

PRAHA, 20. 9. 2018

ODBORNÁ KONFERENCE

VEŘEJNÁ POLITIKA V OBLASTI VÝZKUMU,
VÝVOJE A INOVACÍ 2018



PROGRAM

10:00 – 17:00

- BLOK I: 10:00 – 11:00
- PŘESTÁVKA: 11:00 – 11:15
- BLOK II: 11:15 – 12:00
- OBĚD: 12:00 – 13:00
- BLOK III: 13:00 – 14:30
- PŘESTÁVKA: 14:30 – 14:45
- BLOK IV: 14:45 – 16:15
- BLOK V: 16:15 – 16:30
- DISKUSE: 16:30 – 17:00

BLOK I

10:00 – 11:00

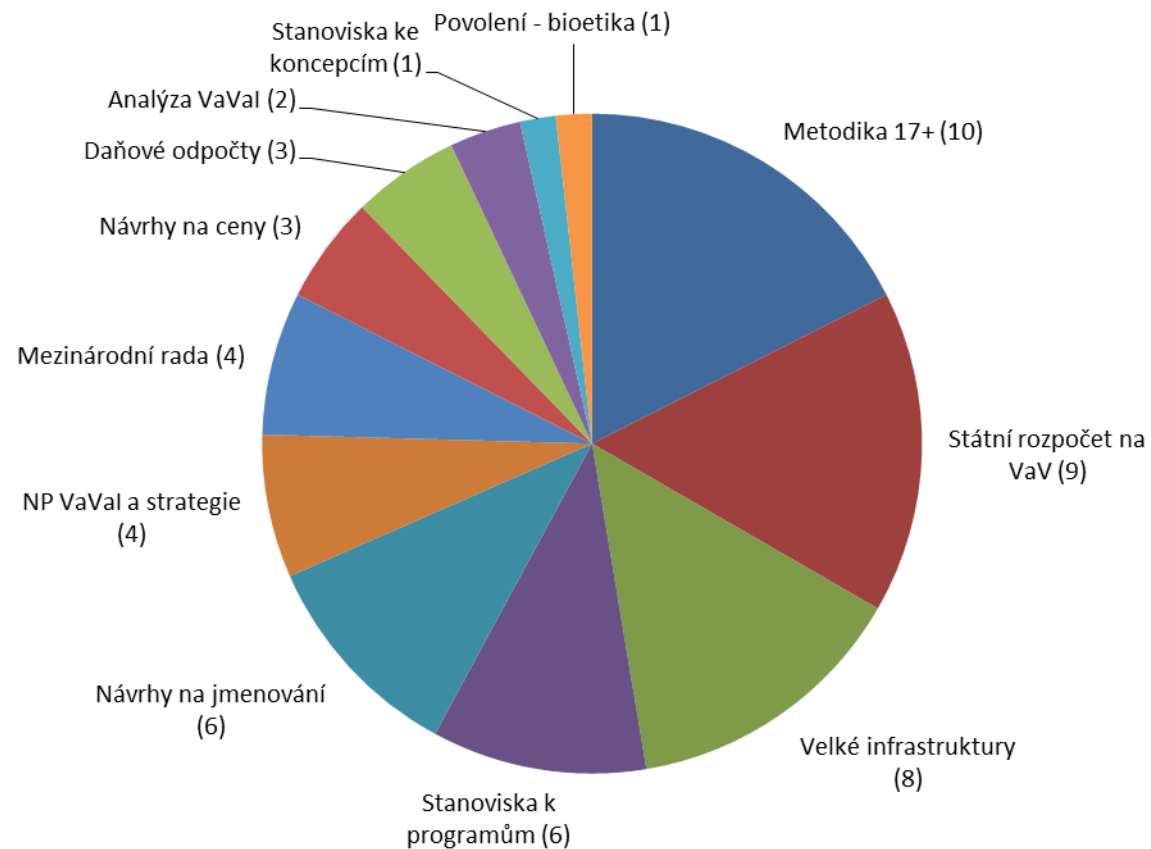
Michal Pazour

Vědní politika v kontextu globálního vývoje

Témata RVVI

...

Četnost témat na jednáních RVVI v období 9/2017 – 9/2018 (13 jednání)



... versus
globální výzvy
pro Val

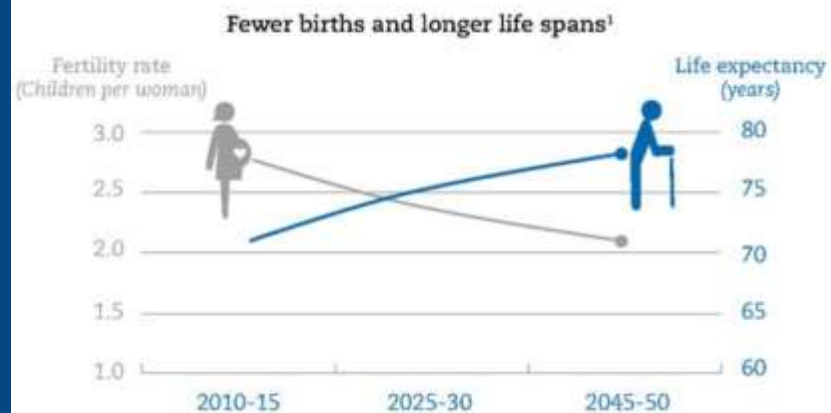
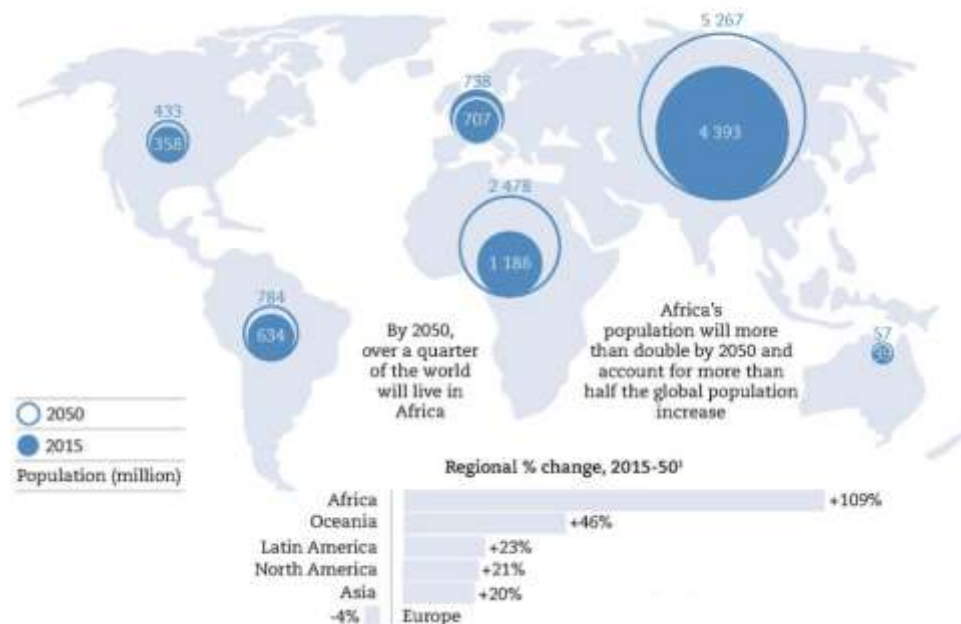


Například

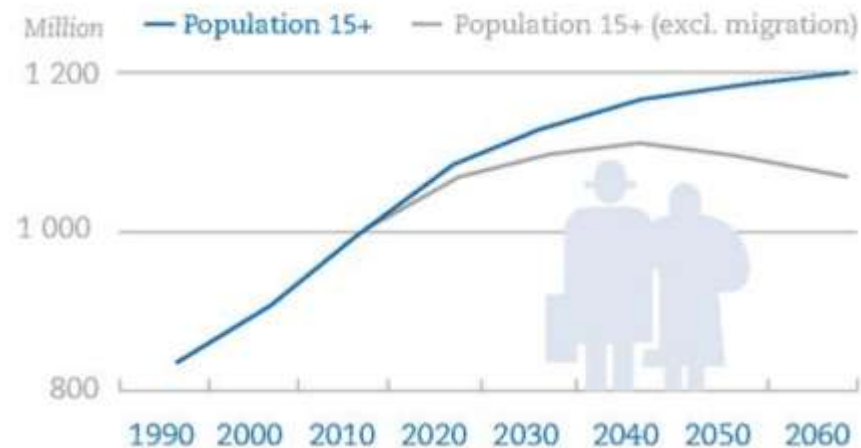
Demografická změna

...

From 7.4 billion in 2015, the global population will reach 8.5 billion by 2030 and 9.7 billion by 2050¹



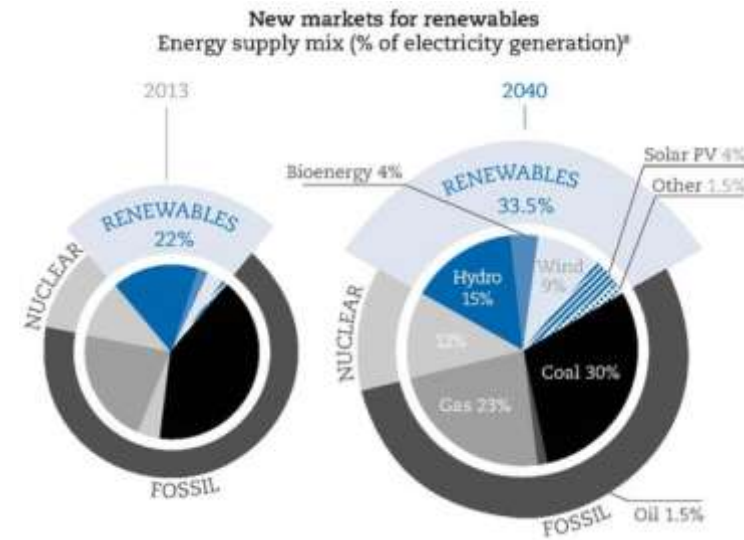
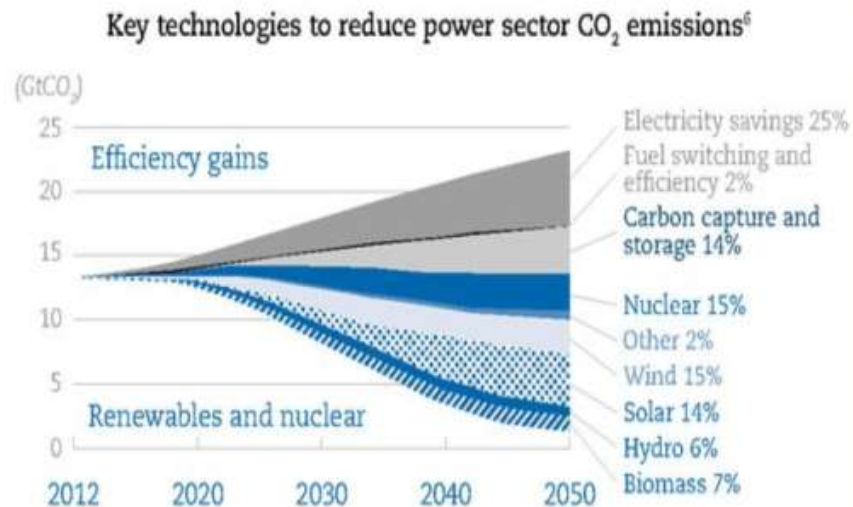
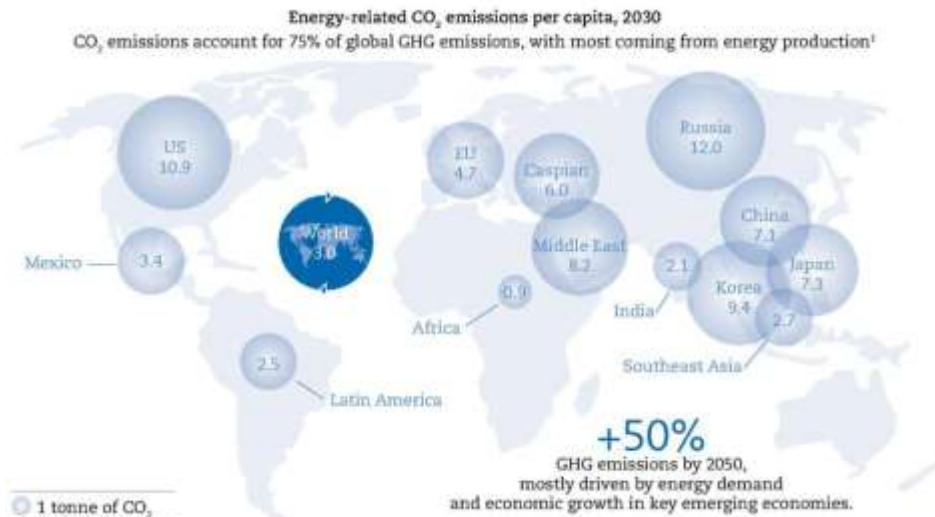
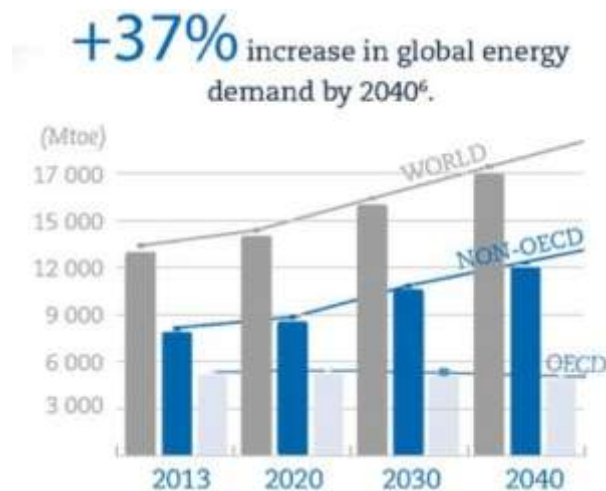
Population and migration
OECD, 1990-2060³



... nebo

Energetika a klimatická změna

...

