



bulletin 9

ab ZÁŘÍ 2010

akademický

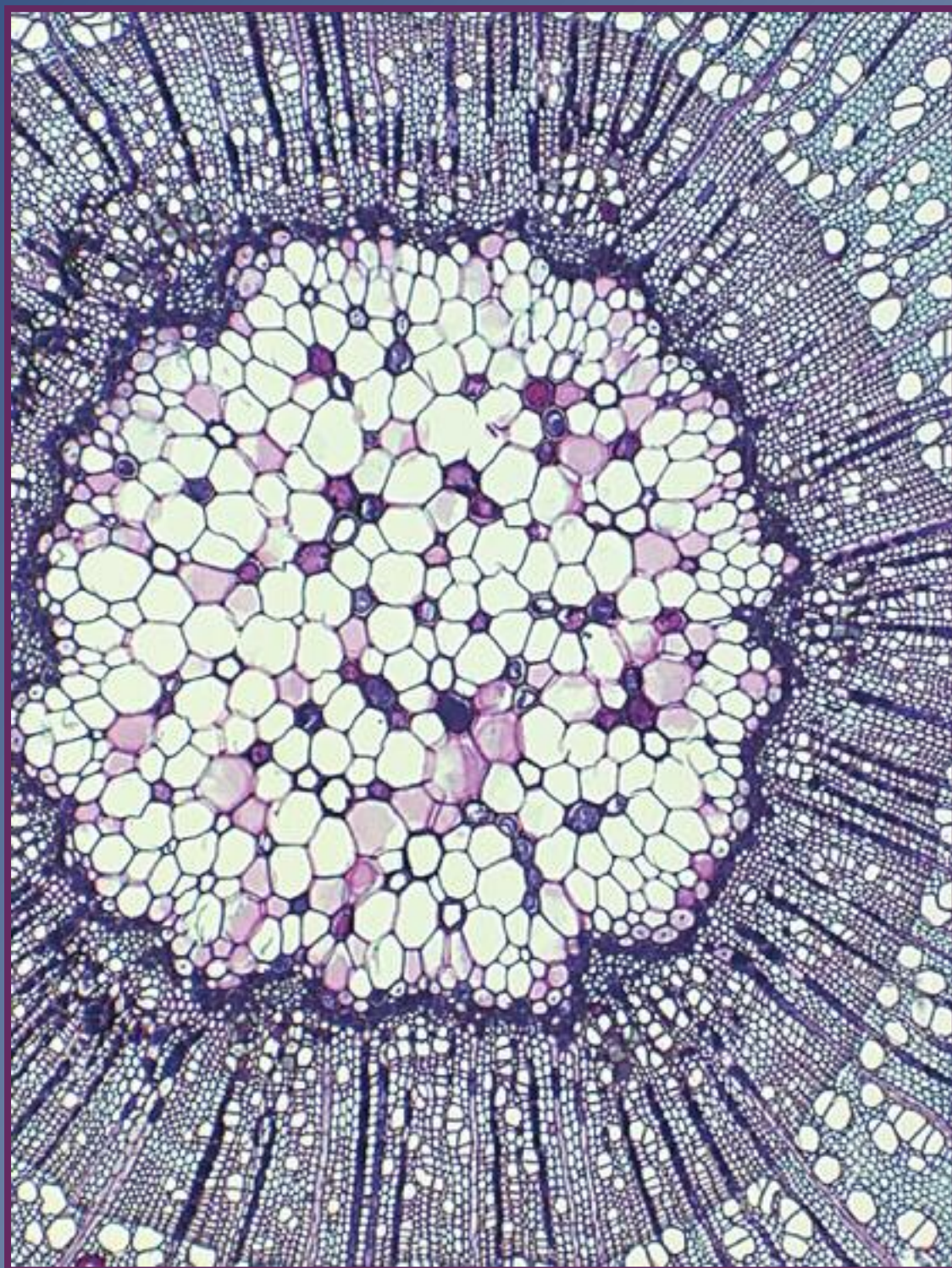


FOTO: ARCHIV ČEBR

*Příčný řez stonkem
javoru cukrového
(*Acer saccharum*
Marsh.). Převážně
parenchymatická
dřeň mladé rostliny
slunného ekotypu*

obsahuje ve vakuolách hromadí se taniny a je obkroužena vrstvou deuterioxylému dvou nejstarších letokruhů. Světelná mikroskopie, světlé pole, barveno safraninem a světlou zelení, zvětšení mikroskopu: 40krát.

O České společnosti experimentální biologie rostlin čtete na str. 25–27.

SPOLEČNÉ PŘEDSTAVENÍ V NÁRODNÍM DIVADLE



Před 120 lety se zrodila Česká akademie věd a umění jako součást a zásadní předpoklad procesu národní, politické a kulturní emancipace. Blízké propojení věd a umění dlouhodobě vyjadřují také představitelé dnešní Akademie věd ČR a Národního divadla, našich dvou těsně sousedících (jak historicky, významově, tak i svou polohou na pražské Národní třídě) institucí. Múzám bylo na sklonku druhého zářijového dne dopřáno líbat během Offenbachova operního představení *Hoffmannovy povídky* nejen umělce a vědce obou partnerských institucí. Do hlediště Národního divadla přijali pozvání také představitelé naší vlády, členové Poslanecké sněmovny, velvyslanci, rektori vysokých škol, zástupci církví a další významné osobnosti. Taková akce by se neobešla bez finanční podpory sponzorů – však i u zrodu České akademie stál významný mecenáš vědy, vzdělání i umění, podnikatel Josef Hlávka. Kéž by jemu podobných osobností bylo i dnes v řadách podnikatelů co nejvíce, stejně jako moudrých vlád a jejich představitelů, kteří si uvědomují, že na kvalitě vzdělání a vědy závisí vytváření nejen materiálního blahobytu, ale i formování kulturních a duchovních hodnot, na jejichž základech lze budovat skutečnou a dlouhodobou prosperitu České republiky.

HaM





KRESBA: KAI SEMPLER, KOLÁŽ: REDAKCE AB

Obálka	
Společné představení v Národním divadle	2
Letní škola v Nových Hradech	3
Věda jako poslání i koníček	4
Obsah, úvodník	
Prémie pomůže ke stabilitě	1
Téma měsíce	
Mt. Kulal Rabies Control – z laboratoře do africké buše a zpátky	2
Aktuálně	
Malé zamyšlení nad velkou vodou	5
Věda a výzkum	
Věda a umění jsou součástí světového dědictví	6
Non multa, sed multum	8
Rada vědeckých společností ČR působí již dvacet let	12
Grantová agentura ČR v roce 2010	14
Praha hostila Mezinárodní kongres orální historie	18
Kutnohorská iluminace dobývání a zpracování stříbra	19
Osobnosti	
Vojtěch Lanna mladší	21
Vědecké společnosti	
Česká společnost experimentální biologie rostlin	25
Výročí	
60 let Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci	28
Obhajoby DSc.	
K některým vlastnostem polí černých děr	31
19. zasedání Akademické rady AV ČR	32
Portréty z Archivu	
Bohuslav Rayman – muž z krve a ohně setkaný	33
Rozhovor	
Egypt faraonů jako chrám světa 2	34
Časopisy v Akademii	
Acta geodynamica et geomaterialia	38
Vzdělávání	
Otevřená věda II	40
INTEL ISEF 2010 aneb „Jde to i jinak?“	42
Z Bruselu	
Belgické předsednictví v Radě EU a priority v oblasti výzkumu, vývoje a inovací	44
Knihy	
Jaké jsou možnosti psaní dějin literatury?	46
Nové knihy	47
Resumé	48
Příloha	
Lannova vila – pátrání po dávném půvabu	I–VIII

PRÉMIE POMŮŽE KE STABILITĚ

Naše společnost mi připomíná rozvlněnou hladinu, kdy se jednotlivé vodní hřebínky o sebe třítí ve všeobecném neklidu vyvolaném nestálými změnami pravidel „během již odstartovaného závodu“. Nestabilní prostředí neumožňuje vytvořit jednotný proud, který by směřoval ke smysluplnému cíli a který by dával koncepci, živiny i očistu k dalšímu vývoji. Není snad člověka, jemuž by se v takových podmínkách dobře pracovalo. O to cennější je, že v současném vlnobití vytvořila AV ČR ostrůvek, který v podobě finanční dotace *Praemium Academiae* poskytuje od roku 2007 oceněným špičkovým badatelům klid na práci, a to na delší čas, než umožňují běžné granty. Přestože Akademie nijak nevymezuje způsob využití prémiové částky až do výše pěti milionů korun na dobu šesti let, tyto peníze se české vědě navracejí. Dosud oceněných sedm badatelů letos doplnili botanik prof. Petr Pyšek a chemik doc. Pavel Jungwirth. Všichni shodně oceňují, že jim prémiová částka umožňuje nejen nákup přístrojů – že má políčeno na nový spektrometr prozradil s jiskrou v oku Pavel Jungwirth –, ale také stabilizační týmů a terénní práce – Petr Pyšek vede rozsáhlý výzkum evropských invazivních rostlin na americkém kontinentu i jinde ve světě.

Pro každou společnost je velikým štěstím, že v ní žijí skupiny lidí, pro něž je práce posláním, vášní, zábavou i závazkem. Jsou určitou zárukou, že si i v rozvlněných vodách udrží stabilitu a směr...

MARINA HUŽVÁROVÁ

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 Zažímalová, 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 9/2010 vychází 17. září 2010.

MT. KULAL RABIES CONTROL – Z LABORATOŘE DO AFRICKÉ



VŠECHNA FOTA: ARCHIV AUTORA

Základnímu vědeckému výzkumu je často vytýkána jeho vzdálenost praktickým problémům a každodenní praxi života. Takové spojení pochopitelně není vždy možné a představit si přímý dopad teorie strun na pouliční život v Brně či Českých Budějovicích prostě není nám, obyčejným smrtelníkům, dopřáno. Výzkum zabývající se infekčními nemocemi je na tom z tohoto hlediska lépe, neboť každá infekce se v důsledku týká nebo může týkat zdraví či života konkrétního člověka nebo zvířete. V následujících řádcích bych rád představil projekt, který z původního záměru vakcinace psů v izolované africké lokalitě v roce 2006 přerostl v ambiciózní multidisciplinární studium infekcí v psí populaci žijící s pasteveckými etniky v okolí keňského jezera Turkana.

**Tým při práci
nedaleko
pobřeží jezera
Turkana**

Prvotním záměrem našich snah bylo dokázat, že i v izolovaných a nedostupných podmínkách pasteveckých kultur v severní Keni lze zabránit smrtelným případům vztekliny u lidí pravidelnou vakcinací psí populace. Přestože africký kontinent je zřejmě pravlastí lyssavirů, původců vztekliny, za drtivou většinu současných případů u člověka a domácích zvířat jsou zodpovědné varianty genotypu 1, které se do subsaharské Afriky dostaly zhruba před dvěma sty lety spolu s bílými kolonisty a jejich psy. Na rozdíl od Evropy je na afric-

kém kontinentu pes považován za hlavní epidemiologický článek v koloběhu vztekliny a za zdroj infekce lidí a současný nárůst počtu případů vztekliny je dáván do souvislosti s rostoucí lidskou populací a nynějším nárůstem populace domácích psů. Dnes, i přes několik desítek tisíc lidských úmrtí ročně, lze ve vzteklině vidět příklad vítězství lékařské vědy nad infekčními agens. Od Pasteurových průkopnických experimentů představuje preventivní vakcinace rezervoárových zvířat klíčový prvek prevence vztekliny na celém světě.

BUŠE A ZPÁTKY

Cíl projektu, který jsme si předsevzali hned od počátku, se zdál jednoduchý: vyzkoušet klasickou parenterální vakcinaci psů a dosáhnout maximální možné míry proočkování psí populace. Záhy se ukázalo, že stejným, ne-li větším problémem je „výchova“ a vytváření obecného povědomí o vzteklině, jejích příčinách a možnostech, jak se jí bránit. Během vlastní práce jasně vytanula ještě nutnost vyřešení finančního krytí postexpoziční terapie (PET) pro pokousané. Vzhledem k tomu, že projekt realizujeme prostřednictvím dvou veterinárních univerzit, v pozadí stojí i snaha o vytváření podmínek pro participaci studentů. Již v roce 2008 se kromě studentů Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně podařilo zapojit i studenta místní veterinární fakulty v Nairobi. Tuto formu spolupráce bychom rádi v následujících letech rozšířili.

Okolí jezera Turkana ukazuje Afriku v mnoha rysech takovou, jakou ji znají čtenáři cestopisů. Oblast je nesmírně etnicky pestrá; na minimálním území se střetávají kultury pasteveckých kmenů Samburu, Turkana, Rendile a Gabra, pozoruhodný je i mizející kmen Elmolo ve stejnojmenné zátocce jezera, jehož příslušníků není více než několik set. Vzhledem k tradičně pasteveckému stylu života je pro všechna zmíněná etnika typický relativně úzký vztah ke psům, kteří jsou nepostradatelnými průvodci a strážci stád a hlídači osad. Drsné životní podmínky a přítomnost predátorů (zejména levhartů) v okolních kopcích de facto neumožňují přežívání početnější populace psů bez majitelů. Vlastní vztah mezi psy a jejich pány se však značnou měrou liší od toho evropského a pravděpodobně se od příchodu psů do subsaharské Afriky před dvěma tisíci lety mnoho nezměnil. Naprostá většina psů má sice jméno (každý třetí je Simba) a jasně přísluší konkrétnímu člověku nebo rodině, přesto však psi nejsou zvyklí na běžnou manipulaci, pravidelné krmení nebo jinou péči. Není divu, že je v takto drsných poměrech populační obrat nesmírně rychlý, většina očkovaných psů je mladších dvou let a každoroční přírůstek neočkovaných zvířat je zásadní jak pro epidemiologii vztekliny, tak pro nutnost každoroční vakcinace.

Sama injekční vakcinace proti vzteklině se příliš neliší od podobných akcí v Polabí nebo jinde ve světě. Převládající strategií je central point vaccination, kdy majitelé přivádějí svá zvířata na předem stanovená místa obvykle v centru osady. Zejména v prvních letech vakcinaci předcházela jednání s náčelníky a sbory stařešinů (tato část v Polabí od-



padá), bez jejichž morální podpory by byla vakcinace neproveditelná. Vakcinační tým je obvykle tří- až pětičlenný, každé akci potom asistují místní placení pomocníci. Očkovaným psům je vystaven očkovací průkaz s barevnou fotografií, která usnadňuje pozdější identifikaci jedinců, a to jak v případech pokousání člověka, tak při revakcinacích v následujících letech.

Postexpoziční vakcinace (tzv. postexposure treatment, PET) je klíčovým prvkem prevence vztekliny u pokousaných osob. V praxi se obvykle jedná o trojnásobnou aplikaci vakcíny během prvních dnů po incidentu. Takováto terapie je sice v oblasti kolem jižního cípu Turkany dostupná ve dvou misijních nemocnicích, její cena (okolo sta dolarů) ji však činí pro většinu pacientů nedostupnou. Právě obava z neschopnosti platit ošetření a fakt, že rodiče pokousaných dětí nevyhledali pomoc, stály v pozadí smrtelných případů vztekliny před začátkem naší kampaně. V současné době se nám podařilo zajistit prostřednictvím spolupráce s fondem Medela prostředky pro pokrytí této péče pro pokousané děti a obě zmíněné nemocnice poskytují ošetření bezplatně s tím, že náš projekt čtvrtletně doplatí účty.

Preventivní vakcinace psů nebyla jediným cílem snažení malého vakcinačního týmu. Sama populace psů představuje unikátní model pro studium infekčních onemocnění psů a jejich vzájemné interakce. V regionu v podstatě nefunguje veterinární služba,

Chlapec kmene Turkana se svým společníkem

Mt. Kulal Rabies Control



Bojovník kmene Samburu přivádí psy k vakcinování.



Masivní infekce několika druhů klíšťat rodu Rhipicephalus

a psi tak žijí bez kontaktu s kurativní i preventivní medicínou, která v podmínkách našeho „západního světa“ zásadní měrou zastírá epidemiologii infekcí. Během vakcinačních kampaní jsou v podstatě od každého očkovaného jedince odebírány vzorky krve, trusu a ektoparazitů pro diagnostiku široké škály patogenů. Vysoká prevalence infekcí virem psinky, o nichž je známo, že alterují imunitu postižených jedinců, umožňuje studium interakcí této infekce s širokým spektrem parazitárních infekcí. Studovaná oblast je navíc typická nebývale širokým gradientem ekologických podmínek od extrémně aridních lokalit v rovinách po horské mlžné lesy na vrcholcích pohorí. Tato konstelace umožňuje sledovat výskyt členovci přenášených infekcí a hledat souvislosti s ekologií jejich vektorů, zejména klíšťat. Jako nadějně se jeví i studium genetického polymorfismu psů, ať už s ohledem na jejich původ a diverzitu, tak i na

hledání asociací mezi polymorfismem a vnímavostí k infekcím. Spolupráce se School of Medicine univerzity v Manchesteru již odhalila přítomnost nových unikátních haplotypů MHC společných pro masajské psy v Tanzanii a samburské psy kolem Turkany. Studium mikrosatelitů navíc již v počátcích ukazuje na jistou „koevoluci“ psů s jednotlivými etniky, což by mohlo vyústit v samostatný projekt studia koexistence psů a afrických kmenů.

Obrovským zadostiučiněním pro všechny zainteresované je zájem místních komunit a ochota ke spolupráci. Osobně však vidím jako největší úspěch fakt, že pro realizaci *Mt. Kulal Rabies Control* se podařilo vytvořit platformu pro spolupráci mnoha subjektů z nejrůznějších sfér. Jmenovitě tří univerzit (Veterinární a farmaceutické univerzity Brno, University of Nairobi, Keňa, University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Rumunsko), dvou ústavů AV ČR (Parazitologický ústav – Biologické centrum a Archeologický ústav), Státního veterinárního ústavu Praha, místních keňských úřadů (District Veterinary Offices) a několika nevládních organizací v ČR (VSF-cz, Medela), v USA (Continental New Life International, Eden Project) a Keni (Lake Turkana Trust). Vlastní práce by nebyla možná bez účasti dobrovolníků z řad kolegů a studentů. Poděkování patří i zastupitelskému úřadu ČR v Nairobi a velvyslankyni Margitě Fuchsové. Od začátku projektu bylo zřejmé, že jeho dlouhodobá realizovatelnost je nemožná. V současné době se tak praktická stránka vlastní vakcinace přesouvá do nově založené obecně prospěšné společnosti Veterináři bez hranic ČR/Vétérinaires sans frontières Tchèque. Svou orientací na prevenci zoonóz tak projekt beze zbytku naplňuje společný slogan evropské sítě organizací Vétérinaires sans Frontières „Zdravá zvířata – zdraví lidé“.

Vajíčko tasemnice rodu Taenia či Echinococcus z trusu psa. Oblast Turkany patří k místům s největší prevalencí humánní echinokokózy na světě.



– zdraví lidé“.

DAVID MODRÝ,
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
Biologické centrum AV ČR, v. v. i.,
Veterináři bez hranic ČR/
/Vétérinaires sans frontières, o. p. s.

MALÉ ZAMYŠLENÍ NAD VELKOU VODOU

Opětovně letošní povodně nám zase připomněly nejen sílu živlu, ale i křehkost našeho bytí. Různými politickými systémy a rádoby intelektuálně vybavenými jedinci proklamovaná nedozírná síla lidského ducha a umu, která vede k naší pýše, se čas od času setká s tvrdou odezvou. Je zřejmé, že náš příroda umí vždy srazit na kolena.

Ve svém příspěvku nechci provádět zásadní odbornou analýzu problému, či vytyčit programy určující, co by se mělo nebo nemělo ve vztahu k povodním činit. Víím, že v Akademii věd i v rámci jiných odborných programů bylo vypracováno mnoho odborných studií odhalujících příčiny a přinášejících zevrubné nástroje opatření, jak se povodním bránit. Myslím si, že všechny tyto příspěvky mají pravdu. Navíc přinášejí jasně důkazy, že neexistuje žádné jednorázové opatření, které by problém povodní vyřešilo.

Neměli bychom zapomínat, že v naší krajině nejsou povodně neznámým fenoménem. Historické záznamy dokládají, že tu povodně nejen byly, ale často znamenaly očistný, byť jakkoli krutý akt přírody. A jejich příčiny opravdu odstranit neumíme. Jestliže například při srpnové povodňové události na Liberecku spadlo v extrémně krátké době 200 mm srážek, skutečně neznám způsob, jak by se dalo obrovskému množství vody zabránit v jeho ničivé cestě krajinou. Je jasné, že promyšlená struktura krajiny zahrnující jak vodohospodářská opatření (technické prostředky), tak integritu danou vhodným poměrem lesnaté krajiny k bezlesí, strukturou půd, systémem hospodaření v krajině, umístěním sídel apod., dokáže posílit retenční schopnosti krajiny pro vodu. Ale i taková krajina má limit pro zadržení či zmírnění povodňové vlny extrémních rozměrů. Záznamy o povodních v minulosti ukazují i na jejich určitý společný rys, tj. že katastrofické příhody se objevují v časových shlucích. Například stoleté vody se vyskytují v průběhu několika let s následnou delší časovou odmlkou. To v sobě skrývá další velké nebezpečí – nebezpečí krátkosti naší paměti. Přijde katastrofa, všichni jsme otřesení, máme obrovskou vůli teď a ihned něco udělat. Konec konců to je i vítaná karta v rukou politiků, kteří mají možnost předvést svou rozhodnost a službu národu. Katastrofické dny uběhnou, čas letí, a na vše se pomalu zapomíná. Zapomíná se



FOTO: MARINA HUŽVÁROVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

na předsevzetí a sliby, jaká provedeme opatření, jak upravíme krajinu, vybudujeme ochranné hráze, jak nebudeme stavět domy, supermarkety či výrobní haly na záplavových nivách. Vše jaksi zmizí v oparu zapomnění a my zas děláme další a další chyby, které se při opětovném úderu povodně projeví ve své ničivé síle.

Po velkých povodních v roce 2002 se problematika povodňových aktivit, hydrologických poměrů, integrity krajiny stala předmětem různých badatelských aktivit a cílených programů (např. GA ČR). Angažují se v nich také vědecké týmy AV ČR a potenciál Akademie je využíván ve všech oborech souvisejících s problémem povodní. I to je důkazem, že Akademie nestojí mimo realitu života zdejšího. Je však třeba vyvarovat se – být i v dobré víře miněných – ukvapených reakcí a snah o rychlé vyřešení problému. I v tom je společenská úloha vědy, aby upozornila společnost, že různé nápravy a vize musí být postaveny na opravdu fundovaném poznávání. Společnost, politici si musí uvědomit, že vše vyžaduje určitý čas a současné povodně opět tuto pravdu potvrdily. A potvrdily také dlouhodobé zkušenosti a pozorování dávných generací. Vždyť např. rybníční soustava na Třeboňsku, výsledek umu našich předků, opět dokázala svou cenu – rybník Rožmberk „podržel“ povodňovou vlnu ohrožující město Veselí nad Lužnicí.

Moc bych si přál, abychom si v 21. století, jakkoli vybaveni znalostmi, dokázali i nadále udržet onu pokoru. Pokoru pravého hospodáře. Odmítám myšlenku, že okolní svět je tu jen a jen kvůli nám. Nerad bych, aby mé zamyšlení vyznělo jako pouhá rezignace na stav, že povodně tu byly a budou. Naučme se s nimi žít, naučme se využívat vše, co víme. Jen nebudme pyšní. ■

MICHAL V. MAREK,

Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v. v. i.

Rozvodněný Safírový potok v oblasti Jizerka, jeden z pravých přítoků řeky Jizery

VĚDA A UMĚNÍ JSOU SOUČÁSTÍ SVĚTOVÉHO DĚDICTVÍ

Jihočeský Tábor hostil ve dnech 27. června až 2. července 2010 již 25. Kongres Společnosti pro vědy a umění, společnosti, která se zásadním způsobem podílela na překonání „doby temna“, tedy dlouhých desetiletí vlády komunistického režimu v našich zemích bývalého Československa. Kongresy a konference SVU se staly důstojným způsobem, jak si připomínat, co pro nás v minulosti, ale také v současnosti a jistě i v letech příštích znamenají přátelské vztahy Čechů a Slováků a všech příznivců našich národů ve světě. Ne nadarmo nesl letošní kongres název Přínos Čechů a Slováků vědě a technice (Contribution of Czechs and Slovak to Science and Technology).

**Zleva:
Ivo Houška,
ředitel
a předseda
představenstva
táborské
nemocnice,
Libor Grubhoffer
z Přírodovědecké
fakulty JU
a Biologického
centra AV ČR
a Ivana Stráská,
náměstkyně
hejtmana
Jihočeského
kraje**

Nad kongresem jako obvykle převzali záštitu prezidenti Václav Klaus a Ivan Gašparovič. Mimořádně srdečného setkání v báječném prostředí Hotelu Dvořák, bývalém pivovaře na samém okraji půvabného historického centra Tábora a vysoko nad řekou Lužnicí, se zúčastnilo na 150 hostů, z nichž podstatná část přijela z USA, místa svého druhého domova. Také počasí přálo účastníkům nebývalým způsobem, a tak si na kombinaci zážitků z konferenčních jednání s příjemnými procházkami nádherně upraveným centrem Tábora či posezením v zahrádkách místních restaurací všichni spokojení účastníci odvezli nezapomenutelné zážitky a vzpomínky.

Vratme se ale na počátek táborského kongresu, který 28. června zahájil prezident SVU prof. Karel Raška jr. poté, co účastníky přivítala starostka města Tábor Ing. Hana Randová, předseda Akademie věd ČR prof. Jiří Drahoš a prof. Václav Pačes, předseda Učenské společnosti ČR. Úspěšné jednání a příjemný pobyt

na jihu Čech popřál účastníkům rovněž Mons. Jiří Paďour, biskup českobudějovické diecéze. Pondělní odpoledne náleželo hlavním řečníkům, významným představitelům domácí vzdělanosti. Blok vynikajících přednášek zahájil prof. Jaroslav Pánek, místopředseda AV ČR, podnětnou inventurou badatelských aktivit v humanitních vědách v České republice po roce 1989. Profesor Václav Pačes se pro změnu zamyslel nad neuniverzitním výzkumem v naší zemi v polistopadovém vývoji a jeho nepříznivou situaci zejména v otázce průmyslového výzkumu a vývoji. Na několika příkladech dokumentoval smutný osud aplikovaného výzkumu v průmyslových odvětvích, v nichž jsme zaznamenali největší ústup „ze slávy“ po znovunabytí svobody na sklonku roku 1989. Profesor Jan Svoboda z Ústavu molekulární genetiky AV ČR, světová badatelská osobnost v oblasti výzkumu retrovirů a onkogenů, strhujícím způsobem pohovořil o významu endogenních retrovirů a retroelementů pro lidský genom, jejich vývoji a funkci. Odpolední sekci s vybranými řečníky pojal organizátoři jako fórum mající připomenout alespoň něco z toho nejlepšího, čím naše věda přispěla k světovému poznání. Na pořad se tak dostal příspěvek profesorů Mojžíra Petráně a Milana Hadravského z Lékařské fakulty UK v Plzni o jedinečném objevu prof. Petráně, nového principu tzv. konfokální skenovací mikroskopie, která později způsobila revoluční změny ve světelné mikroskopii biologických (medicinských) preparátů v souvislosti s uplatněním laserové techniky. Ve výkladní skříni úspěchů naší novodobé vědy zaujímá nepochybně čelné místo chemie sloučenin s protivirovými či protinádorovými účinky, které vznikly během několika desetiletí v pražském Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR, zejména v laboratoři prof. Antonína Holého. Nesmírně poučavý přehled k výzkumu těchto sloučenin v laboratořích zmíněného „Šormova ústavu“ na Flemingově





OBĚ FOTÁ: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

náměstí od poloviny 60. let až do současnosti podala dr. Marcela Krečmerová, jedna z pokračovatelek díla prof. Antonína Holého. Úspěchy v laboratořích medicínální chemie prof. Holého našly technologická řešení v USA a celosvětové uplatnění produktů na trhu léčiv v tak zásadní oblasti medicíny, jakou je každodenní zápas s infekčními nemocemi typu AIDS, sérové hepatitidy, herpetických infekcí a dalších. Velkého technologického a potažmo komerčního uplatnění se jistě dočkají také „nanomateriály“ v medicínské praxi, a to zásluhou výzkumníků z Technické univerzity v Liberci a jejich spolupracovníků z výrobní sféry. O velmi úspěšné oblasti aplikací „nanovymožeností“ v medicíně referovala Ing. Marcela Munzarová (Elmarco, Liberec).

