



bulletin 7-8

ab ČERVENEC–SRPEN 2010

akademický

*Vystoupení
afrického bubeníka
Papise Nyasse
při zahájení
výstavy fotografií
Svět očima našich
geologů,
kterou uspořádal
Geofyzikální ústav
AV ČR.*



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



PODĚKOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮM AKADEMIE

Dlouholetou a obětavou práci pro ústavy Akademie věd ČR vyzdvihl 23. června 2010 její předseda prof. Jiří Drahoš, když v komorní atmosféře předal *Děkovné listy* 12 pracovníkům, kteří přispěli k úspěšné činnosti svých domovských pracovišť. Poprvé jimi zaměstnance AV ČR odměnil v r. 1997 čestný předseda Akademie prof. Rudolf Zahradník; před třemi lety myšlenku *Děkov-*

ných listů obnovil prof. Václav Pačes. Bývalí polistopadoví předsedové Akademie včetně prof. Heleny Illnerové a prof. Otto Wichterleho přihlíželi slavnostnímu aktu z galerie portrétů vystavených v sále. Oceněným, kteří jako dárek obdrželi knihu rozhovorů s významnými českými vědci *Skrytá poselství vědy* od Sylvy Daničkové, poblahopřáli rovněž ředitelé jednotlivých ústavů. red



Děkovné listy převzali:

Miroslav Páleník (ASÚ AV ČR);
Tomáš Vaněk (ASÚ AV ČR);
Marie Albrechtová (BÚ AV ČR);
Věra Rydlová (BÚ AV ČR);
Václav Nehoda (BÚ AV ČR);
Zuzana Lisková (FGÚ AV ČR);
Miloslava Kuldová (FGÚ AV ČR);
Nataša Kmochová (MÚA AV ČR);
Helena Slavíková (ÚEB AV ČR);
Jitka Vidláková (ÚEB AV ČR);
František Jakoubek (ÚEB AV ČR);
Jaromír Hanuš (ÚTIA AV ČR).



Obálka	
Poděkování zaměstnancům Akademie	2
Wild Wonders u Vitavy	3
Geny Společnosti pro vědy a umění	4
Obsah, úvodník	1
Téma měsíce	
Vojtěch Lanna	2
Věda a výzkum	
Věda a nové	8
Pražská oslava stého výročí objevu retrovirů	12
Roboti a družice	15
Planetární meze	16
Program pro špičkové vědce	17
Vědeckou rozpravou k výstižnějšímu posudku spolehlivosti konstrukcí	18
Praha se v roce 2011 stane světovým centrem zpracování signálů	19
Dětství ve stínu chudoby	20
Pracovní versus soukromý život	21
Stipendia Fulbrightova programu	22
Obhajoby DSc.	
Vědecký titul „Doktor věd“	23
Chiralita molekul a moderní spektroskopické metody	24
Rozhovor	
Egypt faraonů jako chrám světa	26
Představujeme projekty	
Adepti věd manažerských aneb Skončil nám druhák	30
Ocenění	
To nejlepší z vědecké literatury opět v Lužanech	32
Geny předsedy Grantové agentury České republiky	33
Časopisy v Akademii	
Acta Comeniana	34
Popularizace	
Česká věda nemusí mít o svou budoucnost obavy	36
Svět oslavil rozmanitost života	39
Tribuna	
Otevřený dopis vedení MŠMT	41
18. zasedání Akademické rady AV ČR	42
Portréty z Archivu	
Arnold Jirásek	43
Z Bruselu	
U kulatého stolu o Evropském inovačním a technologickém institutu	44
Na zkušenou ze Zlína do srdce Evropy	45
Pět let činnosti kanceláře CZELO	46
Knihy	
Nové knihy	47
Na podpis Gao Xingjiana čekaly desítky lidí	47
Resumé	48

Vážené paní ředitelky, vážení páni ředitelé,

v polovině června skončilo první důležité období současného hodnocení pracovišť – příprava, redakce a odevzdání podkladových materiálů pro hodnocení Vašich pracovišť a jejich vědeckých pracovních útvarů. Jsem si vědom, že to nebyl úkol jednoduchý, vždyť hodnocení na úrovni jednotlivých pracovních skupin proběhlo Akademickým hodnotitelským grémiem naposledy v roce 1995. Jsem si také vědom, že z objektivních důvodů nebylo mnoho času, příprava podkladů přišla do hektického období zpracování dalších důležitých dokumentů, jako jsou grantové a programové soutěže, např. TA ČR. Pro řadu z nás je to i období posudků disertačních či jiných kvalifikačních prací, příprava studijních programů začínajících doktorských studentů, účasti na jednání panelů GA ČR a posuzování návrhů grantů a celé řady vedlejších součástí běžného života vědecké komunity. Proto bych Vám chtěl poděkovat. Naprostá většina z Vás k tomuto mimořádnému úkolu přistoupila velmi svědomitě a odpovědně, jistě s vědomím, že se jedná o důležitý moment v životě AV ČR. Celý proces hodnocení našich pracovišť má však také důležitý aspekt vnější – současná legislativní úprava institucionálního financování výzkumných organizací je založena na nástroji, jemuž se dostalo, bůh ví proč, názvu „kafemlejnek“. Tento mechanistický princip, který již nyní prokazatelně deformuje poměry v naší vědě, výzkumu a kvalitním vzdělávání, AV ČR dlouhodobě a ústy v pořadí již čtvrtého předsedy kritizuje a odmítá. Výše zmíněná legislativní úprava institucionálního financování výzkumných organizací však také umožňuje nepřijmout tento princip a upravit institucionální financování výzkumných organizací na základě vlastního hodnocení. Proto je celý současný proces hodnocení pracovišť AV ČR a jejich vědeckých pracovních útvarů tak důležitý – vedle praktického a důležitého pohledu dovnitř Akademie je to také výraz dlouhodobého postoje AV ČR a pocitu její odpovědnosti za skutečně kvalitní vědu v České republice. Vedle Vás, vážené paní ředitelky, vážení páni ředitelé, chci také poděkovat pracovníkům KAV, KNAV, kteří připravovali a připravují podklady v centru AV ČR. Část jejich práce najdete na www.lib.cas.cz/arl, kde můžete vidět výsledky nejen všech pracovišť, ale nyní i všech 406 vědeckých pracovních útvarů, tak jak byly pracovišti definovány. Je to poučná a zajímavá databáze, která se „upgraduje“ každý den, s každým novým záznamem druhdy proklínaného ASEP!

S těmito díky Vám přeji, aby Váš „způsob léta“ byl klidný a příjemný. ■

PETR RÁB,
Akademická rada AV ČR

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., PhDr. Veronika Kratochvílová, prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., doc. RNDr. Karel Oliva, Ph.D., Ing. Karel Pacner, doc. RNDr. Eva Zažimalová, CSc.

Grafická úprava: Zuzana Grubnerová

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

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

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

Adresa redakce: Praha 1, Národní 3, 4. patro – Viola; <http://abicko.avcr.cz>.
AB 7–8/2010 vychází 20. července 2010.

VOJTĚCH LANNA

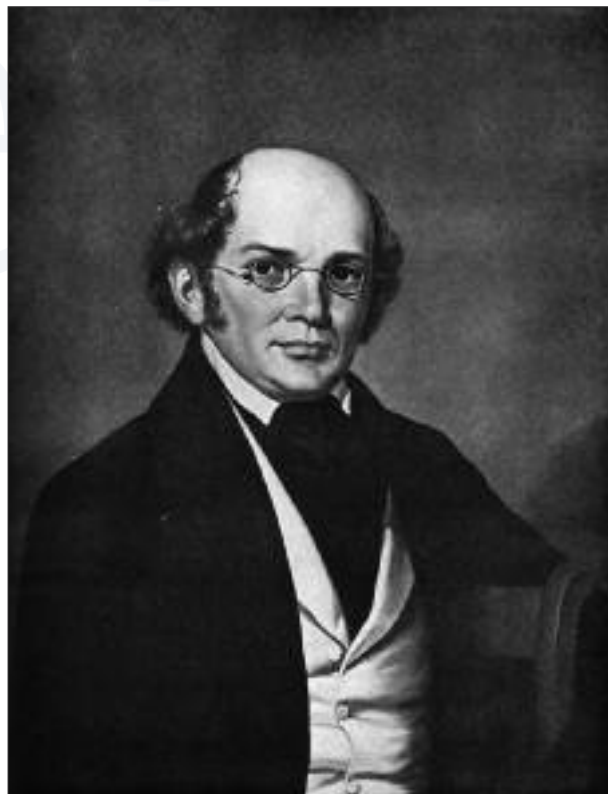
Adalbert (Vojtěch) Lanna (1805–1866) patřil mezi podnikatele, kteří v českých zemích a v habsburské monarchii žili a podnikali ve dvou odlišných obdobích. První, tzv. předbřeznové období (do března 1848) charakterizoval pozvolný rozklad tradičních forem výroby (například cechovní) a velice pomalé a někdy jen výjimečné pronikání typicky kapitalistických, ekonomických, technologických a technických postupů do nezemědělské výroby a obchodu.

Vojtěch Lanna, c. k. loďmistr (olejová malba Kriehuberova?)

Kapitalizace peněžních prostředků v průmyslové výrobě, dopravě či bankovníctví byla jevem ojedinělým. Většina příslušníků majetnějších vrstev z řad měšťanstva ukládala větší finanční obnosy do půdy hlavně formou nákupu zadlužených deskových velkostatků a vůbec se snažila v ekonomické činnosti i životním stylem napodobit šlechtu. Vojtěch Lanna tvořil právě onu podnikatelskou výjimku, neboť se už koncem 20. let 19. století prosadil v dopravě a v domácím a mezinárodním obchodě. Poslední léta plodného života prožil již v době, která v hospodářské sféře rychle doháněla vše, co bylo v předbřeznovém období zmeškáno.

V 50. letech 19. století začala i v západní části habsburské monarchie epocha rychlého ekonomického růstu na liberálně kapitalistickém základě se všemi klady a zápory gründerké společnosti. Vojtěch Lanna využil svých podnikatelských zkušeností a nových možností akciového soustředování kapitálu a se svými společníky se vrhl do finančně náročných podnikatelských projektů, spojených zvláště se stavbami parostrojních železnic a velkých hutnických podniků. Je nutné poznamenat, že ne vždy mu jeho široce pojaté aktivity přinesly úspěch. Rovněž je třeba na počátku výkladu o jihočeském podnikateli Vojtěchu Lannovi zdůraznit, že se v soukromém a veřejném životě necítil ani Čechem ani Němcem, nýbrž rakouským podnikatelem pocházejícím z království Českého, a že nikdy nepropadal nacionálním emocím, které v 19. století pronikaly do ekonomické sféry.

Rod Lannů pocházel z Horního Rakouska a zabýval se přepravou soli po řece Traun k Dunaji. Kolem roku 1700 se příslušníci rodu vyskytují v pramenech jako zaměstnanci solního úřadu a jsou v matrikách zapsáni buď jako Lanner, Lahner či Lähner. Jakob Lahner, narozen roku 1700, se poz-



ději stal budějovickým měšťanem, když si vzal dceru budějovického správce solního úřadu Adama Haaseho. Jakobův mladší bratr Simon se stal loďmistrem císařské solní přepravy a zemřel 31. prosince 1755 v loděnici ve Čtyřech Dvorech u Českých Budějovic. Druhým císařsko-královským loďmistrem v rodě Lannů se stal nejmladší z bratrů Andrea (Ondřej), který se po smrti bratra Simona přestěhoval



VŠECHNA REPROFOTA: LANNA, SPOLEK ČESKOSLOVENSKÝCH INŽENÝRŮ

do loděnice ve Čtyřech Dvorech a vedl úřad až do smrti 4. května 1771. Po něm v lodmistrovské tradici Lannů pokračoval Ondřejův syn Thomas (Tomáš). Za jeho života došlo k dohodě se schwarzenberskou vrchností na Hluboké, že dřevo pro stavbu lodí na Vltavě bude získáváno za režijní cenu z velkostatku a naproti tomu správa schwarzenberského panství převezme celou přepravu soli do nitra Čech do pachtu. Znamenalo to přepravit ročně asi 110 000 vídeňských centů soli (jeden vídeňský cent se rovná 56 kilogramům) z Budějovic do solných skladů v Týně nad Vltavou a dalších 40 000 vídeňských centů soli z Týnce nad Vltavou do Žďákova. Odtud přepravu soli do Prahy přebíralo ředitelství schwarzenberského panství na Orlíku. Z Prahy po proudu již neručil za přepravu soli císařský solní úřad, ale přeprava této důležité komodity byla vždy na tři roky propachtována soukromým přepravním. Tomáš Lanna si proto koupil od hlubocké vrchnosti jednu loď a ve vlastní režii přepravoval sůl dále z Prahy po proudu Vltavy a Labe. Lodmistr Tomáš

Lanna zemřel 30. června 1797 a na jeho místo nastoupil pětadvacetiletý syn Thaddäus (Tadeáš). Pro úplnost uvedme, že týdenní mzda lodníků, kteří pracovali pro lodmistra Lannu, činila na přelomu 18. a 19. století 20 až 30 krejcarů.

Vojtěch Lanna se narodil v loděnici ve Čtyřech Dvorech 23. dubna 1805. Dětství prožil mezi lodníky, kteří přepravovali sůl, a tesaři, kteří stavěli lodě. Nejdříve navštěvoval početní školu v Českých Budějovicích a posléze piaristické gymnázium tamtéž. V roce 1820 se na lodi s bečkami soli dopravil do Prahy a nastoupil na stavovské polytechnické učiliště, které musel po dvou letech kvůli sporu s profesorem F. J. Gerstnerem opustit. Otec ho vzal do učení a ve dvaceti letech se Vojtěch Lanna vyučil kormidelníkem, stavbě lodí a pronikl do tajů vltavského obchodu. Vedle soli se tehdy po vodě přepravovala i jihočeská tuha, která svou pouť za pomoci úplatků pro celníky ve formě jihočeského piva končila až v Hamburku. Vojtěch se těchto dálkových plaveb účastnil a v německých městech navazoval užitečné obchodní kontakty.

Tadeáš Lanna zemřel 28. června 1828. Jeho nejstarší syn Vojtěch přebíral celý lodní provoz a také starost o matku a čtyři nedospělé sourozence. Dne 29. dubna 1829 byl Vojtěch Lanna ředitelstvím schwarzenberského panství jmenován lodmistrem a byl mu ponechán v pachtu vltavský solný obchod. Někteří starší lodníci se jen neradi podřizovali čtyřadvacetiletému mladíkovi. Vedle tradičních aktivit (solného obchodu, obchodu s tuhou a stavby dřevěných lodí, zvaných jihočeské naháče) se Lanna vrhá do podnikání docela ve vlastní režii a posílá do severního Německa vory a lodě se stavebním dřívím. Jihočeské lesní porosty nacházely prozatím minimální ekonomické uplatnění. Buď byly zdejší přístupnější odvětvové stromy splavovány v nsvázaném stavu nebo svázané, tedy vory, do Prahy a severních Čech, anebo dřevo bylo na nepřístupných místech rovnou zuhelněno pro potřeby místních sklářských a železných hutí. V roce 1828 se otevřel úsek koněspřežné železnice mezi Budějovicemi a česko-rakouskou hranicí u Kerschbaumu. Lanna stavbu díla sledoval se zájmem (posléze se stal i jeho akcionářem), a když byl v roce 1829 zrušen státní monopol na distribuci soli, převzal rozvoz tohoto životně důležitého zboží do své režie nejen na Vltavě, ale i na české straně koněspřežky. Od tohoto okamžiku začal Lanna podnikat samostatně.



Rodný domek Lannův (olejová malba Kautzkého)



**Doprava soli
na koňské dráze
z Českých
Budějovic
do Lince
(z díla
Geschichte
d. öst.-ung.
Eisenbahnen)**

V roce 1832 zakoupil v dražbě od hlubocké vrchnosti za 870 zlatých konvenční měny loděnice ve Čtyřech Dvorech i s pozemky. V letech 1829 až 1831 získal zakázku pražského stavebního ředitelství na splavnění Vltavy z Českých Budějovic do Prahy, kde využil své předchozí zkušenosti kormidelníka a lodmistra. V roce 1833 obdržel zakázku na regulační práce na Vltavě a Labi až k saské hranici. Jeho nabídky byly vždy bezkonkurenčně nejlevnější, a přitom vykonané dílo sneslo nejpřísnější měřítka. Aby Lanna přesvědčil úřady o nutnosti zadávání dalších splavnovacích prací, každoročně pořádal pro zemské úředníky a inženýry inspekční cesty po řece. Několikrát se jich zúčastnil i nejvyšší purkrabí hrabě Karel Chotek. Dne 1. září 1832 se veřejnosti otevřela celá koněspřežná železnice mezi Budějovicemi a Lincem na Dunaji. Vojtěch Lanna se stal vkladem 3000 zlatých do akcií riskantního podniku jedním z mála měšťanských akcionářů. Byl – jak už jsme zmínili – nájemcem provozu na české straně dráhy a kvůli tomu vydržoval až 800 koní. Jeho nájem trval až do roku 1847, kdy došlo k jeho neúnosnému zvýšení. Mezi léty 1832 až 1847 tak v podstatě obhospodařoval celý solný obchod v Čechách, neboť ho provozoval jak na koněspřežné železnici, tak na Vltavě. Lanna si na trase koněspřežky propachtoval i hostince, kde za bezkonkurenčně nízkou cenu (24 krejcarů) podávaly kvalitní jídla. V roce 1834 se i přes protesty budějovických měšťanů prodloužila koněspřežka z lineckého předměstí až k Lannovým solným skladům v blízkosti Vltavy, čímž se výrazně snížily přepravní náklady soli, protože odpadl její transport na povozech.

V červnu 1832 zemřela matka Vojtěcha Lanny, která se starala o vedení domácnosti. V únoru následujícího roku se Lanna oženil s Filipínou Peithnerovou z Lichtenfelsu; po její náhlé smrti v červenci 1834 se o rok později v únoru oženil opět, a to s její sestrou Josefou.

Obchod dřívím s Prahou a Německem vzkvétal. Lanna spřádal plány na regulaci Vltavy nad Českými Budějovicemi (viz zamítnutá žádost císaři z 27. února 1832). Podnikl cestu k Rýnu, aby na vlastní oči viděl stavbu lodí a organizaci lodní dopravy na této německé tepně. Vrhł se i do stavby druhého pražského mostu mezi Novými alejemi a Újezdem. Lanna byl akcionářem akciové společnosti, kterou pro stavbu mostu založil hrabě Chotek již v roce 1827, a též členem ředitelství společnosti až do prodeje mostu pražské obci. Náročnou stavbu vedl inženýr F. Schnirch, který již před tím projektoval a postavil řetězové mosty v Lokti, Žatci, Jaroměři a Strakonici. Dne 21. dubna 1840 byl položen základní kámen nového mostu. Lannova firma dodávala po vodě i po souši na stavbu materiál a obdržela zároveň zakázku na zbudování 575 metrů dlouhého nábreží. Nový most byl veřejnosti předán 4. listopadu 1841, tedy přesně 484 let po slavnostním položení základního kamene Karlova mostu. Dne 10. února téhož roku byl Lanna jmenován čestným občanem Prahy. Řetězový most Františka I. byl v roce 1898 snesen a nahradil jej kamenný most, dnes nazývaný mostem Legií. Dalším Lannovým podnikatelským počinem se v Praze stala stavba budovy Severní státní dráhy v Hybernské ulici v roce 1845, kde byla prozatím zakončena železnice z Vídně a Olomouce. Hned nato se spojil se stavební firmou bratří Kleinů a vystavěl další úsek Severní státní dráhy z Prahy do Podmokel (dnes Děčín). V Praze dále postavil vodárnu pro horní Nové Město, které trpělo nedostatkem vody, a dále přistavěl třetí patro k malostranské budově gubernia. Ve 40. letech jeho firma realizuje regulační práce pomocí parních bagrů na Labi tak, aby jeho koryto vyhovovalo i začínající paroplavbě (od června 1841 zde existoval pravidelný provoz nejdříve parníku Bohemia a později Germania a Constitution mezi Obřívstím a Drážďanami).

V roce 1843 Vojtěch Lanna poprvé obrací pozornost k hutnictví železa. V Adolfově u Českých Budějovic vystavěl společně s několika budějovickými měšťany slévárnu, která vyráběla litinu; k tavbě se využívalo dřevěné uhlí z místních lesních porostů. Počátkem 40. let se Vojtěch Lanna dohodl s jindři-

chohradeckou vrchností a zavázal se, že za velmi výhodnou cenu bude z černínských lesů po dvanáct let (počínaje rokem 1842) odebírat 120 000 až 140 000 sáhů dřeva. Rovněž kácení, přibližování a doprava dřeva šly na jeho účet. Dne 28. ledna 1842 požádal Lanna dvorskou komoru ve Vídni o povolení provést vlastním nákladem splavňovací práce na Lužnici a Nežárce, ovšem za podmínky, že na dvanáct let získá výsadní právo plavby v úseku Jindřichův Hradec – Roudná, odkud byla Lužnice již dříve vorosplavná. Předběžné povolení ještě téhož roku dostal a během následujících tří let dokončil splavňovací práce na obou řekách. Definitivní privilegium podepsané císařem Ferdinandem I. obdržel až 19. ledna 1845, když už práce na řekách skončily. Na začátku 50. let bylo Lannovo výsadní privilegium na naléhání ostatních obchodníků dřívím odkoupeno státem. Od Lannových splavňovacích prací se na Lužnici a přítocích ustálil pravidelný vorový provoz, který přetrvál jedno století. Největšího rozmachu zaznamenal na přelomu 19. a 20. století. V roce 1847 získává podobné privilegium pro splavňovací práce na Blanici z Vodňan do Putimi, kde ústí do Otavy, a na Otavě od Putimu až k ústí do Vltavy. V letech 1847 až 1848 postavila Lannova stavební firma ještě řetězový most u Podolska na Vltavě v jižních Čechách na nové silnici mezi Tábořem a Pískem. Tento most byl začátkem 70. let 20. století rozebrán, přenesen a znovu postaven na Lužnici u Stálce a je zřejmě nejstarším dochovaným funkčním řetězovým mostem v Evropě. Pokládání základního stavebního kamene nového vltavského mostu se 26. května 1847 zúčastnil i zemský šéf, arcivévoda Štěpán. Jiným Lannovým stavebním podnikatelským počinem se stalo nasypání a vybudování silnice v zátopovém území mezi Zbraslaví a Prahou, kterou v roce 1845 totálně zničila katastrofální povodeň. Lannova firma při těchto pracích zaměstnávala kolem 2300 dělníků, kteří pracovali většinou v akordu a vydělávali si 18 až 22, respektive při práci v akordu 33 až 51 krejcarů za den. Pro doplnění představy dodejme, že bochník chleba stál tehdy v Lannově kantýně 12 krejcarů, polévka (vývar se zeleninou) dva krejcarů a máz zbraslavského piva šest krejcarů.

V této době se Lannova podnikatelská aktivita obrací již natrvalo do kladenského regionu, kde se právě potvrdila velmi kvalitní naleziště kamenného uhlí. S pomocí profesora geologie a chemie F. X. M. Zippeho vstupuje s vkladem 690 000 zlatých nejdříve do

uhelného obchodu. V roce 1848 získává za pomoci guberniálního úředníka a montanisty Michaela Layera i těžební právo a zřizuje první tři důlní šachty, které pojmenovává Václav, Layer a František. Jeho těžařskými společníky se stávají i mladší bratři. Revoluční rok 1848 prožívá aktivně jako velitel českobudějovické Národní gardy, i když tuší, že revoluční nadšení nevytváří nejpříznivější půdu pro jeho obchodní činnosti. Zákonem z 18. března 1850 byly v Rakousku zřízeny obchodní a živnostenské komory jako zájmové organizace podnikatelů, které byly v neustálém kontaktu s vídeňským ministerstvem obchodu. Vojtěch Lanna se stal prezidentem českobudějovické obchodní a živnostenské komory a na naléhání jihočeských podnikatelů se v Čechách postupně zrušila veškerá vodní cla, která bránila provozování čilejšího obchodu.

Po objevení ložisek železné rudy v blízkosti Nučic u Prahy se Lanna rozhodl, že na Kladně založí velký hutní závod. V roce 1851 odjel na delší pracovní a studijní cestu do Anglie, kde kromě světové výstavy navštívil především hutní a uhelné podniky v okolí Manchesteru a posléze také na kontinentě v Belgii a na Rýně. Po návratu z cesty uspořádal v roce 1852 průmyslovou výstavu v Českých Budějovicích, finančně podporoval (v roce 1849 založenou) místní obchodní školu, založil vzorovou trdlici na draní lnu a sušárnu lnu. Rozšířil vlastní pily, které zpracovávaly na 12 000 klád ročně a vyráběly jednak dřevo pro stavbu lodí, ale především parkyty, které se posílaly do Vídně a Salcburku a také na

**Stavba
řetězového mostu
přes Vltavu
v Praze
r. 1840–1841
(olejová malba
Karla Würbse)**





**Důl Amálie
byl založen
r. 1858
a nacházel se
v místech
dnešního
centra Kladna.**

hlubocký zámek, jenž se v tu dobu důkladně představoval. Lannova loděnice ve Čtyřech Dvorech na Vltavě tehdy vyráběla podle hlášení českobudějovické obchodní a živnostenské komory 350 člunů ročně, z nichž na 300 odjíždělo s nákladem dřeva do Německa, kde byly společně s nákladem prodány. Spolu s budějovickým starostou F. J. Klawikem založil v roce 1858 v Českých Budějovicích v pořadí čtvrtou záložnu v Čechách za účelem soustřeďovat pro případ nouze či podnikání drobný řemeslnický kapitál. V roce 1858 byla Lannova parketárna přeložena do Prahy.

V Praze a v Českých Budějovicích vlastnil parní mlýn; ten mimo jiné drtil sádku a grafit. Většinu času a energie ale v této době věnoval již podnikání na Kladně a jeho okolí. V 50. letech se stal skutečným kapitalistickým velkopodnikatelem. K získání podnikatelských zkušeností v oblasti hutnictví železa mu pomohla také inspekční cesta do pruského Slezska.

