



bulletin 11

ab LISTOPAD 2011



**Centrum
polymerních
materiálů
a technologií
Otty Wichterle**

**Nové laboratoře
otevřeli v rámci
Týdne vědy a techniky
předseda AV ČR
Jiří Drahoš,
ředitel ÚMCH AV ČR
František Rypáček,
a místostarostka Prahy 6
Veronika Vymětalová.**

20 LET CERGE-EI

Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium, společné pracoviště Národohospodářského ústavu AV ČR a Univerzity Karlovy, oslavilo v říjnu 20 let od svého založení v roce 1991. Setkání 7. října 2011 se vedle zakladatelů Jana Švejnara, Josefa Zieleniece a Richarda Quandta zúčastnili také současný ředitel pracoviště Štěpán Jurajda, předseda AV ČR Jiří Drahoš, rektor UK Václav Hampl, guvernér České národní banky Miroslav Singer, bývalí ředitelé, členové Výkonného a dozorčího výboru, absolventi a další významní hosté. Na setkání navázala dvoudenní konference *CERGE-EI: Economists Changing the World*, jejímž hlavním hostem byl Joseph Stiglitz, nositel Nobelovy ceny za ekonomii za rok 2001. V rámci oslav se CERGE-EI stalo partnerem *Fora 2000*, které 10. října zahájil bývalý český prezident Václav Havel. „CERGE-EI si za 20 let existence vydobylo ve světě uznání a dosáhlo výsledků, jimiž se může pochlubit i širší veřejnosti,“ uvedl současný předseda Výkonného a dozorčího výboru Jan Švejnar. ■

lsd

Ředitel
CERGE-EI
Štěpán
Jurajda



VŠECHNA FOTÁ: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



Nahore zleva: Anita Taci z Evropské banky pro rekonstrukci a rozvoj, rektor UK Václav Hampl, předseda AV ČR Jiří Drahoš a zakladatelé pracoviště Jan Švejnar, Richard Quandt a Josef Zieleniec. Dole zleva: představitelé Akademické rady AV ČR Karel Aim, Jiří Chýla, Miroslav Flieger a Miroslav Tůma.



Obálka	
20 let CERGE-EI	2
Čechoslováci u Dunkerque	3
Dvacetiny Střediska společných činností	4
Obsah, úvodník	
Hovořili jsme stejnou řečí	1
Téma měsíce	
Závěrečná zpráva auditu VaVal	2
Zahraniční styky	
Vědecká spolupráce se Slovenskem	4
Liblické setkání SAV a AV ČR	6
Učená společnost ČR a Heidelberská akademie věd	7
Rozhovor	
Granty pro nejlepší evropský výzkum	8
34. zasedání Akademické rady AV ČR	11
Jiří Čtyřoký předsedou Vědecké rady AV ČR	11
Věda a výzkum	
Jak na alergie?	12
Evropský kongres o gliových buňkách	14
Raketoplány a jejich přínos pro astrofyziku	16
Mezinárodní projekt cyrilometodějské bibliografie	19
Diamantová lady	20
Obhajoby DSc.	
Úvahy o smyslu vědeckého titulu doktor věd	22
Ocenění	
Americký nobelista převzal medaili Karla Engliše	24
Cena Europa Nostra	24
Cena Jana Slavíka	25
Portréty z Archivu	
Wilhelm Weizsäcker	26
Popularizace	
Jak zlepšit komunikaci vědy	27
Kultura a společnost	
Viola v novém hávu	28
Z Bruselu	
Iniciativy společného programování	30
Knihy	
Etika vědy v České republice	32
Nové knihy	34
Megabooks – výstava vědecké literatury	35
Časopis <i>Vesmír</i> . 140 let a 1800 čísel	35
Resumé	36
SAFMAT	36
Příloha	
Výběrová řízení na ředitele veřejných výzkumných institucí	I-IV

HOVOŘILI JSME STEJNOU ŘEČÍ,

shrnula místopředsedkyně Senátu Parlamentu ČR Alena Gajdůšková společný seminář Akademie věd ČR a Senátu na tolik diskutované téma, jak pojmout spolupráci mezi akademickou a komerční sférou. Při příležitosti společné diskuse, která se konala 4. listopadu 2011 v senátních prostorách, převzal prof. Antonín Holý za své objevy a vývoj virostatik Stříbrnou pamětní medaili Senátu.

Představitelé obou institucí – Senátu PČR a Akademie věd ČR – Milan Štěch a Jiří Drahoš v závěrečném **prohlášení k aktuálním problémům spolupráce mezi akademickou a komerční sférou** konstatovali, že:

1. Vztah akademické a komerční sféry je třeba založit na oboustranně výhodných a dlouhodobých motivacích, jejichž uplatnění přinese ve výsledku trvalý prospěch a užitek především občanům České republiky.

2. Vzájemná spolupráce v oblastech, kde se setkávají věda, vzdělávání a průmysl, musí respektovat především následující principy:

– Výzkum prováděný v rámci akademické sféry slouží rozvoji příslušných vědních disciplín bez přímé závislosti na specifických komerčních zájmech; tento výzkum je nutnou podmínkou pro získávání kvalitativně nových poznatků, pro dlouhodobý technologický rozvoj a inovační výkonnost české ekonomiky, ale také pro reflexi nových sociálně-kulturních souvislostí.

– Spolupráce akademické a komerční sféry musí vycházet z potřeb české společnosti, nelze ji však zakládat na omezování svobodného bádání a svobody tvůrčích činností – ty jsou jedním z atributů demokratického právního státu a ústavou zaručenými hodnotami, ale i jedním ze základních pilířů budoucího hospodářského a sociálního rozvoje České republiky.

– Podstatným nositelem, tvůrcem a realizátorem inovací je firemní sféra, která inovuje produkty, služby a výrobní procesy pod tlakem udržení své konkurenceschopnosti.

Nezbytným předpokladem vytváření nejen materiálního blahobytu, ale i formování kulturních a duchovních hodnot je vysoká úroveň vzdělávání a vědy. Teprve na takových základech lze budovat skutečnou a dlouhodobou prosperitu České republiky. ■

HaM

AKADEMICKÝ BULLETIN

Vydává: Středisko společných činností AV ČR, v. v. i., 110 00 Praha 1, Národní 3
ISSN 1210-9525, registrační číslo MK ČR E 8392

Šéfredaktorka: Mgr. Marina Hužvárová (HaM), tel.: 221 403 531, fax: 221 403 356,
e-mail: huzvarova@ssc.cas.cz

Redakce: Ing. Gabriela Adámková (srd), tel.: 221 403 247, e-mail: adamkova@ssc.cas.cz,
Mgr. Luděk Svoboda (lsd), tel.: 221 403 375, e-mail: svobodaludek@ssc.cas.cz,
fotografie: Mgr. Stanislava Kyselová (skys), tel.: 221 403 332, e-mail: kyselova@ssc.cas.cz,
tajemnice redakce: Bc. Markéta Pavlíková (MaP), tel.: 221 403 513, e-mail: pavlikova@ssc.cas.cz
Překlad resumé: Luděk Svoboda, John Novotný; jazyková korektura: Irena Vítková,
tel.: 221 403 289, e-mail: vitkova@ssc.cas.cz

Redakční rada: předseda – PhDr. Jiří Beneš; členové – RNDr. Antonín Fejfar, CSc., Ing. Pavol Ihnát, PhDr. Antonín Kostlán, CSc., prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., doc. RNDr. Karel Oliva, Ph.D., Ing. Karel Pacner, doc. RNDr. Eva Zažimalová, CSc.

Grafická úprava: Zuzana Grubnerová

Tisk: Serifa, s. r. o., Jinonická 80, 158 00 Praha 5, e-mail: serifa@volny.cz

Příspěvky přijímáme e-mailem na adresu abicko@ssc.cas.cz.

Redakce si vyhrazuje právo příspěvky krátit. Za odborný obsah příspěvku ručí autor.

Adresa redakce: Praha 1, Národní 3, 4. patro – Viola; <http://abicko.avcr.cz>.
AB 11/2011 vychází 18. listopadu 2011.

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA AUDITU VaVal

Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v ČR a implementace výsledků do strategických dokumentů je jedním z tzv. individuálních projektů národních pro oblast terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje, které v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost realizuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Důležitou součástí projektu byla veřejná zakázka, kterou na základě výběrového řízení realizovalo od dubna 2009 do října 2011 konsorcium šesti renomovaných zahraničních institucí. Zodpovědnost za celou zakázku převzala organizace Technopolis Group působící v devíti evropských zemích.



Konsorcium šesti zahraničních institucí vedla britská organizace Technopolis Group v čele s Erikem Arnoldem.

Partnery Technopolisu byly dvě význačné evropské instituce, které se zaměřují na studium systémů výzkumu a inovací: Manchester Institute of Innovation and Research a rakouský institut Joanneum Research, dále Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS) z univerzity v Twente, které se orientuje na oblast vysokoškolské výuky, evropský specialista na bibliometrii Centre for Science and Technology Studies (CWTS) z univerzity v Leidenu a slovenská společnost Peritus, která má zkušenosti v oblasti práv k duševnímu vlastnictví. Velikost a odborná síla konsorcia odpovídá ambicióznímu zadání zakázky, které pokrývalo prakticky všechny oblasti týkající se systému výzkumu, vývoje a inovací (VaVal) v ČR. Podle vyjádření zkušených členů konsorcia se projekt hodnocení výzkumu s tak komplexním zadáním dosud nikde nerealizoval.

Výsledkem osmnáctiměsíční práce je obsáhlá závěrečná zpráva, která na více než dvanácti stech stranách předkládá zjištění o různých aspektech českého systému VaVal, porovnání s osvědčenou zahraniční praxí, varování před nebezpečími skrytými v českém systému a konkrétní doporučení, jak odstranit závažné nedostatky a zlepšit fungování a efektivnost systému. Zpráva je rozdělena do osmi částí, které spojuje a doplňuje syntetická zpráva.

- V první části předkládá Joanneum Research podrobné zhodnocení veřejných výdajů na VaVal v ČR. Přestože mnohé údaje a závěry jsou účastníkům českého systému VaVal dobře známy, zpráva je cenná tím, že představuje nezávislý pohled zvenčí doplněný o kvalifikovaná srovnání se zahraničím. Konstatuje, že podíl účelového financování výzkumu v ČR je neobvykle vysoký, a nedoporučuje ho dále zvyšovat. Systém financování má reflektovat strategické zájmy země a jeho celkovou úroveň je třeba zvýšit. Programy VaVal se nemají omezovat jen na výstupy, ale mají zahrnovat promyšlené nástroje pro posilování spolupráce podniků s akademickou sférou,

vzdělávání odborníků a rozšiřování vzájemné spolupráce mezi výzkumnými ústavami a vysokými školami.

- Druhá část, jejímž garantem byl Technopolis, obsahuje velmi kritický pohled na systém řízení VaVal v ČR a zejména na roli, kterou v něm má Rada pro výzkum, vývoj a inovace. Česká republika velmi nutně potřebuje zákon o státní službě. Rozhodnutí, která se v jiných zemích spíše opírají o partnerství účastníků systému založená na vzájemné důvěře, jsou u nás naopak odosobňována a centralizována. Reforma systému VaVal z roku 2008 se nedokázala vyrovnat s politickou nestabilitou a s hlubokou nedůvěrou k vládě a státní správě. RVVI se zaměřuje na mikromanagement a podrobná rozhodnutí o financování a místo odborného poradního tělesa vytvářejícího dlouhodobé strategické koncepce se stává výkonným orgánem typu ministerstva pro vědu. Důsledkem je zvětšující se odstup mezi rozhodnutími o podpoře VaVal a účastníky systému, absence strategických informací o potřebách a příležitostech, převážně soutěžní a tudíž nestabilní financování VaVal z veřejných zdrojů a skutečnost, že iniciativy typu OP VaVpI představují spíš hrozbu než příležitost.
- Třetí část vypracovaná rovněž Technopolisem s podporou bibliometrické analýzy CWTS je věnována tématu, které je v posledních letech předmětem ostrých diskusí a zdrojem neshod mezi aktéry VaVal: kvalitě výzkumu, způsobům jeho hodnocení a institucionálního financování. Česká republika postrádá kulturu hodnocení. Postupy hodnocení výzkumu v ČR mají závažné systémové nedostatky. Omezují se na kvantitativní měření výstupů, pomíjejí kvalitativní vyhodnocování přínosů, dopadů a relevance, a proto vůbec neplní hlavní funkce hodnocení: sledovat, zda hodnocená činnost směřuje ke stanoveným cílům, vyhodnocovat, zda a do jaké míry je cílů dosaženo, a poskytovat nástroj k vytváření strategií. Hodnocení programů na všech úrovních postrádá



hodnocení ex-post. Metodika hodnocení je redukcionistická, omezuje se jen na minulost a postihuje jen velmi úzký úsek fungování instituce. Rozhodně by se měla přestat používat. Pro účely hodnocení institucí by se měla nahradit informovaným peer-review bez mechanických vazeb na rozdělování peněz. V oblasti účelového financování je třeba zavést obecné

standards hodnocení, které přesahují pouhé počítání výsledků a zaměřují se i na společenský přínos a dopad projektů, programů a resortních a národních politik.

- Čtvrtá část věnovaná oblasti práv k duševnímu vlastnictví, kterou vypracoval Technopolis ve spolupráci s Peritusem, konstatuje celkově nízkou úroveň povědomí o této oblasti v českém inovačním systému, a to zejména na úrovni státní správy a řízení vysokých škol a výzkumných institucí. Tato část doporučuje zavést na ministerstvech systém osobní odpovědnosti za tuto oblast a eliminovat negativní dopad metodiky hodnocení, která přikládá váhu průmyslovým vzorům a mechanicky počítá patenty bez rozlišení jejich hospodářského dopadu. Tematicky navazuje pátá část zaměřená na analýzu vztahů mezi oblastmi výzkumu a průmyslu, jejímž garantem byl Joanneum Research. Podrobný rozbor rolí a přístupů jednotlivých aktérů a mezinárodní srovnání doplňují SWOT analýza složitých vztahů a množství doporučení.
- Vyhodnocením stavu mezinárodní spolupráce ve výzkumu se v šesté části zabývaly Manchester Institute of Innovation Research spolu s Technopolisem. Z bibliometrické analýzy vyplývá, že v této oblasti dominují ústavy Akademie věd a Karlova univerzita. Hodnotitelé dospěli mj. k závěru, že brzdou rozvoje mezinárodní spolupráce jsou kromě fragmentace výzkumu malá velikost výzkumných skupin a nedostatek strategického řízení jako důsledek nedostatečné institucionální podpory. Je také třeba posílit koordinaci mezi jednotlivými aktéry.
- CHEPS vypracoval poměrně rozsáhlou analýzu situace v oblasti lidských zdrojů doplněnou o srovnání s příklady dobrých postupů v evropských zemích. Hlavní doporučení zahrnují systematický přístup k zavádění politických a strategických opatření, včasné plánování finančních zdrojů pro udržitelnost infrastruktur vybudovaných v rámci OP VaVpI, posílení řízení lidských zdrojů na centrální institucionální

úrovni, zvýšení příjmů doktorandů a vytvoření mezi-resortní strategie pro koordinaci imigrační politiky.

- Poslední část věnovanou bibliometrické analýze výzkumné produkce ČR v mezinárodním kontextu, doplněnou o rozsáhlou tabulkovou přílohu, připravilo CWTS.

Nejdůležitější závěry shrnuje syntetická zpráva. Ústředním problémem je vysoká míra cynismu a nestability v politickém životě a s tím související nedostatek důvěry na všech úrovních, zejména nedůvěry k vládě. Podíl účelového financování je riskantně vysoký, je třeba posílit stabilitu institucí. Přílišná centralizace rozhodování brání aktivnímu zapojení účastníků systému. Celkovou úroveň státní podpory VaV i podíl soukromých zdrojů je třeba zvýšit. Používaná metodika hodnocení je zcela nevhodná. Je třeba vytvořit strategii mezinárodní spolupráce a strategii pro oblast práv k duševnímu vlastnictví.

Podrobně prostudovat závěrečnou zprávu auditu rozhodně není snadný úkol. Aktéři systému VaVal v ČR, zejména ti na manažerských pozicích, by se však neměli nechat rozsahem zprávy odradit. Získali jsme unikátní, nesmírně poučný a cenný odborně zpracovaný materiál, který poskytuje nezávislý pohled na scénu českého systému VaVal. Materiál, který otevřeně sděluje povzbudivé i nepříjemné pravdy a který nesmí zapadnout, chceme-li skutečně zlepšit fungování systému VaVal, pozvednout jeho úroveň a přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR. Je čas přestat s amatérismem založeným na subjektivních dojmech. Některá závažná zjištění, varování a doporučení byla obsažena již ve dvou průběžných zprávách auditu, které byly prezentovány na konferencích pro odbornou veřejnost. Zodpovědné orgány je bohužel zatím nebraly vážně a jejich představitelé se vyhýbali otevřené diskusi na konferencích k závěrům auditu.

Převzetím závěrečné zprávy auditu projekt nekončí. Úkolem projektového týmu v následujících několika měsících bude navrhnout jak získané informace a doporučení implementovat do strategických dokumentů českého systému VaVal. Na výstupy tohoto projektu by měl navázat i připravovaný IPn Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací.

Množství a závažnost zjištěných problémů českého systému VaVal ukazuje, co všechno bylo v minulých letech zanedbáno nebo pokaženo. K výsledkům auditu se od počátku tvořily dva krajní názory. Ten, který se je snažil bagatelizovat nebo zpochybňovat, pod tíhou věcných argumentů postupně slábl. Ten druhý považoval audit za zbytečný, protože přece o mnohých problémech víme a dlouho na ně upozorňujeme. To je do velké míry pravda. Vzniká otázka, proč tomu tak je. Odpověď na ni je klíčem k budoucnosti naší vědy a vzdělanosti.

Závěrečnou zprávu a prezentaci zástupců konsorcia na konferenci naleznete na <http://audit-vav.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/>.

JIŘÍ RÁKOSNÍK,
Matematický ústav AV ČR, v. v. i.

Na konferenci k závěrečné zprávě auditu VaVal vystoupil mezi jinými také Wolfgang Polt z rakouského institutu Joanneum Research.



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AB

VĚDECKÁ SPOLUPRÁCE SE SLOVENSKEM



Jeden z posledních článků cyklu o zahraničních partnerech AV ČR věnujeme Slovenské akademii věd. Autoři jednotlivých příspěvků zaměřili krom samotné spolupráce pozornost k historii i struktuře partnerských organizací stejně jako jejich podílům na výzkumu v té které zemi. Slovenská akademie věd je zvláštním případem: valná část její minulosti je spjata s dějinami AV ČR, jelikož obě instituce byly ještě do nedávna součástí společné Československé akademie věd (ČSAV).



FOTO: VLADIMÍR ŠMIHULA, ARCHIV SAV

Setkání delegací AV ČR a SAV ve Smolenicích 19.–20. října 2010. Předseda AV ČR Jiří Drahoš v rozhovoru s předsedou SAV Jaromírem Pastorkem a Silvií Pastorkovou.

Andrej Kmeť, slovenský archeolog, etnograf, geolog, historik a botanik

Slovenská akademie věd je samosprávnou vědeckou institucí neuniverzitního typu, jejíž činnost se zaměřuje na rozvoj vědy, vzdělanosti, kultury a ekonomiky a zvláště také na realizaci základního a aplikovaného vědeckého výzkumu v souladu se státní politikou v oblasti vědy a techniky. Je nejvyšší vědeckou institucí na Slovensku a sídlí v Bratislavě.