V následujících čtyřech dnech se v podnětných tematických okruzích uskutečnily na dvě desítky sekcí – od humanitních a společenských věd přes archeologii a medicínu až po vědy přírodní. Konkrétně: aktuální témata managementu, marketingu a technologií v dnešním globalizovaném světě; Rožmberkové, jejich odkaz, význam pro současnou historickou vědu a její interdisciplinární přístupy; americká studia včetně otázky reakce Washingtonu na krizovou situaci po sovětské invazi do Československa v srpnu 1968 či vznik Nového Tábora v Texasu; historie „první republiky“ nového Československa; medicínské otázky infekčních a civilizačních onemocnění, které trápí civilizovaný i rozvojový svět; archeologie v egyptském Abúsíru a dalších zajímavých lokalitách; hudební dílo Leoše Janáčka a Bohuslava Martinů a dalších českých a slovenských hudebních umělců; cesta demokracie od listopadu 1989 až do současnosti; úloha československého exilu pro rozvoj společenských

a přírodních věd u nás doma za „železnou oponou“; ukázka příspěvků našich badatelů pro biologické, ekologické a přírodní vědy, podíl na nápravě následků ekologicky nezodpovědného počínání v přírodním prostředí Česka v době komunismu, ale také na zásadním poznání organizace genetické informace v buňce, jakož i mechanismus slunečního kompasu a biologických hodin v orientaci hmyzu/živočichů v přírodě; česká reformace, téma příznačné pro Tábor; Karel Čapek a Josef Škvorecký a další témata literatury a divadla.

V rámci večerního programu účastníci vyslechli koncerty zpěvačky Marty Kubišové, houslového virtuosa Jaroslava Svěceného, koncert slovenské romské hudby včetně původních romských melodií a také vystoupení Základní umělecké školy v Táboře. Aktéři kongresu též zažili ohňostroj nad rybníkem Jordán; rozloučili se na závěrečném banketu v Hotelu Dvořák. Společnost pro vědy a umění žije dále, ve svobodné demokratické současnosti České republiky a Slovenska našla nové uplatnění. Věda a umění nejsou národním majetkem jedné země, jednoho národa, jsou součástí světového dědictví, v jehož mozaice jsme jedním kamínkem. Vše nasvědčuje tomu, že naši nejuspěšnější pokračovatelé ve vědě a umění jsou dnes mnohem více evropskými či světovými občany. Právě v udržování těsných vazeb s nimi spatřuji pro SVU velkou výzvu do budoucnosti. Letošní kongres SVU patří minulosti, těšme se na ten příští, v pořadí dvacátý šestý, který se v roce 2012 uskuteční na Slovensku. ■

LIBOR GRUBHOFFER,
Biologické centrum AV ČR, v. v. i.,
Přírodovědecká fakulta JU

**Kongres
Společnosti
pro vědy a umění
se koná
ve dvouletých
cyklech střídavě
na americkém
kontinentu,
v Česku
a na Slovensku.
Letos jej hostil
jihočeský Tábor.**

NON MULTA, SED MULTUM

Humanitní vědy v České republice 1990–2010

Na pokračování otiskujeme pojednání místopředsedy Akademie věd ČR prof. Jaroslava Pánka (Historický ústav AV ČR) o výsledcích humanitních věd v uplynulém dvacetiletí, který autor na konci června přednesl na Kongresu Československé společnosti pro vědy a umění.

Odpověď na otázku, která z humanitních disciplín pěstovaných v České republice dosáhla v posledním dvacetiletí největšího světového uznání, je stejně jednoduchá jako pro vnější pozorovatele překvapivá. Je to česká egyptologie. Jak je to možné? V tomto případě se spojily snad všechny vnější i vnitřní předpoklady, které podpořily zdánlivě „postradatelný“ obor a dovedly jej na nejvyšší stupeň mezinárodního ocenění. Zároveň se však objevily také mnohé obtíže, jež se rozvoji humanitních věd v zemích střední a východní Evropy v průběhu celého 20. století stavěly do cesty. Prvním předpokladem dnešního úspěchu byly vynikající vědecké osobnosti, které po několik generací nesly a nesou tento obor a zajišťují jeho objevitelskou průraznost a publikační působivost. Zakladatel české egyptologie František Lexa využil příznivé situace za první Československé republiky a uvedl egyptologii jako svébytný obor na Filozofickou fakultu Univerzity Karlovy v Praze a spolu se svým žákem Jaroslavem Černým jí zajistil mezinárodní věhlas. Uzavření českých vysokých škol za německé okupace sice zdárný vývoj přerušilo, ale roku 1946 byl na pražské filozofické fakultě obnoven egyptologický seminář, který tvořil institucionální zázemí pro rozvoj oboru.

V následujícím desetiletí, kdy byly humanitní vědy jako celek těžce postiženy, zasáhla ve prospěch egyptologie příznivá vnější okolnost. Egypt se rozhodl pro stavbu Vysoké přehrady v Asuánu a UNESCO vyzvalo k celosvětové akci na záchranu ohrožených památek Núbie. Čeští egyptologové byli připraveni. Vláda je z prestižních zahraničně-politických důvodů podpořila a hned v říjnu 1958 byl založen Československý (dnes Český) egyptologický ústav Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. V lednu 1959 vzniklo pracoviště v Káhiře a po ukončení záchranných prací v Núbii Egyptané nabídli českým archeologům činnost v lokalitě podle jejich vlastní volby. Ti si zvolili pyramidové pole u Abúsíru nedaleko Káhiry, kde dodnes drží koncesi na výzkumy nejvyššího stupně (excavations) a kde dosáhli mnoha ohromujících objevů. Čeští egyptologové Zbyněk Žába a později Miroslav Verner se stali velkými osobnostmi světové vědy a „malý“ obor v malé zemi dosáhl nejvyšších myslitelných met.

Egyptologie se stala jednou z vizitek první české univerzity a svého druhu i výkladní skříní československé zahraniční politiky vůči zemím třetího světa a zvláště vůči Egyptu jakožto významnému politickému a obchodnímu partneru v arabském světě. Avšak stupidita „normalizačního“ režimu vedla roku 1971 k jeho zrušení a ke snaze výzkumy v Egyptě ukončit. Tentokrát se však podařilo zabránit nejhoršímu a od poloviny sedmdesátých let byl pod vedením Miroslava Vernera ustaven nový egyptologický tým, který má dnes zázemí v Praze a v Káhiře a drží rozlohou největší ze všech koncesí, jež byly poskytnuty zahraničním expedicím na pyramidových polích v Egyptě. Čeští egyptologové sice nedisponují finančními prostředky srovnatelnými s podporou týmů USA, Velké Británie, Francie či Německa, ale prostřednictvím svých výsledků mají nemenší autoritu. Přispívají k poznání klíčových otázek dějin lidstva, a to jak v počátcích faraónského Egypta, tak i v období římské říše a raného křesťanství. Česká egyptologie si tak udržela – přes různé politické otřesy a projevy konkurenční zášti – relativní kontinuitu, institucionální zázemí, nezbytnou finanční podporu a trvalé zapojení do mezinárodních výzkumných sítí. Hlavně však se etablovala jako obor, který přitahuje výrazné talenty a vychovává vynikající vědecké osobnosti.

Ačkoli ani česká egyptologie neměla na různých ustláno, většina humanitních oborů se vyvíjela v daleko méně příznivých poměrech. I když si nelze představit, že by byla česká věda po komunistickém převratu v únoru 1948 a po okupaci vojsky Varšavské smlouvy v srpnu 1968 ve vztahu k zahraničí hermeticky uzavřena, prosadilo se v ní mnoho negativních vlivů. Ani tehdy to však nebyl vývoj lineární. Pro padesátá léta 20. století byla příznačná sovětizace a stalinizace humanitních věd, spjatá s vyřazením mnoha významných vědců z univerzitního a akademického výzkumu. Šedesátá léta se vyznačovala dílčí liberalizací a větší otevřeností vůči světu, ale sedmdesátá léta přinesla opět nové politické spoutání humanitního výzkumu a personální čistky, jež zbavily mnoho vynikajících badatelů možnosti soustavně vědecky pracovat. Tehdy již nešlo o dů-

sledné prosazování marxisticko-leninské ideologie, nýbrž o snahu postavit takové obory jako filozofie či moderní dějiny do služeb režimu a ostatní zbavit jakékoli možnosti formulovat a projevit nonkonformní názory. Socialistický stát humanitní obory (označované tehdy jako „společenské vědy“) formálně podporoval, ale předběžnou cenzurou zabraňoval tomu, aby vycházely práce, které se zřetelně odlišovaly od oficiální ideologické linie. Čím blíže měla zkoumaná tematika k současnosti, tím větší byla kontrola a tím zřetelnější deformace se projevovaly. Čím byla badatelská problematika vzdálenější politickým zájmům vládnoucí strany, tím větší nebezpečí hrozilo, že bude institucionálně zlikvidována jako činnost „nepotřebná pro socialistickou společnost“.

V osmdesátých letech tento systém selhával a státní dohled ztrácel účinnost. Na jedné straně se vytvářela centra neformálního bádání a vědecké komunikace, a to jak v disentu, tak i v mimopražských institucích. Nejdůležitější z nich byly Hutsitské muzeum v Táboře, kde se soustředila výborná medievalistika, Muzeum J. A. Komenského v Uherském Brodě, kde *Colloquia Comeniana* umožňovala svobodné diskuse historiků, filozofů a teologů, a interdisciplinární konference literárních vědců, uměnovědců a historiků v Plzni. Na druhé straně se částečně uvolňovaly i poměry na vysokých školách a v ústavech Československé akademie věd, takže i tam bylo možné navazovat intenzivnější mezinárodní kontakty a publikovat práce dříve nepřijatelné.

Pád komunistického režimu v listopadu 1989 umožnil radikální změny. Nešlo zdaleka jen o odchod nejvíce zkompromitovaných lidí z vysokých škol a vědeckých institucí a o návrat těch vědců, kteří byli po roce 1968 z politických důvodů odstaveni. Došlo také k dalekosáhlé proměně vědecké infrastruktury. Jejím nejvýraznějším rysem bylo posílení vysokých škol a založení mnoha nových univerzit i jiných veřejných a soukromých vysokých škol, na nichž jsou vyučovány humanitní předměty a od jejichž učitelů se očekává publikační činnost v těchto

oborech. Na druhé straně se uskutečnila – finančními restrikcemi podmíněná – redukce pracovišť Akademie věd ČR a legislativními úpravami byla akademická pracoviště znevýhodněna při výchově mladých vědců. Do systému financování humanitního výzkumu vstoupil jako nový činitel grantový systém; zvýšil nezávislost iniciativních vědců na institucích, ale zároveň prohloubil roztržitost výzkumu do množství dílčích témat a ztížil zpracování velkých úkolů syntetického rázu. Individuální přístupy, které jsou pro humanitní vědy příznačné, nikoli však jediné možné, převládly nad týmovým zvládnutím základních děl encyklopedických, lexikálních a kompendiálních.

Přes zmíněné problémy je třeba zdůraznit, že nikdy předtím neposkytovalo české prostředí možnost uplatnění tolika českým badatelům střední a mladší generace. Čeští vědci nikdy od roku 1938 nepožívali takovou badatelskou a publikační svobodu. Dosud nikdy nevycházelo tolik knih a článků z humanitních oborů. Nikdy také nebyly tak otevřené mezinárodní vztahy a tak intenzivní spolupráce mezi českými a zahraničními badateli jako v posledních dvaceti letech.

Rostoucí množství publikací (například jen v historických vědách vychází nyní kolem deseti tisíc knih, článků a recenzí ročně) nevypovídá ovšem nic o jejich kvalitě. Už proto ne, že práce s počítači stejně jako využívání a hromadné přejímání dat z elektronických nosičů velice urychlilo psaní a publikování textů všeho druhu. Pro mnohé současné autory je příznačné spíše spěšné psaní než pozorné čtení a kritické posuzování nejen přebíraných údajů, ale i vlastních vět. V záplavě každodenně vydávaných textů je množství plevele, který nepřináší nové poznatky, někdy dokonce ani nereprodukuje správně poznatky již ověřené, ale v důsledku ledabylosti do nich vnáší chaos a zbytečné chyby. Jestliže ani dříve nebylo pro jednotlivce možné sledovat veškerou produkci v humanitních vědách, nyní se i pro nejpilnější badatele stává nemožným zachytit svůj obor či jeho



REPROFOTO: PYRAMIDY, ACADEMIA

Česká egyptologie dosáhla v posledním dvacetiletí největšího světového uznání. Snímek ukazuje polohu abúsírského pyramidového pole na memfidské nekropoli.

širší chronologický nebo tematický výsek v celém rozsahu. V důsledku toho se neustále zužuje tematický záběr většiny badatelů a ztěžuje se tvůrčí komunikace mezi nimi. Některé „postmoderní“ metodické přístupy, zvláště pokud nejsou zvládnuty na žádoucí úrovni, atomizaci výzkumu usnadňují a zdánlivě „ospravedlňují“.

Hodnocení tak početných výsledků humanitního bádání nebude snadné ani s větším časovým odstupem. Jestliže se dnes pokoušíme o hodnotící nadhled, je třeba zvolit si měřítka nezávislá na počtu publikovaných prací. Prvním kritériem je schopnost překonat atomizaci výzkumu a dospět k syntetickému zvládnutí velkých témat; druhým pak originalita přístupu, který neopakuje postupy v českých poměrech již dříve uplatněné; a konečně třetím měřítkem je mezinárodní srovnatelnost a zapojení výsledků do evropského, případně světového humanitního výzkumu. Vzhledem k tomu, že uplatnění těchto kritérií je nutně poznamenáno individuálním přístupem hodnotitele a jeho profesním zaměřením, pokusil jsem se posílit objektivitu pohledu tím, že jsem do výběru nejvýznamnějších výsledků zapojil mnoho dalších znalců. Obrátil jsem se na děkany filozofických fakult univerzit v České republice a na ředitele humanitních ústavů z osmé a deváté sekce Akademie věd ČR. Svá stanoviska nesdělili všichni oslovení, zčásti jistě i proto, že někteří – jak sami uvedli – prohlásili výběr za „obtížný“. I když jsem se na podklady z oslovených institucí ani zdaleka neomezil, vyjadřuji také na tomto místě poděkování za informační podporu představitelům a četným odborníkům z filozofických fakult v Brně, Olomouci, Opavě, Ostravě, Pardubicích a Praze, a dále z obou Archeologických ústavů, Etnologického ústavu, Filozofického ústavu, Historického ústavu, Masarykova ústavu a Archivu, Slovanského ústavu, Ústavu dějin umění, Ústavu pro soudobé dějiny a Ústavu pro jazyk český Akademie věd ČR.

Na informačním základě, který kromě uvedených stanovisek vytvářejí především výroční zprávy, bibliografické přehledy, publikace jednotlivých institucí, recenzní ohlasy a ovšem i mnohaleté sledování práce v humanitních oborech, je možno pokusit se o vystižení nejpozoruhodnějších výsledků humanitních věd za poslední dvacetiletí – samozřejmě s vědomím dvojího omezení. Na jedné straně je zřejmé, že velmi zajímavých a cenných výsledků je mnohonásobně více, než lze v tomto textu uvést, a na druhé straně je nutno připomenout, že trvalou hodnotu těch nejdůležitějších prací prověří teprve delší časový odstup.

„Královna“ humanitních věd *filozofie* patřila spolu s religionistikou mezi obory nejvíce postižené ideologickým monopolem komunistického režimu. Jejich osvobození od těchto pout vyžadovalo v devadesátých letech především intenzivní překládání a komentování klíčových klasických i soudobých děl zahraničního původu. Postupně se však situace

měnila, česká filozofie se aktivně zapojila do mezinárodních diskusí a začala vydávat plody důležité pro evropské bádání. Rozvinul se výzkum v hlavních oblastech filozofického myšlení ve smyslu historickém i synchronním. Jeho základnou se stal spolu s univerzitními katedrami filozofie (především v Praze a Brně) zejména Filozofický ústav AV ČR, který vyrostl v nejrozsáhlejší komplexní pracoviště pro výzkum dějin myšlení v České republice. O prohloubení poznatků o antické filozofii se zasloužila také nově založená *Česká platónská společnost* a její bienální mezinárodní konference *Symposium Platonicum Pragense*. K patristice a středověké filozofii se soustředilo mj. *Centrum pro práci s patristickými, středověkými*

Rozsáhlé osmidílné kompendium českého pravěku, které shrnuje současné vědomosti o osídlení našeho území od nejstarších předků moderního člověka po příchod Slovanů v 6. století, završilo osmileté úsilí téměř padesáti odborníků z patnácti vědeckých institucí.



REPROFOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

a *renesančními texty* a čeští odborníci zasáhli rovněž do interpretace novověké filozofie, zejména myšlenkového odkazu Hegelova a Nietzscheho. V návaznosti na dílo Jana Patočky (péčí Ivana Chvatíka vychází edice jeho *Sebraných spisů*) pokračoval vývoj fenomenologie, ale originální texty vznikly především v oblasti poststrukturalismu a dekonstrukce (Miroslav Petříček), analytické filozofie a filozoficky orientované logiky (Petr Dvořák, Jaroslav Peregrin, Petr Kořátko). Mezi vynikající příspěvky Masarykovy univerzity patří nové mezioborové pojetí evoluční ontologie (Josef Krob, Josef Šmajš) a vydání anglické syntézy dějin české filozofie ve dvacátém století (Washington 1994), které napomáhá k lepšímu poznání výsledků českého myšlení ve světě.

Obnovení oboru *religionistiky* se projevilo vydáváním cizojazyčné ročenky pro filozofii a fenomenologii náboženství *Focus Pragensis* na pražské filozofické fakultě (od roku 2001), ale i několika dalších časopisů na teologických fakultách. Samo konstituování oboru po desetiletích jeho potlačení má podstatný význam v době, kdy na jedné straně pokračuje sekularizace české a evropské společnosti, ale na druhé straně do světového vývoje vstupují výrazné rysy konfesionalizace politiky a jejího sepětí s náboženským fundamentalismem. Česká religionistika prokázala schopnost vstoupit do diskuse na toto téma, které se dotýká budoucích vyhlídek evropské civilizace. Celosvětový ohlas si získaly



především práce psychologa, sociologa a teologa Tomáše Halíka o problematice mezináboženského dialogu a tolerance, přeložené do mnoha jazyků a vyznamenané zahraničními cenami.

Archeologická část souboru historických věd si zachovala ve druhé polovině dvacátého století jistou kontinuitu, neboť vybraná témata – zejména Velká Morava jako údajný „první společný stát Čechů a Slováků“ – podporoval i předchozí režim. Avšak teprve po roce 1989 se otevřely široké možnosti mezinárodní spolupráce při volbě témat i badatelských metod. Změnil se obecný vztah k archeologickému kulturnímu dědictví, které by nemělo být nevratně poškozováno nešetrnými vykopávkami, a přednost získaly neinvazivní metody a citlivé přístupy k výzkumu

archeologických pramenů. Česká nedestruktivní archeologie uplatnila moderní metody průzkumu (zásluhou pražského Archeologického ústavu AV ČR to platí rovněž o letecké archeologii) a zpracování dat, které je v Evropě vysoce hodnoceno. Rozšířil se počet společných projektů (především s britskými univerzitami) na českém území, mezi nimiž vyniká projekt krajinné archeologie *Ancient Landscape Reconstruction in Bohemia*, ale vzrostl i počet českých archeologů působících na zahraničních vykopávkách.

Obor *klasické archeologie* není zastoupen pouze výše zmíněnou egyptologií, ale také výzkumem na Balkáně (výzkum řeckého emporia Pistiros v Bulharsku) a na Blízkém východě (v Libanonu a Sýrii). Archeologové z pražské filozofické fakulty jsou prostřednictvím účastí na mezinárodních výzkumných a záchranných expedicích těsně zapojeni do evropských a světových sítí a zejména díla Jana Bouzka, čelné osobnosti tohoto oboru, jsou vysoce oceňována.

Pravěká a středověká archeologie, která je zaměřena především na středoevropský prostor, má pevné zázemí ve dvou archeologických ústavech Akademie věd ČR (Praha a Brno) a rozvíjí se i na několika univerzitách a ve významných muzeích. Zahnuje časové rozpětí od paleolitu až po slovanské osídlení a ve své mediální části si především soustavným komparativním výzkumem hradů, který založil Tomáš Durdík, získala významné místo v rámci evropské kastelologie. Velkého mezinárodního ohlasu dosáhly nejen konkrétní výsledky jednotlivých výzkumů (zejména keltských oppid), ale také rozpracování nových metod jako teorie sídelních areálů Evžena Neustupného. Totéž platí o systematických výzkumech pozůstatků pravěkých lovců mamutů, stejně jako velkomoravských fortifikací a celého komplexu hmotné kultury raného středověku. Velkomoravské výzkumy, které provádí ve středoevropské spolupráci Archeologický ústav Brno, patří mezi prestižní projekty Union Académique Internationale. Pro současný rozmach české archeologie je příznačné, že právě vynikající archeoložka, specialistka na dobu halštatskou Natalie Venclová získala roku 2002 cenu evropské ženy-badatelky – *Prix Evelyne Encelot*. Vrcholné dílo současné české archeologie představuje ovšem osmidílná syntéza *Archeologie pravěkých Čech* (2007–2008), dosud nejrozsáhlejší a nejkomplexnější pojednání o pramenech a metodách, o otázkách pravěkého vývoje a jejich řešení. Jedná se o završení dlouhodobého výzkumu, které – pokud bude alespoň ve zkrácené podobě zprostředkováno v západních jazycích – může podstatně ovlivnit pohled na prehistorii Evropy. ■

(Pokračování)

JAROSLAV PÁNEK,
Historický ústav AV ČR, v. v. i.

RADA VĚDECKÝCH SPOLEČNOSTÍ ČR PŮSOBÍ JIŽ DVACET LET



OBĚ FOTO: ARCHIV RVS ČR

Konference vědeckých společností a setkání RVS ČR bývají nejen nabitá informacemi, ale poskytují také prostor pro obnovu starých a navázání nových přátelství. Foto z konference České ornitologické společnosti (2009).

Rada vědeckých společností ČR vstoupila do dvacátého roku existence. Instituce, která vznikla v roce 1990 a jež navázala na dřívější Komisi pro organizaci vědeckých společností při ČSAV (KOVŠ), nebyla ustavena náhodou a kupodivu ani ze snahy nějakých jedinců se uplatnit. Co vedlo skupinu vědeckých pracovníků a reprezentantů různých skupin Společností, že začali uvažovat o vytvoření organizace, která by po revoluci pomohla k účelnějšímu a nikoli direktivnímu vedení spolkového života v oblasti vědy a jejich okruhů?

Bly to racionální snahy o nově se objevivší šance vylepšení práce ve vědeckých společnostech a především spolupráce mezi vědci a zainteresovanými laiky, mezi výzkumem a jeho popularizací, mezi různými úseky vědeckého života, mezi Společnostmi a zahraničními partnery. Pokus vymanit se z tehdy platných a vynucovaných závislostí na nadřízených, především komunistických orgánech.

Po předběžných jednáních a na základě tlaků zdola došlo proto 23. dubna 1990 k ustavení sdružení, které v počátku neslo název Rada vědeckých společností při ČSAV. Brzy však začala dominovat snaha po samostatnosti a doplněk „při ČSAV“ zmizel; rozdělením Československa na dva státy se Rada přejmenovala na Radu vědeckých společností ČR (RVS ČR). Prvním předsedou se v roce 1990 stal prof. Jaroslav Valenta, který tuto funkci zastával až do roku 2002. Za své zásluhy byl jmenován čestným předsedou RVS ČR. Od roku 2002 vykonává funkci předsedy prof. Ivo Hána; funkčně nejstaršími členy Výkonného výboru jsou dr. Jaroslav Foltá, doc. Lubomír Hrouda a doc. Štefan Zajac.

Rada vědeckých společností ČR je nezávislé, neziskové a dobrovolné sdružení vědeckých společností působících v Česku, které vzniklo „pro formulaci, realizaci a prosazování zájmů svých vědeckých společností i vědy jako celku, pro podporu činnosti Společností a jejich vzájemné spolupráce“.

Ve dvacátém roce existence Rada sdružuje 74 vědeckých společností s více než 25 000 členy – odborníky, studenty i laickými zájemci o vědu obecně i o různé směry vědeckého zaměření. Tedy velmi rozsáhlou platformu od základního výzkumu až po aplikační a technické směry. Vezmeme-li to abecedně podle velkých oborů: od astronomie až po zoologii. Společnosti jsou rozděleny do tří velkých oblastí – vědy zabývající se živou přírodou, přírodou neživou a společenské vědy (analogické dělení, jaké používá Akademie věd ČR). Pro přijetí do RVS ČR musejí vstupující společnosti splňovat kritéria týkající se průkazu skutečné odborné práce společnosti a jejího trvání, finančního zabezpečení, právní subjektivity, členské základny, tematického zaměření a výčtu aktivit. Kritéria mají zabránit nežádoucí duplicitě činností nebo přehnané atomizaci oborů a podoborů. Většina vědeckých společností, které o vstup do RVS ČR usilují, je splňují. Aktualizovaný přehled vědeckých společností sdružených v RVS ČR naleznete na <http://cas.cz/rvs/>.

Radu řídí devítičlenný Výkonný výbor v čele s předsedou Rady, který se schází zhruba jednou za měsíc. Při neodkladných úkolech rozhoduje tříčlenné před-

sednictvo s předsedou. Jednou za rok se scházejí na plenárním zasedání představitelé všech vědeckých společností. Funkce členů výboru jsou neplacené a obměňují se vždy za čtyři roky po volbách na plenárním zasedání.

Povědomí o cílech RVS ČR a jejích společnostech je mnohdy nedostatečné a je nutno je doplňovat. RVS ČR není svým Společnostem nadřízená, pouze je sdružuje a kromě plnění vlastních funkcí poskytuje Společnostem pomoc, podporu a organizační a administrativní zázemí. Obecným cílem vědeckých společností jsou vědecké a další aktivity, jako je např. seriózní popularizace vědeckých oborů a poznatků, vydávání odborných publikací i periodik, zveřejňování aktuálních novinek, získávání mladých adeptů pro vědeckou činnost, podpora bádání, odměňování úspěšných pracovníků, organizace seminářů, kongresů a výstav, šíření poznatků do oblasti středního i vysokého školství, zřizování knihoven apod. Oporou pro dobrovolnou činnost jednotlivých vědeckých společností jsou členové a funkcionáři, kteří pracují ve svém volném čase. Podporu poskytují ale i vědecké ústavy AV ČR, fakulty, katedry a ústavy vysokých škol, rezortní výzkumné ústavy a centrální či regionální muzea i další instituce.

Cílem RVS ČR je jednak všestranná podpora těchto aktivit, jednak jsou to funkční cíle vlastní zejména Radě. Zmíníme jen navazování kontaktů mezi jednotlivými vědeckými společnostmi v Česku, zajišťování kontaktů s příbuznými zahraničními společnostmi a institucemi, podporu členství v mezinárodních a nadnárodních společnostech, federacích či uniích, podporu účasti především mladých pracovníků na mezinárodních kongresech, získávání zájmu průmyslových a komerčních celků o základní výzkum a jeho využití, poradenskou a administrativní pomoc. Zvláště závažná jsou opo-
nentní řízení pro posuzování projektů, pro než si vědecké společnosti žádají finanční dotaci. Neméně důležitá je také podpora vědy jako celku a jejího financování ze strany státu i jiných subjektů.

Při dosahování těchto cílů někdy uspějeme snadno, mnohdy jsou však obtíže velké. Věda v Česku není v popředí zájmu komerčně-průmyslových a finančních celků ani politických stran, a tak je třeba stále intenzivně posilovat úsilí o podporu vědy a obecného poznávání a rozvoje – a to hlavně v oblasti základního výzkumu.

Přejdeme však k tomu, co se např. v loňském roce 2009 podařilo uskutečnit; alespoň výběrově. Vědecké společnosti samy anebo s podporou či přímou spolupřítelostí RVS ČR organizovaly a spolupořádaly celkem 484 mezinárodních a národních kongresů, konferencí a seminářů, 654 akcí typu matematických, chemických, fyzikálních, biologických či astronomických olympiád, terénních kurzů pro středoškolské a vysokoškolské studenty, doktorandských seminářů a kurzů v přípravě na získání titulu Ph.D., různých soutěží apod. Vědecké společnosti vydávaly 25 mezinárodních časopisů a 72 národně významných časopisů a zpravodajů a publikovaly 20 monografií. Zapojily se do činnosti

144 mezinárodních organizací, asociací, federací a unií a mnoho zástupců našich Společností se stalo členy jejich řídicích orgánů. Světlo světa spatřilo i 213 sborníků z konferencí a jiných neperiodických publikací; počet přednášek, exkurzí či seminářů přesáhl tisícovku. Výkonný výbor RVS ČR v roce 2009 posoudil a v opo-
nentském řízení schválil celkem 107 žádostí o poskytnutí dotace od AV ČR na projekty vědeckých společností, což Společnostem umožňuje výrazně rozšířit jejich činnost publikační, přednáškovou atd. Rada vědeckých společností se loni také zapojila do veřejné celostátní diskuse na podporu financování vědy a restrukturalizace Rady pro výzkum, experimentální vývoj a inovace. O výsledcích svých činností uspořádá RVS ČR ke svému výročí (ve spolupráci se Střediskem společných činností AV ČR) v prostorách Akademie věd ČR na Národní třídě v Praze výstavu, jejíž vernisáž se uskuteční na konci října tohoto roku.