V roce 1853 spoluzakládal akciovou společnost Buštěhradské dráhy, která v letech 1855 až 1856 postavila parostrojní železnici v údolí Zákolanského potoka z Kladna do Kralup nad Vltavou a posléze v roce 1863 přestavěla koňku z Prahy do Lán na parostrojní provoz. Tato železnice vozila uhlí a hutní materiál k Vltavě do Kralup, odkud byl v Lannově režii náklad přepravován pomocí remorkéru až do Magdeburku nebo do nitra Čech. Severní státní drahou (v roce 1855 přejmenovanou na Rakouskou společnost státní dráhy), která se napojovala na Buštěhradskou dráhu v Kralupech, přepravovala uhlí do Polabí. Transport uhlí do Německa musel Lanna ukončit v roce 1863, když pruská vláda neúměrně zvýšila cla na dovoz českého uhlí. Rovněž Prahu zásoboval kladenský uhelný spolek nejdříve

po silnici povozy a ze stanice Vejhybka koňkou do Prahy (dnešní nádraží Praha-Dejvice), posléze od roku 1863 po skutečné železnici. V 60. a 70. letech se Buštěhradská dráha prodloužila ve směru na Chomutov, Karlovy Vary a Cheb.

V dubnu 1854 Lanna začal i přes varování odborníků se stavbou vysoké pece na Kladně. Vojtěšská huť zahájila provoz 27. ledna 1855. K dopravě nučické rudy nechal vystavět v roce 1858 železnici (byla zrušena v 60. letech 20. století). Získané železo mělo dobrou kvalitu, takže Lanna vzápětí vystavěl ještě jednu vysokou pec. Aby uskutečnil své smělé podnikatelské plány, spojil se se sousedními kladenskými podnikateli a 1. června 1857 založili Pražskou železářskou společnost. K této hutnické společnosti přistoupil uhlobaron a zakladatel českého řepného cukrovarnictví Florent Robert a původně slezský podnikatel a vlastník železáren ve Vlkyši v západních Čechách H. D. Lindheim. Vídeňský Creditanstalt poskytl nové společnosti úvěr ve výši 3,5 milionu zlatých. Celkové jmění společnosti činilo devět milionů zlatých, což byl v této době obrovský kapitál. Lanna se přestěhoval do Prahy, kde na rohu Hybernské a Jezdecké ulice naproti nádraží Státní dráhy v letech 1857 až 1859 vystavěl podle projektu Ignáce Vojtěcha Ullmanna honosný palác. Jeho zaujetí pro hutní podnikání na Kladně zbrzdila koncem 50. let finanční a odbytová krize. Pražská železářská společnost musela redukovat kapitál a změnit se ve skutečnou akciovou společnost, v níž měly největší vliv vídeňské banky. Ztráty podniku ve výši kolem sedmi milionů zlatých nesl v době krize na přelomu 50. a 60. let Vojtěch Lanna.

V této době již několik let vlastnil deskové velkoštatky v jižních Čechách Vracov a Poříč se zámek a pivovarem. Vracov v roce 1859 prodal knížeti Johannu Adolfovi Schwarzenbergovi. Obchod dřívím předal v roce 1855 svému bratrovi Tomášovi. Tyto převody činil ve prospěch kladenského uhelného a hutního podnikání, které mu nakonec jako máloco v životě přineslo velké ztráty a zklamání. V roce 1862 byl Lanna z vedení nového akciového podniku Pražské železářské společnosti na generálním shromáždění akcionářů odvolán. Zůstal pouze členem dozorčí rady (jako i později jeho stejnojmenný syn). Koncem 60. let se podnik zotavil a vyplácel vysoké dividendy. Vedle kladenského horního a hutního podnikání se Lanna koncem 50. let vrhl do nového podnikatelského odvětví, totiž do stavby železnic. V letech 1856 až 1859 společně s bratry



*Lannův palác
na rohu
Hybernské
a Havlíčkovy
ulice v Praze 1*

Kleinovými vystavěl trať Pardubice–Liberec (Jihoseveroněmecká spojovací dráha), v letech 1860–1862 vystavěl Českou západní dráhu z Prahy do Plzně a Furthu im Wald na bavorské hranici. O dva roky později vybudoval se společníkem Johanem Schebkem dráhu turnovsko-kralupskou a v roce 1865 obdržel povolení na stavbu České severní dráhy z Bakova nad Jizerou do Rumburku, Varnsdorfu a Děčína. Rok před smrtí, v roce 1865, se mu dostalo velkého zadostiučinění v podobě císařského řádu železné koruny III. třídy a povýšení do dědičného šlechtictví.

Od roku 1865 žil Vojtěch Lanna ve Vídni, aby mohl kontaktovat finanční a dvorské kruhy ohledně svých stavebních aktivit. Zemřel 15. ledna 1866 na selhání srdce. Pochován je v Českých Budějovicích, kde mu byl přispěním knížete Schwarzenberga a místních měšťanů podle návrhu profesora Franze Pönnigera odlit z litiny pomník, který byl po druhé světové válce snesen a vrácen na své místo, na nově přejmenované Lannovu třídu až počátkem 90. let 20. století. V podnikatelské a také sběratelské činnosti pokračoval jeho syn Vojtěch. Vojtěch Lanna starší zůstal v paměti jihočeského obyvatelstva dodnes jako pracovitý „pantáta“ (tak ho kdysi oslovovali jeho dělníci), který v modré pracovní zástěře od božího rána řídil práci v loděnici ve Čtyřech Dvorech. Znali ho i jako mecenáše, jenž

podpořil zřízení budějovické obchodní akademie, reálky, sirotčince, záložny, plavecké školy a společně s bratrem Janem i hudební školy, jako dlouholetého prezidenta budějovické obchodní a živnostenské komory a majitele honosných domů v blízkosti Dlouhého mostu. ■

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

*Lod'mistr
Vojtěch Lanna
s manželkou
Josefinou
a synem
Vojtěchem
r. 1847
(Kriehuberův
kvaš)*



VĚDA A NOVÉ

Dne 19. května 2010 se konalo slavnostní zasedání Rakouské akademie věd (Österreichische Akademie der Wissenschaften). Setkání rakouských kolegů se zúčastnil rovněž předseda AV ČR prof. Jiří Drahoš, který konstatoval, že si odnesl mj. i dojem, že Rakušané mají mnoho podobných problémů jako my. Jeden z hlavních referátů přednesl německý filozof vědy prof. Jürgen Mittelstrass z Univerzity v Kostnici (Universität Konstanz), který je členem renomovaných vědeckých a filozofických společností a držitelem čtyř čestných doktorátů. Přetiskujeme jej v překladu dr. Jiřího Kořalky; původní německou verzi naleznete na našich webových stránkách <http://abicko.avcr.cz>.



FOTO: ZDROJ UNI DUISBURG – ESSEN

Přemýšlení o vztahu vědy a toho, co je nové, není nic nového; každopádně ne ve vědě. Věda má to, co je nové, ve své krvi a totéž platí pro bádání, jímž se věda definuje. Kde to nové schází nebo zůstává v bádání trvale nepřítomno, ztrácí se věda z očí, věda odumírá. To však naopak neznamená, že to nové je vždy něčím obvyklým a že absence nového je něčím neobvyklým. Kdyby tomu tak bylo, nebylo by bývalo zapotřebí více než 2500 let, abychom ve vědě a bádání byli tam, kde jsme dnes, a k dovršení vědění by již zbýval pouhý krok. Po dosažení tohoto vrcholu touží i dnes přemnozí vědci, přestože je poznávání pravdy, a to i ve vědě, nekonečný proces. Každá zodpovězená otázka vyvolává otázky nové, každý vyřešený problém vede k problémům novým. Vědění, abychom obměnili Pascalův příměr, je koule plovoucí v moři nevědění, přičemž množství vzájemných styčných bodů vzrůstá v závislosti na rostoucím vědění, na velikosti koule. Kdo uvažuje o dokonalém vědění, nepochopil vědu.

Znamená to, že by věda mohla být hrou se skleněnými perlami, která se řídí vlastními pravidly a nemá nic společného s existujícím světem, a tím i s problémy tohoto světa? Nikoli. V její lačnosti po tom, co je nové, v její nápaditosti při kladení otázek a řešení problémů spočívá její světoborná síla. Je možné, že o vědě a o tom, co by měla pro společnost znamenat, diskutujeme pouze pod dojmem sémantického nedorozumění. Takovými hesly jsou „aplikovaný výzkum“ a „inovace“.¹

Výzkum a inovace jsou oblíbená hesla, kdykoli se setkávají vědecké a společenské chápání, a výsledkem je setrvalé vzájemné nedorozumění. Když se pak rozcházejí, cítí se vědecké chápání být nemravným způsobem dotčeno, kdežto společenské chápání je šokováno především ve svém ekonomickém pohledu. A pokud mezi nimi přece dojde k intimnímu vztahu nebo dokonce ke sňatku, bývá toto spojení většinou nešťastné. Přitom inovace je tím (hledaným) novým a to nové není nikde tak blízko jako ve vědě. Neznamená to, že věda tím, že bádá, a inovace tím, že bádání zasáhne společnost, jsou svým způsobem totožné? Odpověď zní: ne. Inovace je převádění vědeckého, ale nejen výlučně vědeckého poznání ke společenským, především technologickým účelům. Její nové je společensky nové, ale ne bezvýhradně vědecky nové, i když je často na něm založeno. To znamená, že v této souvislosti nejpoužívanější pojem transferu technologie je rovněž nedorozuměním. Vědecky nové a technologicky nové mají mnoho společného, ale nejsou stejné povahy. To je třeba důsledně rozlišovat, a ježto se tak často nečiní, trpí tím obě strany. Nebo jinak řečeno: nové, co věda přináší pro svět, není předem to nové, co od ní společnost očekává.

Přitom se nedá přehlédnout, že věda při svém zrodu neměla být něčím, co by samo o sobě mělo být vzdáleno praktickému využití. Svědčí o tom již vznik novodobé vědy. Spočívá v setkání mezi akademickou tradicí škol a tradicí dílen, tradicí staveb-

¹ Srov. k tomu J. Mittelstrass, Das Neue in der Forschung und die Forschungspolitik [Nové v bádání a badatelská politika]; in *Der Mensch – ein kreatives Wesen? Kunst – Technik – Innovation* [Člověk – tvůrčí bytost? Umění – technika – inovace], vyd. H. Schmidinger – C. Sedmak. Darmstadt 2008, s. 75–85.

níků a výrobců nástrojů. Týká se to v první řadě metodických otázek (Galileův objev pokusu), avšak na tom je založen pro vědu vyjádřený vztah mezi (čistou) teorií a (experimentální) praxí (např. objev učiněný v jeho době, že pomocí archimedovské hydrostatiky, která dosud patřila výhradně k akademické tradici škol, se dají vyzdvihnout potopené lodě.² Naopak však také platí, že ve vědě zůstávají mnohé teorie ponechány vlastnímu osudu a – někdy pomaleji, jindy rychleji – odumírají, aniž by zanechaly stopy v učebnicích nebo dokonce ve vývoji světa. Co se takto jeví na první pohled, patří skutečně k podstatě vědy, ke „vědě hrou“, jak to jednou nazval Karl Popper³. Vyjadřuje to její zvědavost a její svobodu, bez níž by nemohla existovat. Kdyby věda, jak by si to snad dnes mnozí lidé přáli, byla pouhým podavačem nebo prodlouženou rukou pracovních stolů a nástrojů, ztratila by právě svou produktivní sílu, která ve všech případech spočívá v tom, aby světu přinášela to nové, a ne aby podporovala to, co je obvyklé a žádoucí, dokonce bez posuzování a bez nápadů. Kromě toho neexistuje žádné měřítko, které by mohlo ve vědě s ohledem na očekávaný užitek předem rozlišovat mezi tím, co je plodné a co neplodné.

Jinými slovy řečeno, bádání jde, kamkoli se mu zachce, poháněno vlastními nápady, a spolu s ním postupuje věda, která je stále nejplodnější tam, kde důvěřuje svému vlastnímu důvtipu. Kdo od vědy mnoho očekává, měl by ji následovat na jejích cestách a neměl by ji nutit, s vyhlídkou na krátkodobý prospěch, kráčet po jemu vlastních, společenských cestách. Někdy se sice mohou vědecké a společenské cesty sejít; dlouhodobě by však jejich splynutí nevyhnutelně přivedlo vědeckou, a následně opět společenskou, zejména hospodářskou sterilitu. Varovným příkladem by měl být zaniklý komunistický svět, který svým způsobem objevil produktivitu vědy, ale neviděl její podstatu právě ve vědecké svobodě a v jejím neomezeném prostoru.

To však znamená, že věda, která je ponechána svým vlastním zákonům, slouží společnosti a je-

jím inovačním potřebám v delší perspektivě lépe a úspěšněji než při předem stanovené orientaci na zhodnocení výzkumu. Opravdové inovace vyplývají vždy z průlomů teoretické povahy, když věda nalézá to nové svým způsobem, tedy *základním výzkumem*, nikoli z krátkodechých zakázek, jejichž plnění vede také k dýchavičnosti vědy. V tomto smyslu se vyjádřil ostatně již Wilhelm von Humboldt, jenž nesmí chybět v žádné slavnostní akademické řeči. Ve stručném projevu při svém přijetí do berlínské akademie 19. ledna 1809 uvedl, že věda „často přináší své blahodárné požehnání životu, právě když se zdá, že do jisté míry na tento život zapomíná“⁴. To je chvalozpěv na základní výzkum stejně jako na vědu coby službu společnosti.

Znamená to, že ve vztahu mezi vědou a společností zůstává všechno ponecháno náhodě? To jistě ne. Mělo by být pouze jasné, že krátkozrace přemýšlí ten, kdo spatřuje splnění inovačních potřeb již v aplikovaném výzkumu, zaměřeném na jeho zhodnocení. Přehlíží, že to opravdu nové se vyskytuje jen v základním výzkumu, tedy ve svobodné hře vědy. Přitom vztahy mezi základním výzkumem, aplikovaným výzkumem a vývojem se dnes staly daleko komplexnějšími, než si to stále ještě mnozí představují. Staré rovnice, že základní výzkum je vědou a aplikovaný výzkum znamená hospodářství, už dávno neplatí. I to, co se dnes označuje jako základní výzkum, je často blízké aplikaci nebo aspoň schopno aplikace, a co se označuje jako aplikovaný výzkum, je často blízké základnímu výzkumu, např. když poskytuje základnímu výzkumu nové důkazní a pokusné techniky. Ve svém bádání a se svými inovacemi se již dlouho pohybujeme v dynamickém *badatelském trojúhelníku*, který se skládá z čistého základního výzkumu – např. kosmologie, základního výzkumu směřujícího k využití, tj. základního výzkumu, který je vynalézavý i v praktické oblasti – a aplikovaného výzkumu zaměřeného na výrobu, tj. průmyslového výzkumu.

Na vysvětlenou: společenská dynamika vychází dnes – dobře to víme – především z technologického

² Srov. k tomuto spojení podrobněji J. Mittelstrass, *Neuzeit und Aufklärung. Studien zur Entstehung der neuzeitlichen Wissenschaft und Philosophie* [Novověk a osvícenství. Studie ke vzniku novodobé vědy a filozofie]. Berlin/New York 1970, s. 167–193.

³ K. R. Popper, *Logik der Forschung* [Logika bádání], 8. vyd. Tübingen 1984, s. 26.

⁴ A. Harnack, *Geschichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* [Dějiny Královské pruské akademie věd v Berlíně], díl 2, Berlin 1900, s. 341.

rozvoje, jaký nastává v mikroelektronice, v informační a komunikační technologii, v biotechnologii a výzkumu materiálů. Tento rozvoj je opět předpokladem pro rozvoj jiných technologií, např. solární technologie, ale také pro budoucí technologie fúzí. Přesto by bylo nesprávné ztotožňovat inovační schopnost, která je vrozena modernímu světu, pouze s technologickými inovacemi. Při tom bychom totiž přehlíželi, že v mnoha případech stojíme nejen u (technických) inovací, nýbrž i u (vědeckých) základů pro (technické) inovace stále ještě na počátku. To se bez ohledu na dosavadní úspěchy týká molekulární biologie, stejně jako neurologických oborů, a dokonce mnohých oblastí fyziky, které se už – např. výzkum těžkých iontů – zdály být vyzrálé. To znamená, že zde nejde jen o prosté využití již existujícího vědění, nýbrž také o produktivní pokračování ve výzkumu, který je v tomto smyslu stále základním výzkumem, tj. že v našem badatelském trojúhelníku zůstává blízko základnímu výzkumu, případně výzkumu zaměřenému na základní otázky. To zřejmě musí společnost, která se dnes s oblibou označuje jako společnost znalostní, teprve pochopit.

Tato společnost uvažuje především v kategoriích dosažených vědeckých znalostí (a hovoří v tomto smyslu o transferu technologie) a v kategoriích výzkumu na objednávku. To se opět zřídka nebo jen náhodou shoduje s vědeckým vnímáním (překonatelných) hranic vědy nebo mezi bádání. Je však také možné, že poukaz na základní výzkum jako odpověď vědy na představy společnosti je kontra-produktivní: naznačuje velkou vzdálenost od očekávaného využití a prospěchu a vždy vedl až k podobnosti o věži ze slonové kosti. Kromě toho ztratil pojem základního výzkumu – nejen v modelu badatelského trojúhelníku – na ostroiti, když se třeba archivní bádání nebo výzkum jazykových nářečí na základě podivných uznávacích postupů označují jako základní výzkum. Z libovolných předmětů a metod bádání se zde rychle a nevhodně stává základní výzkum. Nejen nevědecké, ale i vědecké chápání trpí příležitostně zkalením pojmů.

Ještě poznámka ke vztahu znalostní společnosti a univerzity. Svým konstitutivním spojením výzkumu a výuky utvářela univerzita vždy jistý druh znalostní společnosti. Je to způsobeno nejen tím, že univerzita je sama ve své podstatě znalostní společností v malém, ale především tím, že vytváří a zprostředkovává právě takové znalosti, jaké

moderní společnosti trvale potřebují. To se jí potvrzuje – a to téměř paradoxně – tím, že se ve vztahu k univerzitnímu vzdělání neustále připomíná zaměření na praxi a využití. Ve světle těchto připomínek zřejmě univerzita byla a je příliš orientována na čisté vědomosti, jejich vytváření, rozmnožení a zdůvodnění, a příliš málo na otázky způsobilosti k povolání, popřípadě na uplatnění znalostí k praktickým schopnostem a dovednostem. Avšak co potřebuje znalostní společnost naléhavěji než znalosti? A kde jinde spočívají základy znalostí než ve vědě? To také znamená: ve výuce, která zůstane úzce spojena s výzkumem, tj. s utvářením znalostí v podobě vědy. To by měla uvážit také strategie FTI (Forschung, Technologie, Innovation, tj. výzkum, technologie, inovace), která se v současné době rozvíjí v Rakousku, má-li být v delší perspektivě úspěšná.

Ostatně (je to vlastně banalita), pro moderní společnost neexistuje žádná alternativa k výkonnosti vědy, výzkumu a rozvoje, jakkoli by se i zde chtělo rozlišovat. Bez nich by moderní svět ztratil schopnost jednat a reagovat na přirozený vývoj, který probíhá jako nepřetržitý experiment a čerta se stará o to, na jakém stupni vývoje se společnost a svět chtějí zastavit. To lze směrem k vědě a vědecké politice shrnout do vědeckého a badatelského imperativu: *Necht' Tě touha po novém a vůle vedou k poznání, co svět v jeho vnitřní podstatě drží pohromadě, ale věz, že nemenším cílem je tím, co činíš při bádání a rozvoji, svět pohromadě udržet!*

Kde se na tento imperativ dbá, vyjevuje se hledané spojení mezi vědecky novým a společensky novým, inovací, bezmála samo od sebe, tj. nikoli nařízenými, nýbrž vlastními cestami. Zde je důležité: Měli bychom mít větší důvěru ve vědu a její sebeobnovující síly a neměli bychom si myslet, že to všechno musí být ještě jednou přeorganizováno, a to nikoli vědou, nýbrž z pozice ekonomického světa, tedy v jistém smyslu. Moderně se tomu říká „zajištění kvality“. Proto se zde rozvinul systém agentur, poradních sborů a komisí, jimž nemůže uniknout žádné výzkumné ani učební zařízení. To už se věda, naše výzkumná a učební zařízení, nevyznaří ve věcech, které se týkají jich samých?

Takové zjištění nejen dráždí, ale stále více i znepokojuje. Tu se posuzuje a hodnotí bez ohledu na to, zda se jedná o bádání, výuku nebo vzdělávání

vědeckého dorostu, jen když z toho něco vyjde. Současně se „Science Citation Index“ (index vědeckých citací) stává akademickou věštinou – je jen mnohem nudnější – a „impact factor“ (nárazový čísel) magickým číslem, s nímž by byl nadmíru spokojen Pythagoras, nejvyšší ze všech akademických tmářů. Značná část našich akademických kapacit, často těch nejlepších, by teď měla být vtažena do oblundného a přitom nepodstatného hodnocení a posuzování. Už to vypadá tak, že kvalita není něčím, co se ukazuje samo sebou, co se samo projevuje jako výsledek bádání a vědy, ale že je to výlučně rezultát uložených zkoušek a hodnocení. Neroste věda, rostou její trýznitelé.

Zde, jak se mi zdá, něco zbytnělo. Kolem takzvaného zajišťování kvality – jako by to pro vědu bylo něco nového! – se utvořil vědecký trh, který se řídí vlastními zákony, často výnosnými, ale jen zřídka skutečnými potřebami vědy. Jejím jménem budiž řečeno: Necht' nás vědecký Bůh chrání před ochránci kvality! Či jinak řečeno: Pomocí stále nových institucionálních nápadů vládneme nad vědou, ale už jí nehýbeme. Opět se jednou šíří bludná představa, že struktury vytvářejí samy od sebe vědomosti, kvalitu a inovaci, že se nové dá organizovat jako duševní nákup a že spása od veškeré zdánlivé neplodnosti spočívá v řídicích složkách. Struktury mají vědě sloužit, nemají ji ovládat. Opak právě nastává, když vědecké chápání ztrácí svou samostatnost ve prospěch chápání zkoušejícího a spravujícího.

Tak daleko bychom to neměli nechat dojít. Společnost naléhá a má k tomu dobré důvody; ale bylo by pro ni škodlivé, kdyby věda ztratila své vlastní cesty, kdyby se její hledání nového, které může být nákladné a s oklikami, přizpůsobilo (rychlému) běhu společenských novot, a kdyby přitom ztratila svou vlastní inovativní sílu. Tato síla spočívá v neposlední řadě v tom, co je až dosud nepředstavitelné a zdánlivě nemožné. Kdo se ve vědě nedotkne nemožného, zůstane průměrem i v dosahu možného. Vždyť k opravdovému umění vědce, a nejen vědce, patří neztratit ze zřetele to „správné“ nemožné.

Ještě poslední poznámka. Zdá se, že se dnes mění nejen hodnotové místo vědy a výzkumu, nýbrž

i *pojem výzkumu*. V proudu organizace moderní vědy a výzkumu, která má ráda velikost a spatřuje budoucnost bádání ve stále větších celcích – střediscích, skupinách, sdruženích, sítích – hrozí, že badatel zmizí za zařízeními, v nichž pracuje, a za projekty, jež řeší. S tím jsou spojena dosud nezvyklá kritéria proslulosti. Hvězdami na vědeckém nebi jsou dnes úspěšní příjemci dotací z grantových a neveřejných zdrojů a mluvčí velkých výzkumných jednotek, nikoli už badatelské osobnosti, které jsme znali až doposud. A tento vývoj, v němž pojem výzkumu z empirických věd získává příkladné uplatnění, zasahuje všechny obory. Způsobuje to mezi jiným, že se humanitní vědec stává opozdilcem ve vývoji vědy a výzkumu, a to nikoli jen proto, že zpravidla nebývá úspěšným uchazečem dotace ze zmí-

něných zdrojů, nýbrž hlavně proto, že představuje typ badatele, jemuž hrozí vymření. Z badatelského subjektu, případně ze společenství badatelů, se stává „výzkum“, z badatelského hledání pravdy, které je od počátku součástí sebeuvědomění vědce a na prvním místě z něho badatele utváří, se bádání stává provozem, organizovaným procesem, za nímž se vědec sám ztrácí. Mění se hodnotové místo výzkumu

v opozici výzkum versus inovace zde nachází své institucionální vyjádření. Mějme se na pozoru, abychom neztratili bádání, které v podobě badatelských mozků a zde vyjádřeného vědeckého a badatelského imperativu naléhavě potřebujeme pro budoucnost naší společnosti a našeho světa.

Starý dobrý Aristoteles napsal, že věda je nejvyšší formou lidské práce a praxe. Dbejme o to, aby jí zůstala právě ve společnosti, která svou budoucnost vsadila na znalosti, a tím na chápání a rozum. A není k tomu tím správným místem Akademie, v níž věda svým samotným bádáním sama sebe reflektuje? Přejme Rakouské akademii věd v současné době, kdy se nachází na obtížné cestě k novému institucionálnímu vymezení, od srdce štěstí!

(Z německého originálu přeložil Jiří Kořalka.)

JÜRGEN MITTELSTRASS,
Univerzita v Kostnici



PRAŽSKÁ OSLAVA STÉHO VÝROČÍ OBJEVU RETROVIRŮ

Centennial Retrovirus Meeting 2010, ojedinělé vědecké setkání, které se na přelomu dubna a května konalo v Ústavu molekulární genetiky AV ČR, připomnělo sté výročí objevu retrovirů. Využívám proto příležitosti, abych na stránkách Akademického bulletinu zmínil počátky retrovirologie, její současný rozvoj a také příspěvek české retrovirologické školy.

Oslavovaný objev byl do značné míry dílem náhody. F. Peyton Rous z Rockefellerova ústavu v New Yorku získal spontánní slepičí sarkom, dokázal jej pasážovat *in vivo* a posléze ukázal, že identický nádor lze vyvolat i u kuřat inokulovaných pouze bezbuněčným filtrabilním extraktem nádorových buněk.¹ To znamená, že přeměna zdravé buňky v buňku nádorovou v tomto případě není odstartována žádnou vnitrobuněčnou událostí, nýbrž infekčním agens, které nazýváme virus Rousova sarkomu (RSV). Objev nepadl na úrodnou půdu především proto, že pozorování výskytu spontánních lidských nádorů v žádném případě nenažadovala infekční povahu nádorových onemocnění. V atmosféře všeobecného odmítání se ani Peyton Rous nevěnoval kuřecím nádorům dlouho a soustředil se na jiné modely. V roce 1935 spolu s Josephem Beardem popsal tumorigenní potenciál papilomavirů u hlodavců.² Teprve v r. 1966 byl Rousův objev oceněn Nobelovou cenou za fyziologii a medicínu.

