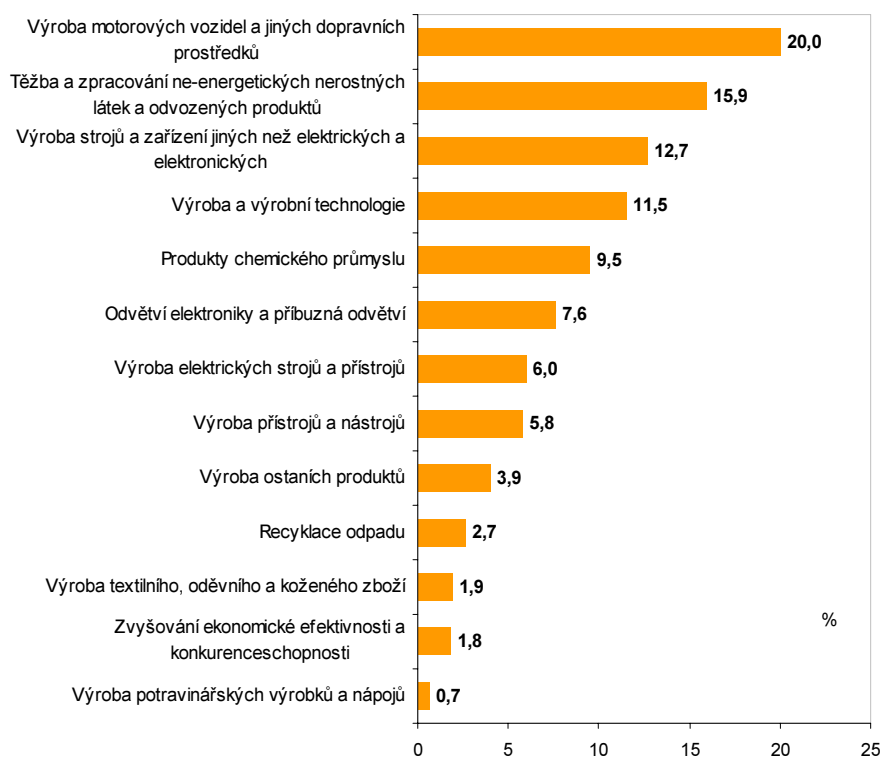


SEO 07: Výroba a technologie v průmyslu

Tento socioekonomický cíl zahrnuje výzkum zdokonalení průmyslové produkce a související technologie. Patří sem výzkum průmyslových výrobků a jejich výrobních procesů. V tomto socioekonomickém cíli jsou zahrnuta průřezově odvětví zpracovatelského průmyslu.

Nejvíce finančních prostředků v rámci tohoto socioekonomického cíle bylo poskytnuto na výzkum výroby motorových vozidel a jiných dopravních prostředků. Podíl činil rovných 20 %. Následuje výzkum těžby a zpracování ne-energetických nerostných látek a odvozených výrobků s podílem 15,9 % a výroba strojů a zařízení jiných než z odvětví elektroniky s podílem 12,7 %. Nejméně prostředků v rámci SEO 07 směřovalo do oblasti výzkumu a vývoje výroby potravinářských výrobků a nápojů (0,7 %).

GRAF10: Průzkum a využití zdrojů (SEO 07) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

