

XLVIII. zasedání Akademického sněmu AV ČR

21. dubna 2016

Jiří Drahoš

předseda Akademie věd ČR

- Úvod
- Zpráva o činnosti Akademické rady
v období od XLVII. zasedání
Akademického sněmu
- Výsledky výzkumné činnosti
- Příprava nového zákona o podpoře
VaVal
- Závěr

Zpráva o činnosti AR

- Výroční zpráva o činnosti AV ČR za rok 2015
- Státní rozpočet ČR na VaVal (2017–2019)
- Příprava nového zákona o podpoře VaVal
- „Technická novela“ tzv. euronovely zákona o podpoře VaVal
- Národní politika VaVal ČR na léta 2016–2020 s výhledem do roku 2025
- Evropská agenda
- Zahájení cyklu slavnostních přednášek AV ČR
- Program podpory perspektivních lidských zdrojů – Mzdová podpora postdoktorandů
- Koncepce rozvoje činnosti AV ČR

Poslání AV ČR

Posláním Akademie věd je uskutečňovat výzkum na hranicích poznání v širokém spektru přírodních, technických, humanitních a sociálních věd, který respektuje aktuální potřeby společnosti.

Motto:
Špičkový výzkum ve veřejném zájmu

Institucionální prostředky SR na VaVal (mil. Kč)



Zdroj: SR, RVVI (návrh 2017-2019)

Zpráva o činnosti AR

„Technická novela“ tzv. euronovely zákona č. 130/2002 Sb.

- Byla možností, jak v dohledné době dosáhnout změny „kafemlejnkového“ ustanovení (paragrafu 7, odstavce 7) zákona.
- Hospodářský výbor a Výbor pro vědu, vzdělání, kulturu, mládež a tělovýchovu nedoporučily změny inkriminovaného ustanovení a Poslanecká sněmovna schválila 15. 4. euronovelu v uvedené části beze změn.
- Naděje na brzkou modifikaci uzákoněného trojčlenkového pravidla pro rozdělování podpory na rozvoj výzkumných organizací mezi poskytovatele se tak opět vzdálila.

Zpráva o činnosti AR

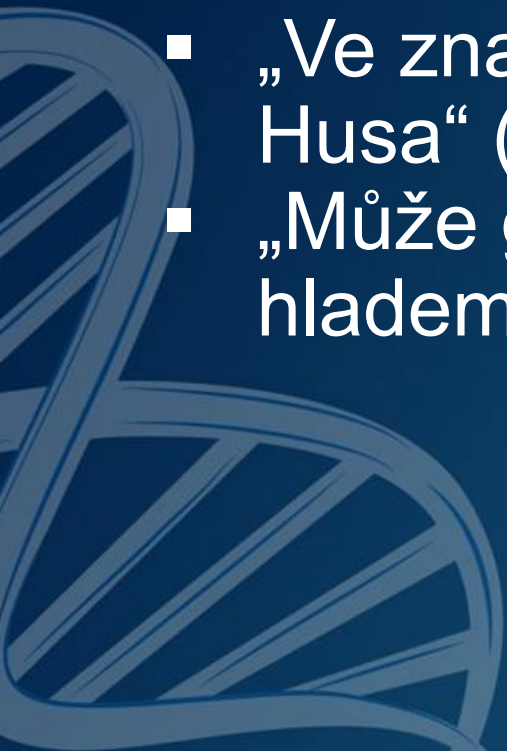
Evropská agenda

- Příprava a implementace strategických, koncepčních a legislativních dokumentů na národní i evropské úrovni souvisejících s programovým obdobím EU 2014–2020.
- Příprava a projednávání výzev Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
- Cílem je zajistit dostatečnou podporu oblasti vědy a výzkumu v aktuálním programovém období EU.

Zpráva o činnosti AR

Zahájení cyklu slavnostních přednášek „Akademie věd ČR – špičkový výzkum ve veřejném zájmu“

- „Ve znamení císaře Karla IV. a mistra Jana Husa“ (František Šmahel)
- „Může genetika zachránit lidstvo před hladem?“ (Jaroslav Doležel)



Zpráva o činnosti AR

Program podpory perspektivních lidských zdrojů – Mzdová podpora postdoktorandů

- K 31. prosinci 2015 byly předloženy zprávy o dosažených vědeckých výsledcích pracovníků zařazených v programu.
- Programu se zúčastnilo 67 začínajících vědců na postdoktorských pozicích.
- Bylo doporučeno zachovat stávající úroveň poskytované mzdové podpory i pro další období.