Její kořeny sahají až do 16. a 17. století, do období, které je charakteristické zrodem moderní vědy. Do té doby byly jedinými vědeckými institucemi klasické univerzity. Vznikající akademie navazovaly na středověkou platonskou tradici. Věrný jí byl první pokus v roce 1735, kdy se Matej Bel snažil založit první učenou společnost typu akademie na Slovensku (Societas litteraria). V roce 1771 byl rakouské císařovně Marii Terezii předložen návrh na založení akademie v Bratislavě podle vzoru berlínské a petrohradské akademie; zůstalo ovšem jen u návrhu. O několik let později, v roce 1792, vznikla na podnět vlasteneckých filologů Slovenská učená společnost, v roce 1844 z iniciativy slovenského národního buditele Ludovíta Štúra povstal celonárodní kulturní

spolek Tatrín. Teprve až v roce 1892 podal Andrej Kmeť návrh (zveřejněn byl ve *Slovenských národních novinách*) na založení slovenské společnosti typu akademie. V červenci 1942 byla založena Slovenská akademie věd a umění (SAVU), která působila až do založení Slovenské akademie věd (SAV) v roce 1953 zákonem Slovenské národní rady č. 1/1953 Sb. Tehdy jmenoval sbor pověřenců prvních dvanáct akademiků. V roce založení měla akademie 200 pracovníků, avšak koncem roku 1953 v ní působilo 663 pracovníků na 37 vědeckých pracovištích převážně převzatých z původní SAVU. Základními organizačními formami vědecké práce v té době byly sekce (společenských věd, biologických a lékařských, zemědělských a přírodovědných, technických věd). V roce 1962 se ale tyto sekce zrušily a namísto nich bylo zřízeno 12 kolegií začleněných do tří oddělení věd: matematicko-fyzikálních, chemicko-biologických a společenských věd. V roce 1983 se struktura oddělení SAV reorganizovala: jednotlivá kolegia se začlenila do oddělení o neživé přírodě, oddělení o živé přírodě a oddělení společenských věd.

Od roku 1960 až do zániku Československa v roce 1992 byla SAV součástí Československé akademie věd (ČSAV).

V současnosti má SAV 70 organizačních jednotek, z toho 46 rozpočtových a 24 příspěvkových organizací. Do 1. oddělení věd o neživé přírodě spadá 15 vědeckých ústavů, do 2. oddělení věd o živé přírodě a chemických věd 22 vědeckých ústavů, do 3. oddělení věd o společnosti a kultuře 20 vědeckých pracovišť.

Nejvyšším samosprávným orgánem SAV je Sněm SAV. Výkonným samosprávným orgánem je Předsednictvo SAV v čele s předsedou SAV, kterého na návrh Rady vědců SAV jmenuje a odvolává vláda Slovenské republiky. Členy Předsednictva SAV jsou dále místopředsedové a vědecký tajemník, které na návrh Předsednictva SAV jmenuje a odvolává vláda Slovenské republiky, a další volení členové.



FOTO: WIKIMÉDIA COMMONS



FOTO: VLADIMÍR ŠMÍHLA, ARCHIV SAV

Do struktury patří rovněž 13 společných pracovišť; zajišťují služby pro celou Akademii. Slovenská akademie věd vydává 53 vědeckých a odborných časopisů a osm ročenek. Při SAV působí 49 vědeckých společností.

Ústavy akademie se ve spolupráci s vysokými školami podílejí zejména na vzdělávání mladých vědců i na pedagogických aktivitách na vysokých školách. Prostřednictvím bilaterálních a multilaterálních vědeckých mezinárodních a domácích projektů (zdroje SAV získává především ze strukturálních fondů EU a díky členství v mezinárodních asociacích a institucích) vyvíjí SAV rozsáhlou mezinárodní spolupráci, čímž začleňuje slovenskou vědu do nadnárodního kontextu.

Zvláštní postavení mezi spolupracujícími partnery zaujímá Akademie věd ČR. Přestože od rozdělení obou Akademií uplynulo již bezmála 20 let, lze bez nadsázky mluvit o nadstandardních vzájemných vztazích a spolupráci. Stávající situace odráží společnou minulost, trvalost osobních i institucionálních vztahů a oboustrannou blízkost i totožnost problémů, jimž čelí v nových podmínkách politického i ekonomického rozvoje. Právě vzájemná blízkost a podobnost situace umožňuje pomáhat si a vzájemně se podporovat v krizových okamžicích, jimiž prochází naše země. Za příklad si vezmeme otevřený dopis vedení AV ČR adresovaný vládě Slovenské republiky, jenž upozorňoval na neblahé dopady na budoucí vývoj země kvůli překotnému krácení rozpočtu SAV. Nadstandardní vzájemné vztahy dokládá rovněž tradice každoročních pracovních setkání vedení obou akademií, na nichž se projednávají společné postupy vůči tuzemským i zahraničním společným partnerům, stejně jako vůči subjektům i iniciativám EU či postojům v rámci V4 (o letošním setkání SAV a AV ČR viz také str. 6).

Vědeckou spolupráci badatelé tradičně realizují na základě bilaterální smlouvy a prováděcích protokolů podepisovaných každé tři roky (poslední byl podepsán v listopadu 2008 na léta 2009–2011), jež aktualizují seznam společných prioritních témat (aktuální seznam jich obsahuje 21). Objemově i počtem zapojených vědeckých pracovníků patří spolupráce se

SAV k největším. Roční kvóta určená na výměnné pobyty je 120 týdnů pro každou stranu. Výjimečnost vztahů potvrzuje i existence speciální kvóty pro mladé vědecké pracovníky, neboť se zástupci obou akademií dohodli, že budou každoročně přijímat nad rámec reciproční výměnné kvóty mladé vědecké pracovníky k dlouhodobým stážím (do tří měsíců). Dalším příkladem jsou studijní pobyty vědců nad rámec reciproční výměny členů Česko-slovenské komise historiků. K úspěšným příkladům dvoustranné spolupráce českých a slovenských vědců patří také prioritní témata, která jsou realizována v rámci dvoustranné dohody. Jejich tematický a oborový záběr sahá od teorie čísel a výzkumu kataklyzmických proměnných přes studium endogenních kardioprotektivních mechanismů při ochraně myokardu před ischemií a klasifikaci syntaxonů xerothermní vegetace až po *Slovanský jazykový atlas* a politický, sociální a kulturní vývoj v českých zemích a na Slovensku.

V současné době se v rámci příprav k podpisu *Prováděcího protokolu na léta 2012–2014* předkládají návrhy prioritních témat. Jejich počet potvrzuje trvalý zájem o dvoustrannou spolupráci se slovenskými partnery. ■

ANDRZEJ MAGALA,
Referát zahraničí SSČ AV ČR, v. v. i.

Zasedá Sněm Slovenské akademie věd, o situaci v Akademii informuje její předseda Jaromír Pastorek.

Observatoř ASÚ na Lomnickém štítě ve Vysokých Tatrách dostala v červnu t. r. unikátní zařízení, jediné v Evropě a jedno ze dvou na světě – koronální multipolarimetr (CoMP), který umožňuje měřit magnetické a rychlostní pole sluneční korony.



FOTO: ARCHIV ASÚ SAV

LIBLICKÉ SETKÁNÍ SAV A AV ČR



Setkání vedení Akademie věd ČR a Slovenské akademie věd v čele s předsedy Jiřím Drahošem a Jaromírem Pastorkem hostilo ve dnech 3.–4. října 2011 Konferenční centrum AV ČR – zámek Liblice. Vztahy mezi oběma akademii jsou velmi blízké díky historické tradici a každoroční setkání jejich představitelů mají neformální a otevřený ráz. Delegace se vzájemně informují o svých problémech i úspěších, vyměňují si poznatky z důležitých oblastí společného zájmu a hledají společná stanoviska.

Program letošního jednání tvořila výměna poznatků o financování vědy a výzkumu a o postavení a zapojení v Evropském výzkumném prostoru (European Research Area – ERA). O aktivitách ERC informoval místopředseda Evropské výzkumné rady prof. Pavel Exner. Velkou pozornost účastníci věnovali také zkušenostem a výsledkům letošního hodnocení vědeckých organizací. Dalším diskutovaným tématem byla spolupráce Akademií věd v rámci V4 včetně navržení témat pro příští setkání AV V4, které se uskuteční ve dnech 29.–30. listopadu 2011 v Kongresovém centru Slovenské akademie věd. Po ukončení jednání v Liblicích odjely obě delegace do Nelahozevsí, kde si prohlédly interiéry zámku a při obědě pokračovaly v neformálních rozhovorech. Závěrem účastníci navštívili Památník Antonína Dvořáka v jeho rodném domě.

Za Akademií věd České republiky se jednání zúčastnila delegace ve složení: předseda prof. Jiří Drahoš, místopředseda pro III. vědní oblast, prof. Jaroslav Pánek, člen předsednictva AR Ing. Petr Bobák, CSc., člen předsednictva AR prof. Petr Ráb, člen AR a předseda Rady pro zahraniční styky prof. Jan Palouš, člen AR Ing. Vladimír Nekvasil, DrSc., členka AR, PhDr. Ivana Laiblová Kadlecová a ředitelka Odboru mezinárodní spolupráce, který pravidelné setkání obou institucí organizačně zajišťoval, RNDr. Veronika Palečková.

Za Slovenskou akademií věd se jednání zúčastnili: předseda prof. Jaromír Pastorek, předseda I. komory Sněmu SAV Ing. Karol Iždinský, CSc., místopředsedkyně pro ekonomiku PhDr. Viera Rosová, CSc., místopředsedkyně pro výzkum RNDr. Eva Majková, DrSc., místopředsedkyně pro vzdělávání a doktorandské studium prof. Daniela Ježová, místopředseda pro II. vědní oblast doc. Albert Breier, místopředseda pro III. vědní oblast Mgr. Lubomír Faltán, CSc., člen Předsednictva a předseda Akreditační komise prof. Peter Samuely a vedoucí sekretariátu předsedy SAV JUDr. Antonia Štaffová. ■

MILUŠE VYHNANOVSKÁ,
Kancelář Akademie věd ČR

Předseda Slovenské akademie věd Jaromír Pastorek a předseda I. komory Sněmu SAV Karol Iždinský při úvodním zasedání



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AB

UČENÁ SPOLEČNOST ČR A HEIDELBERSKÁ AKADEMIE VĚD

Na pozvání Učené společnosti České republiky přicestoval do Prahy 6. října 2011 prezident Heidelberské akademie věd (HAW) prof. Hermann Hahn. Prof. Hahn reprezentuje německou zemskou vědeckou instituci Bádenska-Württemberska srovnatelnou s naší Učenou společností co do počtu členů, lidnatosti území, z něhož jsou její členové, i co do doby vzniku v 18. století.

Na rozdíl od Učené společnosti má Heidelberská akademie věd mnohonásobně vyšší rozpočet, protože na svém území plní v oblasti humanitních a sociálních věd také funkci našich grantových agentur. Jistý rozdíl spočívá i v tom, že českého hosta překvapí na schodišti budovy akademie věd v Heidelbergu portréty dvaceti šesti nositelů Nobelovy ceny, kteří byli jejími členy nebo s ní byli pracovně spojeni.

Předmětem rozhovorů v pražské Lannově vile, jež z naší strany vedli zástupci všech čtyř sekcí Učené společnosti, prof. Mojmír Petráň, prof. Aleš Pultr, prof. Pavel Kratochvíl, prof. Ivan Hlaváček a první místopředseda prof. Petr Pokorný, byly problémy současné společnosti, které politici ani finanční kapitál nemohou (neměli by) řešit bez konzultací s kompetentními vědci. Šlo například o energetiku, změny klimatu nebo lékařskou etiku v oblasti přírodních věd, o definici Evropy, evropského dědictví, o vztah Čechů a Němců ve 20. století v oblasti věd humanitních. Konkrétním výsledkem byla dohoda, že oba učené sbory připraví konferenci s veřejným diskusním panelem na předběžně formulované téma *Přírodní vědy a medicína: důsledky a současná odpovědnost*. Dále nám Heidelberská akademie věd do jara ohlásí konkrétní jí sponzorované výzkumné záměry, které na svých pracovištích iniciovaly skupiny mladých německých vědců a na nichž budou moci participovat naši mladí kolegové. Podmínkou je, že vytvoří nejméně tříčlenný tým, jenž na řešení daného problému bude s německými kolegy spolupracovat.

Německého hosta přijal i předseda AV ČR prof. Jiří Drahoš. Prezident HAW prof. Hermann Hahn si prohlédl reprezentativní budovu Akademie věd ČR na Národní třídě a s velkým zaujetím rovněž některé pražské pamětihodnosti.

PETR POKORNÝ,
místopředseda Učené společnosti ČR

Místopředseda Učené společnosti ČR Petr Pokorný (vlevo) a prezident Heidelberské akademie věd Hermann Hahn v budově AV ČR na Národní třídě



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Učená společnost České republiky

si Vás dovoluje pozvat na přednášku prof. PhDr. **Ivana Hlaváčka**, CSc.

České knihovny ve víru dějin

Přednášku uvede a diskusi bude řídit prof. PhDr. František Šmahel, DrSc., člen Učené společnosti ČR. Přednáška se koná v úterý **22. listopadu** 2011 od 15:00 hod. v místnosti č. 206, budova Akademie věd ČR, Národní 3, Praha 1.

Informace: PhDr. Jiřina Jedináková, Učená společnost ČR,
tel.: 221 403 384, e-mail: jedinakova@kav.cas.cz.

GRANTY PRO



Evropská výzkumná rada (ERC) – první grantová agentura působící na starém kontinentu bez ohledu na hranice států – oslaví zanedlouho pět let působení. Jejím úkolem je poskytovat podporu nej kvalitnějším projektům, a to co nejjednodušším způsobem. Jedním z členů dvacetidvoučlenné Vědecké rady ERC, a odněkdávna také jejím místopředsedou, je český matematický fyzik prof. Pavel Exner, jehož kancelář naleznete ve druhém patře budovy Akademie věd na Národní třídě. Od doby, kdy ERC zahájila činnost udělením prvních startovních grantů následovaných granty „pokročilými“, rozdělila již přes čtyři miliardy eur.

Pane profesore, vytvoření Evropské výzkumné rady bylo inspirováno americkou Národní vědeckou nadací, což je nezávislá vládní agentura ve Spojených státech, i dalšími podobnými organizacemi. Je pro Evropskou vědeckou radu výhodou, že se můžete poučit z chyb i úspěchů organizací s dlouholetou tradicí? Vždyť např. NSF působí už více než 60 let.

Ve vědecké komunitě se již delší dobu vědělo, že soutěžit o granty se má na celoevropské úrovni. Problém ovšem byl, jak tuto informaci dovést k povědomí a pozornosti politiků. Někdy před sedmi nebo osmi lety se podařilo, možná jako malý zázrak, že evropské politické špičky konečně začaly chápat, že je to nutnost. Mohu citovat sira Davida Kinga, v té době poradce britského předsedy vlády: „Uvědomte si, že i Velká Británie je příliš malá na to, aby soutěžila ve světovém měřítku.“

Co se týká druhé části otázky, soutěžit s NSF s její více než šedesátiletou tradicí je samozřejmě výzva. Začínali jsme v říjnu 2005, v té době Evropská výzkumná rada legálně neexistovala, a když se její vědecká rada poprvé sešla, bylo nám řečeno, že za rok a něco má systém fungovat. A začal. Evropská výzkumná rada poté byla během německého předsednictví v únoru 2007 legálně uvedena do života kancléřkou Angelou Merkelovou. Vzápětí jsme vyhlásili první výzvu pro startovní granty, která téměř skončila katastrofou, protože počet přihlášek byl oproti optimistickým odhadům asi trojnásobný, více než devět tisíc. Nicméně přežili jsme, a to i další výzvy, a momentálně se zdá, že za čtyři roky našeho fungování se podařilo ERC vybudovat velice slušnou reputaci.

V době, kdy se uvažovalo o sídle pro nově vzniklou radu, na něj aspirovala i Praha. Proč nakonec zvítězil Brusel?

Myslím si, že převážil argument jednoduchosti. Struktura je napojena na řadu evropských institucí a z mnoha hledisek je jednodušší existovat v Bruselu. Zpočátku vědecká rada zasedala pokaždé v jiném evropském městě, protože bylo nutné, abychom dali najevo svou přítomnost. V současné době už více než polovinu zasedání pořádáme v Bruselu.

Evropská výzkumná rada považuje za základní kámen svých aktivit dobře fungující systém hodnocení peer-review. Nakolik jej bylo potřeba dále zdokonalovat?

O peer-review platí asi to, co říkal Winston Churchill o demokracii: Je to špatný systém, ale všechny ostatní jsou mnohem horší. S dobrým peer-review pochopitelně naše činnost stojí a padá. Dnes hodnotí projekty čtyřikrát 25 panelů – to znamená, že máme na půldruhého tisíce členů panelů. Vybíráme je velmi pečlivě, protože relevance jejich názorů dělá ERC tým, čím je.

Hodnotící komise jsou složeny z obecně uznávaných vědců. Pocházejí všichni hodnotitelé z Evropy, a pokud ano, je jich dost?

Odpověď zní ne. Hodnotitele si vybíráme podle jejich profilů, vědecké výkonnosti, znalostí. Hledáme je i mimo Evropu. Jednotlivé panely se vzájemně liší, ale některé mohou mít až třetinu mimo-

NEJLEPŠÍ EVROPSKÝ VÝZKUM

evropských členů. Není to samozřejmě jednoduché, protože dvakrát po sobě cestovat z Ameriky nebo ještě vzdálenějších zemí do Bruselu není příjemné. Jak už jsem uvedl, máme necelého půldruhého tisíce členů panelů a v budoucnosti jich budeme potřebovat ještě více. Je to nelehký úkol, protože u každého musíme pečlivě hlídat kvalitu a kde hledat tolik kvalitních lidí...

Na druhou stranu vycházejme z toho, že máme v kategorii pokročilých grantů momentálně řádově kolem tisíce grantů, jejichž příjemci jsou přirozenými kandidáty v době, kdy neslouží v jiném panelu.

Dá se ale předpokládat, že i hodnotitel bude chtít žádat o grant. Co se děje v takové situaci? A jak dlouho členství v panelu trvá?

Samozřejmě to musíme dovolit, ovšem zároveň musíme pečlivě sledovat konflikt zájmů. Podle současných pravidel nemůžete v době, kdy sloužíte v panelu, o grant žádat. Musíte počkat minimálně rok, a pochopitelně pokud máte grant, platí pro vás také příslušná omezení.

Člen panelu v něm může sloužit maximálně čtyřikrát, předseda maximálně třikrát. Současné panely existují ve dvou sadách, to znamená, že se střídají po roce. Hovoříme samozřejmě o špičkách v daném oboru, takže je nutné zajistit, aby tito vědci nebyli ze soutěže po dobu pěti a více let vyloučení. V praxi může takový člověk rok sloužit v jednom panelu a příští rok v jiném požádat o grant. Dodám ještě, že i členové panelu sami cítí, jak je nutná obměna. Jeden z nich to vyjádřil slovy: We do not want to be a baron class – nechceme být šlechtou.

ERC se pyšní, že je schopna administrovat svůj chod velmi efektivně...

Nikdo nemá rád byrokraty, ale kvalifikované administrátory nutně potřebujeme. Jako výkonná agentura máme asi 380 lidí, kteří musí úředně zpracovat celou agendu. Existuje určité pravidlo, kolik je schopen jeden úředník obsloužit milionů. Musím s pýchou říci, že ERC na tuto administrativu vydává pod 3 % svého rozpočtu, což je méně než u NSF a jiných srovnatelných agentur. Agentura je pod silným dohledem Evropského parlamentu a to, kolik peněz se vydá na její chod, je první otázka, která při slyšení v Evropském parlamentu zaznívá.

Celkový rozpočet ERC, z něhož podporuje projekty nejlepších a nejkreativnějších vědců z Evropy, činí na období let 2007–2013 celkem 7,5 miliardy eur. Každým rokem se částka na udílení grantů zvyšuje. Podaří se i v době finanční krize tento trend nadále podporovat?

Rozpočet byl schválen před zahájením 7. rámcového programu a peníze jsou k tomu účelu vyvedeny. Zásadní otázkou je nyní pokračování v dalším rámcovém programu, který nese „překrásný“ název Horizont 2020. Abychom mohli v našem úsilí vytrvat, musí být rozpočet ERC pro následující rámcový program odpovídajícím způsobem navýšen. Uvědomte si, že od počátku činnosti v roce 2007 rostou ročně vydávané sumy lineárně z počátečních 300 milionů na částku zhruba 1,7 miliardy v roce 2013. Pokud má zůstat zachována minimálně tato úroveň pro další rámcový program, je nutné, aby pro něj byl rozpočet přinejmenším zdvojnásoben. Vždy jde o záležitost velmi komplikovaných jednání. Pro srovnání připomenu, že když se v roce 2005 před zahájením 7. RP poprvé vážně začalo o ERC mluvit, počáteční uvažovaná částka ve výši 17 miliard se během krátké doby scvrkla na zmíněných 7,5 miliardy. Nedávno jsem slyšel komisařku pro výzkum Máire Geoghegan-Quinn, která uváděla, že celková suma, o níž se uvažuje pro 8. rámcový program, samozřejmě zdaleka nejen na ERC, představuje okolo 80 miliard. Opakovaně vyzdvihuje, že rámcový program obsahuje dvě úspěšné části, a to je ERC a program Marie Curie, zatímco networking, neboli česky sítě, nejsou považovány za příliš efektivní, a zřejmě se zamýšlí vyhradit jim odpovídající místo.