Veškeré informace o Radě lze najít především na webových stránkách RVS ČR www.cas.cz/rvs, kde jsou umístěny odkazy na všechny současné Společnosti a jejich webové stránky, a v člancích, které jsou publikovány v *Akademickém bulletinu*. Souborná informace o jednotlivých vědeckých společnostech naposledy vyšla v *AB 12/2006*.

RVS ČR a vědecké společnosti v ní sdružené plní svými aktivitami dnes už plně uznávanou a nezastupitelnou úlohu podpory vědy i jejích aplikací. Doplňují a rozšiřují tak činnost AV ČR, vysokých škol a výzkumných institucí v mnoha směrech, zejména v popularizačních aktivitách a získávání mladých adeptů pro práci ve vědě. Co je důležité – podporuje vědu v ČR také v oblastech, v nichž nepůsobí veřejné ani neveřejné vědecké a výzkumné instituce. ■

IVO HÁNA,

předseda Rady vědeckých společností ČR

**Česká
geologická
společnost
– terénní
seminář**



GRANTOVÁ AGENTURA ČR V ROCE 2010

Grantová agentura České republiky má nové předsednictvo, které se v programovém prohlášení z 10. prosince 2008 zavázalo uskutečnit mnoho změn. Jejich hlavním cílem je zvětšit transparentnost a důvěryhodnost procesu hodnocení projektů a rozhodování o udělení grantů a více standardizovat kritéria pro hodnocení výsledků projektů, samozřejmě při respektování oborových specifíků. Potřeba provést hlubší změny souvisela také s tím, že se Grantová agentura ČR stala nejvýznamnějším poskytovatelem účelových prostředků na základní výzkum s perspektivou dalšího růstu její role v této oblasti.

Přítom jak nastupující předsednictvo, tak i mnozí členové jeho poradních orgánů si uvědomovali, že systém posuzování projektů se postupně stával méně odolným proti přirozeným tendencím využívat jeho některých slabin a mezer. K tomu přispívala i klesající ochota externích oponentů (zejména zahraničních) poskytovat kvalitní posudky; pokud vůbec tuto roli přijali. Tím se přirozeně navyšovala role domácích zpravodajů, jejichž rozhodnutí nebyla vždy pod dostatečně přísnou kontrolou ostatních členů poradních orgánů (podoborových a oborových komisí). Úloha nejdůležitějších kritérií pro rozhodování, které projekty financovat (kvalita projektu, jeho očekávaný přínos pro příslušnou disciplínu a vědecký profil žadatele), se tak spíše zmenšovala než zvětšovala. Neplatilo to sice pro všechny obory stejně, byť byl tento trend zřejmý; podobně jako tendence upřednostňovat při stejné kvalitě malé projekty před projekty rozsáhlejšími, ambicióznějšími a nákladnějšími.

Tyto problémy vnímali i členové předchozího předsednictva, kteří se shodli, že systém posuzování projektů je třeba zásadně změnit. Do konce funkčního období však stihli připravit pouze ideový záměr. Členové nastupujícího předsednictva – vědomi si naléhavosti změny – se rozhodli ideový záměr spočívající v přechodu na panelový systém hodnocení projektů a v profesionalizaci působení všech poradních orgánů předsednictva uskutečnit již v roce 2009. Ačkoli se jednalo o náročný úkol, jenž kladl obrovské nároky na všechny zúčastněné (tj. nejen na předsednictvo, ale především na členy panelů a oborových komisí a samozřejmě i na kancelář GA ČR), lze po 18 měsících práce a na základě analýzy změn a dosažených výsledků konstatovat, že rozhodnutí ze sklonku roku 2008 byla správná. Je přitom namístě konstatovat, že mnohé z uskutečněných změn by nebyly možné,

kdyby nedošlo k navýšení rozpočtu GA ČR, a to zejména v položce institucionálních výdajů, z nichž GA ČR financuje mimo jiné také působení poradních orgánů.

Podstata změny, jež se uskutečnila již v průběhu roku 2009, spočívala v přechodu na *panelový systém* (podobný tomu, který používá European Research Council pro projekty Specifického programu *Myšlenky 7*. rámcového programu) a v *profesionalizaci* posuzování návrhů projektů i hodnocení výsledků (byly výrazně navýšeny odměny členů poradních orgánů a posílena jejich diferenciacce podle výkonu). Tato změna zvýšila nároky na členství v hodnotících panelech. Záměr posílit roli zahraničních oponentů vedl k rozhodnutí podávat návrhy projektů pouze v angličtině, což ovšem neplatí pro projekty, jejichž předmět je vázán výlučně na českou jazykovou oblast a které badatelé podávají do panelů Oborové komise humanitních a společenských věd, kde o oprávněnosti návrhu projektu v češtině rozhoduje příslušný panel.

Panelový systém umožnil výrazně posílit *transparentnost posuzování návrhů projektů* i hodnocení výsledků probíhajících i ukončovaných projektů. Stejně jako v minulosti má každý projekt svého zpravodaje. V současném systému však disponuje kromě prvního zpravodaje ještě zpravodajem druhým a dvěma nezávislými posuzovateli z členů panelu. Prvního zpravodaje určují ve shodě předseda a místopředseda příslušného panelu; hlavním hlediskem je odborná kompetence při vyloučení konfliktu zájmů. Druhý zpravodaj a zbývající dva posuzovatelé jsou vybráni náhodně a při jejich výběru se kontrolují zjevné znaky potenciálního konfliktu zájmů. Z hlediska transparentnosti, nezávislosti a objektivnosti posuzování je podstatné, že se první hodnocení návrhů projektů zpravodaji a posuzovateli uskutečňuje samostatně a zpravo-

dajové a posuzovatelé příslušného projektu o sobě až do prvního zasedání panelu navzájem nevědí. Při hodnocení každého projektu musí příslušný panel a později i oborová komise dospět ke shodě, jež je oporou pro konečné rozhodování předsednictva GA ČR. Pro dosažení maximální transparentnosti předsednictvo GA ČR chápe doporučení poradních orgánů jako klíčové kritérium pro své rozhodování. Rozhodnutí předsednictva, jež by byla v rozporu s doporučeními poradních orgánů, jsou naprosto ojedinělá a musejí být pečlivě zdůvodněna.

Dalším významným prvkem nového systému, který měl přispět k celkovému zkvalitnění rozhodovacího procesu, bylo zavedení *dvoufázového hodnocení projektů*. Cílem první fáze je na základě nezávislého posouzení čtyř určených hodnotitelů (první zpravodaj, druhý zpravodaj, dva posuzovatelé, zbývající členové panelu) zařadit hodnocené projekty do tří kategorií (A – velmi dobré projekty, B – dobré projekty a C – méně kvalitní projekty), jejichž optimální proporce jsou předem stanoveny (A – 30 %, B – 40 %, C – 30 %). Klasifikace projektů v první fázi sleduje dva hlavní cíle: vyřadit z dalšího posuzování ty, jejichž kvalita je ve srovnání s ostatními tak nízká, že další posuzování – zejména zahraničními oponenty – by zatěžovalo hodnotící systém, aniž by se dalo očekávat, že projekt nakonec bude určen k financování (kategorie C); u projektů postupujících do druhé fáze (kategorie A, B) opět na základě kolektivního rozhodování určit zahraniční oponenty (v případě projektů podaných v češtině oponenty domácí). Ve fázi druhé se na základě diskuse k oponentním posudkům klasifikují projekty do tří skupin ve stejných proporcích jako v první fázi (A – 30 %, B – 40 %, C – 30 %) a navrhuje se pořadí projektů v rámci panelu. Oborové komise následně kolektivně rozhodnou o pořadí projektů v rámci celé komise. Výsledná pořadí jsou formou protokolu podepsané všemi členy komise poskytnuta předsednictvu GA ČR jako opora pro konečné rozhodnutí. Rozhodování předsednictva, které projekty získají finance, se koná rovněž ve dvou fázích: předsednictvo jedná za účasti předseďů a místopředseďů oborových komisí (teprve nyní se „alokují“ disponibilní prostředky na oborové komise); předsednictvo na základě diskuse a navrženého pořadí rozhodne o udělení grantů.

Na počátku roku 2010 předsednictvo provedlo analýzy, které ukázaly, že výše popsané změny vedly k očekávaným efektům. Počáteční obavy týkající se povinnosti v první fázi vyřadit minimálně 30 % projektů se ukázaly jako neopodstatněné. Jak ukazuje tabulka č. 1, v první grantové soutěži, jež se uskutečnila podle nových pravidel, bylo v první fázi vyřazeno v průměru 36 % projektů, přičemž v panelech, o nichž bylo známo, že v posledních letech do nich žadatelé podávali veliké množství nekvalitních projektů, bylo již v první fázi vyřazeno mezi 50–60 % projektů.

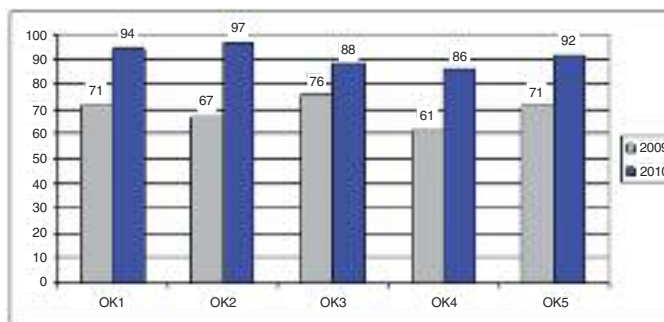
Tabulka 1. Zařazení projektů do kategorií v první fázi hodnocení (v %)

Oborová skupina	A	B	C
OK1: Technické vědy	29	40	31
OK2: Vědy o neživé přírodě	26	42	32
OK3: Lékařské a biologické vědy	26	39	35
OK4: Společenské a humanitní vědy	21	36	44
OK5: Zemědělské a biologicko- -environmetální vědy	23	38	38
Celkem	25	39	36

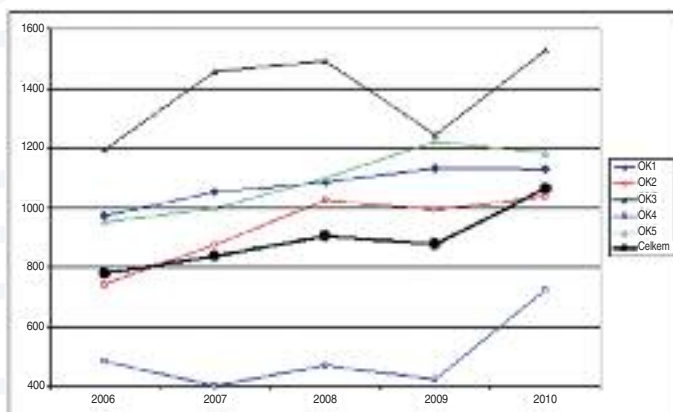
Aplikace těchto pravidel se v souladu s očekáváními projevila v podílu projektů, pro které byly ve druhé fázi k dispozici zahraniční posudky. Zatímco ve veřejné soutěži na rok 2009 se podařilo získat alespoň jeden zahraniční posudek v průměru jen na 60 % projektů, o nichž nakonec muselo být rozhodováno stejně, jako by zahraniční posudek existoval, v grantové soutěži pro rok 2010 to bylo již okolo 90 % (graf 1). V dalších letech lze očekávat další růst podílu projektů s jedním a více zahraničními posudky, neboť od roku 2010 jsou zahraniční oponenti za poskytnuté posudky honorováni.

Rozhodnutí předsednictva nealokovat na jednotlivé oborové komise a panely disponibilní prostředky předem (dříve tato praxe umožňovala „taktizování“, které se obracelo proti nákladnějším projektům ve prospěch „malých“), nýbrž až po posouzení kvality projektů jejich porovnáním uvnitř panelů i mezi panely, vedlo k dalšímu pozitivnímu efektu, jímž je omezení skryté „diskriminace“ nákladněších projektů. Průměrné roční náklady na jeden udělený projekt se zvýšily o 20 %, nicméně v oborových komisích, kde ke skryté diskriminaci velkých projektů docházelo v největší míře (společenské a humanitní vědy), se průměrné roční náklady na jeden udělený projekt zvýšily o 70 % (graf 2). Výsledným efektem nového systému hodnocení a procesu rozhodování je i postupné vyrovnání relativní „finanční úspěšnosti“ oborů (definována jako poměr mezi podílem na požadovaných financích vůči podílu na udělených financích; graf 3) a také dosažení průměrné úspěšnosti, která nyní odpovídá úspěšnosti běžné v podobných agenturách ve světě (mezi 20 a 25 % v závislosti na oborové komisi).

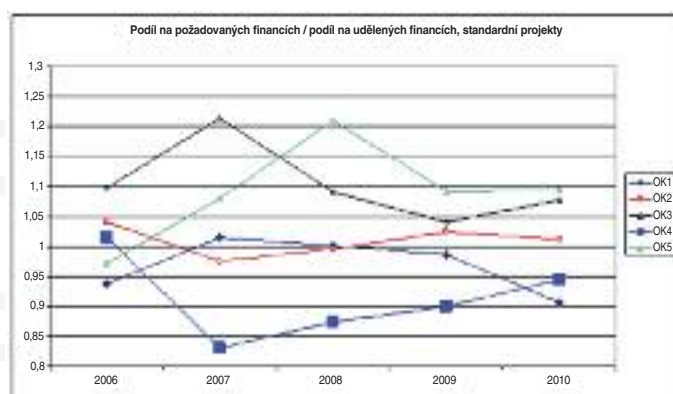
Graf 1. Podíly projektů hodnocených ve druhé fázi, k nimž byl alespoň jeden zahraniční posudek (v %)



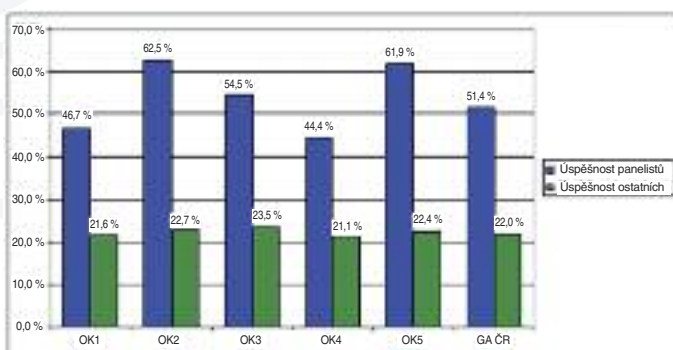
Graf 2. Průměrné roční náklady v prvním roce řešení – pouze udělené projekty (v tis. Kč)



Graf 3. Relativní úspěšnost v kategorii standardních projektů



Graf 4. Úspěšnost členů panelů ve srovnání s úspěšností ostatních žadatelů o projekty (v %)



Jedním z hlavních cílů implementace nového systému bylo zvýšit transparentnost a omezit prostor pro klientelismus. Analyzovat skutečný efekt zavedení

panelového systému není zatím snadné, protože nemáme srovnatelné údaje z minulosti. Je třeba uvést, že projekty podané členy panelů představovaly jen 2,5 % ze všech podaných projektů. Úspěšnost členů panelů je zhruba dvakrát vyšší než úspěšnost ostatních žadatelů o projekty (graf 4). Vezmeme-li v úvahu skutečnost, že členové panelů byli vybíráni na základě velmi přísných kritérií, a to zejména pokud jde o předchozí publikační aktivitu, lze vyšší úspěšnost považovat za přijatelnou. V každém případě předsednictvo GA ČR bude tento velmi citlivý fenomén pečlivě analyzovat, aby bylo možné na základě zkušenosti z více let určit optimální strategii, která zabrání přidělování projektů s přihlédnutím na jiná než jednoznačně zásluhová kritéria.

Jak změnu systému vidí ti, kteří ji od počátku prožívají na „vlastní kůži“, svědčí vyjádření předsedy dvou oborových komisí, z nichž každý uplatňuje trochu jiný úhel pohledu; jeden spíše jako „pamětník“ z oblasti „exaktních“ věd, nyní předseda Oborové komise pro vědy o neživé přírodě prof. Jan Slovák, druhý jako jeden z hlavních aktérů změn, k nimž došlo ve společenských a humanitních vědách, doc. Štěpán Jurajda.

„Na hodnocení projektů GA ČR se podílím již přes pět let. Mohu proto dobře srovnat průběh i dopady hodnocení jednotlivých projektů a role členů hodnotících grémií. Jsem rád, že jsem předsedou komise OK2 pro vědy o neživé přírodě až nyní, kdy byl zaveden nový systém hodnocení. Je totiž založen na profesionálním a nezávislém hodnocení každého projektu několika členy interních panelů i externími oponenty, a to spolu s předem striktně daným rámcem pro četnosti jednotlivých typů hodnocení. Jsem si jistý, že jde o stabilnější a solidnější hodnocení než jaké poskytoval předchozí systém, který byl závislý na jediném zpravodaji,“ vysvětluje prof. Jan Slovák.

„Nezávislost a transparentnost hodnocení je v grantových soutěžích pravděpodobně nejcitlivější otázkou v sociálních a humanitních vědách, kde v mnoha (především humanitních) oborech není možné využít externích měřítek kvality výzkumu navrhovatelů daných například impakt faktorovými publikacemi či citacemi a kde jsou mnohé obory navíc malé a do značné míry zaměřené na domácí publikum. Jsem proto velmi rád, že nový systém hodnocení GA ČR významně napomáhá právě transparentnosti a nezávislosti hodnocení, a to jak zapojením zahraničních posuzovatelů, tak využitím systému dvou zpravodajů. Fakt, že jeden ze zpravodajů je přiřazen náhodně a že oba zpra-

vodajové musejí každé své nezávisle formované hodnocení obhájit při vzájemné diskusi před svými kolegy v rámci oborových panelů, skutečně motivuje zpravodaje k vypracování kvalitního hodnocení a odpovědného názoru na projekty jim svěřené. Podobně možnost vyřadit v prvním kole hodnocení skutečně slabé projekty bez nutnosti oslovovat zahraniční oponenty umožnila významné navýšení pokrytí zahraničními oponenty u té části projektů, které má skutečně smysl hodnotit (teď už jsme na dohled 100% pokrytí). Nový systém hodnocení umožnil spolu se vznikem Technologické agentury ČR také jasnější odlišení aplikovaných a badatelských projektů, rozlišení, které muselo v předchozích letech stavět některé panely před těžko řešitelné dilema. Na základě zkušeností, které jsem získal při participaci na hodnoceních prováděných zahraničními agenturami či společnostmi v mém oboru, mohu procesy, které řídí práci hodnotících panelů GA ČR, plně doporučit,“ doplňuje doc. Štěpán Jurajda.

Sebekriticky je nezbytné uznat, že zavedení nového systému, jež po věcné stránce splnilo očekávání, ukázalo, že dalším naléhavým úkolem GA ČR je zajistit lepší fungování technického a programového zabezpečení. Cílem je také výrazně zkvalitnit komunikaci s veřejností prostřednictvím internetových stránek (i v této oblasti jsme již podnikli první kroky k nápravě).

V tomto roce se veřejná soutěž uskutečňuje za nových podmínek. Grantová agentura ČR v sou-

ladu s českou legislativou (novelizovaný zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací) a s nařízeními Evropské komise (Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací) vyžaduje od všech navrhovatelů, aby do nákladů na projekty zahrnovali mzdy a platy, případně uvedli, jaké zdroje zabezpečují mzdy nebo platy.

I tato změna podle názoru předsednictva přispěje k transparentnosti účelového financování základního výzkumu a k posílení principu rovné soutěže. Přestože v rozpočtu GA ČR na rok 2011 se s touto změnou v mezích možností počítá, nelze vyloučit, že růst průměrných nákladů na projekt bude vyšší než nárůst disponibilních účelových prostředků. Pokud by tato změna měla vést ke snížení průměrné úspěšnosti, předsednictvo GA ČR bude usilovat o dodatečné řešení tohoto problému.

Mezi další významné aktivity GA ČR patří prohlubování mezinárodní spolupráce a zejména zapojení české vědecké komunity do Evropského výzkumného prostoru. V posledních letech se GA ČR zapojila zejména do činnosti dvou významných organizací fungujících na poli evropské vědní politiky: European Heads of Research Councils (EuroHORCS) a European Science Foundation (ESF). K tomuto významnému tématu se ale vrátíme v jiném příspěvku. ■

PŘEDSEDNICTVO GRANTOVÉ AGENTURY ČR

Ve dnech **13.–25. září 2010** se poprvé v Praze sejde výbor **Federace evropských mikrobiologických společností (Federation of European Microbiological Societies, FEMS)**, který se bude zabývat rozvojem mikrobiologie v Evropě.

Ve dnech **15.–18. září 2010** se ve slovenské Staré Lesné v Tatrách koná **mezinárodní kongres Československé společnosti mikrobiologické**. Na programu jsou plenární přednášky, které přednesou naši a zahraniční hosté, a přednášky a poster v sekcích zahrnujících obecnou mikrobiologii, mykologii, potravinářskou mikrobiologii, molekulární mikrobiologii, antibiotickou praxi a rezistenci na antibiotika, mikrobiologii půdy, mikrobiologii vody, lékařskou mikrobiologii a virologii a veterinární mikrobiologii.



PRAHA HOSTILA MEZINÁRODNÍ KONGRES ORÁLNÍ HISTORIE

České republiky se ve dnech 7.–11. července 2010 dostalo velké cti. Praha hostila jeden z největších konferenčních podniků na poli společenských a humanitních věd u nás minimálně za posledních dvacet let – 16. ročník Mezinárodního kongresu orální historie (International Oral History Conference), kterého se zúčastnilo více než 500 delegátů z 57 zemí všech kontinentů.

Miroslav Vaněk, vedoucí Centra orální historie Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR a jeden z hlavních organizátorů pražského kongresu, se stal novým prezidentem IOHA pro léta 2010–2012.

České pořadatelství bylo schváleno před dvěma lety na předposledním, 15. kongresu v mexické Guadalajaře. Praze se tak podařilo předčít v konkurenční soutěži další potenciální hostitele z Vancouveru, Tokia, Singapuru, St. Petěrburgu a Kyjeva. Kongres se koná pravidelně každé dva roky při zachování rotace kontinentů a jeho hlavním organizátorem je International Oral History Association (IOHA), globální stavovská organizace orálních historiků, která poskytuje platformu pro mezinárodní spolupráci a výměnu poznatků národním asociacím a jednotlivým badatelům a zájemcům o orální historii. Mezi její důležité úkoly patří také rozvíjení debat a šíření jednotných metodologických a etických standardů orálně historického výzkumu (více naleznete na www.iohanet.org).

Pražský kongres jsme kromě spolupráce s IOHA zorganizovali ve spolupráci s Ústavem pro soudobé dějiny AV ČR, Českou asociací orální historie (COHA) a Fakultou humanitních studií UK v Praze. Vzhledem k obtížné ekonomické situaci způsobené globální krizí by se konference jen těžko uskutečnila bez partnerské a sponzorské podpory Nadace Zdeňka Bakaly, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, US Embassy in Prague, Instituto Cervantes. Pro úspěšnou realizaci se jako klíčová – a to nejen ve vztahu k návštěvníkům ze zahraničí – ukázala záštita bývalého prezidenta Václava Havla, partnerství Nadace Vize 97 a také velmi profesionální, flexibilní a vstřícný přístup Vysoké školy ekonomické v Praze, kde se konala vědecká část programu. Mediální podpory se velice zdatně zhostil zejména Český rozhlas a v menší míře i Česká televize. Po sériích jednání a korespondence se bohužel nenaplnila očekávání s podporou ze strany bývalého vedení PS PČR a také Magistrátu hlavního města Prahy.

Vlastní program se uskutečnil ve dvou oficiálních jazycích IOHA, angličtině a španělštině. Úvodem kongresu se konaly přehledové přednášky (tzv. master classes) zvaných renomovaných odborníků (např. Alessandro Portelli z Itálie, Alexander von Plato z Německa, Alexander Freund z Kanady, Selma Leydesdorff z Nizozemí, Miren Llona ze Španělska, Laura

Benadiba z Argentiny nebo Ron Adams z Austrálie). Následovalo jednání v devíti paralelních sekcích, v nichž zaznělo celkem 434 příspěvků. Mezi nejvíce navštěvované sekce kongresu patřily vedle panelů analyzujících paměť válek, autoritativních a totalitních režimů, exil a migrace, také dějiny práce a teoretické, metodologické a technické otázky orálně-historického výzkumu. Jeden z nejčastěji navštívených panelů doplnila i debata o budoucnosti orální historie. Vrátíme-li se ještě k pozvaným osobnostem, je třeba zmínit také anglického historika Paula Thompsona, „guru“ a autora nepsané „bible“ orálních historiků – *Voice of the Past: Oral History*.

S odstupem času lze usoudit, že konferenční program se po rovině obsahové (příprava, vedení rozhovoru, analýza a interpretace) oproti minulým kongresům více posunul k akademickému a historickému proudu orální historie, o čemž svědčí i složení nově zvoleného IOHA výboru, který bude organizaci reprezentovat v následujících letech až do kongresu v argentinském Buenos Aires v roce 2012. Mezi jeho dvanácti členy zasedlo celkem deset profesních historiků.

V rámci společenského a kulturního programu, který sice nebyl stěžejní, ale tvořil neopominutelnou součást kongresu, zaznělo úvodní přivítání a proslovy ve Velké aule Karolina. Uzavřela jej závěrečná ceremonie v Pražské křížovatce (bývalý kostel sv. Anny) s audiovizuálním záznamem pozdravu bohužel nepřítomného Václava Havla, při níž Česká asociace orální historie předala ceny pro nejlepší středoškolské a vysokoškolské studentské práce v oboru orální historie. Operní pěvkyně Dana Krausová s doprovodem představila skladby od Antonína Dvořáka, Leoše Janáčka a Bohuslava Martinů, ukázky gotických a renesančních tanců předvedl profesionální soubor historického tance Hortus Gracie. Snad také tyto aktivity přispěly k umocnění již tak velmi konstruktivní a přátelské atmosféry, která provázela nejen vlastní jednání, ale i debaty v konferenčních kuloárech. Během nich se mj. čeští zástupci sešli s představiteli profilových nakladatelství Oxford University Press a Palgrave Macmillan, kteří se velice pozitivně vyjádřili

o výsledcích práce české orální historie. Jak nakladatelé uvedli, dveře k vydávání kvalitních, anglicky psaných publikací jsou pro české orální historiky otevřeny.

České republice a její historické obci se kromě velkého uznání a díky za úspěšně zvládnutou organizaci dostalo i dalšího symbolického ocenění za dlouhodobé badatelské úsilí a nepřehlédnutelné výsledky práce v oboru. Stalo se jím zvolení doc. Miroslava Vaňka na post prezidenta IOHA pro léta 2010–2012, v němž nahradil dosavadní prezidentku Pilar Dominguez Prats ze Španělska. V čele této mezinárodní organizace tak poprvé za dobu její existence stanul nejen český orální historik, ale také badatel pocházející ze zemí bývalého východního bloku. Závěrem by organizátoři chtěli vyjádřit velké díky nejen všem účastníkům, partnerům a sponzorům, ale také dobrovolníkům, kteří se iniciativně ujali práce v konferenčním štábu. Nezbývá než si přát, aby se na úspěchy a ocenění, kterých česká orální historie a všichni její protagonisté za poslední léta bezesporu dosáhli, podařilo plynule navázat, dále je rozvíjet a zúročovat i v následujících letech. Udržení současných pozic doma i na

mezinárodním poli není úkolem vůbec lehkým, o to větší je však výzvou a motivací pro zúčastněné. ■

PAVEL MÜCKE,

Centrum orální historie ÚSD AV ČR, v. v. i.



OBĚ FOTO: ARCHIV ÚSD AV ČR

Úvodní část kongresu se konala v reprezentativních prostorách Velké auly Karolína.

KUTNOHORSKÁ ILUMINACE DOBÝVÁNÍ A ZPRACOVÁNÍ STŘÍBRA

Reportáž z těžby, skupinový portrét či teologická metafora?



Středočeský kraj zakoupil 8. prosince 2009 na aukci londýnského aukčního domu Sotheby's iluminaci Dobývání a zpracování stříbrné rudy v Kutné Hoře pro Galerii Středočeského kraje. Ta se chystala v nově rekonstruované Jezuitské koleji v Kutné Hoře otevřít expozici. Iluminace byla do té doby odborné veřejnosti známa pouze z černobílé fotografie, poprvé publikované v roce 1929. Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i., věnoval iluminaci hojně navštívenou přednášku, která se uskutečnila 11. března 2010 v budově Akademie věd na Národní třídě v Praze.