Zpráva o činnosti AR

Koncepce rozvoje činnosti AV ČR

- S návrhem koncepce byla seznámena Akademická rada na svém březnovém zasedání.
- Návrh koncepce bude předložen prosincovému jednání Akademického sněmu po dopracování Vědeckou radou a Akademickou radou.

Zpráva o činnosti AR

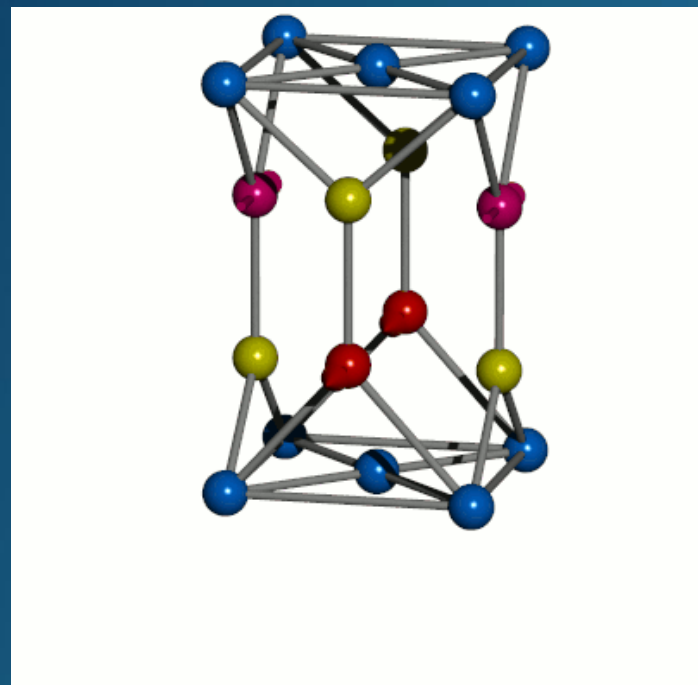
- Akademická rada schválila na svém dubnovém zasedání věcný záměr směrnice o finanční podpoře vědecké činnosti pracovníka Akademie věd, který obhájil titul DSc.



Výsledky výzkumné činnosti

Oblast věd o neživé přírodě

- Tradičně se předpokládá, že magnetismus lze snadno ovládat a využít jen ve feromagnetech. Vědci z Fyzikálního ústavu spolu s kolegy z Velké Británie a Německa mění tuto vžitou představu tím, že demonstrovali elektricky vyvolanou změnu magnetizace v antiferomagnetickém mikročipu. Data by tak bylo možné ukládat bezpečněji a rychleji.

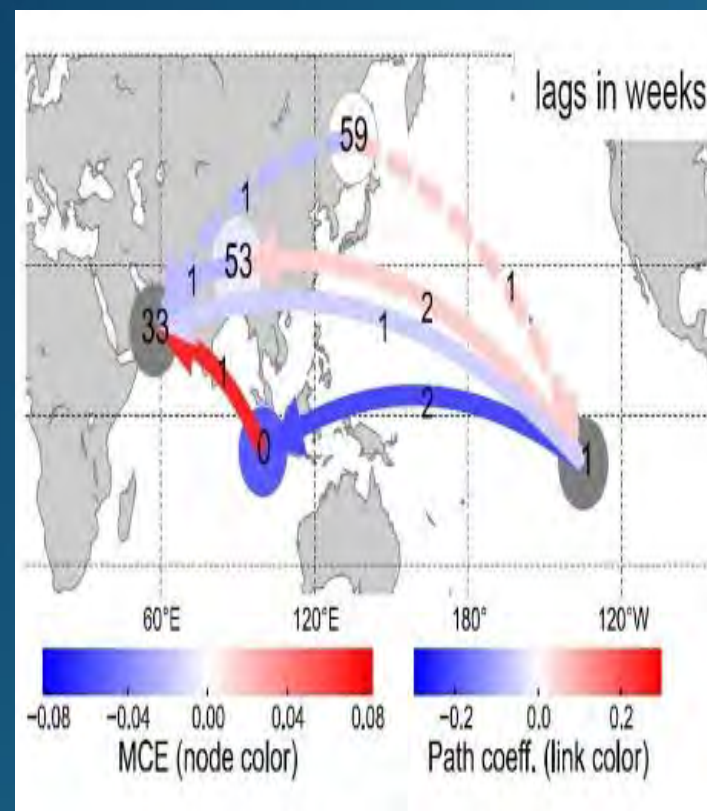


Schematický obrázek zápisu v antiferomagnetu pomocí virtuálních mikro-elektromagnetů, které se spontánně vytvoří u každého jednotlivého atomu nesoucího mikroskopický magnet.

