



bulletin 7-8

ab ČERVENEC–SRPEN 2008

akademický

*Svědectví
o jednoznačném
odporu
a nesouhlasu
Čechů a Slováků
s okupací
Československa
v srpnu 1968
– mladí lidé u sochy
sv. Václava*



FOTO: ARCHIV ÚSD AV ČR

PRÉMIE OTTO WICHTERLEHO

VŠECHNA FOTA: PŘEMYSL VELEK, ARCHIV SSC



Celkem 24 perspektivních a talentovaných vědeckých pracovníků AV ČR, kteří v roce podání návrhu nepřesáhli věkovou hranici 35 let, odměnil 9. června v prostorách vily Lanna předseda Akademie věd ČR Václav Pačes a místopředsedové pro všechny tři vědní oblasti (snímek 1). Letos podruhé byla při této příležitosti udělena i Cena časopisu 21. století (snímek 2). (Jména vyznamenaných pracovníků uvádíme bez akademických titulů. U všech jmenovaných pracovišť se jedná o veřejné výzkumné instituce AV ČR.)

I. oblast věd o neživé přírodě

Miroslav Bárta, Astronomický ústav
Petr Trávníček, Fyzikální ústav
András Rontó, Matematický ústav
Ivan Ďuran, Ústav fyziky plazmatu
Rostislav Horčík, Ústav informatiky
Jana Bielčíková, Ústav jaderné fyziky
Anna Macková, Ústav jaderné fyziky (snímek 3)
Filip Šroubek, Ústav teorie informace a automatizace

II. oblast věd o živé přírodě a chemických věd

Roman Hobza, Biofyzikální ústav
Pavel Neumann, Biologické centrum
Kateřina Bímová, Botanický ústav
Jan Neckář, Fyziologický ústav
Radim Osíčka, Mikrobiologický ústav
Josef Bryja, Ústav biologie obratlovců
Luděk Kaluža, Ústav chemických procesů
Tomáš Etrych, Ústav makromolekulární chemie (snímek 4)
Miroslav Šlouf, Ústav makromolekulární chemie
Otmár Urban, Ústav systémové biologie a ekologie

III. oblast humanitních a společenských věd

Jana Nosková, Etnologický ústav
Jan Balon, Filosofický ústav
Jiří Friedl, Historický ústav
Pavína Janošová, Psychologický ústav
Dana Hamplová, Sociologický ústav
Tomáš Winter, Ústav dějin umění (snímek 5)



ROK 1968: TÁNÍ A ÚSMĚVY, TANKY A KOCOVINA

Ze všech těch kulatých výročí, která si letos připomínáme, má asi největší emocionální náboj rok šedesátý osmý... Není ani příliš divu: velká řada z nás si na zkušenostech s ním spojených formulovala – ať tak či onak – své životní zásady a vzpomínka na něj pak visela jako Damoklův meč nad naší společností po celé období normalizace. Vlastně se toho za jeden rok seběhlo proklaté mnoho a během krátké doby se tehdy vystřídaly někdy až dost protikladné nálady a identifikační postoje... Počátek roku 1968 charakterizovala ještě „doba tání“, tj. postupně se prosazující liberalizace a odumírání strachu (snad bychom si ji mohli nejlépe charakterizovat výkřikem z jednoho tehdejšího studentského majálesu: „*Středověk je pryč!*“); pro vědecké pracovníky tohle tání s sebou přinášelo tu úžasnou novinku, že se stále častěji otevíraly hranice a mohlo se vyjíždět ven za zkušenostmi. Následovala pak etapa hromadného uvolnění a euforického nadšení („*Cenzura je zrušena, hurá!*“, jak tehdy na jednom z mítinků pronesl nosovým hlasem spisovatel Jan Procházka), do něhož se s jistými rozpaky nakonec zapojilo i vedení Československé akademie věd; ke cti tehdejšímu předsedovi Františku Šormovi a jeho spolupracovníkům budiž řečeno, že oč později se zapojili do „obrodného procesu“, o to déle si za ním stáli a byli ochotni jej hájit. Vpád cizích tanků pak otevíral období šoku z okupace země a zvýšené národní jednoty a solidarity („*Jsmo s vámi, buďte s námi!*“); jakkoli byl formulován a otištěn už předtím, sehrál právě tehdy v oněch prvních posrpnových týdnech významnou roli dokument *Dva tisíce slov*, na jehož vzniku se výrazně podíleli i Otto Wichterle a další lidé z Akademie věd. A konečně čtvrtý obrat během jednoho roku a s ním i etapa počínající normalizační kocoviny (jakým sloganem tu máme charakterizovat – snad onou proslavenou kádrovací otázkou: „*Jaký je váš názor na vstup vojsk Varšavské smlouvy?*“). Dost práce pro historiky a dost místa pro reflexe každého z nás... ■