Kutnohorská iluminace byla patrně úvodním foliem rozměrné chorální knihy některého z kutnohorských kostelů, jak dokládají vyobrazení obdobného tématu dochovaná v *Kutnohorském antifonáři* (NK ČR XXIII A 2, fol. 1r) a *Kutnohorském graduálu* (Wien, Österreichische Nationalbibliothek, Mus.Hs.15.501, fol. 1r). Nejblíže analogii z hlediska námětu, kompozice



OBĚ REPROFOTÁ: ARCHIV ÚDU AV ČR

Iluminaci s motivem těžby a zpracování stříbra si mohli zájemci prohlédnout na výstavě v Galerii Středočeského kraje, kterou připravil Ústav dějin umění AV ČR.

i způsobu malířské práce představuje vstupní vyobrazení *Kutnohorského graduálu* z doby kolem roku 1490 z dílny iluminátora Matouše, jehož jméno známe z tzv. *Smíškovského graduálu* (ÖNB, Suppl. mus. 15.492) z let 1490–1495. Karel Chytil malíře identifikoval s iluminátorem usazeným na Starém Městě pražském (± mezi 30. 4. 1495 a 11. 1. 1496). Autor *Kutnohorské iluminace*, jehož dílem je též výzdoba bordury nedochovaného rukopisu z muzea v Siegen, se v Matoušově dílně patrně vyškolil. Pracoval podle stejných dílenských vzorů, což dokládá množství kompozic shodných s vyobrazením v *Kutnohorském graduálu*. Liší se ztvárněním architektury, pojetím krajiny, lidské postavy a detaily oděvů, které odpovídají o něco mladší době vzniku.

Na rozdíl od vyobrazení v *Kutnohorském graduálu* nezachycuje iluminace jen těžbu rudy, její drcení, promývání a následný prodej rudokupcům, ale i postup jejího dalšího zpracovávání, kdy se z ní pomocí hutnění získává stříbro, z něhož se razí mince. Jde o nejstarší dochované vyobrazení, které ve zkratce zachycuje celý technologický proces soustředěný od 13. do 17. století v Kutné Hoře.

V pravé části je zobrazena práce horníků při doložení, přičemž podzemí dolu je podáno jako homogenní prostor, bez jasnějšího rozčlenění na šachty, štoly či náraziště. Iluminátor znázornil jednotlivé profese, haviře a pomocný personál, které se liší nejen prováděnými pracemi, ale i oděvem. Vytěžená ruda

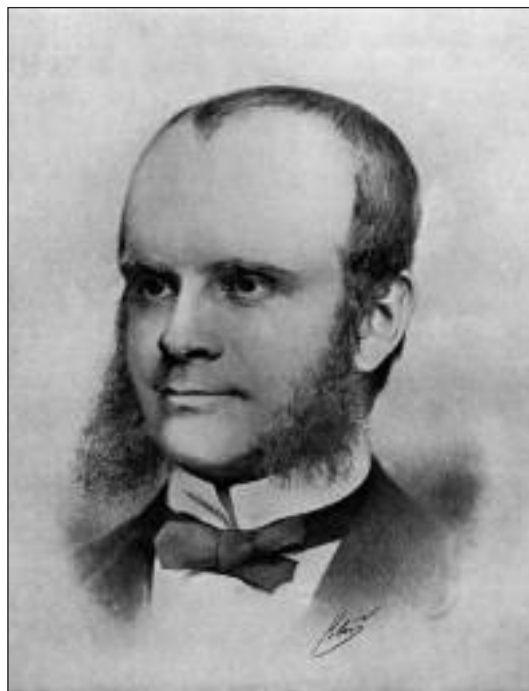
byla před svým prodejem různým způsobem vypírána, prosévána a přebírána, což je na iluminaci vyobrazeno v blízkosti důlních prací. Vše se dělalo ručně a s výrazným podílem práce žen, jak to odpovídalo přelomu 15. a 16. století. Dominantním motivem v horní části je zobrazení prodeje rudy u dvanáctiholedého stolu, jež je kompletně převzato z *Kutnohorského graduálu* – u stolu sedí rudokupci, kteří rudu nakupují, aby ji hutnili ve svých pecích. Vlevo od tohoto výjevu se nachází velký důlní žentour neboli trejv poháněný koňmi, jímž se vytahovaly z dolu těžké náklady, pod ním vidíme pece určené k hutnění kutnohorských rud. V pravé části vyobrazení tavby iluminátor zachytil dvě kamenné šachtové pece kryté střechou s širokým komínem, do nichž vhněly vzduch dva velké měchy. Rudy s vyšším obsahem stříbra byly v těchto pecích taveny spolu s olovem, do něhož stříbro přešlo, a toto tzv. hutní olovo vyteklo z nístěje do předpecí. Meziprodukt byl následně zpracováván ve sháněcí peci, která je vyobrazena vlevo. Spodní pás iluminace schematicky zachycuje kutnohorský Vlašský dvůr, v němž byla umístěna královská mincovna. Do jednotlivých otevřených „šmiten“ iluminátor umístil nejdůležitější provozy: ve druhé šmitně zleva je zobrazena prubířská dílna, kde se stříbro čistilo přepalováním. Drahý kov byl následně předáván úředníkovi mince, znázorněnému v centrální části Vlašského dvora, který jej vážil a zapisoval. Vážení stříbra je významovým těžištěm iluminace a úředník mince mohl patřit k hlavním donátorům rukopisu. Ve šmitně vpravo je následně stříbro slité s mědí odléváno do tzv. cánů, tj. prutů mincovní slitiny. Jde o unikátní zachycení tohoto technologického procesu, které se v jiných dokumentech nedochovalo. Ve šmitně zcela vpravo se cány dále řezou na tzv. střížky, ty jsou zakulacovány do tvaru mincí a následně čistěny. Teprve poté dospělo stříbro do závěrečné fáze svého zpracování, k ražbě mince, kterou provádějí ve šmitně zcela vlevo bohatě oblečení pregéři.

Iluminace v kontextu liturgické knihy nebyla čistě profánním vyobrazením. Důl byl jednou ze středověkých metafor obtížné cesty vedoucí ke spáse duše. Starozákonní verše (Jób 28, Přísloví 2,4) připodobňují dobývání drahých kovů pod povrchem země k hledání Moudrosti, jež je lidstvu skrytá, dosažitelná jen skrze Krista. Zpracování rudy drcením a rafinací kovu ohněm pak bylo biblickým příměrem očišťování duše od hříchů. Metafory nabyly podoby konkrétní činnosti v Kutné Hoře. Objednavatelé rukopisu, které lze patrně hledat v okruhu pregéřů, minciřů, prubířů či úředníka mince, jsou znázorněni při vykonávání činností, jež mají soteriologické konotace. Obraz má memorativní charakter a vyjadřuje prosbu o spásu duše členů profesně vymezené obce věřících. ■

MILADA STUDNIČKOVÁ a IVO PURŠ,
Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i.

VOJTĚCH LANNA MLADŠÍ (1836–1909)

Po otcově smrti v lednu 1866 převzal vedení lannovských podniků třicetiletý Vojtěch (Adalbert) Lanna ml., který ve vrcholné éře kapitalismu „volné soutěže“ zpočátku projevil stejně urputného a cílevědomého ducha jako zesnulý zakladatel. Vojtěch Lanna ml. byl na roli průmyslového a obchodního podnikatele velmi dobře odborně připraven a důkladně vzdělán. Narodil se v loděnici Čtyři Dvory (Vierhoef) u Českých Budějovic 29. května 1836. Po absolvování zdejšího (německého) gymnázia odjel studovat obchodní akademii do Lipska. Společně s rodiči často cestoval po střední Evropě a Francii a učil se poznávat všechny otcovy obchodně průmyslové aktivity včetně jeho obchodních přátel a společníků.



REPROFOTO: LANNA, SPOLEK ČESKOSLOVENSÝCH INŽENÝRŮ

V roce 1855 byl vyslán v zastoupení firmy na pařížskou světovou výstavu a o rok později na studijní cestu po belgických a anglických dolech, hutích a železárnách. Po návratu z této „kavalírské“ cesty prakticky poznával všechny lannovské obory podnikání: nastoupil do loděnice, seznámil se s tajemstvím stavby dřevěných jihočeských „naháčů“ a s úskalími obchodní plavby na Vltavě a Labi, přiučil se organizaci práce v grafitovém dole, posléze byl vyslán do Prahy, aby vedl zdejší pilu a obchod dřívím, na Kladně se seznámil s ekonomikou doložení uhlí, stavbou vysoké pece, odléváním železa a skončil jako stavbyvedoucí železnice z Kladna do Nučic. Vojtěch Lanna ml. tak poznal práci lodníka, dělníka, horníka, hutníka, skladníka, účetního, pokladníka či dílovedoucího a nakonec i spolufondátora firmy, neboť ho otec v roce 1858 učinil „společníkem s podpisovým právem“. O rok později se rodina odstěhovala z Českých Budějovic do nového paláce v Hybernské ulici v Praze. V roce 1860 však Vojtěch Lanna ml. náhle těžce onemocněl (do deníku si lakonicky zapsal: „heftige Unterleibskrankheit“), což mělo pro jeho budoucí životní cestu dva zásadní důsledky:

1. Musel zmírnit dosavadní vysoké životní tempo a zotavit se (podobná nečekaná „rána osudu“ potkala – jak známo – také například Josefa Hlávku). V souvislosti s rekonvalescencí pobýval Vojtěch Lanna v létě 1860 v bavorských Alpách. Mimo jiné navštívil bavorské hlavní město Mnichov, které ho

nadchlo doposud pro něho neznámou uměleckou a sběratelskou atmosférou. Z Vojtěcha Lanny ml. se měl stát prvotřídní znalec a sběratel umění. Nejen podnikání ve špinavých a začouzených provozech, výstavba železnic a obchodování na burze, ale také pohled na klasicky ušlechtilé tvary křehkého skla a porcelánu se měly stát součástí jeho každodenního života. Tady někde se zrodila jeho touha obklopovat se ve svém domácím prostředí, které od roku 1865 sdílel s Fany von Bene („ve svatební cestu se proměnila čtyř- nebo pětidenní služební cesta do Drážďan“, zapsal si do deníku), „antickým“ klidem a krásou časem prověřených hodnot. A pro naplnění tohoto snu neváhal zaměstnávat zahraniční síť agentů a investovat do „umění“ obrovské finanční prostředky (bubenečská vila Lanna, dokončená v roce 1872, je nejmarkantnějším důkazem. Všichni hosté – a to i italští – našich mezinárodních akademických konferencí a symposií jsou její atmosférou a přívětivostí vždy uneseni). Již rok po návratu do Prahy se Vojtěch Lanna mladší objevil mezi vystavovateli uměleckých předmětů spolku Arcadia na pražské radnici.

2. Po smrti svého otce potřeboval pro vedení firm a nesčetných obchodních aktivit spolehlivého společníka. Po bedlivé úvaze si za partnera zvolil dlouholetého rodinného přítele a rovněž podnikatele Jana Šebka. Jan Šebek se mezi tím stáhl z Vídně, kde – jak známo – odprodal svou stavební firmu Josefu Hlávkoví. V roce 1869 se stal Lannovým pod-

VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



Současná a historická podoba loděnice ve Čtyřech Dvorech (dnes součást Českých Budějovic). Rodný domek Lannův s přístavkem, kůlny a vila.

nikatelským partnerem také prokurista Moric Groebe, tichým společníkem kníže Jan Adolf ze Schwarzenbergu. Zřejmě pod Schwarzenbergovým vlivem, který byl předsedou správní rady společnosti Dráhy Františka Josefa I., jež se právě stavěla z Vídně do Českých Budějovic, Plzně, Chebu a Františkových Lázní a dále z Gmündu/Českých Velenic, respektive Českých Budějovic do Tábora a Prahy, se těžiště podnikání přesunulo do výstavby železnic. Železniční boom však přetrval jen do poloviny 70. let 19. století. Firma Lanna se do té doby podílela na výstavbě Jihoseveroněmecké spojovací dráhy z Pardubic do Liberce, České západní dráhy z Prahy do Plzně a dále k bavorské hranici, Kralupsko-turnovské dráhy, na prodloužení Ústecko-teplické dráhy z Teplic do Duchcova a České severní dráhy z Bakova nad Jizerou do Rumburka a Děčína. Poslední velkou železnicí, které Lannovo konsorcium



REPROFOTO: LANNA, SPOLEK ČESKOSLOVENSKÝCH INŽENÝRŮ

na území Čech vybuodovalo, byla Plzeňsko-březen-
ská dráha z Plzně do Března a z Plzně do Železné
Rudy na bavorské hranici, kde však firma v důsled-
ku přírodních pohrom utrpěla velké finanční ztráty.
Poté se těžiště podnikání přeneslo opět k regula-
ci a kanalizaci řek, vodním a pobřežním stavbám
a obchodu dřívím a solí. K největším realizovaným
projektům z pozdější doby patřila jistě regulace
horní Vltavy, Lužnice a Blanice a hlavně na přelo-
mu 19. a 20. století velkorysá výstavba holešovického přístavu a kanalizace dolní Vltavy a Labe z Prahy do Mělníka a Děčína včetně vyhloubení tzv. laterálního kanálu u Hořína (dnes často mylně zaměňován za přírodní ústí Vltavy do Labe pod mělnickým zámekem). Rukopis staveb firmy Lanna je i dnes z daleka rozpoznatelný nezaměnitelnou kamennou bosází a žluto-hnědě-červenou hrázděnou nadčasovou a slohově nezařaditelnou civilní architekturou (viz četné budovy v holešovickém přístavu dnes zakomponované do developerského projektu Prague Marina či administrativní budovy a vodočty u vltavských zdymadel, například u zdymadla v Klecanech, Mířejovicích anebo Hoříně). Projekty byly financovány z říšských a zemských prostředků.

Vojtěch Lanna ml. nevynechal žádnou příležitost, aby na svých obchodních cestách navštívil muzea,



REPROFOTO: LANNA, SPOLEK ČESKOSLOVENSKÝCH INŽENÝRŮ

Stavba plavidlových komor u Hořína (r. 1903)



galerie, antikvariáty, aukce a také místní sběratele a vetešníky a nakupoval – někdy nehledě na cenu – jednotlivé artefakty či celé kolekce do sbírky, kterou deponoval ve svém pražském paláci a v čerstvě dostavěné bubenečské vile. Postupně se stal vůdčí osobností pražské sběratelské smetánky a začal velmi aktivně spoluutvářet zdejší kulturní a umělecké klima. Stal se jednatelem Společnosti vlasteneckých přátel umění, členem Krasoumné jednoty a korespondentem vídeňského muzejního spolku a členem četných zahraničních spolků přátel umění. Zatoužil také založit v Praze umělecko-průmyslové muzeum. Když se jeho sen – a to hlavně díky pražské obchodní a živnostenské komoře – stal v roce 1885 skutečností (původně muzeum sídlilo v Rudolfinu), působil jako předseda komise pro nákup uměleckých předmětů, ale zejména jako jeho velký mecenáš, neboť jeho rozkvět podporoval nejen velkými finančními prostředky, ale také darováním uměleckých předmětů či ucelených kolekcí. V roce 1906 například muzeu věnoval i svou nejoblíbenější sbírku skla o 1114 předmětech, které pocházely z antických časů, raně novověké slávy benátských dílen a též ze současné domácí produkce. Nejen za mecenášskou a dobročinnou činnost (císař zohlednil i dobročinné skutky jeho otce a také, že firma Lanna každoročně věnovala stovky metrů kladenského uhlí pražským chudým a v Českých Budějovicích založila sirotčinec) byl Vojtěch Lanna ml. povýšen v roce 1868 do šlechtického stavu. V roce 1877 obdržel Rytířský kříž Řádu císaře Františka Josefa I., v roce 1891 byl jmenován doživotním členem panské sněmovny říšské rady a město Praha ho později ocenilo pamětní medailí.

Nehledě na tyto činy (Vojtěch Lanna finančně a materiálně podpořil například i Payerovu expedici k severnímu pólu: 6000 kusů darovaných tabulek čokolády jistě expedici pomohlo přežít kruté a dlouhé strádání na ledové kře), pocty a zásluhy (Lanna byl dlouholetým pražským obecním starším a členem bubenečského obecního výboru) se koncem 19. století ocitá stárnoucí a stále více churavějící podnikatel v osobní, rodinné i společenské krizi. Domnívá se, že jeho skvostné dary muzeu nejsou přijímány a oceňovány s patřičným vděkem, že ho mladá generace neuznává jako „sběratele“, který má největší vliv na nákup současného umění. Zdá se mu, že jako příslušník umírněné pražské liberální německé menšiny je z veřejného prostoru města neomaleně vytlačován silicím nacionálním tlakem Čechů. Velké zklamání pocituje ze skutečnosti, že

Zdymadlo Hořín je součástí laterálního plavebního kanálu Mělník–Vraňany (dnes často mylně zaměňován za přírodní ústí Vltavy do Labe pod mělnickým zámek).



žádné z jeho dětí nechce navazovat na jeho sběratelskou činnost a zvláště jeho jediný syn JUDr. Vojtěch František Josef Lanna neprojevuje vůbec žádný zápal pro umění. Proto se odhodlává k zásadnímu rozhodnutí: své sbírky uměleckých předmětů ještě za svého života vydraží. První aukce se konala v roce 1909 v Berlíně a stala se kulturní a obchodní senzací. Prodány byly sbírky skla, porcelánu, keramiky, grafiky, starých tisků, obrazů, nábytku, starožitných hodin, bronzových, cínových, dřevěných a textilních předmětů a také relikviářů (jeden z nich, pocházející z 12. století, byl vydražen za více než 120 000 zlatých marek), které skončily v antikvariátech, galeriích a muzeích celého světa. I pražské umělecké instituce a bohatí soukromníci narychlo sháněli finanční obnosy na nákup vyhlédnutých artefaktů, které dnes zdobí sbírky Národní galerie či Uměleckoprůmyslového muzea. Vojtěch Lanna zemřel dne 31. prosince 1909 v Meranu a je pohřben v lannovském mauzoleu na Olšanských hřbitovech v Praze.

Po první světové válce byla známá stavební firma Lanna prodána bance Bohemia a rodina se mimo jiné také v důsledku vzniku Československa vy-

stěhovala do Mnichova. Naplnilo se tak do značné míry známé schéma klasického biogramu podnikatelských rodin v Čechách 19. století: otec zakladatel projeví neobyčejný podnikatelský instinkt a využije všech „výzev doby“ k zbohatnutí. Založí a rozšíří podniky, vydělá velké peníze, které ve druhé generaci slouží už nejen k další akumulaci a reprodukci kapitálu, ale také k teauraci (v tom lepším případě) do půdy, nemovitostí a uměleckých předmětů, aby ve třetí generaci byly tyto prostředky pouze již jen rentiérsky užívány bez užší vazby k místu a prostředí, kde byly stvořeny. Další rány osudu v podobě válečných vřav, politických převratů či záměrného rozbití vlastnických vztahů mohou zapříčít i úplnou ztrátu bývalého bohatství, tradice a historické paměti. Akademie věd České republiky je i prostřednictvím vlastnictví části bývalého lannovského majetku pokračovatelkou této rodinné podnikatelské a sběratelské tradice, a tudíž i nositelkou pozoruhodné historické paměti, kterou je možno ve vile Lanna využívat v její prospěch...

MILAN HLAVAČKA,
Historický ústav AV ČR, v. v. i.

**Rodinná hrobka
Lannů
na Olšanských
hřbitovech
je zmenšeninou
novorenesanční
bubenečské vily.
Je smutné,
že je dnes
zchátralá,
tím spíš,
že z lannovského
impéria vznikla
za socialismu
velká státní
stavební firma.**



LANNOVA VILA

PÁTRÁNÍ PO DÁVNÉM PŮVABU

Podobně jako mnozí příslušníci podnikatelské elity si dal také Vojtěch Lanna vystavět v letech 1868–1872 na tehdejší pražském předměstí v Bubenči vilu, která odrážela dobovou oblibu italizujícího stylu, a to včetně pompejských nástěnných maleb s antickými mytologickými motivy v interiéru. Architekti Anton Barvitiuss a Vojtěch Ignác Ullmann dosáhli na poměrně malém půdorysu velkolepého dojmu, který umocnili zahradou anglického typu, jež dala vile vyniknout.

Dnes v tradici dobrého správce lannovského majetku pokračuje Akademie věd ČR. Část prostor nejprve využíval jeden z ústavů, nyní je však neorenesanční Lannova vila zejména místem, kde se v atraktivním prostředí setkávají čeští i zahraniční vědci, ale také zástupci veřejného života, diplomaté, ba i prezidenti.

V Lannově vile nás s proměnami bubenečského sídla a překvapeními, která přinášely rekonstrukční práce, i dalšími plány seznámil ředitel Divize správy majetku a služeb SSČ AV ČR Ing. Jan Škoda.

Kdy získala Akademie věd do svého vlastnictví tento krásný památkově chráněný objekt?

Vila Vojtěcha Lanny byla za první republiky v soukromých rukách. Před válkou přešla na stát a za války tu sídlila německá vojenská mise, poté mise spojeneckých vojsk. Někdy se zde střídaly různé organizace, dokonce tu prý pobývali cestovatelé Hanzelka se Zikmundem. Československá akademie věd získala vilu v roce 1957 převodem majetku státu. Jen pro zajímavost, po sametové revoluci se objevili dokonce dva zájemci o restituci, pravděpodobně potomci původních předválečných majitelů vily, ale žádný z nich neuspěl. Vila tedy přibližně od šedesátých let 20. století slouží jako akademické reprezentační zařízení.



Akademie se rozhodla navrátit vile a jejímu okolí původní podobu. Znamená to, že jste hledali v archívech a snažili se vilu rekonstruovat dle dobových plánů?

Návrh na rehabilitaci zahrady jsme připravovali s architektem Josefem Karlíkem. V časopise *Zlatá Praha* z roku 1914 jsem našel původní černobílé fotografie interiérů i exteriérů vily. Pan architekt navrhl rekonstrukci parku podle dvou otištěných dobových fotografií. Dřívější podoba zůstala zachována snad kromě altánku, který tu nebyl, ale je úžasný a krásně se do zahrady hodí.

Jak tehdy zahrada vypadala? Původně se na jejím pozemku nacházela i akademická pracoviště...

V zahradě mezi kaštany stálo několik „teskobaráků“. Dnešní dependance A a B sloužily jako hlavní sídlo Ústavu anorganické chemie a v zahradě byly i garáže. Ústav tady sídlil až do devadesátých let, kdy se Akademie rozhodla vrátit Lannově vile původní vzhled. Ústav anorganické chemie se přestěhoval do Řeže u Prahy, kde získal mnohem kvalitnější prostory. V té době se zbouraly „teskobudovy“, garáže a udělala parková úprava. Správce Průhonického parku Ivan Staňa, který nám pomáhal s obnovou zahrady, si tenkrát posteskl, že jsou tu krásné stromy, ale jsou po dlouhých letech provozu aut přes zahradu a fungování ústavu dost zdevastované. Obával se, že centrální dub je „načatý“ a neví, jestli se vzpamatuje. Dlouhá léta po revitalizaci zahrady jsem dub pozoroval, občas se vyskytla suchá větev, ale musím říci, že dnes se na něj dívám s nadšením – všechny stromy jsou zelené, nikde žádné suché větve, opravdu krásně zregenerovaly. Máme jen problémy s kaštany neboli jírovci napadenými klíněnkou.

Jednou z dominant zahrady je růžový záhon. Zdejší růže mají také zajímavou historii...

Součástí rehabilitace objektu byly i růžové záhony. Původně se sem přes léto osazovaly agáve, kdysi tu stávala i oranžerie



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

respektive skleník, ale bohužel se nezachovaly. K tomu se pojí pěkný příběh, kdy se u mě v kanceláři jednoho dne objevil profesor Rudolf Zahradník, na stůl položil dvě úplně nové pětitisícimarkové bankovky, celkem tedy 10 000 německých marek, a říká mi: „Pane řediteli, toto posílají manželé Schwarzovi, kteří sem už léta rádi jezdívají. Paní Schwarzová si vilu a zdejší prostředí oblíbila, a protože je velkou milovnicí původních nešlechtěných růžových odrůd, přála si v přiloženém dopise, aby se peníze použily na nákup Alte Rose a osázení zahrady vily Lanna.“

Růže sháněli kolegové z Botanického ústavu AV ČR, protože se ukázalo, že v českých zemích tak rozmanité druhy Alte Rose nejsou k dostání, takže se část nakupovala v Rakousku. Na centrálním záhoně je tedy osázeno několik druhů Alte Rose – keřkové i stromkové růže – a jako poděkování manželům Schwarzovým jsme vedle záhonu umístili mosaznou tabulku.

Jaké rekonstrukční práce už vila absolvovala? Na první pohled je vidět nová fasáda, nicméně za ta léta se udělala spousta práce, kterou běžný člověk nevidí.

Když jsem v roce 1985 poprvé přišel do vily, krátce se opravoval exteriér. Současná fasáda už je po druhém restaurování. Interiér působil fádně, vše natřené na bílo – hala i pokoje, schodiště včetně zábradlí, sloupků i jednotlivých stupňů, aby bylo vše co nejméně náročné na údržbu. Když v roce 1986 nastoupila paní Květa Vinciková, měla vilu jako vlastní dítě a začala naléhat, aby se opravila, vylepšila a zbavila socialistických pozůstatků. Na přelomu roku 1986–1987 se při přípravě nového malování po omytí starší malby objevily zbytky původní historické výmalby. V levém pokoji na nároží u vchodu se našly malované fabiony a vejcovce. Rozhodl jsem se pro rehabilitaci původní malby, a tak se začal jeden pokoj po druhém restaurovat. Kromě velkého a malého sálu



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Návštěvník nepřehlédne sloupy na terase, které naznačují, že snad původně měly nést nějakou pergolu.

Sloupy tady původně byly, nejedná se však o jejich originální podobu. Není to tak dávno, co tu stála pergola na popínavé rostliny, jakýsi rám z dřevěných trámů, který bohužel po letech vzal za své. V dlouhodobé koncepci máme samostatný projekt architekta Karlíka, který navazuje na zahradu a předpokládá obnovení pergoly. Zatím jsou však přednější jiné věci, zejména dokončení nového odvodnění hlavní části terasy, kde se drží zvýšená vlhkost. Věřím, že i na pergolu dojde.

Květináče u sloupů jsou sice původní, ovšem terén terasy ležel minimálně o deset centimetrů níže, k čemuž bychom se při obnově měli vrátit. Myslím si, že popínavé růže nebo jiné popínavé rostliny by sem určitě patřily.

byly veškeré architektonické prvky všech ostatních pokojů zamalovány. Jak se postupně obnovovala původní výmalba, některé části připomínaly detektivku; například jsme předpokládali, že by se mohlo něco objevit na schodišti, hledali jsme, dělali sondy a nakonec jsme to našli jinde, než jsme původně čekali. Původní malbu se podařilo rehabilitovat a je to úžasný pocit. Vrátilo se sem i originální kování, jen původně tmavě natřené dřevěné prvky – dveře a okna – jsme neobnovili, protože by vypadaly ponuře.

Jak dlouho restaurátorské práce trvaly a jak byly náročné? Co ještě zbývá dokončit?

Opravy začaly v roce 1986 a trvají v podstatě do dneška. Mimo rehabilitaci původních pokojů jsme provedli i mnohá vylepšení – vybudovala se nová kuchyně v suterénu, která tu dříve neby-



FOTO: PETR KRÁLÍK, ARCHIV AKADEMICKÉHO BULLETINU



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

la, nový zásobovací výtah a také sklady na potraviny. Kanalizaci uvnitř objektu tvořil doslova a do písmene jen kanál pod dlažbou hlavní chodby v suterénu, vyvedený mimo objekt, proto se musel suterén odvlhčit. Z části se obnovil původní systém větracích kanálků kolem suterénu budovy. Vlastní restaurátorské práce tedy trvaly od roku 1986 do roku 2000, další úpravy stále probíhají a zdánlivě už toho mnoho nezbývá. Potřebujeme opravit terasu, protože je tu hodně vlhko, a vybudovat pergolu. Také dokončit odvětrávací systém, abychom odstranili zbývající vlhkost.

Která část rekonstrukcí byla podle vás nejkomplikovanější nebo naopak nejzajímavější?

Zmíněné odkrývání původních výmalieb byla krásná detektivka. Rád vzpomínám i na vlastní restaurování obou sálů, kde některé přemalby opravovali akademičtí malíři Jiří Matějček a Milan Kadavý – absolventi AVU z restaurátorského ateliéru prof. Jiřího Toroně. Poznal jsem je v roce 1985, když restaurovali zámek Bechyně a později pro nás restaurovali také několik obrazů z liblického zámku.

Co vás během rekonstrukce nejvíce potrápilo?