Snahou ERC je přilákat na pracoviště starého kontinentu vědce z mimoevropských zemí. Jeden z největších potenciálů leží v Indii a Číně, které v současné době do vědy a výzkumu rovněž investují obrovské prostředky. Představitelé Evropské vědecké rady tyto země navštěvují. Jakou formou vybízejí tamní vědce, aby si zažádali o grant ERC, který je podmíněn právě prací v Evropě?

Soutěž o talent je v dnešním světě velmi tvrdá. Víme například, že Evropa soustavně ztrácí své talenty ve prospěch Spojených států. Když se podíváte na Nobelovy ceny za posledních 20–30 let, vedou Spojené státy – ale velká část jejich nobelistů se narodila a byla vychována v Evropě. Naším

cílem tedy je přitáhnout alespoň část těchto talentů zpět do Evropy a také se snažit získat talentované lidi z jiných částí světa. Do zemí, které jste jmenovala, jezdíme, agitujeme na velkých konferencích, na kongresech máme své stánky. Například na loňském mezinárodním matematickém kongresu v indickém Hajdarábádu mi organizátoři vyhradili hodinu, kdy jsem mohl před početným publikem vysvětlit, co program ERC znamená a jaké má výhody. Musím však přiznat, že právě s touto částí naší činnosti nejsme spokojeni a podíl lidí, které se nám daří z mimoevropských zemí získat, je mnohem nižší, než bychom si přáli.

práce, z konferencí – víte, kdo co dělá, jaké jsou jeho či její silné stránky.

Zmínili jsme, že Amerika odčerpává talenty vzdělané v Evropě, tedy i nám. V Česku nyní procházíme vleklou reformou školství – jak matematický fyzik vidí budoucnost této oblasti při všech těch reformách?

Mám o ni obavy, protože svět je velmi soutěživý a úroveň našeho školství rozhodně nestoupá. Se stejným problémem se potýkají i jiné evropské země, kde znalí lidé pláčou nad upadající úrovní zejména ve vědách. Ovšem v každé zemi zažívají vzestupy a pády. Kdysi jsem zpovídal jednoho ctihodného kolegu z Caltechu, který si stěžoval, že z výuky středoškolské matematiky v Americe absolutně vymizely důkazy. Říkal, že po šoku, který zažili se Sputnikem, se středoškolská výuka matematiky v USA silně zlepšila, ale poté znovu začala upadat. Dodám k tomu, že právě středoškolská výuka je klíčová – s oblibou používám srovnání s Maďarskem, které má nikoli dvě tři Nobelovy ceny, ale asi 14 nebo 15. A téměř všechny můžete vysledovat ke dvěma středním školám v Budapešti.

Zaznamenáváme takřka inflaci popularizace vědy, která se někdy lidem servíruje jen jako legrace, zábava, jako by se chtělo zakrýt, že věda je dřina...

To je problém, jenž sahá daleko za pouhou vědu a týká se struktury celé společnosti. Společnost má velmi účinné prostředky, jak lidem činit nabídky všeho druhu zatajující, co je to bude stát. Musíme doufat, že jako protiváha těchto tendencí může fungovat dobrá rodinná výchova a úsilí zodpovědných učitelů. Ale je to velmi složitý problém.

Za dobu své existence si ERC vydobyla vysokou prestiž, o níž svědčí i nedávné vyhlášení programu ERC-CZ. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy jeho prostřednictvím umožní vynikajícím uchazečům o granty ERC, kteří na podporu nedosáhli z důvodu omezeného rozpočtu, aby požádali o financování svého projektu u MŠMT. Základem pro rozhodnutí o přidělení grantu bude právě peer-review vykonané odbornou komisí ERC.

MARINA HUŽVÁROVÁ
a GABRIELA ADÁMKOVÁ



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULETÍN

**Pavel Exner
a Jiří Drahoš
na letošním setkání
SAV a AV ČR
v Liblicích**

Technika nám sice v dnešní době zajišťuje téměř neomezené množství bleskurychlých kontaktů, ale přesto zůstává pohled „face to face“ tím nejdůležitějším. Nakolik jsou podle vás důležité osobní kontakty?

Myslím si, že při získávání lidí hrají osobní kontakty stejně velkou roli jako v ostatní vědě. Do roku 1989 jsme pracovali a publikovali zavření v této části světa; když se hranice otevřely, osobní kontakty se ocitly na úplně jiné úrovni a najednou jsme zjistili, že jde o něco úplně jiného. Když máte možnost s příslušným kolegou sedět na konferenci, hádat se nebo dokonce na sebe křičet, u večere si problémy vysvětlovat, je to mnohem rychlejší, účinnější, efektivnější. To platí obecně – kontakty a spolupráce hrají roli v čemkoli. Například při jmenování panelů velice pomáhá, když lidi znáte – ať už přímo nebo z nepřímé spolu-

Informace z 34. zasedání Akademické rady AV ČR

Akademická rada se dne 11. října 2011 zabývala těmito nejdůležitějšími záležitostmi:

Svolala XXXIX. zasedání Akademického sněmu AV ČR na čtvrtek 15. prosince 2011 v 9:30 hodin s takto navrženým programem:

- Zahájení, schválení programu zasedání a ustavení návrhové komise Akademického sněmu.

- Zpráva o činnosti Akademické rady AV ČR za období od XXXVIII. zasedání Akademického sněmu – J. Drahoš.

- Návrh principů stanovení institucionální podpory pracovišť AV ČR – P. Bobák.

- Zpráva o ekonomické situaci AV ČR a návrh jejího rozpočtu na rok 2012 – P. Bobák.

- Zpráva Dozorčí komise Akademického sněmu – J. Rákosník.

- Volné návrhy.

- Zpráva návrhové komise Akademického sněmu, projednání usnesení a závěr zasedání.

Schválila

- novou koncepci a osnovu výroční zprávy o činnosti AV ČR za rok 2011,

- Statut ceny předsedy Akademie věd ČR za propagaci či popularizaci výzkumu, experimentálního vývoje a inovací,

- novou směrnici Akademické rady AV ČR *Pravidla přidělování bytů, startovacích bytů a vybraných ubytovacích jednotek ve vlastnictví SSČ*,

- úkony navržené Majetkovou komisí AV ČR ve věci nakládání s nemovitým majetkem dle zápisu z jejího 29. zasedání konaného dne 27. září 2011.

Souhlasila

- s hromadným dopisem předsedy AV ČR ve věci obměny řídicích orgánů pracovišť AV ČR, jimž končí funkční období v roce 2012,

- s dalším vývojem Programu interní podpory projektů mezinárodní spolupráce AV ČR,

- s tím, aby bylo funkční období Rady pro nákladné přístroje ukončeno ke dni ukončení funkčního období Akademické rady (březen 2013),

- se smlouvou o sdružení mezi Masarykovým ústavem a Archivem AV ČR, v. v. i., a CEVRO Institutem, o. p. s.

Jmenovala

- RNDr. Pavla Krejčího, CSc., ředitele Matematického ústavu AV ČR, v. v. i., členem Dozorčí rady Ústavu informatiky AV ČR, v. v. i., s účinností od 11. října 2011 na pětileté funkční období, tj. do 10. října 2016.

Vzala na vědomí

- výsledky kontroly hospodaření a opatření k nápravě zjištěných nedostatků za rok 2010 v Ústavu biologie obratlovců AV ČR, v. v. i., a v Ústavu molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.

Jiří Čtyrokový předsedou Vědecké rady Akademie věd ČR

Doc. Karel Oliva po jmenování ředitelem Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i., rezignoval na funkci předsedy Vědecké rady AV ČR; zůstává stále jejím řádným členem. Na 15. zasedání Vědecké rady, které se konalo 6. října 2011, byl předsedou VR jmenován prof. **Jiří Čtyrokový** – dosavadní místopředseda VR za I. vědní oblast. Novým místopředsedou za I. vědní oblast je dr. Antonín Fejfar.

Prof. J. Čtyrokový vystudoval Elektrotechnickou fakultu ČVUT a v roce 1972 získal vědeckou hodnost CSc. v oboru aplikované fyziky. Od roku 1974 pracuje v Ústavu radiotechniky a elektroniky ČSAV (nyní Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR), v období 1978–2002 jako vedoucí oddělení vlnovodné optiky, nyní jako zástupce ředitele.

■
red



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AB

JAK NA ALERGIE?

K dalším možným cestám, jak bojovat s alergiemi a jinými nebezpečnými zánětlivými stavy, přispěl výzkum vědců z oddělení biologie cytoskeletu a oddělení signální transdukce Ústavu molekulární genetiky AV ČR, který ukazuje na nové zásahové místo pro potenciální léčbu těchto onemocnění. Badatelům se podařilo prokázat, že aktivace žírných buněk vede k tvorbě doposud nepopsaných mikrotubulárních výběžků, a na molekulární úrovni objasnit, jak tyto výběžky vznikají. Klíčovou roli mají výrazné změny ve vnitrobuněčné koncentraci vápenatých iontů.

Žírné buňky patří mezi buňky imunitního systému, které jsou iniciátory zánětlivých a alergických reakcí, astmatu nebo anafylaxe. Významnou roli hrají také při vzniku autoimunitních chorob, jako jsou revmatická artritida nebo roztroušená skleróza. Nacházejí se roztroušeně v mnoha tkáních v našem těle, nejvíce ale v kůži a v trávicím traktu. Za normálních okolností napomáhají

likvidaci patogenů, např. bakterií. Pro tuto funkci jsou vybaveny na svém povrchu TLR (Toll-like receptory). Tyto buňky mají také receptory pro imunoglobulin E (IgE), které jsou zodpovědné za některé nežádoucí reakce žírných buněk na jinak neškodné látky (alergeny).

Při aktivaci žírných buněk dochází k uvolnění (sekreci) zánětlivých mediátorů z cytoplasmatických váčků do okolí buňky. Mezi tyto mediátory patří tryptáza, histamin, serotonin a heparin. V průběhu aktivace se nově tvoří lipidové mediátory (prostaglandin D2, leukotrien C4) a cytokiny. Agregace IgE receptoru (FcεRI) multivalentním antigenem spouští kaskádu biochemických dějů, které vedou k fosforylaci FcεRI a mnoha dalších proteinů, zvýšené koncentraci cytoplasmatického vápníku, reorganizaci cytoplasmatických komponent (endoplasmatického retikula, sekretorických váčků), ke změnám v morfologii buňky a dalším pochodům spojených s buněčnou aktivací. Molekulární mechanismy mnoha těchto reakcí nejsou známy. Podrobné mapování časných signálních drah v průběhu aktivačních dějů žírných buněk a jejich vliv na uspořádání buněčného cytoskeletu, trojrozměrné dynamické sítě proteinových vláken, je předmětem společného výzkumu oddělení biologie cytoskeletu a oddělení signální transdukce Ústavu molekulární genetiky AV ČR.

Předchozí experimenty prokázaly, že při aktivaci se reorganizují mikrotubuly – významná složka cytoskeletu. Molekulární mechanismy, které kontrolují změny v organizaci mikrotubulů během aktivačních dějů, však nebyly doposud popsány. Mikrotubuly jsou trubčkové útvary o vnějším průměru kolem 25 nm, které se vyskytují u všech eukaryontních buněk. Bývají zakotveny v organizačních centrech mikrotubulů (centrozomech) a směřují u buněk v interfázi k plazmatické membráně. Jde o dynamické struktury, které vznikají polymerací dimerů α - a β -tubulinu a účastní se mnoha

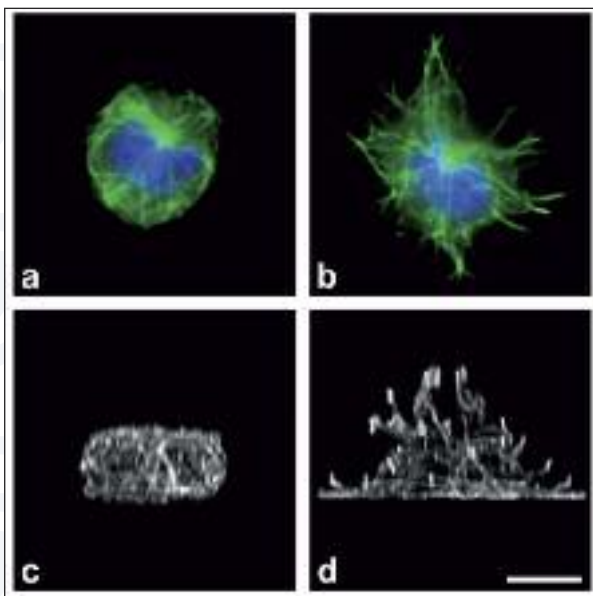


FOTO: Z. HÁJKOVÁ, ARCHIV ÚMGA AV ČR

Při aktivaci žírných buněk nastávají rychlé změny v organizaci mikrotubulů. Distribuce mikrotubulů u neaktivovaných (a, c) a aktivovaných (b, d) buněk vizualizovaná imunofluorescenční mikroskopii pomocí specifické protilátky proti α -tubulinu. V horní řadě je pohled na buňky „shora“, mikrotubuly jsou značeny zeleně a jádro modře. Ve spodní řadě je trojrozměrná rekonstrukce mikrotubulů při pohledu na buňky v rovině kolmé na rovinu buněčné adheze (pohled ze strany). Měřítko: 10 μ m.

základních buněčných funkcí, jako jsou udržování tvaru buňky, vnitrobuněčný transport, přenos signálů a dělení buněk. V odpovědi na signály z vnějšího prostředí mohou mikrotubuly růst nebo naopak rychle depolymerovat. Při polymeraci mikrotubulů se na jejich rostoucím konci koncentrují proteiny, které usnadňují přidávání tubulinových dimerů z cytoplazmy. Jedním z typických „markerů“ rostoucích mikrotubulů je protein EB1 (End-binding protein 1). Sledováním distribuce značeného EB1 v živých buňkách časosběrnou

kinematografií je možné určit dynamické parametry mikrotubulů v aktivovaných buňkách.

Vědcům z ÚMG AV ČR se podařilo prokázat, že při aktivaci žírné buňky se na celém jejím povrchu tvoří doposud nepopsané výběžkové útvary, které obsahují mikrotubuly. Tvorba těchto mikrotubulárních výběžků je závislá na enzymové aktivitě protein tyrosinových kináz Src rodiny a na zvýšené koncentraci cytoplazmatického vápníku. Důležitou roli v tomto procesu hraje protein STIM1 (Stromal Interaction Molecule 1). Tento protein je citlivým senzorem koncentrace vápníku v endoplazmatickém retikulu a jednou z ústředních komponent regulující otevírání iontových kanálů na plazmatické membráně. STIM1 svou aktivitou reguluje tok Ca^{2+} z extracelulárního prostoru do nitra buňky. Pro studium byly využity nové mikroskopické techniky, zejména TIRF (Total Internal Reflection Fluorescence) mikroskopie; ta umožňuje sledovat mikrotubuly v oblasti 100 nm pod plazmatickou membránou. Tyto techniky v kombinaci s časosběrnou kinematografií dovolily sledovat změny mikrotubulů v čase. U buněk exprimujících protein EB1 označený zelenou značkou EGFP (Enhanced Green Fluorescent Protein) se podařilo prokázat, že se po aktivaci velmi rychle objevují mikrotubuly se zvýšenou rychlostí polymerace, a že se tvoří mikrotubulární výběžky. U buněk se sníženou expresí STIM1 proteinu se rychlost polymerace mikrotubulů naopak snížila a byla inhibována i tvorba mikrotubulárních výběžků. Tato inhibice byla zrušena, pokud byla hladina STIM1 proteinu v buňkách obnovena. Další experimenty prokázaly, že deplece STIM1 ovlivnila také uvolňování zánětlivých mediátorů z cytoplazmatických váčků a pohyblivost buněk při chemotaxi.

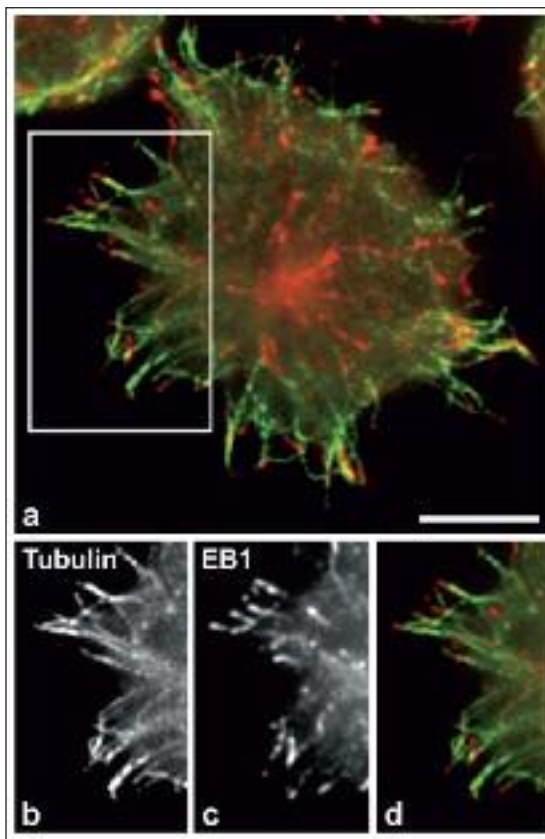
Získané výsledky představují první důkaz regulační úlohy STIM1 proteinu při polymerizaci mikrotubulů a ukazují, že vnitrobuněčná koncentrace Ca^{2+} hraje klíčovou roli v regulaci těchto cytoskeletálních struktur při buněčné aktivaci. Mikrotubulární výběžky by mohly sloužit jako senzory chemotaktických gradientů antigenů nebo jiných signálních molekul, s nimiž se žírné buňky

setkávají v místech zánětu. V současné době pokračují experimenty s cílem blíže objasnit molekulární mechanismus působení vápníku na dynamiku mikrotubulů.

Dosažené výsledky jsou důležité nejen k pochopení úlohy buněčného cytoskeletu při buněčné aktivaci a propagaci vnitrobuněčných signálů, ale také z hlediska nových strategií léčby alergií a jiných zánětlivých stavů. Pokud se prokáže, že tvorba mikrotubulárních výběžků je důležitá pro sekretorické funkce žírných buněk také v podmínkách *in vivo*, dá se předpokládat, že aplikace látek ovlivňujících dynamiku mikrotubulů potlačí nežádoucí funkce žírných buněk. Dosavadní experimenty badatelé dělali na myších buňkách. Dalším krokem je ověření výsledků na liniích lidských žírných buněk, které se podařilo na ÚMG AV ČR ustanovit v letošním roce. Dílčí etapy tohoto výzkumu jsou v současné době součástí projektu evropské spolupráce COST (Co-operation in Scientific and Technical research) Action BM1007, Mast cells and basophils-targets for innovative therapies.

Detailní informace naleznete v publikaci Hájková Z., Bugajev V., Dráberová E., Vinopal S., Dráberová L., Janáček J., Dráber Pe., Dráber Pa.: *STIM1-directed reorganization of microtubules in activated mast cells*. J. Immunol. 186: 913–923, 2011. ■

PAVEL DRÁBER a PETR DRÁBER,
Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.



Při aktivaci žírných buněk se zvětšuje počet rostoucích mikrotubulů. Imunofluorescenční lokalizace proteinu EB1, který představuje marker rostoucích mikrotubulů u aktivovaných žírných buněk. EB1 protein je značen červeně, mikrotubuly zeleně (a). Ve spodní části obrázku je detail periferie buňky s mikrotubuly (b) a proteinem EB1 (c). V barevném panelu (d), který ukazuje spojení obrázků (b) a (c), jsou mikrotubuly značeny zeleně a EB1 protein červeně. Měřítka: 10 μm.

