

Programové prohlášení

Akademie věd a vědecká excelence

S trochou nadsázky bych si dovil říci, že pro drtivou většinu naší společnosti není vůbec podstatné, zda a nakolik je Akademie věd ČR historickou pokračovatelkou Královské české společnosti nauk či naopak údajným pozůstatkem stalinských dob. Role AV ČR musí být hodnocena z pohledu současné situace ve vědě a výzkumu a se zodpovědným výhledem do budoucnosti celé ČR. Je nepochybné, že špičkový neuniverzitní výzkum má v systému našeho výzkumu a vývoje neopominutelné místo, ostatně stejně tak je tomu v řadě dalších vyspělých států. Musíme si ale uvědomit jeden podstatný rozdíl oproti univerzitám: zatímco existence vědecky podprůměrné vysoké školy či fakulty může být odůvodnitelná jejím vzdělávacím statutem, existenci vědecky slabšího ústavu v AV lze velmi snadno napadnout a z mého pohledu jen těžko obhájit. Chci tím říci, že právě ústavy AV musejí usilovat o vědeckou excelenci, a to bez ohledu na kvalitu výzkumu v ostatních institucích. Mám ale pocit, že slovo excelence je v současné době skloňováno tak často, že dochází k jeho postupné devalvaci – je proto třeba dávat mu náležitý obsah alespoň na půdě AV ČR. Víím, že na řadě ústavů máme skvělé jedince a výborné týmy přinejmenším na evropské úrovni. Troufám si ale také tvrdit, že na našich ústavech pracují i lidé, kteří již ztratili motivaci pro špičkovou vědu (nebo ji vůbec nikdy neměli) a nejsou ani oněmi potřebnými „nosiči vody“ pro své vynikající kolegy (mohu-li použít cyklistický žargon). Rozhodně nejsem přítelem mechanické mezioborové scientometrie (jakkoliv považuji promyšlenou kvantifikaci výsledků vědy za velmi důležitou) i proto, že specifickým rysem AV je značná šíře jejího vědeckého záběru, ale vědecké výstupy některých pracovišť jsou poměrně nepřesvědčivé a nedají se vysvětlit ani „jinými oborovými publikačními zvyklostmi“. AV ČR je soustavou vědeckých ústavů a za jejich vědeckou produkci mají plnou zodpovědnost příslušné orgány, tedy ředitelé a rady pracovišť. Nově zvolená Akademická rada (samozřejmě ve spolupráci s Vědeckou radou AV) bude muset zvýšit tlak na vedení ústavů tak, aby spojení pojmů excelence a Akademie věd bylo něčím zcela přirozeným. Výsledkem by měla být daleko selektivnější podpora pracovišť všech tří oblastí věd.

Legislativní prostředí

Jsem rád, že se podařilo úspěšně dokončit přechod pracovišť AV na veřejné výzkumné instituce. Praktický život veřejných výzkumných institucí přinesl nicméně některé problémy, které tvůrci zákona mohli jen těžko předvídat. Za nejzávažnější považuji otázky objevující se při zakládání podnikatelských subjektů ústavy AV. První zkušenosti ukazují, že jde o velmi složitou problematiku, která naráží na řadu legislativních omezení a dalších potíží. Tyto problémy lze částečně překonat v úzké součinnosti ústavů a Akademické rady. Bude ale nezbytné vyvíjet tlak na Radu pro výzkum a vývoj (RVV), aby tato – má-li skutečný zájem na účinném převodu výsledků výzkumu do praxe – nechala urychleně provést odbornou analýzu současného stavu a na jejím základě navrhla komplexní úpravu příslušných právních předpisů tak, aby v ČR vzniklo skutečně proinovatívni prostředí.