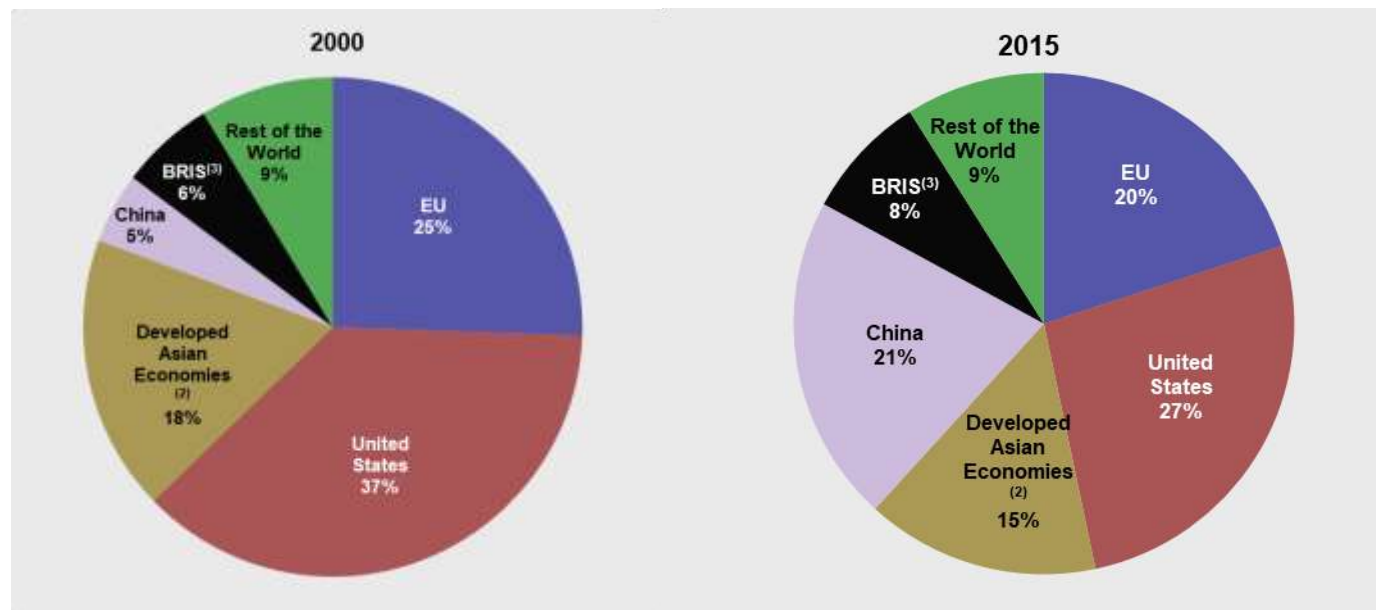


... anebo

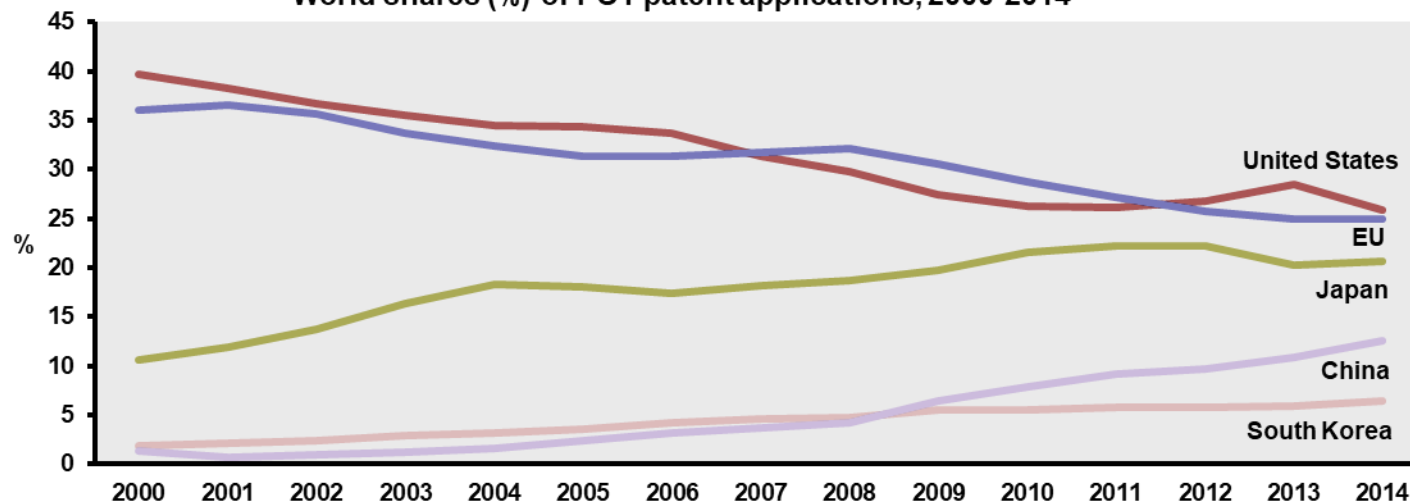
Technologická
změna a nová
globální centra
znalostí ...

Zdroj: Science, Research and Innovation
performance of the EU 2018

World expenditure on R&D - % distribution(1), 2000 and 2015

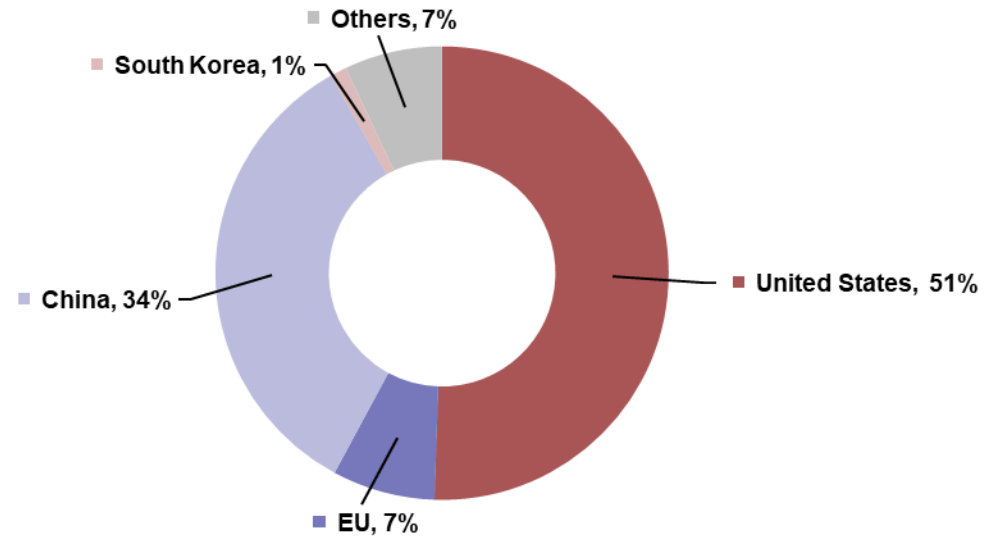


World shares (%) of PCT patent applications, 2000-2014

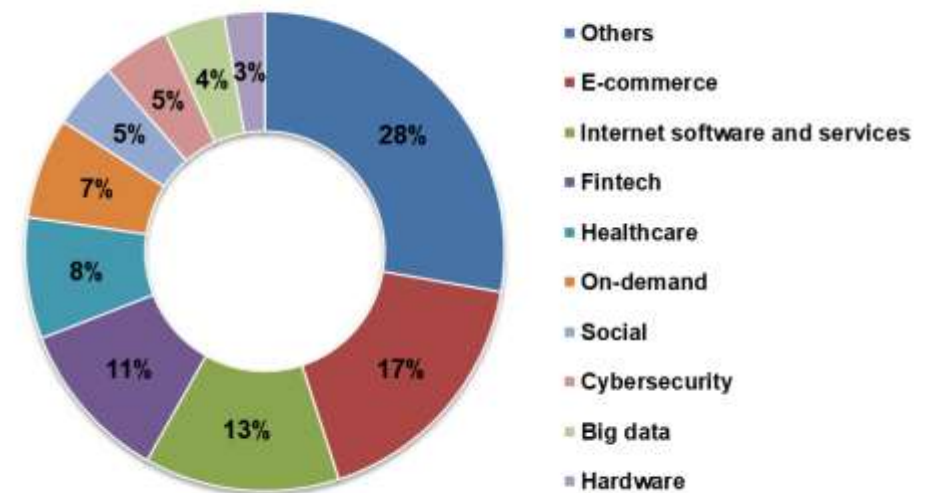


... i podnikání

Total valuation of private unicorns - geographical distribution (%),
December, 2017



Private unicorn companies by sector - % shares, December, 2017



5 důvodů, proč sledovat globální trendy

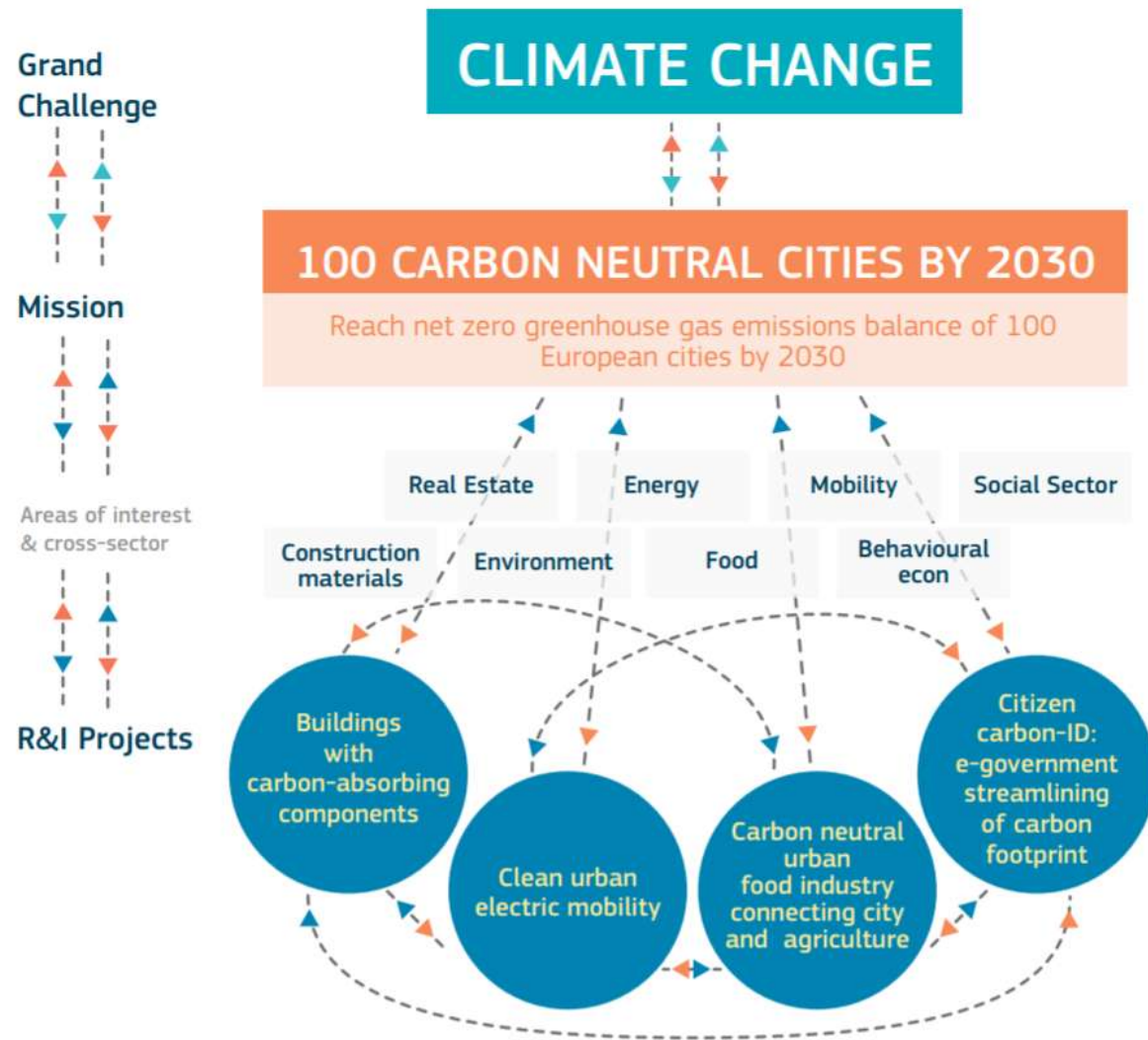
1. Určují klíčová témata výzkumu (potřeby společnosti)
2. Příležitosti pro mezinárodní spolupráci (globální problémy)
3. Tlak na veřejné zdroje (konkurence)
4. Komplexita problémů – interdisciplinarita řešení (nové institucionální uspořádání výzkumu a podpory)
5. Společenská odpovědnost výzkumu (hodnocení rizik a dopadů na společnost)

Mission-oriented R&I

- Vysoká společenská relevance (vazba na klíčové současné a budoucí potřeby společnosti)
- Konkrétní, měřitelné, ambiciózní (ale reálné) cíle (SMART)
- Stimulující mezisektorovou a mezioborovou spolupráci
- Otevřené vícenásobným řešením



Mission-oriented R&I (vazba na SDGs)



Příležitosti pro ČR



Zpět k RVVI

Může RVVI složená dominantně ze zástupců příjemců veřejných prostředků na VaV (tj. VŠ, AV ČR, podniků, resortních VO)

1. opustit technicko-operativní přístup a
2. soustředit se na strategické a na budoucnost orientované řízení systému VaI?



BLOK I

10:00 – 11:00

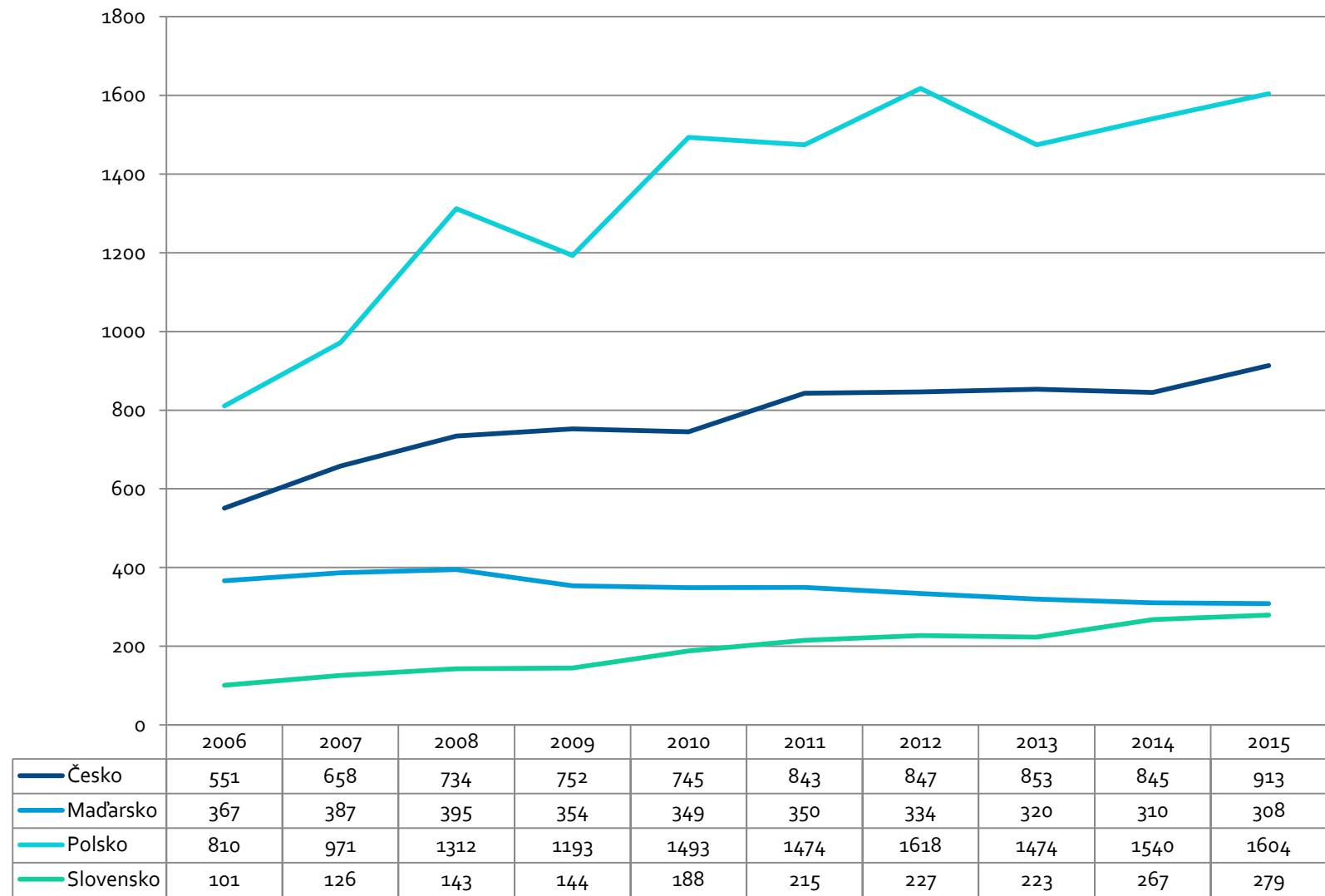
Aleš Vlk

Vědní politika v ČR – příběh s otevřeným koncem?