EVROPSKÝ KONGRES O GLIOVÝCH BUŇKÁCH

V Kongresovém centru v Praze se ve dnech 13.–17. září 2011 uskutečnil 10. evropský kongres výzkumu gliových buněk ve zdraví a v nemoci (10th European meeting on Glial Cells in Health and Disease), kterého se zúčastnilo více než 800 vědců ze 41 zemí. Setkání špičkových badatelů uspořádal Ústav experimentální medicíny AV ČR v čele s ředitelkou ústavu a českou neurovědkyní prof. Evou Sykovou. Ta také na zahájení přednesla přednášku na téma historie Karlovy univerzity a Akademie věd. Vědecký program spoluorganizovali doc. Alexandr Chvátal a dr. Miroslava Anděrová.

Gliové buňky, tj. astrocyty, oligodendrocyty, mikroglie a polydendrocyty, mají nezastupitelnou úlohu při udržování fyziologických funkcí mozku a hrají významnou roli jak v progresi neurodegenerativních onemocnění, jako jsou Alzheimerova, Parkinsonova a Huntingtonova choroba, tak i u epilepsie, ischemického poškození mozku a míchy a u nádorů centrálního nervového systému. Kongresu se zúčastnili nejen vědci z celé Evropy (590 účastníků), ale i z USA (111), Japonska a Číny (61), Austrálie a Nového Zélandu (14) a Jižní Ameriky (27 účastníků).

V úvodu kongresu se konal kurz *Biologie gliových buněk* pro téměř 170 studentů z celého světa, jehož cílem bylo podat základní informace o fyziologii a patofyziologii gliových buněk včetně perspektiv dalšího výzkumu v této oblasti. Během kurzu přednášeli významní vědci – např. prof. Helmut Kettenmann

(Německo), prof. Kristijan R. Jessen (Velká Británie), prof. Alexei Verkhratsky (Velká Británie), prof. Florence Perrin (Španělsko) či dr. Nathalie Rouach (Francie).

Významnou součástí programu tvořilo osm tematických přednášek, které se zaměřily na aktuální objevy v oblasti výzkumu gliových buněk i na možnosti využití těchto poznatků v klinické praxi. Mezi přednášejícími nechyběli celosvětově uznávaní neurovědci, kteří se zabývají úlohou gliových buněk v regeneraci nervové tkáně. Jmenovitě prof. Vittorio Gallo (USA), prof. Magdalena Götz (Německo) a prof. William D. Richardson (Velká Británie). Prof. Harry Southeimer z USA se věnoval novým objevům ve výzkumu nádorů, které vznikají z gliových buněk, ale i prvním výsledkům z klinických zkoušek u pacientů s glioblastomem. Dr. Frank Kirchhoff (Německo) vědeckou společnost informoval o myších genetických modelech, které jsou v současné době dostupné, a nových metodách zobrazování interakcí mezi neurony a gliovými buňkami in vivo. Další významní vědci, prof. Ole Petter Ottersen (Norsko) a prof. Christian Giaume (Francie), ukázali, jak významnou úlohu mají gliální membránové proteiny, aquaporiny a konexiny v patofyziologii centrálního nervového systému.

Během bohatého programu se uskutečnilo 32 symposií a tři workshopy. Ve 140 přednáškách badatelé prezentovali významné výsledky, které se týkaly neurodegenerativních onemocnění, traumatických poranění centrálního nervového systému či demyelinizačních onemocnění. Několik symposií se zaměřilo na membránové proteiny astrocytů a NG2-proteoglykan exprimujících glií (polydendrocytů), jako jsou aquaporiny, glutamátové transportéry, konexiny, purinergní receptory a draselné iontové kanály. Mezi nejpodnětnější patřilo symposium, na němž přednášeli prof. Michael Fehling (Kanada), prof. James

**Eva Syková
v rozhovoru
s Harry
Southeimerem
(USA)**





Mezinárodní konference se konala v Kongresovém centru v Praze.

Fawcett (Velká Británie) a Dr. Pavla Jendelová z oddělení prof. E. Sykové na téma využití kmenových buněk v léčbě míšních poranění, či symposium týkající se role astrocytů v progresi Alzheimerovy choroby, které zorganizoval prof. Arthur Butt (Velká Británie) a prof. Jose Julio Rodriguez Arellano (Španělsko). Mezi řečníky byli také čeští vědci; např. doc. Lydie Vargová, která se zabývala extracelulárním přenosem a úlohou gliových buněk v patofyziologických stavech, nebo prof. Petr Dubový, jenž přednášel o významu periferních gliových buněk. Workshop na téma význam proteolytických enzymů v gliomogenezi a neurodegeneraci zorganizovali dr. Jan Konvalinka a dr. Aleksi Šedo.

V průběhu čtyř dní prezentovalo své výsledky formou plakátů celkem 489 vědců/doktorandských studentů ve čtyřech sekcích. Tematický záběr byl rozmanitý: od genové exprese a úlohy transkripčních či růstových faktorů ve vývoji gliových buněk, v jejich proliferaci, migraci a diferenciaci, až po témata zabývající se membránovým transportem u gliových buněk, interakcemi mezi neurony a gliovými buňkami, neuroprotektivními a reparačními mechanismy v CNS, neurálními kmenovými buňkami i patofyziologií gliových buněk.

Uskutečnily se také speciální přednášky, z nichž jedna se týkala úspěšného publikování vědeckých výsledků – přednášel prof. Bruce Ransom, editor časopisu *Glia*. Ve druhé přednášce seznámil dr. Phillippe Trochet (Kanada) gliální vědeckou společnost s tzv. funkčními zobrazovacími metodami a s jejich nejnovějším vývojem v preklinickém výzkumu.

Mezinárodní kongres sponzorovali vystavovatelé z firem Peprtech, Wiley-Blackwell, Miltenyi Biotec, Leica, Zeiss, Roche, Jackson ImmunoResearch, Multichannel systems, Biotech, Visual Sonics a TSE systems.

Organizátoři uspořádali také společenský program. Velký úspěch zaznamenal koncert romské skupiny Romano Stilo, večere pro účastníky kongresu v Kaiserštejnském paláci a společenský večer v Martinickém paláci. ■

EVA SYKOVÁ,

Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.



Zleva: Helmut Kettenmann (Německo) spolu s Bruce Ransomem (USA)

RAKETOPLÁNY PRO AST

VŠECHNA FOTA: ARCHIV ASÚ AV ČR



Dne 21. července 2011 úspěšně přistál raketoplán Atlantis a jeho mise označená STS-135 ukončila dlouholetý a úspěšný program, který americká NASA zahájila na konci šedesátých let minulého století. Cílem bylo vyvinout a postavit nový typ kosmického dopravního prostředku, který by startoval jako raketa a přistával jako letadlo a jehož přepravní kapacita by umožnila dopravovat na nízkou oběžnou dráhu a následně zpět na Zemi kromě až sedmičlenné posádky i náklad o váze až 23 tun.

První start nově vyvinutého raketoplánu, pojmenovaného Columbia, se uskutečnil 12. dubna 1981 pod označením STS-1. Původní plán představoval výrobu pěti raketoplánů určených pro orbitální lety a jejich poměrně velmi časté starty – v průměru jednou týdně. Vyjma hlavní palivové nádrže, která byla vždy zničena při návratu na Zemi, mohly být opakovaně používány pomocné startovací rakety na pevné palivo; poté co vyhořely, padaly na padácích do oceánu, byly vyloveny a opět použity.

Projekt měl snížit cenu za vynesení nákladu na oběžnou dráhu. Skutečnost však nakonec byla jiná. Frekvenci startů nebylo možno dodržet, příprava každého startu a jeho bezpečné provedení vyžadovaly daleko více času, než se čekalo. Navíc, dva ze šesti strojů postihly technické problémy, které vedly k jejich zničení a ke smrti obou posádek. V prvním případě (v lednu 1986) kvůli velmi nízkým teplotám na Floridě před a během startu raketoplánu Challenger netěsnily těsnící kroužky jeho pomocných raket a propálená hlavní palivová nádrž následně explodovala. V druhém případě (v únoru 2003) se při startu raketoplánu Columbia poškodil tepelný štít a přehřátím hlavního křídla během přistání došlo k dezintegraci celého stroje.

Důsledkem těchto skutečností se za 30 let existence raketoplánů uskutečnilo dohromady „jen“ 135 misí, z toho 133 úspěšných. Celkové náklady se blíží částce 170 miliard dolarů (k roku 2008). Bez ohledu na nečekaně vysoké náklady na jejich provoz představují raketoplány nejdokonalejší a nejambicióznější vesmírný dopravní prostředek, který člověk dosud vytvořil. Bez jejich existence by nebylo možné vypustit na oběžnou dráhu vesmírný teleskop o velikosti srovnatelné s autobusem nebo vybudovat obrovskou vesmírnou stanici, trvale obydlenou vědci-astronauty.

Raketoplán připravený ke startu se skládá ze tří hlavních komponent – vlastního raketoplánu, externí nádrže na tekuté palivo (kyslík a vodík) a dvou pomocných startovacích raket na pevné palivo. Jak již bylo řečeno, externí nádrž se po vyčerpání paliva odpojila a při návratu shořela v atmosféře, obě pomocné rakety se po vyhoření vracely na Zemi na padácích a byly opětovně používány. Tyto rakety produkovaly 83 % energie potřebné ke startu. Nákladový prostor raketoplánu měl rozměry 4,6 × 18 m a umožnil vynášet na oběžnou dráhu nebo vracet na Zemi rozměrné a těžké náklady.

Pro zajímavost několik nejdůležitějších technických parametrů: délka vlastního raketoplánu je 37,2 m,

A JEJICH PŘÍNOS ROFYZIKU

rozpětí křídla 23,8 m, výška 17,9 m a váha prázdného stroje 78 tun. Na nízkou dráhu mohl vynést zařízení o váze až 24 tun, na polární dráhu necelých 13 tun. Délka palivové nádrže je 47 m, průměr 8,4 m a prázdná váha 26 tun, naplněná nádrž váží 756 tun. Startovací rakety na pevné palivo jsou dlouhé 45,5 m, mají průměr 3,7 m a při startu každá z nich váží 571 tun. Již tyto údaje jsou ohromující.

Raketoplány umožnily provést obrovské množství pozorování a experimentů ze všech oborů vědy a výzkumu. Tento článek je zaměřen na výzkum v oblasti astrofyziky a s ohledem na možný rozsah se proto omezíme pouze na experimenty v tomto oboru. Dříve, než byla uvedena do provozu Mezinárodní kosmická laboratoř (ISS), vyrobila a vyvinula Evropská kosmická agentura (s podílem řady evropských zemí) ve spolupráci s NASA kosmickou laboratoř Spacelab, která byla během pobytu ve vesmíru umístěna vždy v nákladovém prostoru raketoplánu. Laboratoř nebyla určena pro pobyt ve vesmíru mimo raketoplán a nikdy se nepředpokládala její autonomní pobyt na oběžné dráze. První let se uskutečnil v roce 1982 – poslední v roce 2001. Vědci-astronauti v laboratoři uskutečnili během 29 letů velké množství vědeckých experimentů a pozorování, z velké části s astrofyzikálním zaměřením. Například pozorování Slunce v ultrafialové a rentgenové oblasti spektra s vysokým prostorovým rozlišením přineslo nové informace o naší nejbližší hvězdě. Největším přínosem pro astronomii a astrofyziku však bylo vypuštění Hubbleova vesmírného teleskopu, který 24. dubna 1990 vynesl raketoplán Discovery. Dalekohled o průměru hlavního zrcadla 2,4 m pozoruje od blízké ultrafialové oblasti přes optickou až po blízkou infračervenou oblast spektra.

Raketoplány umožnily pět servisních misí tohoto teleskopu, z nichž první (v roce 1993) napravila chybu hlavního zrcadla. Poslední mise (v roce 2009) prodloužila životnost dalekohledu snad až do vypuštění připravovaného nástupce – Webbova vesmírného teleskopu (JWST), které je naplánováno na rok 2018.



Během více než dvaceti let pozorování získal Hubbleův teleskop neuvěřitelně velké množství dat a zásadních informací o našem vesmíru. Bez jeho existence by byly naše astrofyzikální znalosti o vesmíru značně omezené. Nicméně ani takto dokonalý přístroj neumozňuje nalézt odpovědi na mnoho otázek, nebyl na to připraven ani vybaven. Je známé, že naše nové poznání a nově získané znalosti s sebou nesou další otázky a že se musíme smířit s tím, že tento cyklus nikdy neskonečí. Proto byl v květnu 2011 na palubě raketoplánu Endeavour na oběžnou dráhu vynesena a integrována s Mezinárodní kosmickou stanicí nový velký astrofyzikální přístroj. Jde o tzv. alfa-magnetický spektrometr – dosud nejdražší přístroj vyneseny do kosmu (náklady přesáhly dvě miliardy dolarů). Jeho cílem je sledovat kosmické záření a hledat stopy antihmoty a tmavé hmoty ve vesmíru. Vedoucím projektu je nositel Nobelovy ceny dr. Samuel Ting z Massachusetts Institute of Technology (MIT). Přístroj o velikosti autobusu a váže sedmi tun sestává z metr širokého magnetu, který odklání kosmické částice a směřuje je na detektor analyzující jejich vlastnosti. Pro Endeavour to byla poslední mise – po návratu se stěhuje do muzea v Kalifornii. Vůbec posledním letem raketoplánu byl let raketoplánu Atlantis v červenci letošního roku. Atlantis dopravil maximální možné množství potřebného materiálu a potravin na Mezinárodní kosmickou stanici a podobně jako Endeavour bude přemístěn do muzea v Kennedyho kosmickém středisku na Floridě.

V době vývoje a výroby raketoplánů nemělo bohužel tehdejší Československo nejmenší šanci do projektu zasáhnout. Znemožňovala to nejen politická situace, ale rovněž naše tehdejší technologická úroveň, kterou jsme nemohli konkurovat západním, především americkým firmám. Teprve změny po roce 1989 otevřely nové možnosti spolupráce. První vědecká kooperace nastala v polovině devadesátých let. V září roku 1996 byl na palubě raketoplánu Atlantis v průběhu mise STS-79 umístěn český přístroj MACEK určený pro měření velmi malých zrychlení či zpomalení umělých družic. Tento unikátní přístroj výhradně české konstrukce i výroby poprvé využil krychlové testovací tělísko a dosahoval minimálně srovnatelných parametrů s podobnými zařízeními vyvíjenými ve světě.

**Andrew Feustel
ve skafandru
pro výstup
do volného
prostoru
s Krtkem,
který
ho doprovázel
na misi.**

**Alfa-magnetický
spektrometr
při testování
v laboratoři**



Mezinárodní kosmická stanice ve vesmíru

V Astronomickém ústavu AV ČR byl přístroj vyvíjen od konce osmdesátých let s tím účelem, aby poskytl experimentální data pro zpřesnění modelů vlivu zbytků zemské atmosféry na pohyb umělých těles na oběžných drahách kolem Země. Projekt *3DMA-MACEK* se uskutečnil v rámci dvoustranné spolupráce Astronomického ústavu AV ČR a University of Alabama v Hunstville, USA. Český přístroj o hmotnosti pěti kilogramů zabral větší část vymezeného objemu v kosmické laboratoři SPACEHAB-04. Laboratoř byla umístěna v nákladovém prostoru raketoplánu. Během devíti dnů měření získal akcelerometr nepřetržitý záznam o vlastnostech mikrogravitace jak na palubě raketoplánu, tak na ruské kosmické stanici MIR, se kterou byl raketoplán po část letu spojen. Jen díky obezřetně navrženému zálohování telemetrické informace v českém přístroji skončil společný experiment úspěchem, neboť v americké části přístroje selhal software v komunikačním modulu. Po návratu raketoplánu na Zemi byla záložní data úspěšně přečtena z paměti přístroje. Získané údaje potvrdily očekávané vlastnosti prostředí na palubách kosmických lodí a poskytly informace o vlivu okolí na let raketoplánu. Úspěšný experiment otevřel cestu pozdějšímu rozvoji akcelerometrů v České republice. Za zmínku stojí mj. skutečnost, že na obsluhu přístroje ve vesmíru se podílel i americký astronaut s českými kořeny John Blaha.

Další česká stopa se netýká ani vlastního raketoplánu, ani vědeckých přístrojů na jeho palubě. Z hlediska astrofyziky byl důležitým členem posádky dvou „astrofyzikálních“ misí raketoplánů Atlantis a Endeavour Američan Andrew Feustel. Při první z nich v roce 2009 rozhodující měrou přispěl k úspěchu poslední servisní mise k Hubbleovu teleskopu. Při druhé misi v roce 2011 upevnil během tří výstupů do prostoru astrofyzikální přístroj AMS (Alpha Magnetic Spectrometer) k Mezinárodní orbitální stanici. Manželka Andrewa Feustela má české předky – její maminka se narodila ve Znojmě a dlouho žila v Brně. Tato skutečnost a snaha jeho ženy pomoci České republice propagovat kosmické aktivity vedly k tomu, že Andrew před

Ukázka dat získaných Hubbleovým teleskopem – spirální galaxie NGC-1672



misí k Hubbleovu teleskopu nabídl Astronomickému ústavu AV ČR, že vynese do kosmu a následně mu předá libovolný malý předmět, který má vztah k historii astronomie v Česku. Česká strana nakonec zvolila knihu Jana Nerudy *Písně kosmické*. Jak známo, Jan Neruda měl dobré znalosti o tehdejší astronomii. Jejím základem vyučoval i bratry Fričovy, pozdější zakladatele ondřejovské observatoře. Nerudova kniha se nakonec opravdu ocitla v kosmu a Andrew Feustel ji při své návštěvě České republiky v létě 2009 předal do opatrování Astronomickému ústavu, kde ji mohou návštěvníci vidět (viz také *AB 9/2009*). Během návštěvy se uskutečnily přednášky a besedy, při kterých Andrew emotivně povídal o zážitcích z letu a také vysvětloval význam letů do vesmíru pro lidstvo. Při následné misi k Mezinárodní kosmické stanici v roce 2011 se situace opakovala s drobnou změnou: Andrew vzal tentokrát do vesmíru známou dětskou postavičku Krtka, kterou již před mnoha lety nakreslil český výtvarník Zdeněk Miler. Hlavním cílem bylo připoutat dětskou pozornost k letům do vesmíru – a k významu vědy a výzkumu vesmíru vůbec. Za přínos pro astrofyziku se Akademie věd ČR rozhodla Andrewu Feustelovi udělit významné ocenění, čestnou medaili *De scientia et humanitate optime meritis*, kterou převzal během návštěvy ČR 1. srpna 2011 (viz *AB 9/2011*). A. Feustel přijel na pozvání AV ČR i s rodinou a jeho první cesta vedla k Zdeňku Milerovi, aby mu předal jednu ze dvou figurek Krtka, které měl v kosmu. V průběhu dalších deseti dnů následovala série přednášek a besed po celé republice, které se tentokrát zaměřily především na nejmladší generaci. Druhou figurku Krtka věnoval Andrew českým dětem a svěřil ji do úschovy Americkému centru v Praze.

Podle vyjádření NASA byl projekt raketoplánů rozhodně jedním z vůbec nejlodnějších počínů, pokud jde o nové technologie. Není pochyb, že raketoplány daly lidstvu to, o čem se nám předtím ani nesnilo. Z raketoplánů se na Zemi přenesla téměř stovka využitelných technologií. Přínos legendárního Apolla byl přitom jenom poloviční. Díky raketoplánům pokročily lékařské přístroje, dopravní prostředky jsou bezpečnější a ekologičtější, máme i efektivnější automobily nebo baterie, které vydrží víc a přitom jsou lehčí. Výčet všech převzatých technologií by vydal na další článek. ■

FRANTIŠEK FÁRNÍK,
Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.

Oznámení o vyhlášení
veřejných výběrových řízení
na obsazení funkcí ředitelů pracovišť
Akademie věd České republiky,
veřejných výzkumných institucí



I. Oblast věd o neživé přírodě

1. Sekce matematiky, fyziky a informatiky

Rada Ústavu teorie informace a automatizace Akademie věd České republiky, veřejné výzkumné instituce, vyhlašuje veřejné výběrové řízení na obsazení funkce ředitele pracoviště.

Požadavky:

- splnění zákonných podmínek podle ustanovení § 17 odst. (4)–(6) zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění;
- vysokoškolské vzdělání a vědecká kvalifikace (titul Ph.D. nebo ekvivalent) v některém z oborů činnosti ústavu;
- vědecká činnost v některém z hlavních oborů ústavu doložená významnými publikačními či jinými výstupy s průkazným dopadem v mezinárodním měřítku;
 - organizační schopnosti a manažerské zkušenosti;
 - jazykové znalosti;
 - morální bezúhonnost.