Reformu současného systému výzkumu, vývoje a inovací považuji za velmi potřebnou, způsob jejího vzniku ve mně však vzbuzuje značné rozpaky. Peníze, jako hlavní motivace i nástroj reformy, nemohou výrazně zlepšit situaci ve výzkumu a vývoji, nejsou-li součástí promyšlené koncepce. Chápu politické zadání cílů reformy, nemohu ale sou-

hlasit s tím, že místo koncepce jsou základem reformy jen obecné výchozí teze, které nebyly podrobeny analýze ani oponentuře odborné veřejnosti, a že realizace reformy je založena na čistě administrativních postupech. Je paradoxní (nebo snad symptomatické?), že klíčový dokument upravující prostředí výzkumu a vývoje v ČR vznikl zcela nevědeckým způsobem.

Podobné výhrady mám k následně připravované novele zákona č. 130/2002 Sb. K její konečné úpravě bylo sice svoláno jednání zástupců některých resortů a podnikatelských kruhů, jeho rychlost a omezené složení jednacích stran však nemohlo nahradit důkladnou diskusi, jaká by k tak zásadním změnám byla potřebná.

Uvedená situace velmi úzce souvisí se současným složením a postavením RVV. Zde považuji za důležité, aby došlo jednak k posílení postavení RVV jakožto nadresortního orgánu, a dále, aby se v novele zákona č. 130 udržela nově navrhovaná dikce o složení RVV, totiž, že RVV má být jmenována z předních odborníků v základním a aplikovaném výzkumu a inovacích. Současné složení RVV založené na zastupitelském principu je nevyhovující a jednoznačně omezuje její kompetentnost, akceschopnost a důvěryhodnost.

Role neuniverzitního výzkumu

Nemohu souhlasit s účelově hlásanými názory (objevují se ostatně periodicky už od začátku 90. let), že jediným řešením pro zvýšení kvality našeho výzkumu je jeho masivní přesun na univerzity. Po období mnohdy politického oddělení výzkumu od vzdělávacího procesu byla zcela pochopitelná a správná snaha posílit výzkum na univerzitách jak personálně, tak finančně. Toto posilování by se ale v žádném případě nemělo dít na úkor kvalitního neuniverzitního výzkumu, který je ostatně často přímo zapojen do vzdělávacího procesu. Univerzity mají jistě zásadní vliv (nikoliv však monopol) na vzdělání a musí hrát důležitou roli i ve výzkumu a vývoji (VaV). Bylo by ale proti přirozenému vývoji, kdyby se univerzity měly stát dominantním či dokonce jediným aktérem na poli VaV v ČR – vždyť role neuniverzitního výzkumu historicky vzrůstá nejen u nás, ale i v řadě dalších vyspělých zemí. Jedno univerzální řešení (věda a výzkum pouze na univerzitách) nepostihne vše – síla je vždy v rozmanitosti a flexibilita je koncepčně lepší než nepromyšlená koncentrace. Obávám se ale, že v současných debatách o vztahu univerzitního a neuniverzitního (ale i základního a aplikovaného) výzkumu nejde ani tak o kvalitu a výkonnost českého VaV, ale především a jen o peníze, a to často o peníze za každou cenu. Samozřejmě ke škodě nás všech.

V globálním pohledu jsou vzdělávání a věda úzce provázané, ale nikoliv nutně personálně nebo dokonce institucionálně. Je zřejmé, že pro zajištění kvalitního univerzitního vzdělávání je vazba na výzkum zcela nezbytná. Na druhé straně, pro vynikajícího vědce je přínosná, ale nikoliv nezbytná, účast na výuce, a tedy možnost ovlivňovat vzdělávací proces a výchovu dalších generací vědců. Interakci mezi vědeckou a vzdělávací prací nelze vynucovat nebo předepisovat – musí jít vždy o iniciativy zdola. Tyto iniciativy by však měly být oboustranně podporovány (ze strany vysokých škol i AV) a měli bychom pro ně společně vytvářet vhodné podmínky. Zatím jde většinou o jednosměrný proces, tedy o účast pracovníků AV na pedagogickém procesu ve všech třech stupních studia – bylo by proto záhodno pokusit se konečně dohodnout a legislativně zakotvit i jakousi formu „sabbatical leave“ pro vědce z univerzit na pracovištích AV. Byla by nesporně přínosná pro obě strany.

