

Statistická úloha GBAORD v České republice

*Seminář k statistikám vědy, technologií a inovací
a jejich praktickému využití*

Český statistický úřad
Praha, 23.2.2010

Václav Sojka

Oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti

OBSAH

- Úvod
- Legislativa a metodologie
- Koncepce statistické úlohy GBAORD
- Zpracování dat
- Diseminace a výstupy
- Vybrané ukazatele
- Budoucí plány
- Závěr

Úvod

Předmět zjišťování:

- státní rozpočtové výdaje a dotace na výzkum a vývoj

Cíl statistiky:

- je poskytnout údaje o přímé veřejné podpoře výzkumu a vývoje financované prostřednictvím státního rozpočtu v členění podle socioekonomických cílů

Statistická jednotka:

- poskytovatelé veřejné podpory výzkumu a vývoje

Periodicita:

- roční statistická úloha

Zdroj dat:

- administrativní data (zdroj: Informační systém VaVal)

Počátek zjišťování:

- od roku 2002 (pilotní projekt)

Základní výstupy:

- předběžné a konečné údaje za daný referenční rok

Legislativa a metodologie (1)

Mezinárodní právní normy:

- GBAORD je pro členské země EU povinná statistická úloha realizovaná na základě **nařízení Komise ES č. 753/2004** ze dne 22. dubna 2004 upravující statistiku výzkumu a vývoje.

Národní právní normy:

- **Zákon č. 211/2009 Sb.** o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (novelizace č. 130/2002 Sb.)
 - základní pojmy a vymezení podpory výzkumu, vývoje a inovací v České republice.
- **Nařízení vlády č. 397/2009 Sb.**, o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
 - právní vymezení Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (VaVal) a struktury dodávaných údajů.

Legislativa a metodologie (2)

Základní metodické podklady:

- **Frascati manual** (OECD, 2002)
 - kapitola 8: kompletní metodika včetně doporučených způsobů zajištění dat.
- **Klasifikace NABS: Nomenklatura pro analýzu a srovnání vědeckých programů a rozpočtů** (Eurostat)
 - NABS rev. 1992
 - NABS rev. 2007

Doplňkové metodické podklady:

- **Pracovní dokumenty (Eurostat)**
 - převodní tabulky mezi NABS 2007 a NABS 1992
 - šablona zprávy o kvalitě dat GBAORD
 - struktura metadat
- **Ostatní:**
 - pracovní dokumenty OECD (NESTI)

Legislativa a metodologie (3)

NABS: Nomenklatura pro analýzu a srovnání vědeckých programů a rozpočtů (revize 1992)

Kód	Název SEO 1	Počet podcílů SEO 2	Počet podcílů SEO 3
SEO01	Průzkum a využití zdrojů Země	8	0
SEO02	Infrastruktura a územní plánování	8	0
SEO03	Ochrana životního prostředí	11	0
SEO04	Ochrana a zlepšování lidského zdraví	10	0
SEO05	Výroba, distribuce a racionální využití energie	8	4
SEO06	Zemědělská výroba a technologie	8	0
SEO07	Průmyslová výroba a technologie	14	10
SEO08	Společenské struktury a vztahy	9	0
SEO09	Průzkum a využití kosmu	6	0
SEO10	Všeobecný výzkum na vysokých školách (všeobecné univerzitní fondy)	10	0
SEO11	Neorientovaný výzkum	10	0
SEO12	Ostatní civilní výzkum	0	0
SEO13	Obrana	0	0

Legislativa a metodologie (4)

Předběžné údaje:

- částky schválené parlamentem pro daný rok a publikované v zákoně o státním rozpočtu

Konečné údaje:

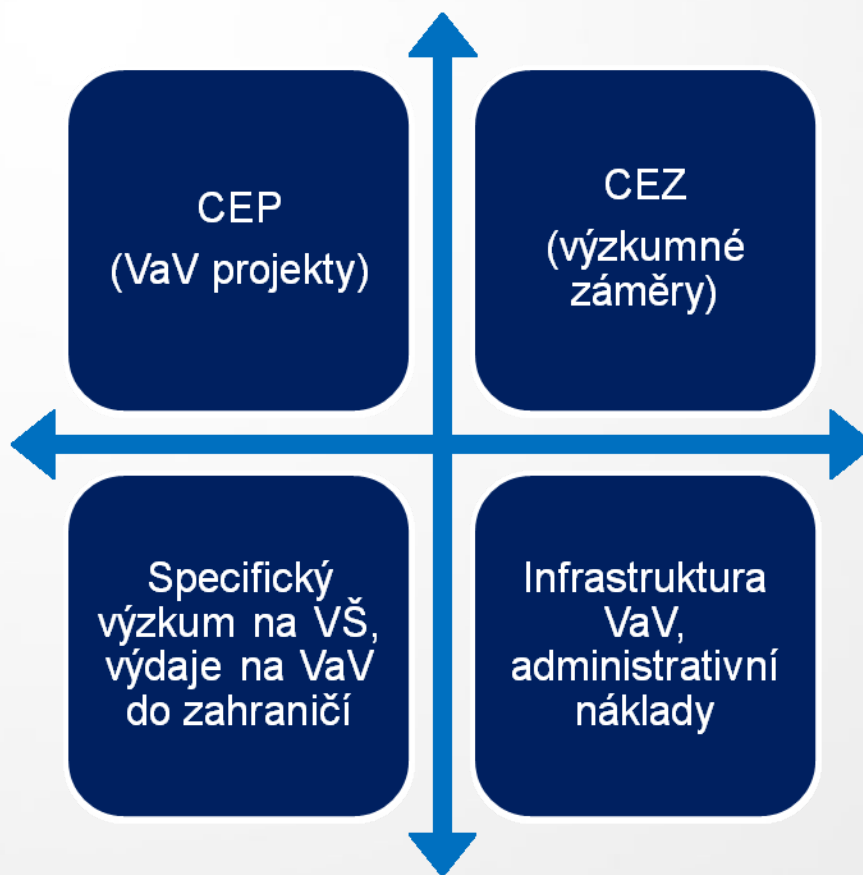
- skutečné částky vyplacené v daném roce
- Zahrnut je pouze státní rozpočet a nikoliv rozpočty krajů.
- Návratné půjčky jsou vyloučeny.
- Zahrnuty jsou jak běžné tak kapitálové výdaje.

Všeobecné univerzitní fondy (SEO 10)

- nejsou adekvátně definovány (nahrazeny pojmem „Všeobecný výzkum na vysokých školách“/SEO10).
- Vymezení: *součet všech prostředků poskytnutých na výzkum a vývoj vysokým školám prostřednictvím rozpočtové kapitoly Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.*

Legislativa a metodologie (5)

Primární data pro GBAORD:



Koncepce statistické úlohy (1)

- Statistická úloha je realizována ve spolupráci s Radou pro výzkum, vývoj a inovace a Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy; doplňkově pak s vysokými školami (specifický výzkum na VŠ v členění podle vědních oblastí /FOS/).
- Koncepce je založena na administrativních údajích.

1) Primární /vstupní/ údaje jsou získávány z Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (administrátor: Rada pro VaVal).

- Informační systém VaVal se skládá z následujících integrálních databází:
 - CEP (Centrální databáze výzkumných projektů)
 - CEZ (Centrální databáze výzkumných záměrů)
 - RIV (Rejstřík informací o výsledcích)
 - VES (Evidence veřejných soutěží ve VaVal)

Koncepce statistické úlohy (2)

2) Dodatečné údaje jsou poskytovány Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Jedná se následující rozpočtové položky:

- specifický výzkum na vysokých školách
- příspěvky na mezinárodní výzkumné programy a poplatky do mezinárodních výzkumných institucí (zahraničí)

3) Ostatní rozpočtové položky jsou poskytovány Radou pro VaVal . Jedná se tyto rozpočtové položky:

- infrastruktura výzkumu a vývoje (Akademie věd ČR)
 - administrativní náklady souvisejících s poskytováním podpory výzkumu a vývoje
- Primární údaje od Rady pro VaVal jsou porovnávány s konečnými souhrnnými údaji poskytnutými Ministerstvem financí.