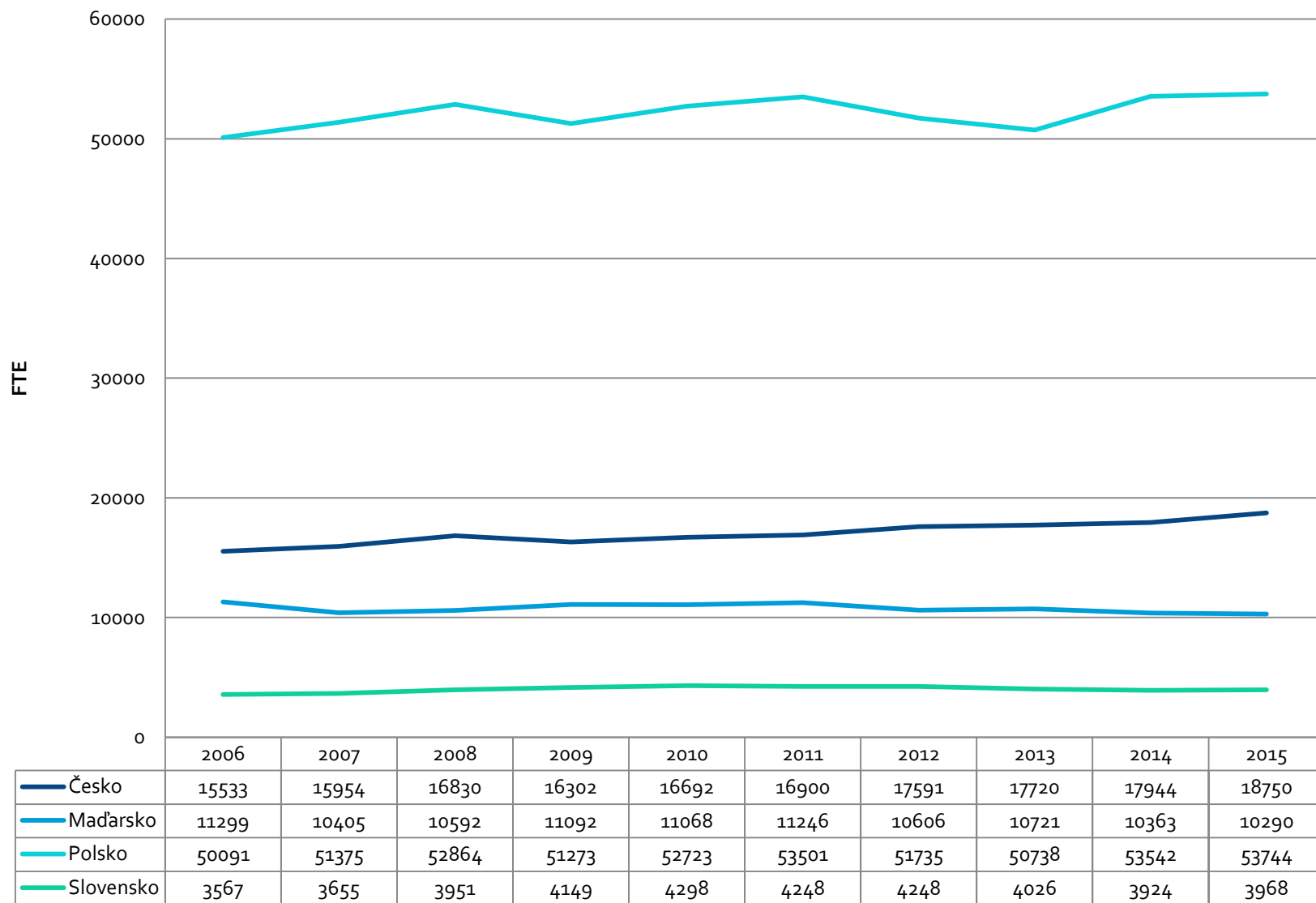
Jak hodnotit dopady veřejných investic do VaV, výkonnost systému a vědní politiku?

- Vstupy versus výstupy
- Vybrané vstupy: veřejné investice, velikost systému VaV (počet pracovníků / FTE)
- Vybrané výstupy: publikace, evropské granty (ERC), patentové přihlášky
- Trendy
- Srovnání se zeměmi V4

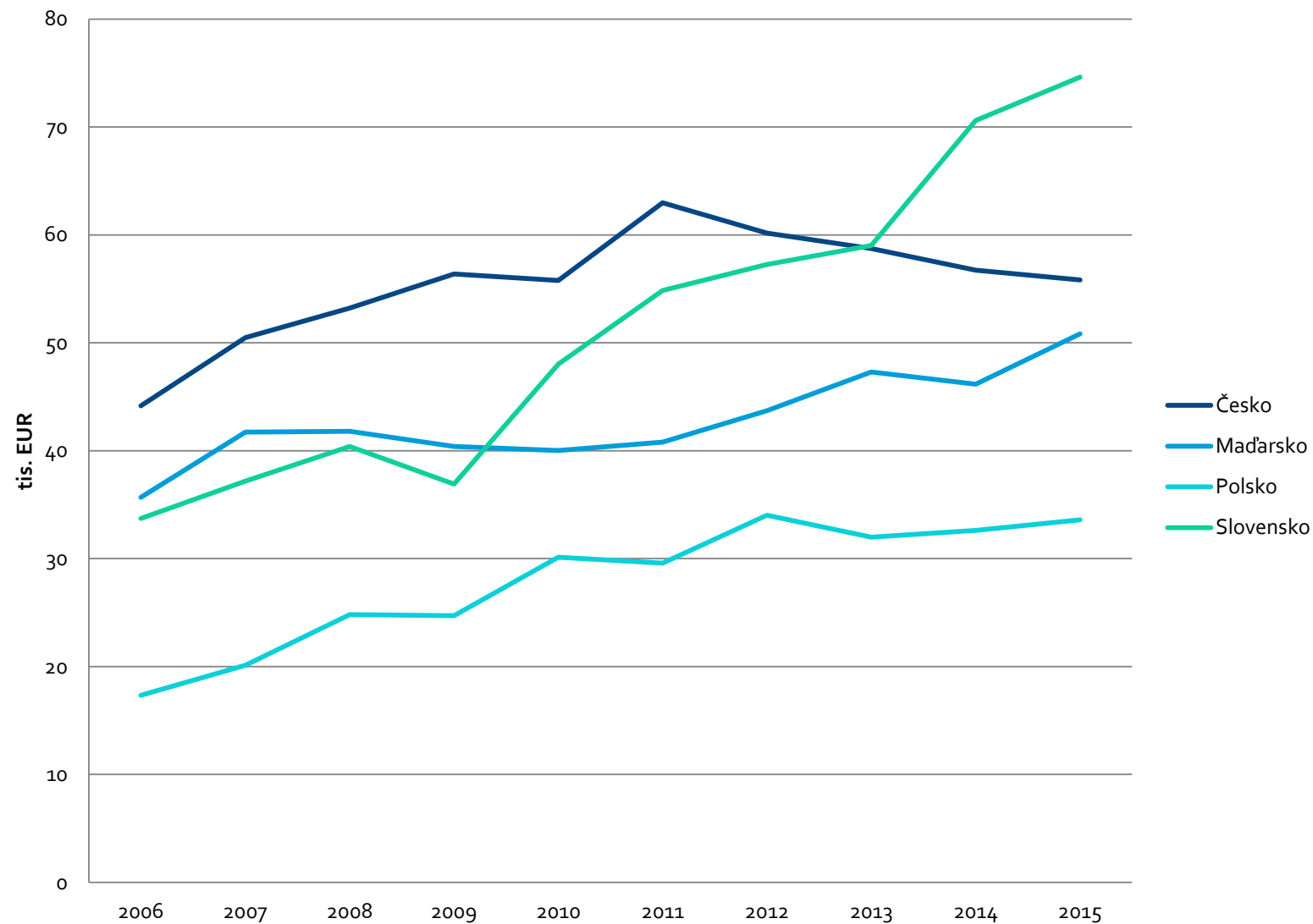
Veřejné výdaje do vybraných sektorů provádění (milion EURO)



Počet výzkumných pracovníků ve vybraných sektorech provádění (FTE)



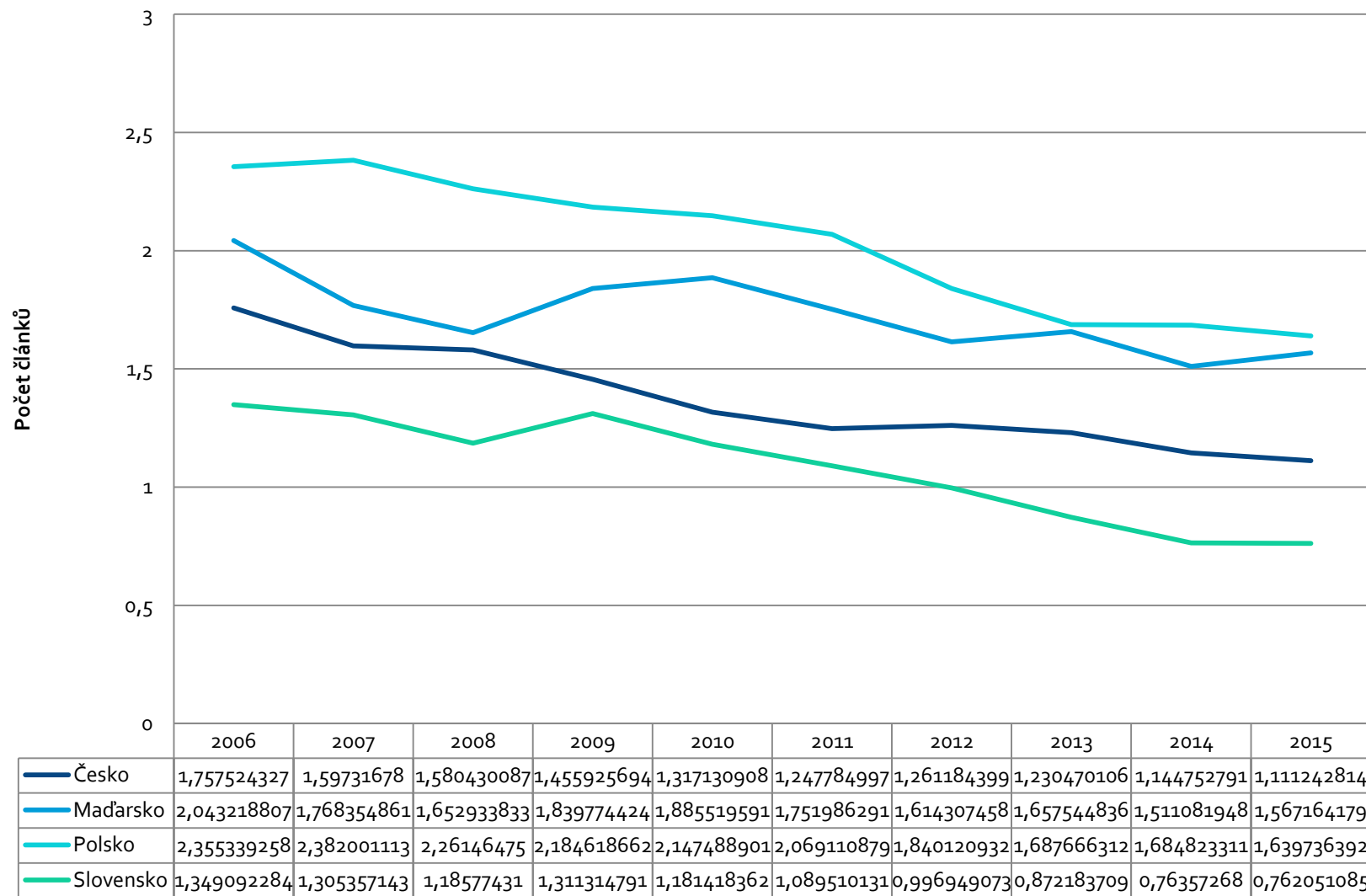
Veřejné výdaje (tisíc EUR) na jednoho pracovníka (FTE)



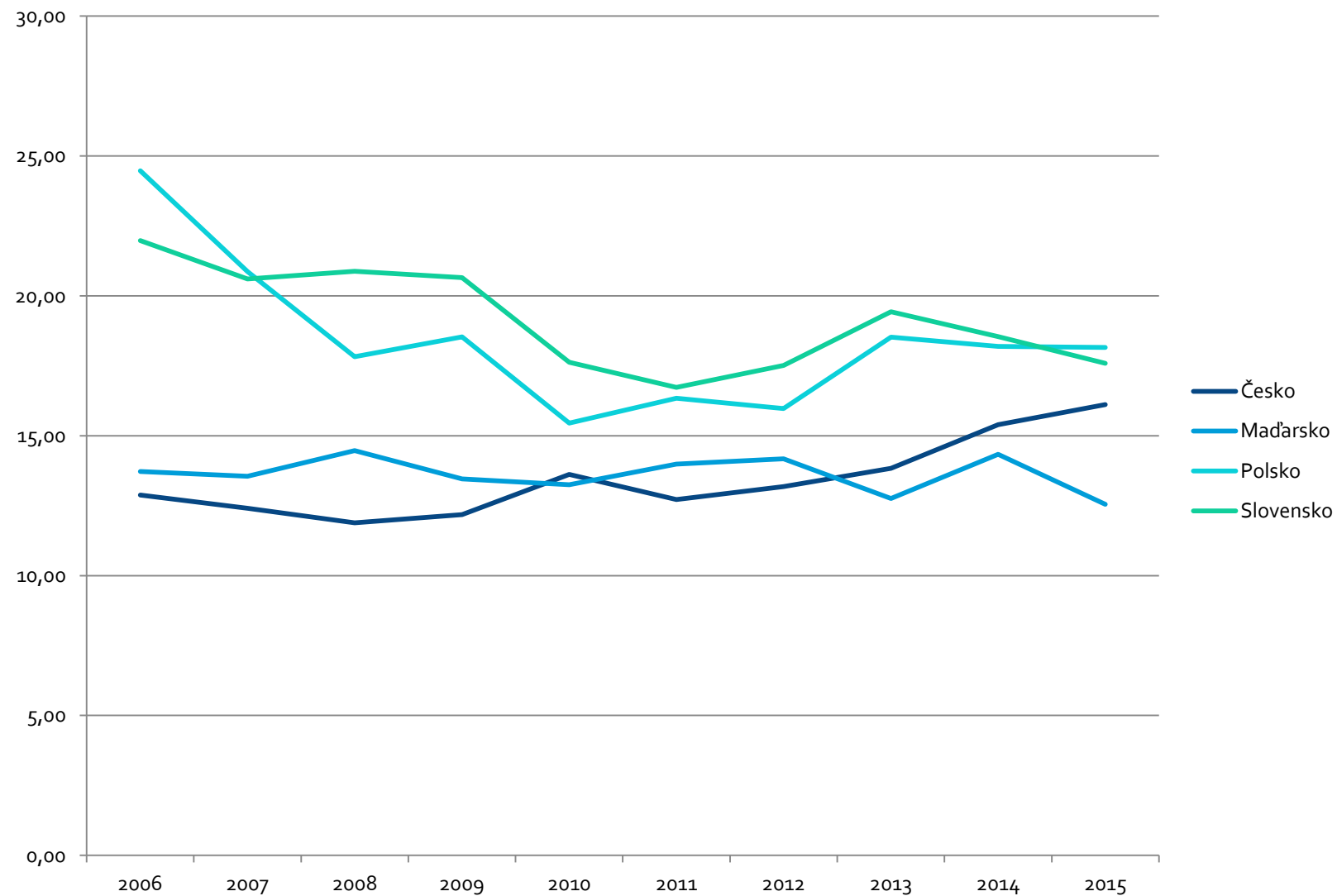
Počet vědeckých publikací - Science Citation Index, Social Sciences Citation Index