ANTONÍN KOSTLÁN

Obálka	
Prémie Otto Wichterleho	2
Nové knihy	3
Ceny Josefa Hlávky za rok 2007	4
Děkovné listy Akademie věd ČR	4
Obsah, úvodník	
Rok 1968: tání a úsměvy, tanky a kocovina	1
Osmičkový rok	
Invaze	2
Téma měsíce	
Vpád vojsk a Akademie – pohled z nižšího patra	4
Československá věda po osmašedesátém	5
Věda a výzkum	
Interkulturní dialog mezi západem a dalšími civilizacemi	8
Indonésie nově	9
Teprve kombinace metod a vzájemné diskuze umožní...	
Uvidět celého slona	10
Bez plastů se neobejdeme	12
Škola molekulárních biotechnologií	13
Colloquium sepulcrale iam septimum	14
Etymologické symposium Brno 2008	15
Workshop o analýze funkcí fagocytů	16
CESNET2: moderní národní akademická síť	17
Matematická literatura nestárne	18
Evropská matematika	18
Setkání českých a slovenských hydrologů	20
Kouzelné vodopády	21
Ocenění	
De Scientia et Humanitate Optime Meritis	22
Heyrovského medaile AV ČR	22
Medaile Františka Křížáka	23
Medaile Bernarda Bolzana	23
Představujeme projekty	
Hledáme cesty ke snížení emisí skleníkových plynů z půd	24
Portréty z archivu	
František Krejčí	27
Rozhovor	
Intelektuální práci nelze řídit jako průmysl	28
Medaile Vojtěcha Náprstka	29
Popularizace	
AMAVET: rok od roku lepší	30
Umět, vědět, chtít a moci	31
Galerie	
Ludvík Kuba: dvojice národopisných studií	34
Z Bruselu	
CZELO oslavilo tři roky	36
47. zasedání Akademické rady AV ČR	38
234. zasedání Rady pro výzkum a vývoj	39
Kultura a společnost	
Prezentace Ukrajinsko-českého a česko-ukrajinského slovníku	40
Letní škola soudobých dějin	41
Reformy v Československu: naděje pro Pobaltí	41
Academia	
Odborné publikace	42
Nejprodávanější knihy v knihkupectví Academia	43
Resumé	44

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: svoboda@ssc.cas.cz,
tajemnice redakce Bc. Markéta Pavlíková, 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@kav.cas.cz

Redakční rada: předseda – doc. RNDr. Jirí Kolbek, CSc., DSc. (AR); členové – PhDr. Antonín Kostlán, CSc., Ing. Karel Pacner, Jirí Padevět, Mgr. Tomáš Palatý, prof. PhDr. František Šmahel, DrSc., JUDr. Miroslav Šmidák

Grafická úprava: Zuzana Grubnerová
Tisk: Serífa, 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 příspěvků krátiť. Za odborný obsah příspěvku ručí autor.

Adresa redakce: Praha 1, Národní 3, 3. patro – Viola; <http://abicko.avcr.cz>, <http://ab.avcr.cz>.
AB 7–8/2008 vychází 18. července 2008.

INVAZE

Od července 1968 bylo stále evidentnější, jaký význam mají mezinárodní aspekty pro československý reformní pokus a nakolik vnitropolitickou situaci ovlivňují názory představitelů těch států, s nimiž Československo tvořilo politicko-vojenský svazek Varšavské smlouvy. Vojenská agrese proti Československu, iniciovaná Moskvou, se již nejevila jako vzdálená eventualita, ale jako reálná hrozba v případě, že by vedení KSČ v čele s Alexandrem Dubčekem neprojevilo vůli splnit požadavky předložené sovětskými vůdci a neukončilo reformní (či z jejich pohledu kontrarevoluční) proces vlastníma rukama.

V noci z 20. na 21. srpna se tato hrozba naplnila. Do Československa vtrhlo zhruba 300 000 vojáků Varšavské smlouvy a jejich počet se brzy zvýšil na půl miliónu. Akce byla koordinována s připravovaným převzetím moci ve prospěch konzervativních sil v československém vedení. Pučisté, jako byl Vasil Biľak, Drahomír Kolder, Alois Indra aj., však nedokázali splnit úkoly, jimiž je Moskva pověřila. Dubčekova proreformní část zabránila mocenskému zvratu a v prohlášení předsednictva ÚV KSČ odsoudila invazi jako akt odporující nejen základním zásadám vztahů mezi socialistickými státy, ale i základním normám mezinárodního práva. Nenabídla však šokované veřejnosti žádnou alternativu, jak postupovat, ani náznak pokynů k možnému jednání, ale pouze pasivně tento akt přijala. Ještě v dopoledních hodinách 21. srpna byl Alexander Dubček internován a spolu s ním také Oldřich Černík, Josef Smrkovský, Josef Špaček, František Kriegel a Bohumil Šimon.