Zpracování dat (1)

Primární údaje: Administrativní údaje z databází CEP a CEZ se skládají z 2 dodávaných tabulek za každou databázi:

- Hlavní tabulka (CEPxx/CEZxx) – detailní informace o VaV projektech nebo výzkumných záměrech.
- Finanční tabulka (FINCEP/FINCEZ) – obsahuje částky poskytnuté na VaV projekty nebo výzkumné záměry
- Obě tabulky (CEP a CEZ) jsou spojeny prostřednictvím identifikačního kódu VaV projektu nebo výzkumného záměru.
- Hlavní tabulka obsahuje klíčové údaje:
 - název projektu, výzkumného záměru, cíl s detailní anotací obsahu, poskytovatel, příjemce a vědní oblast, klíčová slova.
- Finanční tabulka pak obsahuje financování v daném roce.
- Programování zahrnuje:
 - Převzetí kódů SEO z předchozího roku (CEP08 okolo 60%, CEZ08 okolo 80%) .
 - Kontrola údajů a přiřazených kódů SEO (eliminace chyb).

Zpracování dat (2)

Dodatečné a ostatní údaje:

- **Specifický výzkum na vysokých školách:**
 - Údaje o specifickém výzkumu na vysokých školách (spadá pod SEO 10) musí být rozčleněny podle vědních oblastí (FOS).
 - Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy neposkytuje údaje v tomto členění neposkytuje.
- Z tohoto důvodu se obracíme přímo na vysoké školy, aby nám provedly toto rozčlenění.
- Všem vysokým školám, které v daném roce tuto formu pomoci obdržely, je zaslána žádost, metodika a tabulka pro vyplnění a vysoké školy nám data mohou zaslat poštou nebo emailem. Návratnost je 100 %.
- **Příspěvky na mezinárodní VaV a poplatky do zahraničních institucí**
 - Zpracováno podle obsahu programů a předmětného vymezení institucí.
- **Ostatní položky:**
 - Zpravovány na základě předmětného vymezení poskytovatele.

Diseminace a výstupy (1)

Základní výstupy:

- Kontingenční tabulka GBAORD 2008 (interní) pro zpracování agregovaných výstupů
 - Předběžné údaje pro daný rok t – dostupná v září ($t-3$)
 - Odhady provedené na základě konečných dat za předchozí referenční rok.
 - Konečné údaje pro daný rok t – dostupná v srpnu ($t+8$).
 - Údaje GBAORD jsou dostupná podle NABS 1992 i podle NABS 2007 (od referenčního roku 2005).
- Předběžné a konečné údaje jsou zaslána Eurostatu (nyní pouze podle NABS 2007).
- Zpráva o kvalitě dat GBAORD je připravována každé 2 roky pro Eurostat, a to počínaje rokem 2005. Pro interní účely ČSÚ pak stručná verze (zejména ukazatele kvality) každý rok.