Spolupráce s vysokými školami

Veřejné vysoké školy jsou logickým spojencem (ale i přirozenou konkurencí) Akademie věd v oblasti vědy a výzkumu. Během let bylo ustaveno více než 50 společných pracovišť AV a VŠ a mnohá z nich fungují přímo ukázkově; některá však byla založena spíše v důsledku jakési politické objednávky a nechtěně dokumentují, že pro aktivní spolupráci obou institucí není společné pracoviště zcela nezbytné. Určitě bychom měli i nadále podporovat *ad hoc* formování společných týmů, a to v závislosti na skutečné potřebě (synergie, sdružení sil pro mezinárodní projekty apod.), vycházející z iniciativy zdola, bez zbytečné byrokracie a s využitím veřejnoprávního charakteru obou institucí. Společné pracoviště musí být nástroj, nikoliv cíl. Pokud jde o zmíněnou konkurenci ve VaV: považuji konkurenční prostředí za jednoznačné plus, jakkoliv jsem si vědom toho, že na území velikosti ČR je třeba s pojmem konkurence v základním výzkumu zacházet poněkud opatrně. Na druhé straně, při prozíravě formulovaných programech VaV, dobře nastavených pravidlech hodnocení jejich výsledků a z nich vyplývajících objektivního institucionálního financování nemám nejmenší obavy z nějakých nežádoucích duplicít výzkumných činností – přežít by měli pouze ti nejlepší.

Demografická situace v ČR a nerovné postavení AV a VŠ v doktorském studiu nedává příliš mnoho optimismu, pokud jde o vývoj množství budoucích doktorandů na pracovištích AV. Jsem rád, že existují výjimky, ale obávám se, že nepřilíš dobrá situace v řadě přírodovědných a zejména technických oborů se může i nadále zhoršovat. Vždy jsem považoval zrušení možnosti udělovat vědecké hodnosti a tituly Akademií věd za zásadní chybu – konkurence na tomto poli by byla nesporně prospěšná pro zvýšení kvality celé české vědy. Vzhledem ke zmíněné situaci se bude muset AV urychleně zamyslet nad větší systémovou podporou mladých zahraničních vědců, zejména postdoktorandů. Zde vidím nesporný potenciál pro další zvyšování kvality výzkumu na pracovištích.

Spolupráce AV a VŠ by se však neměla omezovat jen na společná pracoviště, projekty a doktorské studium. Měli bychom daleko intenzivněji spolupracovat na koncepčních věcech týkajících se politik pro oblasti vzdělávání i výzkumu, vývoje a inovací. Měli bychom se přenést přes nejrůznější předsudky jednoho o druhém i přes občasná partikulární zájmy, scházet se co nejčastěji u jednatelského stolu a snažit se společně přispět k řešení klíčových problémů naší vědy. Způsob přípravy reformy VaV a i vzrušené polemiky kolem metodiky hodnocení ukazují, že se nám to zatím moc nevede. Zlepšení této situace bude jedním z klíčových úkolů nového vedení AV.

Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce se stále více posouvá do oblasti společných projektů. Navzdory velmi dobrým bilaterálním kontaktům s evropskými (i mimoevropskými) partnery jsou však výsledky AV (i celé ČR) v získávání podpory z evropských programů stále neuspokojivé. Komparativní analýzy účasti ČR v 5. RP a 6. RP řadí ČR na začátek třetí desítky mezi členskými státy EU. Přestože v prvním roce 7. RP úspěšnost ČR vzrostla, stále platí, že se podílíme na přípravě méně projektů než jiné srovnatelné státy a ani momentální vyšší úspěšnost nás neposouvá k řešení toho počtu projektů, který by odpovídal našim ambicím v Evropském výzkumném prostoru. Pro AV je pak nesporně varujícím signálem, když v programu IDEAS, který se stává měřítkem kvality evropského výzkumu, nezískali mladí vědci z AV ani jeden vědecký projekt (a celá ČR