Potrápila nás například kanalizace, kterou jsme podle projektu měli vést do Pelléovy ulice. Odkryli jsme kanálek a při té příležitosti také místnost o rozměrech asi 5 x 5 m vykopanou v zemi pod podlahou suterénu. Je obložená kameny s přístupem doslova jako do hladomorny jen těžkým poklopem a my jsme absolutně netušili, k čemu se užívala. *(Její účel odhalil při nedávné návštěvě vily až potomek rodu Lannů Hubertus Trautenberg: do místnosti se v zimě navážel led, sloužila tedy jako ledárna – pozn. red.)* Když jsme vše odkryli, zjistilo se, že tam žádná



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



VŠECHNA FOTA NA TĚTO STRANĚ: PETR KRÁLÍK, ARCHIV AKADEMICKÉHO BULLETINU



kanalizace není a splašky volně odtékají nikoli do Pelléovy ulice, nýbrž směrem k ruské škole. Při odkrývání podlahy v místnosti vedle nové kuchyně v suterénu jsme zase objevili dešťovou kanalizaci zaústěnou doprostřed místnosti, kde končila. Právě sem tedy celá desetiletí ústila dešťová voda jímaná částí okapů. Není divu, že nás tu dodnes trápí vysoká vlhkost. Také proto je třeba ještě vylepšit přirozený odvětrávací systém.

Vila ukrývá i jeden unikát – soubor historických stříbrných předmětů – jaký je jeho příběh?

Stříbrný poklad byl do Lannovy vily převezen v roce 2001, kdy se před rekonstrukcí uzavíral zámek Liblice a bylo potřeba všechno vyklidit. Tehdejší vedoucí Květa Vinciková, velká ochránitelka historických předmětů, se ujala i zbytku souboru stříbrného nádobí, který představuje vesměs nekompletní sady, asi 40 až 50 kusů. Jsou to například stříbrné mističky, tácy, nádoby, různé stolní předměty a solitéry, z nichž u některých ani nedokážeme určit, k čemu se vůbec používaly. Jedná se o původní zámecké stříbro, na českých zámcích je dle mých informací takových pokladů opravdu poskrovnu – podle památkářů se nacházejí jen asi na třech či čtyřech zámcích. Poklad je tedy opravdu vzácný, protože za dob totality se stříbrné předměty stahovaly do bank a roztavovaly. Většina předmětů má znak rodu Hohensteinů – posledního šlechtického rodu, který žil na zámku v Liblicích. Rádi bychom, aby se v budoucnu stříbrný poklad z Lanny vrátil zpět do Liblic, kam historicky patří. ■

MARINA HUŽVÁROVÁ,
MARKÉTA PAVLÍKOVÁ



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



FOTO: PETR KRÁLÍK, ARCHIV AKADEMICKÉHO BULLETINU



FOTO: LUDEK SYVOBODA, AKADEMICKÝ BULLETIN

ČESKÁ SPOLEČNOST EXPERIMENTÁLNÍ BIOLOGIE ROSTLIN

Lidé se věnovali studiu rostlin již od starověku. Někdy ze zvědavosti, častěji ovšem proto, že chtěli znát odpovědi na praktické otázky. Avšak teprve v několika posledních stoletích můžeme sledovat vývoj botaniky – vědy o rostlinách. Jako první přišly studie o vnějších strukturách rostlin (morfologie), doprovázené prvními pokusy o systematické utřídění rozmanitosti rostlinné říše (systematická botanika). Znáмым velikánem v této oblasti byl Carl Linné. S rozvojem mikroskopů vědci získávali dále poznatky o mikroskopické struktuře jednotlivých rostlinných orgánů (anatomie a cytologie). Jako relativně poslední se objevovaly pokusy o popsání životních funkcí rostlin, tedy toho, jak vlastně rostliny žijí. Formovala se fyziologie rostlin, která je základní vědní disciplínou současné experimentální biologie rostlin.

Minulé století svým bouřlivým rozvojem mnoha vědních oborů rozvolnilo hranice mezi botanickými disciplínami a kromě toho se nečekaným způsobem začaly uplatňovat metody molekulární biologie, moderní mikroskopie, matematických disciplín. Zásadně též přispěl rozmach informatiky a kybernetiky. Vědci začali rostliny stejně jako všechny živé organismy studovat stále více v komplexním přístupu spolupráce příbuzných vědních oborů od bioinformatiky po ekologii. Experimentálnost našeho oboru zahrnuje především práce laboratorní, skleníkové, ale i práce polního a terénního charakteru. Studium stavby a životních funkcí a dějů u rostlin provádíme na úrovni rostliny jako celku i na úrovních orgánů, pletiv, buněk i subcelulárních struktur, a to s ohledem na vztah k faktorům prostředí včetně faktorů stresových či různého vzájemného působení rostlin a organismů. Interpretace poznatků směřuje především k poznání rostliny jako funkčního, vnitřně koordinovaného celku, který žije v oboustranné dynamické interakci s prostředím. Obor zahrnující fyziologii rostlin se již natolik rozrostl, že bylo třeba rozšířit i jeho významové pojetí. V souladu s celosvětovým trendem se tak tradiční rostlinná fyziologie začala chápat jako experimentální biologie rostlin či experimentální botanika. Jako většina „škatulek“ i tento přívlastek „experimentální“ má své „ale“, protože nepochybně ani původní ryze popisné obory botaniky, například floristika či systematika, nelze už v současné době považovat za „neexperimentující“, neboť stále častěji se jejich výzkum odehrává i v laboratořích a využívá molekulárních a dalších metod.

V minulém století představovala Československá botanická společnost základnu pro vědecké pracovníky, učitele i laické zájemce, kteří měli zájem nebo se profesně věnovali studiu a poznávání rostlin a jejich života. Rostlinní fyziologové v jejím rámci měli svou sekci, která jim vytvářela podmínky pro základní spol-

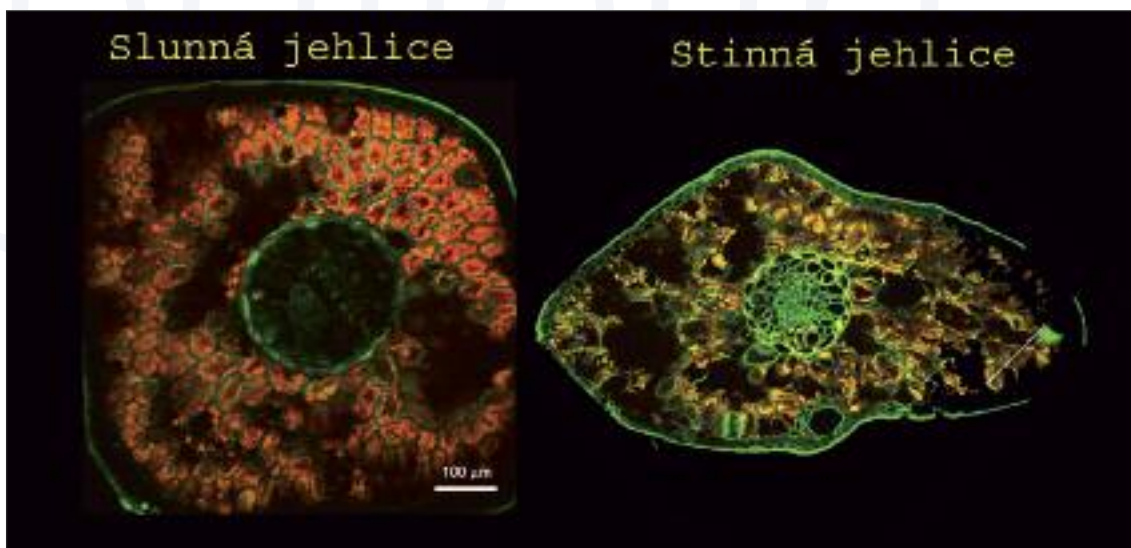


VŠECHNA FOTIA: ARCHIV KEBR PFF UK

kovou činnost. Samozřejmě ale v rámci možností, které poskytoval tehdejší politický režim.

V roce 1990 se Sekce fyziologie rostlin osamostatnila a vytvořila vědeckou společnost, která v souladu se státním uspořádáním naší země byla nejprve „československá“ a po rozdělení Československa už jen česká. Osamostatněním Fyziologické sekce vznikla tato naše profesní organizace, která se v roce 2008 přeměnila na Českou společnost experimentální biologie rostlin, občanské sdružení – ČSEBR, o. s. Dlouholetá tradice vztahů mezi slovenskými a českými vysokými školami a vědeckými institucemi se nadále promítá v mimořádně úzké součinnosti České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Existují náznaky, že tato spolupráce je nejen výsledkem přání nejstarších generací experimentálních biologů rostlin na Slovensku a v Česku, ale že ji budou rozvíjet i generace mladší.

**Hydroponické
kultury
kukuřice**



Jehlice smrku ztepilého – příčný řez slunnou a stinnou jehlicí. Autfluorescence, konfokální mikroskopie.

Nezastupitelnou podporu činnosti naší profesní organizace poskytuje členství v Radě vědeckých společností. Protože peníze příliš často bývají „až na prvním místě“, chci zmínit finanční podporu formou dotací na výběrové projekty nejrůznějšího druhu i formou úhrady příspěvků do některých mezinárodních organizací. Nejde ale jen o peníze. Velmi cenná jsou Výroční shromáždění RVS, na nichž se jednou ročně podává přehled o činnosti výboru RVS. Tato jednání včetně každoročního přehledu aktivit většiny z více než 70 profesních organizací, které RVS sdružuje, poskytují zajímavé podněty. Vždyť jednotlivé společnosti jsou nejen nesmírně různorodé v souladu s různorodostí vědních disciplín, ale mají různou organizační strukturu i počet členů. V této různorodosti se uplatňují takové formy aktivit, které jsou například pro naši organizaci velmi inspirativní. Též úspěšná činnost téměř stovky vědeckých společností je cenným stimulem zejména v případech, kdy se zamýšlíme, jestli vůbec ještě v současné době mají podobné organizace význam.

Opět připomínáme nelogickou skutečnost, že MŠMT ani jednotlivé univerzity vědecké společnosti obdobným způsobem finančně přímo zatím nepodporují.

V posledním desetiletí se činnost ČSEBR soustřeďuje především na následující aktivity:

(1) *Konference experimentální biologie rostlin pořádané společně se slovenskými kolegy jednou za tři roky, a to v různých městech na Slovensku a v Česku.*

Poslední dvě se konaly výhradně v českém a slovenském jazyce. Je to zdánlivý paradox v kontextu stále obecnějšího využívání angličtiny ve vědecké komunikaci. Uvědomili jsme si však, že už je dost slovenských a českých experimentálních biologů rostlin, kteří dlouhodobě působí v zahraničí a mohou i na našich konferencích důstojně reprezentovat světovou špičku. Samozřejmě přibývá i mnoho domácích vědeckých laboratoří a vědců, kteří k takové špičce rovněž oprávněně patří. Účastí zahraničních kolegů se však naše konference řadí k obvyklému standardu, byť se na ní mluví jen domácím jazykem. Toto rozhod-

nutí se i k našemu překvapení ukázalo jako vítané. Na konferenci se setkávají zástupci všech generací, Češi a Slováci, kteří se chvilkově potkávají na zahraničních konferencích, oceňují možnost seznámení, a to jak odborného, tak i lidského. A protože úspěšných Čechů a Slováků v zahraničí přibývá, doufáme, že tato zásada vydrží i pro další konference. Ta letošní 12. se koná v Praze (viz www.vurv.cz/kebr), předchozí 11. se uskutečnila v Olomouci (2007), 10. v Bratislavě (2004).

(2) *Konference doktorandů experimentální biologie rostlin.*

Dlouhou tradici mají *Dny mladých*, které jsme pořádali každoročně v různých městech na Slovensku nebo v Česku. Jejich smyslem je jak setkávání naší nejmladší vědecké generace, tak i vytvoření příležitosti k mnohdy prvním přednáškovým vystoupením v angličtině před vědeckým publikem.

(3) *Vydávání Bulletinu ČSEBR pro členy naší profesní organizace.*

Bulletiny v nejrůznější podobě mají ve vědeckých společnostech předlouhou tradici, mnohdy jsou velmi cenným vědeckým periodikem a téměř vždy představují unikátní „paměť“ vědního oboru a jeho významných představitelů. Se stejnými záměry vydáváme s nepravidelnou frekvencí i náš *Bulletin*, přibližně dvakrát ročně. V posledních letech se však stále častěji vracíme k obvyklému dilematu: Pokračovat ve finančně nákladném vydávání „papírových exemplářů“ nebo se omezit na elektronickou verzi?

Elektronickou verzi jsme začali archivovat na nově vzniklých webových stránkách, ale přesto jsme zatím nenašli dostatek argumentů k tomu, abychom tisk a fyzickou podobu *Bulletinu ČSEBR* definitivně opustili.

(4) *Webové stránky České společnosti experimentální biologie rostlin (www.csebr.cz).*

Webové stránky jsme založili teprve v r. 2009, ale již v témže roce si je vybrala Národní knihovna k trvalé archivaci, což je pro nás dokladem jejich dobré obsahové i grafické podoby. Webové stránky jsme nabídli jako oborovou komunikační platformu, která by měla sloužit nejen členům ČSEBR. Příspěvatelé jsou vítáni.

(5) *Spolupráce s katedrami univerzit a ústavy Akademie věd ČR při pořádání konferencí a seminářů.*

V této oblasti se jedná o velmi různorodé akce pořádané ve spolupráci s dalšími organizacemi, především s ústavu AV ČR a univerzitami. Rádi bychom připomněli některé z nich.

- *Metodické dny* (ve spolupráci s Ústavem experimentální botaniky AV ČR) konané jednou za tři roky – poslední v r. 2009. Mají dlouhou tradici a jsou významnou akcí podporující rozvoj nových metodických postupů v nejrůznějších oblastech experimentální biologie rostlin.
- *Půldenní semináře*, od r. 2008 pořádané dvakrát ročně společně s Katedrou experimentální biologie rostlin Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze (viz <http://kfrserver.natur.cuni.cz/>). V uplynulých dvou letech jsme tyto semináře věnovali dr. Ivaně Macháčkové (po jejím ukončení experimentální práce v oboru a vedení ÚEB AV ČR), výročí profesora Bohumila Němce (1873–1966), problematice ekozemědělství, organického a konvenčního zemědělství, fotosyntéze před rokem 2009 a po něm (u příležitosti 75. výročí narozenin prof. Lubomíra Nátra a 80. výročí narozenin dr. Bohdana Slavíka), biologickým a ekonomickým otázkám biopaliv aj.

(6) *Spolupráce se zahraničními oborovými společnostmi: FESPB, EPSO, SEB.*

Tradičně dobře spolupracujeme s Evropskou federací společností experimentální biologie rostlin (FESPB – dříve FESPP, viz www.fespb.org), a to zdaleka nejen bohatou účastí našich členů na evropských kongresech. Zmíňme též, že z řádného členství v ČSEBR automaticky vyplývá i členství ve FESPB. Naše organizace se také podílela na uspořádání jednoho z evropských kongresů FESPB v Brně (1994) a v současnosti se – snad nikoli beznadějně – ucházíme o zajištění této významné akce v roce 2016.

V r. 2008 jsme navázali spolupráci s další významnou evropskou organizací společností zaměřených na výzkum rostlin – EPSO (European Plant Science Organisation, viz www.epsoweb.org) – a stali jsme se čtvrtou signatářskou profesní učenou společností memoranda zaměřeného na podporu „bioekonomie“ s rostlinnými biotechnologiemi ve spolupráci základního a aplikovaného výzkumu a komerčního sektoru v Evropě.¹

Letos jsme Společnosti experimentální biologie (SEB, viz www.sebiology.org) pomáhali při jejím výročním setkání, které se konalo 30. 6.–3. 7. 2010 v Praze.

Kam ČSEBR směřuje

V současné době prožíváme bouřlivý rozvoj biologie rostlin; čím více rozumíme komplexním souvislostem, tím více je zřejmá primární důležitost rostlin pro existenci naší a všeho života na Zemi. Máme-li na planetě přežít, bez rostlin to nepůjde. Musíme být schopni se uživit. Přesto ještě pořád umírají lidé hladem každý den na celém světě, a pokud výrazně nezvýšíme v nejbližších letech rostlinnou výrobu potravin, situace se během následujících let výrazně zhorší. Většinovým názorem vědecké komunity i společnosti je, že se nacházíme v období globálních klimatických změn, které velmi komplexně a provázaně ovlivňují fyziologii a výnosové parametry rostlin. Víme, že už nyní potřebujeme jiné, odolnější odrůdy šlechtěné či modifikované nikoli na současné podmínky klimatické, společenské a politické, ale na budoucí, stále se měnící. Proto si myslíme, že rostliny nikdy nebyly tak důležité jako v 21. století. A to jsou pro rostlinné biologie nejen dveře otvírající se dokořán, nýbrž také výzva, která v sobě nese čím dál větší zodpovědnost. Zodpovědnost pro osud nejen lidstva, ale celé planety. Pokud má biologie rostlin zastávat důležité místo, je třeba funkční a akční oborové organizace, kterou Česká společnost experimentální biologie rostlin je a chce být i nadále. Moderní oborová vědecká společnost, která bude dávat rámec různým aktivitám v našem oboru v České republice i v kontextu Evropské unie a dalších mezinárodních spoluprací, poskytne platformu pro výměnu aktuálních informací a umožní budovat a rozvíjet kontakty. Snažíme se tudíž více komunikovat s veřejností, ozřejmit význam biologie rostlin pro současnou dobu, společnost a její ekonomické i politické rozhodování a zapojit se do mezinárodního dění. ■

LUBOMÍR NÁTRA a JANA ALBRECHTOVÁ,
Česká společnost experimentální biologie rostlin,
Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze



**Infiltrace listu
tabáku suspenzí
(Agrobacteria
tumefaciens)
vedoucí
k transformaci
rostlinných
buněk**

¹„Memorandum of Understanding (MoU) on science policy cooperation in the European plant sector and beyond towards creating the ‘Knowledge Based Bio-Economy’ between the European Plant Science Organisation, EPSO and interested National learned societies or similar national scientific organizations.“

60 LET SPEKTROSKOPICKÉ SPOLE

Cílem Sdružení pro výzkum ve spektrální analýze, které vzniklo před 60 lety, bylo přispívat k rostoucímu rozvoji metod spektrální analýzy. Během úspěšné 18leté činnosti se rozšířil okruh odborných zájmů a specializace členů v atomové a molekulové spektroskopii, což vyžadovalo vytvoření odpovídajících organizačních podmínek včetně právního postavení. Začleněním do svazku vědeckých společností při ČSAV vznikla Československá spektroskopická společnost při ČSAV. Po rozdělení Československa v roce 1993 působí u nás Spektroskopická společnost Jana Marka Marci a ve Slovenské republice Slovenská spektroskopická společnost.



Barokní polyhistor Jan Marek Marci z Kronlandu (1595–1667), profesor lékařství pražské Karlo-Ferdinandovy univerzity, v latinském spisu *Thaumantias. Liber de arcu coelesti deque colorum apparentium natura ortu et causis* (1648) popsal mj. spektrální rozklad světla hranolem a vysvětlil vznik přírodního jevu duhy.

Základy k pevnému ukotvení spektroskopie v chemii položili Gustav R. Kirchhoff a Robert W. Bunsen objevem metody emisní spektrální analýzy v roce 1859, kterou použili k doplnění periodického systému o dva nové prvky alkalických kovů – cesium (1860) a rubidium (1861). O tom svědčí také např. její následující uplatnění při objevech prvků thalia (1861), india (1863) a galia (1875).

Z našich chemiků se s metodou spektrální analýzy seznámil v Bunsenově univerzitní laboratoři v Heidelbergu (1878–1879) Bohuslav Brauner, který v letech 1881–1882 v laboratoři sira Henry Roscoe v Manchesteru identifikoval metodou absorpční spektroskopie v separovaných frakcích didymu dva nové prvky skupiny vzácných zemin. Izolované frakce didymu (směsi

praseodymu a neodymu do té doby považované za jeden z prvků této skupiny) označil jako Di_{α} a Di_{β} . Postup později reprodukoval Auer von Welsbach a tato chemická individua pojmenoval praseodym a neodým (1885). Jaroslav Formánek – autor knihy *Kvalitativný rozbor spektrálních látek minerálních a organických* (1901) – se v roce 1900 na pražské technice habilitoval pro obor spektrální analýzy (profesorem se stal v roce 1907) a vytvořil pětisvazkovou monografii o absorpční spektroskopii organických barviv *Untersuchung und Nachweis organischer Farbstoffe auf spektroskopischem Wege* (1908–1927). Formánkův asistent Josef Knop v letech 1912–1919 rozšířil studium barviv do ultrafialové oblasti a byl spoluautorem některých částí zmíněné Formánkovy monografie o organických barvivech a posléze autorem *Spektrální analýza a její použití* (1949). Václav Dolejšek objevil během studijního pobytu na univerzitě v Lundu čáry série N v rentgenových spektrech uranu, thoria a bismutu. V roce 1932 začal na Karlově univerzitě budovat spektroskopické pracoviště, které se stalo Spektroskopickým ústavem univerzity, v němž se rozvíjela zvláště rentgenová spektroskopie a rentgenometrické metody, které sloužily k řešení závažných problémů materiálové technologie. Uzavřením vysokých škol v roce 1939 a předčasnou smrtí prof. Dolejška skončila historie spektroskopické školy; pro odbojovou činnost byl okupanty v roce 1944 zatčen a 3. ledna 1945 v terezínské Malé pevnosti podlehl následkům věznění.

Emisní spektrografie se v 30. letech používala na mnoha našich pracovištích. Ve Vojenském technickém a leteckém ústavu analyzoval dr. Ivan Smoler na Zeissově spektrografu vybaveném skleněnou i křemennou optikou různé materiály, mj. stanovoval též stopové koncentrace zlata v rostlinách (1935). Laboratoř ve Škodových závodech v Plzni byla vybavena Hilgerovým a posléze Zeissovým spektrografem. V roce 1939 v pražské nemocnici na Bulovce v laboratoři doc. Jana Šuly sloužila metoda absorpční spektro-

ČINNOSTI JANA MARKA MARCI

skopie k analýze moči pomocí univerzálního Zeissova spektrografu. Po okupaci Československa zde v letech 1939–1941 pracoval dr. I. Smoler pro Spolek pro chemickou a hutní výrobu, poté v laboratořích Spolku v Rybitví. V roce 1941 zavedl dr. F. Poupě absorpční spektroskopii do výzkumu a ke kontrole léčiv v závodě Interfarma. Další spektroskopické laboratoře vznikly ve strojírenském, hutním a chemickém průmyslu – např. v továrně Avia, ve Výzkumném ústavu ČKD, v ostravských dusikárnách, strojírnách v Povážské Bystrici aj.

Po druhé světové válce rozšířil prof. František Čůta na Vysoké škole chemicko-technologického inženýrství ČVUT (VŠCHT ČVUT) přednášky a praktická cvičení instrumentálních analytických metod elektrochemických a optických o emisní a molekulovou absorpční spektroskopii.

Období poválečné obnovy a rozvoje národního hospodářství provázelo zavádění spektroskopických metod nejen ve výzkumných a vývojových pracovištích, ale i v mnoha výrobních podnicích. Problémy s budováním nových spektroskopických laboratoří vedly od konce roku 1948 k návrhu na vytvoření organizační podoby zájmového sdružení pracovníků ve spektrální analýze. *Sdružení pro výzkum ve spektrální analýze* bylo ustaveno 15. prosince 1949 v Ústavu chemické metalurgie a metalografie VŠCHT ČVUT. Jeho předsedou se stal prof. Otakar Quadrát, který byl od roku 1947 členem obdobného francouzského spektrografického sdružení *Groupement pour l'Avancement des Méthodes Spectrographiques*. Činnost Sdružení spočívala především v pořádání přednášek pro členy i pozvané hosty, kurzů pro doškolování techniků. Členové též věnovali pozornost spektroskopickému názvosloví, výměně etalonů či přístupu k literatuře. Rozvoj metody a rostoucí počet spektroskopických pracovišť doprovázelo vytváření metodicky zaměřených uskupení, což vedlo ke vzniku zájmových skupin spektroskopie nevodivých materiálů, spektroskopie molekulární, kvantometrie apod. Sdružení uspořádalo tři konference, z nichž 1. československá spektroskopická konference (pořádána ve spolupráci s Československou akademií věd) se konala v roce 1954 v Liblicích, druhá v roce stého výročí objevu spektrální analýzy (1959 v Tatranské Lomnici, kde vznikla tradice mezinárodních konferencí o analytické spektroskopii CANAS – Conference of ANALYTICAL Spectroscopy). Od roku 1960 Sdružení pokračovalo jako volné vědecké sdružení při Národním technickém muzeu v Praze, v jehož budově se kromě sekretariátu nacházela též demonstrační spektrografická laboratoř. Nové spektroskopické metody a směry

a jim odpovídající okruhy zájmů směřovaly k užší specializaci, čemuž bylo třeba přizpůsobit podmínky pro práci zájmových skupin. K řešení těchto otázek v souvislosti s právním postavením Sdružení byl v létě 1966 ustaven přípravný výbor, který zkoumal možnost transformace Sdružení do tehdejšího systému vědeckých společností při Československé akademii věd. Otázkám rozvoje naší spektroskopie se věnovala i Komise pro spektroskopii ČSAV (1960), která se Sdružením spolupracovala. Svou činnost ukončila v roce 1967.

Úspěšná práce Sdružení vytvořila podmínky k založení Československé spektroskopické společnosti při ČSAV. Těžiště odborné činnosti se soustředilo do zájmových skupin sekcí atomové a molekulové spektroskopie. Obecnějšími otázkami se zabývají komise školská, názvoslovná, komise pro standardy a referenční materiály a pro spektroskopické metody monitorování životního prostředí. Ke vzájemné informovanosti slouží *Bulletin*, jehož první číslo vyšlo v roce 1968; v elektronické formě vychází od roku 2004.

V sekci atomové spektroskopie vznikly skupiny spektroskopie nevodivých materiálů, automatické spektroskopie v hutnictví, plamenové a absorpční spektrometrie a rentgenfluorescenční spektroskopie. V roce 1969 vznikla skupina lokální elektronové mikroanalýzy, v roce 1971 následovalo založení skupin instrumentálních radioanalytických metod, laserové mikroanalýzy, vibrační spektroskopie, spektroskopie s vysokým rozlišením, pevného stavu, hmotnostní spektroskopie a v roce 1972 Mössbauerovy spektroskopie.

Porovnání doby uplynulé mezi prvním domácím zkoumáním nebo použitím spektroskopické metody a ustavením příslušné odborné skupiny vypovídá o dynamice a stavu rozvoje metody nebo pořizovací dostupnosti přístroje.

Například historie hmotnostní spektroskopie u nás sahá do roku 1950, kdy vědečtí aspiranti dr. Vladimír Čermák, dr. Vladimír Hanuš, dr. Čestmír Jech a dr. Josef Cabicar zahájili stavbu spektrometru Nierova typu. Přístroj uvedli do funkčního stavu v roce 1953, za což získali státní cenu II. stupně. Dalším příkladem průkopnického úsilí na domácím poli v atomové absorpční spektrometrii byla v šedesátých letech činnost dvojice dr. Ivana Rubešky a dr. Bedřicha Moldana, kteří začínali s vlastní spektrometrickou instrumentací a kte-



SPETROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI





Medaile Jana Marka Marci z Kronlandu je dílem profesora Jiřího Harcuby.

ří publikovali knihu *Atomová absorpční spektrofotometrie* (1967). O nástup první generace polovodičových Ge(Li) detektorů záření gama s vysokým rozlišením se zasloužilo oddělení jaderné spektroskopie fyzikálního úseku tehdejšího Ústavu jaderného výzkumu ČSAV. Vysoká rozlišovací schopnost těchto detektorů vyráběných v Ústavu a stavba prvního spektrometru se stala významným nástrojem nejen pro výzkum v jaderné spektroskopii, ale i ve vývoji instrumentálních radioanalytických metod nebo k nedestrukční aplikaci stanovení stupně vyhoření jaderného paliva.

V roce 1966 provedl autor tohoto příspěvku první metodické práce k nedestrukční aplikaci této spektrometrie v neutronové aktivační analýze, dnes nazývané instrumentální neutronová aktivační analýza (INAA). První československá práce na toto téma vyšla v roce 1968. Ge(Li) detektor tehdy použili dr. Jaromír Juna, dr. Klement Konečný a autor též k nedestrukčnímu stanovení stopových koncentrací boru prostřednictvím promptního záření gama z radiačního zachytu neutronů vyvedených z aktivní zóny výzkumného jaderného reaktoru VVR-S.

Výrazem odborné činnosti Společnosti jsou také přednášky, semináře, kurzy, školy a konference. Společnost uspořádala mnoho národních spektroskopických konferencí se zahraniční účastí, jakou byla např. *7. československá spektroskopická konference a VIII. ICAS* v Českých Budějovicích (1984).