Letošní rok jsme jako sté výročí retrovirů stanovili poněkud arbitrárně. Vlastní Rousův objev se datuje do r. 1909, publikován byl r. 1911. Situaci navíc komplikuje donedávna opomíjená zpráva dvou dánských autorů, Vilhelma Ellermanna a Olafa Banga, kteří obdobně jako Rous prokázali přenos kuřecí leukózy bezbuněčným extraktem o několik let dříve.³ Jejich zpráva zapadla proto, že se leukémie v té době neklasifikovaly jako nádorová onemocnění; teprve od poloviny minulého století víme, že se jedná o nádorové bujení buněk odvozených z kostní dřeně.

Má-li za sebou některý vědní obor sto let, obvykle již vědci popsalí hlavní zákonitosti a na nově přichozí bádatele zbývají spíše drobné otázky, které rozvíjejí dopodrobna základní schéma. V případě retrovirologie to ale zdaleka neplatí. Stále ještě nemáme nouzi o fundamentální objevy, po nichž je třeba revidovat učebnice. Odborníci také nalézají nové lidské retroviry, potenciálně schopné vyvolávat onemocnění u infikovaných lidí. Je ovšem třeba říci, že rozvoj retrovirologie se odehrá-

val až mnohem později po objevu prvního retroviru. Teprve v r. 1936 byl popsán virus způsobující nádor mléčné žlázy u myší (MMTV) a v r. 1951 virus myší leukémie (MLV). Zato v letech šedesátých a sedmdesátých retrovirologie zásadním způsobem ovlivnila ostatní biologické obory popisem reverzní transkripce a odhalením onkogenů. Osmdesátá a devadesátá léta jsou poté ve znamení objevu lidských retrovirů, zejména viru lidské imunodeficiency (HIV-1), retrovirů endogenních a rovněž využití retrovirů jako vektorů pro přenos genů a genovou terapii. Pro podrobnější popis ale není v tomto článku prostor.

Na *Centennial Retrovirus Meeting* (29. 4.–3. 5. 2010) se do Prahy sjelo 190 účastníků z bezmála dvaceti zemí, přestože v dobách hospodářské recese jsou rozpočty na výzkum celosvětově ve špatném stavu. Ani výbuch sopky na Islandu, který komplikoval leteckou dopravu pouhý týden před konferencí, neodradil nikoho z hostů od účasti na tomto mimořádném podniku. Lákadlem byl unikátní program postavený na vyžádaných přednáškách respektovaných osobností, které v oboru působí již delší dobu a jež garantují zasvěcený a syntetický pohled na minulost i současný vývoj retrovirologie. Organizační výbor ve složení Anna Marie Skalka (Fox Chase Cancer Center, Philadelphia), Jan Svoboda, Jiří Hejnar (oba z Ústavu molekulární genetiky AV ČR) a René Daniel (Thomas Jefferson University, Philadelphia) zařadil do programu také příspěvky mladších kolegů, kteří v poslední době publikovali závažné výsledky. Jen několik přednášek pořadatelé vybrali na základě podaných abstraktů. Neobvykle vysoký počet zvaných přednášek umožnil grant od National Institutes of Health, z něhož se částečně hradily cestovní náklady zvaných řečníků. Program konference je nadále dostupný na www.crm2010.org/.

Konferenci zahájili úvodními přednáškami o postupu poznání retrovirů Jan Svoboda a David Baltimore (California Institute of Technology, Pasadena). Není

¹ Rous, P. 1911. *J. Expt. Med.* 13: 397–411.

² Rous, P. and Beard, J. W. 1935. *J. Expt. Med.* 62: 523–548.

³ Ellermann, V. and Bang, O. 1908. *Zentralbl. Bakteriol. Parasitenkd. Infektionskr. Hyg. Abt. Orig.* 46: 595–609.

povolanějších osob; oba se retrovirologii věnují na špičkové úrovni od šedesátých let. Jejich přednášky nabídly vzájemně komplementární pohledy z pozice virologie a biochemie. David Baltimore je spoluobjevitelem reverzní transkriptázy⁴ a nositelem Nobelovy ceny (1975). Zároveň má potřebný odstup, protože vynikl i v přílehlých oblastech buněčné biologie a věnoval se po jistou dobu také řízení a organizaci výzkumu. Za celoživotní dílo obdržel David Baltimore vyznamenání akademickou medailí Gregora Mendela, kterou vzácnému hostu předal emeritní předseda AV ČR Rudolf Zahradník.

První fáze retroviróvé infekce představují průnik virové částice přes cytoplasmatickou membránu buňky, reverzní transkripce virové RNA a přesun vzniklého nukleoproteinového komplexu do jádra, kde dochází k integraci provirové DNA do chromosomu hostitele. Ke vstupu do hostitelské buňky retroviry využívají specifické receptory a o koevoluci mezi virem a povrchovými receptory mluvil John Coffin (Tufts University, Boston). Kombinací nejnovějších mikroskopických technik a postupů při značení a zobrazování biomolekul bylo dosaženo donedávna nepředstavitelného rozlišení při studiu raných procesů infekce. Ve svých příspěvcích to předvedli Benjamin Chen (Mount Sinai School of Medicine, New York), Paul Bieniasz (Rockefeller University, New York) a Eric Hunter (Emory University, Atlanta). Alan Engelman (Dana-Farber Cancer Institute, Boston) a zejména Peter Cherepanov (Imperial College London) poté poukázali na novinky v řešení strukturálních otázek retroviróvé integrace, které mohou vést k vývoji nových inhibitorů infekce HIV-1.

Peter Vogt (Scripps Research Institute, La Jolla) ve své přednášce ukázal, jakými peripetemiemi se ubíral vývoj od objevu prvních onkogenů k návrhu jejich nízkomolekulárních inhibitorů a efektivní terapii vybraných nádorů. Peter Vogt byl v 70. letech členem týmu, který popsal přeměnu buněčných protoonkogenů a jejich přenos transformujícími retroviry.⁵ Za tento objev získali Nobelovu cenu v r. 1989 M. J. Bishop a H. E. Varmus. P. Vogt neopomněl zmínit, že většinu základních otázek v retrovirologii zodpovědělo studium RSV a odlišností jeho životního cyklu v buňkách ptáků a savců. Rozpracováním tohoto modelu a stanovením standardů, tj. definovaných virových kmenů a inbredních linií drůbeže, poskytli Jan Svoboda a jeho spolupracovníci v Ústavu molekulární genetiky AV ČR v 60. a 70. letech klíčové nástroje, ale i myšlenkovou základnu mnoha následovníkům po celém světě. Příspěvek pražské retrovirologické školy odborníci všeobecně respektují. Přímou myšlenkovou i metodickou cestu od ptačích retrovirů k objevu HIV-1 rozebral Mikuláš Popovič (Institute of Human Virology, Baltimore). Také v současnosti, kdy je z pochopitelných důvodů



FOTO: VOLODYMYR STEPANEYS, ARCHIV ÚMG AV ČR

upřednostňován výzkum HIV-1, si RSV a drůbeží model udržuje aktuálnost a pražský kmen RSV, jakož i inbrední linie slepic udržované v ÚMG jsou měřítkem v této oblasti. Nejnovější poznatky o součinnosti retroviróvých onkogenů, mikroRNA a telomerázy, které byly rovněž získány pomocí drůbežního modelu, představila Karen Beemon (Johns Hopkins University, Baltimore).

Jedním z velkých témat současné retrovirologie jsou epigenetické mechanismy, které regulují vyjádření integrovaných retrovirů. Negativní vliv na expresi mají metylace virové DNA a metylace histonových molekul sdružených s virovými promotory, jak ukázal Richard Katz (Fox Chase Cancer Center, Philadelphia). Tak je tomu např. u latentních kopií HIV-1, což je faktor komplikující trvalé vyléčení a eliminaci infekce. Pro zdokonalení protokolů současné terapie je tedy třeba reaktivovat latentní, umlčené virové kopie, což je strategie, kterou navrhuje David Margolis (University of Northern Carolina, Chapel Hill) s odkazem na výsledky naší laboratoře v ÚMG. Epigenetické regulace jsou podstatné také pro transfer genů a genovou terapii pomocí retroviróvých vektorů, což byl jeden z hlavních příspěvků naší laboratoře na této konferenci. Zde je naopak třeba udržet virus v transkripčně aktivním stavu, k čemuž je důležité zacílení retroviróvé integrace do vhodného místa na chromosomu hostitele. Vývoj vektorů s cílenou integrací představil Stephen Hughes (National Cancer Institute, Frederick), jeden z našich dlouholetých spolupracovníků.

Závěr konference badatelé věnovali lidským retrovirům, zejména HIV-1. Stephen Goff (Columbia University, New York), Michael Malim (King's College London), Jonathan Stoye (National Institute for Medical Research, London), Jeremy Luban (University of Geneva) a ostatní hovořili o buněčných faktorech, které jsou nezbytné pro úspěšnou replikaci viru, a představují tak místa pro racionální léčebný zásah do virového

Konferenční zázemí ÚMG v nedávno otevřené posluchárně Milana Haška a přílehlých prostorách se ukázalo jako vynikající. Již během konference účastníci oceňovali nejen program, ale i pohodlí, technické vybavení posluchárny a též organizaci na místě, kterou vzorně zajistila agentura Czech-In. Velmi pozitivní ohlasy jsme dostávali dodatečně i v následujících dnech.

⁴ Baltimore, D. 1970. Nature 226: 1209–1211.

⁵ Stehelin, D., Varmus, H. E., Bishop, M. J., Vogt, P. K. 1976. Nature 260: 170–173.

životního cyklu. Dosavadní přístup, tj. inhibici virových enzymatických aktivit reverzní transkriptázy, proteázy a integrázy reprezentoval Erik de Clercq (Rega Institute for Medical Research, Leuven), dlouhodobý spolupracovník Antonína Holého, z jehož laboratoře v Ústavu organické chemie a biochemie pocházejí nejúspěšnější virostatika v současnosti používaná při léčbě infikovaných pacientů. Paul Sharp (University of Edinburgh) a Malcolm Martin (National Institutes of Health, Bethesda) přednášeli o původu a evoluci viru HIV-1, jenž se na člověka přenesl ze šimpanzů a musel se na nového hostitele zásadním způsobem adaptovat. Tyto poznatky nejsou pouze teoretické. V rovníkové Africe dochází k podobným přenosům z opic a šimpanzů docela často a výskyt těchto virů by měl být pečlivě monitorován. Dosavadní pokusy o přípravu vakcíny proti HIV-1 selhaly. Problémy spojené s nízkou imunogenicitou tohoto viru a nové možné strategie pro přípravu účinné vakcíny rozebrali Gary Nabel (National Institutes of Health, Bethesda) a Ronald Desroisiers (New England Primate Center, Southborough). V závěru vědecké části symposia promluvila Françoise Barré-Sinoussi (Institute Pasteur, Paris), spoluobjevitelka HIV-1 a laureátka Nobelovy ceny za rok 2008⁶.

Konference se okrajově dotkla i nevirálních retrotransponů a nevirálních infekčních nádorů. Retro-

transposony L1 tvoří asi třetinu naší DNA a jsou podstatným zdrojem individuální variability, jak ukázal Haig Kazazian (University of Pennsylvania, Philadelphia). Robin Weiss (University College London) ve své excelentní přednášce rozebral genetiku a etiologii přenosných nádorů u psů a kriticky ohrožených vačnatců, d'áblů medvědotvých z Tasmánie. Za celoživotní dílo a za rozsáhlou spolupráci s několika českými pracovišti obdržel Robin Weiss, stejně jako David Baltimore, akademickou medaili Gregora Mendela.

Je jisté, že se pražská konference zapsala do paměti účastníků a stala se klíčovým setkáním v oboru na nejbližších několik let. Škoda, že si akce přes snahu Odboru mediální komunikace a marketingu SSČ AV ČR nepovšimla hlavní zpravodajská média v naší zemi. Taková ignorance a neschopnost informovat veřejnost o významných událostech na poli poznání není odpustitelná ani v době předvolebního boje. Troufám si konferenci označit za nesmírně úspěšnou a přínosnou a děkuji za organizační výbor všem, kdo se na ní podíleli svou prací či finanční podporou. ■

JIŘÍ HEJNAR,

Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.



FOTO: ZDENĚK TICHÝ, ARCHIV KINAV

Na pražskou konferenci přijel David Baltimore i s manželkou Alice Huang.

Na konferenci *Centennial Retrovirus Meeting 2010* převzal prof. David Baltimore akademickou medaili Johanna Gregora Mendela. Z laudatia, které přednesl Jan Svoboda z ÚMG AV ČR, vybíráme: „Bádání prof. Baltimora mne zasáhlo navzdory tomu, že jsme byli odděleni železnou oponou. V každé oponě, i v té železné, naštěstí ale zůstávají díry. David

Baltimore změnil náš pohled na RNA viry objevem virových polymeráz, který ukázal, že virový genom ve formě RNA může kódovat svůj vlastní replikátor. To jej přivedlo k zásadnímu objevu reverzní transkriptázy jako retrovirem kódovaného enzymu, který umožňuje obrácený tok genetické informace. David Baltimore vstoupil s plnou kreativitou na pole retrovirů a jejich využití jako vektorů pro přenos genetické informace. Vytvořil i velmi užitečnou savčí buněčnou linii, která umožňuje produkci retrovirových vektorů. Závěrem bych chtěl zmínit i jeho objev dimerního transkripčního faktoru NFκB a jeho inhibitoru IκB. Tento faktor představuje ústřední molekulu, která rozhoduje o buněčné apoptóze, řídí diferenciaci a aktivaci imunitních buněk, protivirovou odpověď a další buněčné funkce. David Baltimore se po mnohá desetiletí podílel na vrcholném výzkumu virů a buněk a stále vědu významně inspiruje. Vážím si jej i jako myslitele a obránce nezávislé a nesešroubované vědy a lidských hodnot, což pregnantně vyjádřil ve svém prezidentském projevu k Americké asociaci pro rozvoj vědy.“ ■

Isd

⁶ Barré-Sinoussi, F., Cherman, J. C., Rey, F., Nugeyre, M. T., Chamaret, S., Gruest, J., Dauguet, C., Axler-Blin, C., Vézinet-Brun, F., Rouzioux, C., Rozenbaum, W., Montagnier, L. 1983. *Science* 220: 868–871.

ROBOTI A DRUŽICE



FOTO: MARTIN NEKOLA, ARCHIV ASÚ AV ČR

V prostorách regionální knihovny v Karlových Varech se ve dnech 14.–18. dubna 2010 uskutečnil mezinárodní regionální workshop IBWS 2010, který hostil 51 účastníků z 11 států. Pravidelné setkání tak začíná překračovat regionální význam v oblasti kosmického a robotického výzkumu vesmíru. Jde o sedmý ročník, který vznikl v Astronomickém ústavu AV ČR v Ondřejově jako komorní pracovní soustředění studentů okolo doc. René Hudce, podílejících se na projektu družice ESA INTEGRAL a vyvíjejících prototyp robotického dalekohledu BART, který je určen pro pohotovostní reakci při detekci kosmických gama záblesků zachycených družicemi jako např. SWIFT nebo INTEGRAL. Odtud také pochází název setkání – INTEGRAL & BART Workshop.

Letošní akci pod záštitou rektora ČVUT spolupřá-ly Astronomický ústav AV ČR, ČVUT v Praze, Observatoř v Bambergu a Hvězdárna Karlovy Vary. Ač se jedná již o mezinárodní workshop s účastí mnoha zahraničních kapacit oboru, prof. Franco Giovannelli neopomněl vyzdvihnout jeho výjimečnost ve významném zastoupení mladých vědců a studentů, jelikož se – podle jeho slov – věda např. v jeho rodné Itálii potýká se silným nedostatkem mladých pracovníků. Mladí vědci přispěli referáty, které se týkaly nejen hlavního tématu, ale také např. studentského projektu na balonové platformě či využití ponorkového komunikačního systému pro měření změn v ionosféře a jejich souvislostí s kosmickými gama záblesky.

Z odborného hlediska lze témata workshopu rozdělit do teoretické, observační a experimentální části, které ovšem spojuje společný jmenovatel – astrofyzika vysokých energií. V teoretické oblasti badatelé diskutovali o kosmických gama záblescích, černých děrách, neutronových hvězdách a informacích získaných z družice ESA INTEGRAL. Experimentální oblast pokryla tři velké okruhy – pozemské autonomní dalekohledy, „pikosatelity“ a rentgenové kosmické dalekohledy (s výhledem na připravovanou družici ESA IXO). Vývoj

robotických dalekohledů připomíná už dlouhá léta spíše závod, proto se přijely se stavem svých sítí robotických dalekohledů pochlubit týmy ze Španělska, Polska, Ruska a samozřejmě z České republiky. O projektu pikosatelitů – družic o velikosti čajové konvice – a o jejich ohromujícím potenciálu informoval jejich výzkumný šéf prof. Klaus Schilling z Wurzburgu, zatímco český tým předložil unikátní návrh miniaturního rentgenového teleskopu vhodného pro umístění na pikosatelit.

Účastníci setkání často zdůrazňovali obecný nedostatek informací pro daný výzkum z odlišných typů přístrojů. Také proto se workshop zaměřuje na zdánlivě nesouvisející oblasti optického a rentgenového pozorování vesmírných objektů. Prof. Giovannelli tento problém nazval výstižně potřebou „multifrekvenční analýzy“ a spolupráce projektů z rozsáhlého spektra zaměření.

Součástí workshopu byla též populární přednáška doc. René Hudce pro veřejnost. Podle ohlasu účastníků workshopu se další setkání za rok bude opět konat v Karlových Varech a doufejme, že v podobně svěžím duchu jako letos.

■
MARTIN BLAŽEK,
Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.,
České vysoké učení technické v Praze

Pro workshop organizátoři již podruhé vybrali lázeňské prostředí Karlových Varů nejen kvůli loňskému úspěchu výpravy zahraničních účastníků po stopách Jana Bechera, ale také kvůli podpoře spoluorganizátora – karlovarské hvězdárny, která zařídila prohlídky zámku Chyš, přilehlého zámeckého pivovaru i hvězdárny spojené s večerním opékáním buřtů u táboráku.

PLANETÁRNÍ MEZE

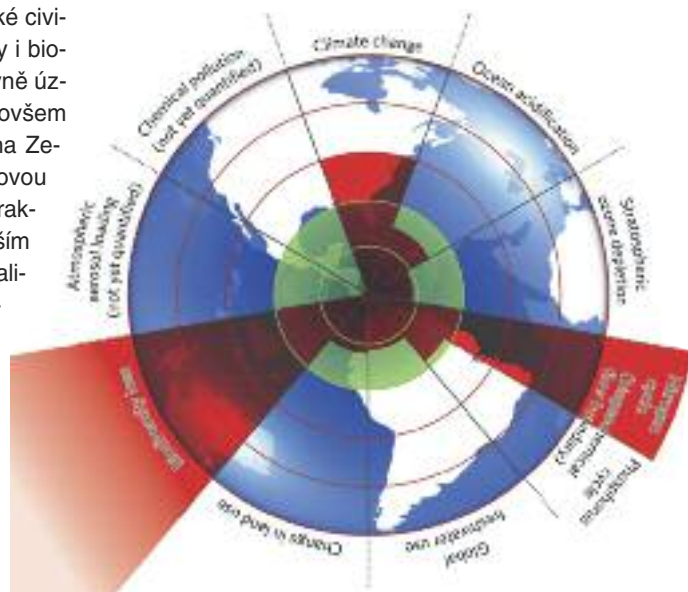
Komise pro životní prostředí Akademie věd ČR společně s Centrem pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy uspořádaly 27. dubna 2010 mimořádně poutavou přednášku Johana Rockströma – Planetary boundaries: A safe operating space for humanity. Johan Rockström je profesorem managementu přírodních zdrojů na Stockholm University, kde je rovněž výkonným ředitelem Stockholm Environmental Institute a Stockholm Resilience Centre. Dlouhodobě se věnuje výzkumu v rozvojových zemích; publikoval na 40 odborných článků z oblasti managementu vodních zdrojů, rozvoje zemědělství, životního prostředí, systémového výzkumu a resilience.

Zelený středový kruh symbolizuje bezpečné limity pro devět identifikovaných planetárních systémů a procesů. Červené výseče ukazují odhadnuté polohy veličin, pro které byly prováděny výpočty. Podle propočtů týmu prof. Rockströma již byly planetární meze překročeny v případě biodiverzity (resp. ztráty biodiverzity), cyklu dusíku a klimatického systému. Mezi kriticky ohrožené planetární systémy nebo procesy patří dále okyselování oceánů, cyklus fosforu, užívání sladké vody, změny a využití území a stratosférická ozonová vrstva. Výpočty se zatím dělají pro oblast chemické kontaminace a zátěž atmosféry aerosoly.

Seminář zahájil prof. Bedřich Moldan z Centra pro otázky životního prostředí UK, který také zasedání moderoval. Profesor J. Rockström poté představil koncept „planetárních mezí“ určujících bezpečný prostor pro lidské činnosti bez rizika ohrožení funkčnosti biogeofyzikálních systémů, jež jsou pro existenci člověka nezbytně důležité. S týmem spolupracovníků identifikovali devět takových planetárních systémů, u nichž by překročení stanovených mezí mělo pro lidstvo devastující dopady.

V historickém pohledu se ukazuje, že Země prošla obdobími velkých (dnes bychom řekli environmentálních) změn. V posledních přibližně 10 000 letech – v období holocénu – však byly podmínky velmi stabilní. Antropologové, historici či ekonomové by toto období popsali jako éru vzestupu (růstu) a rozvoje lidské civilizace. V průběhu holocénu se uskutečnilo mnoho změn, které v naprosté většině způsobily přírodní vlivy, přičemž kapacita planetárních systémů byla schopna tyto změny regulovat. Právě stálost či stabilita těchto podmínek umožnila rozvoj lidské civilizace. Obvyklost teplot, dostupnost pitné vody i biogeochemické cykly – to vše zůstávalo v relativně úzkém rozpětí hodnot. Tyto příznivé podmínky ovšem v současnosti ohrožuje dominance člověka na Zemi. Pro současné období – počínaje průmyslovou revolucí – se proto ujal termín antropocén. Charakteristickými znaky antropocénu jsou především lidská závislost na fosilních palivech a industrializovaná forma zemědělství. Lidské aktivity dosáhly takového rozsahu a intenzity, že zátež prostředí vychyluje podmínky na Zemi ze stabilního stavu dosaženého v holocénu. Vychýlení nebo překročení mezí může způsobit nevratné nebo náhlé změny podmínek prostředí, které povedou ke stavu méně příznivému (až s možnými katastrofickými důsledky) pro lidský rozvoj ve velkých oblastech naší planety.

Podle prof. J. Rockströma může zkoumání a stanovení planetárních mezí ještě zabránit, aby lidstvo svou činností způsobilo na životním prostředí nepříjemnou škodu. Tyto meze jsou spojeny s existencí biogeofyzikálních (přírodních) systémů. Většina těchto systémů reaguje na stres odezvou s nelineárním průběhem, která je velmi citlivá v oblasti tzv. prahových hodnot. Velkým otazníkem dosud byly a jsou právě tyto prahové či kritické hodnoty; ne pro všechny systémy či procesy je lze (s jistotou) stanovit, navíc jsou vzájemně propojeny – překročení mezí a narušení resilience jednoho systému (např. degradace půdy) může snížit odolnost vůči stresu jiného systému, a tak zvýšit riziko, že tyto meze budou překročeny i tam (např. klimatický systém). Koncept planetárních mezí se pokouší stanovit bezpečné limity, tj. takové rozpětí hodnot vybraných klíčových veličin v hlavních přírodních systémech a procesech, které zajistí, aby i prahové či kritické hodnoty nebyly překročeny.



Propočty převádějí tyto meze ze sféry tušení a kvalitativních vyjádření na hodnoty konkrétní a kvantifikovatelné.

Shrnutí hlavních poznatků a závěrů naleznete v článku *A safe operating space for humanity* publikovaném v *Nature* (Vol. 461/24 Sept. 2009); Metodiku výpočtu překročení planetárních mezí v článku publikovaném v *Ecology and Society* 14(2):32. Podnětné komentáře k tomuto konceptu od významných vědců vizte na diskusním fóru <http://tinyurl.com/boundariesblog>. ■

TOMÁŠ HÁK a BEDŘICH MOLDAN,
Centrum pro otázku životního prostředí
Univerzity Karlovy



FOTO: GABRIELA ADÁMKOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Johan Rockström ze stockholmské univerzity představil koncept „planetárních mezí“.

PROGRAM PRO ŠPIČKOVÉ VĚDCE

Jihomoravský kraj otevírá ve spolupráci s Jihomoravským centrem pro mezinárodní mobilitu, z. s. p. o. (JCM) druhou výzvu pro podávání žádostí o dotaci v programu SoMoPro – South Moravian Programme for Distinguished Researchers (Jihomoravský program pro špičkové vědce).

První fázi programu *SoMoPro* autoři plánují na čtyři roky s celkovým rozpočtem 3,88 milionu eur. O jeho kofinancování ze 7. rámcového programu pro vědu a výzkum Evropské komise – Programu *People (Akce Marie Curie)*, a to ve výši 1,55 milionu eur, požádal Jihomoravský kraj Evropskou komisi. Program *SoMoPro*, který Evropská komise vyhodnotila pozitivně, byl oficiálně zahájen 1. dubna 2009. Jeho hlavním cílem je přispět k zapojení jihomoravských vědecko-výzkumných pracovišť do světového výzkumu. V rámci úspěšných projektů získají zahraniční a čeští špičkoví vědci, kteří působí v zahraničí, finance na pobyt ve veřejných vědecko-výzkumných institucích v jihomoravském regionu.

Uzávěrka pro podávání žádostí o dotaci pro přírodovědecké a technické obory v rámci druhé výzvy je 25. srpna 2010; o dotaci mohou z programu *SoMoPro* žádat příchozí vědci ve spolupráci s hostitelskou vědecko-výzkumnou institucí v Jihomoravském kraji. Dotace získají na základě výsledků veřejné soutěže, kterou vyhodnotí mezinárodní evaluátoři.

Program nabízí dvě grantová schémata – pro příchod zahraničních vědců a pro reintegraci vědců českých. V případě zahraničních vědců zahrnuje finanční příspěvek náklady na mzdu, mobilitu a cestovní

náklady, vědeckou činnost a režijní náklady výzkumné instituce. V případě reintegrovaných se českých vědců zahrnuje náklady na mzdu, vědeckou činnost a režijní náklady vědecké instituce. O grant může žádat pracoviště veřejné vědecko-výzkumné instituce v JMK a vědec, který je držitelem titulu Ph.D. nebo má alespoň čtyřletou praxi ve vědě a výzkumu. Jednat se bude o dlouhodobé pobyty v regionu, a to na dobu jednoho až dvou roků. Více informací o vstupních podmínkách i celém programu naleznete na <http://jcm.cz/cz/somopro/informace-pro-zadatele/>.