Výsledky výzkumné činnosti

Oblast věd o neživé přírodě

- Vědci z Ústavu informatiky ve spolupráci s kolegy z Postupimského ústavu pro výzkum dopadů klimatických změn vyvinuli novou matematickou a výpočetní metodu k posouzení kauzálních souvislostí změn meteorologických veličin v různých oblastech světa, což je klíčové pro posouzení rizik spojených se změnami klimatu.



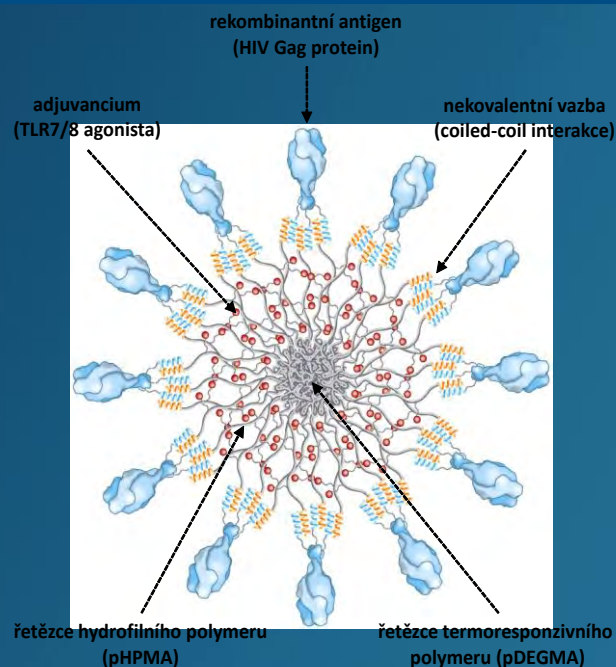
Vztahy v proměnlivosti klimatu Země

Výsledky výzkumné činnosti

Oblast věd o živé přírodě a chemických věd

- Vědci z ústavu makromolekulární chemie vyvinuli nový typ syntetické polymerní vakcíny, ve které se polymerní nosič organizuje do formy nanočástice, která významně zesiluje imunogenní účinek očkovací látky, prodlužuje její setrvání v tělním oběhu a zajišťuje lokalizaci jejího účinku in vivo.

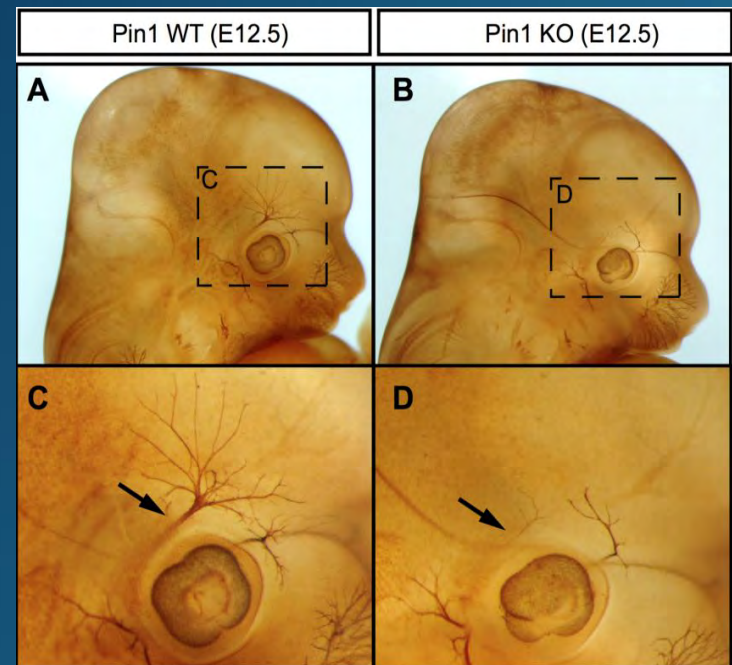
Struktura samo-asociované částice
syntetické polymerní vakcíny
v prostředí tělních tekutin



Výsledky výzkumné činnosti

Oblast věd o živé přírodě a chemických věd

- Na příkladu prolyl izomerázy Pin1, jejíž změny jsou u dospělých neuronů spojovány se vznikem Alzheimerovy choroby, tým oddělení Molekulární neurobiologie Fyziologického ústavu ve spolupráci s vědci z Harvardovy univerzity a z Ústavu molekulární genetiky popsal nový regulační mechanismus řídící navádění dlouhých výběžků neuronů – axonů.