pouze jediný!). Opět to souvisí s rehabilitací slova excelence. Není ostudou neuspět v tvrdé konkurenci nejlepších evropských mozků (zvláště s přihlédnutím k faktu, že EK mohla vybrat pouhých 3 % uchazečů o grant ERC a rozdíly na předních místech byly marginální), ale je neodpuštělné nepřihlásit se do této soutěže z pohodlnosti.

Když už mluvím o pohodlnosti – vím, že mnoha našim pracovníkům stačí k vědeckému životu finance z národních zdrojů. Přitom, kromě nesporného finančního přínosu, je účast v mezinárodních soutěžích nedílným atributem vědecké práce a udělení zahraničního grantu je většinou průkazným dokladem o evropské nebo světové úrovni týmu. Naše nízká aktivita nemůže být obhajována ani skutečností, že přílišná byrokracie EU od účasti v projektech spíše odrazuje – tato bariéra je totiž stejná i pro ty státy, které nás v řadě relevantních indikátorů předbíhají. Jistě, ve vyspělých evropských zemích mají pro komunikaci s Bruslem či psaní a koordinaci evropských projektů řadu kvalitních úředníků i osvědčených agentur, ale obdobné instituce se začínají objevovat již i v ČR. Značné rezervy existují ve využívání možností kanceláře CZELO v Bruselu i tuzemského systému pro podporu přípravy projektů 7. RP EU. Funkční systém monitorování evropské vědní politiky sloužící k informování a podpoře pracovníků AV ČR již budujeme v Kanceláři AV.

Chci na tomto místě zdůraznit, že naše pasivita směrem k evropským projektům je nadále nepřijatelná. Je nezbytné výrazně zvýšit úsilí o zapojení do projektů Rámcových programů nejen kvůli sílícím tlakům na vyšší podíl účelového financování či hrozící stagnaci institucionální podpory AV ve střednědobém výhledu, ale zejména pro posílení vlastní konkurenceschopnosti pracovišť AV. Je třeba připravit se na otevírání a prorůstání národních grantových systémů, na společné programy v rámci sdružení jednotlivých členských států a další obdobné aktivity, které nás v dohledné budoucnosti zcela jistě čekají a které povedou zákonitě k zostření podmínek soutěží a daleko větší konkurenci. Zvýšená iniciativa jednotlivců i pracovišť bude v tomto směru nezbytná, musí být nicméně doprovázena vhodnou pomocí pracovišť ze strany Akademické rady. V současné době proto chystáme celou řadu opatření vedoucích ke zvyšování informovanosti, připravujeme další kroky v oblasti logistické podpory, včetně přímých či nepřímých konzultací, a budeme se zamýšlet i nad vhodnou formou stimulování jednotlivých pracovníků.

Hovořím zde naléhavě o potřebě zvýšení našich aktivit v rámci EU, ale svět vědy se neomezuje jen na Evropu. Měli bychom být úspěšnější i v získávání podpor z programů vypisovaných vědecky vyspělými zámořskými zeměmi, jako jsou USA či Japonsko. Větší pozornost bychom měli věnovat rovněž spolupráci se zeměmi s prudce rostoucím vědeckým potenciálem – zde mám na mysli Čínu nebo Indii.