Program *SoMoPro*, který vzniká v rámci Regionální inovační strategie JmK – RIS 3 (viz www.ris3.cz), navazuje na projekty vědecko-výzkumných institucí v JMK, které plánují rozšíření a zkvalitnění vědecko-výzkumných kapacit v kraji. Jmenovitě jde např. o Mezinárodní centrum klinického výzkumu, jež navazuje spolupráci s prestižní Mayo Clinic (USA) v oblasti výzkumu, prevence, diagnostiky a léčby nádorových onemocnění, nebo o Středoevropský technologický institut (CEITEC), zabývající se výzkumem a vývojem v oblastech biotechnologií, pokročilých materiálů a technologií. ■

EVA JANŮ,

Jihomoravské centrum pro mezinárodní mobilitu



VĚDECKOU ROZPRAVOU K VÝSTIŽNĚJŠÍMU POSUDKU SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Rozvoj poznání dílčích součástí komplexní problematiky posudku spolehlivosti konstrukcí spolu s aplikací moderní výpočetní techniky mohou vyvolat proces vedoucí k dosažení vyšší úrovně výsledného řešení. Jednou z mnoha cest ke zvýšení efektivity takového procesu může být „vědecká rozprava“ specialistů, kteří se cílenou diskusí zaměří na specifikovaný problém a na vytyčený cíl, předloží své poznatky a názory, upozorní na skladbu, souvislost závažných jednotlivostí na hodnocení jejich interakce a vyjádří se k dosaženým dílčím závěrům.



OBĚ FOTO: LUDĚK SVOBODA, AKADEMICKÝ BULLETIN

Vědeckou rozpravu uvedli přednáškami autoři metody SBRA – Pavel Marek (vlevo) a Milan Guštar.

Inženýrská akademie České republiky uspořádala 20. dubna 2010 na pražské ČVUT pod vedením jejího prezidenta prof. Petra Zuny vědeckou rozpravu. Téma navrhl předseda Stavební sekce IA ČR prof. Vladimír Křístek ze Stavební fakulty ČVUT spolu s tajemníkem IA ČR dr. Milošem Hayerem. Šlo o kvalitativní rozvoj a zdokonalení posudku spolehlivosti stavebních a strojních konstrukcí se zaměřením na kvalitativní rozdíl mezi v současnosti používanými metodami zavedenými do projekční praxe již v předpočítačové éře (k nim patří např. „předpisová“ metoda dílčích součinitelů spolehlivosti, aplikovaná v ČSN, Eurocodech, LRFD-AISC v USA a v kanadských normách) a pravděpodobnostním pojetím posudku spolehlivosti, jež využívá dříve netušené možnosti počítačů.

Dlouhý vývoj metod a předpisů pro posuzování spolehlivosti konstrukcí se uskutečňoval od pradávného předávání zkušeností stavebních mistrů, od otců na syny, přes éru písemných doporučení a jednoduchých deterministických pravidel k prvním předpisům a ke vzniku norem. Tento proces a vývoj trval staletí, což odpovídá složitosti a náročnosti této problematiky. Před dvaceti lety došlo k „revoluci“, která rozvoj posuzování spolehlivosti konstrukcí nesporně hluboce

poznámená. Na stolech projektantů se objevily osobní počítače, a vytvořily tak předpoklady k přechodu od překonaných metod, jako byla např. deterministická metoda „dovolených namáhání“, a metody „dílčích součinitelů“ používané v současnosti, k metodám pravděpodobnostním. K aplikacím pravděpodobnostního pojetí posudku spolehlivosti konstrukcí patří značně rozvinutá metoda SBRA (Simulation-Based Reliability Assessment). Rozsáhlý soubor více než šesti set prací publikovaných v posledních dvou dekadách doma a v zahraničí (viz www.sbra-anthill.com) obsahuje množství příkladů ze stavební a strojní oblasti ilustrujících aplikaci této metody v oblasti kovových, betonových, dřevěných, spřažených a dalších konstrukcí.

Odbornou diskusi při vědecké rozpravě uvedli původci metody SBRA – prof. Pavel Marek a dr. Milan Guštar za oblast stavební a prof. Milan Růžička za oblast strojní. Konstatovali, že v posledních dvou dekadách rostl počet aktivních spolupracovníků, kteří dosud úspěšně obhájili už sedmáct disertačních a habilitačních prací (např. na VŠB-TU Ostrava) založených na rozvoji a náročných aplikacích metody SBRA.

Z diskusních vystoupení ve Vědecké rozpravě zaslouží pozornost především vyjádření prof. Jiřího Šejnohy, ředitele CIDEAS-ČVUT, který se zaměřil na rozvoj posuzování spolehlivosti konstrukcí v souvislosti s aplikací *Performance Based Design*. Deset zajímavých příkladů aplikace metody SBRA ve strojní oblasti uvedl doc. Karel Frydryšek z FS VŠB-TU Ostrava. Rozdíl mezi odezvou nosníku s převislým koncem na kombinaci zatížení podle EC norem a SBRA názorně demonstroval Ing. Martin Šolc, doktorand ze ZČU v Plzni. Vybraný problém z oblasti zatížení konstrukcí sněhem uvedl dr. Vít Křivý z VŠB-TU Ostrava. Problematikou přípravy přechodu od metody dílčích součinitelů k pravděpodobnostnímu pojetí se podle vyjádření prorektora dr. Petra Štěpánka zabývá též VUT Brno. Za projektanty a uživatele EC norem vystoupil doc. Ladislav Votlučka, jehož pracovní skupina nabídla k publikování studii porovnávací po-

sudek ocelového rámu podle Eurocodu a podle SBRA. Dále diskutovali doc. Petr Brož (aplikace SBRA při posudku konstrukcí na únavu), prof. Ondřej Fischer (aplikace SBRA z hlediska dynamických úloh) a další.

K hlavním předmětům diskuse při vědecké rozpravě patřila otázka, zda již nastal čas k přípravám na přechod od předpisové metody dílčích součinitelů k metodám pravděpodobnostním. Odborníci též debatovali o zavedení metody SBRA a dalších pravděpodobnostních metod do výuky na stavebních a strojních fakultách vysokých škol v Praze, Ostravě, Plzni a v budoucnu také na dalších univerzitách. Příkladem šíření pravděpodobnostního pojetí SBRA může být, díky doc. K. Frydrýškoví, především FS VŠB-TU Ostrava.

Plodná diskuse skončila až po čtyřech hodinách, což jen potvrzuje zájem o problematiku přechodu od tradičních metod k pravděpodobnostnímu pojetí i o neobvyklý způsob výměny názorů na aktuální problematiku. Při přípravě dalších Vědeckých rozprav by bylo vhodné předem vytvořit seznam základních otázek a rozeslat jej zájemcům o aktivní účast, omezit délku diskusních vystoupení, zaznamenat obsah jednotlivých příspěvků a publikovat závěry v odborném časopise. (O současném rozvoji norem pro posuzování spolehlivosti konstrukcí čtete také v článku *Prorazit bariery* – AB 4/2009). ■

PAVEL MAREK,
Inženýrská akademie České republiky
MILAN GUŠTAR, ARTech

PRAHA SE V ROCE 2011 STANE SVĚTOVÝM CENTREM ZPRACOVÁNÍ SIGNÁLŮ

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) sdružuje přes 350 000 elektroinženýrů a informatiků asi ve 150 zemích ve všech světadílech. IEEE vydává více než 100 titulů odborných periodik a knih (25 % světové produkce odborné literatury v elektrotechnice a informatice pochází z IEEE), pořádá konference a významně podporuje rozvoj oboru. Společnost pro zpracování signálu, IEEE Signal Processing Society, bude poprvé v Praze (v Kongresovém centru 22.–27. května 2011) pořádat 36. ročník hlavní vědecké konference International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2011).

ICASSP pokrývá rozmanitá témata od obecné teorie číslicového zpracování signálů, strojového učení, zpracování dat z mikrofonních a senzorových polí, videa, signálů v komunikacích a datových sítích, zpracování audia, řečových signálů a jazyka, analýzu bio-signálů a obrazů až po programovou i hardwarovou implementaci těchto algoritmů. Diskutovaná témata zahrnují výzkumné i pedagogické otázky. Konference se obvykle účastní okolo 2000 významných světových odborníků z akademické i komerční sféry.

Pořadatelství získala Praha na ICASSP 2007, které se konalo na Havaji. Praha by ráda navázala na předchozí úspěšné konference konané v Las Vegas (2008), v Taipei (2009) a v Dallasu (2010).

V čele mezinárodního organizačního výboru jsou tři předsedové: Petr Tichavský (ÚTIA AV ČR, Praha),



Honza Černocký (VUT v Brně) a Aleš Procházka (VŠCHT Praha). Konferenci organizačně zajišťuje společnost GUARANT International. Více informací naleznete na <http://www.icassp2011.com/>. ■

PETR TICHAVSKÝ,
Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.

DĚTSTVÍ VE STÍNU

CHUDOBY

FOTO: LUDĚK SVOBODA, AKADEMICKÝ BULLETIN



Zkušenosti dětí se sociálním vyloučením, chudobou nebo migrací představují v sociálněvědním výzkumu často opomíjené téma. Děti jsou jednou ze skupin nejvíce ohrožených chudobou, a to jak v důsledku větší finanční zátěže rodin s dětmi, tak v důsledku procesu feminizace chudoby, jelikož ženy tvoří většinu sólo rodičů.

Profesorka Barrie Thorne z Kalifornské univerzity v Berkeley, která letos v květnu na pozvání oddělení Gender & sociologie Sociologického ústavu AV ČR vystoupila v AV ČR v Praze, se dlouhodobě zabývá otázkami sociologie dětství.

V České republice je ohroženo chudobou 13 % dětí, přičemž podíl lidí ohrožených chudobou v celé populaci je devět procent. Průměr v Evropské unii je ještě vyšší: 20 % dětí ohrožených chudobou a 17 % lidí v celé populaci. Evropská unie, která vyhlásila letošní rok *Evropským rokem boje proti chudobě a sociálnímu vyloučení*, věnuje tématu chudoby značnou pozornost.

V květnu 2010 navštívila Sociologický ústav Akademie věd České republiky prof. Barrie Thorne z Kalifornské univerzity v Berkeley, která se dlouhodobě zabývá sociologií dětství v souvislostech se sociálními a etnickými nerovnostmi a konstrukcí genderových významů. K tomuto tématu publikovala knihu *Gender Play: Girls and Boys in School* (1993) a spolueditovala studii *Rethinking the Family. Some Feminist Questions* (1992). V Praze přednášela na téma *Social Class and Children's Experiences and Management of Family Shame*. Ve své přednášce představila závěry ze svého etnografického výzkumu mezi žáky americké základní školy v Oaklandu v Kalifornii. V městských oblastech v Kalifornii došlo v posledních desetiletích k zásadním proměnám institucí, které se dotkly života rodin a dětí. Výrazně se prohloubily zejména sociální nerovnosti, což podpořily také zásadní škrt v sociálních výdajích státu a průnik tržních

služeb do rodinného života a komerční kultury do života dětí. Vzrostl také počet migrantů do Kalifornie, která se tak stala multietnickým a sociálně diverzifikovaným prostředím. Východiska svého výzkumu shrnula prof. Thorne do teze paradoxu, kdy jsou sociální nerovnosti mezi dětmi velké, sociální třída je však méně viditelná a méně kodifikovaná než například gender nebo rasa. Sociální postavení více zakrývají každodenní praktiky – tzv. práce s hanbou (*shamework*). Třídní rozdíly jsou silně artikulovány skrze rasové a etnické vztahy a pronikají na povrch na pozadí komodifikované kultury dětí. Barrie Thorne ale upozornila na rozdíl mezi spotřebou zboží (značkového zboží a statusových symbolů) a spotřebou, již nazývá „kontextovou“. Zatímco v prvním případě do hry vstupuje jednak snaha rodičů zakrýt sociální rozdíly viditelnou spotřebou a jednak omezení školy, které předměty je možné mít s sebou ve škole, v druhém případě, jenž B. Thorne spojuje například s letními tábory, odpoledními volnočasovými aktivitami, doučováním nebo i s přestávkou na oběd, jsou děti vystaveny stigmatu chudoby, které se snaží skrýt pomocí „práce s hanbou“.

V tomto výzkumu navazuje na své předešlé práce zabývající se artikulací a reartikulací významů genderu v sociálních interakcích mezi dětmi a fenoménem transnacionálního dětství. Ve výzkumu transnacionálního dětství usilovala především o redefinici dětí a jejich zkušenosti jako určujícího aspektu migračních procesů prostřednictvím zaměření se na způsoby, jakými se děti podílejí na utváření migračních vzorců a jakými podporují ustavení transnacionálních sociálních praktik.

Barrie Thorne se zasloužila o významný posun ve vnímání dětí jako aktivních sociálních aktérů utvářejících sociální praktiky, a především o rozpracování témat, která souvisejí s proměnou dětství a rodinného života v kontextu ekonomické globalizace. Mnoho let také pracovala jako editorka mezinárodního časopisu *Childhood: A Global Journal of Child Research*. ■

ZUZANA UHDE,
Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.

PRACOVNÍ VERSUS SOUKROMÝ ŽIVOT



FOTO: GABRIELA ADÁMKOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

V novém Akademickém konferenčním centru v Sociologickém ústavu AV ČR se 3. června 2010 konala přednáška prof. Nancy Jurik a prof. Gray Cavender z Arizona State University Work-Life Balance and the Fictional Policewoman: Jane Tennison in the British TV Series Prime Suspect. Přednášku zaměřenou na téma kombinace pracovního a rodinného života zorganizovalo oddělení Gender & sociologie SOÚ AV ČR.

Nancy Jurik a Gray Cavender ve své prezentaci zkoumají život fiktivní policistky, hlavní detektivky Jane Tennison, která je titulní hrdinkou velmi slavného britského televizního seriálu *Hlavní podezřelý*, jenž měl celkem sedm sérií. Mnozí odborníci se domnívají, že kombinace osobní a profesní zodpovědnosti je předem prohraná bitva. Vědecké výsledky naznačují, že konflikty pracovní a rodinné sféry jsou výrazně genderované a ženy v této oblasti zažívají častěji tlak. Stalo se populárním zobrazovat v médiích profesně úspěšné ženy jako ty, které neprožívají žádný život, ale jen kariéru. Jejich úspěch jde na úkor romantického a mateřského naplnění. Tuto mediální konstrukci kritizovali feministické mediální odbornice a odborníci, protože naznačuje, že ženy nemohou úspěšně kombinovat úspěšnou kariéru s naplněním v osobním životě. N. Jurik a G. Cavender analyzovali sedm sérií seriálu *Hlavní podezřelý*, aby posoudili, jakým způsobem je zobrazována kombinace pracovního a rodinného života v jednotlivých sériích. Došli k závěru, že Jane Tennison má skutečně vážné problémy s kombinací pracovního a rodinného života. Její situace se dokonce v průběhu seriálu zhoršuje a s ohledem na realitu současné práce vyžadované od policejních,

profesionálních, a dokonce i neprofesionálních povolání, reflektuje poselství Jane Tennison v seriálu skutečný svět více, než bychom si chtěli myslet.

Nancy Jurik je profesorkou Justice & Social Inquiry na Arizona State University, kde vyučuje kurzy na téma ženy a práce a ekonomická spravedlnost. Ve svých knihách a článcích se zaměřuje na gender, pracovní organizace, inovace a podnikání. Publikovala knihy *Doing Justice, Doing Gender: Women in Legal and Criminal Justice Occupations* (Sage, 2007), *Bootstrap Dreams: U.S. Microenterprise Development in an Era of Welfare Reform* (Cornell University Press, 2005). Gray Cavender je profesorem Justice & Social Inquiry na Arizona State University, kde vyučuje kurzy na téma média, právo, trest a společnost. Jeho hlavním výzkumným zájmem jsou média od tématu televizní reality show až k tématu, jak média zobrazují zločin. Jeho nejnovější kniha se jmenuje *Corporate Crime Under Attack: The Fight to Criminalize Business Violence* (LexisNexis, 2006). V současnosti společně píšou o seriálu *Hlavní podezřelý* knihu. ■

ALENA KŘÍŽKOVÁ,
Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.

O kombinaci pracovního a rodinného života přednášeli Nancy Jurik a Gray Cavender z Arizona State Univerzity.

Rada Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i., vyhlašuje výběrové řízení na obsazení
ředitele Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i.

Požadavky:

splnění podmínek § 17 odst. 4–6 zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění; vysokoškolské vzdělání a vědecká nebo vědeckopedagogická kvalifikace v oboru lingvistiky; organizační schopnosti a zkušenosti; jazykové znalosti; významné výsledky tvůrčí vědecké činnosti; morální bezúhonnost (podle zák. č. 451/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Nezbytnou součástí přihlášky je písemná koncepce činnosti pracoviště.

Přihlášky se stručným životopisem, doklady o splnění výše uvedených požadavků, koncepcí činnosti, přehledem dosavadní praxe a seznamem hlavních vědeckých prací zasílejte písemně (příp. předejte osobně) v obálce označené nápisem „výběrové řízení“ nejpozději do **30. září 2010, 15:00 hod.** na adresu: Rada Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i., Letenská 4, 118 51 Praha 1.

STIPENDIA FULBRIGHTOVA PROGRAMU

Komise J. Williama Fulbrighta v České republice upozorňuje na soutěž o stipendia Fulbrightova programu vyhlášená na akademický rok 2011–2012. Program, který patří k nejprestižnějším vzdělávacím aktivitám na světě, založil v roce 1946 americký senátor J. William Fulbright. Jedním z cílů je prostřednictvím výměn v oblasti vzdělávání a výzkumu zvyšovat porozumění mezi Spojenými státy americkými a partnerskými zeměmi.

Fulbrightovo stipendium pro vědecké pracovníky a přednášející z ČR ve všech oborech s výjimkou klinické medicíny

Podmínkou pro jeho získání je titul Ph.D. nebo jeho starší ekvivalent (v případě lékařských oborů dostává druhá atestace či osvědčení o zdravotnické způsobilosti dle zákona 95/2004 Sb.), předchozí úspěšná výzkumná a/nebo pedagogická činnost, dobrá znalost angličtiny, kvalitní výzkumný projekt a pozvání z USA. Pravidelná uzávěrka přihlášek je 1. října na následující akademický rok. Stipendium je poskytováno na dobu tří až deseti měsíců podle potřeb žadatele. Podrobnosti naleznete na <http://www.fulbright.cz/fulbrightova-stipendia/stipendium-pro-pobyt-vedcu-a-prednasejicich.shtml>.

Fulbright-Masarykovo stipendium

Toto stipendium je určeno pro ty zástupce akademické obce, kteří jsou kromě svého odborného zaměření činní také v akademickém a veřejném životě (v akademickém senátu, v neziskové organizaci, v místní samosprávě apod.). Stipendium pro všechny obory (s výjimkou klinické medicíny) Komise uděluje ve dvou kategoriích: *pro mladé vědecké pracovníky* na počátku vědecké kariéry a před dosažením titulu Ph.D.; *pro pokročilé vědecké pracovníky* s titulem Ph.D. či jeho starším ekvivalentem nebo v případě lékařských oborů s druhou atestací či osvědčením o zdravotnické způsobilosti dle zákona 95/2004 Sb. Pravidelná uzávěrka přihlášek je 1. prosince na následující akademický rok. Stipendium lze získat na dobu tří až deseti měsíců. Podrobnosti naleznete na <http://www.fulbright.cz/fulbrightova-stipendia/fulbright-masarykovo-stipendium.shtml>.

Stipendisté z USA na univerzitách a výzkumných pracovištích v ČR

Pracovníci univerzit a akademických pracovišť v České republice mohou v kurzech a seminářích využít *pobytu přednášejících a badatelů z USA*, kteří v ČR každoročně jeden nebo dva semestry

přednášejí, či se věnují výzkumu v rámci Fulbrightova programu. Jejich aktualizovaný seznam pro rok 2010–2011 naleznete během srpna 2010 na webových stránkách <http://www.fulbright.cz/soucasni-stipendiste/index.shtml>.

Pokud má univerzita v České republice na dobu jednoho či dvou semestrů zájem o konkrétního přednášejícího z USA, musí americký přednášející včas o Fulbrightovo stipendium požádat. Uzávěrky pro americké vědce a přednášející jsou vždy 1. srpna na následující akademický rok. Podrobnosti naleznete na http://www.cies.org/us_scholars/.

Vedle dlouhodobého stipendijního programu pro americké přednášející byl ustaven ještě **Fulbright Specialist Program** pro *krátkodobé hostování specialisty z USA* (v rozsahu dvou až šesti týdnů) v oborech: americká studia, antropologie/archeologie, biologie, ekonomie, fyzika, chemie, informační technologie, knihovnictví, matematika, mediace a řešení konfliktů, městské plánování, ochrana zdraví, ochrana životního prostředí, pedagogika, podnikový management, politologie/veřejná správa, právo, sociologie a sociální práce, technické vědy, výuka angličtiny/aplikovaná lingvistika (pouze pro projekty zaměřené na tvorbu osnov či další profesní růst vyučujících), zemědělství, žurnalistika a komunikace. Univerzity či akademická pracoviště v ČR mohou požádat o specialistu formulářem *Call for Appointment* – viz <http://www.fulbright.cz/pro-skoly-a-vedecke-institute/index.shtml>.

Podrobnosti o programech lze získat na adrese Komise J. W. Fulbrighta: Táboritká 23, 130 87 Praha 3, tel. 222 729 987, e-mail: rambouskova@fulbright.cz; <http://www.fulbright.cz>. Přihlášky žadatelů se podávají pouze on-line. ■

HANA RAMBOUSKOVÁ,
Komise J. W. Fulbrighta





VĚDECKÝ TITUL „DOKTOR VĚD“

Vědecký titul „doktor věd“ byl zřízen usnesením XXI. zasedání Akademického sněmu dne 18. prosince 2002. Uděluje ho Akademie věd ČR na základě

článku 62 Stanov AV ČR schválených Usnesením vlády České republiky č. 614 ze dne 24. května 2006. Tento titul mohou získat pracovníci, kteří vytvořili závažné, vědecky originální práce důležité pro rozvoj bádání a jsou vědeckými osobnostmi ve svém oboru. Ke dni 30. června 2010 bylo uděleno 73 titulů „doktor věd“.

Předseda Akademie věd ČR prof. Jiří Drahoš předal 26. května 2010 v reprezentativní dvoraně Knihovny AV ČR prestižní doktoráty 13 badatelům, které Akademie uděluje již od r. 2003. Slavnostní setkání moderovala prof. Eva Syková, ředitelka Ústavu experimentální medicíny AV ČR. Vynikající badatelé titul získávají jako uznání zvláště vysoké vědecké kvalifikace prokazané vytvořením závažných, vědecky originálních prací důležitých pro rozvoj bádání v určitém vědním oboru a charakterizujících vyhraněnou vědeckou osobnost. AV ČR uděluje vědecký titul na základě rozhodnutí Vědecké rady AV ČR, které je podloženo výsledky náročného řízení.

Diplomy doktorů věd obdrželi:

prof. JUDr. PhDr. **Karolina Adamová**, CSc., DSc.

doc. RNDr. **Petr Bouř**, CSc., DSc.

RNDr. **Jiří Buršík**, CSc., DSc.

prof. MUDr. **Stanislav Filip**, Ph.D., DSc.

PhDr. **Jan Gebhart**, CSc., DSc.

PhDr. **Martina Hřebíčková**, Dr., DSc.

PD RNDr. **Stanislav Kopřiva**, Ph.D., DSc.

RNDr. **Libor Matějka**, CSc., DSc.

prof. JUDr. **Monika Pauknerová**, CSc., DSc.

doc. MUDr. **David Sedmera**, Ph.D., DSc.

doc. RNDr. **Oldřich Semerák**, Dr., DSc.

RNDr. **Radan Slavík**, Ph.D., DSc.

Michal Šumbera, CSc., DSc.

Od července letošního roku se budete moci na stránkách *Akademického bulletinu* setkávat s příspěvky nově jmenovaných doktorů věd. Autoři budou sami seznamovat s badatelsky a společensky významným a zároveň zajímavým přínosem prací, za které jim byl titul udělen. Informace, které tak poskytnou vědecké obci i veřejnosti, se jistě stanou i jedním z prostředků propagace vědecké excelence. ■

IVANA STŘÁLKOVÁ,
Kancelář Akademie věd ČR



CHIRALITA MOLEKUL A MODERNÍ SPEKTROSKOPICKÉ METODY

Pracovník Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR doc. RNDr. Petr Bouř, CSc., DSc., obhájil disertaci Simulace vibračních spekter proteinů před komisí Fyzikální chemie a získal vědecký titul „doktor chemických věd“. Ve své práci se zaměřil na simulaci vibračních spekter, vibračního cirkulárního dichroismu (VCD) a Ramanovy optické aktivity (ROA) velkých molekul. Jím vyvinuté metody simulací ab initio vědci používají např. v laboratořích zakladatele této spektroskopické metody prof. L. D. Barrona v Glasgow. Kromě vědeckých aktivit se věnuje i výuce studentů v pregraduálních a postgraduálních studijních programech na VŠCHT a MFF UK a je školitelem mnoha doktorandů.

Chirální molekuly existují ve formách, které se k sobě mají jako levá a pravá ruka nebo levotočivý a pravotočivý šroub. Odlišit je od sebe můžeme podle jejich rozdílné interakce s polarizovaným světlem; proto také říkáme, že jsou opticky aktivní. Od prvních pozorování optické aktivity uplynulo bezmála dvě stě let. Dosud tento jev přinesl nespočet dalších objevů a aplikací ve fyzice, chemii, biologii a průmyslu. Jednou z nich je spojení spektroskopických metod s kvantově-chemickými výpočty, s jejichž pomocí lze hlouběji proniknout do světa molekul. Lepší porozumění jejich struktury a interakcím usnadňuje jejich využití – zejména v molekulární biologii, chemii, a medicíně.