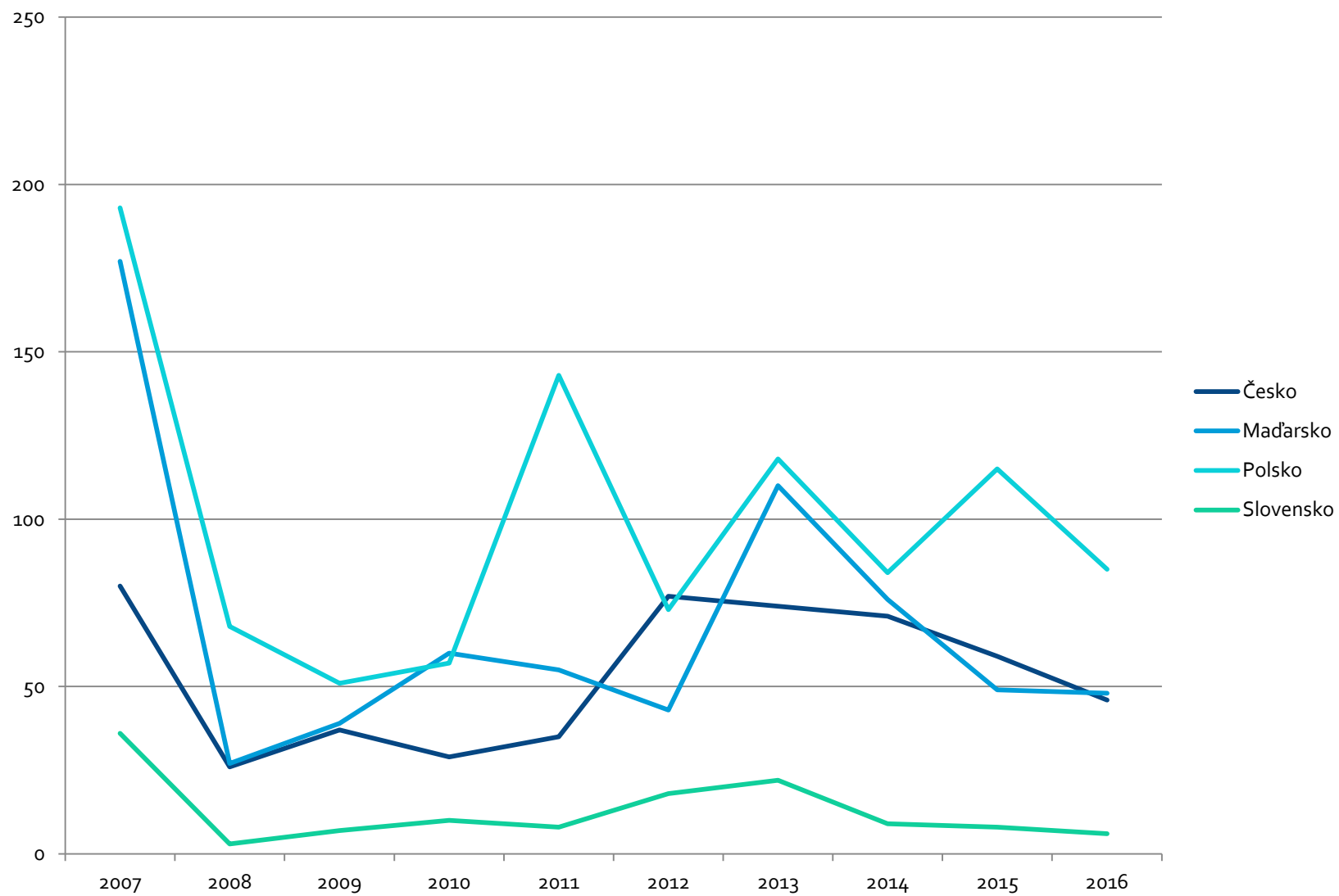
Počet vědeckých publikací na jednoho pracovníka (FTE)



Počet vědeckých publikací na 1 milión EURO veřejných prostředků



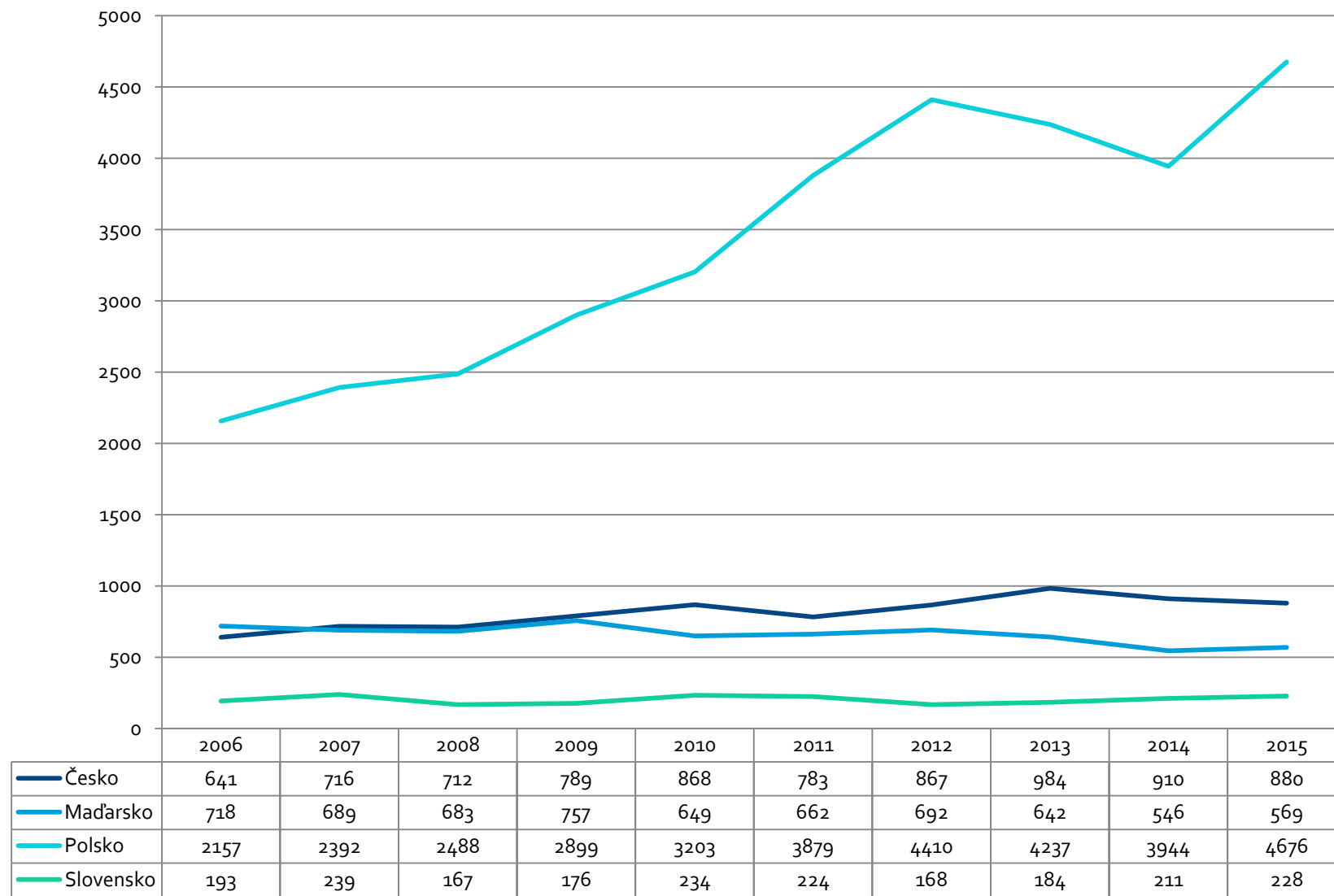
Počet hodnocených ERC žádostí



Počet obdržených ERC grantů v období 2007 - 2016

- Maďarsko – 59
- Polsko – 25
- Česko – 25
- Slovensko – 1

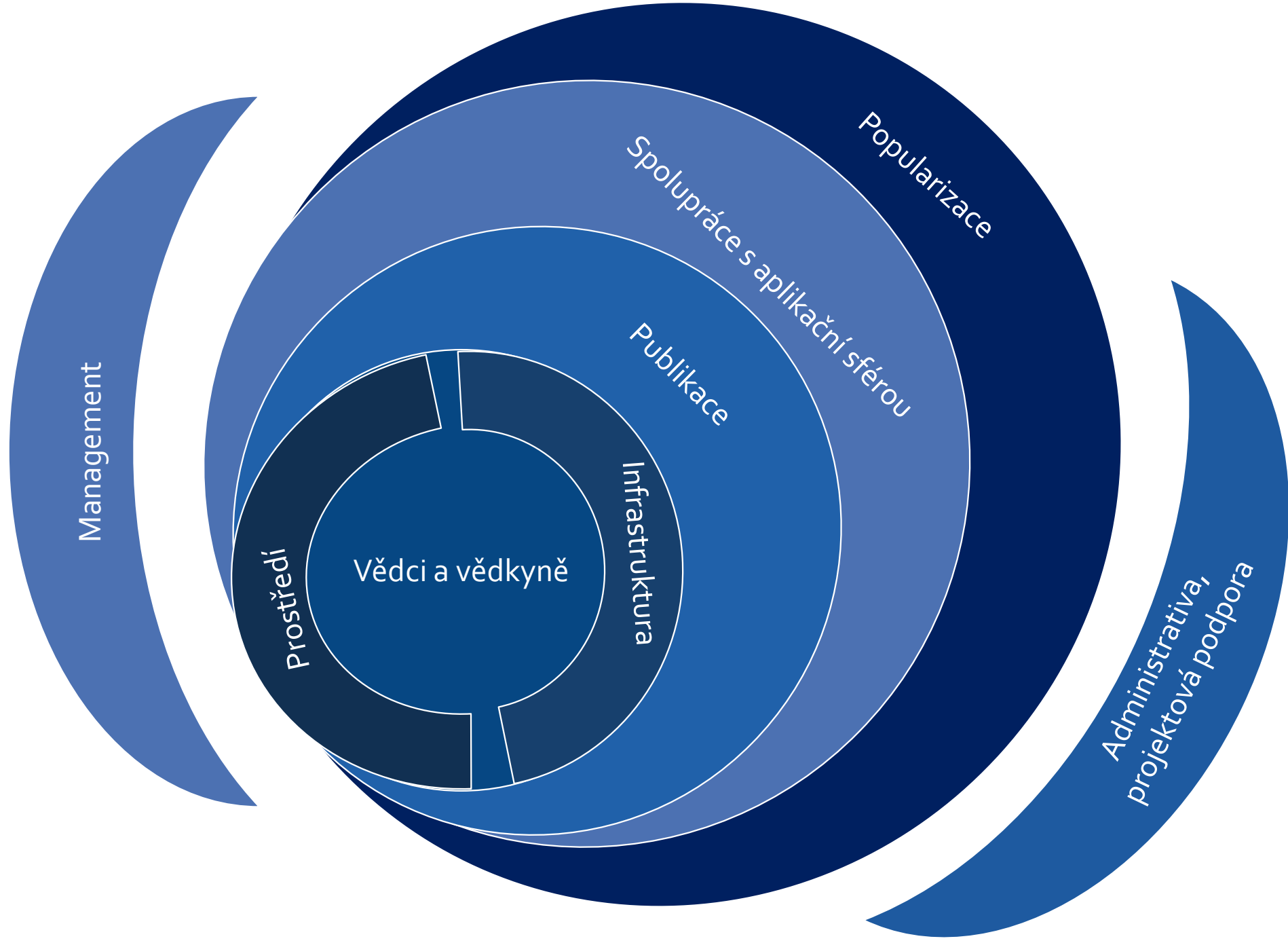
Počet patentových příhlášek podaných rezidenty

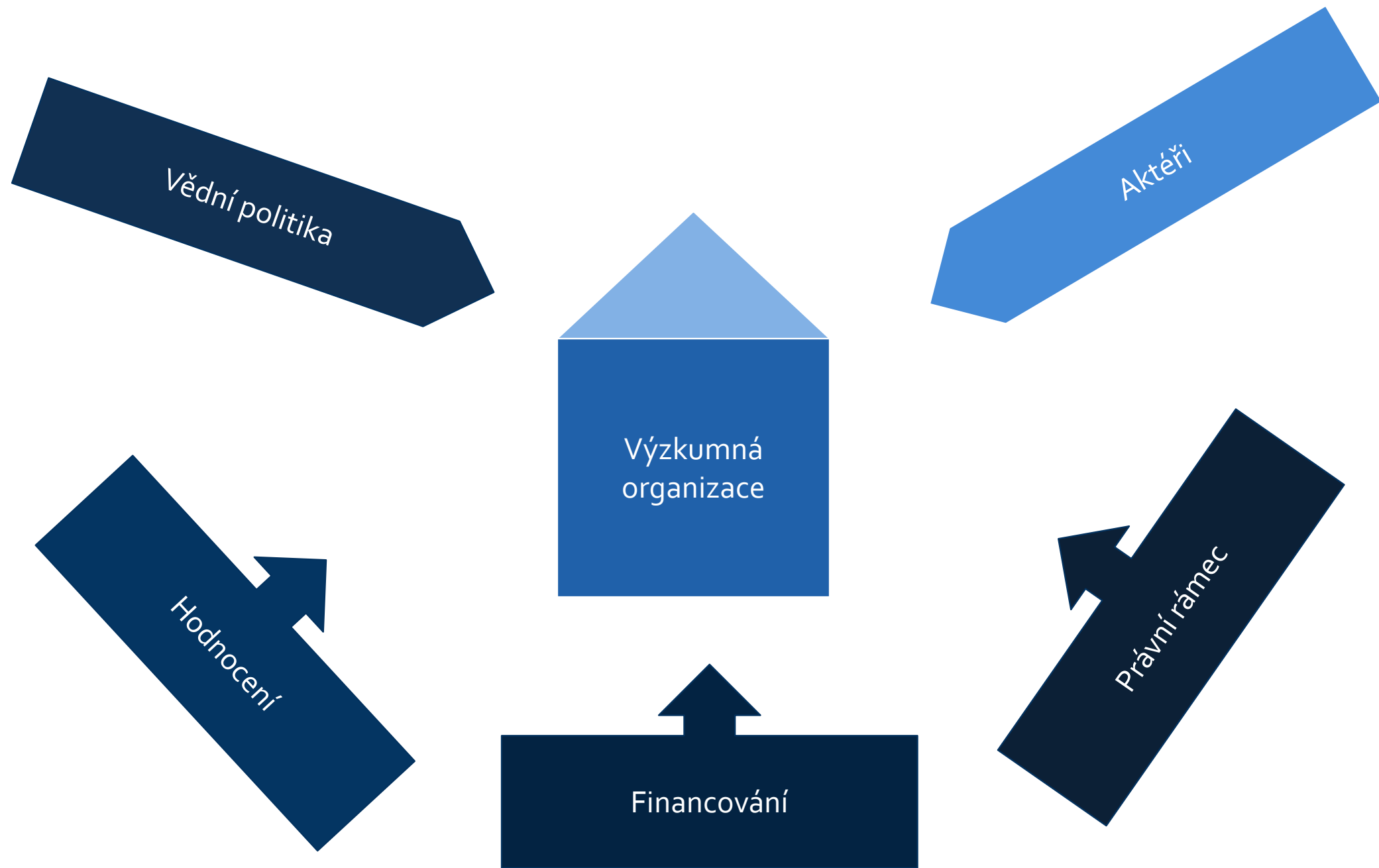


Máme data, co s nimi?

- Data jsou důležitá, ale nejsou všechno
- Důležité nejsou pouze absolutní hodnoty, ale také trendy a relativní hodnoty
- Stejnou roli hrají ostatní faktory – tj. průběh, aktéři a „neplánové“ dopady vědní politiky
- Je dobré znát i „příběhy“ ostatních zemí
- Můžeme využít jako příklady dobré a špatné praxe, výměnu zkušeností atd...

Jak se
můžeme dívat
na systém VaV
aneb dva
možné
pohledy na
jednu
skutečnost ...







PŘESTÁVKA

11:00 – 11:15

BLOK II

11:15 – 12:00

Ondřej Hradil

Vlastimil Růžička

Výzkumné infrastruktury v českém a evropském kontextu – jsou udržitelné?

Co je výzkumná infrastruktura

- VI jsou zařízení, soubory dat a služeb, které jsou využívány komunitami vědců, výzkumníků a inovátorů k provádění výzkumu a vývoje a podpoře inovací
- VI hrají stále větší roli v rozvoji znalostí a technologií a jejich využívání. Tím, že nabízí vysoce kvalitní výzkumné služby uživatelům z různých zemí, hrají klíčovou roli ve tvorbě efektivního prostředí pro výzkum a inovace.
- Díky schopnosti VI vytvořit "kritické množství" lidí, znalostí a investic přispívají k hospodářskému rozvoji na národní, regionální a evropské úrovni.

