

# XLVI. zasedání Akademického sněmu AV ČR

---

23. dubna 2015



**Jiří Drahoš**  
předseda Akademie věd ČR

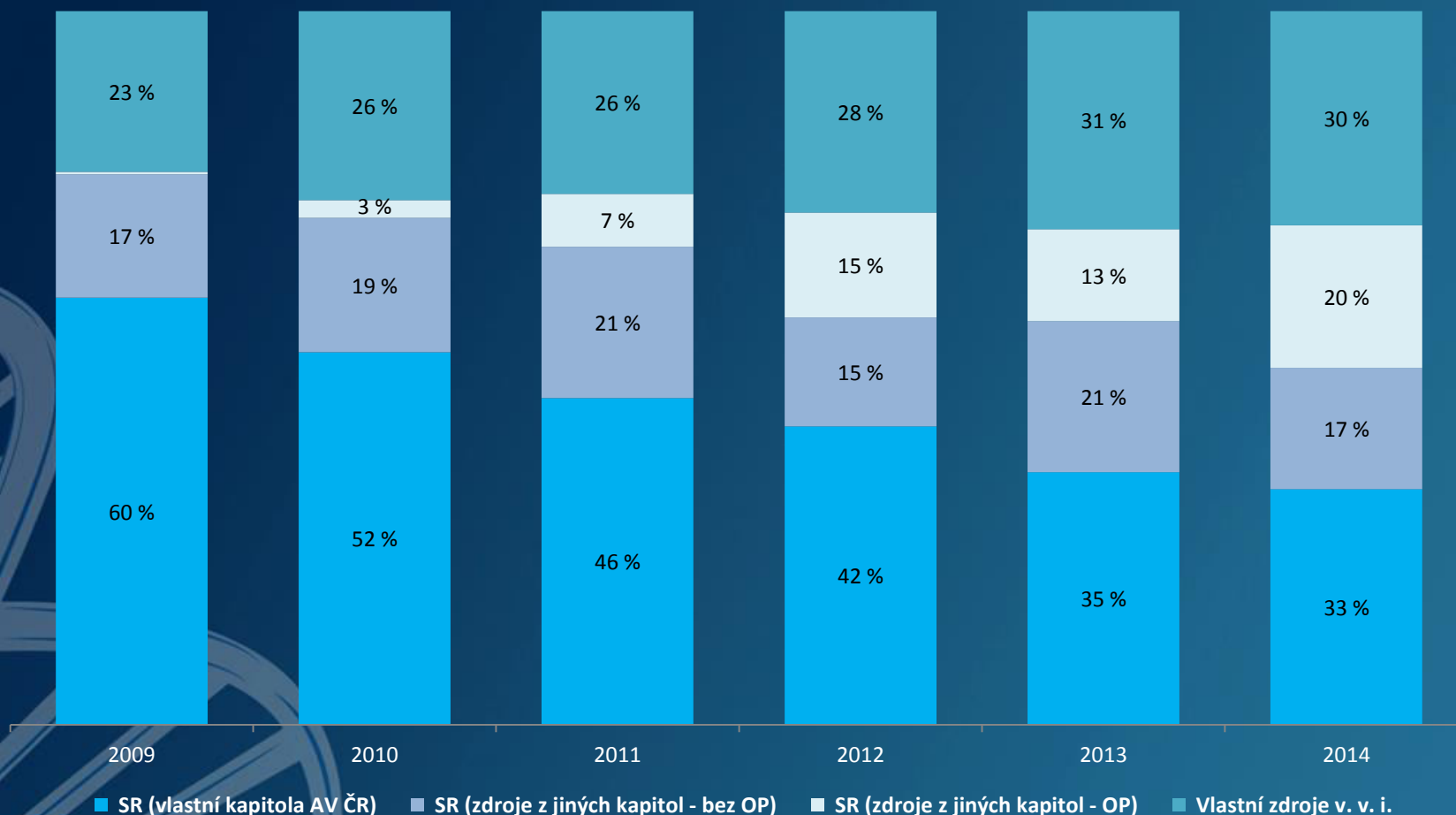
- Úvod
- Zpráva o činnosti Akademické rady v období od XLV. zasedání Akademického sněmu
- Výsledky výzkumné činnosti
- Nová Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR
- Závěr