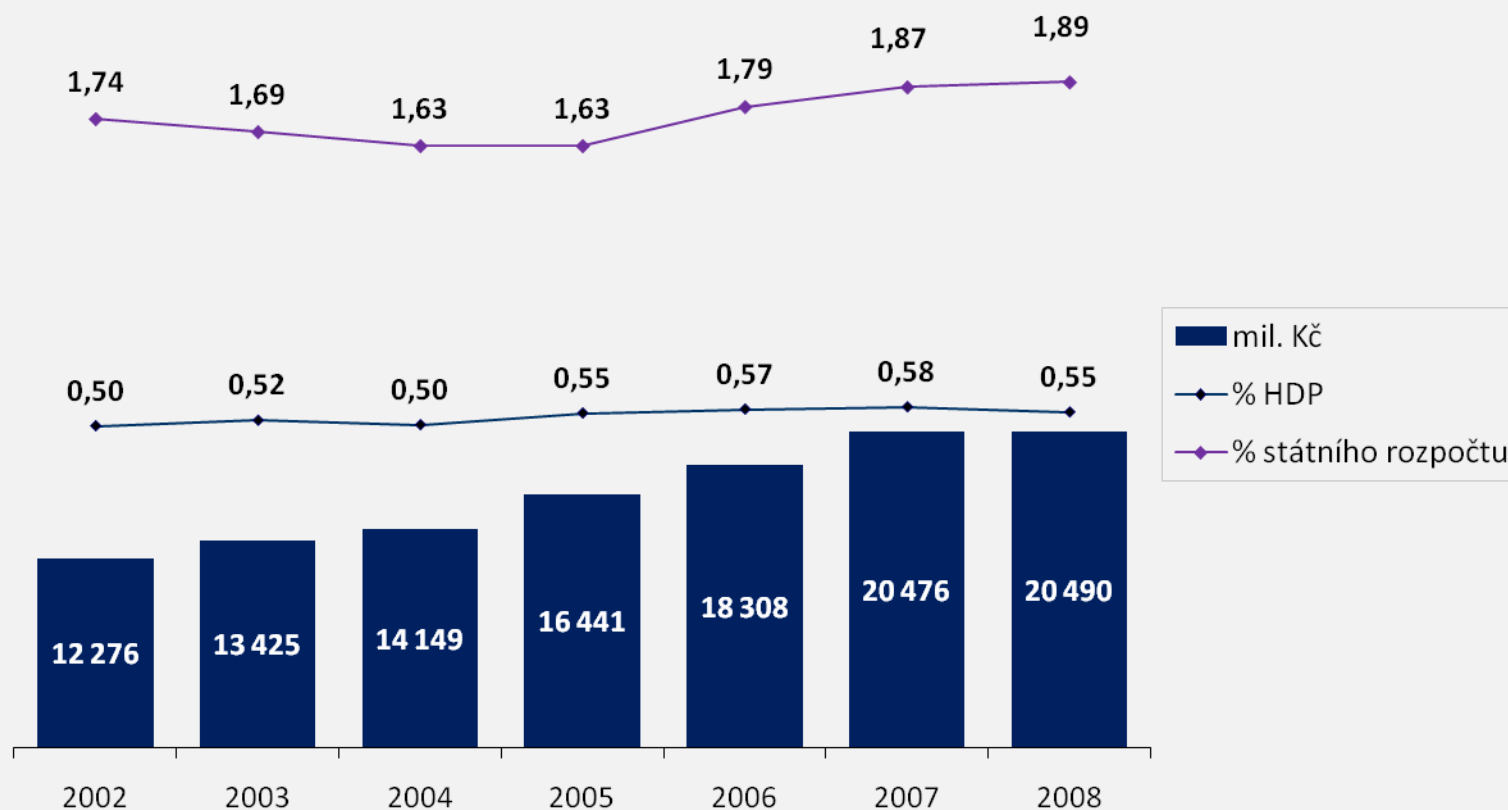
Diseminace a výstupy (2)

Zveřejnění údajů (odvozené výstupy):

- **Národní publikace:**
 - Roční publikace „Státní rozpočtové výdaje a dotace na výzkum a vývoj v ČR v roce 20xx“ – vyšlo v tomto roce
 - Webová stránka ČSÚ – soubory se souhrnem tabulek a aktualizovaná metodika
<http://czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statni-rozpocetove-vydaje-a-dotace-na-vyzkum-a-vyvoj-gbaord>
 - Statistická ročenka ČR
 - Statistická ročenka VTI
- **Mezinárodní publikace:**
 - Eurostat: databáze NEW CRONOS
 - OECD: databáze Main Science and Technology Indicators

Vybrané ukazatele (1)