Geneze výzkumných infrastruktur v EU a ČR

2002 vznik ESFRI (European Strategic Forum on Research Infrastructures)

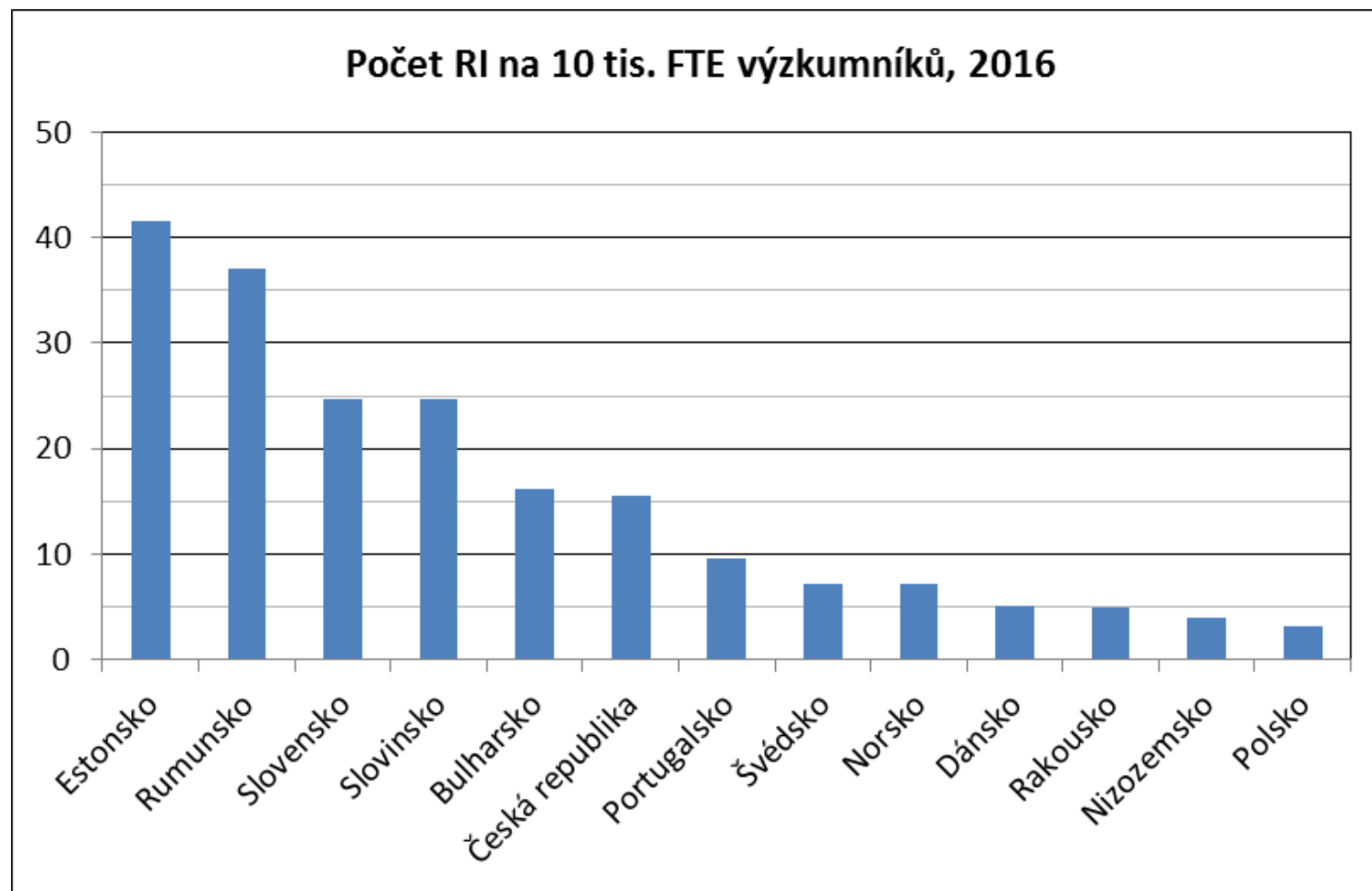
2006 první ESFRI Roadmap (aktualizace 2008, 2010, 2016, 2018)

2010 první cestovní mapa výzkumných infrastruktur v ČR (aktualizace 2011, 2015)

Výzkumné infrastruktury v EU - srovnání

země	dedikovaný program pro podporu RI	financování hostující organizací	smíšený model
Belgie	není relevantní		
Bulharsko			ano
Česká republika	ano		
Dánsko		ano	
Estonsko	ano		
Nizozemsko		ano	
Norsko		ano	
Polsko			ano
Portugalsko		ano	
Rakousko		ano	
Rumunsko		ano	
Slovensko			ano
Slovinsko			ano
Švédsko			ano

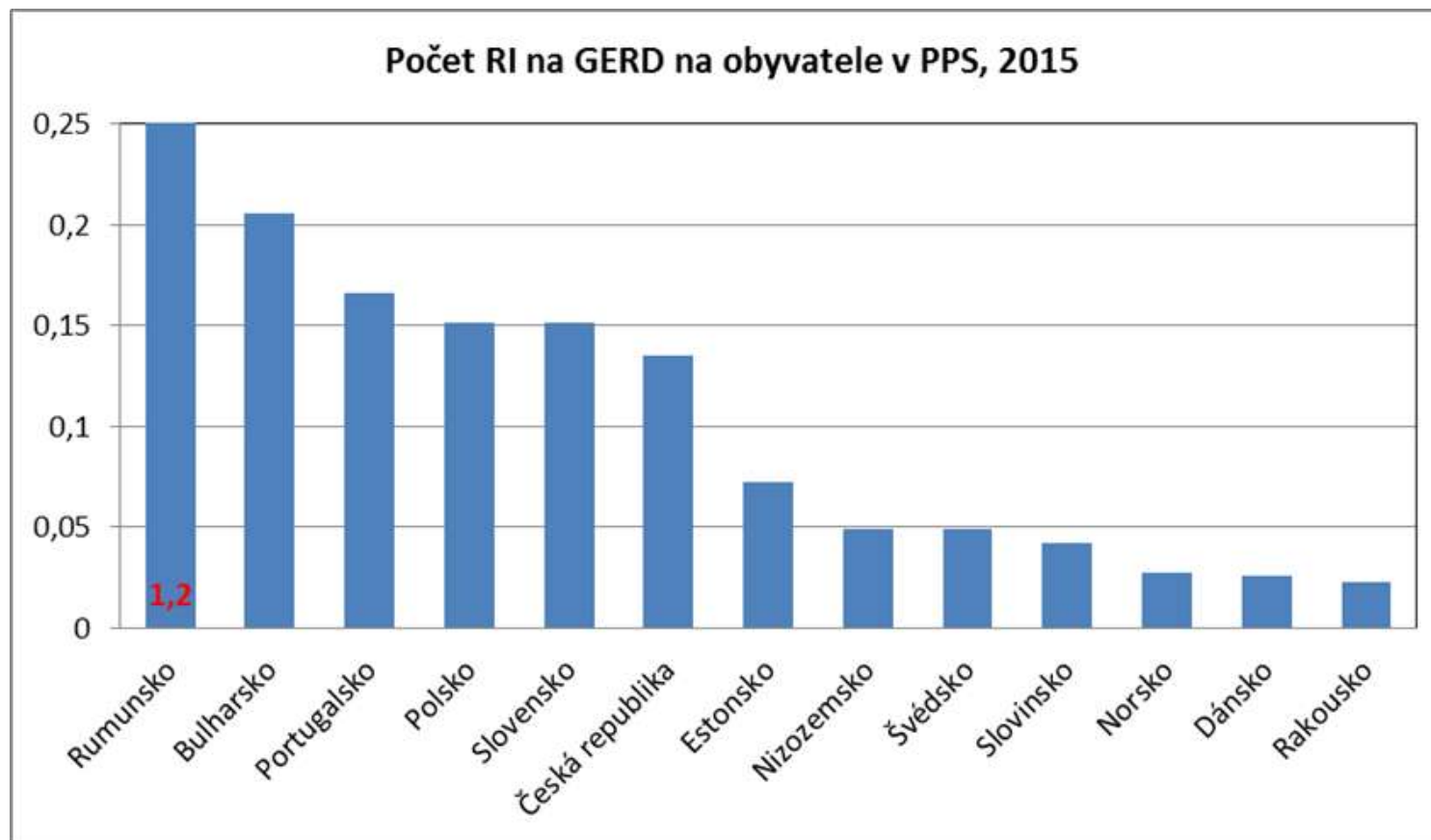
Výzkumné infrastruktury v EU - srovnání



RI = výzkumná infrastruktura

Zdroj pro FTE výzkumníků: OECD MSTI

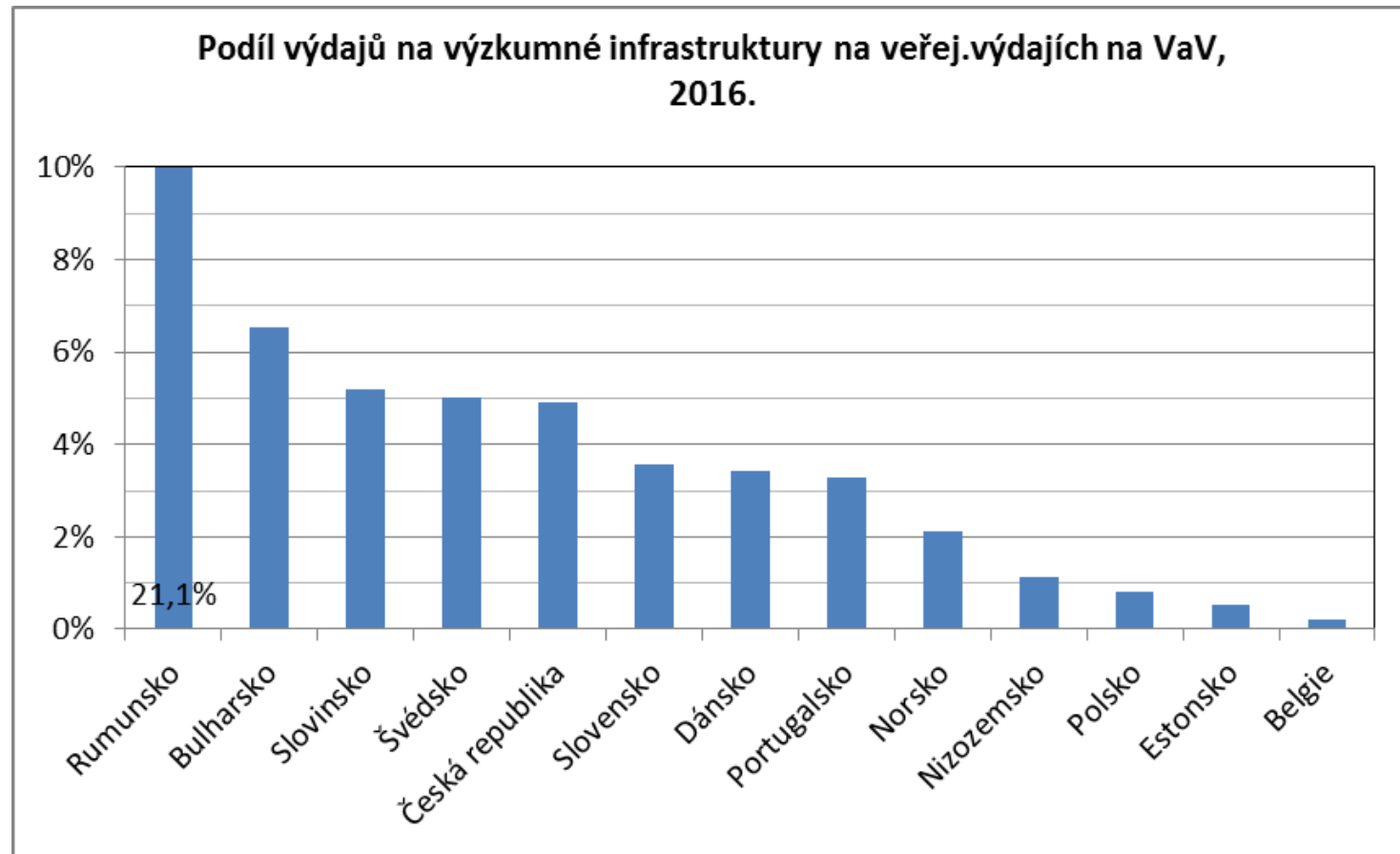
Výzkumné infrastruktury v EU - srovnání



RI = výzkumná infrastruktura

Zdroj pro GERD na jednoho obyvatele v PPS: Eurostat. Data pro Belgii nejsou dostupná.

Výzkumné infrastruktury v EU - srovnání



Data pro Rakousko nejsou dostupná.

Závěry srovnání

ČR má vyšší počet výzkumných infrastruktur a vydává na ně větší prostředky než v porovnávaných starých členských státech EU

Problematické oblasti I: Zákonné vymezení

Zákon 130/2002 Sb. a v aktuálním znění

- Definice v §2, odst. 2, písm. d)

*velkou výzkumnou infrastrukturou výzkumná infrastruktura⁴⁰), která je výzkumným zařízením nezbytným pro ucelenou výzkumnou a vývojovou činnost s vysokou finanční a technologickou náročností, která je **schvalována vládou a zřizována pro využití též dalšími výzkumnými organizacemi***

- Způsob financování v §4, odst odst 1, písm. e)

*Účelová podpora je poskytována na e) projekty programů mezinárodní spolupráce České republiky ve výzkumu a vývoji, **projekty velkých výzkumných infrastruktur schválených vládou** a specifický vysokoškolský výzkum z výdajů na výzkum a vývoj Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.*

Problematické oblasti I: Zákonné vymezení

Dopady stávajícího stavu:

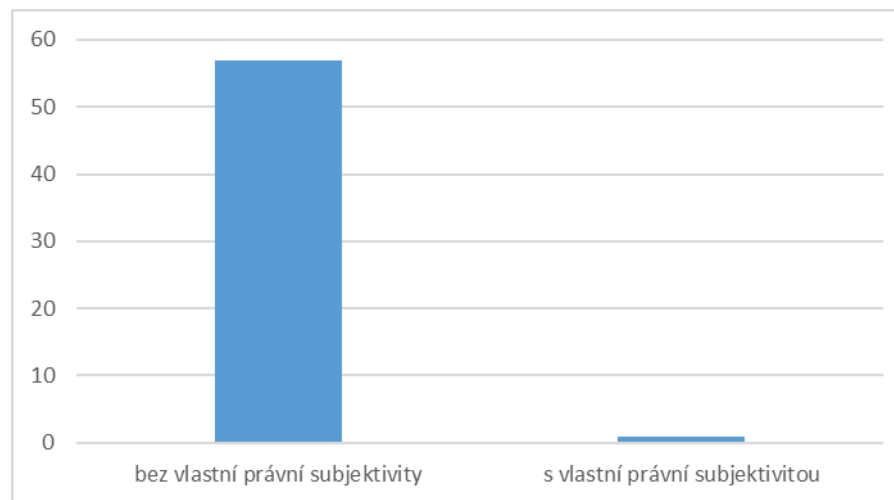
- Pravidelná eskalace debaty (politické i odborné) o potřebě a financování VI, cca každé 3 roky = nízká stabilita a míra jistoty financování
- Konflikt mezi výzkumnými infrastrukturami a výzkumnými organizacemi o finance
- Vláda schvaluje i projekty s minimálním strategickým a finančním významem

Problematické oblasti II: Právní subjektivita

Jaký je aktuální stav

- Jediná výzkumná infrastruktura na české cestovní mapě má vlastní právní subjektivitu = CESNET s.z.p.o.

Graf: Výzkumné infrastruktury na české cestovní mapě dle právní subjektivity



Problematické oblasti II: Právní subjektivita

Mají být výzkumné infrastruktury samostatnými právními osobami?