U kolébky moderního využití optické aktivity pro studium molekul stála nepochybně Francie. Když v letech 1846–1848 Louis Pasteur dokončoval teze své doktorské práce, byly již čtvrt století známy pokusy jiného francouzského vědce, Jean-Baptiste Biot, který pozoroval otáčení roviny polarizovaného světla při průchodu např. roztokem cukru. Teprve až Pasteur ale dokázal souvislost tohoto jevu s molekulární

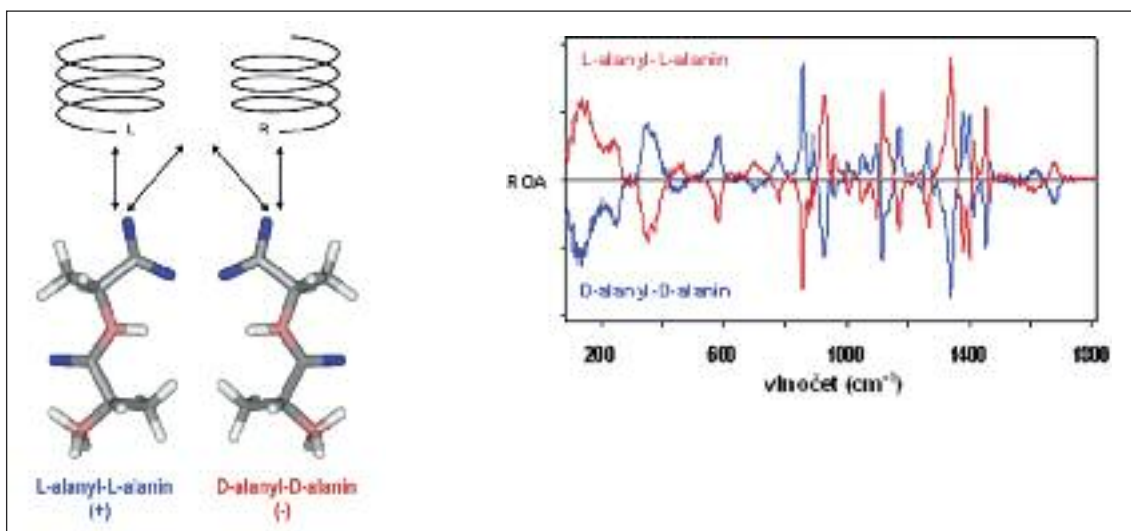
strukturou. A vybral si k tomu, jak se na Francouze sluší, kyselinu vinnou.

Tento jev pomohl i lépe pochopit podstatu světla. Vždyť: kde se v něm bere ona levo-pravá šroubová symetrie? Dnes víme, že si světlo můžeme představit – stejně jako Newton – jako proud jakýchsi kuliček; ty se ovšem mohou na jednu nebo druhou stranu otáčet. Stejně tak dobře ale vyhovuje představa jeho následovníků světla, jako vlny, která se může v prostoru otáčet.

Další, na první pohled nevinná otázka je, jestli jsou „levé“ a „pravé“ molekuly stejné, přesněji řečeno, jestli mají stejnou energii. Přestože selský rozum nezná důvod, proč by tomu tak nemělo být, správná odpověď vedla k jednomu z nejpřekvapivějších fyzikálních objevů vůbec – narušení parity ve vesmíru, který byl v roce 1957 odměněn Nobelovou cenou.

Pro molekulární studie se ovšem zatím tento rozdíl nezdá významný. Možnost rozlišení „pravých“ a „levých“ molekul je už zajímavější. Ta samá látka (carbone) ve dvou formách může vonět jako kmín nebo máta.

Princip vibrační optické aktivity: Každá molekula z chirální dvojice rozptyluje kruhově-polarizované světlo jinak; odpovídající spektra (ROA) zachovávají „zrcadlovou“ symetrii. Zobrazené spektrum bylo získáno na Matematicko-fyzikální fakultě UK Praha.



U chirálních léčiv je účinná zpravidla jen jedna forma; v extrémním případě thalidomidu vedlo znečištění druhou formou k tragickým deformacím lidských plodů.

Hlavním motorem vývoje chirálních spektroskopických metod je ale jejich extrémní citlivost na tvar, konformaci molekul i na jejich okolí. Při studiu elementárního chování biomolekul poznáváme jejich funkce v živých organismech. Molekula prionu, pravděpodobný původce mnohých degenerativních chorob, ráda mění tvar z neškodné formy ve zhoubnou, která poskytuje zcela jiné spektrum.

Pro tyto účely se ukazuje výhodnost použití vibrační spektroskopie, která poskytuje detailnější informace o struktuře než elektronové přechody. K detekci signálu (viz obr. 1) je ovšem třeba pokročilá technika a optika, přičemž metody zdaleka nelze použít univerzálně. Souvislost mezi strukturou a spektrem je také zpravidla nutné hledat náročnými kvantově-chemickými výpočty. Proto se chvíli zdálo, že se chirální spektroskopie přestěhuje ze starého kontinentu do Anglie a především USA, kde se také na přelomu 20. a 21. století objevily první komerční spektrometry.

Přínejmenším česká věda však neztrácí s tímto výzkumem krok. Je to dáno tradicí a výsledky špičkových pracovišť, např. na Masarykově univerzitě v Brně nebo Vysoké škole chemicko-technologické v Praze. První ROA spektrometr ve střední a východní Evropě vědci zkonstruovali ve Fyzikálním ústavu Matematicko-fyzikální fakulty UK.

Disertační práce (obhájená v r. 2010) shrnuje výzkum týkající se experimentálních i teoretických aspektů spektroskopických metod. Navazuje na silnou tradici



FOTO: ARCHIV AUTORA

chirálních metod v našem ústavu, zahrnující i organické syntézy chirálních molekul. Mnohých výsledků jsme dosáhli i prostřednictvím spolupráce s domácími i zahraničními univerzitami (Illinois, Wyoming, Tromsø).

V současné době se věnujeme zejména vývoji nových teoretických metod k vyhodnocování spekter, která využívají moderní výpočetní postupy (kombinace klasické a kvantové mechaniky), a jejich aplikacím pro potřeby biochemie a makromolekulární chemie. Zdá se, že optická aktivita stále přitahuje zájem studentů i přízeň grantových agentur. Doufáme, že tomu tak bude alespoň dalších dvě stě let. ■

PETR BOUŘ,

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

Koníčkem Petra Bouře je vysokohorská turistika.



Ředitel Parazitologického ústavu Biologického centra AV ČR, v. v. i.,
v Českých Budějovicích
vyhlašuje výběrové řízení na obsazení míst
**vedoucích: laboratoře protistů ryb a laboratoře veterinární
a lékařské protistologie.**



Požadavky:

- (1) ukončené postgraduální studium (Ph.D.) v oboru biologie, lékařství, veterinárního lékařství nebo příbuzných oborů;
- (2) publikace (prvoautorské nebo jako korespondující autor) v oboru;
- (3) zahraniční pracovní pobyt(y); (4) zkušenosti s vedením grantových projektů;
- (5) zkušenosti s vedením studentů včetně doktorandů, případně celých týmů.

Přihlášky zasílejte do **10. září 2010** na adresu: Marie Hloušková, osobní oddělení, Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Branišovská 31, 370 05 České Budějovice; telefon 38 777 5003, s následujícími podklady v **angličtině** (s výjimkou bodu 2):

- (1) životopis včetně přehledu publikační, event. pedagogické činnosti;
- (2) doklady o splnění kvalifikačních předpokladů (kopie diplomu Ph.D.);
- (3) dva doporučující dopisy od významných odborníků v oboru (nejvýše jeden z pracoviště postdoktorandského pobytu);
- (4) stručný nástin plánovaného výzkumu včetně možných návrhů grantů.

Ústní pohovory s kandidáty vybranými do 2. kola se konají **20. září 2010 od 9:00 hod.** v Parazitologickém ústavu BC AV ČR, v. v. i., v Českých Budějovicích, Čtyři Dvory.

EGYPT FARAONŮ JAKO CHRÁM SVĚTA 1



Milovníkům dávných dějin se před časem dostala do rukou vzácná kniha z Nakladatelství Academia Chrám světa, svatyně, kultury a mystéria starého Egypta, dílo našeho předního archeologa a egyptologa, dlouholetého ředitele Československého, posléze Českého egyptologického ústavu Filozofické fakulty UK v Praze a v Káhiře, profesora Miroslava Venera.

K řadě dosavadních prací (Ztracené pyramidy, Zapomenutí faraóni, Pyramidy, tajemství minulosti, Objevování starého Egypta, Ilustrovaná encyklopedie Egypta) tak připojuje hluboce zasvěcený, do vzácné šíře otevřený pohled do duchovního prostoru civilizace, která se vynořila z dějinného nedohledna, aby proměnila úrodné i neúrodné oblasti okolo Nilu, trvala po čtyři tisíciletí a zanechala po sobě svědectví o kultuře, jejíž z písku vydobývané stopy nás dodnes ohromují, a zároveň jsou i tichým mementem.

Pane, profesore, co vás vedlo k napsání knihy, která je svou stavbou také jakýmsi chrámem a množstvím sdělení, obrazů, reálií, příběhů vyplňuje prostor vašeho vyprávění stejně bohatě jako prostor egyptského chrámu vyplňovala umělecká díla?

Nad touto knihou a jejím námětem jsem uvažoval delší dobu, protože nejen v české, ale ani ve světové literatuře zatím nic podobného nevyšlo. Bylo napsáno mnoho odborných egyptologických i archeologických knih o výzkumech egyptských chrámů a kultovních míst, ale nemáme žádnou publikaci, která by výsledky bádání přístupnou formou zprostředkovala širší veřejnosti. Přitom jde o téma velmi důležité i docela aktuální. Prostě jsem se snažil přiblížit čtenářům velký kulturní, historický a také duchovní odkaz starověkého Egypta, kterému vděčíme za mnohé možná víc, než bychom si byli ochotni připustit. Snažil jsem se využít archeologických a historických informací v oblasti dějin egyptského náboženství a podat je pokud možno přístupnou formou, to nechť posoudí čtenář sám. Samozřejmě se nelze věnovat všem egyptským či staroegyptským místům, všem chrámům, všem kultům. Knihu bylo zapotřebí vymezit, zúžit výběr jen na ty nejvýznamnější chrámy, na nejvýznamnější náboženská centra starého Egypta a náboženská učení či doktríny, které na těchto místech vznikaly. Tedy Heliopolis, sluneční město, Hermopolis a učení Thovtovo, v Memfidě učení Ptahovo, Karnak, Luxor, starověké egyptské Théby a učení, jehož středem byl bůh Amon. Pozornost je věnována také vládci podsvětí bohu Usirovi a jeho hlavnímu kultovnímu místu Abydu, s ním potom úzce souvisejícímu kultu na ostrově Fílé u Asuánu na prvním nilském kataraktu. Do knihy byla zahrnuta i významná ptolemaiovska kultovní centra, Dendera a v ní rozvíjený kult bohyně Hathory a kult boha Hora.

Egyptský chrám představujete v knize mnoha způsoby: jako architektonický div, jako místo soustřeďující v malbách, sochách, reliéfech a kultovních objektech umělecké bohatství a odkaz minulosti nevšední, až nepochopitelné krásy a dokonalosti, ale také jako místo kultu, rituálu, mystérií. Je ve vašem sdělení i místem představujícím stvoření světa a lidstva, jak o něm vypráví jedna z egyptských bájí.

Podle nejstaršího náboženského učení starého Egypta, slunečního náboženství, jehož centrem bylo Sluneční město, řecky Heliopolis, egyptsky Iunu, existoval na počátku chaos, pravodstvo, v němž byl imantní bůh – stvořitel, sluneční bůh, který se z vlastní

vůle rozhodl stvořit svět. Vynořil se z pravodstva v podobě písečného pahorku a na něm započal své stvořitelské dílo, které pokračovalo a pokračuje stále. Egypťané věřili, že toto dílo jednou skončí, bůh se opět ponoří do pravodstva a svět zanikne, aniž by to vylučovalo možnost, že někdy v budoucnu svou vůli změní a znovu stvoří svět. Je to pozoruhodná myšlenka a staroegyptský chrám s ní byl velmi úzce spjatý. Podle náboženských představ starých Egypťanů byl každý egyptský chrám takovýmto prapahorkem a v tom duchu také projektovali jeho architekturu.

Každá část chrámu měla hluboký náboženský, symbolický význam. Ten byl přítomen už ve stavbě mohutné zdi ze sušených cihel, jež obklopovala chrámový komplex a vymezovala posvátný prostor. Zeď, zpravidla široká i vysoká kolem deseti metrů, byla postavena tak, že cihly, kladené nejprve do konvexní a za ní do konkávní vrstvy, připomínaly při vertikálním řezu vlnovku. Symbolizovala vlny pravodstva, které dosahovaly až na okraj stavby.

Na úsvitu dějin byly chrámy jednoduché, jen z rákosí, ze dřeva, ze sušených cihel, ale poměrně záhy se už stavěly chrámy kamenné, s hlavní orientací ve směru východ–západ. Základní osa napodobovala běh slunce po obloze, což v konkrétních podmínkách Egypta znamenalo, že vchod do chrámu byl od řeky Nilu, který byl také hlavní komunikační tepnou starého Egypta.

Do chrámu se vstupovalo monumentálním pylonem, obrovskou branou, kterou tvořily dvě věžovitá stavby, mezi nimiž byla obrovská, okolo deseti metrů vysoká



FOTO: ARCHIV ČEGÚ-MZ

vrata z cedrového dřeva, zpravidla opatřená měděným, později bronzovým kováním. Tato věžovitá stavba symbolizovala dva pahorky na východním obzoru nilského údolí, mezi nimiž vycházelo slunce. Egypťan, který žil v nilském údolí, takto viděl každé ráno mezi rozeklanými útesy, lemujícími oba břehy nilského údolí, rodící se den, vycházející slunce a s ním přicházející nový život. Vstupovalo se tedy symbolicky do místa znovuzrození.

Uspořádání místností za branou mělo rovněž svůj řád a hluboký náboženský význam. Bezprostředně za pylonem následoval velký dvůr, otevřený blahodárným slunečním paprskům, místo slunečního kultu. Až sem mohla při určitých náboženských slavnostech, svátcích a poutích vstoupit široká veřejnost. Do následující části chrámu už vstupovali pouze kněží, a to dle řádu kněžské hierarchie. Byla tu sloupová síň se sloupy velmi často ve tvaru papyrusu či v podobě lotosu, s hlavicemi ve tvaru lotosových pupat. Tyto sloupy symbolizovaly bažinu, v níž se rodil život a v níž bůh Hor, největší státní božstvo Egypta, za jehož personifikaci se každý egyptský král považoval, našel jako dítě útočiště před bohem zla Sutechem.

Profesor Miroslav Verner se věnuje především archeologii doby stavitelů pyramid, má na starosti archeologickou koncesi v oblasti Abúsiru jako celek.

← **Pilíře Thutmose III. z červené žuly v Amonově chrámu v Karnaku zdobí lilie a papyrus, symbolické rostliny Horního a Dolního Egypta.**



VŠECHNA REPROFOTA: MIROSLAV VERNER, CHRÁM SVĚTA, 2010

Nosiči obětí. Detail výzdoby hrobky velmože Ptahhotepa v Sakkáre, 5. dynastie.

Za sloupovou síní zpravidla následovala kaple, kde stála na podstavci dřevěná bárka a na ní bohatě zlatem zdobená dřevěná schrána, v níž spočívala socha boha nazývaná „tento vznešený bůh“. Bývala při určitých slavnostech a obřadech vynášena ven z kaple bárky, nesena na ramenou kněží chrámem, případně navštěvovala jiné chrámy nebo kultovní místa. Až sem měli přístup kněží zvaní *vab* – „čisti“.

Dále už následovala jen intimní část chrámu, malá svatyně, v níž se opět nacházela dřevěná nebo i kamenná schrána, opět bohatě zdobená zlatem a nápisy náboženského charakteru. V ní byla uchovávána socha boha nazývaného „svatý bůh“. Do těchto míst měli přístup jen kněží z ranku *hem-necer* – „služebníků božích“, nebo kněží *cherej-hebet* – „předčítatelé“, kteří pronášeli modlitby a liturgické zpěvy.

Z toho, jak byla stavba rozvržena, i z maleb či reliéfů na zdech je patrné, jak velmi záleželo tvůrcům prostředí v chrámu na tom, aby zhmotnili prostor náboženského příběhu a působivou atmosférou přichozího připravili na posvátné setkání. V této souvislosti se zmiňujete o jednom dalším důmyslném efektu.

Je tu ještě jeden, návštěvníkovi na první pohled zřejmý prvek ve hře. Tak jak se od vchodu postupuje do nitra chrámu, postupně se zvyšuje podlaha, ale také snižuje strop, takže místnosti jsou stále menší, poslední svatostánek s kultovní sochou je už docela malý. Zároveň se při průchodu podél hlavní osy chrámu ztrácí světlo. Otevřený dvůr je ještě zcela zalit světlem, sloupová síň je v pološeru, kaple bárky je potměšlá a kultovní místnost svatyně je už zcela temná.

Tajemství této komnaty, které směl znát původně jen farao, bylo ohniskem chrámového kultu: člověk se tu setkával s bohem. Naznačují archeologické výzkumy, co se na tomto místě dělo?

Do svatostánku, kde se farao později nechával zastupovat kněžími, měli přístup, jak už bylo řečeno, pouze kněží z ranku „sluha boží“ nebo „předčítatel“. Poté, co některý z nich vstoupil za pronášení modliteb do svatyně, přistoupil ke schráně, zlomil pečeť a schránu otevřel. Podle egyptských textů otevřel „bránu nebes“, neboť ve schráně s kultovní sochou boha se podle představ Egyptanů stýkalo nebe, země a podsvětí.

Schránu obklopoval písek, pečlivě rozestřený na zemi, symbolizující rituální čistotu a počáteční pahorek. Kněz za příslušných modliteb a zpěvů odstrojil sochu boha, rituálně ji očistil, natřel vonnými oleji a znovu oblékl do čistého roucha. Používaly se čtyři barvy – bílá, zelená, červená a modrá – z nichž každá měla vlastní symboliku. Poté kněz symbolicky boha nakrmil, napojil, předložil mu květiny, uctil ho a za odřikávání modliteb schránu uzavřel. Pozpátku se od ní potom vzdaloval a před sebou zametal stopy v písku, aby jich zlé síly nemohly zneužít a schránu s kultovní sochou znesvětit.

Tento rituál sice odkazuje na představy, které Egyptané měli o lidských vlastnostech bohů, ale souvisí i s hlubším vnímáním duchovního aspektu boha.

Podle egyptských náboženských představ sídlilo v kultovní soše tak zvané *ba*, nehmotná složka, kterou překládáme jako „duše“. Byla vlastní nejen lidem, ale i bohům. Další takovou duchovní složkou bylo *ka*, něco jako „dvojník“. Nehmotnou složkou člověka bylo

Sluneční bůh uprostřed své noční pouti na bárce podsvětím je ve své schráně zobrazen s hlavou berana. Boha chrání had Mehen ovinutý kolem schrány. Nástěnná malba z hrobky Sethiho I. v Údolí králů.





i jméno, což platilo též pro bohy. I oni museli dávat pozor, aby někdo nepoznal jejich utajené jméno a nemohl je proti nim zneužít. Také stín byl jednou z nehmotných složek lidské i božské bytosti.

Co vykonával bůh, že potřeboval péči, o které byla řeč?

Bůh „konal“ celý den, působil na tomto světě svou tvořivou silou a po celodenní práci poněkud unavený sestupoval do podsvětí. Okamžik, kdy *ba* opouštělo sochu, byl kritický, neboť při něm hrozila zkáza světa. Bylo zapotřebí rituálů a modliteb, aby se tento osudový okamžik překonal. Bůh, jeho *ba*, potom putovalo na bárce během nočních hodin podsvětím a pro tento noční čas byly také určeny modlitby, které ho doprovázely. O půlnoční hodině se uskutečnilo velké mystérium, tajemná proměna boha, v němž splynul vládce podsvětí Usir se slunečním bohem. V této fázi je bůh zobrazován s beraní hlavou a bývá pomalován zelenou barvou. V následujících hodinách směřuje *ba* ke konci své pouti podsvětím, aby se při východu slunce vrátilo do kultovní sochy. Tehdy bůh znavený noční poutí podsvětím potřeboval vydatně napojit a nakrmit. Pak slunce začíná svou denní pout' po obloze, nazývá se Chepri a má podobu skaraba, který před sebou valí kuličku podobně jako Chepri před sebou valí slunce. V poledním čase, kdy byl v zenitu, se sluneční bůh nazýval Re, jak dobře vědí křížovkáři. V podvečer se bůh v podobě zapadajícího slunce nazývá Atum, což je slovo dvojího významu, může znamenat „ten, který je i není“ i „ten, jenž se naplnil, je úplný“. Ten, jenž naplnil svůj čas...

Jak je možné, že lidé, kteří vnímali tak jemné aspekty života, jako je duše, duch, a boha chápali jako základní tvořivou a životodárnou sílu, zároveň uctívali člověka-faraona a mnohá zvířata?

Staroegyptská společnost byla přepestrá. Vedle velmi početné základní vrstvy negramotných rolníků existovala poměrně významná vrstva lidí, kteří byli vzdělaní, pracovali ve státní správě, udržovali v chodu celý staroegyptský faraonský stát. Existovala též elitní vrstva vzdělaných lidí, k níž patřili i kněží ve zmíněných chrámových centrech. Intelektuální špičky této kněžské elity uvažovaly samozřejmě velmi odlišně od negramotných felahů, kteří obdělávali pole. V egyptských náboženských naukách se tedy setkáváme na jedné straně s odvážnými, promyšlenými a poměrně velmi abstraktními teologickými konstrukcemi, a vedle toho s různými fetiši, magií a bájemi, které s ostatním koexistovaly. To, že staří Egyptané někdy dávali bohům lidskou, jindy zvířecí podobu, je s tím velice úzce spojeno.

Mluvili jsme o *ba*, duchovní složce boha. Například *ba* boha Ptaha z Memfidy představoval býk Apis. Egyptanům na něm imponovala jeho mohutná fyzická síla a plodivá, generační schopnost. Tyto dva aspekty byly pro ně pozemským zhmotněním *ba*, duchovní složky boha Ptaha.

Zvířecí kultury se v Pozdní době, která už byla do určité míry dobou pozvolného úpadku původních staroegyptských představ, velmi silně začaly rozvíjet. Bylo to něco zcela nepochopitelného pro současníky egyptského světa, například pro řecké a římské učence, kteří přicházeli do Egypta, aby zde studovali egyptskou moudrost nebo aby v egyptských chrámových školách získávali vědomosti, a přitom se zde setkávali s primitivními zvířecími kultury, které je šokovaly. Nedokázali pochopit, že lidé tak vzdělaní mohou holdovat podobným kultům. To ovšem souviselo s rozvrstvením egyptské společnosti, feláh, který vzýval posvátného berana nebo posvátnou husu, v nich viděl něco jiného než vzdělaný kněz v chrámu. ■

(Pokračování)

SYLVA DANÍČKOVÁ

Zbytky Sahureova údolního chrámu v Abúsíru, v oblasti pyramidových polí, kde pracují týmy českých archeologů už více než padesát let. Prozkoumaly za tu dobu velkou část pohřebiště a podařily se jim zde i nečekané objevy.

ADEPTI VĚD MANAŽERSKÝCH aneb SKONČIL NÁM DRUHÁK

Skupinka statečných zůstala věrna manažerským studiím, která připravil Odbor projektů a grantů SSČ AV ČR, aby se důkladněji připravovala na vedení týmů, zvládání stresu, plánování času apod. Dlužno podotknout, že účastníci „vyššího“ ročníku managementu vědy, tedy hlavně ředitelé úspěšných akademických ústavů, mají vesměs tyto činnosti „v krvi“. Však také občas své lektory pořádně potrápili a v jednom extrémním případě i „proškolili“. Nedá se nic dělat, poučení vzešlo pro obě strany – věda skutečně nefunguje jako výroba šroubků, byť jsou manažerské postupy v zásadě podobné.

Na základě mnohých diskuzí a námětů účastníků pokročilého cyklu managementu vědy se SSČ rozhodlo otevřít nový specializovaný kurz pro ředitele ústavů, a to od října 2010 souběžně s třetím ročníkem stávajících studentů. Tak budou mít ředitelé různých akademických pracovišť ideální příležitost k neformálním kontaktům během času mimo výuku.

Lektorka Magdalena Černá si květinu určitě zasloužila. Přebírá ji z rukou Vlastimila Matějce.

Je nezbytné na sobě pracovat. Vždyť prezentace na veřejnosti je vlastně divadlo – a na tom, jak ho zahrajeme, závisí náš výsledek. Na pomyslné jeviště si každý přinášel témata z vlastních pracovišť, projektoval do nich své představy, postupy, problémy a jejich řešení, aby je takto předal k hodnocení svým „spolužákům“ a vzápětí se pokusil stanovit a formulovat celý proces i jeho možné důsledky. Ve skupině badatelů, kteří jsou nejen zvyklí na originální a jedinečné osobnosti, ale dokonce takové jedince musejí vyhledávat, protože na intelektuálním a tvůrčím – tedy nevyhnutelným a nenahraditelným – lidském potenciálu je postaven úspěch celé „firmy“, tak docházelo k zajímavým reflexím. Ozývalo se *vždyť já to přesně tak dělám, jen mne o tom nikdy nenapadlo takhle přemýšlet*, nebo *aha, to by se mi taky nelíbilo*, či *to jsme zkusili a rozhodně to nefungovalo*. Ono se totiž občas měnilo i postavení lektorů, zejména pokud si nebyli schopni uvědomit, že před osřídlenými vzdělanci musejí dobře vážit logiku svých tvrzení, že mají před sebou profesory, kteří sami přednášejí náročnému publiku a okamžitě rozpoznají, jak je kdo připraven. Potvrzovala se odlišnost od průmyslové firmy založené na snadné nahraditelnosti jednotlivých pracovníků, kde jsou výrazní jedinci spíše na škodu. I proto v debatních kroužcích zazněl často obdiv a ocenění naší „třídni“ lektorce, jíž dal podle jejích slov tento kurz také zatím nejvíc zabrat.

První ročník studia věd manažerských zhodnotil ředitel Ústavu molekulární biologie rostlin v Českých Budějovicích Josef Špak v *Akademickém bulletinu* 2/2009. Tentokrát jsem několik čerstvých absolventů přepadla s diktafonem v Třešti během závěrečného

kurzu. Zřejmě nejzaskočenější se nakonec ukázala naše paní lektorka **Magdalena Černá**.

Pro lektory, kteří většinou školící manažery běžných firem, jsme přeci jen specifická skupina. Šéfové vědeckých ústavů se určitě odlišují od kolegů z průmyslu. Naučila jste se vy něco od nás?

Určitě. Něco nového se učím od každé skupiny. Vy jste skupina specifická v tom, že jste lidé velmi samostatní, nezávislí, inteligentní a schopní, takže se s vámi musí odpovídajícím způsobem spolupracovat. Navíc jste vytrénováni vědeckým způsobem práce, tudíž např. lpíte na přesnosti pojmů, definic a logických souvislostí. Což je dobře a pro mě je to impulz i pro práci s jinými skupinami. Také je velmi sympatické, že kladete fundované otázky, které směřují k aplikaci poznatků v praxi a nebojíte se ani polemiky. V tak partnerském vztahu byla radost pracovat.