Předpokládané funkční období je od 1. května 2012 do 30. dubna 2017.

Příhlášky se strukturovaným životopisem (v češtině či angličtině), doklady o dosažené kvalifikaci a udělených vědeckých a vědecko-pedagogických hodnostech, seznam důležitých publikací a dalších výstupů a případně další relevantní přílohy zašlete nejpozději do **15. prosince 2011** v papírové podobě na adresu **Rada ÚTIA AV ČR, v. v. i., Pod Vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8** a v elektronické podobě (formát pdf) na utia@utia.cas.cz.

II. Oblast věd o živé přírodě a chemických věd

5. Sekce biologických a lékařských věd

Rada Biofyzikálního ústavu Akademie věd České republiky, veřejné výzkumné instituce, vyhlašuje veřejné výběrové řízení na obsazení funkce ředitele pracoviště.

Požadavky:

- splnění zákonných podmínek podle ustanovení § 17 odst. (4)–(6) zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění;
- vysokoškolské vzdělání a vědecká nebo vědecko-pedagogická kvalifikace v oboru biofyziky, molekulární a buněčné biologie, genetiky, genomiky, bioinformatiky nebo biochemie;
 - významné výsledky tvůrčí vědecké činnosti;
 - organizační schopnosti a zkušenosti;
 - jazykové znalosti;
 - morální bezúhonnost.

Příhlášky se stručným životopisem, doklady o dosažené kvalifikaci, přehledem dosavadní praxe a seznamem hlavních vědeckých prací zasílejte písemně nejpozději do **15. února 2011** na adresu **Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Královopolská 135, 612 65 Brno**.

Předpokládá se, že při osobním pohovoru přednesete též svou představu o funkci, o niž se ucházíte, a o záměrech, které byste v ní chtěl/a realizovat.

**Rada Ústavu živočišné fyziologie a genetiky Akademie věd České republiky,
veřejné výzkumné instituce, vyhlašuje veřejné výběrové řízení
na obsazení funkce ředitele/ředitelky pracoviště.**

Požadavky:

- splnění zákonných podmínek podle §17 odst. (4)–(6) zákona č. 341/2005 Sb.,
o veřejných výzkumných institucích, v platném znění;
 - vysokoškolské vzdělání příslušného zaměření;
 - vědecká nebo vědecko-pedagogická hodnota;
 - organizační schopnosti a zkušenosti;
- praxe v oboru biologie, fyziologie, genetiky, genomiky,
molekulární biologie, biochemie nebo mikrobiologie;
 - významné výsledky tvůrčí vědecké činnosti;
 - jazykové znalosti;
 - morální bezúhonnost.

Přihlášky se strukturovaným životopisem a ověřenými doklady o dosažené kvalifikaci,
přehledem dosavadní praxe, publikační činnosti a se stručným rozbohem hlavních záměrů
a představ o činnosti ústavu zasílejte do **20. prosince 2011** na adresu

**Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.,
sekretariát, Rumburská 89, 277 21 Liběchov,**

tel.: 315 639 532, e-mail: uzfg@iapg.cas.cz, <http://www.iapg.cas.cz>.

III. Oblast humanitních a společenských věd

8. Sekce historických věd

**Rada Ústavu dějin umění Akademie věd České republiky,
veřejné výzkumné instituce, vyhlašuje veřejné výběrové řízení
na obsazení funkce ředitele pracoviště.**

Požadavky:

- splnění zákonných podmínek podle ustanovení § 17 odst. (4)–(6) zákona č. 341/2005 Sb.,
o veřejných výzkumných institucích, v platném znění;
- vysokoškolské vzdělání a vědecká nebo vědecko-pedagogická kvalifikace v oboru dějin umění;
 - významné výsledky tvůrčí vědecké činnosti;
organizační schopnosti a zkušenosti;
 - jazykové znalosti;
 - morální bezúhonnost.

Přihlášky se stručným životopisem, doklady o dosažené kvalifikaci,
přehledem dosavadní praxe a seznamem hlavních vědeckých prací
zasílejte nejpozději do **31. ledna 2012** písemně na adresu

Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i., Husova 4, 110 00 Praha 1.

Předpokládá se, že při osobním pohovoru přednesete též svou představu o funkci,
o níž se ucházíte, a o záměrech, které byste v ní chtěl/a realizovat.

9. Sekce humanitních a filologických věd

**Rada Filosofického ústavu Akademie věd České republiky,
veřejné výzkumné instituce, vyhlašuje veřejné výběrové řízení
na obsazení funkce ředitele pracoviště.**

Požadavky:

- splnění podmínek pro výkon funkce uvedených v § 17 odst. č. (4)–(6) zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění;
- vysokoškolské vzdělání humanitního nebo společenskovedního zaměření;
 - dosažení vědecké nebo vědecko-pedagogické hodnosti (tj. některé z hodností CSc., Ph.D. či ekvivalentní, příp. doc./prof.);
 - praxe v oboru;
 - zkušenosti s organizací a řízením vědecké práce;
 - morální bezúhonnost.

Příhlášky se zhodnocením dosavadního stavu pracoviště a představou o jeho budoucím výzkumném zaměření, stručným životopisem, doklady o dosažené kvalifikaci, přehledem dosavadní praxe, případně seznamem hlavních publikací zasílejte písemně na níže uvedenou adresu nejpozději do **12. prosince 2011**.

Předpokládá se, že při případném osobním pohovoru vysvětlí uchazeči či uchazečky názor na současnou práci ústavu a předloží záměry, které by chtěli ve funkci ředitele realizovat.

Kontakt: **PhDr. Ing. Jiří Chotaš, Ph.D., předseda Rady Filosofického ústavu AV ČR, v. v. i., Jiřská 1, 110 00 Praha 1** (příhlášky zasílejte v zalepené obálce doporučeně nebo předejte přímo do podatelny ústavu a obálku označte nápisem **VÝBĚROVÉ ŘÍZENÍ – ŘEDITEL**).

Tel.: +420 222 220 124, e-mail: flusekr@site.cas.cz, www.flu.cas.cz.

MEZINÁRODNÍ PROJEKT CYRILOMETODĚJSKÉ BIBLIOGRAFIE

První etapa výzkumu na téma Po stopách sv. Cyrila a Metoděje ve slovenské a české bibliografii probíhala v letech 2010–2011 v rámci dvouleté česko-slovenské mezivládní vědeckotechnické spolupráce. Grant Mobility poskytl Agentura na podporu výzkumu a vývoje ve spolupráci s Ministerstvem školství SR (SK-CZ-0070-09) a Asociace inovačního podnikání ČR ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MEB0810026).

Za Slovenskou republiku na projektu participoval Ústav pro výzkum kulturního dědictví Konstantina a Metoděje při Filozofické fakultě Univerzity Konstantina Filozofa v Nitře, který zastupoval PhDr. Peter Ivanič (zodpovědný řešitel), doc. Martin Hetényi a doc. Zvonko Taneski. Partnerem za Českou republiku byl Slovanský ústav AV ČR, jež zastupovala jako zodpovědná řešitelka PhDr. Lubomíra Havlíková.

Partnerské strany se na pracovních schůzkách setkávaly jednak v prostorách Slovanského ústavu AV ČR v Praze (květen a červen 2010, září 2011), jednak na UKF v Ústavu pro výzkum kulturního dědictví Konstantina a Metoděje v Nitře (srpen a září 2010, září 2011). Vzájemné výměnné pobyty byly naplněny tvůrčí činností a odehrávaly se v milé a přátelské pracovní atmosféře.

Cílem první etapy projektu je vydání publikace *Česko-slovenská cyrilometodějská výběrová biblio-*



grafie, zahrnující bibliografii za léta 1945–2010, a vytvoření příslušné elektronické databáze, která přispěje k hlubšímu poznání historicko-kulturních aspektů cyrilometodějského díla, jeho dědictví, tradic a vlivů nejen na českou a slovenskou společnost, ale rovněž na dějiny a kulturu celé Evropy. V dalších etapách práce na vydání a databázi kompletní česko-slovenské cyrilometodějské bibliografie budou nejen doplňovány a upřesňovány stávající údaje, ale také se prohloubí chronologické rozhraní směrem do minulosti, před rok 1945, i do současnosti. Do bibliografie budou rovněž zahrnuty práce českých a slovenských autorů, které vyšly během uplynulých staletí v zahraničí.

Bilaterální projekt mezi Českou a Slovenskou republikou přispěl k oboplnému poznávání obou stran a k rozvoji vzájemné mezinárodní spolupráce. Vydáním výběrové česko-slovenské cyrilometodějské bibliografie přispějí obě partnerské strany k jubilejnímu, 1150. výročí příchodu cyrilometodějské mise Konstantina (Cyrila) a Metoděje na Moravu v roce 863, které oslavíme v roce 2013.

Informace o česko-slovenské spolupráci na projektu naleznete na <http://www.ukm.ff.ukf.sk/?p=636>. ■

LUBOMÍRA HAVLÍKOVÁ,
Slovanský ústav AV ČR, v. v. i.



Architektura předrománského (velkomoravského) a románského období z okolí Nitry: Krásno (obr. 1), Dražovce (obr. 2) a Kostolany pod Tribečom (obr. 3)



DIAMANTOVÁ LADY

Nestává se často, aby byly v Evropě nalezeny diamanty. V Čechách se to podařilo již potřetí za necelá dvě staletí mineralogických a petrologických výzkumů.

Diamanty v severních Čechách objevila geoložka doc. Jana Kotková, která působí v České geologické službě a na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity v Brně.

Objev je výsledkem dlouholetého studia vzorků, znalosti odborné literatury a týdnů strávených u mikroskopu.

Oktaedrický krystal diamantu o velikosti 30 mikrometrů uzavřený v granátu (obr. 1)

Paní docentko, můžete stručně vylíčit historii vašeho objevu?

Na základě mnoha informací jsme zformulovali hypotézu, že v granulitových horninách severních Čech by mohly být zachované mikrodiamanty. Vytvořili jsme si „prospekční“ kritéria, detailně jsme pod mikroskopem prostudovali velké množství výbrusů – což jsou dotenka vybroušené, naleštěné, průsvitné plátky hornin – a našli zrna s optickými vlastnostmi odpovídajícími diamantu. Poté jsme pomocí mikro-Ramanovy spektroskopie potvrdili, že je to diamant. Může to znít jednoduše, ale za tímto objevem jsou dlouhá léta studia vzorků, znalost historické i současné místní i rozsáhlé zahraniční literatury a dlouhé hodiny, dny a týdny strávené u mikroskopu a analytického přístroje. Přístup ke spektrometru jsem získala díky stipendiu nadace Alexandra von Humboldta v Německu na základě společného projektu podaného s německými kolegy.

Jak vlastně severočeské diamanty vypadají?

Diamanty jsou nádherné, čisté, perfektně omezené a dokonale zachované osmistěnné uzavřené

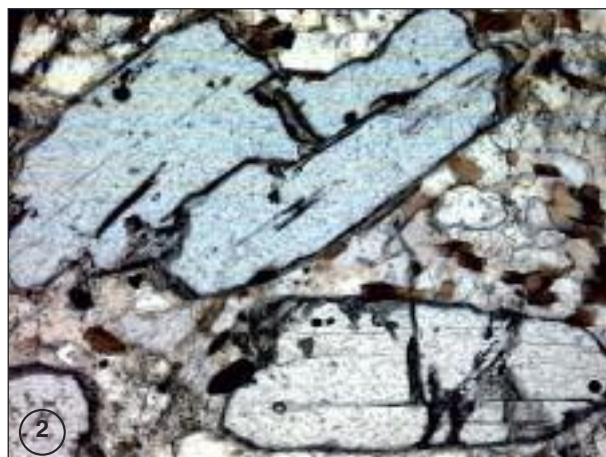


FOTC: PETR DOBEŠ, ARCHIV AUTORA

v minerálu kyanit – v jednom zrnu jich bývá několik v různých hloubkách výbrusu. V granátech jsou zachovalé shluky zakulacených zrn, které nemají tak dokonalý krystalový tvar. Je ale nutno říci, že naše diamanty jsou uzavřené v jiných minerálech a jsou velmi malé, dosahují velikosti pouze pět až třicet mikrometrů, tedy maximálně třetiny tloušťky průměrného lidského vlasu.

Víme, že přítomnost diamantů svědčí o vysokých tlacích, kterými jejich mateřské horniny prošly. Co to znamená z hlediska vysvětlení vývoje zemské kůry v severních Čechách?

Diamanty, které jsme našli, vznikají specifickým procesem – zanořením litosférické desky s horninami pevninské kůry minimálně 140 km hluboko, až do zemského pláště. V této hloubce se grafit přeměňuje na diamant. Že takový proces tzv. ultravysokotlaké přeměny může nastat, bylo zjištěno teprve před čtvrt stoletím a na světě jsou pouze tři další oblasti, kde prokazatelně vzniká diamant v horninách, které tvořily kontinenty na zemském povrchu. Takto vzniklé diamanty bývají mikroskopické, i když





VŠECHNA MIKROFOTA: JANA KOTKOVÁ, ARCHIV AUTORKY

se ve světě vyskytují i větší, které mají asi čtvrtinu karátu – stejně jako má přibližně první český makroskopický diamant nalezený v Českém středohoří v roce 1869.

Co případné průmyslové či jiné využití?

Pro mě jako vědkyni je přínosem především to, že takový nález může vzbudit zájem odborné i laické veřejnosti o historii Země, o to jak Země funguje. Nicméně ani velikost ani množství diamantů, které jsme našli, zatím nenasvědčují, že by šlo o nějaký ekonomický výskyt a že by diamanty mohly mít praktické využití.

Ve vašem článku jsou uvedeni dva spoluautoři. Znamená to, že za touto pomyslnou korunu vaší dosavadní odborné práce stojí i podpora vědecké obce nebo minulé spolupráce s mnoha dalšími odborníky?

Měla jsem velké štěstí, že jsem během své doktorské práce i v letech následujících dostala a dokázala vytvořit příležitost, jak spolupracovat se špičkovými odborníky ve světě. Díky otevření hranic, projektům

IGCP (International Geological Correlation Programme), různým grantům a stipendiím jsem měla možnost poznat terény jinde ve světě, což je pro geologa naprosto stěžejní a nenahraditelné, a také se učit technikám výzkumu na zahraničních pracovištích. V dnešní době velkých výzkumných týmů je práce v malé skupině velkou výzvou a já asi výzvy pro svou práci potřebuji. Ve spolupráci s několika odborně i lidsky výbornými kolegy jsme snad dokázali o něco posunout hranici poznání a mezinárodní spolupráce nás dovedla i k nejnovějšímu objevu.

Otevírá objev diamantů cestu k dalším bádáním? Je o navázání na vaši práci ve vědecké obci zájem?

Jsem ráda, že mezi kolegy s různým odborným zaměřením je o náš objev zájem. Již léta se projevuje snaha objevit doklady ultravysokotlaké přeměny v horninách Českého masivu a ta teď bude ještě intenzivnější. I proto, že je ve vědě velká konkurence. A další bádání s konkurencí také souvisejí. Materiál, který máme, je ve světovém měřítku velmi vzácný a jeho další detailní studium umožní určit charakter fluid, z nichž vzniká diamant v plášťových hloubkách, a přispěje k porozumění cyklu uhlíku v zemské kůře a plášti. Nicméně malá velikost diamantů vyžaduje studium pomocí nákladných nanotechnik, tedy přístrojů, jako je transmisní elektronový mikroskop a jiné. Neustávám v úsilí získat prostředky na další výzkum, nicméně to není vzhledem k jejich omezenému množství tak jednoduché. ■

ZDEŇKA PETÁKOVÁ,
Česká geologická služba

Oktaedrické krystaly diamantu o rozměrech 10 mikrometrů uzavřené v kyanitu (obr. 2–4)



FOTO: PETR DOBEŠ, ARCHIV JANY KOTKOVÉ

ÚVAHY O SMYSLU VĚDECKÉHO TITULU DOKTOR VĚD

Od roku 2003 uděluje Akademie věd ČR vědecký titul „doktor věd“, který mohou na návrh Vědecké rady získat badatelé za závažné, vědecky originální práce důležité pro rozvoj bádání ve svém oboru. K diskusi o smyslu vědeckých titulů otiskujeme úvahy, které zazněly 13. června 2011 během letošního předávání titulů DSc. ve dvoraně Knihovny AV ČR.

Projev předsedy Akademie věd ČR Jiřího Drahoše

Vážené kolegyně a kolegové, vážení hosté, dámy a pánové,

dnešní den je určitě významný nejen pro nové nositele vědeckého titulu doktor věd, ale i pro mě a pro přítomné členy Akademické a Vědecké rady AV ČR, protože nám dává příležitost poznat a pozdravit vynikající vědce, kteří bezesporu patří k elitě této společnosti. Titul DSc. znamená především stvrzení skutečnosti, že jeho nositelé přinesli ve svém oboru nové a originální výsledky, ať již začleněné do celosvětového poznání či do poznávání našich národních a kulturních tradic. Titul potvrzuje, že jeho nositelé vytvořili a vytvářejí syntézy svých poznatků, nové koncepce a nové školy na poli národním i mezinárodním.

Titul DSc. znamená také schopnost obklopit se studenty a mladými lidmi a předávat jim znalosti a zkušenosti. Tento titul s sebou nese závazek nikdy

neustrnout, být stále zvědavý a indukovat tuto zvědavost i v okolí a ve studentech.

Titul by měl znamenat ještě další závazek, a to seznamovat veřejnost s novými poznatky a výsledky výzkumu. Mám na mysli závazek popularizace těchto poznatků ve formě dostatečně srozumitelné pro veřejnost.

Titul DSc. znamená samozřejmě nikdy nekončící aktivitu ve vyhledávání prostředků na výzkum, znamená začleňování a propojování v národních a mezinárodních vědeckých programech.

To možná nejdůležitější z významu titulu DSc. jsem si nechal v onom pomyslném seznamu až na konec. Znamená naprostou důvěryhodnost vědeckého chování. Znamená zveřejňování ověřených výsledků, za nimiž si stojím. Znamená vědeckou čestnost a poctivost.

Rád bych ještě připomněl několik čísel: vědecký titul „doktor věd“ uděluje Akademie věd ČR od r. 2003, tedy již osmým rokem. Ročně se v průměru vyřizuje 11 nových žádostí a je potěšující a důležité, že zájem o vědecký titul dlouhodobě projevují i mimoakademická a zahraniční pracovníci. Ostatně dnešní den je toho jasným důkazem, neboť sedm z jedenácti nových doktorů věd pracuje mimo AV ČR!

Dámy a pánové, stát se dobrým vědcem a získat vědeckou hodnost DSc. představuje nejen velký zápal a nasazení, ale i odříkání a často nemalé oběti. Troufám si tvrdit, že bez dobrého rodinného zázemí by vaše cesta ke kvalitní vědě byla daleko komplikovanější, ne-li nemožná. Rád bych proto poděkoval i vašim blízkým. Pevně doufám, že i oni mají radost z uznání, kterého se vám dostalo. Je to určitě povzbuzení i pro ně.

Preji všem oceněným hodně zápalu a nadšení pro vědu a věřím, že jim práce bude stále přinášet jen radost. ■

**Předseda
Akademie věd
Jiří Drahoš
předal diplomy
mj. také (zleva)
Petru Zavadovi,
Miroslavě
Trchové,
Lucii Olivové
a Jaroslavu
Hubáčkovi.
Vpravo
tajemnice VR
Ivana Střálková.**





Laudatio k předávání titulů doktor věd

Vážený pane předsedo, vážení členové Akademické rady, vážení členové Vědecké rady, vážení členové Grémia, milí kolegové a hosté,

je pro mne velkou ctí, že jsem byl požádán pronést laudatio za všechny, kterým byl dnes předán diplom doktor věd.