# Zpráva o činnosti AR

---

- Státní rozpočet ČR na VaVal (2016-2018)
- Příprava nového zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací
- Novela zákona o vysokých školách a novela zákona o veřejných výzkumných institucích
- Evropská agenda

## Finanční zdroje AV ČR (v %)



Zdroj: AV ČR

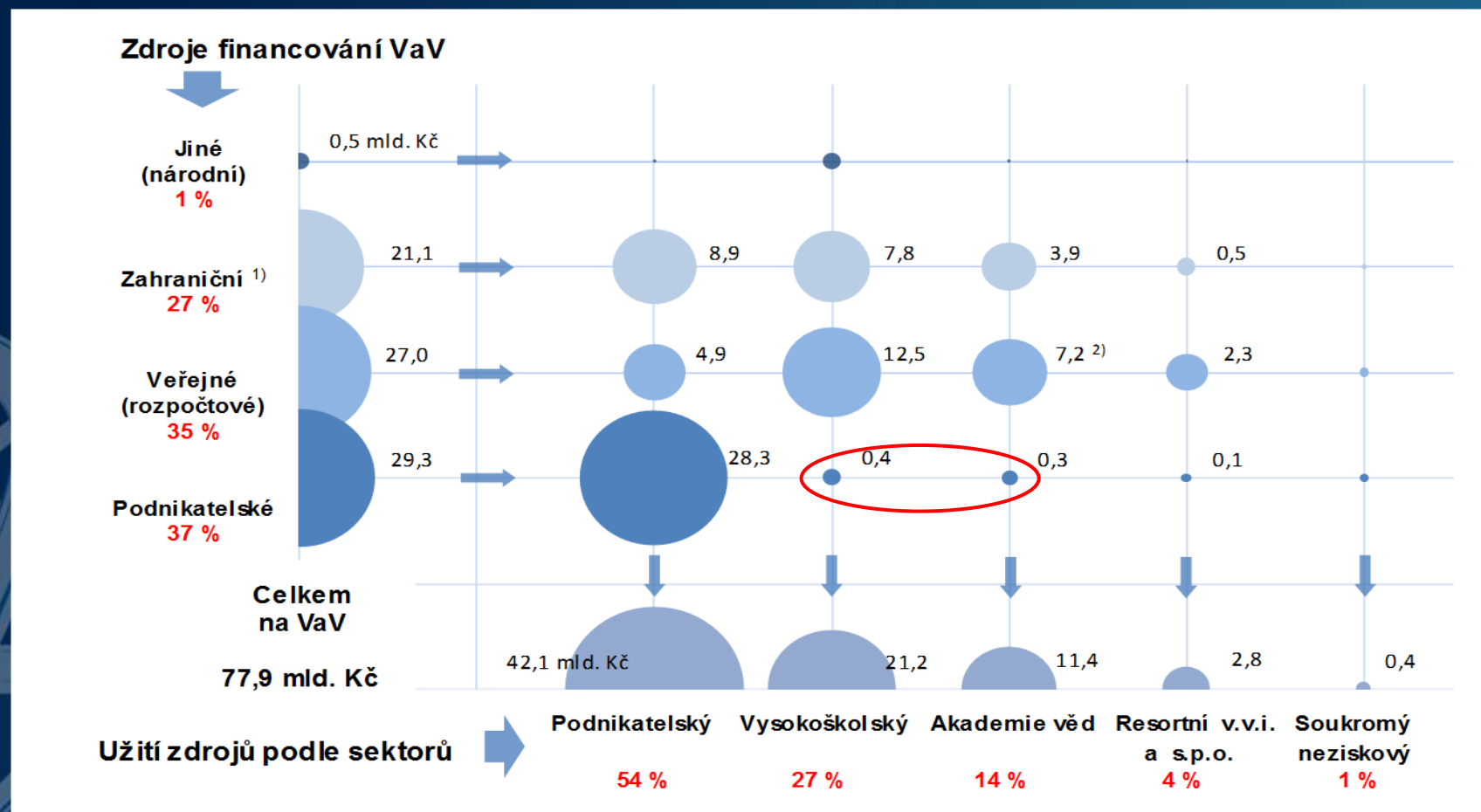
# Zpráva o činnosti AR

## Institucionální prostředky na VaVal (mil. Kč)



Zdroj: SR, RVVI

## Financování VaV v ČR (2013)

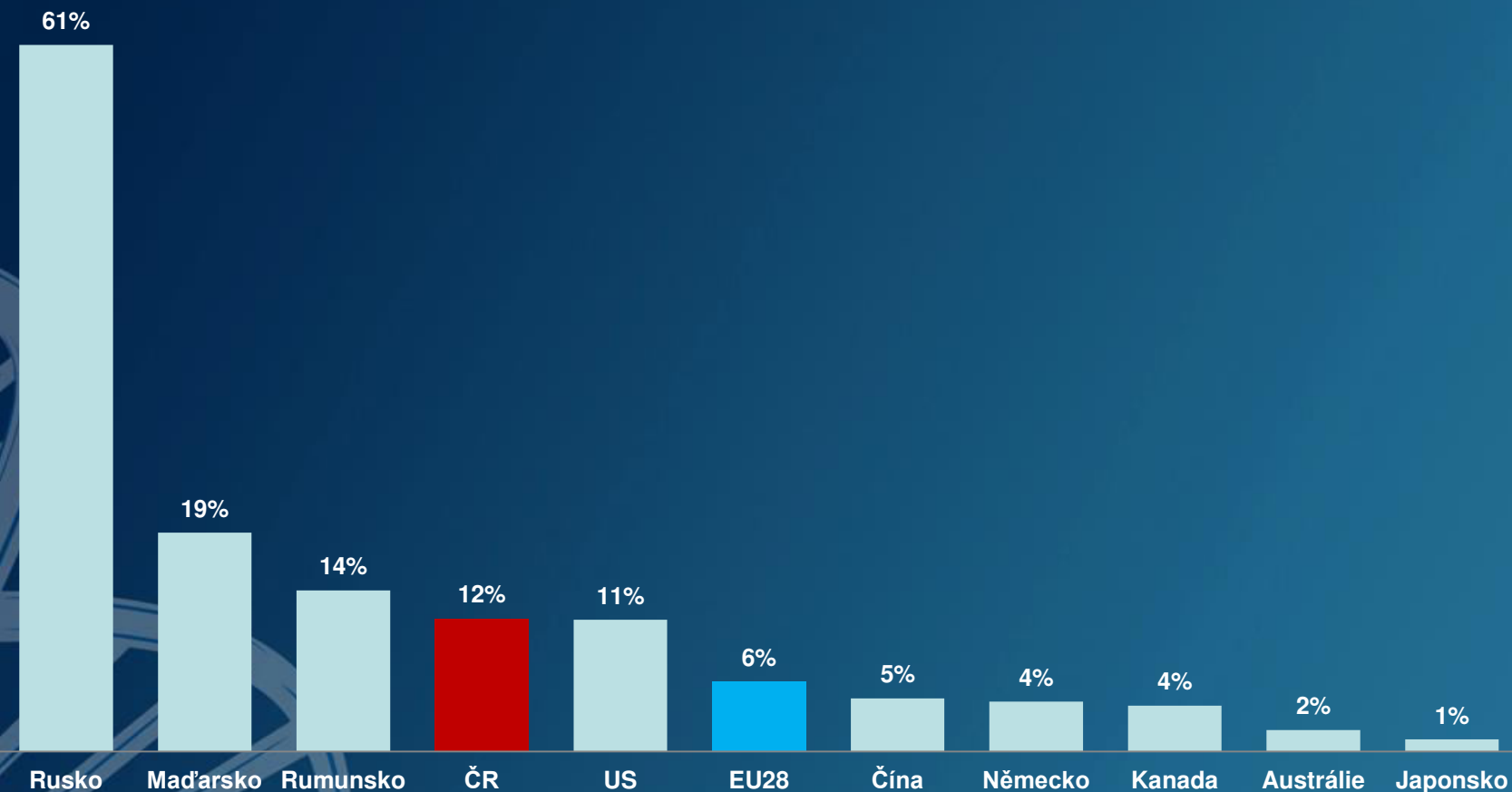


1) Zahraníční zdroje zahrnují soukromé zdroje a veřejné zdroje z evropských aj. fondů.

2) Z toho institucionální prostředky rozpočtové kapitoly AV ČR 4,5 mld. Kč, vysoutěžené grantové a projektové prostředky 2,7 mld. Kč.

# Zpráva o činnosti AR

Výdaje na VaV v podnikatelském sektoru financované z domácích veřejných zdrojů (mezinárodní srovnání; 2013)