Československá společnost přijala invazi s jednoznačným nesouhlasem. Nekompromisně požadovala jediné – odchod okupačních vojsk a návrat internovaných politiků. Odmítala byť jen na chvíli uvažovat o své kapitulaci a kolaboraci s interventy. Zasloužila se tak o to, že invaze, jež byla po vojenské stránce úspěšnou akcí, nesplnila své politické cíle. Českoslovenští občané za to zaplatili nemalou cenu – v krátkém období jich zemřelo přes sedmdesát a několik set jich bylo těžce zraněno. Výraznou roli v tomto spontánním celonárodním odporu sehrály sdělovací prostředky – i přes nesnadné podmínky, kdy mnohé redakce, tiskárny, televizní a rozhlasová studia byly



obsazeny, dokázaly fungovat a orientovat pohyb dole, udržovat jednotného ducha vzdoru i působit tak, aby odpor nepřerostl v krveprolití. Zasloužily se o to mimořádná vydání novin a časopisů, četné letáky a především rozhlasové vysílání.

Od 21. srpna zasedalo nepřetržitě Národní shromáždění a protestovalo proti okupaci Československa. Jasně odmítavé stanovisko zaujalo i torzo československé vlády. Ne tak jednoznačná byla situace ve vedení KSČ. Zbývající část předsednictva i někteří členové ÚV KSČ projevovali až přílišnou připravenost spolupracovat s okupanty a legalizovat intervenci „pětiky“ vznikem loutkové revoluční dělnicko-rolnické vlády. Rychle se tak vzdalovali od československé společnosti i většiny svých straníků – i oni protestovali „proti tomuto bezpříkladnému porušení socialistického internacionalismu“ a požadovali činit vše pro to, aby se umožnila legální činnost československého vedení a okupační vojska se okamžitě stáhla. Odmítali, aby za ně mluvili ti, kteří do Československa údajně pozvali sovětská vojska.

Na výzvu městského výboru KSČ v Praze se do hlavního města republiky začali již od 21. srpna sjíždět delegáti stranického sjezdu, svolaného původně na počátek září, a druhého dne zahájili v pražských Vysočanech poradu, jež se posléze proměnila ve



FOTO: ARCHIV USDA AV ČR

stranický sjezd. Delegáti zvolili nové ústřední orgány KSČ, a tak znemožnili vznik kolaborantské vlády.

Po prvních dvou dnech mohli intervenční jednotky – konstatovat naprostý neúspěch při naplňování politických záměrů své akce. Sověti museli improvizovat. S vojenským okupačním režimem ve svém scénáři nepočítali a ani mocenské poměry a civilní odpor v okupované zemi, ani mezinárodní protesty nečinily tuto alternativu příhodnou. Proto do jednání zapojili československé politiky – ty, kteří byli internováni již 21. srpna (s výjimkou Františka Kriegl, jenž jakoukoli účast odmítl), a ty, kteří do Moskvy dobrovolně přiletěli ve dvou etapách. Rokování v Moskvě byla zahájena 23. srpna. Po čtyři dny jednali sovětské předáči s československými politiky a zároveň i s vedením čtyř intervenujících zemí a hledali východisko. 26. srpna československo-sovětská jednání skončila podpisem moskevského protokolu. Československé vedení kapitulovalo před sovětským tlakem a nechalo si vnutit sovětský ultimativní návrh. Přistoupilo na kompromisy, které narušovaly suverenitu Československa a pokračování v proreformní polednové cestě znemožnilo. Moskevský protokol tak byl v naprostém rozporu s tím, co očekávala československá společnost bez rozdílu.

V časných ranních hodinách 27. srpna se do vlasti vrátili v naprosté tichosti členové československé dele-

gace. První zprávy o závěrech moskevských rozhovorů vyvolávaly rozhořčení veřejnosti, jež je chápala jako dobrovolný souhlas s okupací. Neuklidnilo ji ani komuniké, s nímž se na ni obrátili českoslovenští předáči. Komuniké, plné obvyklých klíšé, nebylo tím, co společnost chtěla slyšet. Nehovořilo se v něm ani o stažení okupačních jednotek, ani o platnosti XIV. sjezdu KSČ, komuniké nepotvrzovalo pokračování v reformní politice a dávalo až příliš najevo, že nebylo projevem svobodné vůle československých představitelů.