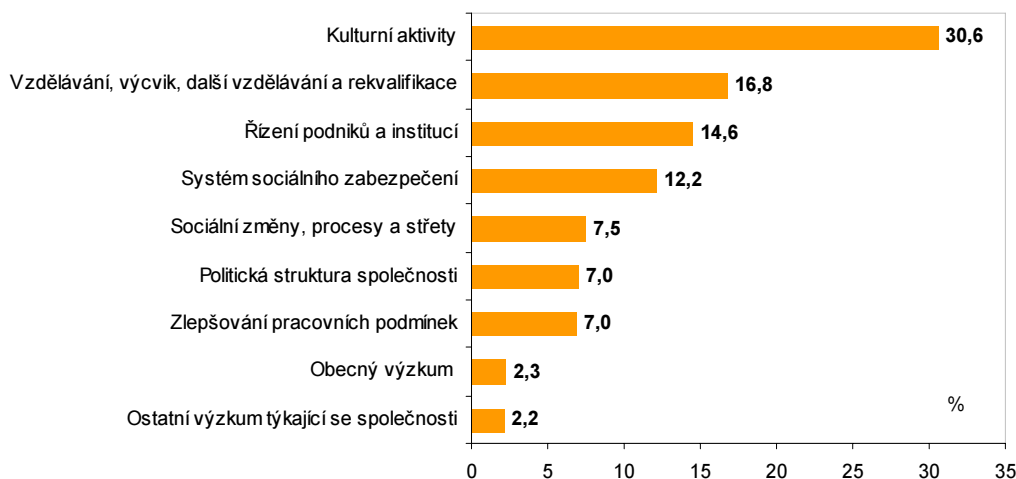


SEO 08: Společenské struktury a jejich vzájemné vztahy

Tento socioekonomický cíl zahrnuje výzkum z oblasti společnosti. Patří sem kvantitativní, kvalitativní, organizační aspekty sociálních problémů a jejich předpovědi.

Nejvíce finančních prostředků v rámci této kapitoly bylo směřováno do výzkumu kulturních aktivit. Podíl činil 30,6 %. Následovaly oblast výzkumu vzdělávání, výcviku, dalšího vzdělávání a rekvalifikace s podílem 16,8 % a řízení podniků a institucí s podílem 14,6 %.

GRAF11: Průzkum a využití zdrojů (SEO 08) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

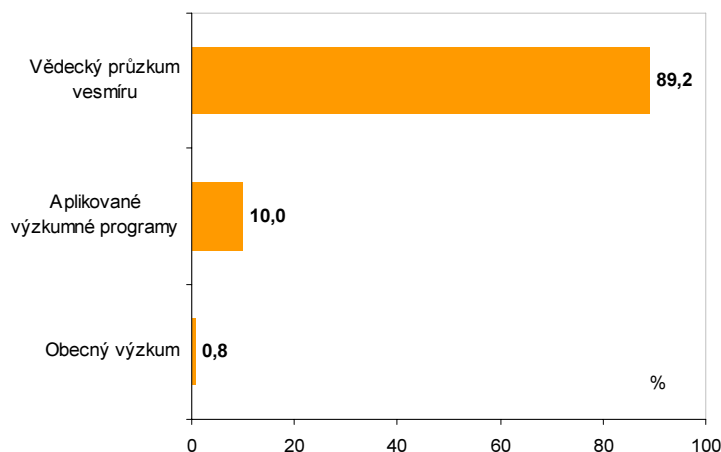


SEO 9: Průzkum a využití kosmu

Tento socioekonomický cíl zahrnuje veškerý civilní kosmický výzkum a příslušné technologie. Odpovídající kosmický výzkum v obranné oblasti je klasifikován v kapitole 13.

Dominantní výzkumnou oblastí tohoto SEO byl s podílem 87,9 % vědecký průzkum kosmu. Jedinou další významnější oblastí s podílem 10 % tvořily aplikované výzkumné projekty. Blíže viz tabulková příloha.

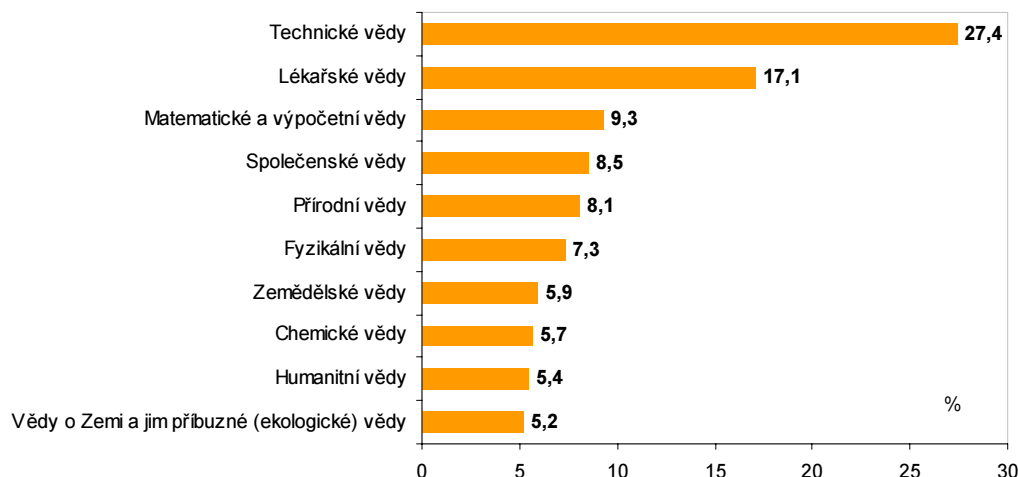
GRAF12: Průzkum a využití zdrojů (SEO 09) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993