Titul doktor věd (ve zkratce DrSc.) byl zrušen před deseti lety, a tak zůstala akademické obci pouze vědecká hodnost Ph.D. (dříve CSc.), kterou lze získat již za několik let po graduování. Ve většině zemí je titul Ph.D. základním předpokladem kariéry v akademické sféře. Požadavky a kritéria na získání titulu Ph.D. se však mezi jednotlivými zeměmi, vysokými školami, a dokonce i mezi obory výrazně liší. Právě odlišná kritéria dosažení titulu Ph.D. – a to nejen mezi různými obory – vede v posledních letech k často vyslovovanému názoru o určité „devalvací“ tohoto titulu a nutnosti zpřísnění kritérií nejen pro jeho dosažení, ale i pro sám výběr uchazečů doktorského studia. Mnoho nositelů tohoto titulu se v dalším profesním životě vědecké činnosti již vůbec nevěnuje anebo je jejich příspěvek k vědeckému poznání diametrálně odlišný. Opětovné zavedení vědeckého titulu doktor věd (tentokrát ve zkratce DSc.) je možné chápat jako snahu Akademie věd o vytvoření jednoznačného a rigorózního systému v oblasti vzdělání a vědecké excelence. Vysoká kritéria nastavená k jeho dosažení přispívají k prestiži Akademie věd a vědecké komunity, která se neomezuje pouze na pracovníky ústavů Akademie věd. O tom svědčí mj. i skutečnost, že většina vědeckých pracovníků, kteří v posledních letech titul získali, pochází z univerzit a dalších vědeckých ústavů mimo AV ČR. Rád bych zdůraznil, že titul doktor věd je udělován jako výraz určitého vědeckého standardu nejen v České republice, ale i v mnoha evropských zemích včetně zemí Britského společenství národů. V těchto zemích byl dokonce v minulosti váženějším titulem než titul profesor.

Občas slyšíme i názory, že titul doktor věd je nadbytečný a že úplně stačí ucházet se o zavedené vědecko-pedagogické tituly docent a profesor. S tímto názorem bych polemizoval v souvislosti s velmi odlišnými kritérii, která musí uchazeči splnit pro získání vědecko-pedagogických titulů docent a profesor a čistě vědeckého titulu DSc. Zatímco pedagogické schopnosti uchazeče o udělení titulu profesor lze poměrně objektivně doložit, fundované rozhodnutí o jeho vědecké úspěšnosti je někdy problematické. Jedním z důvodů může být skutečnost, že vědecká rada VŠ je grémium

složené z lidí z odlišných oborů, z nichž každý má svá specifika i kritéria pro posouzení kvality získaných výsledků. I když není možné srovnání jednotlivých vědeckých disciplín pouze na základě absolutní kvantifikace záznamů z databází *Web of Science* nebo *Scopus* v důsledku odlišnosti jednotlivých oborů, získané údaje z těchto databází přesto poskytují dobrý obraz o vědecké aktivitě, výkonu a úspěšnosti (citovanosti) konkrétního badatele. Všechna tato kritéria jsou nedílnou součástí řízení o udělení vědecké hodnosti doktor věd Akademií věd a mohou být např. využita i pro posuzování vědecké aktivity uchazečů o získání vědecko-pedagogického titulu profesor.

Závěrem mi dovoluji přejít do osobní roviny. Rád bych za nás všechny vyslovil uznání a dík významným vědcům, kteří se zasloužili o znovuzavedení vědeckého titulu DSc., za všechny si dovoluji jmenovat prof. Antonína Holého. Jménem nových doktorů věd bych rád zdůraznil, že si uvědomují, že se na naší cestě k získání titulu podíleli – ať už přímo či nepřímo – mnozí lidé. Zejména bych rád poděkoval našim učitelům, spolupracovníkům a těm, kteří nás k vědecké práci přivedli a byli pro nás vzorem a inspirací. Nemalé poděkování patří našim blízkým, rodině a přátelům, kteří našli pro naši práci pochopení. Někteří z nich tu sedí v sále, někteří tu jsou s námi jen v našich vzpomínkách. Těm především patří mé laudatio.

MICHAL ŠTROS,
Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Tečka za laudatio...

Laudatio dr. Michala Štrose lze považovat za podnět k obecnějším úvahám o narůstajícím smyslu a významu vědeckého titulu doktor věd. Příspěvek uvádí důvody, jimž doba přidala na přesvědčivosti a které akademická obec i veřejnost většinou sdílí. Jde především o nepřijatelné rozkolísání váhy vědecké hodnosti Ph.D. i vědecko-pedagogických titulů docent a profesor jako odraz rozdílné úrovně i absence normativních standardů příslušných institucí. Situace vedoucí k zpochybnění hodnotových systémů vzdělanosti prakticky na všech úrovních je spojena i se společensko-politickými implikacemi. Je sympatické, že se touto problematikou zabývá vědec, který titul doktor věd právě získal a uvádí ji i jako součást osobní motivace vědecké kariéry. V souvislosti s přípravou Metodiky hodnocení VaVaI v ČR má otázka nezpochybnitelných kritérií vědecké excelence, jak ji představuje titul doktor věd, aktuální význam. Grémium pro vědecký titul doktor věd chce tímto vstupem vybědnout nejen vědecké pracovníky AV ČR, ale i celou domácí akademickou obec, aby v *Akademickém bulletinu* uvažovali, jakým způsobem lze korigovat rozvolněný systém hodnot národní vzdělanosti a jakou úlohu při tom může sehrát i titul doktor věd.

JAN KREKULE,
tajmník Grémia pro vědecký titul DSc.



Laudatio k předávání titulů doktor věd přednesl Michal Štros.

AMERICKÝ NOBELISTA PŘEVZAL MEDAILI KARLA ENGLIŠE

U příležitosti zahájení mezinárodní konference *Forum 2000*, které se uskutečnilo 9. října 2011 v duchovním centru Pražská křižovatka, převzal nositel Nobelovy ceny za ekonomii (2001) profesor **Joseph Eugene Stiglitz** od předsedy AV ČR Jiřího Drahoše Čestnou oborovou medaili Karla Engliše za zásluhy v sociálních a ekonomických vědách. Americký ekonom Joseph Stiglitz, který působí na Kolumbijské univerzitě, získal vedle Nobelovy ceny (za analýzu trhů při existenci asymetrických informací) také Medaili Johna Batese Clarka (1979). Zastával funkci viceprezidenta a hlavního ekonoma Světové banky. Zabývá se zejména problematikou ekonomického rozvoje a globalizačních procesů ve světové ekonomice. Vystupuje jako kritik činnosti mezinárodních institucí (především Světové banky a Mezinárodního měnového fondu), liberálních ekonomů, americké ekonomické i zahraniční politiky či procesu globalizace. V České republice je znám jako kritik „šokové terapie“ transformace ekonomiky a metody kuponové privatizace. V roce 2000 založil



FOTO: ARCHIV FORA 2000

při Kolumbijské univerzitě Iniciativu pro politický dialog (Initiative for Policy Dialogue – IPD) – think tank zaměřený na otázky mezinárodního rozvoje. Do České republiky přijel na pozvání Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium (CERGE-EI), které se stalo partnerem letošního *Fora 2000* a organizovalo některé jeho panely.

Isd

CENA EUROPA NOSTRA



FOTO: MARINA HUŽVÁROVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Zleva: prezident Českého národního komitétu Mezinárodní rady pro památky a sídla (ICOMOS) Josef Štulc, člen rady Europa Nostra Tom Henkemans a držitel prestižní ceny Tomáš Durdík

Cena Europa Nostra je považována za Oscara v oblasti kulturního dědictví. Za mimořádnou osobní zásluhu v badatelské oblasti i v popularizaci a účasti na záchraně kulturních památek nejen v České republice ji letos v červnu v Amsterdamu převzal český historik prof. **Tomáš Durdík**. Na národní úrovni se ceremoniál uskutečnil 19. října 2011 v pražské Lannově vile. Mimořádný přínos Tomáše Durdíka pro památkovou péči vyzdvihli při tiskové konferenci předseda Českého národního komitétu ICOMOS doc. Josef Štulc i člen výboru organizace Europa Nostra Tom Henkemans. Tato organizace upozorňuje Evropskou unii na veškeré památky kulturního dědictví po celé Evropě, nejen v rámci zemí EU. I ve složitém období finanční krize zdůrazňuje, že kulturní dědictví jsme povinni chránit a spravovat pro budoucí generace. Česká republika má podle jeho slov bezesporu prvenství v oblasti péče o kulturní památky a může se pyšnit tím, že v uplynulých letech získala za kulturní dědictví 11 cen – ať už pro jednotlivce nebo za projekty, což je v porovnání s jinými zeměmi vysoké číslo.

HaM



CENA JANA SLAVÍKA

Historik Stanislav Kokoška z Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR převzal 6. října 2011

od předsedy Klubu angažovaných nestraníků Pavla Holby Cenu Jana Slavíka. Ta nese jméno výrazné osobnosti českého dějepisce v meziválečném období – historika, který byl za první republiky kritizován z obou stran politického spektra a po roce 1948 definitivně umlčen. „Jana Slavíka znám jako výborného publicistu, který psal pro Národní osvobození. Jeho komentáře z válečných let mne vedly k tomu, abych přemýšlel o vztahu historiků k současnosti, v níž žijí. Podle mne bychom neměli žít ve věži ze slonoviny, nýbrž se s přítomností utkávat a promýšlet ji. Jen tak jí lépe porozumíme,“ uvedl Stanislav Kokoška.

Oceněný badatel po studiu historie na Filozofické fakultě UK v Praze pracoval nejprve ve Státním ústředním archivu v Praze, poté v Historickém ústavu Armády České republiky. Od roku 1999 působí v Ústavu pro soudobé dějiny, kde se specializuje na české a československé dějiny 1938–1945 a dějiny zpravodajských služeb. Je autorem mnoha souborných prací a monografií a autorsky spolupracoval rovněž na výstavách či dokumentárních filmech (působil např. jako odborný poradce filmu *Protektor*).

„Jsem rád, že ocenění získal historik střední generace, která je někdy trochu opomíjena – na rozdíl od pevně organizovaných kohort starších historiků na straně jedné a dnešních v uvozovkách třicátníků na straně druhé. Svým způsobem je Stanislav Kokoška solitér. Jsem rád, že je vyznamenán historik generace, která se považuje nebo je považována za mladou, což je jistě pravda s tím rozdílem, že kolegové vržení do světa o dvacet či třicet let později si to vždy nemyslí. Víím, jak se Standa vyhýbá různým oceněním – není rád veřejně chválen, vystupuje skromně a vždy střízlivě s jasnou znalostí věcí, soustředěnou zdánlivě na menší výsek české historie, na druhou světovou válku, a nerad se nechává přemluvit k výbojům mimo tento rámec a čas a český či středoevropský prostor,“ uvedl v laudatii ředitel Státního okresního archivu Mělník Dalibor Státník (nezkřácené laudatio naleznete na <http://abicko.avcr.cz>).

Předání ceny v budově Akademie věd ČR na Národní třídě v Praze doprovázel křest monografie autorského kolektivu ÚSD AV ČR *Nultá hodina? – Československo na jaře 1945 ve strategických souvislostech*, kterou na cestu ke čtenářům vypravili spisovatel a hudebník Jan Vodňanský a publicistka Petruška Šustrová se slovy „běž, knížko, do světa ve jménu boření pravd, leť a pluj po mořích a oceánech“. Publikace vzešla ze semináře,

jenž Ústav pro soudobé dějiny uspořádal v loňském roce u příležitosti výročí konce druhé světové války. Knihu vydal Nadační fond angažovaných nestraníků ve spolupráci s Nakladatelstvím Euroslavica v edici *Prostopravdy* (edici zahájila kniha publicisty a filmového kritika Vladimíra Bystrova *Sovětská brutální svévole a československý ustrašený králíček*). Kniha se novým pohledem vrací k událostem konce druhé světové války na území Československa. Jednotlivé studie se zabývají otázkami vojensko-strategickými (J. Hrbek), sovětským vlivem na čs. exilovou vládu (J. Němeček), americkou rezignací na postup do Prahy (S. Kokoška), politickými mantinely činnosti československých jednotek ve spojeneckých armádách (Z. Maršálek), represemi vůči ruským emigrantům (P. Hofman). V závěru V. Smetana koriguje „sedm mýtů“ o osvobození Československa. Přínosem knihy je vřazení těchto dějů do evropského kontextu, v němž se začínalo rýsovat bipolární dělení světa. Na relativně malé ploše je zde opravován a doplňován novým materiálem dřívější ustálený, mnohdy tendenční výklad, deformující vidění našich dějin. Kromě dokumentárních fotografií nabízí kniha také relevantní archivní materiály.

Ústav pro soudobé dějiny dlouhodobě spolupracuje s Nadačním fondem angažovaných nestraníků: s jeho podporou pořádá semináře, vydává knihy a uděluje ceny. Tato monografie je dalším výsledkem spolupráce. Podle Josefa Vláška z Nadačního fondu se koncept *Nulté hodiny* rozšíří také na další poválečné roky 1946 a 1947 a na sborník, který se zaměří na události roku 1938. ■



LUDEK SVOBODA

WILHELM WEIZSÄCKER (1886–1961)

Letos si připomeneme 125 let od narození a 50 let od úmrtí právního historika a zároveň i představitele německé vědy v meziválečném Československu profesora Wilhelma Weizsäckera.



Wilhelm Weizsäcker se narodil 2. listopadu 1886 v rodině pražského obchodníka. Navštěvoval německé gymnázium v ulici Na Příkopěch, kde r. 1904 maturoval a následně pokračoval studiem na právnické fakultě Německé univerzity v Praze (NU). Poté, co r. 1909 získal doktorát, zahájil právní praxi a postupně pracoval u Vrchního zemského soudu v Praze, okresního soudu v Bílině a Obchodního soudu v Praze. Angažmá ve státní justici formálně ukončil r. 1927, kdy se rozhodl naplno věnovat pedagogické činnosti. Již od r. 1922 působil jako soukromý docent na právnické fakultě NU, r. 1927 byl jmenován mimořádným a o tři roky později řádným profesorem právnické fakulty NU pro obor dějiny práva na území ČSR. Jako první vědeckou publikaci napsal práci *Das deutsche Recht der deutschen bäuerlichen Kolonisten in Böhmen und Mähren im 13. und 14. Jahrhundert* (1913).

Jak konstatoval Joachim Bahlcke, W. Weizsäcker sice patřil k výrazně schopným právním historikům, svou erudici však dal do služeb režimu. Jeho národověcké směřování našlo odraz i ve sporech o univerzitu ve 20. a 30. letech, které následovaly po vydání sporného univerzitního zákona v r. 1920 a táhly se až do doby po mnichovském diktátu. Jeho nejvýznamnějším oponentem byl na české straně historik Václav Vojtíšek.

K pedagogické a vědecké činnosti postupně přidával také organizační funkce. Od r. 1930 byl členem a později předsedou disciplinární komise právnické fakulty NU, r. 1932 se stal děkanem této fakulty a zároveň zkušební komisářem pro soudcovské zkoušky u Vrchního zemského soudu v Praze a řádným členem Deutsche Gesellschaft der Wissenschaften und Künste v Praze. Ve Společnosti zároveň od r. 1936 vykonával odpovědnou funkci pokladníka, jež byla blízka jeho osobnímu založení.

Roku 1934 se stal zkušební komisářem veřejného a soukromého práva středoevropského a práva církevního na NU a v r. 1936 viceprezidentem státní zkušební komise. Téhož roku se stal čestným členem Deutscher Verein für Geschichte Mährens und Schlesiens v Brně a o rok později řádným členem Historische Kommission für Schlesien ve Vratislavi. Ze strany české vědy přijal – jako jeden z mála reprezentantů

německé komunity v Čechách – volbu mimořádným členem Královské české společnosti nauk.

V roce 1938 jej centrála Sudetendeutsche Partei, jejímž členem byl od r. 1935, pověřila funkcí v právním oddělení Sudetendeutsche Forschungsgemeinschaft, která měla tvořit střešní vědeckou centrálu sudetských Němců. Instituce sice byla formálně ustavena, ale vzhledem k dalšímu politickému vývoji se její role – formulovat požadavky německé komunity ve vědeckém životě Československa – stala zbytečnou. Mnichovské události a vše, co jim předcházelo, vedly W. Weizsäckera, stejně jako mnohé jeho univerzitní kolegy, za hranice země, a to především do Vídně a Mnichova. Motivem odchodu byly obavy z vypuknutí války a možných českých represí.

Po ustavení Protektorátu Čechy a Morava jej v r. 1939 potvrdil říšský protektor ve funkci děkana právnické fakulty, nyní na nově pojmenované Německé Karlově univerzitě. Tu vykonával, s krátkou přestávkou v letech 1941–1943, až do konce války. Během okupace se podílel na přeměně pražské Deutsche Gesellschaft der Wissenschaften und Künste v Deutsche Akademie der Wissenschaften. Po založení Reinhard-Heydrich-Stiftung r. 1942 se stal jejím správním ředitelem a současně i vedoucím Institutu für Deutsches Recht im Osten. Vědecký zájem tehdy soustředil na problematiku německého městského práva v Čechách a popularizaci vědy v duchu Hitlerovy Třetí říše intenzivní přednáškovou činností.

Dne 8. května 1945 uprchl do Plzně a dostal se do amerického zajetí. Z internačního tábora ještě v létě 1945 odešel do Mnichova, kde působil do konce r. 1949 v úřadu pro utečence a coby práva znalá osoba hájil zájmy sudetských Němců. V roce 1950 se stal honorárním profesorem univerzity v Heidelbergu a začal spolupracovat na německém právním slovníku. Téhož roku vydal *Geschichte der Deutschen in Böhmen* a obnovil tím vědeckou činnost. Jako poslední z jeho téměř sta větších prací vyšel r. 1960 1. díl *Quellenbuch zur Geschichte der Sudetenländer*. Zemřel v Heidelbergu 19. července 1961 jako emeritní řádný profesor.

K textu bylo využito úvodu k archivnímu inventáři z pera Jindřicha Schwippela. ■

ALENA MIŠKOVÁ,
Masarykův ústav a Archiv AV ČR, v. v. i.

JAK ZLEPŠIT KOMUNIKACI VĚDY

OBĚ FOTO: MICHAELA ŽALUDOVÁ, ARCHIV OPG SŠČ AV ČR



České vysoké učení technické hostilo ve dnech 1.–4. září 2011 výroční konferenci evropských vysokoškolských pracovníků z oblasti komunikace, PR a marketingu – EUPRIO 2011 (European Universities Public Relations and Information Officers association). Konference na téma Jak zajistit přenos znalostí z výzkumu do praxe (How to communicate knowledge transfer from research to practice) se v České republice konala poprvé.

Zástupci univerzit z celé Evropy diskutovali v rámci workshopů např. o fundraisingu, využití médií v oblasti komunikace vysokých škol, náboru studentů, o vizích dětských univerzit nebo o krizové komunikaci. Posluchači vyslechli přednášku Franse Van Vughta, prezidenta European Center for Strategic Management of Universities (ESMU), zájem byl rovněž o přednášky ředitele komunikace CERN Jamese Gilliese, který přiblížil, jak se podařilo vyvrátit mýty o černé díře a fungování urychlovače částic, jimž CERN čelil, v souvislosti s uvedením díla *Andělé a Démoni*. Ředitel oddělení komunikace Výkonné agentury ERC Massimo Gaudina představil Evropskou výzkumnou radu, jež je považována za nejdůležitější prvek 7. rámcového programu EU. Účastníky zaujala také přednáška Kathryn Havlové, která představila generaci Y a nejlepší nástroje, jak s ní komunikovat. Zajímavou praktickou ukázkou toho, že ani dobré PR nemůže uchránit instituci od nezdaru, přivezl Gerhard Schmücker, ředitel Tiskového odboru německé univerzity Nürtingen-Geislingen.

Ačkoli byla konference určena především zástupcům členských institucí EUPRIO, byla otevřena také pro české zájemce. V rámci projektu Podpora technických a přírodovědných oborů uspořádalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy seminář Komunikace vědy. Pestrý program nabídl posluchačům zkušenosti zahraničních kolegů; zástupce University of Island hovořil o komunikačních výzvách, jimž ostrov ohně a ledu čelil po výbuchu vulkánu Eyjafjallajökull. O roli designu ve vzdělávání a zlepšení atraktivitu výuky pro mladou generaci hovořil Jan Kremláček, James Gillies vedl diskusi o komunikačních nástrojích a strategiích CERN. Závěrem se představil úspěšný celoakademický projekt na podporu přírodních a technických věd *Otevřená věda II*. Akce končila přehlídkou atraktivních

pokusů, které do Prahy přivezlo plzeňské Science Center Techmania.

Nechyběly ani podnětné doprovodné akce – komentovaná prohlídka Národní technické knihovny v Dejvicích či prohlídka nových prostorů Fakulty architektury ČVUT, kde se konala konference EUPRIO, jejíž třidvacátý ročník vyvrcholil slavnostním večerem v Žofínském paláci.