Zorganizovala i konference mezinárodní (např. jubilejní *XX. Colloquium Spectroscopicum Internationale (CSI) a 7th ICAS* – 1977). Počet 1160 účastníků, z toho 897 ze zahraničí, nebyl dodnes překročen. Společnost na kolokviu poprvé udělila *Medaili Jana Marka Marci z Kronlandu* zahraničním i domácím vědcům za významné příspěvky k rozvoji spektroskopických disciplín. Bronzová medaile je dílem profesora Jiřího Harcuby. Ve snaze podporovat zájem studujících a mladých vědeckých pracovníků o spektroskopii vyhlašuje Společnost od roku 1982 každoročně např. *Soutěž o nejlepší práci roku mladých spektroskopiků*. Věková hranice účastníků je 35 let, soutěží se v kategorii diplomních prací a kategorii původních prací, resp. souboru původních prací.

V roce 1990 Společnost vystoupila ze svazku vědeckých společností při ČSAV. Hlavní výbor a předsednic-

tvo v roce 1992 v souvislosti s chystaným rozdělením Československa řešilo otázku dělení Československé spektroskopické společnosti. Představitelé Společnosti se snažili zachovat její nadnárodní charakter a vytvořit předpoklady pro těsnou spolupráci české a slovenské části, což měl vyjádřit i název Spektroskopická společnost Jana Marka Marci. Ministerstvo vnitra ČR Spektroskopickou společnost Jana Marka Marci se sídlem v Praze zaregistrovalo na konci roku 1992; na Slovensku vznikla Slovenská spektroskopická společnost. Po 14 letech došlo k dohodě o spolupráci formou společných spektroskopických konferencí. V roce 2008 se konala *XIX. slovensko-česká spektroskopická konference*; v letošním roce se uskutečnila *14. česko-slovenská spektroskopická konference* v Litomyšli. Informace o současné organizační struktuře a činnosti Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci naleznete na <http://www.spektroskopie.cz>.

Cílem příspěvku bylo vzpomenout cestu nastoupenou před 60 lety, která směřovala k naplnění potřeby pracovníků ve spektrální analýze sdružovat se na základě zájmu o její další rozvoj a tehdy též uplatnění instrumentálního charakteru metody v rutinním řízení a kontrole technologických pochodů.

První základnou k realizaci tohoto cíle bylo u nás již v úvodu zmíněné *Sdružení pro výzkum ve spektrální analýze*, jehož aktivní činnost vytvořila podmínky k jeho transformaci na spektroskopickou společnost. Ta v následujících desetiletích přispívala k dynamickému rozvoji nových metod a směrů ve spektroskopii. Neopomínejme, že bohatý rozsah činností a jejich výsledky jsou dílem také mnoha dalších – v tomto příspěvku nejmenovaných – spektroskopiků a spektroskopiků. (Plnou verzi článku naleznete na <http://abicko.avcr.cz>.) ■

MILOSLAV VOBECKÝ,
Ústav analytické chemie AV ČR, v. v. i.



VŠECHNA FOTIA: ARCHIV AUTORA

Otakar Quadrát, mimořádný člen Královské české společnosti nauk, čestný člen Československé spektroskopické společnosti při ČSAV, první předseda Sdružení pro výzkum ve spektrální analýze

K NĚKTERÝM VLASTNOSTEM POLÍ ČERNÝCH DĚR

Pracovník Ústavu teoretické fyziky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy doc. RNDr. Oldřich Semerák, DSc., obhájil disertaci K některým vlastnostem polí černých děr před komisí Astronomie a astrofyzika a získal vědecký titul „doktor fyzikálně-matematických věd“. Ve své práci se zabývá studiem gravitačního a elektromagnetického pole černých děr s vnějšími zdroji a pohybem částic v těchto polích. Přínos jeho studie spočívá v rozšíření znalostí o prostoročasech, které obsahují černé díry obklopené hmotou, a v jejich fyzikální interpretaci.



FOTO: JAN ŽÍŽKA, ARCHIV AUTORA

Páté číslo 56. ročníku amerického časopisu *Physical Review* vyšlo v pátek 1. září 1939; v Evropě právě začínala válka. Na straně 426 byl článek N. Bohra a J. A. Wheelera *Mechanismus jaderného štěpení* (!), na straně 455 článek R. Oppenheimera a H. Snydera *O trvajícím gravitačním smrštění*. V tom druhém autorů ukazuje, že dostatečně hmotná hvězda se po vyčerpání termojaderné energie nutně gravitačně zhroutí. Pro vzdáleného pozorovatele její látka nikdy nepřekročí tzv. gravitační poloměr, úměrný obsažené hmotnosti, kdežto ze svého vlastního hlediska látka tímto poloměrem projde a v krátkém čase skončí v „singularitě“, kde je zničena. Vzniknuší jednocestné hranici mezi „vnějším“ a „vnitřním“ světem se později začalo říkat horizont a oblasti uvnitř černá díra. Tyto prvky obsahovalo už *statické* řešení gravitačních rovnic, které našel K. Schwarzschild záhy po Einsteinově dovršení obecné teorie relativity v roce 1915. Téměř nikdo jim však nepřipisoval fyzikální význam – a nezměnilo se to ani po *dynamickém* výsledku Oppenheimera a jeho studenta. Trvalo ještě několik desetiletí, než se s obrazem gravitačního kolapsu fyzika smířila. Navíc se tou dobou její pozornost obrátila jinam – k jadernému štěpení a posléze i slučování...

Černé díry jsou nejvíce „ne-newtonovskou“ předpovědí obecné relativity; slouží jako test porozumění této teorii a také jako výzva ke hledání její kvantové verze. Zároveň se zdají být přirozeným vysvětlením některých významných astrofyzikálních zdrojů. Během 60. let 20. století vědci objevili nové, velmi energetické typy astrofyzikálních objektů – rentgenové zdroje, kvasary a pulsary. Jejich projevy svědčily o přítomnosti extrémně silných gravitačních polí. Taková buď jen černé díry nebo neutronové hvězdy, tedy objekty v kompetenci obecné relativity. Obnovený teoretický výzkum byl tímto observačním vývojem urychlen a většina studií z dnešní „klasiky“ o gravitačním kolapsu, černých dírách a prostoročasových singularitách pochází z 60. a 70. let. Předpovědi obecné relativity se rychle rozšířily do astronomické literatury a dnes je s nimi spojena převážná část astrofyziky vysokých energií.

Osamocené černé díry pozorovat nejde, avšak pokud interagují s látkou a poli, prozradí je rychle proměnné tvrdé záření. Právě díky jeho studiu sílí přesvědčení, že většina galaxií má ve svých jádrech černé díry o hmotnosti milionů až miliard sluncí, některé rentgenové dvojhvězdy černé díry o hmotnosti jednotek až desítek sluncí. „Univerzitní klasika“ ovšem zahrnuje *izolované* a *stacionární* černé díry nacházející se ve vesmírech, které se ve velkých vzdálenostech blíží nezakřivenému Minkowského prostoročasu. Černé díry diskutované v astrofyzice patrně nemají ani jednu z těchto vlastností. Ve většině situací černá díra ve svém blízkém okolí jasně dominuje, ale některé vlastnosti konfigurací, do nichž se typicky látka v okolí černé díry usazuje (zejména stabilita), jsou natolik citlivé na detailní průběh gravitačního pole, že mohou záviset i na gravitačním vlivu samotné této látky. Díky nelinearitě obecné relativity je však modelování *interagujících* černých děr obtížné, a to i ve stacionárním a vysoce symetrickém případě. Nejčastěji jsou studovány černé díry obklopené disky, prstenci a podobnými osově (a zrcadlově) symetrickými útvary.

Na konfiguracích získaných řešením Einsteinových rovnic se dá sledovat, jaký vliv má interakce na disk/prsteneček, ale také naopak na černou díru.

Vlastní gravitace látky v okolí díry má vliv také na pohyb dalších satelitů. Těžký disk či prsteneček kolem černé díry v jádře galaxie by například „cítily“ hvězdy, které kolem jádra obíhají. Ukazuje se, že původně regulární dynamika volného pohybu kolem černé díry se v důsledku přítomnosti vnějšího zdroje stává chaotickou. To by mohlo mít významné důsledky pro dlouhodobý vývoj takového systému a mělo by se poznat i na elektromagnetickém a gravitačním záření, kterým o sobě systém dává vědět.

Pro astrofyziku jsou důležité jen procesy vně horizontu; černé díry ale mají i vnitřek. Vnitřek dynamický, velmi neintuitivní – a možná navždy tajemný. Zřej-

mě obsahuje oblast („singularitu“), pro jejíž popis bude třeba kvantové verze obecné relativity. Ale jak tato singularita vzniká a jaký je u obecných, interagujících děr její tvar? Skončí v ní všechna hmota, která do díry spadne? Je jisté, že z útrobu černých děr nevedou spoje do jiných oblastí prostoročasu nebo do neznámých světů?

„Sci-fi“ otázky byly vždy v popředí zájmu o teorii relativity i jiné partie. Teoretikové však často hledí i zpět – k Einsteinovi, Riemannovi, Galileimu. Podobně jako tyto velikány je nepřestává udivovat „harmonie světa“, totiž jednoduchost a zároveň síla předpokladů, na nichž obecná relativita spočívá. ■

OLDŘICH SEMERÁK,
Ústav teoretické fyziky MFF UK

Informace z 19. zasedání Akademické rady AV ČR dne 13. července 2010

Akademická rada se zabývala těmito nejdůležitějšími záležitostmi:

Schválila

- úpravu Pravidel pro udělování vědeckého titulu „doktor věd“,
- souhrnné zprávy o vyhodnocení programů Podpora projektů cíleného výzkumu a Informační společnost,
- zahraniční posuzovatele pro hodnocení výzkumné činnosti pracovišť AV ČR za léta 2005–2009,
- úkony navržené Majetkovou komisí AV ČR ve věci nakládání s nemovitým majetkem dle zápisu z jejího 15. zasedání konaného dne 24. června 2010.

Souhlasila

- s návrhem hromadného dopisu předsedy AV ČR o volbách volených zástupců pracovišť AV ČR do Akademického sněmu AV ČR na funkční období 2010–2014,
- aby předseda AV ČR převzal záštitu nad Česko-Japonskou konferencí *From Gamets to Stem Cells*, která se bude konat od 20. do 21. září 2010 v Konferenčním centru AV ČR v Liblicích.

Jmenovala

- prof. PhDr. Lubomíra Slavička, CSc., členem Komise pro hodnocení výzkumné činnosti pracovišť AV ČR za léta 2005–2009 pro historické vědy,
- PhDr. Zdenku Mansfeldovou, Ph.D., zástupkyní ČR v Mezinárodní radě pro vědu (ICSU),
- Ing. Leoše Horníčka, Ph.D., tajemníkem Rady programu Nanotechnologie pro společnost,
- Bc. Karin Novákovou tajemnicí Rady pro popularizaci vědy AV ČR.

Doporučila předsedovi AV ČR, aby

- na základě návrhu předloženého Radou pracoviště jmenoval PhDr. Luboše Velka, Ph.D., ředitelem Masarykova ústavu a Archivu AV ČR, v. v. i., na pětileté funkční období s účinností od 1. srpna 2010 do 31. července 2015.

Vzala na vědomí

- zprávu o výsledcích kontroly v Sociologickém ústavu AV ČR, v. v. i., a o opatřeních k nápravě zjištěných nedostatků.

BOHUSLAV RAÝMAN – MUŽ Z KRVE A OHNĚ SETKANÝ (1852–1910)



Musel to asi být pro studenty skutečný zážitek poslouchat přednášky chemika Bohuslava Raýmana. Shodují se na tom všechny životopisné a vzpomínkové články. Světozor připomíná první vystoupení čerstvě habilitovaného, ani ne pětadvacetiletého soukromého docenta „lučby ústrojné“ na české technice v roce 1877 následovně: „...Krátkou svojí přednáškou získal si hned obdiv a úctu všech přítomných. Brzy uznali ho všichni čeští chemikové, třeba někteří mlčky a neradi, za jednoho z předních našich lučebníkův. Kdož měli příležitost blíže stýkati se s ním, obdivovali se jeho důvtipu a pili a v krátce oblíbili si jej pro jeho přímou a milé obcování.“

Také konzervativní *Máj* v článku k Raýmanovým padesátinám neskrblí nadšením: „...[posluchač] do smrti nezapomenou jeho originelního, nanejvýš ohnivého tempa, kterým je strhoval k nadšenému studiu interesantní vědy. Bývá to řídkým zjevem u vědeckých badatelů, k jakým počítáme Raýmana s takovou pýchou my a ještě více snad cizina, ale v tomto případě výjimka je opravdu kuriózní: profesor Raýman přímo elektrizoval svými výklady, unášel jako básník..., v jehož barvitě řeči ožívá věda, nabývající duše...“

Dokonce i jindy střídavý a kritický Jan Neruda nedlouho před svou smrtí píše: „Je to duch svěží, opravdový, jasný a moderní, se všemi dobrými vlastnostmi moderního vědce... Několikaletý pobyt za studii v cizině... vypěstoval nám muže vlastností nevšedních, rozhledu světového.“

Kdo byl tedy tento muž, jehož neudržovaný hrob na pražských Malvazinkách žaluje na náš nevědek?

Bohuslav Raýman se narodil 7. prosince 1852 v Sobotce jako druhorozený syn kancelisty tamního okresního soudu. Otec zemřel roku 1863 a matka se s pěti dětmi přestěhovala do Mladé Boleslavi, aby synové mohli navštěvovat místní gymnázium. Bohuslav ho absolvoval roku 1872 a za obor vysokoškolského studia si zvolil chemii. Pražská technika mu však nepostačovala, a tak se již po dvou letech vydal do Bonnu k prof. Augustu Kekulemu a pak do Paříže k prof. Adolphu Wurtzovi a Charlesu Friedelovi. Mohl zůstat v cizině, odbornou způsobilost i jazykovou vybavenost měl výbornou, přesto se vrátil do Prahy a nastoupil pomalou a ne vždy snadnou vědeckou a akademickou dráhu; nejprve na Českém polytechnickém ústavě (od roku 1879 České vysoké škole technické) a po deseti letech i na Filozofické fakultě Karlo-Ferdinandovy univerzity, kde se stal roku 1890 mimořádným a roku 1897

řádným profesorem; v akademickém roce 1902–1903 byl děkanem fakulty.

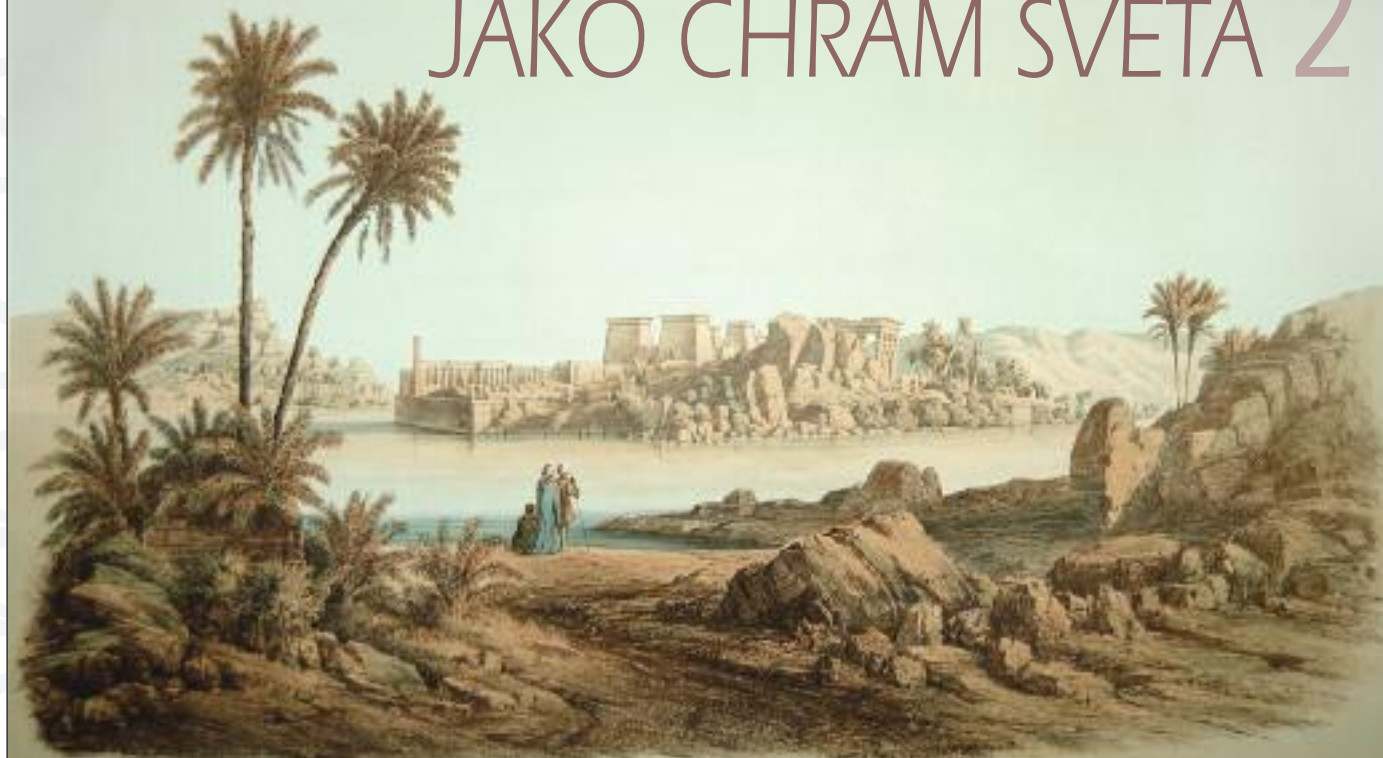
Přitom s velkým úsilím a s úspěchem publikoval doma i v zahraničí a organizoval spolkový život. Připomeňme alespoň jeho obsáhlé učebnice *Chemie organická pro vysoké učení české* (1881) a *Chemie teoretická* (1884), redigování *Listů chemických*, *Časopisu Spolku chemikův českých* a *České revue*, obnovení *Živy* či zajištění chemického oboru v *Ottově slovníku naučném*. Jeho odborné i organizační schopnosti byly využity zvláště v České akademii císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. Od roku 1890 byl mezi jejími prvními řádnými členy, zároveň se stal tajemníkem její II. třídy (pro matematické a přírodní vědy) a od roku 1899 až do smrti působil jako generální tajemník České akademie. Roku 1893 založil vědecký časopis *Bulletin International*.

Raýmanovu neobyčejně bohatou a úctyhodnou činnost ukončila až předčasná smrt 16. září 1910. Jeho přítel a kolega Bohuslav Brauner v nekrologu v *Almanachu České akademie* napsal: „Příliš záhy, v nejlepší věku mužném ztratil národ náš věhlasného badatele i organizátora vědy české, kterou tak miloval, že jí zasvětil celý život svůj.“ Bohumil Němec vydal v roce 1913 výbor z jeho studií *Přírodopzpytec a otázky dneška*.

Bohuslava Raýmana nám připomíná jeho medailon na rodáckém pomníku na soboteckém hřbitově z roku 1927. Letos bude odhalena pamětní deska na jeho rodném domě. Akademie věd České republiky si připomene 13. října 2010 v budově Karolina 100. výročí jeho úmrtí odborným seminářem. ■

KAROL BÍLEK,
Památník národního písemnictví

EGYPT FARAONŮ JAKO CHRÁM SVĚTA 2



VŠECHNA REPROFOTA: CHRÁM SVĚTA, ACADEMIA

Pokračujeme v rozhovoru s profesorem Miroslavem Vernerem, dlouhodobým ředitelem Československého, posléze Českého egyptologického ústavu Filozofické fakulty UK v Praze a v Káhiře, archeologem a egyptologem, který se zaměřil především na archeologii doby stavitelů pyramid, vedl naši expedici v Abúsíru, je členem komise UNESCO pro památky Egypta a Núbie i řídicího výboru Mezinárodní asociace egyptologů. Výsledky své zkušenosti s duchovním světem Egypta shrnul v knize Chrám světa, svatyně, kultury a mystéria starého Egypta.

Chrátový komplex na Filé, ilustrace z díla zakladatele německé egyptologie K. R. Lepsiuse, Denkmaeler aus Aegypten und Aethiopen, 1849

Pane profesore, název knihy jste nevybral náhodou. Vyjadřuje jednu podstatnou skutečnost egyptských dějin a je obrazem z proroctví, které se naplnilo i nenaplnilo.

Záměrně jsem pro název knihy *Chrám světa* zvolil proroctví boha Thovta, v řecké interpretaci Herma, který byl už od pozdního starověku označován přídomek „Třikrát veliký“ – Hermes Trismegistos. Ten hovoří ke svému žáku Asklepiovi, což je zase řecká interpretace Imhotepa, významného egyptského učence, lékaře, ale zejména architekta, jemuž je připisován projekt nejstarší egyptské pyramidy, Stupňovité pyramidy krále Džosera v Sakkaře z počátku třetí dynastie. Ve své řeči Hermes říká Asklepiovi, že vše, co se děje na nebi, se přenáší na zem, do Egypta. Egypt je chrámem celého světa.

Hovořili jsme už o architektuře egyptského chrámu, o tom, že byl zhmotněním představy Egyptanů o vzniku světa a života, místem kde se prolínalo nebe, země a podsvětí, svatyně, v níž se vyvolení setkávali během posvátných mystérií s bohem. Skutečnost, že chrám oběhnaný ochrannou zdí připomínal pevnost, ovšem nevyklučovala bohatou a ve své jemnosti, výmluvnosti a uměleckém mistrovství nedostižnou výzdobu místnosti.

Stěny egyptského chrámu zdobilo zevnitř i zvenějšku množství náboženských výjevů a nápisů. V otevřeném prostoru šlo o hluboké negativní reliéfy, které umožňovaly rozehrát hru světla a stínu, naproti tomu ve zšeřelých či temných místnostech šlo o výzdobu v nízkém reliéfu. Reliéfy byly bohatě polychromované, podobně jako sloupy. Když je dnes

rekonstruueme, vyvolává to někdy až rozpaky, protože se tu setkáváme s přepestrou směsicí barev. Součástí chrámu byly i kaple dalších bohů, kteří tvořili doprovod hlavního boha, před vchodem do chrámu stály po každé straně obrovské stožáry z cedrového dřeva, jejichž hrotité vrcholy byly potaženy zlatem nebo slitinou zlata a stříbra. Měly symbolicky probodnout mračna, která by se nad chrámem mohla stahovat. Staří Egyptané je považovali za projev počátečního chaosu, za úklady boha Sutecha, který byl bohem zla, války i hromu a blesku. Součástí chrámu bylo také rituální jezírko, v němž se kněží očišťovali. Napájeno bylo buď spodní vodou, již Egyptané považovali za vodu pocházející přímo z pravodstva, nebo bylo kanálem spojeno s Nilem. I ten podle egyptských představ vyvěral z pravodstva.

Sít' chrámů ve starém Egyptě tvořila zřejmě po celé oblasti kolem Nilu jakousi životodárnou tkáň, obstarávající duchovní, kulturní i každodenní život země. Kdo všechno se o dění v chrámovém prostoru staral?

Především tu bylo kněžstvo, které pěstovalo kult. Bylo uspořádáno hierarchicky, jen do určitých míst směli nejpočetnější z kněží zvaní „čisti“, méně čtenou kategorií představovali „služebníci boží“ a „předčitatelé“, kteří se věnovali kultovní soše boha a zabývali se svítky s posvátnými náboženskými texty, jak jsme se už zmínili.

Základní chrámový rituál měl tři fáze, ráno těsně před východem slunce, v poledne a těsně po západu slunce. Nejdůležitější byla fáze ranní, kdy byl bůh po noční pouti v podsvětí unavený a potřeboval občerstvení. Vedle těchto kněží působila v chrámu řada dalších zaměstnanců. Jak se časem kněžské funkce specializovaly, objevují se další kněžské úřady, například zde žili kněží, kteří pozorovali noční oblohu a určovali přesný čas pro konání obřadu, Řekové je nazývali „horologos“.

Takových specializací bylo ovšem více, chrám byl i významnou institucí politickou a hospodářskou. Velká náboženská centra měla rozsáhlé hospodářské zázemí, obrovské množství polí, sadů, a proto i zaměstnanců. Chrámy měly též vlastní loďstvo. Zdaleka nejbohatším byl chrám boha Amona v Karnaku a s ním úzce související Amonův „Jižní harém“ v Luxoru. Tam opravdu žily vedle kněží desítky tisíc zaměstnanců, kteří pracovali na polích, v dílnách, ve stájích apod.

Z celého odkazu starého Egypta jako by vyzařoval řád světa chrámů zjevný v umění a vědění, ale i řád naznačený oním „co se děje nahoře, děje se i dole“. Dějiny Egypta jsou však také plné dramatických a ne vždy obdivu hodných otřesů. Mezi nimi byl výjimkou a velkolepou událostí zvrát, jemuž se říká Amarna.

Přiblížím nejdříve historické pozadí toho, co bývá nazýváno Amarna, amarnská reforma, někdy dokonce revoluce. Revoluce náboženská, umělecká, obecně společenská.

Egypt během první poloviny 2. tisíciletí př. Kr., na konci Střední říše, podlehl náporu semitských kmenů, které zpočátku začaly infiltrovat úrodné roviny nilské delty a později se zmocnily celé severní části Egypta a vytvořily zde vlastní stát, Hyksoské království. Pojmenování Hyksosové znamená „vládcové pouštních hornatých zemí“, jak Egyptané tyto semitské kmeny ze severovýchodu nazývali. Na jihu země se udržela egyptská moc v rukou thébských vládců a posléze došlo ke střetu, v němž na-



Trůnící Eset – „Velká matka boží“ se supí čelenkou, kravskými rohy a slunečním kotoučem na hlavě. V rukou drží papyrové žezlo vadž a symbol života anch. Detail výzdoby Hathořina chrámu v Dér el-Medině.

konec zvítězila jižní egyptská dynastie, Hyksosové byli poraženi a zahnáni do oblasti Syropalestiny. V myšlení vládnoucí elity Egyptanů nastal významný posun v geopolitickém chápání postavení Egypta ve světě. Egyptští vládcové měli sice vždy tendenci rozšiřovat hranice Egypta, teď však, na konci tzv. Druhého přechodného období (cca 1759–1539 př. Kr.), charakterizovaného tímto dvojvládím a nakonec vítězstvím, si vládnoucí egyptská elita uvědomila, že nejlepší obranou proti možnému opakování ponižujících událostí, které Egypt zažil, je vytvoření nárazníkového pásma vazalských států. Hlavní egyptský nápor směřoval do oblasti Syropalestiny, kde Egyptané toto nárazníkové pásmo vytvořili. Jejich moc se rozšiřovala i na jih, do Núbie, a na západ do Lybie. Z těchto velkých dobovačných válek, kdy říše faraonů sahala na jihu až ke 4. nilskému kata-

Amonův chrám na skalisku v Aghurmi ční nad palmovými háji v oáze Síva. V něm byl makedonský král a vojevůdce Alexandr Veliký označen prostřednictvím orákula za Amonova syna – a tím i za právoplatného vládce Egypta.



raktu a na severu až k řece Eufrat, začalo do Egypta plynout obrovské bohatství, jehož podstatná část směřovala do egyptských chrámů jako projev vděčnosti a oddanosti bohům za vítězství, jichž faraoni dosahovali. Největší podíl na kořisti měl bůh Amon, vedle válečnického boha z thébského kraje, Moncuca. Není divu, že od samého počátku Nové říše 18. dynastie (cca 1539–1292 př. Kr.) začala moc boha Amona a jeho kněží přerůstат meze přijatelné pro krále. Kněží se stali konkurenty královské moci.

Ve své knize se podrobně zmiňujete o situaci, za níž Amonovi kněží nebývale posílili svou moc nelegálním obsazením faraonova trůnu královnou Hadžepsut. Změna poměrů nastala teprve s vládou Amenhotepa IV., člověka mimořádného intelektu a odvahy, mystika a vizionáře.

Za vlády Amenhotepa IV. konflikt mezi královskou a kněžskou mocí vyvrcholil. Tento farao, uctíváný jako Amon-Re – sluneční aspekt boha Amona – zpočátku Amonovo kněžstvo toleroval, posléze však začal stavět chrámy ne pro Amon-Rea, ale pro specifický aspekt slunečního boha, pro Atona, životodárné sluneční světlo, sílu, kterou slunce předává všemu živému. K otevřené roztržce s Amonovými kněžími došlo ve čtvrtém roce jeho vlády. Amenhotep IV. si mění jméno na Achnaton, „Ten, jenž je prospěšný Atonovi“, odchází z Théb a v půli cesty mezi Thébami a Memfidou, dávným sídlem egyptských vládců, zakládá nové hlavní město a svou novou rezidenci Achetaton, „Atonův obzor“, v místě, které se nazývá Amarna. Sem přesouvá velkou část umělců, řemeslníků i dělníků, kteří do té doby pracovali v Thébách ve službách královského dvora, ale také působili v Amonově velechrámu a dalších chrámech v Thébách.