Výhody:

- Jasná čitelnost, co je výzkumná infrastruktura
- Vysoká transparentnost hospodaření

Nevýhody:

- Nižší ekonomická stabilita
- Oslabení vazby na výzkumné týmy (uživatelé) z domovské instituce, které stály u zrodu infrastruktury
- Transakční náklady spojené s transformací na samostatné právní osoby

Klíčem ke správnému fungování výzkumných infrastruktur v českém prostředí je:

- jasně definovaný vztah k hostitelské instituci
- transparentní systém řízení
- oddělené financování

Problematické oblasti III: Financování

- Nezbytné je dlouhodobé financování výzkumných infrastruktur
 - Aktuální časování podpory: 2016-2019, 2020-2022, ???
- Potřeba nespoléhat jen na jeden zdroj financování, ale diverzifikovat:
 - Uživatelské poplatky
 - Spolupráce s firemní sférou
 - Mezinárodní projekty H2020, apod.

Problematické oblasti III: Financování

Zdroje financování výzkumných infrastruktur v České republice:

- Ze státního rozpočtu (projekty LM) – provozní financování
- Z operačních programů (projekty OP VVV) - investice

ČR je svým programem podpory provozního financování v rámci EU **pozitivně** výjimečná

Problematické oblasti IV: Výzkumné infrastruktury a český výzkumný systém

Výzkumné infrastruktury a český výzkumný systém:

- Jak vnímají výzkumné infrastruktury další poskytovatelé podpory?
- Poděkování výzkumné infrastruktury / acknowledgement
- Spoluautorství vs. poděkování
- Koordinace investic do přístrojového vybavení – děje se?

Závěrem

Výzkumné infrastruktury v ČR

- Jasný rámec podpory do roku 2022, ale neustálé rozpočtové diskuse
- Dobře nastavená koncepce podpory i v evropském srovnání
- Nutnost konsolidovat a průběžně monitorovat vývoj výzkumných infrastruktur
- Jasně politické zadání pro příští mezinárodní evaluaci výzkumných infrastruktur



OBĚD

12:00 – 13:00

BLOK III

13:00 – 14:30

- Horizont Evropa
- Pracovní podmínky v české vědě
- Metodika hodnocení výzkumných organizací
- Projektový management v projektech VaV
- Právo veřejné podpory

Roman Badík

Horizont Evropa jako šance pro další rozvoj
výzkumných organizací

Zkoumané téma a ověřované hypotézy

Nízká účast zemí EU-13, zejména ČR v programu Horizont 2020

1. úspěšnost zemí EU-13 snižuje dostupnost strukturálních fondů EU;
2. výzkumné organizace se nedostatečně zapojují do rámcových programů z důvodu, že národní systém hodnocení výzkumných organizací účast v rámcových programech nijak nezohledňuje;
3. výzkumné organizace samy nedávají dostatečnou prioritu rámcovým programům ve srovnání s jinými finančními zdroji, čemuž odpovídá i nedostatečná administrativní podpora.

Dosavadní zkušenost s programem H2020

- Téměř 60 % rozpočtu H2020 putuje do pěti zemí;
- Výzkumník z EU-15 získává ročně v průměru třikrát více než výzkumník z EU-13;
- Zisk podpory z H2020 při zohlednění národních investic do VaV a ČR jako výjimka;
- Rozlišování mezi typy jednotlivých akcí H2020;
- Účinnost nástrojů „Šíření excellence a podpora účasti“ a „Pečeti excellence“.

1. Dostupnost strukturálních fondů EU

Objem prostředků z ERDF určených na výzkum a inovace v období 2014-2020

vs.

Podpora získaná z H2020 po přepočtu na 1 mil. EUR hrubých domácích výdajů na VaV

Synergie mezi ESIF a H2020

vs.

Překryvy a vznikající nedorozumění mezi ESIF a H2020

2. Národní systém hodnocení výzkumných organizací

Motivace pro zapojování do rámcových programů ze strany státu:

- Metodika hodnocení VO do roku 2016
 - Bonifikace pro granty ERC
- Metodika hodnocení VO M17+
 - Modul 4: Viabilita
 - Reálný dopad zatím neznámý

3. Nedostatečná podpora ze strany samotných výzkumných organizací

Priorita zapojení do rámcových programů ze strany samotných VO:

- Dlouhodobé záměry na období 2016 – 2020;
- Speciální podpůrné programy VO pro zapojení do rámcových programů;
- Stupně administrativní podpory dle Seána McCarthyho;
- Profesionalizace pozice výzkumných manažerů či administrátorů.



Kateřina Cidlinská

Personální politika – Achillova pata české vědy

Výzkumný projekt

- **Projekt:** Analýza bariér a strategie podpory genderové rovnosti ve vědě a výzkumu (OPZ, CZ.03.1.51/0.0/0.0/15_028/0003571)
- **Projektový tým:** K. Cidlinská, N. Fárová, J. Grossmann, M. Linková, H. Maříková, B. Nyklová, E. Szénássy, H. Tenglerová, M. Vohlídalová, Z. Žilinčíková
- **Téma a cíl výzkumu:** zmapovat pracovní podmínky a stav personální politiky na českých vědeckých institucích
- **Sběr dat:** 2017-18
- **Design výzkumu:**
 - **reprezentativní dotazníkové šetření** (spolupráce s CVVM), cílová skupina - akademičtí a vědečtí pracovníci ve veřejném sektoru, vzorek: 2089 respondentek a respondentů
 - **kvalitativní studie**, 40 polostrukturovaných rozhovorů provedených na 4 pracovištích (2x VŠ, 2x VVI) z různých vědních oblastí (PřV, TechV, SocV, HumV)

Výzkumná zjištění

Dotazníkové šetření

Pracovní zátěž

- **Častá nedobrovolná podzaměstnanost** (49,1 %, hl. začínající akademici)
- **Časté přesčasy**
 - se snižujícím se se úvazkem roste počet přesčasových hodin (nejčastější částečné úvazky do 59 % (celkem 67 %)
 - lidé s plným úvazkem pracují v průměru 46,5 hodin týdně
 - lidé z VŠ často i další pracovní závazky → celkový počet odpracovaných hodin týdně 49
- S výší mzdy nespokojeno 63 % dotázaných
- **Pocity vysoké míry stresu a fyzického a psychického vyčerpání** (přes 40 % žen, kolem 1/3 mužů)

Nejistota práce

- **Převážně krátkodobé smlouvy**
 - smlouva na dobu neurčitou 35,3 % (VVI 69,3 %, VŠ 34,3 %, AV 29,3 %)
 - Smlouvy na 2-3 roky 40,4 % (nejkratší smlouvy mají post/doktorandi)
- **Závislost na účelových zdrojích** (celá nebo větší část mzdy 43,2 % na VVI, 40 % na AV, 18 % na VŠ)
- S nejistotou pracovních vyhlídek nespokojeno 33,2 %

Ženy obecně prekérnější pracovní postavení než muži

Obtížnost kombinace vědecké práce a rodičovství

- Častý pocit napětí mezi pracovním a soukromým životem (64 % na VŠ, 56 % na AV a VVI)
- Malé množství rodičů dětí předškolního věku (18,3 % žen, 21,8 % mužů), dětí do 3 let (12 % žen, 17,3 % mužů)

Výzkumná zjištění

Kvalitativní studie

Dopady pracovních podmínek na vědeckou a pedagogickou činnost akademiček a akademiků

- **Nedostatek času a klidu na vědu a vědecký rozvoj**

- práce na více institucích a projektech najednou

„Všichni si jdou během týdne odučit svoje kurzy, což ve výsledku znamená, že já téměř nikoho nepotkám, jak je týden dlouhý. Stali se z nás takoví solitéři.“ (odb. as., VŠ, socV)

- aktivity spojené s žádáním o granty a jejich administrací zabírají až 50 % pracovního času seniornějších akademiků → nedostatek času na vlastní badatelskou činnost, vědecký rozvoj, práci s juniory

„Jako vedoucí grantu jsem byla víc úřednice než vědkyně. [...] mnohem víc jsem získala kompetence v oblasti personální a ekonomické, než že bych vyrostla vědecky“ (odb. as., VŠ, socV)

- **Nedostatek času na výuku a motivace a podpory pro pedagogický rozvoj**

- výrazné upřednostňování výzkumu před výukou (finance, hodnocení); absence podpory rozvoje pedagogických dovedností
- univerzity jako vědecko-výzkumné instituce, na nichž „bokem“ probíhá i výuka

„Dominance grantů je tak velká, že každý člověk si v první řadě pohlídá, aby splnil svůj grant, a až potom řeší nějaké přednášky. [...] Je velmi obtížné získat prostředky na zvyšování kvality výuky na rozdíl od prostředků, které jsou na vědu. Obecně je diskuse o kvalitě a formě výuky na vysokých školách malá.“ (odb. as., VŠ, techV)

Výzkumná zjištění

Kvalitativní studie

Personální politika-nevyužívaný nástroj podpory vědeckého rozvoje

- **Absence vize personálního rozvoje, politika samospádem**
 - vytíženost vedoucích pracovníků agendou spojenou s financováním, personální politika na druhé koleji
 - slepota k prostoru pro vlastní aktivitu, přenášení veškeré odpovědnosti za studijní a profesní rozvoj na jednotlivce (např. mobilita, návraty z RD)
 - přesvědčení o omezenosti vlastních kompetencí
- **Nepsaná pravidla a jejich dopady**
 - nepsaná pravidla odměňování, získávání institucionálních úvazků, stanovování jejich výše, udělování smluv na dobu neurčitou, kariérního růstu či návratu z mateřské a rodičovské „dovolené“ nebo z dlouhodobé mobility

Dopady na jednotlivce:

- zvyšování nejistoty ohledně 1) reálných kariérních možností, 2) očekávání ze strany institucí
- ztěžování kariérního plánování, netransparentnost - pochybnosti o férovosti procesů, dodržování principu meritokracie

Dopady na instituce

- uzavřenost, inbreeding – posilován zvykem nevypisovat otevřená výběrová řízení
- kladení si překážek pro naplňování vlastních vizí personálního směřování, získávání a udržování si talentů a rozvíjení jejich potenciálu

Jaký si ČR vytváří potenciál pro rozvoj vědy a inovací?

Dopady současných pracovních podmínek a přístupu k HR politice:

- **neatraktivita pro mladé lidi** (pracovní vyhlídky, finanční ohodnocení, využívání svých schopností, sladování)
- **nevyužívání potenciálu zejména žen** (zvyšuje se rozdíl mezi podílem žen na VŠ a podílem žen ve vědě)
 - země, které jsou inovačními leadery, mají vyšší gender equality index než země, které jsou moderate a modest innovators
 - země, které jsou inovačními leadery, věnují více pozornosti HR politikám, zejména opatřením na podporu genderové rovnosti (Report on the Implementation of Council Conclusions of 1 December 2015 on Advancing Gender Equality in the European Research Area)

Chcete se zapojit do diskuse o změnách?

Zveme Vás na konferenci **Věda jako profese v roce 2018**

30. října, 10:00 – 13:30, AV ČR (Národní 3, Praha 1)

www.genderaveda.cz

Michal Zouhar

Metodika hodnocení výzkumných organizací v ČR, její vývoj a analýza dopadů metodiky hodnocení na vybrané výstupy

Úvod do problematiky hodnocení VaV

- Hodnocení hraje významnou roli pro kvalitní řízení a efektivní VaV jak na národní úrovni, tak na úrovni jednotlivých výzkumných institucí.
- Slouží především pro:
 - zpětnou vazbu na poskytnuté prostředky do VaV
 - řízení lidských zdrojů
 - efektivní pořizování a využívání infrastruktur
 - nastavení motivace VaV
 - stanovení společenského dopadu VaV
- V ČR se hodnocení uskutečňuje od roku 2004, je zakotveno v zákoně č. 130/2002 Sb.
- Hodnocení VO je realizováno aplikací Metodiky hodnocení, kterou předkládá rada vlády a schvaluje Vláda ČR.
- AV ČR využila ustanovení zákona č. 130/2002 Sb. a má vlastní metodiku hodnocení.
- Porovnání dříve platné Metodiky se současně platnou Metodikou 2017+.
- Analyzovat počty vybraných výstupů s ohledem na platnost Metodiky hodnocení poskytovatelů MŠMT a AV ČR.

Metodika hodnocení 2013-2016

VS.

Metodika 2017+

Metodika 2013 – 2016

- Hodnocení založeno na lokální soutěži bez porovnání s mezinárodním prostředím.
- Bodování každého výstupu (odborný článek, patent, kniha, ..).
- Výpočet podílu „bodového zisku“ instituce na celkovém výkonu oboru.
- Více bodů = více peněz, bez vazby na kvalitu výstupu.
- Nutnost manuálních korekcí, především v Pilíři III (nepublikační výstupy aplikovaného výzkumu).
- Jednoduchý návod na distribuci financí v rámci instituce (VŠ – fakulty – pracoviště).
- Světově unikátní způsob hodnocení VaV.
- Poskytuje dobré zkušenosti s hodnocením vybraných výstupů v Pilíři II.
- Poměrně jednoduchý proces hodnocení se zapojením malého počtu osob.

