

## **Projev předsedy AV ČR prof. Jiřího Drahoše na XLVI. zasedání Akademického sněmu AV ČR**

Vážené členky a členové Akademického sněmu, vážení hosté, dámy a pánové,

dovolte, abych nejdříve nastínil strukturu a obsah svého dnešního vystoupení. V první části okomentuji činnost Akademické rady od posledního sněmovního jednání a vybrané významné výsledky naší výzkumné práce. Poté vás budu krátce informovat o konkrétních opatřeních přijatých v souvislosti s realizací Strategie AV21 a následně vám představíme další dva z celkem čtrnácti výzkumných programů strategie v podobě krátkých videoklipů. Závěrečné krátké zamyšlení chci věnovat důležitým otázkám dalšího směřování Akademie věd v souvislosti s přípravou nové Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR. Připomínám, že o probíhajícím hodnocení našich pracovišť za léta 2010–2014 Vás bude informovat předsedkyně řídicí skupiny, kolegyně Eva Zažímalová.

### **Zpráva o činnosti Akademické rady**

---

Dámy a pánové, nyní mi dovoluji stručně připomenout činnost Akademické rady v období od XLV. zasedání Akademického sněmu. Podrobnou zprávu jste obdrželi v písemných podkladech, a to včetně výroční zprávy Akademie věd, v níž najdete konkrétní informace o našich hlavních aktivitách v loňském roce, proto se zde mohu omezit jen na shrnutí toho nejpodstatnějšího.

V uplynulých měsících jsme velkou pozornost věnovali přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, vývoj a inovace na rok 2016 s výhledem na léta 2017 a 2018. Jednání zástupců Rady pro výzkum, vývoj a inovace a Akademie věd o rozpočtu proběhlo 2. února tohoto roku. Při jeho projednávání jsme připomněli, že přes zvyšující se úroveň kvality vědecké práce na pracovištích Akademie věd, celkové roční institucionální výdaje postupně poklesly od roku 2009 do roku 2014 o 607 mil. Kč, tj. o 12 %. Opakovaně jsme zdůraznili, že institucionální financování Akademie věd dramaticky pokleslo z 60 % v roce 2009 na pouhých 33 % jejího celkového rozpočtu v roce 2014, což zásadním způsobem komplikuje možnost dlouhodobé a koncepční výzkumné práce. Zároveň jsme podtrhli, že bez výrazného posílení institucionálních výdajů nebude možné plně využít kvalitní lidský potenciál pracovišť Akademie věd, mj. v rámci Strategie AV21, která usiluje o efektivnější a cílenější využití výzkumných kapacit Akademie věd v ekonomicky a společensky významných oblastech. Pozitivní zprávou je v těchto souvislostech, že Rada pro výzkum, vývoj a inovace na svém 302. zasedání schválila prorůstovou variantu rozpočtu, která znamená pro Akademii věd navýšení o zhruba 300 mil. Kč v příštím roce.

Další jednání o rozpočtu budou probíhat v nejbližších týdnech a já i moji kolegové budeme usilovat o to, aby vláda schválila takový návrh výdajů státního rozpočtu, který bude stimulovat další rozvoj vědy a výzkumu v České republice. Je zřejmé, že pro celkovou stabilizaci výzkumného prostředí bude rozhodující, zda a jak se podaří zajistit dlouhodobou udržitelnost nově budovaných výzkumných center. Chceme-li se touto situací vážně zabývat, musíme si položit otázky, zda plánované výdaje státního rozpočtu v letech 2016–2018 odpovídají nárokům na udržitelnost nových výzkumných center, jak budou potřeby center zohledněny v přípravě Operačního

programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, zda a jak bude zajištěno jejich financování v letech 2016–2022 a jak podpořit spolupráci s podnikovou sférou. Má-li být plně využít potenciál nových výzkumných center, nesmíme zároveň připustit destabilizaci stávajících výzkumných organizací.

V tomto kontextu stojí za zmínku přetrvávající nízký podíl soukromých domácích zdrojů na financování výzkumu a vývoje ve veřejných výzkumných institucích a vysokých školách. Podniky sice v roce 2013 investovaly ze svých zdrojů do výzkumu a vývoje prováděného v České republice 29,3 mld. Kč, ale pouze zhruba 700 mil. Kč připadalo na spolufinancování výzkumu a vývoje uskutečněného ve vysokoškolském nebo vládním sektoru. Bohužel, v podmínkách ČR jsme navíc svědky - zcela v rozporu se situací ve vyspělých zemích - masivního přesunu veřejných zdrojů určených pro podporu výzkumu a vývoje do podnikatelského sektoru. V roce 2013 bylo plných 12 % výdajů na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru pokryto domácími veřejnými zdroji, což je v Evropě po Maďarsku a Rumunsku nejvyšší podíl. Veřejné financování podnikatelského sektoru v EU 28 přitom dosahuje v průměru jen 6 %. Je evidentní, že omezení státní podpory podnikům alespoň na úroveň evropského průměru by vyřešilo aktuální hrozbu (ne)udržitelnosti výzkumných center a pomohlo by ke stabilizaci kvalitních výzkumných organizací.