Zdroj: Eurostat, OECD, ČSÚ

## Příprava nového zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací

- Termín předložení vládě podle Plánu legislativních prací – říjen 2015
- AV ČR požaduje, aby časový prostor nutný pro odpovědné věcné prodiskutování problematiky byl podstatně větší



## Novela zákona o vysokých školách a novela zákona o veřejných výzkumných institucích

- Dosaženo shody mezi Akademií věd a reprezentacemi vysokých škol o změně novely zákona o VVI
- Vláda ČR rozhodla o změně novely zákona o VVI v souladu s návrhem AV ČR

## Evropská agenda

- Operační programy
  - Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV)
  - Praha – Pól růstu (OP PPR)
  - Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK)
- Důraz na zajištění dostatečné podpory oblastí výzkumu, vývoje a vzdělávání pro období 2014–2020

# Výsledky výzkumné činnosti

---

## Oblast věd o neživé přírodě

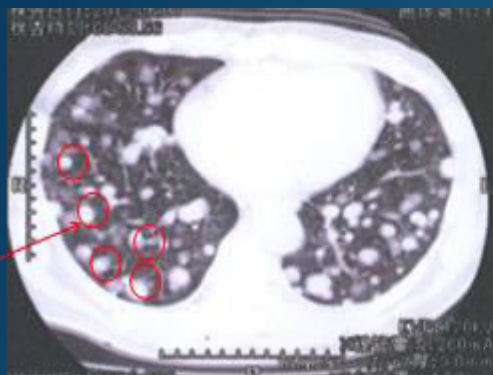
- Skupině z Fyzikálního ústavu a Ústavu experimentální medicíny se podařilo přispět k pochopení mechanismu účinku nízkoteplotního plazmatu a porovnat jej s účinky ozonu na buněčných a bakteriálních kulturách, což otevírá možnost cíleného použití nízkoteplotního plazmatu v širokém spektru biomedicínských aplikací.
- Výzkumný tým Ústavu struktury a mechaniky hornin, Ústavu teoretické a aplikované mechaniky, Vysoké školy chemicko-technologické Praha a Fakultní nemocnice v Plzni zjistil, že hlavními prvky v degenerativně změněné aortální chlopni (tzv. aortální stenóza) je nejen vápník, ale i fosfor, což může zásadně přispět nejen k novým způsobům léčby této vážné choroby, ale i účinné prevenci.