K obratu vedl až projev Alexandra Dubčeka. Řečník v něm ujišťoval posluchače, že československé vedení učiní vše pro to, aby našlo prostor, cesty a prostředky, jak rozvinout a uskutečňovat politiku, která nakonec povede k normalizaci poměrů. Přestože o této politice mluvil velmi neurčitě, podařilo se mu přesvědčit společnost, která chtěla věřit spolu se svými vůdci v existenci „prostoru“, v to, že reforma bude pokračovat, i když bude spojena s určitými kompromisy. Půda pro přijetí moskevského protokolu, pro to, aby celá společnost uznala novou realitu, byla připravena.

Přispěli k tomu i další politici. Všichni se snažili prezentovat moskevský protokol jako nejednoznačný, ale přece jen určitý kompromis. Činil tak Josef Smrkovský, jenž v dopoledních hodinách 27. srpna ujišťoval Národní shromáždění, že se „spojenecká“ vojska nebudou vměšovat do vnitřních záležitostí Československa a v několika etapách úplně odejdou, že KSČ bude pokračovat v politice, kterou nastoupila po lednu – na tom neměla nic změnit ani připravovaná určitá omezení svobody slova a opatření proti činnostem nelegálních organizací typu K 231, KAN aj.

Nejožehavějším problémem, který museli českoslovenští předáči řešit, byla otázka vysočanského sjezdu KSČ. V Moskvě se zavázali, že nebude uznán jako legální. Na Slovensku se o to na sjezdu KSS zasadil Gustáv Husák, bagatelizující okupaci jako „tragické nedorozumění“. I v Praze se po dlouhých jednáních podařilo dosáhnout toho, že se většina vysočanského ÚV KSČ cítila vázána podpisy svých vůdců pod moskevským protokolem a převzala závazky v něm obsažené. Na krátkém zasedání 28. srpna souhlasili jeho členové s ukončením činnosti. Rozhodli se tak na základě několika příslibů, které však byly v rozporu s vůlí sovětského vedení, a proto se žádný z nich nesplnil.

Morální vítězství nad agresorem, politická porážka invaze vojsk Varšavské smlouvy proti Československu byly promarněny. Potlačení Pražského jara definitivně skončila jedna etapa ve vývoji reformních komunistických hnutí. Porážka reformního komunismu ukázala neslučitelnost „socialismu s lidskou tvář“ s historicky reálným socialismem. V marné salámové taktice, která následovala po přijetí moskevského protokolu, se KSČ i celá společnost postupně, krok za krokem, vracely zpět před leden 1968. Začalo více než dvacet let normalizace. ■

JITKA VONDROVÁ,

Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, v. v. i.

Václavské náměstí obsadily sovětské tanky, které střílely na budovu Národního muzea a zaútočily na nedaleký Československý rozhlas, kde si ostré srážky vyžádaly i několik mrtvých.

VPÁD VOJSK A AKADEMIE

POHLED Z NIŽŠÍHO PATRA

Dne 21. srpna 1968 mě ve tři hodiny ráno vzbudil Ing. Ivan Karakoz se suchým oznámením: „Už jsou tady.“ Ve skutečnosti měl lepší odhad situace než mnozí z nás v Ústavu experimentální biologie a genetiky (ÚEBG), kteří si nepřipouštěli, že by Sověti mohli ve střední Evropě vůbec něco takového provést. Západ by to jistě nedovolil. Přitom jsem věděl, jak si počínali v oblastech, kam sahala svatá carova Rus – od Kavkazu po Balt. Ale to byla pořád jen Rus. Jenže rozpínavosti se meze nekladou – tohle draze nabyté ponaučení platí i dnes. Jen Vasil Biľak ho zapomněl vložit do svého Poučení...

J

eště v létě 1968 jsem na 1. mezinárodním virologickém kongresu v Helsinkách takové představy rozhodně oponoval, ačkoli mi Albert Sabin (autor živé vakcíny proti polio) ukazoval noviny se zprávami, že se sovětská vojska soustřeďují na naší hranici. Po Ivanově oznámení „Už jsou tady“ mě plně ovládl obrovský vztek a nakonec i lítost, že jsem vlastně upadl do sebeklamu. Vyrazil jsem tedy do ulic, samozřejmě i k budově Československého rozhlasu, kde se střílelo naostro. Pamatuji se na uniformovaného člena SNB, který s pocitem, že diriguje zástupy lidí, upo-

zorňoval píšťalkou a rukama, odkud hrozí nebezpečí. Byli tam první mrtví, většinou mladí lidé. Když střelba zesílila, prchaly davy do průjezdů, a já jsem se octl poprvé v chodbě vedoucí do budovy Rozhlasu. Složil jsem si ruce nad hlavu a čekal, až se to okolo mě zborťí. Bylo mi vše jedno. Marnost nad marnost.