Setkání přivedlo do České republiky mnoho inspirativních osobností, které se zabývají komunikací a propagací vědy na evropské úrovni. Pestrý program umožnil získat přehled o evropské komunikaci vědy a výzkumu, poznat nástroje a strategie, které fungují, a poučit se z těch, jimž je lépe se vyhnout. Nezbyývá než doufat, že se v budoucnu stanou součástí této jedinečné evropské sítě také další české univerzity a výzkumné instituce.

Další informace naleznete na <http://euprio.eu/>. ■

MICHAELA ŽALUDOVÁ,
Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.



VIOLA V NOVÉM HÁVU

V secesním domě bývalé pojišťovny Praha na Národní třídě sídlí už bezmála padesát let proslavená komorní divadelní scéna. Od prvního představení Komu patří jazz v roce 1963 si Poetickou vinárnu Violu oblíbili umělci slova i soudobé české hudby, i když zaměření v posledním desetiletí patří více dramatickým útvarům, od divadelních koláží rozmanitých textů až k světovým bestsellerům. Po dvouleté rekonstrukci vítá letos Viola herce i diváky v novém a přitom na tradici navazujícím šatě, k němuž přispělo také Středisko společných činností AV ČR.



Architektonickým záměrem bylo, aby se obě místnosti – bar i divadlo – propojily v jeden prostor. Při realizaci tohoto nápadu architektka pracovala pouze se dvěma barvami, černou a rudou, s fotografiemi a se světlem.





VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

S ohledem na různé velikosti fotografií zvítězila koncepce jednotné středové linie s volně umístěnými snímky v bílých rámech. Podařilo se tak dát najevo, že i ti, kteří už nejsou na jevišti, jsou stále s námi – Rudolf Hrušínský, Boris Rösner, Zdeněk Štěpánek. Hosté jejich přítomnost vnímají a cítí, říká Miluše Viklická.

Za léta provozu si už Viola zasloužila důkladnou obnovu, a to i po stavební stránce. Trápily ji totiž velké hlukové a akustické problémy. Do divadla pronikal hluk zvenčí, ať to byly tramvaje na ulici nebo klepání řízků z vedlejší restaurace. Majitelem objektu je Akademie věd, tudíž se také na opravě vnitřních prostor podílelo příslušné pracoviště SSČ. Při vstupu do sálu jsem hned na první pohled zaznamenala šikovními světlými nabídnuté červeno-černé barevné ladění hlediště, jež nechává vyniknout bíle záramovaným fotografiím na stěnách. Prostor přímo vybízí k příjemnému posezení.

Během rekonstrukce se měnilo původní osvětlení, stoly, lavice a židle, zateploval se strop, aby nebyla zima. Z hlediště v designu z 80. let minulého století zmizely původní bílé boxy, které zmenšovaly prostor, i malá nepohodlná sedátka. Prostor je teď příjemnější. Při výrobě nových lavic spolupracovalo divadlo s učilištěm v České Lípě, které vyrobilo prototyp a ten si pak zadavatel připomínkoval. Šest původních stolků se repasovalo a podle nich se dodělávaly malé stolečky. Hlavní záměr přestavby přiblížila architektka Zuzana Rákosníková: „Stanovili jsme si priority – udělat pohodlné sezení; nezrušit koncept

tradičního ducha divadla; k onomu důležitému duchu patří i minulost. Zobrazujeme ji fotografiemi, které tu byly a jež chceme důstojně prezentovat i nadále. Podařilo se nám také zachovat počet míst pro diváky, což byl další důležitý úkol, který jsme si vytyčili.“

Divadlo Viola není jen klasická scéna, funguje také jako divadelní a literární kavárna. Pořádají se zde vernisáže a společenská setkávání na všech úrovních. Ředitelka divadla Miluše Viklická dodává: „Je to divadlo a není to divadlo. Viola je specifická tím, že můžete přijít, koupit si skleničku vína, dát si kávu, a to i v průběhu představení. Hlavním záměrem při rekonstrukci bylo, abychom ono oblíbené specifikum nepoškodili, ale udrželi, protože je to kuriozita, na které si zakládáme.“

MARINA HUŽVÁROVÁ
a MARKÉTA PAVLÍKOVÁ

Původní typické dřevěné židle-tonetky vystřídaly mnohem pohodlnější tonetky s čalouněnými sedáky a zády. Odstínem rudé barvy navazují na foyer, které bylo barevně určeno už v předcházející etapě rekonstrukce.



Miluše Viklická (vlevo) se Zuzanou Rákosníkovou v nově zrekonstruovaném hledišti.

bulletin
INICIATIVY SPOLEČNÉHO PR

Iniciativy společného programování (Joint Programming Initiatives, JPIs) představují nový koncept v oblasti evropské spolupráce ve výzkumu a vývoji, který představila Evropská komise v polovině července 2008 jako jednu z pěti aktivit na podporu implementace Evropského výzkumného prostoru (ERA). Jednalo se o sdělení COM (2008) 468 Směrem ke společnému programování ve výzkumu: spolupráce zefektivní řešení společných výzev (Towards Joint Programming in Research: Working together to tackle common challenges more effectively).

Rada EU zaujala ke společnému programování pozitivní stanovisko a v prosinci 2008 vyzvala členské státy, aby zahájily příslušné kroky. V podstatě jde o zkoordinování národních výzkumných programů v určitých prioritních oblastech a dosažení rychlejšího pokroku společnými aktivitami i rozpočty. Do JPIs se dobrovolně a v různé míře (princip variabilní geometrie) zapojují členské státy EU, aby kolektivně definovaly, rozvinuly a implementovaly společné strategické výzkumné agendy založené na jednotné vizi řešení velkých společenských výzev. Témata pro JPIs identifikuje Skupina na vysoké úrovni pro společné programování (GPC – Groupe de haut niveau pour la Programmation Conjointe), složená ze zástupců členských států a EK. Tato skupina rovněž vypracovala Směrnici pro rámcové podmínky společného programování se šesti základními okruhy: postupy pro vypracování odborných posudků, výhledy do budoucna, hodnocení společných programů, financování přeshraničního výzkumu národními či regionálními orgány, optimální šíření a využití výsledků výzkumu, ochrana, správa a sdílení práv k duševnímu vlastnictví.

Pilotní iniciativa společného programování k boji proti neurodegenerativním chorobám byla schválena Radou EU a oficiálně zahájena v prosinci 2009. Současně byla přijata další tři témata, která vybrala skupina GPC: Zemědělství, bezpečnost potravin a změna klimatu; Kulturní dědictví a globální změna, nová výzva pro Evropu; Zdravá výživa pro zdravý život. Tyto tři JPIs byly poté oficiálně zahájeny v říjnu 2010. Další šest témat identifikovala skupina GPC v průběhu roku 2010 s tím, že by měly být zahájeny na podzim 2011. Jedná se o: Více let, lepší život: potenciál a výzvy demografických změn (zahájena oficiálně 30. září 2011); Města Evropy: globální změny, lokální řešení; Výzvy v oblasti vody pro měnící se svět; Zdravá a produktivní moře a oceány; Mikrobiální změny: nové hrozby pro lidské zdraví; Propojování znalostí o klimatu pro Evropu.

Členské státy, zvláště některé z nich (např. Francie, Itálie, Německo, Nizozemí či UK, z nečlenských pak Norsko) jsou v oblasti společného programování velmi aktivní. Čtrnáct členských států je zapojeno do šesti i více iniciativ, buď jako členové nebo pozorovatelé. Česká republika se účastní čtyř, zformalizování české účasti nyní probíhá schvalovacím procesem na národní úrovni. Není nezbytné, aby se všechny státy zapojily do všech JPIs, ale zúčastnění partneri musí zajistit požadované zdroje, a to finanční i lidské. Po schválení tématu nové JPIs začnou zúčastněné státy s přípravnými aktivitami, mezi něž patří definování společné vize a strategické výzkumné agendy, pracovní plány a ustavení řídicích struktur. Pokud pak EK usoudí, že je iniciativa plně připravena oficiálně zahájit svou činnost, vypracuje doporučení, které následně schválí Rada EU.

Při implementaci JPIs vystupuje jako zprostředkovatel Evropská komise. Nedávno ji však Rada EU požádala, aby ke strategickým výzkumným agendám a společným aktivitám JPIs přidala i doplňující opatření a podpořila spolupráci s dalšími programy na mezinárodní úrovni. Komise rovněž zodpovídá za pravidelné informování Rady EU a Evropského parlamentu o pokroku a výsledcích. Vlastní implementace iniciativ spadá do zodpovědnosti členských států.

Jelikož se jednalo o nový proces, objevovaly se zpočátku nečekané překážky. Bylo např. nutné zajistit financování sekretariátů již schválených iniciativ (sekretariáty jsou obvykle umístěny v členském státě, který je hlavním iniciátorem nebo společný program koordinuje). Provozní náklady sekretariátů tedy budou pokryty ze 7. rámcového programu pro VaV, což v praxi obnáší přípravu a podání návrhu projektu do výzvy relevantní tematické priority 7. RP.

V souvislosti s JPIs rovněž vyvstává otázka: pokud je podmínkou k zahájení JPI dosažení kritické masy zdrojů, což posuzuje EK a následně schvaluje Rada EU, nebude docházet k duplicitě při zařazování témat

PROGRAMOVÁNÍ



European Research Area

pokrytých JPIs do výzev 7. RP? Budou vědci ještě vůbec schopni zapojovat se do projektů spolupráce 7. RP? Účast v JPI je však dobrovolná a pokud by téma nebylo zařazeno do výzvy 7. RP, budou výzkumní pracovníci nezúčastněných států v podstatě vyřazeni z evropské výzkumné spolupráce. Dalším nevyjasněným bodem je mezinárodní rozměr JPIs – ačkoli se zapojují země asociované k 7. RP a snaží se sladit výzkumné cíle s mezinárodními iniciativami (současné členství některých zemí v JPI pro neurodegenerativní choroby a v kanadské grantové iniciativě Centres of Excellence in Neurodegeneration, COEN), klade zajištění tohoto mezinárodního rozměru zvýšené nároky na koordinaci chodu JPI a dostupnost lidských zdrojů.

Za poněkud kontroverzní lze považovat i vyhlášení společných výzev. Původním záměrem bylo spojit úsilí v rámci existujících národních programů, nikoli vkládat národní finanční prostředky do společného rozpočtu výzev JPIs. Vyšší úspěšnost některých velkých členských států v 7. RP se logicky promítne i do úspěšnosti ve výzvách JPIs a prostředky z rozpočtu národních programů odplynou jinak. Některé iniciativy, jako např. Zdravá a produktivní moře a oceány, se již na počátku rozhodly, že nepůjdou cestou společných výzev. Přidávají se i další iniciativy, které výzvy sice plánovaly, nicméně za současné ekonomické situace si členské státy nemohou dovolit takto vydávat národní prostředky.

Česká republika má na Generálním ředitelství Evropské komise pro výzkum a inovace historicky první vedoucí oddělení. Od 1. února 2011 nastoupila jako vedoucí oddělení pro společné programování Rita Lečbychová, jež předtím po šestnáct let zastávala pozici ředitelky Obchodní a hospodářské komory ve

Zlíně. Ve struktuře Generálního ředitelství se toto oddělení nachází v ředitelství B Evropský výzkumný prostor (ERA). Nad rámec iniciativ společného programování řeší problematiku veřejných výzkumných organizací, ERA-Netů, evropské vědecké spolupráce COST a některých již běžících společných programů, které vznikly na základě čl. 185 Smlouvy o EU (např. Evropský program pro metrologický výzkum). Oddělení připravilo výroční konferenci ke společnému programování *Partnerství mezi veřejnými sektory (Public to Public Partnership)*, která se konala v Bruselu ve dnech 9.–11. listopadu 2011 a poskytla prostor pro diskusi o posledním vývoji v politice společného programování v Evropě a partnerství mezi veřejnými sektory obecně.

Informace o společném programování jsou dostupné na http://ec.europa.eu/research/era/areas/programming/joint_programming_en.html. Více o skupině GPC a JPIs naleznete na <http://www.era.gv.at/>.

Brožuru ke koordinaci výzkumných aktivit, která obsahuje rovněž informaci o JPIs, vydalo v roce 2010 Technologické centrum AV ČR – viz http://www.tc.cz/dokums_raw/brozurakoordinacefinal_1294831608.pdf. ■

ANNA VOSEČKOVÁ,
CZELO – Česká styčná kancelář pro VaV, Brusel,
Technologické centrum AV ČR



Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i.,
si Vás dovoluje pozvat na přednášky z cyklu
Zvané přednášky na ÚOCHB 2011/The IOCB Invited Lectures 2011

24. listopadu 2011 od 10:00 hod.

**Adventures in Molecular Recognition:
Dynamic Combinatorial Chemistry and Supramolecular Nanotubes**
prof. Jeremy Sanders

Department of Chemistry, University of Cambridge, Cambridge, UK

2. prosince 2011 od 10:00 hod.

Target Synthesis Directed Methodology Development
prof. Dewei Ma

Shanghai Institute of Organic Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Šanghaj, Čína

ETIKA VĚDY V ČESKÉ REPUBLICE

Od historických kořenů k současné bioetice

FILOSOFIA – nakladatelství Filosofického ústavu AV ČR vydalo nedávno jako 319. publikaci kolektivní monografii *Etika vědy v České republice: od historických kořenů k současné bioetice. Práce s vročením 2010 se ke čtenářům dostala s malým zpožděním v dubnu tohoto roku. Téma etiky, uvedené do vědeckého zkoumání již ve starověku Aristotelem, se mezi filosofy v českém kontextu neteší právě výslovné pozornosti.*

Práce, které by měly přímo v názvu téma etiky nebo se touto otázkou jako ústřední zabývaly, nejsou u nás příliš četné. O to více je třeba uvítat novou publikaci, která se nejen věnuje stále aktuálnějšími otázkám etiky vědy (i etiky ve vědě), ale činí tak na základě filosofického východiska i zamyšlení nad dosavadním vývojem a výsledky této problematiky u nás. A především tak činí v široké mezinárodní spolupráci s přírodovědci a lékaři, a pokud jde o otázky bioetiky, jimž autoři právem věnují ústřední pozornost, jsou podrobně reflektována i teologická stanoviska k nim.

Kniha vznikala postupně jako součást řešení grantu Grantové agentury Akademie věd ČR a pod redakčním vedením dr. Wendy Drozenové z Filosofického ústavu se na ní v rozdílném rozsahu podílelo mnoho odborníků z různých pracovišť AV ČR i vysokých škol. Jmenovitě dr. Jana Dlouhá, Bc. Marie Dlouhá, prof. Josef Dolista, prof. Jaroslav Drobník, dr. Adolf Filáček, prof. Vasil Gluchman, dr. Vlastimil Hála, doc. Jindřich Halama, prof. Anna Hogenová, dr. Tomáš Kučera, dr. Jiří Kučírek, dr. Ivana Macháčková, prof. Jan Blahoslav Lášek, dr. Petr Machleidt, doc. Jan Payne, MUDr. Dagmar Pohunková, dr. Martin Pokorný, prof. Josef Syka a dr. Kamila Veverková.

Úvodních šest kapitol je věnováno historickým kořenům české etiky vědy. Její zdroje autoři právem nacházejí v 19. století u Bernarda Bolzana a potom především u Tomáše G. Masaryka. V práci je poukázáno na to, že u Masaryka lze nalézt základ obou hlavních větví českého myšlení ve vztahu k vědě – pozitivistického i „antipozitivistického“. Český pozitivismus ve vztahu k vědě je zkoumán na přístupu Františka Krejčího a Josefa Tvrdeho. Zvláštní pozornost autoři věnují etice vědy v díle Emanuela Rádl, který na Masaryka v mnohém navázal. Jako významný představitel experimentální biologie, autor práce o dějinách novověkých biologických teorií, profesor filosofie na Přírodovědecké fakultě UK a také křesťanský myslitel měl výborné předpoklady

k práci v této oblasti. Jeho přínos je vskutku výstižně prezentován. Fenomenologický přístup k etice vědy je také určitým způsobem poznamenán Masarykovým odkazem už v díle zakladatele fenomenologie, Masarykova osobního přítele a prostějovského rodáka Edmunda Husserla, který byl i filosofickým učitelem Jana Patočky. Husserlova ne zcela dokončená práce o krizi evropských věd, která vznikla na základě jeho pražských přednášek z roku 1935 iniciovaných mj. J. Patočkou, zdůraznila v našem i evropském myšlenkovém vývoji radikální „sebeujasnění“, k němuž má být lidstvo přivedeno. Smysl celku je vždy etický, jen dobro může ospravedlňovat jakoukoli činnost člověka. Sám Patočka upozornil, že věda potřebuje odpovědnost – společnost, která neuzná a zásadně nemá v úmyslu uznat vědu jako morální instanci objektivitu, je v nebezpečí. Princip objektivitu je však princip morální.

Podnětná kapitola je věnována etice vědy u nás v době, kdy se po roce 1948 marxismus-leninismus stal na čtyřicet let vládnoucí ideologií. Prohlašoval se za vědecký světový názor a činil si ambice být jedinou vědou o zákonitostech přírody, společnosti a lidského poznání, zatímco všechny ostatní myšlenkové proudy byly označeny za „buržoazní“, „nevědecké“, „reakční“ apod. Důsledky tohoto pojetí byly ve vědě katastrofální; vedly k rozsáhlým represím ve vědeckých komunitách včetně těch nejtragičtějších, vytvářely podmínky pro vznik monopolů ve vědě, omezovaly vědeckou činnost jak z hlediska programů, tak osob a vědeckých týmů a dotýkaly se ve větší či menší míře všech vědních disciplín, z nichž některé byly přímo a v celku odmítány jako buržoazní pavědy (genetika, sociologie, kybernetika, teorie řízení a další). Teprve postupně a někdy se značnými potížemi se vytvářely podmínky pro určité odtabuizování některých z nich. Poručnickování marxistické ideologie postupně sláblo alespoň v přírodovědných oborech, ale ve společenskovědních

disciplínách, zejména filosofii, přetrvával tuhý tlak s výjimkou konce 60. let prakticky až do listopadu 1989. Závěrečná kapitola této části knihy představuje zamyšlení nad etickými otázkami, které přineslo sblížení mezi oblastmi vědy a techniky ve 20. století. Poukazuje jak na počátky sociálně-filosofických a kulturně-politických úvah na toto téma (práce J. Fleischnera z roku 1916 i reakce K. Čapka na ni), tak na souvislosti ve své době velice populární kolektivní práce *Civilizace na rozcestí*, která vznikla a byla opakovaně publikována na konci 60. let v kontextu snah tehdejšího reformního marxismu, třebaže její hlavní autor Radovan Richta poté patřil k hlavním představitelům normalizačního směru ve filosofii.

Další oddíl knihy je věnován problematice bioetiky: otvírá jej kapitola, kterou pro tento účel připravil prof. Josef Syka. Zabývá se současným výzkumem a problémy bioetiky, která nabývá stále aktuálnějšího či přímo mimořádného významu. V evropském kontextu zdůrazňuje význam křesťanské či židovsko-křesťanské tradice, již je v knize věnován zvláštní oddíl, ale také podotýká, že zásadní rozdíly nepanují ani na jiných kontinentech, třebaže i v Evropě v souvislosti se schvalováním Úmluvy o lidských právech a biomedicíně panují rozdílné přístupy. Autor správně vyzdvihuje, že k rozvoji bioetiky přispěly zejména otázky spojené s *in vitro* fertilizací, klonováním a využitím lidských embryonálních buněk, o nichž se dosud hojně diskutuje. Podává přehled dosavadního výzkumu na tomto poli a upozorňuje i na otázky spojené s výzkumem lidského mozku, jehož studiem se zabývá neuroetika. Kapitola uzavírá stručné konstatování, že bioetika se stala součástí moderní vědy a v tomto směru byla např. uznána i jako postgraduální obor na Univerzitě Karlově.

Rovněž další kapitoly jsou dílem lékařských nebo přírodovědných odborníků. Zabývají se institucionalizací etiky lékařského výzkumu, jejími paradoxy, etickými otázkami transplantací a genových manipulací u nás. I v těchto částech autoři soustředí velké množství podnětných problémů, které konkrétní výzkum přináší. Jsou to např. otázky výzkumu nových léků a jejich testování, definice okamžiku smrti, přijímání geneticky modifikovaných

organismů a mikroorganismů, genové manipulace u lidí. Oddíl uzavírá kapitola o „zelených biotechnologiích“ prof. Jaroslava Drobníka, jež se věnuje problémům zemědělství současnosti.