Změny růstu axonů periferních nervů u Pin1 deficitních embryí (Pin1 KO, stáří 12,5 dne) v porovnání s kontrolními embryí (Pin1 WT).

Výsledky výzkumné činnosti

Oblast humanitních a společenských věd

- Významným publikačním výsledkem Ústavu pro jazyk český je kritické komentované vydání spisu Daniela Adama z Veleslavína z roku 1598 *Nomenclator quadrilinguis Boemico-Latino-Graeco-Germanicus*, jež je historicky první kritickou edicí tohoto humanistického slovníku.

DANIEL ADAM
Z VELESLAVÍNA



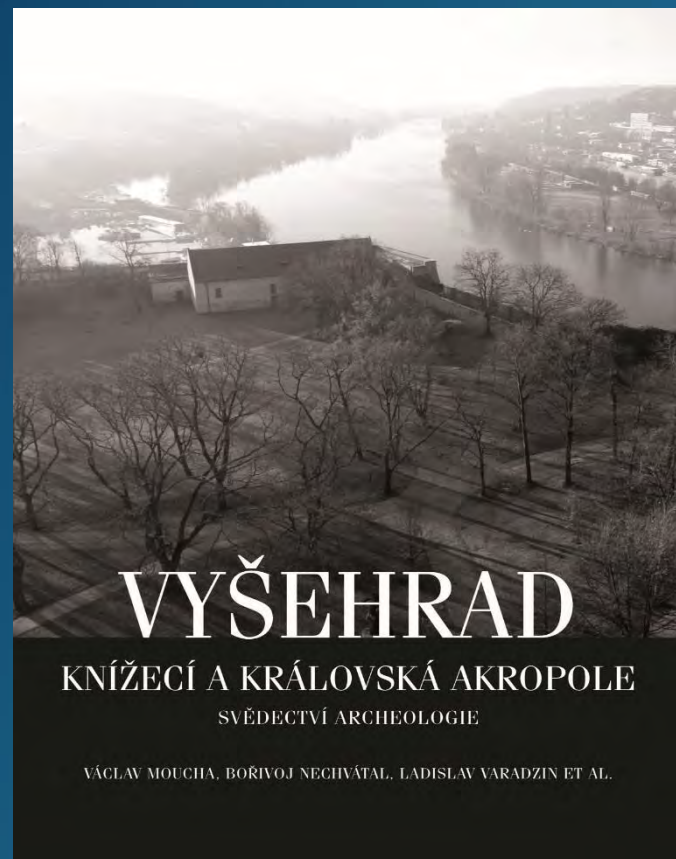
NOMENCLATOR
QUADRILINGUIS
BOEMICO-LATINO-
-GRAECO-GERMANICUS

ACADEMIA

Výsledky výzkumné činnosti

Oblast humanitních a společenských věd

- Archeologický ústav v Praze vydal badatelsky cennou monografii *Vyšehrad. Knížecí a královská akropole. Svědectví archeologie*. Tato obsáhlá publikace se věnuje ústřednímu rezidenčnímu areálu hradiště tvořícího ve středověku přední centrum českého státu.



ELI, HiLASE, BIOCEV



- Významným úspěchem je završení první fáze projektu ELI Beamlines slavnostním otevřením budovy ELI v říjnu a vydáním kolaudačního rozhodnutí v prosinci 2015. Úspěšně byl rovněž ukončen projekt HiLASE.
- V polovině prosince byla také oficiálně a slavnostně dokončena realizační část projektu BIOCEV.

Zákon o podpoře VaVal

- Účastníme se jednání k věcnému záměru zákona o podpoře VaVal.
- Sledujeme zejména tu část zákona, která se týká zřízení Ministerstva pro výzkum a vývoj (MVV).