Závažnou otázkou, která má pro Akademii věd a její pracoviště mimořádný význam, je příprava nového zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, který by měl být předložen vládě podle Plánu legislativních prací do konce října letošního roku. V současnosti probíhá projednávání tezí věcného záměru zákona, k nimž jsme uplatnili řadu zásadních připomínek. Akademie věd od počátku usilovala o to, aby se stala aktivním účastníkem tohoto procesu, což se nakonec díky vstřícnému postoji Úřadu vlády podařilo, i když musím vyjádřit jistou pochybnost, zda v napjatém harmonogramu přípravy tohoto důležitého zákona lze realizovat skutečnou odbornou a následně i veřejnou diskusi. Domnívám se, že téma podpory výzkumu, vývoje a inovací je natolik závažné pro celou společnost, že časový prostor nutný pro odpovědné věcné prodiskutování této problematiky by měl být podstatně větší, tak aby mohly být vzaty v úvahu i výstupy IPN projektu „Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací“, které budou k dispozici koncem tohoto roku.

Kolegové z Akademické rady se dále účastnili prací na novele zákona o vysokých školách. Velmi pozorně jsme sledovali zejména tu jeho část, která se týkala novelizace zákona o veřejných výzkumných institucích. Velmi kriticky jsme pohlíželi především na myšlenku umožnit veřejným vysokým školám zřizovat veřejné výzkumné instituce. Akademie věd považovala od samotného počátku tuto změnu za nesystémovou a nesprávnou zejména proto, že stát by tím zcela ztratil kontrolu nad zřizováním organizací se statutem veřejná výzkumná instituce. Máme za to, že zřizovatelem může být i při současně platné právní úpravě Ministerstvo školství, což představuje systémové řešení. Jsem proto velmi rád, že na jednání s panem ministrem Chládkem koncem března tohoto roku se podařilo najít shodu v této záležitosti mezi Akademií věd a reprezentacemi vysokých škol. Dále rád konstatuji, že vláda České republiky na svém zasedání 30. března 2015 uznala argumentaci Akademie věd a jednomyslně rozhodla o změně novely zákona o veřejných výzkumných institucích v souladu s návrhem Akademie věd.

Pokud jde o evropskou agendu Akademické rady, považuji za důležité připomenout, že jsme se zabývali přípravou strategických, koncepčních a legislativních dokumentů na národní i evropské úrovni, souvisejících s programovým obdobím EU 2014–2020. Zástupci Akademické rady se podíleli především na přípravě Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Největší pozornost jsme věnovali aspektům významným pro Akademii věd, jako je podpora excelentních výzkumných projektů a projektů na podporu výzkumných infrastruktur či podpora rozvoje lidských zdrojů pro výzkum. Naším cílem je umožnit rychlou a bezproblémovou implementaci tohoto Operačního programu tak, aby došlo co nejdříve k vyhlášení prvních výzev na podporu výzkumu a vývoje.

Tolik stručně k naší práci v uplynulém období, za kterou bych chtěl ještě jednou poděkovat všem, kteří se na ní aktivně podíleli.

## **Výsledky výzkumné činnosti**

---

Vážené kolegyně a kolegové, v další části vystoupení mi dovoluje obrátit společnou pozornost k výsledkům naší výzkumné práce. Přehled malé části z nich máte na obrazovce před sebou – já zde zmíním jen jeden subjektivně vybraný výsledek za každou vědní oblast.

### **Oblast věd o neživé přírodě**

Na konci roku 2014 došlo k významnému pokroku v oblasti výzkumu nízkoteplotního plazmatu. Skupině z Fyzikálního ústavu se ve spolupráci s Ústavem experimentální medicíny podařilo přispět k pochopení mechanismu účinku nízkoteplotního plazmatu a porovnat jej s účinky ozonu na buněčných a bakteriálních kulturách. Studie byla provedena pomocí patentovaného zdroje nízkoteplotního plazmatu a ukazuje, jak různé druhy nízkoteplotního plazmatu způsobují buněčnou smrt prostřednictvím tvorby různých typů reaktivních intracelulárních forem kyslíku či dusíku. Výsledky ukazují, že biologická odezva vyvolaná nízkoteplotním plazmatem závisí na typu buněk, chemickém složení plazmatu a délce expozice. Variace těchto parametrů umožňuje cílené použití nízkoteplotního plazmatu v širokém spektru biomedicínských aplikací.