Metodika 2017+

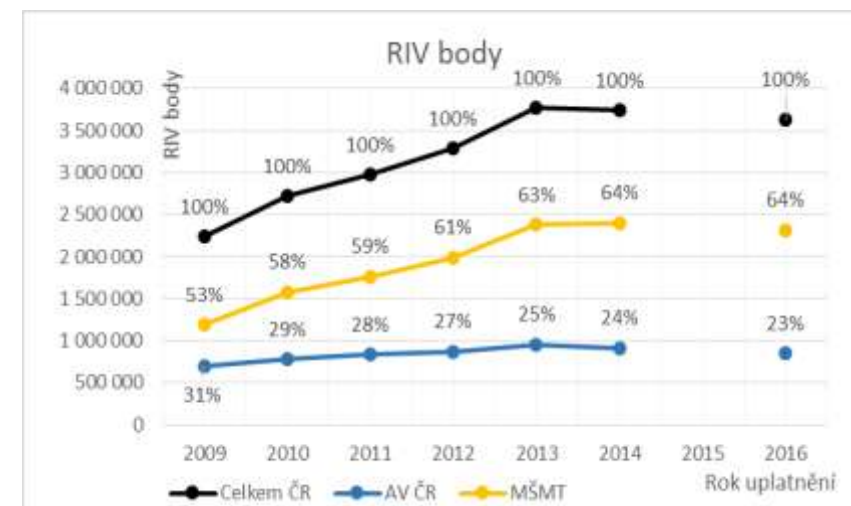
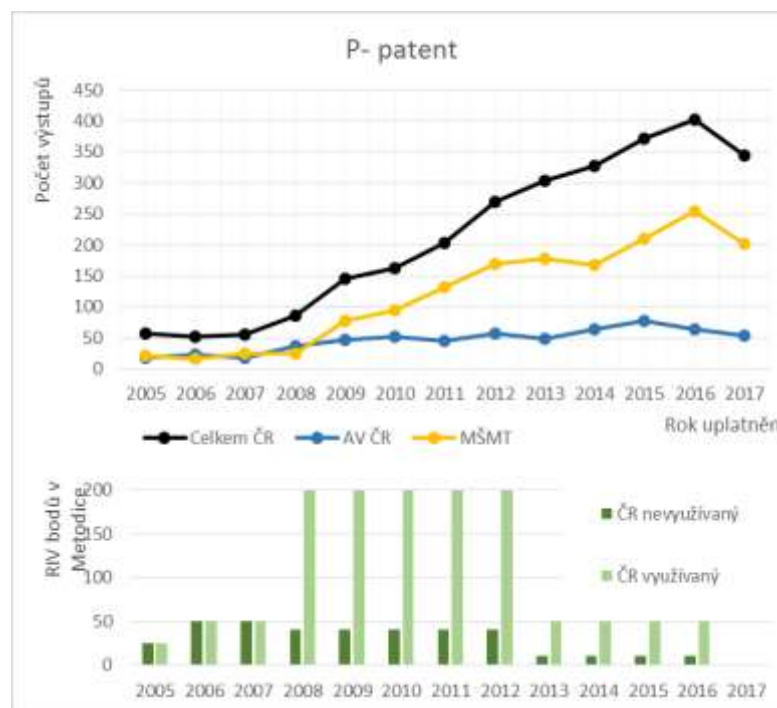
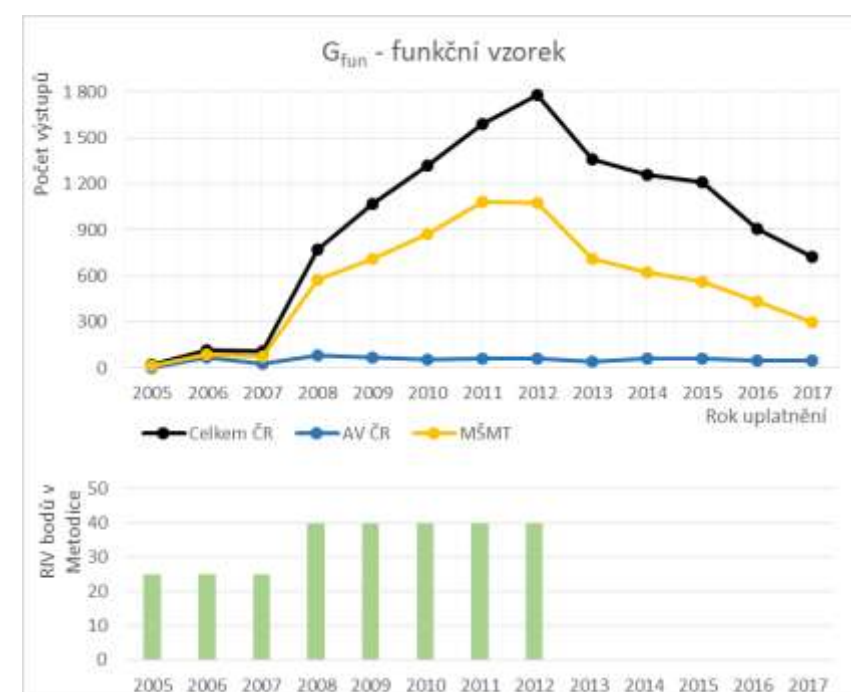
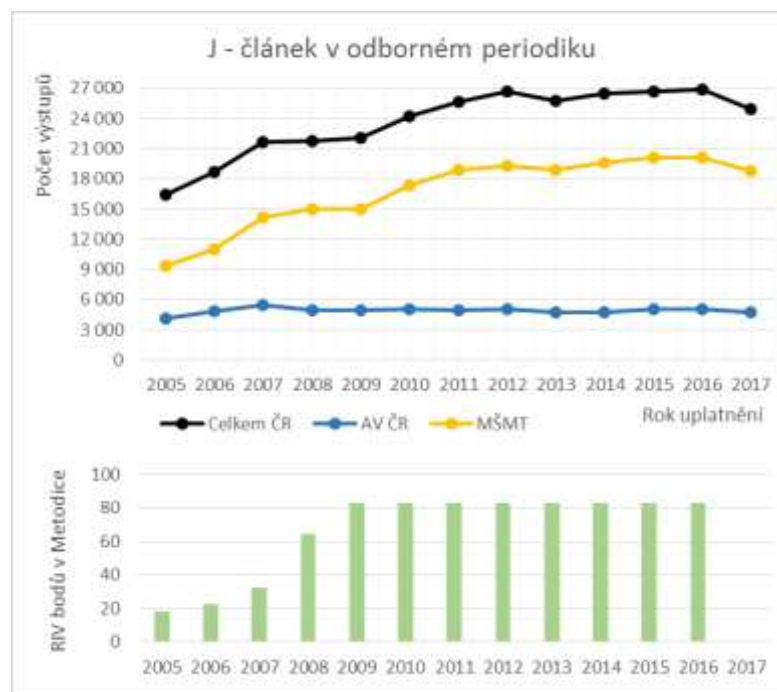
- Umožňuje oborové srovnání se zahraničím.
- 5 kalibrovatelných pohledů (modulů) na danou instituci (kvalita vybraných výsledků, bibliometrie, společenská relevance, viabilita, strategie a koncepce).
- Je kladen důraz na excelenci, výkon, užitečnost a viabilitu VO, je potlačována kvantita výstupů.
- Hodnocen kvalitní výzkum, jeho dopady a efektivita.
- Konečné slovo při hodnocení má panel odborníků, který posuzuje VO v daném oboru.
- Vyžaduje nutnost řízení výzkumu na institucích a změnu zvyklostí finančních toků mezi fakultami/pracovišti.
- Je kompatibilní s některými z hodnocení VO v zahraničí.
- Staví na dobré praxi hodnocení v rámci Pilíře II, hodnocení AV ČR.
- Náročný a delší proces hodnocení vyžadující zapojení mnoha odborníků.

Hodnocení AV ČR

2010-2014

- Rozhodujícím kritériem je kvalita výsledků vědecké činnosti a jejich význam v mezinárodním kontextu daného oboru
- **Principy hodnocení:** informovaném peer-review; hodnocení po oborech s cílem respektovat oborová specifika; odděleném hodnocení a financování (finanční otázky jsou záležitostí manažerského řízení AV ČR); transparentnost spočívající v průběžném informování o hodnocení uvnitř AV ČR a zpřístupnění závěrů hodnocení veřejnosti v přiměřeném rozsahu
- Hodnocení realizováno ve dvou navazujících fázích:
 1. fáze - peer review vědeckých výstupů a výsledků (kvalita vědeckých výstupů v rámci oborů v mezinárodním kontextu)
 2. fáze - peer review pracovišť – oborové hodnocení z hlediska:
 - a) kvalita výsledků a podíl týmů i ústavu na jejich získání,
 - b) Společenská relevance (vzdělávací činnost, výzkum pro praxi, popularizační a vydavatelská činnost, služby výzkumu),
 - c) zapojení studentů do výzkumu,
 - d) postavení v mezinárodním (vědecká reputace a viditelnost v mezinárodním měřítku, schopnost přitáhnout zahraniční výzkumné pracovníky) i v národním kontextu,
 - e) vitalita, udržitelnost a perspektiva (finanční aspekty, manažerské řízení, lidské zdroje, grantová a projektová aktivita),
 - f) strategie a záměry do budoucnosti.
- Hodnocení AV ČR je rozpracováno do většího detailu a poskytuje strukturované informace pro řízení jednotlivých týmů na pracovištích AV ČR. Další kolo komplexního hodnocení AV ČR je plánováno na rok 2020, kdy se očekává i komplexní hodnocení vysokých škol dle navržených modulů v Metodice 2017+.

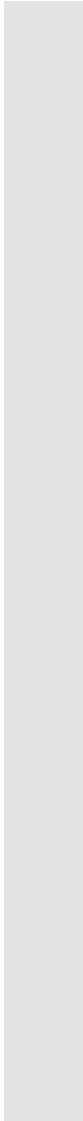
Analýza vybraných výstupů VaV poskytovatelů MŠMT a AV ČR



Závěr

- Z analyzovaných dat je evidentní, že v případě poskytovatele, kde existuje přímá vazba mezi počtem výstupů a financováním, dochází k produkci/nadprodukcí některých výstupů vstupujících do hodnocení.
- V nové Metodice 2017+, je kladen důraz na excelenci, výkon, užitečnost a viabilitu VO. Je potlačována kvantita výstupů a je hlavně hodnocena kvalita výzkumu, jeho dopady a efektivita.
- Při porovnání s dříve platnými metodikami hodnocení je zřejmé, že mimo AV ČR dochází k zásadním změnám hodnocení činností VO vzhledem ke zvyklostem z předchozích let.
- Implementace nové metodiky bude od VO a jejich poskytovatelů vyžadovat větší nároky řízení výzkumu, nastavení vnitřních procesů hodnocení svých ústavů/fakult/pracovišť/výzkumných skupin a motivovali výzkumné pracovníky ke kvalitním odborným činnostem tak, aby při spuštění plného hodnocení ve všech 5. modulech obstáli co nejlépe.





Hana Čáslavová

Project management v projektech VaV

Zkoumaná problematika

1. Vliv způsobu financování na klíčové parametry projektů na vysokých školách.
2. Jaké metody řízení fází projektu mohou být uplatněny?
3. Existují další limitující faktory pro praktické využití projektových nástrojů na českých vysokých školách?

Vliv způsobu financování na klíčové parametry projektů

Zdroj financování	Bližší určení projektu	Možnost změnit jeden z klíčových parametrů		
		Rozsah	Termín	Zdroje
Interní	Interní grantová soutěž	Vyšší variabilita		Nižší variabilita
Externí	Spolupráce s aplikační sférou (smluvní, kolaborativní výzkum)	Vyšší variabilita	Nižší variabilita (kritický faktor)	Vyšší variabilita
	Projekty financované ze státního rozpočtu / strukturálních fondů (grantové projekty)	Nízká variabilita / změnové řízení	Nižší variabilita / změnové řízení	Nižší variabilita / menší změny mezi kategoriemi i bez změnového řízení

Metody řízení fází projektu

Iniciace

- Zakládací listina projektu
- Logická rámcová matice

Plánování

- Hierarchická struktura projektu (WBS)
- Harmonogram projektu
- Rozpočet

Sledování

- Směrný plán

Řízení

- Statusy projektu / kontrolní dny
- Kritická cesta projektu
- Řízení rizik

Ukončení

- Akceptační protokol
- Znalostní databáze

Limitující faktory pro využití projektových nástrojů na českých VŠ

Legislativní omezení	Národní	Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech
	EU	Nařízení Komise (ES) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy o fungování EU prohlašují určité kategorie za slučitelné s vnitřním trhem Sdělení Komise - Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01)
• Vysoký podíl veřejného financování • Nižší flexibilita vzhledem k velikosti organizace		• Nízký/minimální podíl veřejného financování • Flexibilita díky malé velikosti organizace
Veřejné VŠ		Soukromé VŠ

Shrnutí

Současný stav

- Nesystematičnost řízení
- Míra plánovacího detailu přizpůsobena požadavkům poskytovatele
- Zanedbávána fáze sledování a řízení

Doporučení

- Využití principu projektových nástrojů a SW nástrojů
- Vyšší potenciál u projektů smluvního a kolaborativního výzkumu, nejnižší u externě financovaných grantů
- Vhodnost využití roste s velikostí projektu (počet zapojených institucí a pracovníků)
- Provedení hloubkové analýzy využívání projektových nástrojů na VŠ
- Nabízení specifických kurzů projektového managementu pro pracovníky VŠ/VO



Michal Beluský

Právo veřejné podpory a jeho vztah k politice
výzkumu, vývoje a inovací v České republice

Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací

- Proč musíme mít pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací Rámec?

HOČ versus NEHOČ

- Za **NEHOSPODÁŘSKOU** se považuje všechna **PRIMÁRNÍ** činnost
- Za **PRIMÁRNÍ** se považuje všechna **NEHOSPODÁŘSKÁ** činnost
- Implikace vs. ekvivalence

HRANICE ...

Kde leží hranice mezi **smluvní výzkumem** a
výzkumem v účinné spolupráci?

HRANICE ...

Kde leží hranice mezi „hospodářským“
transferem znalostí a „nehospodářským“
transferem znalostí?

Co by nám pomohlo?

- Veřejná debata k rozsahu výjimek působnosti práva veřejné podpory (nejen) ve VaVal;
- Obecně přijímané mody spolupráce průmyslu a akademie ve výzkumu;
- Větší synergie s poskytovateli dotací („**1+1>2**“);



PŘESTÁVKA

14:30 – 14:45

BLOK IV

14:45 – 16:15

- Transfer znalostí a technologií
- Spolupráce veřejného a soukromého sektoru
- Komercializace výstupů VaV
- Ochrana duševního vlastnictví – autorské a průmyslové právo

Otomar Sláma

Nastavení systému transferu znalostí a
technologií na vysokých školách v ČR s ohledem
na zahraniční funkční modely