Manifestace vedené většinou mladíky, kteří nesli československou vlajku označenou lidskou krví, pokračovaly v různých podobách v celém centru Prahy. Na rozdíl od filmu to nebyla krev býčí nebo barvička. Dlužno podotknout, že jsem se setkal i se skupinou amerických studentů, kteří se jako náhodní návštěvníci Prahy těchto pochodů účastnili. Davy byly v období vrcholících prázdnin opravdu obrovské, ani se moc nedivím, že jsem nepotkal nikoho ze svých známých. Takto se mi do paměti vryly dramatické chvíle srpna 1968, roku, který spolu s rokem 1938 patří k vrchům československých dějin. Ohlas v zahraničí měly tyto události obrovský, zvláště ze strany inteligence, již ne tolik u státníků. Citační ohlas přenechávám odborníkům.

Jako každá tragická událost měl i rok 1968 své komické stránky. Jednou z nich bylo obsazení prezidia ČSAV sovětskou armádou, po němž následoval exodus členů prezidia na Ústav organické chemie a biochemie. V té době jsem zastupoval ÚOCHB za ředitele Milana Haška, toho času působícího v zahraničí, a tak jsem byl pozván na zasedání prezidia, které se konalo v pracovně Františka Šorma. Byla to obrovská čest, poněvadž Šorm vystupoval jako opravdový polobůh. Jednou jsem ho jako student uctivě pozdravil, on se na mě podíval, odvrátil tvář a pokračoval majestátním krokem dál. Od té doby jsem ho nezdravil. Zasedání prezidia bylo „půvabné“, poněvadž jeho členové právem očekávali, že je sebere sovětská rozvědka tak jako jiné státní představitele. Pod vlivem zážitku z centra města jsem zasedajícím suše doporučil, aby si oblékli bílé pláště, neboť kdyby zůstali v oficiálních oblecích, zatčení by jistě neušli. Rychle se převlékli. Tehdy jsem zjistil, že i František Šorm a jeho společnost



VŠECHNA FOTA: ARCHIV USD AV ČR

jsou schopni naslouchat hlasu nižších vrstev. V blízkosti našeho ústavu stály dva tanky a my jsme nevěděli, co podniknout. Nakonec jsme se rozhodli pro letákovou akci a provolání, které nám do perfektní ruštiny přeložil Ivan Karakoz. Jeden příjemný sovětský důstojník začal pátrat, zda neneseme protisovětské tiskoviny, proto jsem si mimo jiné vzal rusky psaný příspěvek do sborníku věnovaného nádorovým virům. Samozřejmě mě zastavili, ale bylo mi suše sděleno: Tak charašo.

Největšího vyznamenání se Akademii ovšem dostalo pozdějšími oficiálními prohlášeními, že je druhým centrem kontrarevoluce. Je to vyšší vyznamenání, než jakékoliv jiné, třeba ozdobené tupými meči a diamanty. Nemám na něm než nicotný podíl, přikládal jsem občas jen polínka do ohně a také malé ohýnečky rozdělával. Hlavní podíl spočívá na našich až o generaci starších spolupracovnících, obzvláště těch, kteří v 60. letech prokoukli nesmyslnost diktatury – v oněch dobách diktatury proletariátu, diktatury podprůměrnosti. Ovšem i za odhodlané holobrádky a rozhořčené třicátníky bych rád vyslovil přesvědčení, že jsme v pohnutém roce 1968 snad alespoň většinou neklamali. Také jsme za to byli potrestáni. Ve vědách přírodních ztrátami pracovních skupin a znemožněním účasti na světovém odborném dění, což



bylo obojí z hlediska vědy subletální až letální. V humanitních oborech tresty zahrnovaly i ztrátu míst a živoření na okraji společnosti. ■

JAN SVOBODA,

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

ČESKOSLOVENSKÁ VĚDA PO OSMAŠEDESÁTÉM

Tíživá léta po srpnové invazi představovala pro českou společnost jedno z nejtěžších období za celou dobu trvání československého státu. Období tzv. normalizace, které následovalo jako reakce na demokratizační proces v 60. letech, mělo neméně tragické důsledky i pro českou akademickou obec. O institucionálním rozvratu české vědy napsal jaderný fyzik a předseda Nadace Charty 77 prof. František Janouch v roce 1976 článek Československá věda v obležení (Science under siege in Czechoslovakia), jenž byl publikován v USA v prestižním Bulletinu jaderných vědců (The Bulletin of the Atomic Scientists), v německém časopise Parlament a v ročence k lidským právům, kterou v němčině vydal Jiří Pelikán a Manfred Wilke. Zkrácenou verzi českého překladu článku níže otiskujeme.