SEO 10: Všeobecný výzkum na vysokých školách

Do tohoto socioekonomického cíle spadá veškerý výzkum prováděný na vysokých školách, který je financovaný prostřednictvím rozpočtu ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

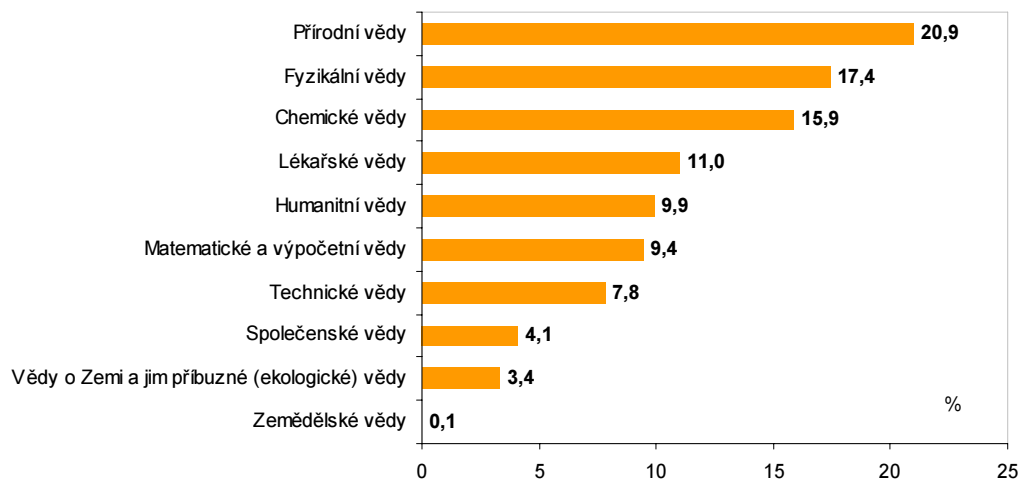
Jedná se o jeden z nejvýznamnějších socioekonomických cílů. Nejvíce prostředků na výzkum na vysokých školách podpořených ze státního rozpočtu směřovalo do výzkumných projektů v oblasti technických věd. Podíl dosáhl 27,4 %. Druhou nejvýznamněji podporovanou vědní oblastí s podílem 17,1 % byly lékařské vědy. Kompletní výčet podílů u zbývajících vědních oblastí viz následující graf.

GRAF13: Průzkum a využití zdrojů (SEO 10) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

SEO 11: Neorientovaný výzkum

Do tohoto socioekonomického cíle spadá výzkum obecné povahy v různých oblastech vědy realizovaný za účelem všeobecného zvýšení poznatků a znalostí společnosti, který nemohl být zařazen do konkrétního socioekonomického cíle. Pro bližší určení se používá rozdělení podle vědních oblastí. Co do podílu se jedná o nejvýznamnější položku GBAORD. Jsou zde zařazeny zejména projekty financované prostřednictvím rozpočtu Grantové agentury ČR a Akademie věd ČR.

V rámci tohoto cíle jsou s podílem 20,9 % nejvýznamnější přírodní vědy, následují fyzikální vědy (17,4 %) a chemické vědy (15,9 %). Naopak nejmenší podíl činil 0,1 % v případě zemědělských věd.

GRAF14: Průzkum a využití zdrojů (SEO 11) – podíly jednotlivých cílů podle 2-místné úrovně NABS1993

SEO 12: Ostatní civilní výzkum

Do tohoto socioekonomického cíle spadá veškerý civilní výzkum, který nemohl být přiřazen pod konkrétní socioekonomický cíl. Jsou zde zahrnuty příspěvky plynoucí na podporu VaV do zahraničí (např. rámcové programy) a poplatky za účast na mezinárodních projektech VaV. Významnou položkou jsou v tomto případě také finanční prostředky poskytnuté na tzv. další rozvoj infrastruktury VaV. Do této kapitoly je zahrnut i VaV, jehož specifika neumožňují přiřazení do ostatních kapitol (např. z důvodů utajení). Kapitola se dále nečlení. Tato kapitola se v roce 2007 podílela na celkových GBAORD 7,6 %.