Poměrně brzy vyrostlo velké město i nová pohřebiště, Achnaton také založil nové královské pohřebiště ve východních skalách, kde nechal vybudovat svou hrobku. Kolem katastru nového hlavního města Egypta dal ve skalách vztyčit tzv. hraniční stély, které vymezovaly jeho prostor. Celé město bylo koncipováno velmi důmyslným způsobem tak, že se osy jeho hlavních staveb sbíhaly do jednoho bodu, jímž byla královská hrobka. V Achetatonu působila řada umělců, z nichž nejslavnější byl sochař Tutmose, který pracoval pro královskou rodinu a byl autorem portrétu krále a královských rodinných příslušníků. Rozvaliny Amarny i dílny tohoto velkého umělce objevila německá archeologická expedice vedená Ludwigem Borchadtem, která tu mezi skvostnými památkami našla i slavnou Thutmosovu bystu královny Nefretete, uloženou dnes v Egyptském muzeu v Berlíně.

Čím byla „amarnská revoluce“ z dnešního pohledu jedinečná?

Představovala první velký pokus o zavedení monoteismu, víry v jediného, abstraktního boha v podobě životodárné, láskyplné síly proměňující svět. Neuspěla, předběhla dobu.

Na vysoké úrovni bylo i vědění starých Egyptanů, počínaje matematikou a konče astronomií.

Starí Egyptané byli pečlivými pozorovateli světa kolem sebe, tedy i vzdálenějšího vesmíru. Sledovali pohyb nebeských těles, kterým samozřejmě přisuzovali božský význam, hvězdy a souhvězdí byla pro ně božstva. K poznatkům, které dnes nazýváme vědecké, dospívali empiricky, o tom nám vypovídají například jejich stavby. Pracovali s pojmem *π*, ale neměli ho matematicky definovaný. Dosáhli úžasných vědomostí a poznatků v oblasti lékařství, ale opět to byly poznatky z velké části empirické. I řešení nemocí a neduhů bylo adekvátní té době. Takže by nás nemělo překvapit, že na určité zažívací potíže doporučovali roztlouci starý svitek papyrusu, smíchat ho s medem a kořením a požit. Když nad tím dnes farmakolog uvažuje, vidí kupodivu, že to mělo svůj smysl a mohlo přinést žádoucí účinky. Mimochodem, moji spolupracovníci právě nyní v Nakladatelství Academia vydávají první část z třísvazkového díla o staroegyptském lékařství, podobně byly už v našem týmu připraveny publikace o dějinách egyptské matematiky, chystáme monografii o počátcích vědy ve starém Egyptě aj.

Jaký význam měl a má pro lidstvo kulturní a duchovní odkaz starého Egypta?

To lze těžko několika slovy vyjádřit. Můžeme jen obdivovat úžasné technické vědomosti a schopnosti starých Egyptanů, o nichž nám vypovídají nejen chrámy, jejich architektura, monumentalita, ale i pyramidy, stavby, nad nimiž žasneme dodnes a budou nad nimi nepochybně žasnout i budoucí generace. Tak jako my budou obdivovat nesmírnou krásu egyptských uměleckých děl, která jsou nadčasová a oslovují člověka dnes stejně, jako ho oslovovala před tisíci lety. Můžeme se z nich poučit v mnohém, mimo jiné i z literárních památek, které se nám dochovaly. V posledku památky starého Egypta vypovídají o tom, že člověk je pořád stejný, že se dokáže nadchnout, tvořit, zhotovit úžasná díla, milovat i nenávidět, prožívat radosti a strasti života. Odkaz staroegyptské minulosti je živý a netýká se pouze počátků vědeckého poznání, matematiky, astronomie, uměleckých řemesel, je i ve své duchovní složce velmi významný. Není totiž náhodou, že tři největší monoteistická náboženství – judaismus, křesťanství a islám – vznikla právě v prostoru starověkého Před-



ního východu, jehož jedním pilířem byl starý Egypt a tím druhým potom oblast Úrodného půlměsíce.

Je příběh starého Egypta obrazem zákonitosti vzniku a zániku civilizací?

Na toto pole bych se nerad pouštěl. Proč civilizace vznikají a proč zanikají, je velmi vážná otázka pro filozofy a historiky, mnohé o tom bylo napsáno a ještě bude. Egyptská civilizace trvala velmi dlouho, zhruba čtyři tisíciletí, což je úžasné. Zatím je tak dlouhé období nepřekonáno. Zanikla, protože se jako bumerang vrátila k Egyptu jeho velká expanze z počátku Nové říše, nejprve obranná, později zcela imperiální. Koncem Nové říše moc Egypta ochabla, země se stala terčem nájezdů a útoků cizích národů a začala se postupně rozplývat v novém multikulturním prostředí Pozdní doby, až posléze staroegyptská civilizace zcela zanikla. Nakonec vláda Řeků v Egyptě v tzv. ptolemaiovské době zemi sice hospodářsky a politicky zkonsolidovala a kulturně nesmírně obohatila, ale Egypt začal ztrácet svou identitu a jeho čas se posléze v době římské naplnil. Začalo se stále víc prosazovat křesťanství a s ním i úplně nová kapitola dějin nejen Egypta. ■

(Třetí rozšířené pokračování rozhovoru naleznete na http://abicko.avcr.cz/cs/2010/06/egypt_faraonu.html.)

SYLVA DANIČKOVÁ

**Achnaton.
Polychromovaný
pískovcový
kolos krále,
pocházející
z některé
z jeho staveb
v Karnaku.
Egyptské
muzeum
v Káhiře.**



ACTA GEODYNAMICA ET GEOMATERIALIA

Časopis Acta geodynamica et geomaterialia, vydávaný Ústavem struktury a mechaniky hornin AV ČR, prošel za dobu téměř padesátileté existence značnými změnami v zaměření časopisu, formě publikovaných příspěvků, frekvenci ročních vydávání i změnami názvu.

Pod názvem *Acta Montana* začal vycházet počátkem šedesátých let minulého století jako sborník výsledků výzkumu, který uskutečňovali badatelé v tehdejší Hornickém ústavu ČSAV. Příspěvky autoři publikovali v českém jazyce s ruským, německým a anglickým resumé. Před padesáti lety tvořilo hornictví v naší republice významnou hospodářskou složku země a zejména hlubinné dobývání jak rudné, uranové, tak i uhelné přinášelo mnoho problémů, které se týkaly bezpečnosti podzemních prací, změn hydrogeologických podmínek a důlního ovzduší. Zároveň bylo významné vytěžené suroviny zhodnocovat a upravovat pro další ekologické využití. Tyto problematiky řešili právě badatelé v Hornickém ústavu, a tak zaměření časopisu zahrnovalo škálu témat z oblastí hornické, mechaniky hornin, geofyzikální, geomechanické, geologické, hydrogeologické, inženýrské geologie, stavební, chemie uhlí, zpracování nerostných surovin a jejich úpravy. Časopis publikoval také příspěvky zabývající se metodami výzkumu – např. z oblasti fyzikálního modelování, fotoelasticimetrie a později i postupy matematického modelování.

Počátkem sedmdesátých let se *Acta Montana* otevřela nejen pro československou, ale i zahraniční vědeckou obec zabývající se hornictvím. Do časopisu přispívali autoři především z Polska, NDR a Sovětského svazu, tedy zemí, s nimiž jsme v oněch letech mohli uzavírat spolupráci.

Počátkem devadesátých let prošel časopis výraznou změnou. Nově ustanovená redakční rada rozhodla, že publikované články budou psané pouze v jazyce anglickém (tehdy ještě s rozšířeným českým resumé), recenzovány budou dvěma recenzenty, z nichž pouze jeden může být z Ústavu geotechniky ČSAV (původní Hornický ústav), druhý recenzent byl přednostně určován ze zahraničí. Zaměření časopisu se rozšířilo na geovědní otázky lokálního i regionálního charakteru a na vývoj nových kompozitních materiálů na bázi uhlíku. Časopis začal vycházet ve dvou řadách, respektujících odborné zaměření příspěvků:

série A, *Geodynamics* (ISSN 1211-1910) a série B, *Fuel, Carbon, Mineral processing* (ISSN 1211-1929). Kromě nich vycházela jednou ročně také série AB (ISSN 0365-1398), která spojovala obě problematiky. Obsahovala výsledky řešených grantových projektů v ústavu, rozšířená abstrakta obhájených diplomových, disertačních a doktorských prací, které vypracovali pracovníci v ÚSMH. Všechny tři série měly průběžné číslování od počátku vydávání *Act*, do konce roku 2003 vyšlo celkem 132 čísel časopisu. Od roku 2004 do roku 2009 série AB vycházela jako samostatný časopis *Acta Research Reports* (ISSN 1214-9691).

Vzhledem k tomu, že v devadesátých letech nastal v České republice významný pokles těžby surovin, témata příspěvků již nebyla vázána přímo na důlní problematiku. Původní název *Acta Montana* již nereprezentoval zaměření časopisu, a proto se v roce 2004 přejmenoval na *Acta geodynamica et geomaterialia* (ISSN 1214-9705). Tento tematicky širší název umožnil spojit obě dřívější série a časopis začal vycházet pravidelně čtyřikrát do roka. Číslování časopisu obsahuje ročník (Volume 1 odpovídá roku 2004) a číslo (Nos. 1–4 pro každý ročník). V každém časopise je uvedeno i číslo odpovídající počtu čísel od počátku vzniku časopisu *Acta Montana*. Koncem prvního pololetí letošního roku dosáhl hodnoty 158.

Acta geodynamica et geomaterialia jsou mezinárodní multidisciplinární vědecký časopis pro geofyziku, geodynamiku, geomechaniku, geologii, geodézii, materiálové inženýrství, úpravnictví, výzkum a zpracování nerostných surovin. Zvláštní pozornost – nikoli však výlučná – je věnována středoevropskému regionu.

Originální články přijímá časopis pouze v anglickém jazyce; recenzovány jsou minimálně dvěma anonymními recenzenty, přičemž alespoň jeden musí být ze zahraničí. Rozšířila se rovněž redakční rada: z devíti členů (převážně z ÚSMH) na 18, z nichž 10 jsou odborníci ze zahraničí. Zájem o publikování prokazují i zahraniční autoři, jejichž příspěvky tvoří více než třetinu všech vytištěných článků.

V letech 2004 až 2009 vyšlo 24 čísel, publikováno bylo celkem 286 článků o celkovém rozsahu 2892 stran formátu A4, přičemž příspěvky od autorů z Anglie, Bosny, Bulharska, Egypta, Francie, Indie, Itálie, Jižní Afriky, Maďarska, Německa, Nizozemí, Polska, Portugalska, Rumunska, Ruska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Španělska, Švédska, Tunisu, Turecka, Ukrajiny a USA tvořily více než 44 % všech článků. Do časopisu přispívají nejen autoři z ÚSMH, nýbrž též autoři z českých geovědních akademických, univerzitních a výzkumných institucí – např. Astronomického ústavu AV ČR, Geologického ústavu AV ČR, Ústavu geoniky AV ČR, Geofyzikálního ústavu AV ČR, Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze, Přírodovědeckých fakult UK v Praze a Masarykovy univerzity v Brně, Stavebních fakult ČVUT v Praze a VUT v Brně, Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, Vysoké školy báňské-TU v Ostravě, Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického.

Plné texty článků, které *Acta geodynamica et geomaterialia* otiskla, jsou od 4. čísla 4. ročníku

2007 dostupné v pdf verzi na webových stránkách Ústavu struktury a mechaniky hornin AV ČR – <http://www.irsm.cas.cz>. Na těchto stránkách zájemci naleznou také abstrakta článků otištěných od roku 1996 v *Acta Montana* a *Acta geodynamica et geomaterialia*.

Rada pro výzkum, vývoj a inovace zařadila *Acta geodynamica et geomaterialia* mezi významné cizojazyčné časopisy vydávané v České republice. Od roku 2007 jsou *Acta* indexována v databázích Science Citation Index Expanded and Journal – Citation Reports/Science Edition a od roku 2010 v databázi SCOPUS. Úroveň časopisu splňuje podmínky kladené na impaktované časopisy a pro rok 2009 mu byl přidělen impakt faktor ve výši IF = 0,275. ■

Za redakční radu *Acta geodynamica et geomaterialia*
ZDEŇKA SCHENKOVÁ
a VLADIMÍR RUDAJEV



Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i.

si Vás dovoluje pozvat na přednášky
z cyklu Zvané přednášky na ÚOCHB 2010/
/The IOCB Invited Lectures 2010

4. října 2010 od 10:00 hod.

**Microwave-Assisted Organic Synthesis:
From Laboratory Curiosity to Standard Practice in 25 Years**
prof. C. Oliver KAPPE

Christian Doppler Laboratory for Microwave Chemistry, Institute of Chemistry,
University of Graz, Rakousko

25. října 2010 od 10:00 hod.

New Methods for 3D Structure Prediction of RNAs and RNPs
prof. Janusz M. BUJNICKI

International Institute of Molecular and Cell Biology, Warsaw, a Institute of Molecular Biology
and Biotechnology, Faculty of Biology, Adam Mickiewicz University, Poznań, Polsko

22. listopadu 2010 od 10:00 hod.

Synthetic Receptors for Selective Molecular Recognition and Catalysis
prof. Burkhard KÖNIG

Institut für Organische Chemie, Universität Regensburg, Regensburg, Německo

Přednášky se konají v přednáškovém sále Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i.,
Flemingovo náměstí 2, Praha 6.

Bližší informace RNDr. Irena G. Stará, ÚOCHB AV ČR, tel. 220 183 315,
e-mail: stara@uochb.cas.cz; www.uochb.cz



OTEVŘENÁ VĚDA II

Dlouhodobý pokles zájmu studentů o přírodovědné a technické obory pociťují mnohá vědecko-výzkumná pracoviště, jimž se nedostává mladých vědeckých pracovníků. Vzdělávací projekt Otevřená věda II se snaží přilákat středoškolské studenty k přírodovědným oborům prostřednictvím stáží, jichž se od počátku roku 2010 na pracovištích Akademie věd ČR a vysokých školách pro celé České republiky uskutečňuje více než 150.

Projekt s finanční podporou Evropského sociálního fondu a České republiky přispívá k zájmu studentů o přírodovědné a technické obory a umožňuje vědeckotechnickým institucím navázat kontakt se středními školami, aby i po ukončení projektu mohly spolupracovat při výběru talentovaných středoškoláků. Projekt je součástí rozsáhlého záměru AV ČR získat pro vědeckou a výzkumnou činnost talenty z mladé generace. Více informací naleznete na webové stránce www.otevrena-veda.cz.

Otevřená věda II navazuje na předchozí projekt, který nabídl stáže na vědecko-výzkumných pracovištích AV ČR pražským středoškolákům. Stávající projekt je určen studentům mimopražským. V první fázi jsme oslovili ústavy AV ČR a univerzitní pracoviště s nabídkou zapojit talentované středoškoláky do výzkumných záměrů. Na základě dvou výzev předkládajících více než 300 přírodovědných témat se přihlásilo téměř 400 studentů. Nejtalentovanější adepty si vybírali lektori, kteří se jim věnují individuálně průměrně 12 hodin měsíčně. V letošním akademickém roce se koná 60 stáží z biologie, 27 z chemie a fyziky, z matematiky a informatiky 29 a devět z geologie a geografie; 78 stáží se koná v AV ČR, 74 na univerzitních pracovištích.

Do *Otevřené vědy II* se zapojilo 27 institucí. Koordinuje ji Odbor projektů a grantů Střediska společných činností AV ČR, v. v. i., který spolupracuje s 19 ústavu AV ČR, sedmi univerzitami a také se Společnou laboratoří chemie pevných látek Ústavu makromolekulární chemie AV ČR a Univerzity Pardubice. Většina stáží trvá dva školní roky (do ledna roku 2012) a každý absolvent zpracuje odbornou *Studentskou vědeckou práci*, aby se naučil pracovat s odbornými databázemi a osvojil si dovednosti potřebné k vědecké práci. Mladí lidé jsou motivováni i k účasti v soutěži *SOČ – Středoškolská odborná činnost*. Ti nejlepší se představí na studentských vědeckých konferencích v Praze a v Brně, někteří i v zahraničí. A všichni budou moci publikovat v odborných časopisech.

Mgr. **Aleš Vítek** vedl stáž *Vlastností molekulových a atomových klastrů – počítačové modelování*, jejíž název prozrazuje, že se jedná o počítačové modelování fyzikálně-chemických vlastností shluků (klastrů) několika málo atomů či molekul metodami Monte Carlo. Jedná se především o práci v základním výzkumu, přestože se již objevují i konkrétní aplikace.

Čemu se vaši studenti věnovali?

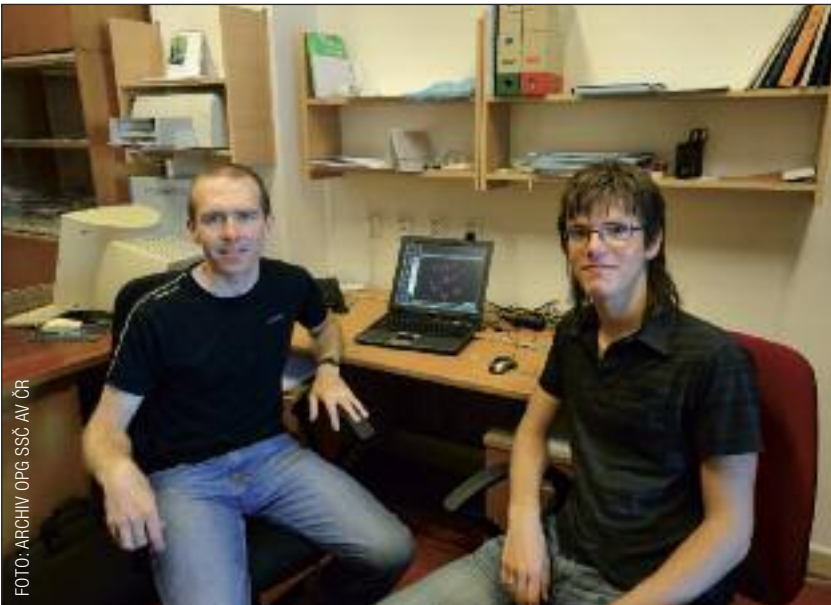
Zapojili se do programu studia atomových a molekulových klastrů, který realizujeme na katedře fyziky

PřF OU ve dvou hlavních směrech – zkoumání vlastností klastrů při nízkých teplotách a sledování, jak se tyto nízkoteplotní vlastnosti mění při zvyšování teploty. V obou případech studenti využívali specializovaného softwaru (evoluční algoritmy, Monte Carlo). Zvolil jsem téma příbuzné s mou doktorskou prací.

Vaše stáž trvala pouze od ledna do června letošního roku, kdy jste ji musel uzavřít, protože váš student dokončil střední školu. Čeho za půl roku dosáhl?

Koncem roku 2008 k nám přišli studenti z gymnázia v Orlové, Miroslav Rapčák a David Pěgřímek, kteří se chtěli věnovat práci na nějakém fyzikálním problému. Nabídl jsem jim několik témat, z nichž se rozhodli pro klastry. Miroslav se zajímal spíše o fyziku, David o programování. Tím se doplňovali, protože k práci potřebovali obojí. Během konzultací v Ostravě jsem jim doporučil literaturu, prošel s nimi vybrané partie vysokoškolské matematiky, statistické termodynamiky, vybrané modely popisů mezimolekulových interakcí i základy metod částicových simulací. Doma sami vyvíjeli počítačový program na Monte Carlo simulaci atomových klastrů. Svě výpočetně a časově náročné simulace spouštěli na superpočítačích Ostravské univerzity a Vysoké školy báňské, kde jsme jim zřídili konta a přístupová hesla. Práci završili účastí na přehlídce *SOČ 2009*, kde v sekci fyzika obdrželi první místo.

Stáž *Otevřené vědy II*, která začala v lednu 2010, byla pokračováním neformální spolupráce. Oficiálně se jí zúčastnil pouze Miroslav, který však s Davidem dále spolupracoval a na konzultace chodili většinou spolu. Vybrali si obtížnější téma – molekulové klastry a vliv vysokých tlaků na jejich fázové přeměny, jež také budou prezentovat na soutěži *EUCYS 2010* v září 2010 v Lisabonu. Další výsledky shrnuli do příspěvku pro *SOČ 2010*. (Pozn.: Miroslav Rapčák obsadil s prací Úplný fázový diagram CO₂ nanoklastrů 6. místo v celostátní přehlídce *SOČ* v oboru fyzika.)



Jak jste se o tomto projektu dozvěděl?

Informace jsem získal od vedení PřF Ostravské univerzity. Napadlo mne, že by se jí mohli „moji“ studenti zúčastnit. Sám jsem ještě studentem kombinovaného doktorského studia fyzikální chemie na VŠCHT a v Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského. Na katedře fyziky OU učím čtvrtým rokem, takže s vysokoškolskými studenty pracuji běžně, byť vedení stáže pro středoškoláky bylo pro mě něčím novým. Podílím se i na pořádání exkurzí studentů středních škol.

Čím byla pro vás stáž – resp. spolupráce se studentem – přínosná?

Projekt oceňuji, protože neoficiální spolupráci se studenty jsem se věnoval dobrovolně ve volném čase. Spolupráce přinesla pozoruhodné výsledky, zkušenost, jak formulovat fyzikální či matematické problémy, aby jim rozuměl středoškolák (být velmi nadaný). Měl jsem radost, že existují studenti se zájmem o přírodní vědy, jimž jsou ochotni obětovat spoustu času. Jejich úsilí a nadšení mě velmi potěšilo a inspirovalo. Navíc mi byli věkově docela blízcí, takže se nám snadno komunikovalo.

Nyní plánujeme publikovat výsledky termodynamických simulací klastrů oxidu uhličitého v některém z mezinárodních vědeckých časopisů. Od září oba studenti nastupují na Matematicko-fyzikální fakultu UK, další spolupráci nevyklučují, rozhodne ale směr, kterým se vydají.

V čem mohou studentské stáže mladé lidi inspirovat či motivovat, aby se zajímali o vědu? Jak je přilákat k přírodovědným oborům?

Stále víc maturantů pokračuje na vysoké škole. Zdaleka ne všichni ale mají zájem a nadání pro obory, které studují. Vysoké školy jsou penalizovány za nízkou průchodnost studijních oborů a to je nutí k neustálému snižování požadavků na studenty. Tímto syndromem trpí nejen přírodovědecké obory, ale zejména talentovaní studenti. Stáže jim pomohou plně rozvinout jejich tvůrčí schopnosti.

Pro přírodní vědy nelze nadchnout každého. Přesto bychom měli zájem o ně podporovat už na základních

a středních školách. I v matematice je potřeba jistého drilu a konkrétně např. úpravu algebraických výrazů se žák naučí nejlépe, když propočte velké množství příkladů. Pokud ale nepochopí podstatu jednotlivých matematických úprav, nemůže mít ze své dovednosti radost a nebude schopen ji použít k řešení jiných matematických úloh. Zkrátka: přírodní vědy by se neměly učit z paměti, studenti by

měli být vedeni zejména k jejich pochopení. Přál bych si, aby projektů typu *Otevřená věda II* existovalo více – aby motivovaly zájem studentů a – také vědce, aby tyto nadšené mladé talenty měli chuť vést a učit.

Je mnoho soutěží, konferencí a olympiád věnovaných přírodním oborům a kdo má opravdový zájem o konkrétní oblast, na vysokých školách či vědeckovýzkumných pracovištích jistě nalezne někoho, kdo se mu bude se zájmem věnovat.

Miroslav Rapčák ve studiu tématu klastrů nadále úspěšně pokračuje. Zvítězil v oboru fyzika v 31. ročníku celostátní přehlídky *SOČ 2009*, v celostátní soutěži *SOČ 2010* obsadil 6. místo. V září svou vítěznou práci představí na *EUCYS 2010* v Portugalsku.

Proč vás zajímá právě fyzika a jaké bylo vaše první setkání s vědou?

Už od dětství se zajímám o svět kolem sebe a zjistil jsem, že právě fyzika je nejelementárnější vědou, která se snaží pochopit a vysvětlit jevy, jež nám bohatý svět poskytuje. Hluběji se o fyziku (ale také matematiku) zajímám od osmé třídy, kdy přišly první úspěchy v olympiádách, což mě motivovalo k systematictějšímu studiu. Se spolužákem z gymnázia Davidem Pěgřímekem, který se zabývá informatikou a matematikou, nás lákala vědecká práce a chtěli jsme se zúčastnit soutěže *SOČ*. Učitelé nás proto zkontaktovali s katedrou fyziky OU, na níž pracuje i teoretická skupina fyziky klastrů. Ty se nám jako téma zdály ideální, protože kombinují fyziku s matematikou a informatikou. Klastry jsou nanosystémy s velkým množstvím unikátních vlastností. Je úžasné zjišťovat, jak se hmota chová na molekulární úrovni, jak jednotlivé atomy interagují a jaké zajímavé vlastnosti se na této škále objevují.

Pod vedením Mgr. Vítky jsme začali studovat a tvořit programy, které umožnily výpočet strukturních termodynamických a fázových vlastností klastrů. Na stáž jsem se přihlásil podzim roku 2009. Klastrům jsme s Davidem zasvětili i webovou stránku <http://www.clusters.davpe.net>, kde lze zhlédnout videa z našich simulací, nejvýznamnější výsledky a napsané práce.

Lektor Aleš Vítek (vlevo) spolupracoval se studentem Miroslavem Rapčákem na tématu Vlastnosti molekulových a atomových klastrů – počítačové modelování.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Splnila stáž vaše očekávání? Co nového vám přinesla?

Za lektorem jsem chodíval na konzultace, na nichž jsme spolu probírali výsledky, částečně také teorii a literaturu ke studiu. Často jsme komunikovali elektronicky, protože k většině práce nebylo potřeba laboratoře, nýbrž dlouhé doby za psacím stolem. Každou práci jsem nejprve zkontroloval s Davidem Pěgřímkem a potom s lektorem, se kterým jsme eliminovali formální nedostatky a opravili chyby.

Největším výsledkem je asi simulace málo prozkoumaných klastrů oxidu uhličitého a implementace tlakového působení vnějšího prostředí. Dosažené výsledky jsem představil také v ročníkové práci *SOČ 2010 – Úplný fázový diagram CO₂ nanoklastrů*. Prostřednictvím stáže jsem získal mnoho znalostí a schopnost orientovat se ve světě vědy. Velmi jsem se zdokonalil nejen ve fyzice a matematice, ale především v programování. Naučil jsem se prezentovat výsledky jak písemně, tak ústně či spouštět náročné výpočty na superpočítačových centrech. (Pozn.: studenti pracovali také v Centru excelence IT4Innovations při VŠB-TU v Ostravě.)

Inspirovala vás stáž k dalšímu vědeckému bádání?

Vědou bych se chtěl živit; nejspíš bych pokračoval ve studiu na MFF UK i bez stáže. Ta mi ale potvrdila, že fyzika je vhodnou volbou. Ještě nevím, jestli zůstanu

u chemické fyziky, protože mě lákají i jiné oblasti fyziky, každopádně bych se chtěl v budoucnu zabývat fyzikou teoretickou.

Když jsem pod vedením Mgr. Vítky studoval klastry, ani ve snu bych si nepomyslel, že se tak brzy stanu vědcem a dospěji k unikátním výsledkům, které budou publikovatelné v mezinárodním časopisu. Chtěl bych poděkovat nejen jemu, ale také členům celé skupiny fyziky klastrů, kteří mě uvedli do světa vědy, v němž snad už zůstanu. Věda se pro mě stala každodenním chlebem a jedním z pilířů života. Když přemýšlím nad nějakým problémem třeba měsíc a potom naleznu řešení, je to vždy obrovský úspěch.

Co byste vzkázal mladým lidem, kteří se podobně jako vy chtějí věnovat vědě a výzkumu?

Podle mě není kreativnější lidské činnosti. Vědec hledá pravdu o světě a posunuje lidstvo vpřed. Věda není jen popis reality, vyžaduje také velké množství představivosti a tvořivosti. Přemýšlejte nad problémy, hodně studujte a nelekejte se mnohdy deprimujících nezdarů. Chtěl bych podotknout, že pro vědeckou činnost je také nezbytná znalost angličtiny, protože většina materiálů neexistuje v češtině. Mnozí mí vrstevníci si to bohužel neuvědomují. ■

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

INTEL ISEF 2010 aneb „JDE TO I JINAK?“

Ve dnech 10. až 16. května 2010 jsem se díky loňské nominaci Asociace pro mládež, vědu a techniku (AMAVET) zúčastnil v USA největšího mezinárodního veletrhu vědy a techniky pro středoškolskou mládež na světě – INTEL ISEF 2010. Letos jsem maturoval a za poslední dva a půl roku studia se podílel na výzkumu termoelektrických materiálů na Univerzitě Pardubice. Jakožto středoškolák jsem ale neměl mnoho možností, jak svůj výzkum realizovat; a to jsem navíc ze začátku musel dojíždět. Ptám se proto: Jde to i jinak? Lze studentům středních škol umožnit zapojení do lidského pokroku, a tím tyto aktivity zařadit do jejich žebříčku profesní seberealizace?