Z dotazníků víme, že i vy kurz hodnotíte pozitivně. Shodli jsme se, že pokračování výrazně předčilo první část. V čem bylo lepší?

Druhá část obsahově samozřejmě navazuje na první ročník, ale témata jsou komplexnější a jdou více do hloubky a propojenosti. Kurz pro mladé lidi nebo začínající manažery je navržen tak, aby je zorientoval v co největší šíři témat, se kterými se při vedení lidí a svých pracovních týmů mohou potkat. I použité metody musí být zajímavé, ale zároveň nesmíme nikoho vystavovat stresu. Proto první část nemá tolik cvičení směřovaných na nácvik dovedností. Vždy je důležité, aby téma propojovalo teorii s možnostmi aplikace do praxe a aby byl prostor pro diskusi o reálných problémech z práce s lidmi. Kurz je efektivní tehdy, když obsahem reaguje na potřeby účastníků a metodami respektuje jejich zralost a motivaci.



Všichni frekventanti unisono vyzvedli dobrou partu. Když se lépe poznali, ztratili ostych a stali se hravějšími. Je očividné, oč snáze se dá nastartovat vzájemná spolupráce...

Ověřili jsme si, že dvoudenní moduly jsou lepší, užitečnější a efektivnější. Výjezdová forma umožňuje lepší soustředění na probírané téma, zároveň odpoutání se od každodenní operativy a pohled na pracoviště z většího nadhledu. Pro Akademii by bylo prospěšné, aby se mladí lidé, kteří přejdou z laboratoří do vedení oddělení a pak do vedení ústavů, mohli při této příležitosti potkat, sdílet témata, nové informace, zkušenosti, ale v neposlední řadě také společné zážitky. Společně strávený čas, a to jak pracovní, tak i nepracovní, výrazně přispívá ke zlepšení komunikace, a tím i spolupráce mezi ústavu. Interaktivní formy vedení kurzu jsou zařazovány i s tímto cílem a celková struktura kurzu je vytvořena tak, aby účastníci začínali tzv. měkkými tématy, která umožňují více společných zážitků, a k těm aby pak přibyla témata tzv. tvrdší, tedy např. ekonomika a právo.

Co kurz přinesl těm, jimž byl určen?

Eva Zažimalová: Spoustu poznatků, z nichž některé už jsem měla, ale teď jsem si je utřídila. Také několik hezkých a příjemně strávených dní, kontakty s mnohými dalšími řediteli i pracovníky Akademie, chvíle, kdy jsem mohla zapomenout na telefony v práci a obnovovat toky energie, jak jsme se včera dozvěděli. Určitě i spoustu dalších věcí, na které jsem teď zapomněla.

Eva Formánková: Získala jsem zkušenost v práci ve skupině, která je složena z výrazných individualit, převážně vědců, ale i takto výrazné individuality spolu umí mluvit, když chtějí. Také pozitivní zkušenost s negativním kurzem projektového řízení, kdy jsme dokázali velmi rychle rozpoznat špatného lektora, a skupina se tím stmelila ještě víc. Odnášim si spoustu poznatků, patřím k neředitelům a k mladší generaci, takže jsem sledovala zkušenosti vedoucích pracovníků. Vzájemná komunikace lektor–ředitel, ředitel–ředitel atd. je důležitější než pouhé poučky...

Jana Bludská: Potvrdila jsem si, zda to, co dělám emotivně a bez nějakého vzdělání, dělám dobře nebo špatně. Je tady i sebereflexe. Velmi si vážím toho, v jaké sestavě jsme se sešli, to se opravdu povedlo, a víceméně se během těch dvou let vytříbilo. Časové intervaly dvou měsíců mezi jednotlivými kurzy byly naprosto ideální. Člověk se mohl těšit, že vypadne z každodenního kolotoče a bude se na slušné intelektuální úrovni zabývat tématy, která ho sice neživí, ale jsou velice zajímavá. Úroveň lektorů až na výjimku byla výborná. Celkově bych se velmi přimlouvala, abychom pokračovali.

Vlastimil Matějec: Souhlasím s tím, co už bylo řečeno, zjistil jsem také, že některé věci dělám špatně. Vyzdvihl bych pobyt v perfektním kurzu co se týče dalších účastníků, dobrou organizaci, kvalitu přednášené látky vyjma jednoho bloku, i když i ten obsahoval řadu přínosných věcí.



VŠECHNA FOTA: ARCHIV AKADEMICKÉHO BULLETINU

František Rypáček: Určitou míru sebezpoznání, zjištění, že některá naše „chytrá a prozíravá“ řešení učiněná intuitivně jsou popsána v učebnicích a kdyby byl člověk jen trochu vzdělán tímto kurzem, měl by je umět automaticky. To je sebezvzdělání, vhléd a rozšíření si znalostí. Nejsem si jistý, zda dovednosti tady nabyté budu skutečně schopný uplatnit v manažerské praxi. Obávám se, že zvláště dovednosti, které jsou závislé na okamžité emotivní nebo jiné reakci, jsou v člověku tak hluboce zakořeněny, že v konkrétní situaci se zachová podle svého naturelu a teprve ex post si uvědomí, že porušil pravidlo...

S kolegy souhlasí i **Jan Kopečný** a doplňuje: Hodně mi pomohl styk s ostatními řediteli, protože víceméně řešíme podobné věci. Pokud by se příští kurz týkal aktuálních záležitostí nebo aktuálních možností, které bychom mohli řešit, tak bych ho uvítal.

Martin Lhoták: Vytvořila se skupina lidí schopných dobře vzájemně komunikovat. To je dobré pro další spolupráci v rámci Akademie. Znam teď lépe své kolegy z ústavů, tím pádem i komunikace mezi Knihovnou, jejímž jsem ředitelem, a ústavu je lepší a příjemnější. Byl bych rád, kdyby i ostatní ředitelé měli zájem a zúčastnili se dalších kol kurzů.

Jan Škoda: Oceňuji příležitost k porovnání situace v jednotlivých ústavech s tím, co se děje u nás. Seznámení s novými lidmi, vidím přínos i chyby prezentací.

Zdeněk Havlas připomněl, že osamostatněním v rámci VVI omezily ústavy vzájemné kontakty. Bylo by dobré, kdyby k sobě znovu našly cestu. Podobný moment nastal v Ústavu organické chemie a biochemie v souvislosti s novou strukturou a způsobem řízení, při němž dostala oddělení velkou samostatnost. Ta najednou přestala komunikovat. Stačilo pár akcí, aby lidé společně strávili večer, a interakce mezi jednotlivými odděleními se obnovily, vznikly společné projekty a ústav se zase začal dávat dohromady. Bylo by hezké, kdyby tento proces potkal celou Akademii.

Všichni by měli táhnout za jeden provaz bez ohledu na to, odkud jsou. Při kolika příležitostech se formálně nebo neformálně scházejí ředitelé i jiní pracovníci ústavů? Nejsou-li oborově příbuzní, neznají se. Ředitelé se dnes většinou sejdou pouze před Sněmem a na Sněmu. Některým se to povedlo i při studiu věd manažerských.

MARINA HUŽVÁROVÁ

Snímek z kurzu v Liblicích.

Zleva: Zdeněk Havlas, Jana Bludská, Helena Strmiska a Marina Hužvárová.



František Rypáček vystupoval jako zkušený diplomat, za ním Jan Škoda ml.

← **Absolventské dekry předal ředitel SSČ AV ČR Jiří Malý, na snímku s Jiřím Padevětem, v pozadí logistická opora projektu Markéta Doležalová.**

TO NEJLEPŠÍ Z VĚDECKÉ LITERATURY OPĚT V LUŽANECH

Předávání ocenění původním knižním pracím z oblasti vědecké a odborné literatury publikovaným v tuzemsku za rok 2009 – Ceny Josefa Hlávky – se letos 21. června na zámku v Lužanech rozrostlo o první ročník Ceny Milana Sojky za ekonomii. Nadace Český literární fond a Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových společně udělují tyto ceny od roku 1993, i když poprvé byla Hlávková cena udělena už za rok 1991.

Předávání cen se uskutečňuje v největším sále lužanského zámku, který nese název Českého kvarteta.

Koncert v kapli zasvěcené Panně Marii, sv. Václavu a sv. Antonínovi

Cena Josefa Hlávky za vědeckou literaturu je v duchu jeho mecenášské tradice spojena s finanční částkou 45 000 Kč. Letos se o ni ucházelo 76 prací, o jejichž vysoké odborné kvalitě svědčí, že v prvním kole jich bylo vyřazeno pouze 11. Porota tak musela vybírat na základě posudků, náročné rozpravy a hlasování, než mohl být v sále Českého kvarteta lužanského zámku vyhlášen v oboru vědecké literatury vítězný titul *Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím* (vyšlo s podporou AV ČR v Nakladatelství Academia). Jeho autoři jsou prof. Michal Křížek, prof. Lawrence Sommer a doc. Alena Šolcová.

V oblasti lékařských věd získal cenu MUDr. Václav Vyskočil za práci *Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu* (vydalo nakladatelství Galén).

Problematicke kostí, jež vtipně uvedl předseda poroty prof. Jaroslav Blahoš jako „fosforečnan vápenatý, vědrem vody rozbřednatý“, zůstala věrná i oblast věd o živé přírodě, v níž cenu získali doc. Václav Smrčka, RNDr. Vítězslav Kuželka a prof. Ctibor Povýšil za *Atlas chorob na kostních preparátech. Horní a dolní končetiny, Atlas of Diseases in Dry Bones. Upper and Lower Extremities* (Nakladatelství Academia) – autoři na snímku vlevo dole.

Mecenášovo sídlo se stalo tentokrát také svědkem udělení nové *Ceny Milana Sojky*, jejímž úkolem je podpora rozvoje v oblasti společenských věd a uctění památky vynikajícího vysokoškolského učitele a představitele nezávislého ekonomického vědeckého myšlení prof. Ing. Milana Sojky, CSc. Založily ji společně Vysoká škola ekonomiky a managementu, o. p. s., a Národohospodářský



VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AB



ústav Josefa Hlávky a jejím prvním nositelem se stal Ing. Václav Klusoň, DrSc., za studii *Moderní korporace v soudobém kapitalismu*.

Slavnostní chvíle završil předseda nadace prof. Václav Pavlíček, když pogrataloval prof. Blahošovi k významnému životnímu jubileu, a dále koncert hudebních pedagogů – profesorského Thuri Ensemble – v zámecké kapli, tradiční prohlídka zámku s původním vybavením podle Hlávkových návrhů, a protože počasí dovolilo, i příjemné osvěžení pod staletými stromy v zámeckém parku.

Nadace Český literární fond uděluje navíc *Výroční ceny* za původní českou literaturu, vědeckou a odbornou literaturu, propagaci knižní kultury, divadelní a rozhlasovou tvorbu a filmovou a televizní tvorbu. Tuto cenu v oboru vědecké a odborné literatury obdrželi letos Petr Sommer, Dušan Třeštík in memoriam, Josef Žemlička a kolektiv autorů za knihu *Přemyslovci, budování českého státu*, kterou vydalo nakladatelství Lidové noviny. ■

Zámek v Lužanech u Přeštic zakoupil Josef Hlávka r. 1886 a přestavěl ho podle vlastních plánů.

MARINA HUŽVÁROVÁ

CENY PŘEDSEDY GRANTOVÉ AGENTURY ČESKÉ REPUBLIKY

Nejlepší řešitelské týmy převzaly 10. června 2010 v Praze *Ceny předsedy Grantové agentury České republiky*. Tři hlavní ceny získali dr. **Vít Novák** z Fyzikálního ústavu AV ČR za projekt *Spinově závislý transport a elektronové korelace v nanostrukturách* (projekt spoluřešili prof. Václav Holý z Matematicko-fyzikální fakulty UK a prof. Tomáš Šíkola z Fakulty strojního inženýrství VUT, Brno), dr. **Aleš Stuchlík** z Fyziologického ústavu AV ČR za projekt *Behaviorální farmakologie prostorové kognice a její aplikace ve výzkumu experimentálního modelu schizofrenie* a dr. **Jan Štochl** z Fakulty tělesné výchovy a sportu UK za projekt *Modelování vazeb mezi asymetrií motorických symptomů Parkinsonovy nemoci a laterality těla*. Čestné uznání obdržel dr. **Radan Slavík** z Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR za projekt *Laditelné aktivní vláknové prvky založené na vláknových mřížkách s dlouhou periodou*.

Zástupci Rady pro výzkum, vývoj a inovace, představitelé dalších významných institucí i novináři si při předávání cen povšimli, že v letošním roce



FOTO: ARCHIV GA ČR

získali ocenění velmi mladí badatelé a že jednu z hlavních cen obdržel postdoktorský projekt, který – ačkoli formálně spadal do oblasti společenských věd – svými výsledky úspěšně vstoupil na půdu věd lékařských (Jan Štochl). ■

PETR MATĚJŮ,
předseda Grantové agentury ČR

Zleva: Aleš Stuchlík z FGÚ AV ČR, Jan Štochl z FTVS UK, Vít Novák z FZÚ AV ČR a Radan Slavík z ÚFE AV ČR

ACTA COMENIANA

Acta Comeniana patří k humanitním periodikům vydávaným Akademií věd ČR. Mají tradiční význam nejen pro domácí bádání o J. A. Komenském a rozsáhlou problematiku dějin myšlení a kulturních dějin 16. a 17. století, ale zároveň zaznamenávají značný zahraniční ohlas. Není divu: Komenský náleží ve světě k nejznámějším osobnostem českých dějin, a to nejen jako kanonická figura evropského pedagogického myšlení, ale rovněž jako významný teolog, filosof, sociální myslitel a literát. Zájem o jeho dílo roste v zemích, kde má komeniologické bádání dlouhou a silnou tradici, jako je Německo, i ve Velké Británii, Itálii či Francii, a dokonce i v Japonsku či Jižní Koreji.



Vedle Komenského-pedagoga a autora dalekosáhlých všenápravných projektů přitahuje v poslední době pozornost prostřednictvím překladů do národních jazyků i Komenský-teoretik jazyka, kazatel a autor české literatury. Vždyť jen *Labyrint světa a ráj srdce* byl v posledních dvaceti letech nově přeložen do angličtiny, bulharštiny, němčiny, portugalštiny, ruštiny, španělštiny, italštiny, japonštiny a francouzštiny.

Vzhledem k tomu, že *Acta Comeniana* jsou cizojazyčné mezinárodní periodikum a příspěvky v nich

vycházejí v angličtině, němčině a francouzštině, představují hlavní fórum vědecké komunikace domácích a zahraničních komeniologů a stále respektovanější fórum pro intelektuální dějiny. Vydávání periodika zajišťuje nakladatelství FILOSOFIA a oddělení pro studium a edici díla J. A. Komenského, které sídlí ve Filosofickém ústavu AV ČR.

V letošním roce *Acta Comeniana* slaví 100 let od svého založení. Periodikum navázalo na sborník *Archiv pro bádání o životě a spisech J. A. Komenského*, který vycházel od roku 1910 a jenž založil významný slovenský komeniolog, historik filosofie a znalec dějin reformace Ján Kvačala (1862–1934). Ten se stal redaktorem i hlavním autorem *Archivu* a ovlivňoval zásadním způsobem jeho podobu až do přelomu 20. a 30. let. Vedle něj v časopise publikovali i další významní meziváleční komeniologové – zejména pedagog Josef Hendrich (1888–1950) a literární historik Stanislav Souček (1870–1935). Vydávání však naráželo na finanční a organizační problémy, kvůli nimž *Archiv* nevycházel během první světové války ani v prvních letech po ní a znovu jen sporadicky v letech velké hospodářské krize. V prvních třiceti letech existence tak vyšlo pouze 15 svazků a v roce 1940 bylo vydávání na dlouhých 17 let přerušeno. S mírně pozměněným názvem *Archiv pro bádání o životě a díle J. A. Komenského* a s podtitulem *Acta Comeniana* byl časopis obnoven v roce 1957 z iniciativy bohemyisty a bibliografa Josefa Brambory (1904–1980) a akademika Otokara Chlupa, který byl ředitelem tehdy nově založeného Pedagogického ústavu J. A. Komenského ČSAV. Časopis přispěl podstatným způsobem k etablování komeniologie jako respektovaného badatelského

Časopis pro komeniologii a intelektuální dějiny raného novověku

oboru. Jeho obnovení se totiž šťastně sešlo s lety, kdy se Komenský stává hlavním tématem bádání několika významných vědeckých osobností generace narozené v prvním a druhém desetiletí 20. století, které rozhodujícím způsobem určovaly profil oboru. Vedle J. Brambory v *Archivu* publikovali zejména filosofové Jan Patočka (1907–1977), Jaromír Červenka (1903–1988) a filosofka Vlasta Tatjana Miškovská (1908–1980), jimž Akademie věd nabídla útočiště poté, co byli po roce 1948 vypuzeni z univerzity. Dále se v časopise výrazně uplatnili literární historici Jan Blahoslav Čapek (1903–1982) a Antonín Škarka (1906–1972) a historik Josef Polišenský (1915–2001). Již od sklonku padesátých let na stránkách *Archivu* publikovali i zahraniční badatelé a pomáhali upevňovat jeho pozici coby časopisu s mezinárodním záběrem i ohlasem.

O mezinárodní profilaci usiloval zejména Josef Polišenský, jehož zásluhou se na konci šedesátých let *Archiv* přeměnil v cizojazyčný časopis *Acta Comeniana*. První svazek autoři připravili do tisku v květnu 1968; v důsledku srpnové okupace vyšel ale až roku 1969. Do dalšího vývoje časopisu opět nepříznivě zasáhly vnější okolnosti. Na počátku sedmdesátých let nemohla být utvořena již připravená mezinárodní redakční rada, nové vedení Pedagogického ústavu se pokusilo časopis znormalizovat a vytvořit z něj pravověrné marxistické periodikum. To se však nezdařilo a časopis poté dlouhých sedm let nevyšel. Periodické vydávání obnovila až na přelomu 70. a 80. let tehdejší výkonná redaktorka, komenioložka a polonistka Marta Bečková (1930). Vedle ní se o udržení vědecké úrovně časopisu zasloužili především zástupci tehdy střední badatelské generace – komenioložka Dagmar Čapková (1925), filosof Stanislav Sousedík (1931), literární historik Milan Kopecký (1925–2006), o něco mladší klasická filoložka Marie Kyralová (1937) a filosof Pavel Floss (1940). Nadále v *Actech* hojně publikovali i příslušníci starší generace Jaromír Červenka, Josef Polišenský a J. B. Čapek, nově přibyla i klasická filoložka a editorka Komenského díla Julie Nováková (1909–1991; o stoletém výročí jejího narození čtete v *AB* 5/2009). Od osmdesátých let se poté výrazněji prosazovala i nejmladší generace badatelů a badatelek: klasičtí filologové Martin Steiner, Jiří Beneš a Jana Přivratská, filosofka Věra Soudilová (provdaná Schifferová) a historik Jan Kumpera. Podařilo se uchovat i mezinárodní cha-

rakter periodika; z významných badatelů na jeho stránkách před rokem 1989 publikovali například západoněmecký komeniolog Klaus Schaller či nizozemská historička Nicolette Moutová. Velký význam mělo ediční zpřístupňování nevydané Komenského korespondence především z britských sbírek i některých, do té doby nezvěstných Komenského spisů.

Od poloviny 90. let se *Acta Comeniana* otevřela širší problematice bádání o intelektuálních dějinách raného novověku, zejména (nikoli však výlučně) střední Evropy, což kladně přijala domácí i mezinárodní badatelská obec. O tom svědčí i mnoho recenzí jednotlivých svazků *Act* v historických a filosofických časopisech (*British Journal for the History of Philosophy*, *Comenius-Jahrbuch*, *Časopis Matice moravské*, *Český časopis historický*, *Dějiny a současnost*, *Folia historica Bohemica*, *Historický časopis*, *Odrodzenie i Reformacja w Polsce*, *Studia Comeniana et historica*, *Rozprawy z Dziejów Oświaty*, *Zeitschrift für slavische Philologie*). Posledních 11 svazků dotovaných Ediční radou AV ČR přineslo kromě jiného na šest desítek studií, okolo dvaceti materiálových příspěvků s edicemi, několik příspěvků věnovaných přehledům bádání, více než 250 recenzí a zpráv o literatuře. Z inovativních témat, která se na stránkách časopisu objevila, jmenujme alespoň příspěvky věnované intelektuální komunikaci a korespondenčním sítím v 17. století či studie zaměřené na problematiku konfesionalizace, konfesijních polemik a náboženského exilu. Velmi rozsáhlá recenzní rubrika, do níž přispívají i zahraniční autoři, dnes plní významnou úlohu v bádání o kulturních dějinách a dějinách myšlení raného novověku nejen v domácím, ale minimálně ve středoevropském kontextu. Vedle české vědecké produkce věnuje zvláštní pozornost publikacím polským, maďarským a slovenským, které jsou západoevropským a americkým badatelům z jazykových důvodů obtížněji dostupné. Autorsky se na studiích a materiálech podílelo 53 domácích odborníků a odborníků všech generačních vrstev a 32 badatelů a badatelek z Velké Británie, Německa, Francie, Finska, Nizozemí, Polska, Maďarska, Slovenska, Itálie, Španělska, USA a Kanady. ■

VLADIMÍR URBÁNEK,
Filosofický ústav AV ČR, v. v. i.

ČESKÁ VĚDA NEMUSÍ O SVOU BUDOUCNO

Začátkem května 2010 se uskutečnilo národní finále Soutěže vědeckých a technických projektů středoškolské mládeže Expo Science AMAVET.

Záštitu nad XVII. ročníkem soutěže i letos převzal předseda Akademie věd České republiky prof. Jiří Drahoš, kterého při zahájení zastoupil místopředseda AV ČR prof. Miroslav Tůma.

V budově Akademie věd na pražské Národní třídě se představilo celkem 35 projektů, jež prošly sítím do finále. Porota vybrala 11 vítězných prací, které budou jejich autoři prezentovat v mezinárodní konkurenci na největší a nejprestižnější studentské soutěži INTEL ISEF 2011, v soutěži I-SWEEP 2011 v USA a na letní škole v San Antoniu.

Príslibem české vědy je Patrik Čermák, který kromě vítězství v letošním ročníku AMAVET získal třetí místo na INTEL ISEF 2010. Na snímku s místopředsedou AV ČR Miroslavem Tůmou a Marií Dufkovou z firmy ČEZ.

Porota složená ze zástupců ústavů Akademie věd a vysokoškolských pracovišť hodnotila nejen odborný obsah práce mladého badatele, ale i způsob prezentace, schopnost krátce a srozumitelně vysvětlit princip a přínos práce, a také úroveň jazykových znalostí. Podle jednoho ze 13 členů hodnotitelské komise Josefa Rosenkranze z Fakulty elektrotechnické ČVUT jsou některé projekty schopny obstát dokonce i jako bakalářské práce.

V letošním ročníku zvítězil projekt Patrika Čermáka ze SPŠE Pardubice *Peltierův článek*. Mladý autor, který se věnuje termoelektrickým jevům a sám si vyhledává a syntetizuje nové krystalické materiály na bázi teluru, není v soutěži nováčkem. Již v loňském roce mu porota udělila druhé místo, a mohl

tak letos ve dnech od 9. do 14. května v kalifornském San Jose reprezentovat Českou republiku na INTEL ISEF 2010 v USA, kde s projektem *Perspektivní termoelektrické teluridy* v oboru *Engineering* obsadil z 1611 středoškoláků z 58 zemí vynikající třetí místo. Vítězové loňského kola národní soutěže *Expo Science AMAVET* se letos poprvé zúčastnili také III. ročníku mezinárodní soutěže vědeckých a technických projektů pro středoškoláky *I-SWEEP* v texaském Houstonu. Dosáhli zde nevídaného úspěchu, když jim v konkurenci 763 středoškoláků ze 70 zemí patřilo první a třetí místo! Jak uvedl dlouholetý předseda a zakladatel sdružení AMAVET Stanislav Medfický: „Znovu se potvrdilo, že při kvalitní přípravě česká mládež dosahuje na prestižních soutěžích vynikajících umístění.“

Přestože v jednotlivých ročnících soutěže *Expo Science AMAVET* každoročně dominují přírodovědná a technická témata, letos na jednu z nejvyšších příček dosáhl humanitně zaměřený projekt *Souhrn gramatiky paštúnského jazyka*. Autor Tomáš Paseka z Prvního soukromého gymnázia v Hradci Králové se tak celkovým druhým místem nominoval do pětičlenného českého týmu, který se v červenci zúčastní americko-českého mezinárodního klání v San Antoniu v USA. Média Tomáše dokonce označila za nového Jeana-Françoise Champolliona, rozluštitel hieroglyfů, či rozluštitel chetitského písma Bedřicha Hrozného. Jeho zájem o indo-iránské jazyky je nevídaný. Příjemný mladík mi prozradil, že už na základní škole se začal sám



VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

MÍT ST OBAVY

učit hindštinu, perštinu a arabštinu včetně psaného projevu! Proč si vybral právě paštúnštinu, jazyk, kterým podle oficiálních odhadů hovoří 23 milionů lidí? „Dostával jsem se k některým materiálům v perštině a pak mě naprosto přitáhla právě paštúnština. Viděl jsem v ní zajímavé archaické jevy, což mě jako lingvistu lákalo. Zjistil jsem, že v češtině už sice vyšla kniha Úvod do paštúnského jazyka, ale ta už dnes není běžně k dostání. Z toho, co vím, se v ní jednalo o stručné nastínění jazyka, kdežto cílem mého projektu bylo vytvořit první česky psaný materiál, který by komplexně popsal gramatiku – morfologické a základní syntaktické jevy, fonetiku – a poté porovnal paštúnštinu s příbuznými jazyky, např. s perštinou a hindštinou.“ V současné době plánuje navázat spolupráci s rodilými mluvčími, se kterými by zkonultoval některé své překlady. Na závěr mi ještě prozradil, že v budoucnu by se rád věnoval jazykům indiánským, jež jsou pro lingvistu díky své bohatosti opravdovou „lahůdkou“.