### **Oblast věd o živé přírodě a chemických věd**

V laboratořích Ústavu makromolekulární chemie bylo dosaženo významného pokroku ve vývoji cíleně směřovaných terapeutik. Nová generace těchto polymerních látek vykazuje významnou protinádorovou aktivitu *in vivo*. Výsledky získané 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. Tento výsledek vznikl na základě dlouholetého výzkumu polymerních systémů pro dopravu léčiv v týmu vedeném prof. Karlem Ulbrichem, který za tento přínos byl letos oceněn oborovou medailí J. Heyrovského za zásluhy v chemických vědách.

## **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. Kniha, která vyšla u prestižního nizozemského nakladatelství Brill, zahrnuje celkem jedenáct studií k českému teologovi a reformátorovi z pera jak starších zkušených odborníků, tak mladších badatelů, kteří do vědeckého diskursu vstupují s novými přístupy. Kniha je určena zejména pro zahraniční vědecké publikum jako určitý průvodce k Janu Husovi, který je znám jako následovník některých myšlenek Jana Wyclifa a předchůdce Martina Luthera.

Dámy a pánové, nyní mi dovoluji krátce informovat o konkrétních opatřeních přijatých v souvislosti s realizací Strategie AV21. V prvním čtvrtletí letošního roku proběhly dvě schůzky členů Akademické rady s koordinátory jednotlivých výzkumných programů, na nichž byly prodiskutovány a dohodnuty organizační záležitosti týkající se činnosti a financování programů. Celkovou koordinací strategie za Akademickou radu byl pověřen kolega Jiří Chýla. Administrativní podporu bude zajišťovat Odbor podpory vědy KAV. Rád také konstatuji, že ve spolupráci s nakladatelstvím Academia se podařilo zajistit zveřejňování konkrétních výstupů výzkumných programů v tištěné podobě. Zároveň si vás dovoluji upozornit na novou webovou stránku strategie „av21.avcr.cz“, kde jsou soustředěny dokumenty a informace o činnosti a výstupech všech výzkumných programů.

A nyní mi již dovoluji představit videoklipy s dalšími dvěma výzkumnými programy Strategie AV21. Znovu připomínám, že aktuální počet výzkumných programů je čtrnáct a ony dva videoklipy tak ilustrují jen menší část nové strategie.

## **Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR**

---

Vážené kolegyně a kolegové, vážení hosté, jak jsem již předdeslal, v závěru svého vystoupení bych rád pronesl několik poznámek o postupu prací na nové Koncepci rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR.

Není pochyb o tom, že Akademie věd je v současné době špičkovou výzkumnou institucí neuniverzitního typu. V průběhu uplynulých 22 let Akademie věd dokázala přizpůsobit své směřování aktuálním trendům světové vědy i poptávce společnosti po uplatnění výsledků výzkumu v praxi. Významným opatřením v tomto směru bylo přijetí „Koncepce AV ČR na začátku 21. století“ a „Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR pro období 2005-2008“. Jejich součástí bylo vytvoření systémových podmínek pro mezioborovou a programovou spolupráci s vysokoškolskou a aplikační sférou. Důležitým krokem v tomto směru byl přechod soustavy pracovišť Akademie věd na veřejné výzkumné instituce v roce 2007. Dalším nástrojem k uskutečnění těchto snah se stala Strategie AV21 schválena na XLV. zasedání Akademického sněmu, která vytvořila systémový rámec pro mezioborový a meziinstitucionální výzkum, a to v národním i nadnárodním rozměru. Výzkum realizovaný v dlouhodobých mezioborových výzkumných programech zaměřených na řešení problémů a výzev dnešní doby a s důrazem na praktické využití výsledků v ekonomicky a společensky významných oblastech je tak významnou součástí poslání Akademie věd.

Vedení Akademické a Vědecké rady se shodlo, že tento posun v dalším směřování Akademie věd vyžaduje zpracování nové Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR, která by přesněji postihla celé spektrum našich výzkumných a odborných aktivit a zároveň vytvořila systémové podmínky pro jejich další rozvoj. V souladu s takovýmto záměrem pověření členové Akademické rady připravili stručné anotace jednotlivých okruhů výzkumné činnosti Akademie věd, které by se po projednání a schválení Vědeckou radou měly stát součástí naší nové koncepce. Zdůrazňuji, že Akademická rada a Vědecká rada jsou otevřeny diskusi nad návrhem nové koncepce. Jsme teprve na počátku celého procesu, v jehož průběhu počítáme s řadou konzultací s řediteli pracovišť, výzkumnými skupinami i jednotlivými vědci. Předpokládáme, že nová Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v AV ČR bude předložena ke schválení Akademickému sněmu v prosinci tohoto roku.

Vážené kolegyně a kolegové, vážení hosté, v úplném závěru vás chci ujistit, že vedení Akademie věd, vědomo si své zásadní odpovědnosti, bude i nadále pokračovat ve snaze vytvářet co nejlepší podmínky pro českou vědu s cílem podporovat její další úspěšný rozvoj.

Děkuji vám za pozornost.