Hodnocení a financování výzkumu a vývoje

Nově navržená metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje se dá označit jako krok správným směrem, jen pokud jde o snahu o zlepšení způsobu kvantifikace výsledků výzkumu a vývoje. Nechci na tomto místě rozvíjet polemiku s *ad hoc* (a tedy mnohdy nelogicky) navrženým bodovým hodnocením některých druhů výsledků ani s nepřijatelně zjednodušeným oborovým dělením. Řada mých vážných výhrad vůči oběma zmíněným aspektům metodiky by se dala alespoň částečně odstranit kvalifikovanou diskusí (ta se bohužel stále nekoná). V žádném případě však nemohu a nebudu souhlasit se zamýšleným čistě mechanistickým způsobem rozdělování institucionál-

ních prostředků do jednotlivých kapitol VaV. Bez kombinace se standardními postupy uplatňovanými v zahraničí, založenými na posouzení nejen kvantity, ale i kvality výsledků pomocí panelů špičkových zahraničních odborníků, je navržená metodika nepřijatelná. Bylo by navíc zcela absurdní předpokládat, že výstup z této metodiky, tedy nepřiliš objektivně určená výše institucionální podpory pro poskytovatele, bude posléze korigován na úrovni poskytovatelů s využitím objektivnějších metod hodnocení – metodika hodnocení na obou úrovních musí být zcela konzistentní. Nejde mi při tom jen a prvořadě o peníze, které mají být takto rozdělovány. Největší nebezpečí vidím v metodicky špatném vlivu na chování aktérů VaV, kteří budou vedeni spíše ke kvantitě než kvalitě svých výstupů. I zde musí nové vedení AV pokračovat v dosavadní aktivní politice a v úzké spolupráci s VŠ prosadit změnu stávajícího stavu.

Aplikovaný výzkum a spolupráce s průmyslem

Nemyslím, že bych mohl být podezírán z podceňování důležitosti aplikovaného výzkumu – v minulosti jsem aktivně spolupracoval na několika průmyslových projektech, jsem spoluautorem takřka dvou desítek patentů včetně zahraničních, jsem rovněž dlouholetým členem představenstva Svazu chemického průmyslu. Se znepokojením nicméně sleduji snahu některých členů RVV a jiných obdobných grémií o zásadní omezení prostředků na základní výzkum ve prospěch výzkumu aplikovaného. Rozhodně se nebráním věcné a poučené diskusi na toto téma. Uvedené názory o nutnosti masivní podpory aplikovaného výzkumu však nejsou podloženy žádnou seriózní analýzou – o to častěji pak využívají neověřené argumenty typu „ve všech vyspělých státech je to tak“.

Kvalitní aplikovaný výzkum i transfer znalostí a technologií tento stát rozhodně potřebuje. Naprosto nezbytnou podmínkou pro aplikovaný výzkum je nicméně dostatečně silný a špičkový výzkum základní; nadměrný důraz na transfer technologií v institucích bez dobrého základního výzkumu vede velmi často jen k živení projektů pro projekty, financovaných poměrně velkoryse z nejrůznějších národních i zahraničních, většinou veřejných, zdrojů. Vyhlašujeme podporu transferu, ale mnohdy nemáme co transferovat. Stavíme inkubátory, ale nestaráme se o to, aby bylo co inkubovat. Zaklínáme se inovacemi, ale nevíme jak inovovat. Když už hovoříme o inovacích, podívejme se raději do zahraničí, např. do často vychvalovaných USA: zjistíme, že firmy v USA si na svých univerzitách cení především schopností produkovat inovační myšlenky a neočekávají od nich hotové prototypy, patenty či licence. Přenášet zodpovědnost za transfer výsledků výzkumu do praxe na samotné vědce je zcela nekorektní a neefektivní.

Výše jsem konstatoval, že zákon o veřejných výzkumných institucích umožnil ústavům lépe nakládat s duševním vlastnictvím, ale legislativní situace v oblasti transferu znalostí a technologií ještě zdaleka není uspokojivá a stále existuje řada překážek, které brání efektivní realizaci přenosu znalostí blíže k praxi. Za nejdůležitější v této souvislosti považuji další kultivaci prostředí stimuluje spolupráci mezi akademickou a podnikatelskou sférou, dokončení změn zákonných norem regulujících tuto oblast a nalezení vhodných a funkčních modelů vzájemné interakce. Je třeba urychleně zavést systém zhodnocení duševního vlastnictví vznikajícího ze základního výzkumu, v co největší míře přenést povinnosti spojené s komercializací mimo vědeckou komunitu a pomoci pracovištím maximalizovat zisk ze zhodnoceného duševního vlastnictví pro reinvestice do vědy a minimalizovat přitom rizika možných ztrát.