GRAF 1: Celkové GBAORD a podíl na HDP; 2002–2008



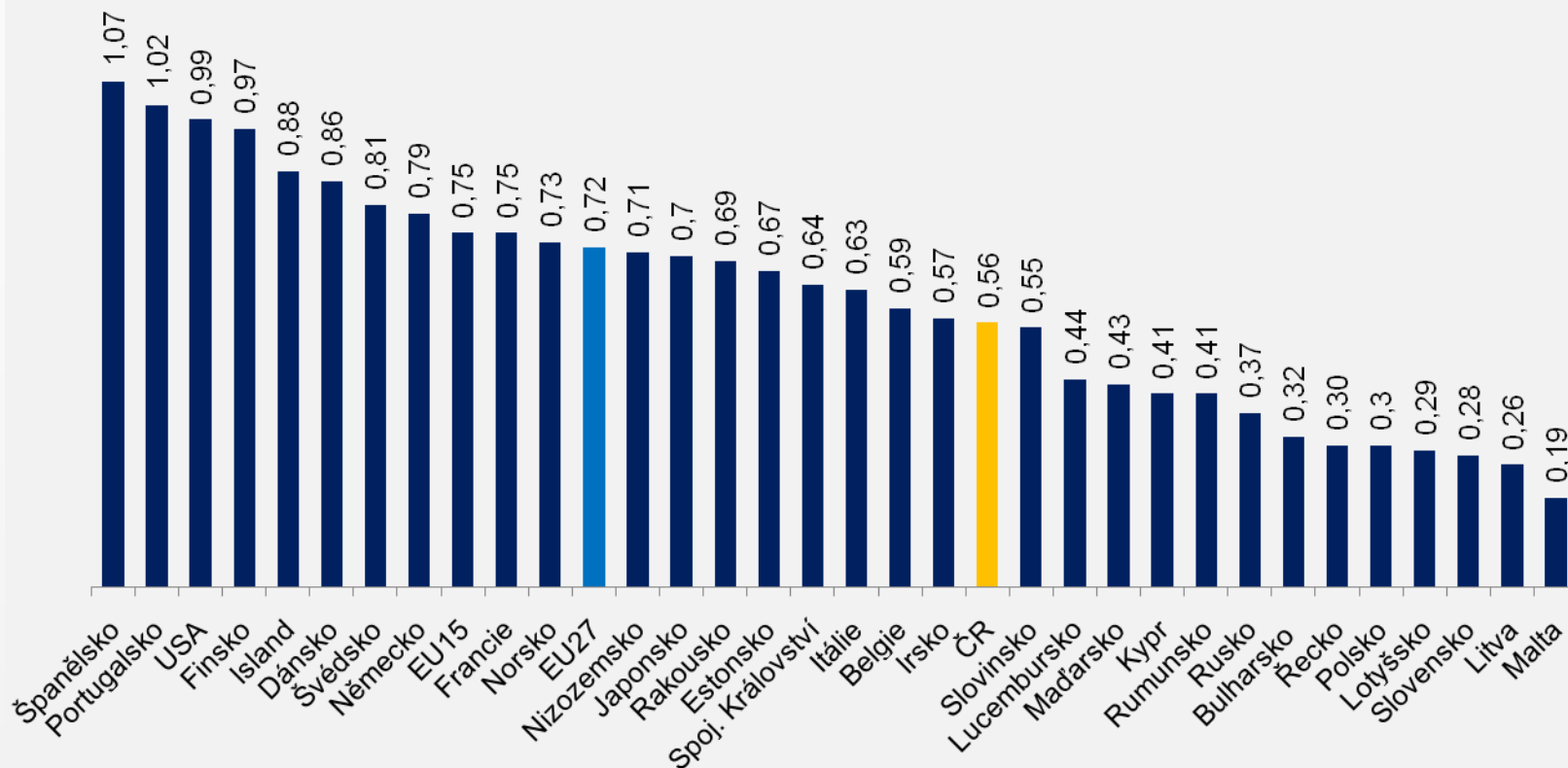
Vybrané ukazatele (2)