Letošní ročník soutěže *Intel International Science and Engineering Fair (ISEF) 2010* se odehrával v pověstném kalifornském *Silicon Valley*, ve městě San José, a účastnilo se jej úctyhodných 1611 finalistů z 59 zemí. Hodnotitelská komise čítající přes 1000 členů

sestávala z odborníků s doktorským titulem nebo nejméně se šestiletou praxí v oboru. Mezi hodnotiteli pro hlavní ceny (tzv. Grand Awards Judges) tudíž byli jak vysokoškolských pedagogové, tak i vědecko-výzkumní pracovníci. Součástí *INTEL ISEF 2010* byly také ceny

speciální (Special Awards), jejichž udělení měli na starosti především zástupci firem a vládních organizací.

INTEL ISEF 2010 jsem se zúčastnil s projektem *Perspektivní termoelektrické teluridy*, ve kterém jsem se zabýval optimalizací současných termoelektrických (TE) materiálů a přípravou nových, též založených na sloučeninách teluru; zejména za účelem zvýšení účinnosti stávajících tepelných strojů pracujících na principu TE. (Oba materiály byly zkoumány s potenciálem jejich použití v oblasti pokojových teplot – 300 K.) Za studii jsem získal třetí hlavní cenu v kategorii *Inženýrství: Materiály a Bioinženýrství*. S počátky této práce se lze seznámit také např. v článku *Elektrina přímo z tepla: Příprava a vlastnosti materiálů na bázi sloučenin $A_2^V B_3^VI$ pro termoelektrické aplikace* – viz <http://www.3pol.cz/888-elektrina-primo-z-tepla>.

Ve druhém ročníku studia na pardubické Střední průmyslové škole elektrotechnické jsem za učitele fyziky dostal Ing. Mgr. Jaroslava Švadlenku. Od něj přišel první impuls k vědecké činnosti, když mne oslovil s nabídkou práce v rámci *Projektového vyučování ve fyzice*. Tehdy jsem si vybral projekt *Vlastnosti čistých látek*. Prostřednictvím J. Švadlenky jsem později mohl na projektu spolupracovat s Univerzitou Pardubice, byť jsem byl zpočátku na rozpacích, jestli vše zvládnu. Tak začala má vědecká práce, která pokračuje dodnes (viz také *Cesta vědy – moje cesta: Věnovat se při střední škole něčemu dalšímu? Proč? Je to vůbec možné?* – <http://www.3pol.cz/923-cesta-vedy-moje-cesta>).

Rád bych poukázal na to, že mnohdy zanedbávaná role vyučujícího v budoucím směřování studenta může být často zásadní! Pohlédneme-li na tuto otázku z rozsáhlejší perspektivy, je kvůli Motýlímu efektu z Teorie chaosu, který v podstatě tvrdí, že zdánlivě nepatrné změny mohou vyvolat změny obrovského charakteru, vskutku nezanedbatelná. „Mohou, ale nemusejí“, odpoví někdo; „hezká výmluva“, říkám já. (Uvědomme si, že neexistují změny pouze „pozitivního charakteru“.)

Škola je dnes chápána jako vzdělávací instituce poskytující studentům odrazový můstek pro jejich budoucí uplatnění v praxi. Snad ale nemá být pouze nějakým chrlíčem jednostranně zaměřených odborníků. Ano, odborníci jsou důležití, ba co víc – jsou nepostradatelní. Bez alespoň minimálních interdisciplinárních vazeb však těžko porozumí světu kolem sebe. Existuje riziko, které je možné přirovnat k faktoru „slonovinové věže“, jak píše Zdeňka Petáková ve své esejí *O smyslu vědy*. Totiž, že se z nich stanou lidé lhostejní ke svému okolí, zakládající si pouze na materiálních hodnotách.

Pominu-li individuální studijní plán, který není dostupný pro všechny motivované, představoval bych si zlepšení integrací projektové práce formou dotace normálních školních hodin. Jednoduše řečeno: aby na tyto aktivity byl v rámci normální výuky vyhrazen čas. Pokud chce dnes student ze školy odejít, počítá se mu to do normální absence z předmětu, kterého se nezúčastnil; proto je jediným řešením předměty střídát. Na střední škole jsme ve čtvrtém ročníku měli předmět *Praxe*, který byl vyhrazen pro tvorbu maturitního výrobku a dokumentace (tzv. praktická maturita), kde jsem například trávil čas naprosto neúčelně – výrobek jsem měl již hotový a místo toho jsem mohl pracovat v laboratoři.

Dnešní školství nepodporuje excelenci, nýbrž podněcuje k průměrnosti ve všech oblastech výuky. Nepodporuje tak rozvoj talentů. Neumožňuje to ani školský systém. Existuje pouze hrstka osvětlených vyučujících, kteří si to uvědomují a snaží se studenty motivovat k lepším výkonům, a tím k případnému nalezení adekvátní možnosti jejich profesní seberealizace. Za to jim patří velké poděkování.

Máme většinou na výběr, a to platí zejména v oblasti vzdělávání. Chceme se pokusit vychovávat budoucí nositele pokroku, nebo lidi lhostejné ke všem oblastem lidského bytí? Je na nás, jak se k této otázce postavíme, jak budeme vytrvalí. My lidé tvoříme pokrok společnosti a pouze my lidé jej můžeme směřovat k lepšímu... Slovy Tomáše Akvinského: „Lidé jsou vlastní hodnotou, nikoli pouhými prostředky.“ ■

*PATRIK ČERMÁK,
nastupující student fakulty chemicko-technologické
Univerzity Pardubice*



FOTO: ARCHIV AUTORA

BELGICKÉ PŘEDSEDNICTVÍ V RADĚ EU A PRIORITY V OBLASTI VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ

V době stále trvající finanční krize, vysoké nezaměstnanosti a snižující se konkurenceschopnosti Evropy převzala Belgie 1. července 2010 předsednictví v Radě Evropské unie. Podobně jako Španělsko, které odstartovalo implementaci společného pracovního programu tří po sobě jdoucích předsednictví v Radě EU (Španělsko, Belgie a Maďarsko), chce Belgie bojovat proti výše zmíněným problémům kromě jiného soustředěním větší pozornosti na oblast výzkumu, vývoje a inovací.

Výzkum, vývoj a inovace (VaVal) jsou pro belgické předsednictví prioritami v rámci vize *Evropa 2020*, a to v souvislosti se stěžejní iniciativou Inovační unie, o níž budou odborníci dále diskutovat během jednání Rady EU v prosinci 2010. Mezi konkrétní priority v oblasti VaVal patří například zapojení a role regionů ve vytváření a implementaci evropské výzkumné politiky, zkoumání přínosu výzkumu a vývoje k udržitelnému rozvoji prostřednictvím strategických bio-ekonomických iniciativ, SET plánu (*Strategic Energy Technology Plan*) a mořského výzkumu či diskuse o projektu ITER (*International Thermonuclear Experimental Reactor*). Belgie se zaměří na prodloužení 7. rámcového programu *Euratom* do roku 2013, vytvoření průvodce pro členské státy v souvislosti se snahou o dosažení hranice 3 % HDP investic do výzkumu a vývoje a přípravu indikátorů měřících pokrok ve vytváření Evropského výzkumného prostoru (ERA).

V souladu s trendy evropské výzkumné politiky patří mezi další významné priority projednávání otázky Inovační unie v souvislosti se strategií *Evropa 2020*, aktivity vztahující se k připravovanému *Sdělení Evropské komise o evropském plánu pro výzkum a inovace*, příprava 8. rámcového programu a zjednodušování pravidel rámcových programů EU. Belgie má ambice vyřešit i volný pohyb znalostí v ERA (tzv. pátá svoboda vnitřního trhu), podpořit spolupráci v oblasti výzkumu vesmíru a přiblížit se vytvoření patentu EU.

V září plánuje Evropská komise vydat *Sdělení o evropském plánu pro výzkum a inovace*, jehož

hlavními tématy jsou změny klimatu, zdraví obyvatelstva, těžba přírodních surovin a problematika společenského vyloučení. V souladu se *Sdělením* bude belgické předsednictví podporovat integrovaný přístup k inovacím, tj. podporovat inovace v rovině technologické, netechnologické i společenské. V kontextu znalostního trojúhelníku se pozornosti dostane rovněž klastrům a vztahu mezi výzkumnými a vzdělávacími institucemi a podnikatelskou sférou.

V návaznosti na přípravu 8. rámcového programu se Belgie zavázala zkoumat možnosti zjednodušení administrativních a finančních pravidel 7. RP. Prvním krokem v této oblasti se stal seminář o zjednodušování pravidel, následně se uskutečnilo neformální setkání ministrů pro výzkum. V říjnu se navíc bude konat jednání Rady pro konkurenceschopnost, která by měla v této otázce přijmout závěry.

V oblasti páté svobody je cílem Belgie primárně definovat podmínky pro společné programování, o němž budou odborníci diskutovat na konferenci *Joint Programming in the light of EU 2020* (18.–19. října 2010, La Hulpe). V souvislosti s volným pohybem znalostí v ERA chce belgické předsednictví podpořit větší integraci univerzit a výzkumných institucí do znalostního trojúhelníku, čemuž má napomoci i konference, která se v Bruselu uskuteční v říjnu 2010. Zaměří se také na usnadnění mobility výzkumníků.

Změna kompetencí v souvislosti s výzkumem vesmíru, kterou zavedla *Lisabonská smlouva*, vede Belgii ke snaze zvýšit podporu spolupráce existujících infrastruktur v oblasti výzkumu, zejména spolupráci v součinnosti s Evropskou výzkumnou agenturou. Cílem je podpořit další pokrok a definování evropské vize pro výzkum vesmíru. V září se proto uskuteční symposium *The Space and the African citizen*, po němž bude v říjnu následovat ministerská konference o výzkumu vesmíru.

Strategie *Evropa 2020* označuje neexistenci adekvátní ochrany duševního vlastnictví jako jednu z nejvýznamnějších překážek efektivního fungování



trio.be

vnitřního trhu. Inovace a vhodná ochrana inovativních myšlenek je proto velmi důležitá. Belgie si dává ambiciózní cíl pokračovat v řešení otázky patentu EU a vytvoření jednotného systému pro řešení sporů z porušení patentů, což bude hlavní téma listopadové konference v Bruselu.

Belgický ministr pro výzkum Benoît Cerexhe v souvislosti s prioritami předsednictví uvedl, že „Belgie bude spolu s Evropskou komisí klást důraz na mobilizaci průmyslu a jeho zapojení do výzkumných aktivit“. Výsledkem této iniciativy se stalo neformální setkání ministrů pro výzkum společně s ministry pro průmysl. Belgický ministr také vyzdvihl, že „Evropa musí hledat nové cesty ekonomického růstu, a proto je třeba se zaměřit na vědomosti a inovace. V Evropě je zřejmý nedostatečný dopad výsledků výzkumu na ekonomiku a jeho přílišná fragmentace“.

Více informací o belgickém předsednictví v Radě EU naleznete na <http://www.eutrio.be/>, http://www.eutrio.be/files/bveu/media/documents/Programme_EN.pdf či http://cordis.europa.eu/belgium/presidency2010/home_en.html.

Přehled hlavních akcí belgického předsednictví v oblasti VaVal

Industrial Technologies, Brusel, 7.–9. září; *Knowledge Based Bio-Economy towards 2020: Turning challenges into opportunities*, Brusel, 14. září; *The Space and the African citizen*, Brusel, 16. září; *Research, development and innovation for a more secure Europe*, Ostende, 22.–24. září; *Conference ICT*, Brusel, 27.–29. září; *EUROCEAN-Marine & maritime sciences*, Brusel, 12.–13. října; *Excellence*



FOTO: ARCHIV EUTRIO.BE

in universities and other research organizations: Governance, funding and innovative research training, Brusel, 14.–15. října; *Joint Programming in the light of EU 2020*, La Hulpe, 18.–19. října; *Ministerial Conference on spatial exploration*, Brusel, 21. října; *European partnership for career & mobility of researchers and workshop on the scientific visa*, Brusel, 8.–10. října; *European Strategic Energy Technology Summit (SET Plan Conference)*, Brusel, 16. listopadu; *SMEs and technological innovation*, La Hulpe, 17.–18. listopadu; *Positive Visions for Biodiversity*, Brusel, 16.–19. listopadu; *ENERI 2010 – Infrastructures for energy research*, Brusel, 29.–30. listopadu; *OMC-Net on impact assessment of public funded research*, Brusel, 8. prosince. ■

Neformálního setkání na téma konkurenceschopnost, výzkum a průmysl se zúčastnil mj. také Benoît Cerexhe, ministr pro vědu a výzkum za bruselský region.

JANA VAŇOVÁ,

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

Ústav fyziky atmosféry AV ČR, v. v. i.

Rada Ústavu fyziky atmosféry AV ČR, v. v. i., vyhlašuje veřejné výběrové řízení na obsazení funkce **ředitele pracoviště.**

Požadavky:

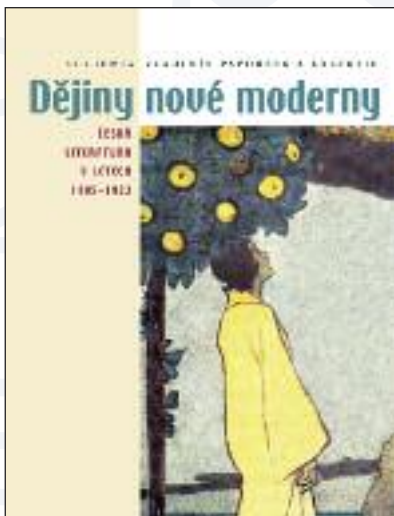
splnění zákonných podmínek podle ustanovení § 17, odst. 4–6 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění;
vysokoškolské vzdělání a vědecká nebo vědeckopedagogická kvalifikace v oboru hlavní činnosti ústavu;
významné výsledky tvůrčí vědecké činnosti a zapojení do mezinárodní vědecké spolupráce;
organizační a manažerské schopnosti a zkušenosti;
jazykové znalosti nutné pro mezinárodní spolupráci v oboru; morální bezúhonnost.

Příhlášky se stručným životopisem, doklady o dosažené kvalifikaci, přehledem dosavadní praxe a seznamem hlavních vědeckých prací zasílejte písemně na adresu:

RNDr. Jan Laštovička, DrSc., předseda Rady instituce, ÚFA AV ČR, Boční II, 141 31 Praha 4 a současně pokud možno e-mailem na jla@ufa.cas.cz, a to nejpozději do **1. listopadu 2010**.

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.

JAKÉ JSOU MOŽNOSTI PSANÍ DĚJIN LITERATURY?



Nakladatelství Academia vydalo letos v dubnu v edici Literární řada publikaci Vladimíra Papouška a kol. Dějiny nové moderny. Česká literatura 1905–1923, která je prvním syntetickým výstupem dlouhodobého projektu, v němž se autoři snaží představit odborné veřejnosti i zájemcům o literaturu nový metodologický pohled na historii české literatury 20. století. Hlavního autora knihy, ředitele Ústavu bohemistiky Filozofické fakulty Jihočeské univerzity, jsme požádali o rozhovor.

Dějiny nové moderny se zaměřují na historii české literatury v období od roku 1905 do roku 1923. Jaké jste měli cíle a jaké postupy jste při tvorbě knihy uplatnili?

Soustředili jsme se na sledování proměn literární řeči daného období a na vzájemné vztahy textů, které se objevují v pohledu dobového čtenáře víceméně synchronně. Vyprávíme příběhy literárních textů v „plochách“ jednotlivých let tak, aby vyniklo jejich dobové zařazení. Autoři kapitol se pokusili zachytit střet textů přezívajících i zmizelých v okamžiku, kdy tento střet nebyl historií ještě rozhodnut. Ve svých textech zohledňují také vztahy literární tradice a nových diskurzů, podobně jako vstup neliterárních typů řeči do uměleckých textů. Šlo nám o představení literatury v síti kulturních, ideových či politických, domácích i evropských dobových souvislostí. Tyto výchozí postupy jsme doplnili informačně bohatou mapou literárního a kulturního dění, která čtenáři pomáhá uvědomit si dobové souvislosti.

Na knize se podílelo celkem osm autorů. Jaká metodologická východiska jste zvolili?

Knihu jsme se rozhodli vybudovat na čtyřech pilířích. Prvním byl modul postupné synchronie. Východiskem pozorování jsou jednotlivé roky, v nichž autoři kapitol sledují, jak souvisejí díla, která utkvěla v domácí literární paměti, s texty zapomenutými, jaký byl vztah kulturních událostí, jak pronikaly jiné typy dějinných sociálních vazeb do literární řeči. Autoři se snažili co nejplastičtěji zachytit příběh jednoho roku tak, jak ho lze stopovat prostřednictvím literárních textů. Zaměřili jsme se i na sledování proměn dobového literárního jazyka.

Další aspekt byl historický – dějinné události jsme prezentovali na chronologických a prostorových mapách literárních, kulturních i obecně dějinných událostí, aby si čtenář mohl uvědomit časové i prostorové souvislosti.

Závěrečným pilířem je metodologická studie, v níž osvětluje postupy, k nimž jsme jako autoři při koncipování tohoto svazku dospěli.

Co bylo cílem při takovéto koncepci?

Knihou by neměla sloužit pouze pro „jednosměrné“ čtení, které ustavuje, kategorizuje a znehybňuje. Chtěli jsme téma předložit z mnoha stran, aby čtenář našel dost materiálu k případné vlastní konstrukci – a především – k tvorbě vlastních otázek.

V knize se zabýváte obdobím let 1905–1923. Proč zrovna tyto roky tvoří mezníky vašeho zkoumání?

Období, které v našich dějinách zkoumáme, začíná rokem 1905, kdy se sice proces postupné emancipace české literatury ještě nezrodil, ale získal důležité impulzy – ať to byla například Munchova výstava v Praze, vydání Šaldových *Bojů o zítřek* či ohlas ruské revoluce. Kniha končí rokem 1923, kdy umírá Jaroslav Hašek a postupně se ustavuje nová poetistická avantgarda. Haškovy dílo stejně jako umění poetistů představují výrazně emancipační fenomény, které významně vyčleňují českou literaturu z xenofobní uzavřenosti a provinční lokálnosti. Paradigma jazyka nové moderny se završuje a zároveň proměňuje.

V daném tématu budete pokračovat – hodláte opakovat stejné postupy?

V dalším dílu, který by měl zachytit dobu 30. let 20. století, se nechystáme jen opakovat jednou vyzkoušené schéma. Pokusíme se naše metodologická východiska dále posouvat. Kniha, kterou jsme napsali, nepředstavuje jen soubor jistých informací a záznam určitého myšlení o literatuře. V jejím zárodku i finále zůstává tažná otázka, kterou si stále klademe. A sice – jaké jsou možnosti psaní dějin literatury? ■

HANA BUMBOVÁ,
Jihočeská univerzita

Na knize se vedle Vladimíra Papouška autorsky spolupodíleli Michal Bauer, Petr A. Bílek, Jiří Brabec, Veronika Broučková, Libuše Heczková, Josef Vojvodík a Jan Wiendl. Další plánovaný svazek by se měl zaměřit na následující období let 1924–1934.

NOVÉ KNIHY



NA KONCI VĚKU

Kniha je shrnutím myšlenek z autorových tří předchozích prací. Rozvíjí myšlenku, že doba, ve které žijeme a jež začala zhruba před 500 lety, rychle spěje ke konci a již uvolnila místo nové éře, jejíž rysy se ještě plně nerozvinuly. Tato teze však nikoho nepřekvapuje, což je samo o sobě znakem změny, o níž John Lukacs hovoří.

Lukacs, J., edice 21. století, Academia, Praha 2009. Vydání 1.

PROSTOPÁŠNÝ MODLITEBNÍ MLÝNEK

Román oblíbeného finského humoristy je zajímavý tím, že se – kromě Finska, Číny, Tibetu, Indie a Laponska – odehrává také v Česku, konkrétně v Praze a na Podzimním knižním veletrhu v Havlíčkově Brodě. „Vaše město a hlavně veletrh se mi tak líbí, že o nich napíšu ve své příští knize,“ řekl Paasilinna v roce 2006 při své návštěvě havlíčkobrodského veletrhu – a svůj slib splnil.

Paasilinna, A., Hejkal, Havlíčkův Brod 2010. Vydání 1.

PRAVČICKÁ BRÁNA Velká kniha o velké bráně

Publikace k desátému výročí založení Národního parku České Švýcarsko je pestrou mozaikou různorodých pohledů na symbol této oblasti – Pravčickou bránu. Ta je již dlouhá léta zdrojem inspirace pro mnohé malíře a fotografy, ale také oblíbeným cílem turistů. Publikaci doplňuje množství dobových i současných fotografií a kreseb.

Vařilová, Z., Belisová, N. (ed.), Správa Národního parku České Švýcarsko, Academia, Praha 2010. Vydání 1.



CESTA NA SEVEROZÁPAD

Je to již více než padesát let, co z komunistického Československa utekla trojice bratří Mašínové a Milan Paumer. Jejich násilný útěk však dodnes vzbuzuje kontroverzi. Jedni je označují za národní hrdiny, druzí za vrahy. Velkou pozornost vzbudilo také vydání této knihy zápisků, autentických vzpomínek jmenovaných mužů.

Mašín, C., Mašín, J., Paumer, M., edice Paměť, Academia, Praha 2010. Vydání 1.

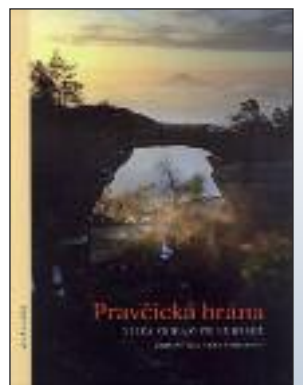


DŽIHÁD

Islámské koncepce šíření víry

V historicko-religionistické monografii rekonstruuje arabista Miloš Mendel džihád jako jeden ze základních pojmů islámské věrouky a práva. Na základě rozboru náboženských textů a bohaté literatury vymezuje typy džihádu a sleduje jeho proměny od vzniku islámu až do současnosti. Poukazuje například na to, že vedení války v islámu podléhalo přísným právním předpisům, i na to, že se džihád v průběhu staletí stal pro islámskou civilizaci nepotřebnou ideovou přítěží; všimá si využití džihádu v nerovném boji muslimských národů s evropským kolonialismem i jeho pojetí ve smyslu soustavného upevňování osobní zbožnosti a šíření víry formou misie. Druhé vydání rozšířil autor o čtyři nové kapitoly a rozsáhlý poznámkový aparát.

Mendel, M., Atlantis, Brno 2010. Vydání 2.



NEJPRODÁVANĚJŠÍ KNIHY V KNIHKUPECTVÍ ACADEMIA V SRPNU 2010

1. Padevěť, J. – Cesty s Karlem Hynkem Máchou (s podporou MK ČR)
2. Bauman, Z. – Umění života
3. Chaucer, G. – Canterburské povídky
4. Ackroyd, P. – Newton – stručný životopis
5. Lyčka, M. – Filosofie náboženství Josefa Solovějšika

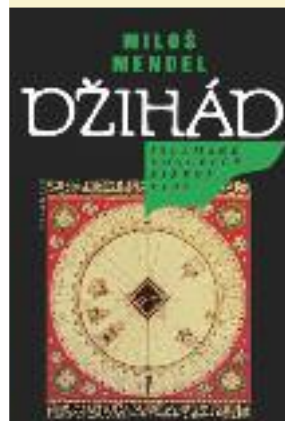
Tituly ostatních nakladatelů:

1. Aristotelés – Magna Moralia, Rezek
2. Maříková, H., Kostelecký, T., Lebeda, T., Škodová, M. – Jaká je naše společnost? Otázky, které si často klademe..., Slon
3. Dobalová, S. – Zahrady Rudolfa II. Jejich vznik a vývoj, Artefactum – Ústav dějin umění AV ČR
4. Smetánka, Z. – Legenda o Ostojovi – Archeologie obyčejného života, NLN
5. Dienstbier, Z. – Hirošima a zrod atomového věku, MF

Knihkupcův tip:

1. Frommer, B. – Národní očista – Retribuce v poválečném Československu, Academia

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



TOPIC OF THE MONTH**Preventive vaccination for Mount Kulal dogs**

This project is an international cooperative initiative to introduce dog-oriented preventive veterinary medicine in model localities in the districts of Marsabit and Samburu, Kenya. The vaccination of dogs against rabies and improvement of public awareness seek to minimize the impact of rabies on the rural population and prevent further fatal cases in humans. The success of this local project should encourage wider vaccination campaigns in Kenyan districts affected by outbreaks of rabies. Mt. Kulal is an ideal model site for such a study, being isolated but having a basic infrastructure and medium-sized human and dog populations.

SCIENCE AND RESEARCH**25th World Congress of Society of Sciences and Arts**

Czechoslovak Society of Sciences and Arts (SVU), an organization dedicated to the pursuit of knowledge, the free dissemination of ideas, and the fostering of contacts among people, held its world congress from June 27 to July 2 in Tábor. The Society was organized in 1958, at the initiative of Czech and Slovak intellectuals living abroad. The central theme of the Congress, *Contribution of Czechs and Slovaks to Science and Technology of the 21st Century*, brought together scholars, scientists, artists, politicians and others from many parts of the world who have an interest in the Czech Republic and Slovakia.

Non multa, sed multum

This issue of *Academic bulletin* features an article by Professor Jaroslav Pánek of The Institute of History of ASCR. It focuses on a report on results that scientists at ASCR achieved in the area of humanities in the last twenty years.

The Czech Science Foundation in 2010

Another article highlights the Czech Science Foundation – GACR (Grantová agentura České republiky), which was established in 1993 as an independent body. It promotes progress across the whole range of basic research in the Czech Republic. Its main function is to provide financial support for research projects submitted by individuals or organizations on the basis of a public tender.

XVI International Conference on Oral History: Linking Past and Future

International Oral History Association and the Czech Oral History Association jointly sponsored a conference,

Between Past and Future: Oral History, Memory and Meaning, held in Prague from 7 to 11 July, 2010. Oral history is a growing specialty within the field of history: new methods, technologies and approaches as well as innovative perspectives and areas of research place it among the discipline's most dynamic specializations. It was the first time that the IOHA met in Prague.

SCIENCE SOCIETIES**Czech Society of Experimental Plant Biology**

Czech Society of Experimental Plant Biology was established in the early 90s in the last century. It followed-up to an activity of the Physiological Section of Czech Botanical Society. Gaining the independence of the Physiological Society, a new professional society was established. In 2008, it was transformed to the Czech Society of Experimental Plant Biology. Thanks to the great development of methods in the last 20 years, especially of molecular biology used to investigate plants on different levels, the term "physiology" became limited, therefore it is nowadays often replaced by a more exact "experimental plant biology". Naturally, this worldwide trend asserts oneself also in our countries. The research fields included are not restricted to the pure laboratory or theoretical ones

EDUCATION**Project Open Science continues acceptably**

This project offers an extraordinary opportunity to secondary schools students who are interested in the natural sciences and the chance to have the guidance of experienced teachers of research at institutes of the ASCR or at universities throughout the Czech Republic. The project supports the natural sciences because students of those particular programmes are potentially considered to be the prime candidates who can encourage competitiveness.

FROM BRUSSELS**Belgium assumes EU Council Presidency**

Belgium took over the Presidency of the Council of the European Union on July 1, 2010. The Belgian Presidency is focused on these major projects: Implementation of the Treaty of Lisbon, which comes into force on December 1, 2010; launch of the EU 2020 strategy, which will guide EU policies in the coming decade; pursuit of international climate and energy negotiations; implementation of the Stockholm Programme in the areas of justice, asylum and immigration; continuation of enlargement negotiations; and, preparation of the 2011 budget and mid-term revision of financial perspectives.

LETNÍ ŠKOLA

V NOVÝCH HRADECH



V akademickém a univerzitním centru v Nových Hradech se uskutečnil další ročník úspěšného projektu SSČ AV ČR *Letní škola pro středoškolské pedagogy*. Ve třech srpnových týdnech se v rolích studentů vystříдалo přes 70 učitelů z celé České republiky, aby se naučili novým laboratorním postupům a praktickým dovednostem, jimiž obohatí výuku chemie, biologie a fyziky na svých středních školách. V rámci programu frekventanty čekaly přednášky významných českých vědců např. na aktuální témata nádorů a kmenových buněk, genetiky modifikovaných živočichů a rostlin nebo imunologické teorie. Bližší informace naleznete na www.otvarena-veda.cz v sekci pro učitele.

-red-



Rada vědeckých společností ČR pořádá k 20 letům své činnosti výstavu

VĚDA JAKO POSLÁNÍ I KONÍČEK

od představení vědeckých společností až po interaktivní exponáty.

27. říjen – 12. listopad 2010 / Otevřeno ve všední dny 9 – 19 hodin

Přízemí budovy Akademie věd ČR, Národní 3, Praha 1



www.cas.cz/rvs



Rada vědeckých společností ČR



AKADEMIE VĚD
ČESKÉ REPUBLIKY



Společnost pro vědu a techniku