Zvláštní oddíl knihy patří již zmíněnému posuzování bioetických problémů v náboženském diskurzu. Postupně je věnována pozornost přístupu k tomuto tématu v judaismu, v katolické a v evangelické teologii. Autoři sborníku se spojili i s příslušnými teology a podali soustavný přehled stanovisek k aktuálním otázkám podle příslušných dokumentů. Vlastně předkládají určité soustavné vylíčení vztahu jednotlivých náboženských zaměření k vědě vůbec a k jejím nejnovějším výzkumům.

Poslední oddíl publikace se zaměřuje na praktické financování vědy jako hodnotové volby. V závěru se správně poukazuje, že v rozvinutých zemích Evropy i světa se klade důraz na inovační efekty a sociální relevanci výzkumu, přičemž dochází k prorůstání a překrývání vědních, ekonomických a politických zřetelů ve vědní politice. Přitom lze ve společnosti pozorovat rostoucí zájem o problémy duchovního, filosofického, kulturního a etického rázu, které souvisejí s vyšším oceněním váhy kulturních a mravních hodnot a lidských dimenzí ve všech oblastech života.

Jako dodatek knihu uzavírá stručná kapitola o etice bioetiky, věnovaná lidské důstojnosti v současné bioetice. Její autor, prof. Vasil Gluchman, hledá odpověď na základní otázku jak žít, abychom žili morálně, jaké jsou naše povinnosti vůči jiným lidem, jak mohu jako člen společnosti přispět ke společnému dobru či veřejnému zájmu. Její zodpovězení nachází právě v současné bioetice.

Knihu doprovází důkladná bibliografie. Lze konstatovat, že uvedený výzkum, který spojil humanitně, přírodovědně i medicínsky orientované vědce na prozkoumání nových otázek etiky vědy a bioetiky, je mimořádně zdařilým počinem, jenž shrnuje mnoho nových poznatků a bude velmi užitečný pro čtenáře i pro každý další, podobně zaměřený vědecký výzkum. ■

VILÉM HEROLD,
Filosofický ústav AV ČR, v. v. i.



Kolektivní monografii Etika vědy v České republice: od historických kořenů k současné bioetice vydalo v roce 2010 Nakladatelství FILOSOFIA.

NOVÉ KNIHY

NEJPRODÁVANĚJŠÍ KNIHY V KNIHKUPECTVÍ ACADEMIA V ŘÍJNU 2011

- 1. Shakespeare, W. – Dílo (překlad Martin Hilský, vychází s podporou nadace The Kellner Family Foundation, British Council, Daniela Bartka a Evžena Harta)
- 2. Solženicyn, A. – Souostroví Gulag
- 3. Pacner, K. – Češi v kosmu (vychází s podporou AV ČR)
- 4. Kostřbová, L. – Mezi Prahou a Vídní (vychází s podporou AV ČR)
- 5. Koubská, L. – Hvězdář diplomat

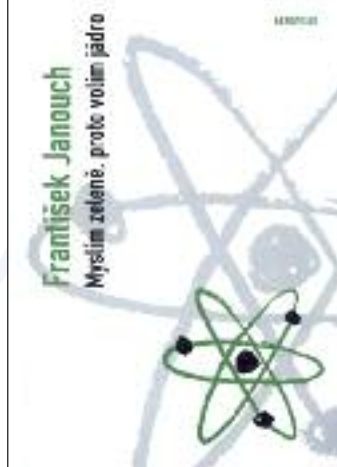
Tituly ostatních nakladatelů:

- 1. Kosatík, P. – České okamžiky, Torst
- 2. Šiklová, J. – Bez ohlávky (rozhovory), Kalich
- 3. Koutek, O. – Prokop Drtina. Osud československého demokrata, Vyšehrad
- 4. Kabát, J. – Psychologie komunismu, Práh
- 5. McDermott, K., Agnew, J.: Kominternu, NLN

Knihkupcův tip:

- Studnička, M. – S botanikem v tropech, Academia

ŠÁRKA HOLÁ,
vedoucí knihkupectví Academia,
Václavské náměstí 34, Praha 1



MYSLÍM ZELENĚ, PROTO VOLÍM JÁDRO Úvahy o energii, životním prostředí a politice

Výbor z článků, studií a rozhovorů prof. Františka Janoucha, významného jaderného fyzika, spisovatele a zakladatele Nadace Charty 77. Hlavní témata jsou energie, energetika, životní prostředí, jaderná energie a s nimi související společenské problémy. Vedle práce odborné se F. Janouch věnuje s velkým osobním nasazením již více než 45 let také systematické popularizaci odborných stanovisek k problematice jaderné energetiky. Jako jeden z prvních rozpoznal, že otázka energetická, zdánlivě čistě technicistní či ekonomická, je především otázkou naší nezávislosti a svobody a je tak věcí nejen praktické politiky, ale i otázkou filozofickou.

Janouch, F., *Akropolis, Praha 2011. Vydání 1.*

NEZÁMOLMOLK: POJEDNÁNÍ O POLITICE

Nezámolmolk patří mezi nejvýznamnější osobnosti iránských dějin. Je považován za nejslavnějšího vezíra seldžucké doby působícího na dvoře seldžuckých sultánů Alparslána a Malekšáha. Byl schopným politikem a své rady a ponaučení o správném vládnutí věnoval sultánu Malekšáhovi, na jehož popud prý *Sijásat-náme (Pojednání o politice)* napsal.

Cvrkal, Z. (překlad, autor studie), edice *Orient, Academia, Praha 2011. Vydání 1.*

PRVNÍ LIDÉ Závody v hledání nejstaršího předka

Otázka, kdy a kde se objevili první předchůdci lidí, patří k největším výzvám vědy. Kniha přináší příběh čtyř týmů badatelů posedlých touhou vyřešit záhadu lidské evoluce i vzájemnou rivalitou, shrnuje nejvýznamnější africké objevy a přibližuje zákulisí lovu na zkameněliny. Honba za prvním hominidem začíná.

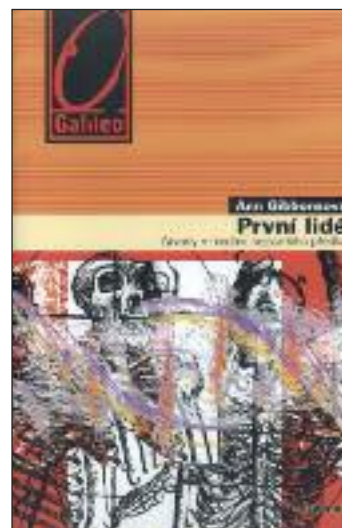
Gibbonsová, A., *Galileo, Academia, Praha 2011. Vydání 1.*



ČTENÁŘI A INTERNAUTI

Nakladatelství Host ve spolupráci s Národní knihovnou vydalo publikaci Jiřího Trávnička z Ústavu pro českou literaturu AV ČR *Čtenáři a internauti. Obyvatelé České republiky a jejich vztah ke čtení (2010)*. Publikace přináší výsledky druhého statistického výzkumu české dospělé populace, který se uskutečnil v loňském roce. Předchozí výzkum se realizoval v roce 2007 a byl vůbec prvním reprezentativním šetřením se zaměřením na čtení v českém prostředí. Kniha není pouhým souhrnem statistických údajů, kolik čteme, co čteme, kolik knih si kupujeme, jak často chodíme do knihoven, kde si nejčastěji obstaráváme informace o knihách, co má na náš vztah ke knihám největší vliv, jaké časopisy čteme, co čteme na internetu atd. Data také ukazují, jak je naše čtenářstvo rozloženo, tj. kdo jsou jeho tahouni a kdo jej naopak táhne dolů. Nechybějí mezinárodní srovnání a výkladové kapitoly o fenoménu beletrie a o čtení v době digitální. Právě tyto dvě oblasti profilovala témata druhého výzkumu. Vydání knihy představuje část dlouhodobější výzkumné strategie, kterou Ústav pro českou literaturu AV ČR čtení a čtenářství věnuje a kterou v současné době rozvíjí i prostřednictvím jiných forem než statistických zkoumání.

Trávniček, J., *Host, Národní knihovna, Brno 2011. Vydání 1.*





ČASOPIS VESMÍR: 140 let a 1800 čísel

U příležitosti 140. výročí svého založení uspořádal časopis *Vesmír* ve spolupráci s Centrem pro teoretická studia UK a Akademií věd ČR seminář *Věda – náš osud*, který se za účasti významných osobností české vědy uskutečnil 24. října 2011. První číslo nejdéle vycházejícího českého měsíčníku popularizujícího aktuální vědecké výsledky se z redakce v Ječné ulici v Praze ke čtenářům rozešlo 3. května 1871 zásluhou zakladatele *Vesmíru* Václava F. Kumpošta, žáka Jana E. Purkyněho. Obsah časopisu byl od počátku podobný tomu, jaký měla

o téměř dvacet let starší *Živa*, tj. pojednával „o všeskerých záležitostech ze všech oborů vědy přírodní, země i národopisu, filosofie průmyslu a živnosti“. V současnosti tvoří jeho redakční radu význační čeští vědci a popularizátoři vědy: například Václav Cílek, Jiří Grygar, Stanislav Komárek, Jaroslav Flegr, Cyril Höschl, Jan Zrzavý ad. Šéfredaktorem je od roku 1990 Ivan M. Havel (na snímku), bývalý ředitel Centra pro teoretická studia UK, jeho dlouholetým zástupcem a vedoucím redakce Ivan Boháček, který představuje hybnou sílu časopisu *Vesmír* již od roku 1985. Seminář k oslavě významného jubilea, který hostila Lannova vila v pražské Bubenci, nabídl vedle ohlédnutí za historií časopisu v podání Stanislava Vlčka také tematické přednášky.



FOTO: LUDĚK SVOBODA, AB

Isd

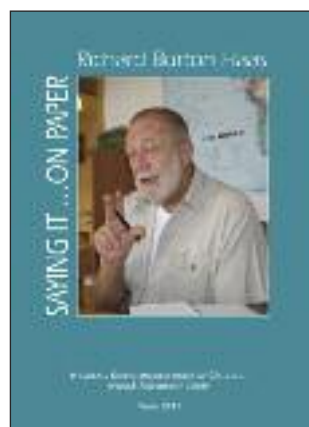
MEGABOOKS – výstava zahraniční vědecké literatury

V Oválné studovně Knihovny AV ČR se v říjnu uskutečnil další ročník prodejní výstavy zahraniční vědecké literatury, kterou do České republiky dováží firma Megabooks. Letošní výstava představila nejnovější publikace z oboru medicíny, genetiky, biochemie, farmakologie, biochemie, molekulární imunobiologie, fyzikální chemie, diagnostiky, radiobiologie, radiologické, elektromagnetismu, bioinformatiky, fyzikální geografie, biotechnologie, nanotechnologie a termodynamiky. Novou encyklopedií byla zastoupena například také filozofie. Inspiraci na výstavě našli nejen uživatelé KNAV a pracovníci akademických ústavů a jejich knihoven, ale též knihovny pražských vysokých škol a studenti doktorských studijních programů na pracovištích AV ČR. Většina vystavovaných publikací se stane součástí fondu KNAV, neboť na jejich výběru pro výstavu pracuje vždy po celý rok akvizice KNAV s odbornými pracovníky firmy Megabooks, která se již dlouhodobě a úspěšně dovozem zahraniční vědecké literatury do České republiky zabývá.



FOTO: LUDĚK SVOBODA, AB

DAGMAR HARTMANOVÁ,
Knihovna Akademie věd ČR



Výlov slovíček a eseje o autorském psaní

V listopadu vychází knížka anglických esejů bývalého oblíbeného lektora a zkušeného editora vědeckých textů Richarda Haase. Eseje publikoval na pokračování *Akademický bulletin* v ročnících 2006–2008 (podrobněji viz *AB 9/2011*). Soubor textů má nejen klasickou tištěnou podobu, ale také moderní elektronickou verzi. Knižku připravil k vydání v Ústavu pro jazyk český AV ČR *Akademický bulletin* a dostanete ji v knihkupectvích Academia.

red

TOPIC OF THE MONTH

International Audit of Czech Research, Development and Innovations: Final Report

Featured in this issue is the Final Report of an international audit critical of the system of assessment and funding of science and research in the Czech Republic. While concluding that change is imperative, the auditors praised the increasing quality of Czech scientific work. The Final Report was presented by the Ministry of the Education, Youth and Sport on October 13, 2011. The auditors primarily deplored the low state support and minimal funding of science by the industrial sector. They recommend abandoning the current methodology of research and development results assessment and the questionable mechanical calculation of the level of funding of individual institutions based on it. The Education Ministry's representatives affirmed that the Czech Republic will launch a project of a new, more efficient funding of science. The audit of the Czech research system was carried out by the international team during 2010–2011 with support from the Technology Centre of the Academy of Sciences of the ASCR.

SCIENCE AND RESEARCH

10th European Meeting on Glial Cells in Health and Disease

More than 700 specialists from around the world took part in this event at the Prague Congress Centre on September 13–17, 2011. Wide-ranging critical areas in current glial research were discussed in plenary lectures, symposia and workshops. In addition, outstanding scientists and their students presented posters throughout the meeting. Glial cells of varying types support neurons by providing support and nutrition. The conference was organised by the Institute of Experimental Medicine of the ASCR.

How to fight allergies

Results of research by scientists from the Institute of Molecular Genetics of the ASCR have been published on the U.S. National

Library of Medicine website. Their work on the *STIM1-directed reorganization of microtubules in activated mast cells* could help in fighting allergies. The study reports that activation of bone marrow-derived mast cells (BMMCs) induced by FcεRI aggregation or treatment with pervanadate or thapsigargin results in the generation of protrusions containing microtubules (microtubule protrusions). In the study, formation of these protrusions depended on the influx of extracellular Ca(2+). Changes in cytosolic Ca(2+) concentration also affected microtubule plus-end dynamics detected by microtubule plus-end tracking protein EB1. Experiments with knockdown or reexpression of STIM1, the key regulator of SOCE, confirmed the important role of STIM1 in the formation of microtubule protrusions. Although STIM1 in activated cells formed puncta associated with microtubules in protrusions, relocation of STIM1 to a close proximity of cell membrane was independent of growing microtubules. In accordance with the inhibition of Ag-induced Ca(2+) response and decreased formation of microtubule protrusions in BMMCs with reduced STIM1, the cells also exhibited impaired chemotactic response to Ag. Institute geneticists proposed that rearrangement of microtubules in activated mast cells depends on STIM1-induced SOCE, and that Ca(2+) plays an important role in the formation of microtubule protrusions in BMMCs.

Space Shuttles and their contribution

Another article in this issue, *Space Shuttles and their contribution*, provides an overview of the Space Shuttle Program (officially called Space Transportation System – STS), which the U.S. established in the late 1960s. The program commenced on April 12, 1981, with the launching of Columbia STS-1 – the first shuttle orbital flight – and concluded with its last mission, STS-135 flown by Atlantis in July 2011, which retired the final shuttle in the fleet. The Space Shuttle program formally ended on August 31, 2011.

The Institute of Physics started the new Centre for Analysis of Functional Materials in Prague. From left the President of the Council for Sciences ASCR Jiří Čtyřoký together with the director of the Institute of Physics of the ASCR Jan Řídký and Prague City councilor Petr Dolínek.



SAFMAT

Fyzikální ústav AV ČR se sídlem v Praze Na Slovance otevřel 7. října 2011 Středisko analýzy funkčních materiálů (SAFMAT) – ve svém oboru nejlépe vybavené pracoviště ve střední a východní Evropě. Projekt, který získal podporu pražského zastupitelstva coby nejlépe hodnocený projekt v rámci 2. výzvy Operačního programu Praha – Konkurenceschopnost, poskytne badatelům laboratoře s nejmodernějším technologickým vybavením. Přispěje tak nejen ke zkvalitnění vědecké činnosti ve FZÚ AV ČR, ale i k celkovému rozvoji a rozšíření možností výzkumu na území Prahy. „Doufejme, že se bude SAFMATU dařit a že bude prosperovat, jak tomu bylo během výstavby,“ popřál ambicióznímu projektu ředitel Fyzikálního ústavu doc. Jan Řídký. V rámci spolupráce s dalšími vědeckými institucemi se ústav zaměří na materiálový výzkum v oblasti nanotechnologií a ve spolupráci s vysokými školami – především Matematicko-fyzikální fakultou UK a fakultami ČVUT – také na vzdělávání studentů, zejména postgraduálních. Unikátní laboratoř bude otevřena také podnikatelským subjektům, které působí v oblasti výzkumu a vývoje.

lsl

Zleva: autoři publikace Zdenko Maršálek a Petr Hofman z Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR, místopředseda Senátu PČR Petr Pithart, Otto Pick z Univerzity Karlovy a předseda Československé obce legionářské Pavel Budinský.



VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

ČECHOSLOVÁCI U DUNKERQUE

U příležitosti vydání knihy *Dunkerque 1944–1945 – Ztráty Československé samostatné obrněné brigády během operačního nasazení ve Francii*, kterou připravili badatelé Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR Petr Hofman a Zdenko Maršálek, se 24. října 2011 konal seminář, který připomenul osudy padlých, zemřelých a ne-zvěstných příslušníků Československé samostatné obrněné brigády. Ti bojovali od října 1944 do května 1945 v okolí francouzského přístavu Dunkerque, v němž se uzavřela silná německá posádka. Kniha, kterou vydalo Nakladatelství Lidové noviny, vznikla ve spolupráci s Československou obcí legionářskou, jež letos slaví 90 let od založení v roce 1921. Podle místopředsedy Senátu PČR Petra Pitharta, který nad seminářem převzal záštitu, je publikace mimořádná tím, s jakou pečlivostí a úctou vzpomíná všechny padlé: „Autoři vojákům vzdávají úctu nikoli vzletnými pietami, nýbrž vypsáním jejich životních příběhů, rekonstrukcí zranění, smrti a pohřbu. Čtete jeden příběh za druhým a nedokážete přestat. S takovým čtenářským zážitkem jsem se dosud nesetkal. Úcta ke každému jednotlivému mrtvému je tou nejvyšší úctou, kterou padlým můžeme projevit.“ V rámci zkoumání československého zahraničního odboje za druhé světové války představují medailonky prostých vojáků tolik potřebný „pohled zdola“. Jednotlivé studie naopak zasazují působení československých vojáků do kontextu bojové činnosti spojeneckých vojsk a současně předkládají výsledky zevrubného statistického zpracování získaných údajů.



Autoři vojákům vzdávají úctu nikoli vzletnými pietami, nýbrž vypsáním jejich životních příběhů, rekonstrukcí zranění, smrti a pohřbu. Čtete jeden příběh za druhým a nedokážete přestat. S takovým čtenářským zážitkem jsem se dosud nesetkal. Úcta ke každému jednotlivému mrtvému je tou nejvyšší úctou, kterou padlým můžeme projevit. V rámci zkoumání československého zahraničního odboje za druhé světové války představují medailonky prostých vojáků tolik potřebný „pohled zdola“. Jednotlivé studie naopak zasazují působení československých vojáků do kontextu bojové činnosti spojeneckých vojsk a současně předkládají výsledky zevrubného statistického zpracování získaných údajů.

lzd





DVACETINY STŘEDISKA

SPOLEČNÝCH ČINNOSTÍ

Koslavě druhé dekády Střediska společných činností ve znamení podpory Akademie věd v podobě odborných, organizačních a servisních služeb se 17. října 2011 setkali akademičtí hosté a zástupci sponzorů v Lannově vile. Po úvodním slově ředitele SSČ Jiřího Malého popřál Středisku do dalších let předseda AV ČR Jiří Drahoš a krátce vystoupil bývalý člen Akademického sněmu Václav Talíř. O hudební vstup do příjemného neformálního odpoledne se postarala Bronislava Tomanová za klavírního doprovodu Miroslava Navrátila.

K dvacátým narozeninám svého vydavatele připravila redakce *Akademického bulletinu* výstavu *Jedničkové roky v životě Střediska společných činností a jeho předchůdců aneb Reflexe v Akademickém bulletinu*, která bude následně k vidění i v budově Akademie na Národní třídě.



HaM