Sohledem na zeměpisnou polohu ovlivňovala československá věda evropské i světové myšlení po celou dobu své existence. Náboženský reformátor Jan Hus v patnáctém století zformuloval etické základy vědeckého myšlení, byl obviněn z kacířství a upálen v Kostnici za to, že hledal a bránil pravdu. Ve století sedmnáctém byl Jan Amos Komenský, zakladatel moderní pedagogiky,

přinucen emigrovat z Čech a kvůli svému vyznání strávil zbytek svého života v cizině. Jan Evangelista Purkyně, který řadu let učil na univerzitě v polské Wroclavi a v pozdějších letech byl aktivním představitelem Zemského sněmu, založil v Praze moderní fyziologii. Jazykovědec Bedřich Hrozný pro změnu rozluštil chetitské klínové písmo a Jaroslav Heyrovský, k roku 1976 jediný československý nositel



Nobelovy ceny, položil základy nové vědy, polargrafie. Dveře českých univerzit byly pro zahraniční učence vždy otevřené. Německý matematik Johannes Kepler a dánský astronom Tycho Brahe působili na královském dvoře v Praze, Gregor Johann Mendel položil v Brně základy moderní genetiky a Ernst Mach takřka 36 let vyučoval na Karlově univerzitě (podobně jako Albert Einstein). Stručný výčet několika významných učenců dobře ilustruje, že československá vzdělanost byla vždy hluboce integrována do mezinárodní vědecké komunity.

Sovětský svaz jako model

Sovětizace české společnosti (ať už dobrovolná nebo z donucení) nepřinesla výhradně negativní konsekvence. V roce 1953 byla Československá akademie věd (ČSAV) transformována podle modelu Akademie věd Sovětského svazu. Nelze zpochybnit, že její přeměna vedla k celkovému rozvoji československé vědy a během několika let se ČSAV rozvinula v respektovanou instituci zahrnující několik stovek laboratoří s tisíci vědeckými pracovníky. Vznikla řada nových oborů jako např. technická mikrobiologie, biochemie, kybernetika, jaderná fyzika a fyzika elementárních částic. Také vzdělávání mladých vědců na sovětských univerzitách přispělo k intenzifikaci československé vědy. Na druhou stranu je třeba přiznat, že jednostranná orientace na Sovětský svaz vedla k přerušení kontaktů se západem a k zaostávání ve vývoji nových technologií. V druhé polovině padesátých let se situace výrazně zhoršila následkem politických čistek, kvů-

li nimž muselo z Akademie a z univerzit odejít mnoho významných a zkušených učenců.

Během šedesátých let většina těchto problémů ustoupila do pozadí. V Akademii panovala pozitivní atmosféra, zahraniční styky a spolupráce se rozvíjely v mnoha směrech a akademičtí pracovníci dosahovali významných úspěchů. Dobrým příkladem je vynález kontaktních čoček prof. Otto Wichterleho. ČSAV si též dokázala vybudovat rozsáhlou autonomii, díky níž měla rozsáhlý vliv na československou politiku. Vědci pronikali do politického života a podíleli se na alternativních projektech rozvoje Československa.

21. srpen 1968 a institucionalizovaná destrukce v 70. letech

Vzhledem k tomu, že se československá věda stala mocným politickým nástrojem, není divu, že komunistické vedení Akademii bedlivě sledovalo. Ačkoliv byla ČSAV den po invazi vojsk Varšavské smlouvy uzavřena, obstála během srpnových událostí se ctí. Dne 28. srpna 1968 přijalo prezidium následující prohlášení: „Vše, co jsme v posledních dnech prožili, nebude nikdy vymazáno z našich pamětí i přesto, že nás budou nutit smlčet o našich pocitech. I v budoucnosti budeme vyzbrojeni principem, že povinností učenců je hledat a bránit čistou pravdu.“ Pokud bychom srovnávali situaci v Akademii mezi léty 1963–1968 s následujícím obdobím 1969–1974, jeví se normalizační léta jako bezprecedentní úpadek a destrukce československé vědy.