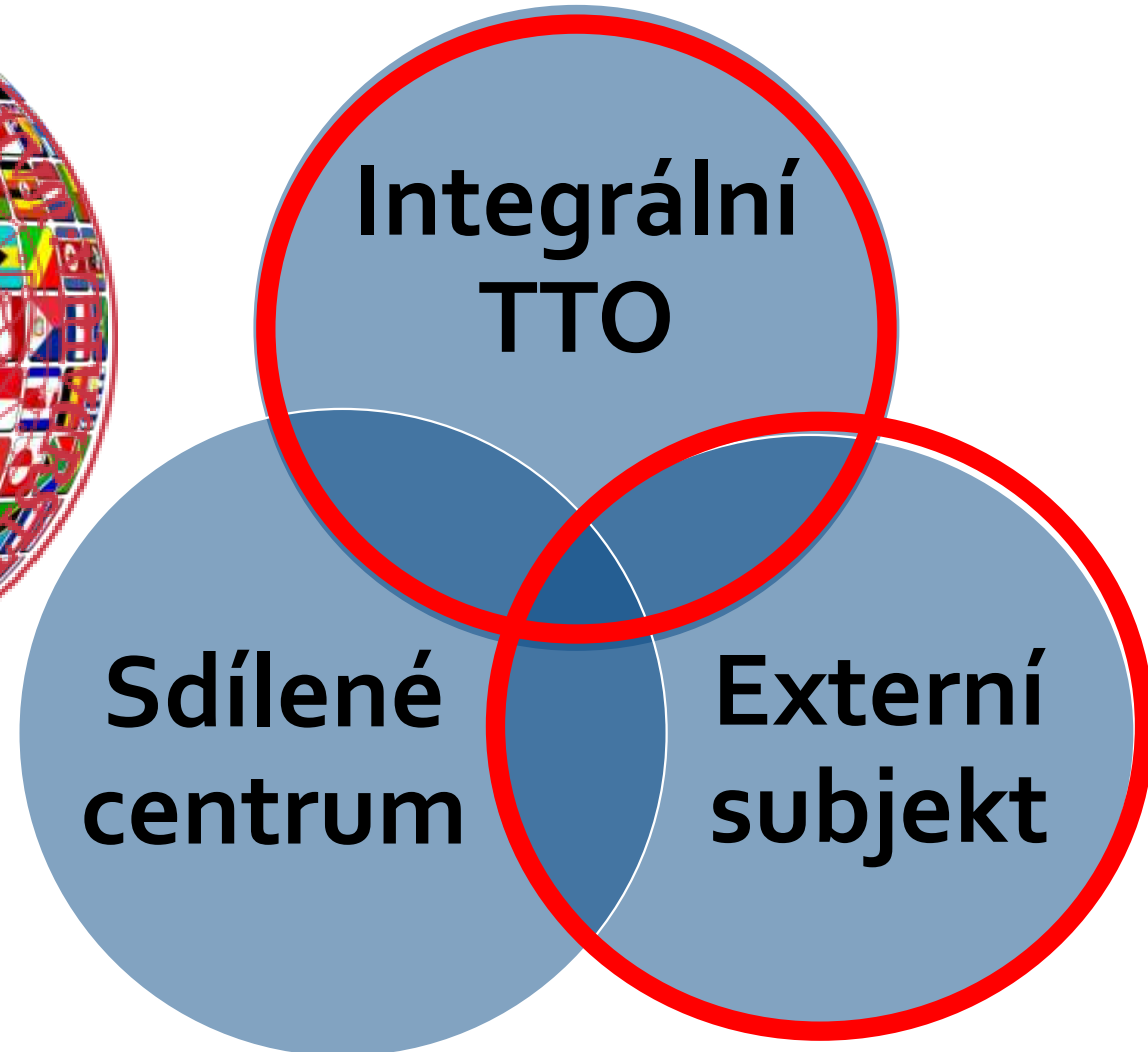
O čem to je

Systémové nastavení znalostí a technologií na VŠ

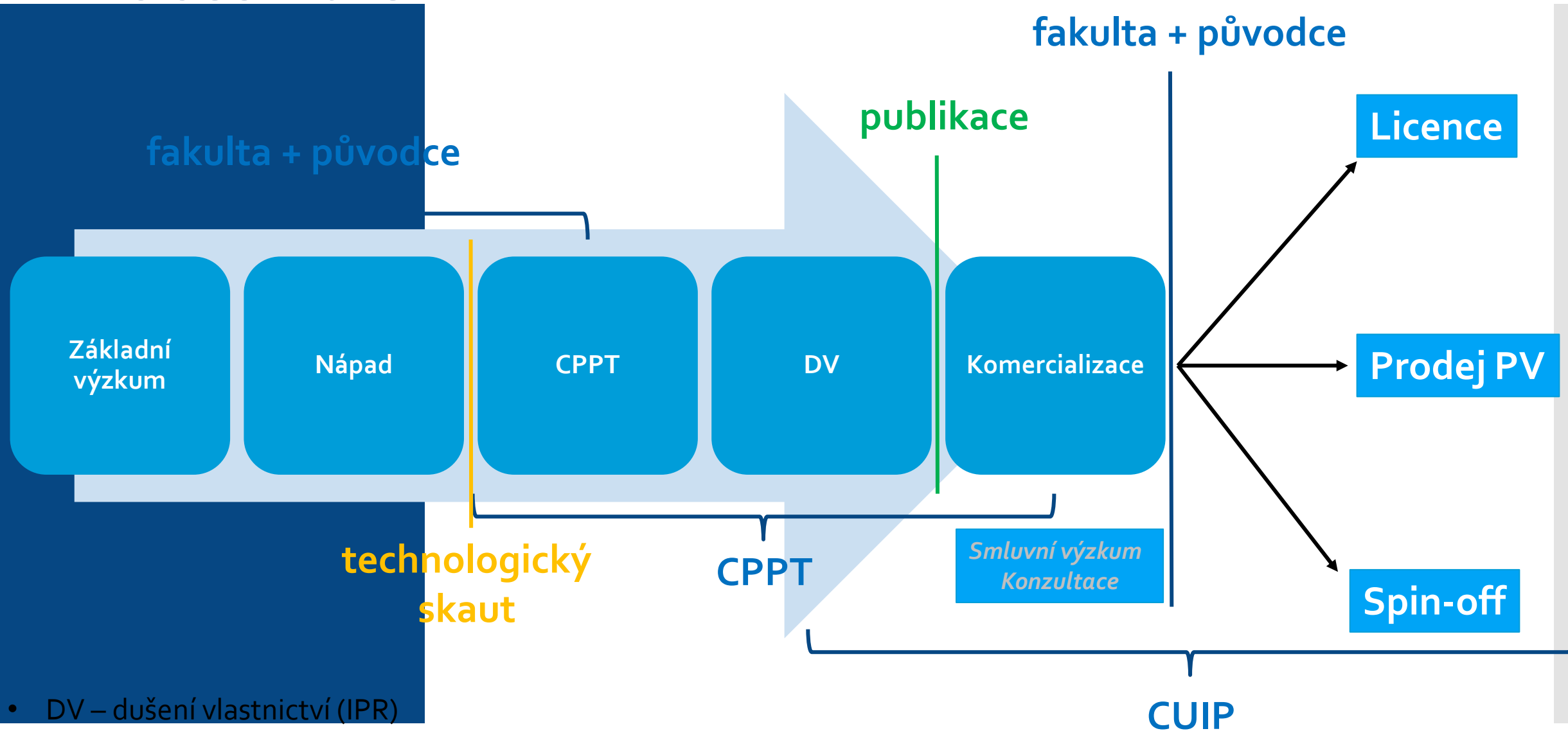
1. Typy systémového nastavení
2. Zahraniční funkční modely
3. Případová studie (CUIP)
4. Motivace vědecko-výzkumných pracovníků

Typy systémového nastavení

Výstupy



Proces na UK



- DV – dušení vlastnictví (IPR)
- Komerencializace – přenos inovace do společnosti

Zamyšlení

Motivace vědecko- výzkumných pracovníků aneb proč by to měli dělat?

1. Publikace vs. Patenty (PV)
2. Prestiž vs. Finance
3. Presumpce viny



Ludmila Tatranská

Ochrana duševního vlastnictví ve výzkumu a
vývoji formou patentů a užitných vzorů
– motivace k ochraně

Duševní vlastnictví

- Předmět duševního vlastnictví → nehmotné statky, které člověk vytvořil svojí duševní činností
- Z hlediska ekonomického – subjekty duševního vlastnictví jsou práva k nim. Je to penězi ocenitelné zboží, jež má svou směnou a užitnou hodnotu na trhu.
- Autorské právo a práva s ním související
- Průmyslová práva

Průmyslová práva

- Patent

- Užitný vzor

- Novost
- Vynálezecká činnost
- Průmyslová využitelnost
- (platnost 20 let od podání přihlášky, účinnost 20 let od oznámení o udělení)
- Přesahuje rámec řemeslné dovednosti
- (platnost zápisu 4 roky, možnost prodloužit dvakrát o 3 roky)

Účinky ochrany pro vlastníka

- Výlučné právo chráněné řešení užívat
- Poskytnout souhlas k využití třetím osobám
- Převést práva z chráněného řešení na třetí osobu
- Chránit tato práva před zneužitím

Patenty

- Udělované národní cestou
- Nárůst do roku 2006 (1324) potom do roku 2017 pokles (669)
- Evropské patenty validované pro ČR
- Kontinuální nárůst (např. v r. 2006 1993 EP, v r. 2017 6912 EP)

Užitné vzory

- Nárůst do roku 2012 (1609) potom do roku 2017 pokles (1107)
- Nejčastější obory ochrany: organická chemie, lékařské, zubní a hygienické přípravky, doprava a skladování, stavby
- Zdroje financování v roce 2016 - podnikatelské 45 mld. Kč, státní rozpočet 28,6 mld. Kč, veřejné zahraniční 13,6 mld. Kč

Motivace k patentování

- Patentování se ve větší míře děje ze strany (malých) firem než výzkumných ústavů
- Smyslem patentu je zajistit, aby pozice toho, kdo přijde s dobrým nápadem, byla lepší, než pozice jeho konkurentů
- Důležitější než počet udělených patentů jsou peníze, které patenty přinášejí
- Vědci ve VI v ČR usilují více o uveřejňování odborných článků, kde zveřejňují své nejnovější výsledky vědecké práce a o počty citací, které odkazují na jejich úspěchy, než o množství patentovaných vynálezů.
- Míra motivace mezi českými vědci = poměrně malá
- Podíl aplikovaných výsledků nízký 12 % (v roce 1016)



Jan Vašek

Výkon autorských práv při výzkumné a vývojové činnosti se zaměřením na poskytování licencí

Autor

Vždy fyzická, nikoli právnická osoba, která dílo vytvořila

Zákonná domněnka autorství dle autorského zákona

Spoluautorství

- právo autorské k dílu přísluší všem společně a nerozdílně
- podíly na výnosech dle velikosti jejich tvůrčích příspěvků. Pokud nelze určit - stejné.

Práva autora

- Publikace versus ochrana díla

Práva osobnostní

- právo dílo zveřejnit
- právo osobovat si autorství
- právo na nedotknutelnost díla

Práva majetková – právo dílo užít a svolit k užití

- ve vztahu k dílu (rozmnožování, sdělování díla veřejnosti)
- ve vztahu k hmotnému nosiči (rozšiřování, půjčování, pronájem, vystavování)

Autorské dílo

Základní definice:

- Literární nebo jiné dílo umělecké nebo vědecké
- Jedinečnost + výsledek tvůrčí činnosti
- Vyjádřeno ve smysly vnímatelné podobě

Původnost:

- Slovesné nebo hudební dílo, počítačový program, databáze, fotografie

Neformálnost

- vyjádření v jakékoli objektivně vnímatelné podobě
- zničením věci, jejímž prostřednictvím je dílo vyjádřeno, nezaniká právo autorské k dílu

Co není dílo?

- Zákon říká, že: „...zejména námět díla sám o sobě, denní zpráva nebo jiný údaj sám o sobě, myšlenka, postup, princip, metoda, objev, vědecká teorie, matematický a obdobný vzorec, statistický graf a podobný předmět sám o sobě.“

Zákon se nevztahuje se:

- Úřední dílo, (Právní předpis, rozhodnutí st. orgánů), Sněmovní a senátní publikace, Obecní kroniky, Výtvary tradiční lidové kultury, Státní symboly

Zaměstnanecké dílo

Vytvořené ke splnění povinností vyplývajících z pracovněprávního vztahu

Majetková práva vykonává přednostně zaměstnavatel

- Zaměstnavatel může své právo postoupit jinému pouze při prodeji podniku, jinak potřebuje souhlas autora
- Při zániku/smrti zaměstnavatele přechází oprávnění k výkonu majetkových práv zpět na autora
- Autor-zaměstnanec může požádat o udělení licence, pokud zaměstnavatel neužívá dostatečně
- Pozor na nastavení interních předpisů zaměstnavatele a OSVĚTU zaměstnanců

Omezení osobnostních práv autora

- Rozhodnutí o zveřejnění
- Zpracování
- Spojení s jiným dílem
- Dokončení
- Zařazení do díla souborného
- Uvádění díla pod firmou zaměstnavatele

Právo autora na dodatečnou přiměřenou odměnu

Po skončení pracovněprávního vztahu – práva a povinnosti obou stran zůstávají nedotčeny

Licence – užití díla

Autorská díla lze užít

- se souhlasem autora
- bez souhlasu autora POKUD
 - ve zvláštních případech stanovených v autorském zákoně
 - užití díla není v rozporu s běžným způsobem užití díla
 - užitím nejsou nepřiměřeně dotčeny oprávněné zájmy autora

Volné užití

Užití pro osobní potřebu fyzické osoby

- Nekomerční účel

Tato možnost neplatí např. pro

- Počítačový program
- Elektronická databáze
- Pořízení záznamu audiovizuálního díla při jeho provozování ze záznamu nebo jeho přenosu

Citační licence

Úřední a zpravodajská licence

Školní užití

Licenční smlouva

Licence je svolení k užití

Práva autora zůstávají zachována – není to převod práv (u autorských práv není možný)

Oprávnění k výkonu práva dílo užit

- k jednotlivým způsobům užití
- ke všem způsobům užití
- ne však způsobem, který v době uzavření smlouvy nebyl znám

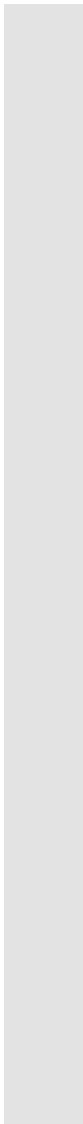
Odměna za užití

- Cena obvyklá
- Lze sjednat bezúplatně

Licence

- Výhradní => výlučná (autor nesmí užit)
- Nevýhradní => autor může dílo užit i dále licencovat
- Podlicence – pouze pokud sjednáno
- Vždy za odměnu, pokud není ujednáno bezúplatné užití (obligatorní podmínka)





David Prycl

Spolupráce soukromého a veřejného sektoru
– smluvní rámce

Spolupráce soukromého a veřejného sektoru

Hlavní téma: Spolupráce soukromého a veřejného sektoru

Problém: V českém systému výzkumu, vývoje a inovací jsou málo rozvinuté vazby mezi inovujícími podniky a výzkumnými organizacemi. Chybí zde **dlouhodobá partnerství, příklady dobré praxe** a to nejen v oblastech které patří k jádru ekonomické výkonnosti ČR.

Výzkumné otázky:

- Jak můžeme charakterizovat systém spolupráce soukromého a veřejného sektoru na národní úrovni?
- Jaký je smluvní rámec této spolupráce?

Jak můžeme charakterizovat systém spolupráce soukromého a veřejného sektoru na národní úrovni?

- U výzkumných organizací chybí **dostatečné stimuly** – není zohledněno v systému institucionálního financování, smluvní výzkumu pouze v omezené míře, dobrá spolupráce nevede k akademickému postupu pracovníků (habilitace, profesorská řízení atd.).
- U podniků může být příčinou nízká absorpční kapacita podniků pro VaVal z veřejného sektoru, což souvisí s nedostatečně rozvinutými aktivitami VaVal, zejména u MSP, jenž **vyžadují řešení až ve stavu blízkému tržnímu uplatnění.**

Jaký je smluvní rámec této spolupráce?

Je potřeba mít **řešení, o které bude mít trh zájem**.

- Teprve tehdy, kdy všechny strany vidí společný smysl, tak postupují složitý proces žádosti o grant, administrativu, nastavení práv atd.

Převládá **neochota** všech stran se na společném vývoji podílet

- Zpřísnující se podmínky dotací, byrokracie, hrozba sankcí atp. zvyšují jak časovou tak finanční náročnost.

Při nastavování práv duševního vlastnictví je vždy nutné si nastudovat aktuální **podmínky konkrétní dotace**.

- Komerční subjekty nemají většinou nastavené normy či postupy

Výzkumná organizace má směrnice, řády.

- Stoupá význam VTP parků, nicméně „tahouni“ VaVal si většinou řeší IP po vlastní ose vzhledem k odbornosti a časové náročnosti.

Návrhy, diskuse

- Posílit strategickou spolupráci firem a výzkumných organizací díky jasně vyspecifikované **nabídce produktů a služeb** (specializace), které mohou soukromé podniky využít (např. nabídkové listy, www stránky atp.)
- Podpořit dlouhodobá partnerství **příklady dobré praxe.**

Závěr

Konkrétní domluva vždy závisí na samotných partnerech.

Je potřeba se obrnit trpělivostí, vzhledem k byrokracii celého systému VaVal



Hana Kosová

Praktické uplatnění výsledků výzkumu a vývoje
společensko-vědních a humanitních oborů a
nástroje jeho podpory

Společenské a humanitní vědy a transfer technologií?

- Objem výuky a výzkumu v těchto oborech na VŠ – nemalý
- Praktické využití výsledků společenských a humanitních věd – minimální
- Téma diskutované napříč Evropou
- Existuje cesta, jak posílit sebevědomí a praktické využití těchto oborů?

Třetí role VŠ

- Očekávání politiků, daňových poplatníků, veřejnosti?
- Dva základní koncepty
- OECD vs. UNESCO
- Ekonomické vs. společenské benefity

Nabídka a poptávka?

- Nízké sebevědomí „společensko-vědních“ vědeckých pracovníků
- Složitá měřitelnost výstupů a dopadů, zatím ne zcela jasný koncept v rámci Metodiky 2017+ (Moduly 3 – 5)
- Limity pro definici poptávky – společnost, veřejná správa... často neumí vyjádřit jasně, co je třeba

Jak dál?

- Možné řešení – větší důraz na koncept zohledňující i společenský dopad v kontextu třetí role
- Je třeba soustředit se na kultivaci prostředí VŠ a veřejných zadavatelů
- Posilovat sebevědomí společenských a humanitních věd, získat konkrétní příklady
- Nutná i aktivní role VŠ

Konkrétní nástroje?

- Chvályhodné iniciativy – např. Éta TA ČR
- Propojit dobře definovanou společenskou poptávku a aktuální nabídku výstupů akademických institucí
- Využít synergií mezi obory, důraz na interdisciplinaritu
- Nezapomínat na již existující, ale minimálně využívané, nástroje (pre-commercial procurement...)
- Nebát se odlišných konceptů třetí role



BLOK V
16:15 – 16:30

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION
V OBLASTI VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ
ROČNÍK 2017/2018

(MPA VVI)

KONFERENCE

VEŘEJNÁ POLITIKA V OBLASTI
VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ 2018

20. 9. 2018, 10:00 – 17:00 hod.
Technologické centrum AV ČR, Ve Struhách 1076/27,
Praha 6 – Podbaba

Příspěvek na téma:
Horizont Evropa jako šance pro další rozvoj
výzkumných organizací

BLOK V
16:30 – 17:00

ZÁVĚREČNÁ DISKUSE
UKONČENÍ

POZVÁNKA NA ROK 2019

KONFERENCE VĚDAVÝZKUM.CZ

5. 3. 2019

2. ODBORNÁ KONFERENCE VEŘEJNÁ
POLITIKA V OBLASTI VÝZKUMU, VÝVOJE A
INOVACÍ 2019

26. 9. 2019