Problematika řízení VaVal

Série kulatých stolů za účasti všech klíčových aktérů ve 2. polovině r. 2009

- Zřídit koordinační orgán pro VaVal na ústřední úrovni státní správy, jehož role by spočívala výhradně v převzetí všech nadresortních funkcí.
- Transformovat RVVI na tzv. „Radu odborníků“ a ustavit tzv. „Radu poskytovatelů“.

Problematika řízení VaVal

Mezinárodní audit VaVal v ČR (2009–2012)

- Posílit strategickou úlohu RVVI a oslabit její kompetence v exekutivní oblasti.
- Posílit kapacity ministerstev a jejich odpovědnost za implementaci vědní politiky.
- Navrátit roli poskytovatelů výdajů na VaVal těm ministerstvům, které o ni přišly v důsledku Reformy systému VaVal v roce 2008.

Problematika řízení VaVal

Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR (2012–2020)

- Rozdělit kompetence mezi institucemi národního inovačního systému (RVVI, MPO, MŠMT, GA ČR a TA ČR).
- Ustavit nadresortní a nezávislou „centrální autoritu“, která by řídila, koordinovala a zajišťovala rozvoj národního inovačního systému.

Problematika řízení VaVal

Národní inovační strategie ČR (2012–2020)

- Navazuje na Strategii mezinárodní konkurenceschopnosti.
- Součástí institucionálního rámce VaVal musí být pevná role „arbitra“, který bude koordinovat všechny aktivity napříč inovačním systémem.

Problematika řízení VaVal

Věcný záměr zákona o podpoře VaVal (Sekce pro vědu, výzkum a inovace)

- Zřídit MVV jako ústřední správní úřad, do jehož působnosti budou spadat GA ČR a TA ČR.
- Ustavit Vědeckou radu ČR jako vrcholný nezávislý expertní orgán pro oblast vědy.
- Definovat společnou odpovědnost MŠMT a MVV za tzv. „národní výzkumné infrastruktury“ a definovat odpovědnost MPO za podporu inovací.

Problematika řízení VaVal

Věcný záměr zákona o podpoře VaVal (Sekce pro vědu, výzkum a inovace)

- Postavení AV ČR by se nezměnilo – zůstala by i nadále organizační složkou státu a poskytovatelem institucionální podpory.
- Působnost dalších poskytovatelů institucionální a účelové podpory by měla také zůstat v principu nezměněna.
- Všichni poskytovatelé, včetně AV ČR, GA ČR a TA ČR, budou předkládat své koncepce MVV.

Problematika řízení VaVal

Současná situace

- V základech současného systému a jeho organizačního uspořádání jsou obsaženy principy samosprávy, decentralizace a plurality s cílem zajistit autonomii AV ČR a vysokých škol a zabránit tak nadměrné ingerenci politiky do oblasti vědy a výzkumu.

Problematika řízení VaVal

Současná situace

- Rostou nároky na provázanost a koordinaci národní politiky pro VaVal s dalšími národními strategiemi a regionálními prioritami.
- **Nedostatky**
 - neexistence strukturovaného přístupu k hodnocení a financování rozdílných typů VO;
 - nedostatečná koordinace cílů výzkumu;
 - rozštěpenost správních kompetencí.

Problematika řízení VaVal

Současná situace

- Jednání s vicepremiérem P. Bělobrádkem a řadou kolegů z akademické obce.
- Rozdílné názory na vznik MVV: část je pro jeho zřízení, existuje však i nemálo těch, kteří vnímají vznik MVV jako budoucí možné ohrožení nezávislého postavení AV ČR (až po možnost přímého podřízení AV ČR novému ministerstvu).

Problematika řízení VaVal

Současná situace

- Neexistence ucelené koncepční představy, která měla předcházet návrhu zákonné úpravy, a která měla především jasně vymezit postavení a roli MVV v systému VaVal včetně nové úpravy vztahů a pravidel koordinace mezi jednotlivými institucemi působícími v této oblasti.
- Žádoucí vize uspořádání oblasti vědy a výzkumu nebyla zatím v dostatečné šíři zpracována.

Problematika řízení VaVal

Situace v zahraničí

- Ministerstva pro vědu a výzkum, případně i vysoké školy, existují ve většině vyspělých zemí.
- V žádné z těchto zemí žádné ministerstvo přímo neřídí žádnou VO.
- Společným a klíčovým prvkem institucionálního uspořádání výzkumu v těchto zemích je důraz na decentralizované řízení a na vysokou míru odpovědnosti jednotlivých poskytovatelů.