V průběhu sedmdesátých let tato destrukce „legálně“ postupovala sice pozvolna, ale zato systematicky. Katastrofu odstartovala zdánlivě nevinná a bezvýznamná změna v zákoně. Podle jeho původní verze měla Akademie významnou autonomii: řídilo ji prezidium, které volil Akademický sněm; představitelé prezidia museli být členy Akademie a předseda a místopředseda řádnými členy. Vědečtí pracovníci byli stálými zaměstnanci. Pozměněný zákon z roku 1970 zbavil ČSAV nezávislosti a legalizoval snížení odborných nároků na kvalifikaci jejích členů. Předsedou Akademie se stal matematik Jaroslav Kožešník, post místopředsedů získali Bohumír Rosický a Josef Poulík, veřejnosti známý především servilními články v *Rudém právu*. Vzárostající obavy o ideologickou čistotu a politickou bezúhonnost dokládá proklamace, kterou museli všichni členové Akademie v roce 1970 podepsat: „Prohlašuji že, a) nikdo z mých příbuzných, ani manželčiných nejbližších příbuzných nepobývá nelegálně od r. 1968 v zahraničí; b) nedošlo u mne a manželky (příp. dětí) od r. 1968 ke změně členství v KSČ.“

Na konci roku 1971 bylo sedm akademiků zbaveno členství z důvodu emigrace. Ve stejnou dobu vláda no-

minovala 20 nových akademiků (celkem asi 10 % z celkového počtu). Zdeformovaná Akademie „vybrala“ dne 17. listopadu 1972 za své členy sedm vědců ze Sovětského svazu a stejný počet z tzv. socialistických zemí – zjevně jako znak vděčnosti za okupaci ČSAV v srpnu 1968. Zahraniční účast tím stoupla z 22 na 36 členů. K 30. červnu 1970 byli odvoláni všichni ředitelé akademických ústavů. *Věstník ČSAV* bez jakéhokoliv ostychu oznámil, že „závěrečné jmenování na pozice ředitelů bude v souladu se seznamem jmen, jež navrhne KSČ“. V paměti československé vědy zůstane nový ředitel Ústavu nukleární fyziky Jaroslav Procházka díky výroku: „Vyhodil bych bez rozpaků i Einsteina, kdyby jeho politické názory nebyly v souladu s oficiální ideologií.“

Nově představené finanční ohodnocení zaměstnanců ČSAV znamenalo legální nástroj k bezprecedentnímu šikanování československých učenců. Zatímco úředníkům, technickým pracovníkům a mladým vědcům, kteří postrádali čas a schopnosti získat akademické tituly přitom zůstaly stálé pracovní smlouvy, situace zkušených vědeckých pracovníků by se dala přirovnat k sezónním pracovníkům v zemědělství; vědecké úspěchy v potaz brány nebyly. Pouze někteří zaměstnanci ČSAV, kteří prošli politickou prověrkou, získali čtyřleté kontrakty. Ti, kteří byli vyloučeni nebo vyškrtnuti z Komunistické strany, dostávali pracovní smlouvy pouze na 6–12 měsíců nebo na jeden až tři roky.

Mnoho mezinárodně uznávaných vědců bylo nakonec potupně donuceno k odchodu do penze. Mohli bychom jmenovat např. sinologa Jaroslava Průška, mikrobiologa Ivana Mála, biochemika Otto Wichterleho, historika Josefa Macka, člena korespondenta Jiřího Hájka, Karla Maška a další.

Systém uzavírání smluv platí stále [k roku 1976]. Starší vědci nemají žádné sociální zabezpečení a jakékoliv pokusy o nezávislé a kritické myšlení může skončit vypovězením pracovní smlouvy. Rád bych také zdůraznil, že všechny instituce související s vědou jsou pod kontrolou Komunistické strany a některá odvětví vědy jsou sloučena do jedné instituce.

K represím vůči lidem existoval ještě další mechanismus. V letech 1970 a 1971 bylo několik vědeckých institucí ČSAV rozpuštěno. Jen poslušní a politicky konformní zaměstnanci mohli nastoupit do nově ustavených nebo reorganizovaných institucí.

Původní článek *Science under siege in Czechoslovakia* i s ilustračními grafy a také jeho německou verzi naleznete na webových stránkách *Akademického bulletinu* <http://abicko.avcr.cz>. ■

FRANTIŠEK JANOUCH,
bývalý vedoucí oddělení teoretické jaderné fyziky
Ústavu jaderného výzkumu ČSAV



František Janouch je zakladatelem a předsedou Správní rady Nadace Charty 77.



INTERKULTURNÍ DIALOG MEZI ZÁPADEM A DALŠÍMI CIVILIZACEMI

Centrum globálních studií, společné pracoviště Filosofického ústavu Akademie věd ČR a Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze, se v roce 2008 zaměřuje především na interkulturní dialog. Na jeho posledním mezinárodním semináři zazněly filozofické a sociálněvědní příspěvky o souvislostech mezi politikou, islámem, spory, rozvojem, spravedlností – tentokrát především o Indonésii.