# Výsledky výzkumné činnosti

**Pacient s primárním nádorem prostaty: Fáze IV s plicními metastázemi (CT)**

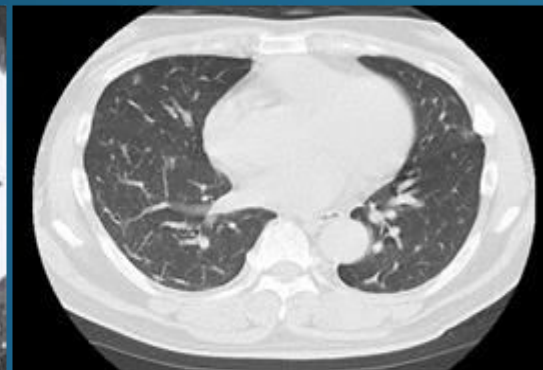
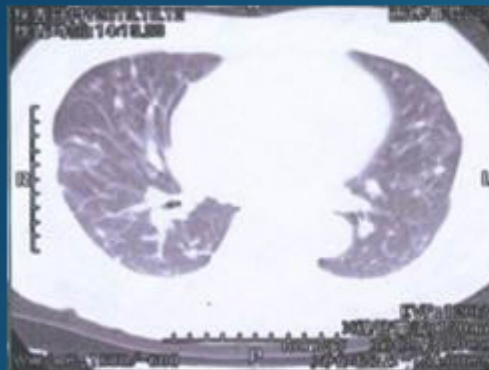
A. Před léčbou polymerním  
terapeutikem, **červen  
2013** (PSA Value 1472)

Bílé noduly jsou  
metastatická ložiska  
v plicích



B. Po 2 dávkách  
polymerních terapeutik,  
**říjen 2013** (PSA Value  
0.67)

Téměř všechny  
noduly zmizely



# Výsledky výzkumné činnosti

---

## Oblast věd o živé přírodě a chemických věd

- Výsledky získané Ústavem makromolekulární chemie ve spolupráci s pracovišti v Japonsku při léčbě pacientů v terminálních stádiích nádorového onemocnění ukazují, že polymerní terapeutika mají vysokou protinádorovou účinnost vedoucí k likvidaci metastazujících nádorů a současně se neprojevují žádné vedlejší účinky léčby.
- Prof. Jiří Neužil z Biotechnologického ústavu a Griffith University v Austrálii zjistil, že nádorová buňka, jíž chybí mitochondriální DNA, umí tuto organelu získat z jiné buňky a obnovit tak svůj nádorový potenciál. Výsledek je mimořádný k pochopení funkce nádorové buňky, jejíž poznání je dále důležité pro strategii léčby nádoru.



# Výsledky výzkumné činnosti

---

## Oblast humanitních a společenských věd

- U příležitosti 600. výročí upálení Jana Husa na koncilu v Kostnici vydali specialisté z Filosofického ústavu rozsáhlou anglickojazyčnou kolektivní monografii „A Companion to Jan Hus“ k různým aspektům jeho života a díla.
- Rozsáhlá publikace Dějiny československého komiksu 20. století (Praha: Akropolis – Filip Tomáš, 2014) připravená čtyřčlenným autorským týmem z Ústavu pro českou literaturu, kde působí i hlavní redaktor Pavel Kořínek, a Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, nabízí dosud nejrozsáhlejší zmapování spletité historie obrázkových seriálů (komiksů) na území někdejšího Československa.

# Realizace Strategie AV21

## 1. čtvrtletí 2015

- Proběhly dvě schůzky členů AR s koordinátory výzkumných programů (VP)
- Celkovou koordinací za AR pověřen prof. Jiří Chýla
- Administrativní podporu zajistí Odbor podpory vědy KAV
- Nakladatelství Academia zajistí zveřejňování výstupů VP v tištěné podobě
- Webová stránka „AV21.AVCR.CZ“ – dokumenty a informace o činnosti a výstupech VP

# Koncepce rozvoje VaV v AV ČR

---

## Vytvoření systémových podmínek pro další rozvoj vědy a výzkumu v AV ČR

- 2000 – Koncepce AV ČR na začátku 21. století
- 2004 – Koncepce rozvoje VaV v AV ČR pro období 2005–2008
- 2007 – Přejechod pracovišť AV ČR na VVI
- 2010 – Stav a východiska vědecké činnosti AV ČR
- 2014 – Strategie AV21 (systémový rámec pro mezioborový a meziinstitucionální výzkum)



**Děkuji za pozornost**

---