Problematika řízení VaVal

Centralizace řízení a financování VaVal

- Zavedení systému financování a řízení VaVal z jednoho centra, z jedné kapitoly státního rozpočtu, by bylo nejen v Evropě, ale i ve světě zcela unikátní a kontraproduktivní.
- Neexistuje racionální důvod pro centralizaci VaVal a pro financování všech VO z jedné rozpočtové kapitoly.
- Neexistuje racionální důvod pro rušení role poskytovatelů podpory dalších 6 ministerstev.

Problematika řízení VaVal

Jaké by mělo být postavení a role MVV

- Nové ministerstvo by mělo především převzít plnou odpovědnost za přípravu a realizaci politik VaVal, včetně hodnocení a financování většiny forem institucionální a účelové podpory na výzkum a vývoj dnes poskytovaných MŠMT (kromě institucionální podpory vysokých škol a podpory na specifický vysokoškolský výzkum).

Problematika řízení VaVal

Jaké by mělo být postavení a role MVV

- Jde tedy zejména o převzetí přímé odpovědnosti za:
 - institucionální podporu VVI zřízených ministerstvy, která dnes nejsou poskytovateli podpory;
 - účelovou podporu programů mezinárodní spolupráce;
 - účelovou podporu VI pro VaVal;
 - účelovou podporu Národních programů udržitelnosti I a II.

Problematika řízení VaVal

Jaké by mělo být postavení a role MVV

- Dále jde o odpovědnost za:
 - hodnocení všech VO, včetně center vybudovaných z prostředků OP, výzkumných infrastruktur všech typů a všech programů VaVal, včetně efektivity využívání prostředků na aplikovaný výzkum, pro posílení hospodářského růstu atd. (tyto kompetence budou vyžadovat zřízení kvalifikovaného orgánu, resp. profesionální evaluační agentury).

Problematika řízení VaVal

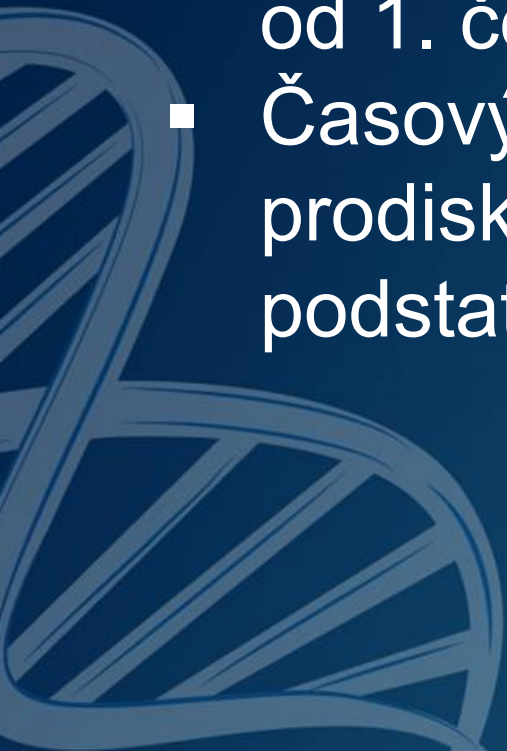
Jaká by měla být role Vědecké rady ČR

- Je třeba ocenit návrh předkladatele na zřízení Vědecké rady ČR jako vrcholného nezávislého expertního orgánu pro oblast vědy.
- Zájemem AV ČR, a troufám si tvrdit, že i zájem celé akademické obce, je vytvoření takové Vědecké rady ČR, která bude v případě vzniku MVV jistou protiváhou k politickému úřadu ministra.

Problematika řízení VaVal

Účinnost nového zákona o podpoře VaVal

- Účinnost nového zákona se předpokládá od 1. července 2017.
- Časový prostor pro odpovědné věcné prodiskutování problematiky by měl být podstatně větší.



- Je naší povinností usilovat o to, aby i nynější legislativní návrhy na zřízení Ministerstva pro výzkum a vývoj prostor intelektuální svobody neomezovaly, ale naopak staly se dalším kamínkem v mozaice nikdy nekončícího pokusu o institucionalizaci této svobody, jejíž realizace je často nedokonalá a nikdy nemůže být definitivní.
- My zde ale přece jen máme jisté vodítko – je jím léty osvědčená spolupráce Akademie věd a vysokých škol.



Akademie věd
České republiky

Děkuji za pozornost