Závěr

Pokud bych měl některým z témat uvedených výše dát prioritu, pak zcela jistě excelenci výzkumu na ústavech Akademie věd – ta je nesporně klíčem k další úspěšné existenci AV na národní i mezinárodní scéně a významně přesahuje i do dalších témat – a dále pak koncepční spolupráci s vysokými školami v oblasti vědecké politiky, která ovlivňuje zcela zásadním způsobem celou českou vědu. Témata zmíněná v mém prohlášení nejsou samozřejmě jediná, kterým bych se v případě zvolení věnoval – s kvalitou výzkumu velmi úzce souvisejí i některá další, např. působení vynikajících zahraničních kolegů na našich ústavech. Zde se velmi těším na to, až se v čele nějakého našeho ústavu objeví ředitel ze zahraničí. Má-li k tomu ale v dohledné době dojít, nemohou orgány pracovišť jen pasivně vyčkávat s alibistickým tvrzením, že za ty peníze to přece nikdo z venku dělat nepůjde, ale musí přesvědčit své zahraniční kolegy o perspektivě a prestiži takového místa. Výše platu je jistě důležitá, ale určitě není vždy na prvním místě.

Neméně důležitými tématy s podtextem vědecké excelence jsou otázky podpory návratu špičkových mladých vědců ze zahraničních stáží, podpory originálních myšlenek (přestože mohou dočasně přinést méně započitatelných výsledků než zaběhnutá témata) a podpory skutečné kvality na pracovištích. Jistě, některé důležité nástroje podpory jsme už zavedli (např. Fellowship J. E. Purkyně či Praemium Academiae) – nyní je však třeba dbát na to, aby tyto nástroje nezplaněly a nestaly se pouhým prostředkem přerozdělování peněz popřípadě odměňování zásluh, ale aby opravdu sloužily stanoveným cílům.

Vnímám občasnou diskusi o příslušnosti kandidátů na funkci předsedy AV k té či oné oblasti věd, nepovažuji však tuto otázku za zásadní, protože rozhodně nejde o funkci zastupitelskou. Jsem přesvědčen o tom, že kandidát na funkci předsedy by měl být hodnocen jako osobnost, bez ohledu na vědeckou specializaci. Pokud jde o mne, vystudoval jsem a vědeckou hodnost obhájil v oboru fyzikální chemie, ale brzy poté jsem zásadně změnil odborné zaměření a věnoval se chemickému inženýrství, konkrétně hydrodynamice vícefázových toků v chemických reaktorech. Zmiňuji to proto, že mám obrově poměrně blízko k některým pracovištím z oblasti věd o neživé přírodě a trochu neskromně se mohu domnívat, že jsem schopen kvalifikovaně posoudit alespoň část jejich problematiky. S oblastí humanitních a společenských věd mě pojí „pouze“ záliby v hudbě (35 let aktivního zpěvu v komorním sboru), literatuře a výtvarném umění.

Funkci předsedy AV jsem připraven vykonávat s maximální zodpovědností a plným nasazením. Dobře vím, že v Akademické radě nerozhoduje předseda, ale většinová demokracie, kterou je třeba respektovat. Na druhé straně jsem připraven své názory v Akademické radě nejen obhajovat a nést za ně plnou osobní zodpovědnost (tak jak se o to ostatně snažím ve své současné funkci), ale pokoušet se rovněž motivovat, inspirovat a koordinovat diskuse na témata klíčová pro AV.