S poněkud lechtivým tématem okořenila často až příliš odborně znějící názvy projektů sympatická soutěžící Tereza Agáta Veselá z Gymnázia Brno-Řečkovice, která se zaměřila na porovnání kvality spermatu podle věku, povolání a místa bydliště. Celkově obsadila pátou pozici a získala možnost účastnit se soutěže INTEL ISEF 2011 v USA. Tereza pracovala asi se 4000 vzorky, z nichž asi 100 zpracovala sama. Mezi porovnávanými parametry ejakulátu patřil objem, koncentrace spermií, podíl progresivně pohyblivých spermií, podíl nepohyblivých spermií a morfologie. K jakým závěrům Tereza na základě srovnání došla? „Zjistila jsem, že největší



rozdíl v kvalitě ejakulátu je podle věku. Mladí muži mají samozřejmě mnohem lepší spermie než starší muži, je zde opravdu vysoká závislost. Co se týče profese, nejhůře jsou na tom muži se sedavým a psychicky náročným povoláním. Úplně nejmenší závislost jsem zaznamenala v porovnání podle místa bydliště. Ve studii jsem se zaměřila jen na moravské okresy, kde se mezi nejlepší zařadily Ústí nad Orlicí a Uherské Hradiště. Jak jsem zjistila, v těchto okresech se vyskytuje nejnižší počet emisí a panují zde nejlepší životní podmínky.“ Jelikož na projektu zkoumajícím kvalitu spermií v závislosti na životním prostředí již před několika lety pracoval i dr. Radim Šrám z Ústavu experimentální medicíny AV ČR, zajímalo mne, v čem byla práce Terezy jiná. „O výzkumu doktora Šráma jsem četla; zkoumal, zda má životní prostředí v Mostě vliv na kvalitu ejakulátu. Já jsem se soustředila na Moravu a rozšířila jsem studii o další dvě kritéria – věk a povolání.“

O síle týmového ducha mě přesvědčilo trio studentů ze Střední školy aplikované kybernetiky v Hradci Králové – Martin Jedelský, Leoš Svoboda a Pavel Winkler. Ve spolupráci s Historickým ústavem AV ČR a firmou Microsoft vytvořili program, který prokládá současné mapy měst s mapami historickými. „Cílem projektu je dát lidem možnost poznat, jak se v minulosti vyvíjelo jejich město,“ objasnil mi jeden z řešitelů. „Pojali jsme to tak, že staré mapy překrýváme s aktuálními a s klasickými turistickými mapami. U každého města máme mapy z více období, lze tedy zaznamenat, jak se město postupně měnilo a expandovalo. Je na tom hezké, že lze propojit staré s novým.“

Aplikaci programu lze využít rovněž pro města zahraniční, což chlapci úspěšně předvedli na mapách Londýna. Jako největší překážku ve své práci vidí častou nedostupnost map. „Každé město má své mapy, problém je ale v jejich měřítku. Často nejsou moc přesné, protože se malovaly od ruky. Občas je potíží i samo nafocení, některé mapy jsou velmi staré, a proto nám je instituce nemohou jen

Záměrem projektu Anežky Kopecké z gymnázia Aloise Jiráska v Litomyšli s názvem Dětské srdce byla pomoc rodičům, kteří vychovávají dítě s vrozenou srdeční vadou.

Nadějněmu lingvistovi Tomáši Pasekovi z Prvního soukromého gymnázia v Hradci Králové patřilo za projekt Souhrn gramatiky paštúnského jazyka celkové druhé místo.





Ivan Kobelev s projektem Syntéza derivátů silybinu si sedmým místem vysloužil účast na 1. americko-české letní škole mladých vědců v San Antoniu (USA).

tak zapůjčit. V několika městech se mapy ani nedochovaly nebo ani nebyly pořizovány, protože město tenkrát nebylo tak významné, jako je třeba dnes,“ vysvětlují studenti kybernetiky. Touto aplikací však projekt nekončí a není vyloučeno, že se s nadějnými programátory setkáme i na některém z dalších ročníků soutěže AMAVET. „Přemýšleli jsme, že by program šlo aplikovat i na státy. Například v Evropě

se během válek státy různě vyvíjely, měnily a posouvaly se hranice, takže toto zpracování by bylo jistě zajímavé,“ nastínilí budoucí plány.

Protože je tomu v letošním roce přesně 20 let, co asociace AMAVET v čele s jejím zakladatelem a dlouholetým předsedou Stanislavem Medřickým (viz rozhovor v AB 7–8/2008) zahájila svou činnost, nebylo snad příhodnějšího momentu k uspořádání první mezinárodní konference nesoucí název *Získávání zájmu mládeže o vědu a techniku*. Součástí programu byla i prohlídka Akademie věd ČR včetně setkání studentů se zahraničními partnery soutěže, např. čestným prezidentem francouzské mládežnické organizace MILSET Jeanem-Claudem Guiraudonem, s prezidentkou americké společnosti *Society for Science and Public* Elisabeth Marincolou či s Tarimem Sonerem – ředitelem soutěže *I-SWEEP*. Konferenci zakončilo společenské setkání v prostorách Senátu České republiky pod záštitou jeho předsedy Přemysla Sobotky a první náměstkyně ministryně školství, mládeže a tělovýchovy Evy Bartoňové. ■

GABRIELA ADÁMKOVÁ

Filozofická fakulta Jihočeské univerzity
otevřít pro studenty od akademického roku 2010–2011
nový studijní obor

Anglický jazyk a literatura.

Uchazeči o studium se mohou přihlásit do **31. července 2010**.

Dvoukolové přijímací řízení se uskuteční ve dnech **23. a 25. srpna 2010** (písemná část)
a **24. a 26. srpna 2010** (ústní část).

Podrobnější informace o zasílání přihlášek a podmínkách přijímacího řízení
naleznete na <http://abicko.avcr.cz> a na webové adrese FF JU
http://www.ff.jcu.cz/information_for/applicants/rozhodnuti_prijeti_AJ-1011.pdf.

Obor bude možné studovat na Filozofické fakultě v kombinaci s obory:
historie, bohemistika, německý jazyk a literatura, francouzský jazyk a lit.,
španělský jazyk a lit., italský jazyk a lit.;
na Přírodovědecké fakultě v kombinaci s obory:
biologie nebo chemie.

Absolventi bakalářského studia získají kvalifikaci pro působení jako odborní anglisté, budou moci pokračovat studiem odborné anglistiky či studiem učitelství anglického jazyka pro střední školy v rámci plánovaných navazujících magisterských oborů.

Nejznámější tváří nového oboru bude renomovaný překladatel
a znalec díla Williama Shakespeara prof. Martin Hilský.

SVĚT OSLAVIL ROZMANITOST ŽIVOTA

Ničivé důsledky lidského působení na životní prostředí a diskusi, jak se k modré planetě lépe chovat, připomněl 22. dubna tradiční ekologický svátek – Den Země. Společně s více jak miliardou lidí ze 174 zemí světa jej slavilo letos již podvacáté také Česko. Čtyřdenním programem, naplněným přednáškami o změně klimatu, ničivých zemětřeseních či geologické historii české krajiny a dvěma doprovodnými akcemi – interaktivním workshopem Den Země hrou a výstavou Svět očima našich geologů – se k oslavě připojila též Akademie věd České republiky.

Vernisáž Svět očima našich geologů, která se uskutečnila 22. dubna 2010, uvedl Aleš Špičák z Geofyzikálního ústavu AV ČR.



VŠECHNA FÓTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETÍN

Historie *Dne Země* sahá až do roku 1970, kdy americký senátor Gaylord Nelson pověřil studenta Harvardovy univerzity Denise Hayesa pořádáním environmentálních protestních setkání a výukových programů. První *Den Země* slavil mimořádný úspěch a ve Spojených státech mimo jiné vyústil v založení Americké agentury pro ochranu životního prostředí. Iniciativa se úspěšně šířila do zahraničí a v roce 1990 ji Denis Hayes zorganizoval také na globální úrovni. O deset let později se *Den Země* zaměřil na problematiku globálního oteplování a čistou energii; akce uspořádalo kolem 5000 environmentálních skupin z rekordních 184 zemí světa.

V Česku jsme si letošní *Den Země* připomněli na nespočtu místech: konaly se výstavy a úklidové brigády, s odborníky jsme mohli diskutovat např. o ochraně

životního prostředí či formách třídění odpadu. Nejen Pražané si mohli zasadit sazenice stromků, které ve městech rozdávali skauti. Že není nutné jezdit automobilem, pro změnu dokázali cyklisté, kteří se vydali na tradiční jarní cyklojízdu.

Den Země s Akademií věd, jež je jednou z aktivit mezinárodního projektu na popularizaci vědy a zlepšení komunikace mezi vědci a veřejností *Cities and science communication: innovative approaches to engaging the public* (viz <http://www.eucasc.eu/>), uspořádalo Středisko společných činností AV ČR ve spolupráci s Geofyzikálním ústavem AV ČR. Hned první den přednáškového cyklu se studenti např. dozvěděli, že pohyby litosférických desek se ve vývoji Země uplatňují již stovky milionů let, a podílely se tudíž na formování české krajiny. Podle přednášejícího, dr. Stanislava

**David Uličný
z GFÚ AV ČR
při vulkanickém
experimentu**

**„Rychlé vzájemné
pohyby
horninových
bloků podél
tektonických
zlomů, které
vedou k silným
zemětřesením,
a jejich příčiny
lze předvést
na stole.
Stačí dřevěná
deska potažená
smirkovým
papírem, lankový
naviják z OBI,
guma a několik
cihel,“ vysvětlil
Aleš Špičák
z GFÚ AV ČR.
Názorný model
vymysleli
geofyzici
a odborníci
na popularizaci
v Geologické
službě USA,
USGS (více na
<http://www.earthquake.usgs.gov/research/modeling/earthquakemachie.php>).**

Ulricha (GFÚ AV ČR), bylo období, kdy se stavební jednotky, které do té doby odděloval oceán, spojily a vytvořily základ Českého masivu, velmi dramatické. O ničivých zemětřeseních, která se udála v posledních deseti letech, pro změnu hovořil dr. Aleš Špičák. Bývalý ředitel GFÚ AV ČR upozornil, že rychlý vývoj přístrojů a dobrá dostupnost geologicky významných lokalit pro výzkum napomáhají dobře odhadnout chování zlomových systémů v problematických oblastech světa. Byť seismologové předem varovali před katastrofickými důsledky zemětřesení v tureckém Izmitu (1999), na Sumatře (2004) či letos na Haiti, je bilance nejhorší v historii. Přednáškou o klimatu přispěl dr. Jan Pretel z Českého hydro-meteorologického ústavu, který poukázal na známý fakt, že změny klimatu jsou rozporuplným tématem pro politiky i sdělovací prostředky. Pro seriózní debatu je podle jeho názoru ovšem nezbytné porozumět fyzikálním principům, které do klimatu zasahují.

Od 22. dubna do 7. května 2010 mohli zájemci shlédnout expozici *Svět očima našich geologů*, na níž badatelé z několika týmů Univerzity Karlovy, České geologické služby a Akademie věd prezentovali výzkumy ve význačných geologických lokalitách v zahraničí. Vedle Českého masivu se dostalo na slovenské Karpaty, Antarktidu, Írán, Oregon či Střední Ameriku. Jako formu zvolili velkoformátové fotografie s úchvatnými přírodními sceneriemi, které si v hlavní budově Akademie věd ČR na Národní třídě získaly mnoho spokojených návštěvníků.

Bohatý program Akademie věd ČR vyvrcholil 22. dubna 2010 v geoparku Geofyzikálního ústavu AV ČR v Praze 4, shromažďujícím přes 40 horninových vzorků, jež upomínají na rozmanitost a krásu hornin Českého masivu. Můžeme si tak docela dobře



představit, jak vznikají a jaké jsou předpoklady jejich existence. Po celé ploše geoparku jsou horniny rozseté podle příslušnosti k hlavním horninovým typům (vyvřelé – bazalt, olivinický čedič, melafyr...; usazené – vápenec, pískovec, prokřemenělé kmeny...; přeměněné – magmatit, mramor, kvarcit...). Skvělé je, že si je můžete nejen „bez okolů“ osahat, ale také si přečíst, odkud pocházejí, jak jsou staré či jak vznikly – skutečné „horniny s příběhem“, chceme-li parafrázovat úspěšnou fotografickou soutěž Ústavu experimentální botaniky AV ČR *Rostlina s příběhem* (viz např. *AB 12/2008*). Tajemství hornin pomáhá odhalit také hra *Kámen mudrců*, jejímž smyslem je najít „svůj“ kámen mudrců a přitom se o horninách leccos dozvědět. Ve spořilovském geoparku nechybějí ani informační plakáty a brožury o stavbě a geologickém vývoji planety Země, o horninách a o geologickém vývoji na území České republiky. Hru i plakáty ve formě malého sešitku si můžete vyzvednout ve vrátnici GFÚ AV ČR nebo stáhnout na webové adrese <http://www.ig.cas.cz/userdata/files/aktivita/Geopark/hra%20final-mudrc.pdf>. Vědečtí pracovníci z Geofyzikálního ústavu připravili v geoparku také několik efektivních experimentů. Jedním z nich byl pokus, jenž ozřejmil vznik pískových vulkánů. „Velení“ se při něm ujal dr. David Uličný, který studentům a kolemjdoucím (jež se v geoparku „na skok“ zastavili třeba i necíleně), vysvětlil, jak se do akvária s pískem a vodou zespoda musí přivést voda, která zapříčiní ztekucení a zvodnění písku a pod málo propustnou vrstvou v jemném písku způsobí přetlak. Když tlak vody přesáhne pevnost svrchní vrstvy hrubého písku, tato vrstva se prolomí, zvodnělý písek rychle unikne nad tuto vrstvu a vykouzlí pískový vulkán. I když se opakovaný pokus ne vždy úplně podařil a v akváriu „nebohuřila“ pravá sopka, srozumitelně objasnil, jak písečné vulkány vznikají. Pro ty, kteří pokus „zmeškali“, připravil ústav na webových stránkách <http://www.ig.cas.cz/cz/o-nas/popularizace/pisečne-vulkany/> videoprezentaci s podrobným výkladem. ■

LUDĚK SVOBODA



OTEVŘENÝ DOPIS VEDENÍ MŠMT

V rubrice Tribuna otiskujeme otevřený dopis prof. Milana Elledera z Ústavu dědičných metabolických poruch 1. LF UK, člena Učené společnosti ČR, určený vedení Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR a Akreditační komisi ČR, v němž autor navrhuje provést kvalitativní hodnocení doktorského studia.

Vážení,

dovoluji si Vám navrhnout k posouzení velmi informativní způsob hodnocení vědy na vysokých školách, a to zhodnocením *kvality* doktorských studií. Byl by to logický následný krok po odkrytí katastrofálních nedostatků, které není třeba blíže zmiňovat. Administrativním nedostatkům doktorských studií byla v poslední době věnována značná pozornost, ale jistě uznáte, že tím je řešena pouze formální stránka.

Jak je všeobecně přijímáno, doktorské studium a jeho výsledky jsou odrazem úrovně výzkumu dané instituce. *Jinak řečeno, pokud by se kdokoli chtěl rychle informovat o kvalitě a zaměření výzkumu určité instituce, stačí si nechat předložit disertace za reprezentativní období.* Je tomu tak ve všech zemích s vyspělou vědou. Je běžné, že na konci každé přednášky na mezinárodních fórech jsou pravidelně zmiňováni doktorandi a jejich přínos hodnocen jako zásadní. Doktorandi pak zaujímají čelná místa v příslušných publikacích. Myslím, že po tomto pohledu k celkovému hodnocení výzkumu dané instituce pak již mnoho nezbyvá.

Zhodnocením *kvality* doktorských studií se můžete nepřilíši náročnou cestou dozvědět velmi mnoho o kvalitě výzkumu na vysokých školách a provést případně jejich srovnání. Velmi přínosné by to bylo zejména na fakultách, které připravují absolventy k praktickému zaměstnání a kde prakticky zaměřené, publikovatelné studie mohou být omylem považovány za výzkumné. Typicky na lékařských fakultách. Optimální výsledek by byl dosažen mezinárodním auditem, jistě finančně náročným (šlo by však o dobrou investici), ale i běžně dostupná data z dostupných databází by mohla být informativní. Navrhoval bych následné body:

1. Zhodnotit publikace, které tvoří podklad disertace. Nejen jejich počet, ale jejich kvalitu, tj. zaměření výzkumného tématu, jeho náročnost, originalitu, kvalitu časopisu, kde byla sdělení publikována (zda jde o mezinárodní periodika). Lze zcela oprávněně předpokládat, že na některých fakultách jsou požadavky na kvalitu a zaměření publikací nedostatečné.

2. Posoudit kvalitu školitele, jeho vedení doktoranda, tj. jestli není jeho role formální, zvláště jestli má na sebe napsán větší počet studentů. Je veřejným tajemstvím, že řada profesorů a docentů má na sebe napsané doktorandy. Bylo by velmi zajímavé zjistit, nakolik se studentům věnují, tak že je etické, když je vykazují ve svém CV (vedení doktorandů je předpokladem habilitace a jmenovacího řízení), jinak řečeno, jak zneužívají školitelův konsultantů/specialistů.
3. Zhodnotit činnost oborových rad, jak často komunikují se studenty a jak kontinuálně dohlížejí na jejich progres.
4. Zjistit, kolik doktorandů po obhajobě nastoupí na postdoktorální („postdoc“) posici a kolik z těchto posic je v zahraničí.
5. Zjistit, nakolik je na VŠ v ČR získání titulu Ph.D. pouhým prostředkem k získání dalších akademických hodností (docent, profesor) nebo platových postupů. Jinak řečeno – zhodnotit vědeckou produkci po získání tohoto v cizině velmi ceněného titulu, který znamená, že jeho nositel absolvoval náročnou profesní přípravu pro aktivní výzkumnou práci (stačí si pročíst profil absolventa oborových rad). Je to srovnatelné se získáním atestace z náročného praktického oboru. Zvláště důležité by to bylo u akademických pracovníků v ranku docent, profesor, kteří by měli vykazovat publikace, ve kterých vystupují jako korespondující autoři. V dnešní elektronické epoše by nemělo být shromáždění informací tohoto typu problém.

Takovéto hodnocení ukáže samo o sobě velmi spolehlivě kvalitu výzkumu na jednotlivých vysokých školách a v ústavech Akademie věd. Umožní i velmi hodnotné srovnání podobně zaměřených fakult. Výpovědní hodnota bude mnohem větší než při aplikaci stávajícího způsobu evaluace vědy, který je ve své podstatě velmi sporný a do značné míry kontraproduktivní. ■

V Praze dne 8. června 2010

MILAN ELLEDER,
Univerzita Karlova

Informace z 18. zasedání Akademické rady AV ČR dne 10. června 2010

Akademická rada se zabývala těmito nejdůležitějšími záležitostmi:

Schválila

- Dohodu o spolupráci mezi AV ČR a Tatarskou akademií věd,

- Dohodu o vědecké spolupráci mezi AV ČR a Vietnamskou akademií věd a technologií,

- Smlouvu o partnerství a vzájemné spolupráci za účelem realizace projektu *Přírodovědné digitarium – návštěvnícké centrum* mezi Akademií věd ČR a Hvězdárnou a planetáriem M. Koperníka v Brně,

- Proklamaci o spolupráci s Hvězdárnou a planetáriem M. Koperníka v Brně,

- úkony navržené Majetkovou komisí AV ČR ve věci nakládání s nemovitým majetkem dle zápisu z jejího 14. zasedání, konaného dne 4. května 2010, a přidělení služebních a startovacích bytů dle zápisu z 9. zasedání Bytové komise AV ČR,

- záměr Střediska společných činností AV ČR, v. v. i., provést úpravu cen za ubytování v Hotelu Mazanka,

- orientační program činnosti Akademické rady AV ČR na II. pololetí 2010.

Souhlasila

- s výroční zprávou Rady vědeckých společností ČR za rok 2009,

- se základní koncepcí a programem *Týdne vědy a techniky 2010*.

Doporučila předsedovi AV ČR, aby

- udělil Čestnou oborovou medaili Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách prof. **Takeo Kishimoto**vi, Ph.D. (Tokyo Institute of Technology, Jokohama, Japonsko),

- udělil Cenu Akademie věd ČR za dosažené vynikající výsledky velkého vědeckého významu těmto autorským týmům a autorům:

- autorskému týmu Geofyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., ve složení: RNDr. **Jaroslava Plomerová**, DrSc., RNDr. **Vladislav Babuška**, DrSc., RNDr. **Luděk Vecsey**, Ph.D., za vědecký výsledek: *Kontinentální plášťová litosféra – mozaika mikro-desek s fosilní 3D anisotropní stavbou*,

- autorskému týmu Matematického ústavu AV ČR, v. v. i., ve složení: prof. RNDr. **Pavel Pudlák**, DrSc., Mgr. **Emil Jeřábek**, Ph.D., prof. RNDr. **Jan Krajčec**, DrSc., doc. RNDr. **Jiří Sgall**, DrSc., za vědecký výsledek: *Teorie, důkazy a výpočetní složitost*,

- autorskému týmu Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i., ve složení: RNDr. **Libor Matějka**, CSc., DSc., Ing. **Adam Strachota**, Ph.D., Ing. **Josef Pleštil**, CSc., Ing. **Jiří Brus**, Dr., RNDr. **Miroslav Šlouf**, Ph.D., Ing. **Milena Špírková**, CSc., za vědecký výsledek: *Nanostrukturální organicko-anorganické polymerní systémy*,

- prof. RNDr. **Jiřímu Šponerovi**, DrSc. (Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: *Vliv molekulových interakcí na strukturu, dynamiku, funkci a evoluci nukleových kyselin*,

- autorskému týmu Filosofického ústavu AV ČR, v. v. i., ve složení: prof. PhDr. **Petr Sommer**, CSc., DSc., prof. PhDr. **Josef Žemlička**, DrSc., Mgr. **Pavína Mašková**, Mgr. **Robert Novotný**, Ph.D., za vědecký výsledek: *Přemyslovci. Budování českého státu*,

- autorskému týmu Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i., ve složení: PhDr. **Jaroslava Pečírková**, CSc., PhDr. **Milada Homolková**, Ph.D., Mgr. **Markéta Pytlíková**, Mgr. **Hana Sobalíková** za vědecký výsledek: *Staročeská Bible drážďanská a olomoucká*,

- udělil Cenu Akademie věd ČR pro mladé vědecké pracovníky do 35 let za vynikající výsledky vědecké práce těmto autorům:

- Mgr. **Richardu Wünschovi**, Ph.D., nar. 1977 (Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: *Modelování tvorby hvězd*,

- Mgr. **Evě Machové**, Ph.D., nar. 1977 (Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: *Průkaz časně poruchy centrální cholinergní neurotransmise a jejího přispění k rozvoji onemocnění u myšího modelu Alzheimerovy nemoci*,

- doc. PhDr. **Zdeňku R. Nešporovi**, Ph.D., nar. 1976 (Sociologický ústav AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: *Česká sociologie náboženství v mezinárodním a interdisciplinárním kontextu*,

- na základě návrhu předloženého Radou pracoviště jmenoval RNDr. **Lucii Kubínovou**, CSc., ředitelkou Fyziologického ústavu AV ČR, v. v. i., na pětileté funkční období s účinností od 1. července 2010, tj. do 30. června 2015,

- na základě návrhu předloženého Radou pracoviště jmenoval Ing. **Pavla Janáčka**, Ph.D., ředitelem Ústavu pro českou literaturu AV ČR, v. v. i., na pětileté funkční období s účinností od 1. července 2010 do 30. června 2015,

- na základě návrhu předloženého Radou pracoviště jmenoval JUDr. **Jana Bárta**, CSc., ředitelem Ústavu státu a práva AV ČR, v. v. i., na pětileté funkční období s účinností od 11. června 2010 do 10. června 2015.

Vzala na vědomí

- pracovní verzi koncepce vědecké činnosti Akademie věd ČR,

- Výroční zprávu o stavu spisové a skartační služby na pracovištích AV ČR za rok 2009.

- informaci o projektu *Návštěvnícké centrum Bioskop Bohemia* připravovaném Ústavem molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.

ARNOLD JIRÁSEK

(1887–1960)



Český lékař, chirurg a popularizátor medicíny
Arnold Jirásek se narodil 3. července 1887 v Praze.
V letošním roce si 28. července připomínáme
padesáté výročí jeho úmrtí.

Po maturitě na akademickém gymnáziu v roce 1905 začal Arnold Jirásek studovat pražskou lékařskou fakultu, doktorem lékařských věd se stal v roce 1910. Po studiích působil na interní klinice prof. Josefa Thomayera – s mezidobím jednorroční vojenské služby v Korutanech a Haliči. Byl žákem jednoho ze zakladatelů české chirurgie Otakara Kukuly. Jako válečný chirurg pomocné výpravy českých lékařů se zúčastnil balkánských válek v letech 1912–1913, konkrétně působil pod vedením dr. Rychlíka v Černé Hoře a v Srbsku. Během první světové války působil na ruské frontě u chirurgické skupiny prof. Zahradníčka v Cholmu, od července 1917 byl velitelem III. chirurgické skupiny prof. Kukuly ve Feltre na italském bojišti, odkud se vrátil v listopadu 1918 do vlasti. Zde se v lednu 1919 stal asistentem I. chirurgické kliniky profesora Kukuly a dne 20. prosince 1923 se habilitoval ze všeobecné a speciální patologie a terapie nemocí chirurgických.

V roce 1926 byl na doporučení prof. Rudolfa Jedličky jmenován řádným profesorem Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a zároveň přednostou I. chirurgické kliniky LF UK, kterým zůstal až do roku 1958. V letech 1935–1951 byl přednostou Ústavu pro válečnou chirurgii, o jehož založení se významně zasloužil. Od roku 1951 vedl Chirurgickou katedru Lékařské fakulty UK. O pět let později se stal ředitelem Laboratoře pro chirurgickou patologickou fyziologii ČSAV, která byla v roce 1960 reorganizována a převedena do Laboratoře pro úrazovou neurochirurgii ČSAV a MŠK.

V roce 1939 se Arnold Jirásek oženil se svou dlouholetou kolegyní a známou oční lékařkou Amálií Kreidlovou; jejich manželství však zůstalo bezdětné.

Arnold Jirásek neomezoval svou působnost jen na kliniku. Snažil se poznat i metody práce v jiných nemocnicích, zcestoval téměř celou Evropu. Byl neuvěřitelně činorodý člověk, jenž zastával množství funkcí, které vyplývaly jak z jeho vlastní odborné činnosti, tak i z členství ve vědeckých a odborných společnostech a institucích domácích i zahraničních.

Účastnil se mnoha domácích i zahraničních sjezdů a kongresů, z nichž jmenujme sjezdy Mezinárodní chirurgické společnosti v roce 1926 v Londýně, 1929

ve Varšavě, 1932 v Madridu, 1936 v Káhiře, 1956 v Kodani, 1957 v Mexiku a 1959 v Mnichově. V letech 1938 a 1947 byl na pozvání Rockefellerovy nadace ve Spojených státech amerických.