GRAF 2: GBAORD podle NABS 1992 (mil. Kč); 2008



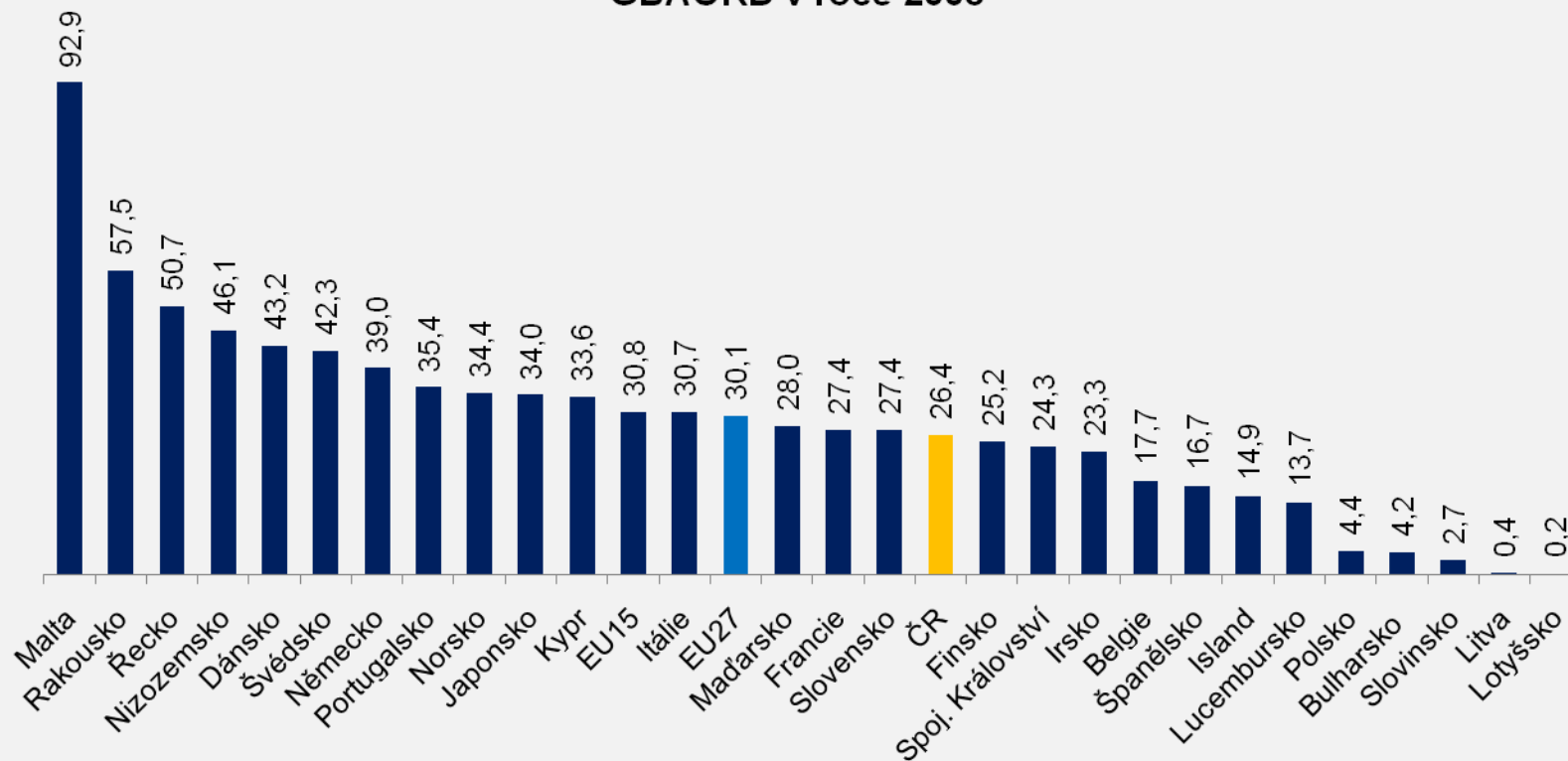
Vybrané ukazatele (3)

GRAF 3: Procentní podíl GBAORD na HDP v roce 2008



Vybrané ukazatele (4)

GRAF 4: Pocetní podíl všeobecných univerzitních fondů na celkových GBAORD v roce 2008



Budoucí plány

- Další rozvoj statistické úlohy zejména s důrazem na zvyšování kvality dat a s ohledem na požadavky Eurostatu .
 - pokročilé programování
 - výstupní kontingenční tabulky
- Flexibilní implementace změn v Informačním systému VaVal a příprava úlohy na zásadní změny v tomto systému související s reformou .
- 2. fáze propojení dat s Registrem ekonomických subjektů za účelem získání dodatečných členění u podnikatelského sektoru (velikostní skupiny, CZ-NACE r2, NUTS3, aj.)
- Dokončení propojení dat GBAORD s jinými setřenými (např. VTR5-01, inovace, licence, patenty)
- Přispívat dále naší účastí ve výzkumných projektech OECD a Eurostatu zaměřené na další rozvoji statistiky GBAORD a tvorbu nových ukazatelů (např. projekt ERA).

Závěr

- Informační systém VaVal představuje pro statistickou úlohu GBAORD unikátní možnost realizace pomocí administrativních dat (bez nutnosti použít šetření a výkaz) a tím i minimálních nákladech.

Slabé stránky přístupu:

- změny ve struktuře databází
 - změny v administrativě (např. Ministerstvo informatiky).
 - změna v systému podpory VaV z veřejných zdrojů (reforma)
 - velké korekce částek během roku a mezi roky (nedočerpání/převody)
 - nemožnost zachytit peníze ze strukturálních fondů vztažené ke spolufinancování projektů
-
- Chybí vazba na politiky a jejich názory nebo požadavky na statistiku GBAORD.