Arnold Jirásek se stal též členem Státní zdravotní rady ministerstva zdravotnictví, Poradenského ošetrovatelského sboru, výboru Československé společnosti chirurgicko-gynekologické, výboru Spolku lékařů českých, mimořádným a posléze řádným členem České akademie věd a umění, od roku 1954 akademikem Československé akademie věd, členem zdravotního výboru Malé dohody, spoluzakladatelem a prvním prezidentem International College of Surgeons, generálním sekretářem československého národního výboru Všeslovenského lékařského svazu, čs. delegátem a místopředsedou Mezinárodní chirurgické společnosti.

Předsedal mnoha významným domácím institucím, jako např. Československé chirurgické společnosti, Československé lékařské společnosti J. E. Purkyně, Společnosti československých nemocnic či Lékařské sekci Společnosti pro hospodářské a kulturní styky se SSSR. Byl také prezidentem Lékařské komory pro Čechy, zakladatelem a hlavním redaktorem časopisu *Rozhledy v chirurgii*.

Arnold Jirásek patřil k nejvýznamnějším osobnostem a reprezentantům lékařského stavu u nás. Zabýval se chirurgií v celém jejím rozsahu, ovlivnil zejména vývoj břišní chirurgie, chirurgie sportovních poranění, léčení zlomenin a byl průkopníkem české neurochirurgie. Věnoval se i organizaci ošetrovatelství a zdravotnictví, popularizaci a historii medicíny. Vychoval mnoho vynikajících žáků. Mezi jeho hlavní díla patří *Některé kapitoly z chirurgie srdeční* (1929), *Kapitoly o poranění kolena* (1930), *Chirurgie sympatiku* (1930), *Náhlé příhody břišní* (1939), monografie *Eduard Albert* (1941), *Poranění měkkého kolena* (1945), *Válečná chirurgie* (s J. Lichtenbergem, 1950), *Česká a slovenská chirurgie v letech 1898–1945* (1956), *Náhlá střevní neprůchodnost* (1956), *Chirurgie bolesti* (1961). ■

VLASTA MÁDLOVÁ,
 Masarykův ústav a Archiv AV ČR, v. v. i.

U KULATÉHO STOLU O EVROPSKÉM INOVAČNÍM A TECHNOLOGICKÉM INSTITUTU

V dubnu r. 2008 založila Evropská unie Evropský inovační a technologický institut (EIT) jako instituci, která má být „vlajkovou lodí evropského vzdělání, výzkumu a inovací“.

Ambiciózní cíl se nyní postupně realizuje a doposud jeho hlavními milníky jsou zřízení sídla EIT a vyhlášení prvních tří znalostních a inovačních společenství.

Květnová diskuse u kulatého stolu tento proces reflektovala a přinesla podnětné i kritické reakce klíčových aktérů budování EIT.

Vedle předsedy správní rady EIT Martina Schuurmana a vedoucí EIT Task Force Evropské komise Lucie Recalde se debaty u kulatého stolu zúčastnili ředitelé velkých evropských společností, vedoucí představitelé výzkumných institucí, univerzit a malých a středních podniků. Mezi nimi i zástupci institucí, které se přímo podílejí na budování prvních tří znalostních a inovačních společenství (KIC). Avšak na přímou otázku, kolik z nich je spokojeno s dosavadním průběhem budování KIC a realizace EIT, odpověděli kladně pouze tři.

Po vyhlášení prvních znalostních a inovačních společenství 16. prosince 2009 nadchází nyní řešení praktických záležitostí a detailů, které vyžaduje od zúčastněných institucí spolupráci, ochotu ke kompromisu a rovněž delegování části svých řídicích a rozhodovacích pravomocí na výkonného ředitele KIC. Jak ale poznamenal Hans-Jörg Bauer z Technologického institutu v Karlsruhe, který působí v InnoEnergy KIC, jednotliví účastníci se zdráhají předávat své pravomoci do řídicího centra, a to zejména v oblasti rozpočtu. Zdůraznil, že v tomto ohledu je třeba nový způsob myšlení a spolupráce. Rovněž oblast výběru jednotlivých výkonných ředitelů KIC je složitá, neboť úkoly spjaté s touto funkcí jsou velmi náročné.

Diskutabilní je například i dosud explicitně nenastavená právní struktura jednotlivých KIC. Otevřeně zůstává také řešení práv k duševnímu vlastnictví (IPR) mezi partnery KIC. Podle předsedy správní rady EIT Schuurmana záleží na jednotlivých KIC, jakou právní formu si zvolí. EIT netrval na vyřešení vlastnictví IPR a jeho ochrany mezi jednotlivými KIC od samého počátku zejména z obav, že by to vedlo spíše k utajování namísto ke sdílení v rámci spolupráce.

Také soukromý sektor váhá, zda se do jednotlivých KIC zapojit. Přitom právě firmy by měly zabezpečovat 75 % financování EIT. Důvodem k opatrnosti je zejména fakt, že vklad EIT ve výši 25 % celkového financování se jim zdá nedostatečný. Dohromady je na EIT alokováno 309 milionů eur, přičemž kombinovaný rozpočet EIT (vklad EIT a vklad účastníků se

organizací) by měl dosahovat až 100 milionů eur ročně. Společnosti, které se již v KIC zapojily, si od účasti slibují především vytvoření dlouhodobých partnerských asociací a rychlejší vyústění projektů rámcových programů v konkrétní výsledky.

K pozitivním výsledkům patří počáteční kroky Climate KIC, který zahájil letní školu pro přípravu odborníků v oblasti změn klimatu. Po jejím absolvování by tito odborníci spolu s výzkumníky a podniky měli hledat řešení pro zmírňování klimatických změn. Avšak teprve budoucnost ukáže, jestli se podaří propojit vzdělávací část znalostního trojúhelníku s ostatními – a hlavně s jakým výsledkem.

Martin Schuurman také zdůraznil, že se úspěch KIC posoudí teprve podle výsledků, jimiž musí být především nové podniky a pracovní místa, nová ekonomická aktivita a nové univerzitní studijní obory. Pokud se jich nepodaří dosáhnout v následujících třech až čtyřech letech, bude to znamenat neúspěch EIT. Budování KIC přirovnal k maratonskému běhu: KIC jsou podle něj nyní na 10. kilometru; právě v této fázi, kdy přichází první krize, se rozhoduje, zda-li běžec doběhne až do cíle. Závěrem kulatého stolu vyjádřil přesvědčení, že EIT představuje mimořádnou příležitost pro změnu inovačního procesu v Evropě. Věřil, že tento proces bude – navzdory počátečním obtížím – nakonec úspěšný.

Evropský inovační a technologický institut zřizuje první tři znalostní a inovační společenství

Správní rada EIT vyhlásila 16. prosince 2009 na tiskové konferenci v ústředním sídle EIT v Budapešti první tři znalostní a inovační společenství (KIC). Jedná se o vysoce integrovaná partnerství, která sdružují subjekty z oblastí vysokého školství, výzkumu a podnikatelského sektoru. Jejich založení je zásadním krokem v budování EIT, který se má stát vzorem podpory inovací v Evropě. Vyhlášením těchto KIC skončil výběrový proces, jemuž předcházela evaluace celkem 20 navrhovaných společenství. Jednotlivé návrhy KIC mohli zájemci předkládat od 2. dubna do 27. srpna 2009, a to do následujících tří prioritních té-

mat: zmírňování změny klimatu a přizpůsobování se tomuto jevu, udržitelná energie a budoucí informační a komunikační společnost.

Climate KIC koordinuje Nizozemská univerzita v Utrechtu, která disponuje pěti kolokačními centry: v Londýně, Curychu, Berlíně, Paříži a Randstadu. Jeho hlavními partnery jsou společnosti Bayer, Beluga Shipping, Cisco, DSM, EDF, PIK, SAP, Schiphol Group, Shell, Solarvalley a univerzity ETH Zürich, Imperial College a IPSL/ParisTech. Posláním KIC v oblasti klimatu je urychlit a stimulovat inovace pro řešení změny klimatu a zajistit Evropě vedoucí postavení v této oblasti.

InnoEnergy KIC koordinuje německý Technologický institut v Karlsruhe, jenž má šest kolokačních center: v Karlsruhe, Grenoblu, Eidhovenu/Leuvenu, Barceloně, Krakově a Stockholmu. Hlavními partnery jsou společnosti KIT, Total, Vattenfall, KTH, EDF, ESADE, EnBW, SAP, ABB, CEA, Iberdrola, TNO, TUE, UPC a AGH. Cílem KIC InnoEnergy je vytvořit nezávislý

a udržitelný energetický systém, který do roku 2050 umožní vznik klimaticky neutrální Evropy.

EIT ICTLabs KIC koordinuje švédský Royal Technology Institute (KTH), který má pět kolokačních center: v Berlíně, Eidhovenu, Helsinkách, Paříži a Stockholmu. Jeho hlavními partnery jsou Deutsche Telekom, Siemens, Fraunhofer Gesellschaft, TU Berlin, Philips, Novaya Nokia Corporation, VTT, Aalto University, Alcatel-Lucent, Orange-France Télécom, Thomson, INRIA, Université Pierre et Marie Curie Paris 6, Université Paris-Sud 11, Institut Télécom, Ericsson, TeliaSonera a KTH. Znalostní a inovační společenství pro budoucí informační a komunikační společnost se zaměřuje na transformaci Evropy ve znalostní společnost s rozsáhlým využíváním internetových služeb. ■

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

NA ZKUŠENOU ZE ZLÍNA DO SRDCE EVROPY

V rámci projektu Od rozvoje znalostí k inovacím, který připravily Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Univerzitní institut a Technologické centrum AV ČR, se v březnu a květnu 2010 uskutečnily dvě týdenní stáže v bruselské České styčné kanceláři pro výzkum a vývoj (CZELO).

Jedním ze záměrů je zapojit UTB ve Zlíně do mezinárodních projektů. Proto se pracovníci Ústavu projektových činností Univerzitního institutu – **Michal Orava** v březnu a **Vladimíra Miklová** a **Gabriela Havelková** v květnu – vydali do srdce Evropy, aby se seznámili s financováním VaV projektů ze zdrojů Evropské unie.

Jaká je vaše úloha a postavení ve struktuře UTB ve Zlíně?

Poskytujeme pomoc vědeckovýzkumným pracovníkům UTB ve Zlíně, kteří se zapojují do národních i mezinárodních projektů a navazují spolupráci s komerční sférou v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Pomáháme jim také při přípravě projektů, zprostředkování komunikace s firmami a dalšími organizacemi či při zajištění ochrany duševního a průmyslového vlastnictví nejen v rámci realizovaných projektů. Zaměřujeme se i na vzdělávání v oblasti managementu vědy a výzkumu. Náš útvár je řešitelem několika projektů spolufinancovaných ze strukturálních fondů. Tradičně se zapojujeme také do projektů evropských rámcových programů. Prozatím jsme se v 6. RP zúčastnili dvou, nyní se podílíme na řešení projektu 7. RP (*Regions of Knowledge* ve specifickém programu *Capacities*).



V březnu 2010 se stáže zúčastnil Michal Orava z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

FOTO: ARCHIV CZELO

Cílem projektu
Od rozvoje
k inovacím
je vytvořit
efektivní systém
vzdělávání,
zavést postupy
pro transfer
znalostí
a technologií
a poskytovat
odborné služby.
Řešitelský tým
tvoří pracovníci
UTB ve Zlíně,
UNI a TC AV ČR.

Více na
www.inovace.utb.cz
Tento projekt je
spolufinancován
Evropským
sociálním fondem
a státním
rozpočtem
České republiky.

Proč jste do zmíněného projektu zařadili i pracovní stáž v kanceláři CZELO v Bruselu?

Jelikož poskytujeme poradenství i v oblasti přípravy a realizace mezinárodních VaV projektů a CZELO považujeme za jeden z nejvýznamnějších kontaktních bodů pro získávání kvalitních a aktuálních informací, měli jsme jasnou volbu. V projektu *Od rozvoje znalostí k inovacím* navíc spolupracujeme s Technologickým centrem AV ČR, jež nám pomohlo s organizační studijní cestou. Chtěli jsme se rovněž seznámit s konkrétní podobou jejich pomoci českým VaV institucím a službami. Vyměnili jsme si také zkušenosti v oblasti propagace a marketingu vědeckých výsledků a nasbírali užitečné kontakty.

Jaká iniciativa vás nejvíce zaujala?

Bylo pro nás velmi užitečné, že jsme se seznámili s týmem CZELO, které zajišťuje podporu českého VaV formou působení v geografické i osobní blízkosti Generálního ředitelství Evropské komise pro výzkum. Poznali jsme i fungování Evropské komise a zastoupení evropských zemí v rámci *Neformální skupiny styčných kanceláří (IGLO)*.

Během stáže jsme se zúčastnili minisemináře *ICT for open access to scientific information*, na němž odborníci v Bruselu prezentovali český výzkum za účasti významných expertů z ČR a EU. Tento typ setkání výzkumníků s pracovníky EK poskytuje neformální platformu pro vzájemné poznávání – EK získává povědomí o výzkumných kapacitách ČR a čeští vědci se seznámí s konkrétními pracovníky EK, kteří mají na starosti jejich výzkumné téma. Velmi nás to zaujalo; doufáme, že prosadíme, aby se podobných seminářů (a např. též informačních dnů) zúčastnili i zástupci vědecké obce z naší univerzity. Myslíme si, že je to jedna z nejlepších možností, jak zvýšit povědomí o výzkumu a vývoji na UTB ve Zlíně a zároveň najít partnery pro mezinárodní projekty. Všechny získané poznatky máme v úmyslu prezentovat. Věříme, že s kanceláří CZELO a potenciálními partnery pro řešení mezinárodních výzkumných projektů navážeme další spolupráci. ■

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

PĚT LET ČINNOSTI KANCELÁŘE CZELO

Česká styčná kancelář pro výzkum a vývoj (CZELO), která od května 2005 zprostředkovává zapojení českého výzkumu do evropské výzkumné spolupráce a jejímž zřizovatelem je Technologické centrum AV ČR, oslavila páté výročí. Mezi gratulanty byli zástupci Evropské komise, dalších styčných kanceláří a bruselské výzkumné komunity a také velvyslankyně Milena Vicenová ze Stálého zastoupení ČR při EU.

Úvodem představila vedoucí CZELO Anna Vosečková aktuální personální složení kanceláře – zástupkyni Michaelu Vlkovou, manažera Martina Kašpárka a Janu Vaňovou z TC AV ČR a Lucii Vaškeovou z Masarykovy univerzity Brno, které se po dobu tří měsíců podílely na chodu kanceláře.

Svou podporu a poděkování za efektivní fungování kanceláře vyjádřil i náměstek ministryně školství, mládeže a tělovýchovy ČR Vlastimil Růžička. CZELO označil za vlivnou a nezávislou organizaci, která všem výzvám dosud čelila se ctí a jež se zasloužila o zviditelnění českého VaV v Bruselu během českého předsednictví v Radě EU. Zdůraznil, že CZELO je strategickým nástrojem, jež posiluje pozici českého výzkumu a za-

členění do evropské spolupráce. Významnou výzvou je zprostředkování informací o nových velkých výzkumných infrastrukturách, jako jsou např. ELI a CEITEC, jež mají v ČR vzniknout za přispění strukturálních fondů.

Úvahy, které před lety předcházely vzniku kanceláře, připomněla zástupkyně ředitele TC AV ČR Naďa Koničková. Podle ní bylo nejtěžší najít správné lidi, kteří by zodpovědnou prací vykonávali co nejlépe. Cíle se povedlo dosáhnout – zaměstnanci TC, zvláště pak národní kontaktní pracovníci pro 7. RP, si totiž svou činnost bez kanceláře CZELO jen těžko představují. ■

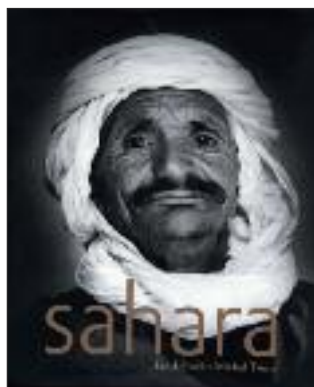
LUCIE VAŠKEOVÁ,
stážistka v CZELO, Masarykova univerzita

NOVÉ KNIHY

BOTANICKÉ ZAHRADY A ARBORETA
ČESKÉ REPUBLIKY

Průvodce pro milovníky přírody přináší přehled zařízení a institucí v naší republice, kde je možné se seznámit s rostlinami a něco se o nich dozvědět. Obsahuje stručný popis každé zahrady, zmínky o historii, přehled zastoupených druhů rostlin i další zajímavosti a praktické informace.

Chytrá, M., Hanzelka, P., Kacerovský, R. (ed.), edice *Atlasy a průvodce, Academia a Unie botanických zahrad ČR, Praha 2010. Vydání 1.*



SAHARA

Rozsáhlá obrazová publikace je výsledek několikaleté práce uznávaného českého antropologa, etnologa a muzeologa Jana Jelínka, který působil v rámci UNESCO jako vedoucí mise v severní Africe.

Při výzkumech jej doprovázel mj. fotograf Michal Tůma – díky nim se teď do saharských oblastí mohou vydat i čtenáři.

Jelínek, J., Tůma, M., *Fotomida nakladatelství, České Budějovice 2010. Vydání 1.*

NEJPRODÁVANĚJŠÍ KNIHY
V KNIHKUPECTVÍ ACADEMIA
V ČERVNU 2010

- 1. Mašín, C., Mašín, J., Paumer, M., Blažek, P., Bezděková, O. (eds.) – Cesta na severozápad
- 2. Xingjian, G. – Hora duše
- 3. Eco, U. – Lector in fabula – Role čtenáře aneb Interpretační kooperace v narativních textech
- 4. Papoušek, V. a kol. – Dějiny nové moderny – Česká literatura v letech 1905–1923
- 5. Van de Mieroop, M. – Dějiny starověkého Blízkého východu okolo 3000–323 př. Kr.

Tituly ostatních nakladatelů:

- 1. Wittgenstein, L. – Poznámky o barvách, Filosofie
- 2. Nosek, B., Damohorská, P. – Židovské tradice a zvyky, Karolinum
- 3. Keller, J. – Tři sociální světy, Slon
- 4. Pavelek, B. – Buržoazní společnost, Grimmus
- 5. Putna, M. C. – Česká katolická literatura 1918–1945, Torst

Knihkupcův tip:

- Maimonides – Výběr z korespondence, Academia

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

NA PODPIS GAO XINGJIANA ČEKALY DESÍTKY LIDÍ

Na dvacátém *Festivalu spisovatelů* hostila Praha významné literární osobnosti v čele s **Gao Xingjianem**, který 7. května 2010 v proslulém odpoledni v kavárně knihkupectví Academia na Václavském náměstí představil čtenářům svůj román *Hora duše*. „Za své univerzálně platné dílo, hluboký vhled a bohatství jazyka, otevírající nové cesty čínskému románu a dramatu“, získal v roce 2000 *Nobelovu cenu*. Klíčový román čínského spisovatele, dramatika a malíře Gao Xingjiana (*1940) vyšel poprvé na Tchajwanu v roce 1990 a dosud se dočkal překladu do 35 jazyků. Pro Nakladatelství Academia jej přeložil Denis Molčanov.

Gao Xingjian pochází z východní Číny, vystudoval francouzskou literaturu a pracoval jako redaktor a překladatel. Odmítl se však podřídit tlaku komunistické strany a psal potají; po vypuknutí kulturní revoluce v druhé polovině šedesátých let musel kufr se svými rukopisy spálit. Před vyšetřováním se ukryl v odlehle horské vesnici, psaní se mu stalo jedinou záchranou. V roce 1975 se vrátil do Pekingu a znovu se ujal svého místa ve vydavatelství. O pět let později v souvislosti s uvolněním společenské situace po smrti Mao Ce-tunga publikuje své první práce a pracuje jako spisovatel v Lidovém divadle umění, kde jeho avantgardní hry (*Poplašný signál*, *Autobusová zastávka*, *Divý člověk* aj.) upoutaly pozornost nejen diváků, ale znovu i úřadů; dal se na útěk, tentokrát na desetiměsíční pouť k úbočí Himálaje podél řeky Jang-c'-ťiang. Píše svůj klíčový román *Hora duše*. V roce 1988 je nucen Čínu opustit; odchází do exilu v Paříži, kde žije jako francouzský občan.

Záznamy z cesty za hledáním „ne-konfuciánské“ Číny se spojily s texty z počátku osmdesátých let a vznikl mnohovrstevnatý román o hledání vlastní identity, vlastní „hory duše“.

LUDĚK SVOBODA



FOTO: LUDĚK SVOBODA, AKADEMICKÝ BULLETIN

TOPIC OF THE MONTH

Vojtěch Lanna (1805–1866)

We present in this issue an article about the renowned Bohemian industrialist, businessman and boatswain, Adalbert Lanna, who influenced the development of industry, building and transport in this part of the Habsburg monarchy in the 19th century. Together with his partners he founded the Vojtěch (or Prague) Ironworks in Kladno. He also built Buštěhrad Railways, which become a part of the network of lines of the Czechoslovak State Railways in 1923.

SCIENCE AND RESEARCH

Science and the new

This issue features an essay on the role of science in nowadays world by Professor Jürgen Mittelstrass, a renowned European philosopher of science. From 1970 to 2005, he was a full-time professor of philosophy of science at University of Konstanz. Professor Jürgen Mittelstrass is one of the editors of the *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie (1980–1996)* and a member of numerous scientific and philosophical societies. He has received honourable Ph.D. degrees from four universities.

Nobel laureate in Physiology or Medicine David Baltimore was the keynote speaker at Centennial Retrovirus Meeting.

FOTO: GABRIELA ADÁMKOVÁ, AB



Centennial Retrovirus Meeting

The Institute of Molecular Genetics of the ASCR organised an international conference that brought together approximately 180 scientists from 20 countries whose study is focused on diverse aspects of the biology of different retroviral and retrotransposon systems. Sharing their individual insights and specific expertise should not only serve to uncover some of the remaining gaps in society's understanding, but may also highlight important basic principles and properties that are unique to these elements and their interactions with their hosts.

IBWS 2010

7th INTEGRAL/BART Workshop was organised by the Astronomical Institute of the ASCR at Karlovy Vary on April 14–18, 2010. The workshop focused on work performed at the Group of High Energy Astrophysics in Ondřejov (and collaborating Institutes such as CTU and students) and relevant international collaborations in the field of high-energy astrophysics with emphasis on satellite projects and ground-based experiments.

Planetary Boundaries

Professor Johan Rockström of the Stockholm Resilience Centre accepted the invitation of Charles University's Environment Center to give a presentation on *Human Development within the Planetary Boundaries* at the Czech Academy on April 27, 2010. Professor Rockström has spent more than twelve years in research and development work in developing countries, and has written more than 40 scientific publications in the areas of water resource management, agricultural development, environmental management, systems and resilience research.

INTERVIEW

Pharaohs' Egypt as a temple of the world

We feature an interview with Prof. Miroslav Verner, who is a world-known Czech Egyptologist. His book *The Pyramids* was translated into several languages. For seventeen years, he was the director of the Czech Institute of Egyptology and led Czech excavations at Abusir. He has also been associated with the Universities of Vienna and Hamburg as well as Charles University in Prague and the American University in Cairo.

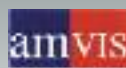
POPULARIZATION

AMAVET

The finalists of Competition of Scientific and Technical Projects (EXPO AMAVET) at Czech secondary schools proved again that young people are full of enthusiasm and bright ideas. Their projects demonstrated the students' deep knowledge and interest in research work.

Earth Day

The Academy of Sciences participated in the *Earth Day* celebration on April 22, 2010. This activity, which was founded by U.S. Senator Gaylord Nelson, inspires awareness and appreciation for the Earth's natural environment.



**Výzva k podávání žádostí o podporu
česko-americké vědeckotechnické spolupráce**

Uzávěrka přihlášek je **9. září 2010.**

Kontakt: AMVIS, o. p. s., Senovážné nám. 24, 116 47 Praha 1.

Bližší informace naleznete na www.amvis.cz.

E-mail: amvis@amvis.cz



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

WILD WONDERS U VLTAVY

Koslavám *Mezinárodního roku biodiverzity* se 22. června 2010 přidala také putovní výstava velkoformátových fotografií přírodních scénérií a zvířat ze 48 zemí Evropy *Wild Wonders*, kterou hostí pražské Alšovo nábřeží u Rudolfiny. Unikátní expozici zaštilili premiér ČR Jan Fischer a ministryně životního prostředí Rut Bízková, jež k tématu výstavy uvedla: „Ničení a úbytek původních ekosystémů a živočišných a rostlinných druhů je jedním z hlavních globálních problémů dneška. Proto letos v březnu ministři životního prostředí členských států EU odsouhlasili cíle k ochraně biodiverzity a zavázali se do roku 2020 zastavit úbytek biologické rozmanitosti a degradaci ekosystémových služeb.“ Na projektu, který měl premiéru 27. května 2010 v nizozemském Haagu, se podílelo 69 fotografů; vybíralo se takřka z 200 000 fotografií pořízených za posledních 15 měsíců. Každou evropskou zemi zastupuje minimálně jedna fotografie. Výstava do roku 2012 procestuje nejen Evropu, ale i Severní Ameriku a Čínu. V Praze ji budete moci navštívit do 22. srpna 2010.

Fotografie si můžete prohlédnout na www.wild-wonders.com.

lzd



CENY SPOLEČNOSTI PRO VĚDY A UMĚNÍ

Letos 25. května 2010 již podeváté pozvala pražská pobočka Společnosti pro vědy a umění hosty do překrásného Rytířského sálu Valdštejnského paláce k udílení svých cen. Slavnost k počtě významných reprezentantů uměleckých i vědních oborů již tradičně uvedla předsedkyně pražské pobočky prof. Alena Morávková. Klavírního doprovodu se i tohoto roku zhostil vynikající posel české hudby doma i v zahraničí, člen předsednictva SVU, Radoslav Kvapil a výtvarnou podobu ceně vdechl Oldřich Kulhánek, oba nositelé tohoto ocenění z roku 2003. Ve spolupráci se Stálou komisí Senátu Parlamentu ČR pro krajany žijící v zahraničí ocenila devět osobností, z nichž některé cenu převezmou později. Z vědců získal cenu klinický imunolog a alergolog Ivo Hána, dětský onkolog Josef Koutecký a historik Zdeněk David. V oblasti umění to byl dirigent Jiří Bělohlávek, herečka Blanka Bohdanová a její profesní kolega Viktor Preiss, malíř a grafik František Hodonský, spisovatel Ludvík Kundera a režisér Jiří Menzel.

red