FOTO: www.flickr.com

Indonésii byla dána do vínku bohatá a rozmanitá směs tradičních kultur a forem výtvarného umění. Na obrázku ručně vyrobená Jávanská stínová loutka.

Vztahy mezi kulturami a civilizacemi jsou velmi sledovaným tématem posledních let, zejména vztahy mezi Západem a islámem. Podobně se stávají důležitým tématem rozsáhlé obchodní vztahy mezi Evropskou unií a USA na jedné straně a Čínou na straně druhé. Nastupující velmoci, jakými jsou Indie a Brazílie, včetně revitalizovaného Ruska, hrají také svoji roli v nové globální konstelaci. Porozumění vztahům mezi těmito kulturními či civilizačními okruhy vyžaduje nové diskuse a analýzy multilateralismu.

Centrum globálních studií se každý rok zaměřuje na určité téma, i když to neznámá, že se dílčím způsobem nevěnuje také jiným tématům. Pro letošní rok bylo vybráno téma interkulturního neboli mezikulturního dialogu. Členové Centra chtěli využít příležitosti, že také další výzkumné skupiny, občané, veřejná sféra a orgány státní správy na různých úrovních se letos tomuto tématu v Evropské unii věnují a spoluvytvářejí diskusní prostor pro řešení různých otázek, jež jsou s tímto tématem spjaty. Koncentrace pozornosti na mezikulturní problematiku vychází z rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady Evropy ustavit letošek za *Evropský rok*

mezikulturního dialogu. Zahájen byl v Lublani a pokračuje v mnoha zemích Evropské unie. Tématu se již delší dobu v globální rovině věnuje také UNESCO. Pozornost se z pochopitelných důvodů orientuje především na konflikty, diskuse a dialog mezi západními a islámskými zeměmi.

Jednou z akcí pořádaných Centrem globálních studií v rámci mezikulturních rozborů byl mezinárodní seminář s Indonéským velvyslanectvím v České republice 9. června 2008. Seminář měl dvě základní roviny. V jedné se prováděly filozofické a sociálně vědní rozborů mezikulturního dialogu obecně a ve druhé rovině se realizovaly praktičtější rozborů vývoje Indonésie v posledním století. Přednášející se věnovali historickým souvislostem indonéského národního obrození, poslednímu desetiletí indonéských reforem a dalším indonéským událostem, především ve vztahu k západním zemím a České republice. Pozornost se však neupírala pouze do minulosti. Retrospektivní rozborů doprovázely také prognostické úvahy o očekávaném vývoji Indonésie a vztahu mezi západními a islámskými zeměmi.

Centrum globálních studií nyní připravuje knihu s názvem *Mezikulturní dialog o lidských právech*, která vyjde v nakladatelství Filosofia na konci léta tohoto roku. Jedná se o soubor studií od čtrnácti autorů z různých kultur, kteří nacházejí podporu pro lidská práva ve svých různých – západních, konfuciánských a islámských – stanoviscích. Hlavním přínosem knihy je rozvíjení vzájemného uznání osob z různých kulturních prostředí. Publikace se zabývá mezikulturním a mezcivilizačním dialogem, globálním rozměrem lidských práv, vztahem mezi jedincem a pospolitostí, otázkami demokracie, občanství, sociální spravedlnosti, právy žen a zakládání lidských práv v západních i nezápadních kulturách.

Podobné zaměření bude mít také každoroční konference Centra, která se letos připravuje ve spolupráci se střediskem OSN v Praze při příležitosti 60. výročí *Všeobecné deklarace lidských práv*. V hlavní budově AV ČR se uskuteční 19. a 20. listopadu a její název *Kulturní dimenze globalizace: interkulturní a transkulturní dialog* napovídá, že se bude věnovat otázce, jak lze prostřednictvím interkulturního dialogu dospět k určitému

transkulturnímu cíli. Konkrétně se zaměří na vztah mezi kulturami vzhledem k souboru lidských práv, který by mohl být oním transkulturním rámcem, jenž jednotlivé kultury přesahuje. Více na <http://cgs.flu.cas.cz>. ■

MAREK HRUBEC,
Centrum globálních studií

INDONÉSIE NOVĚ

U příležitosti mezinárodního semináře, který pořádalo Centrum globálních studií při Filosofickém ústavu AV ČR, v. v. i., ve spolupráci s indonéskou ambasadou v Praze, jsem požádala vstřícného a srdečného velvyslance Indonéské republiky pana Salima Saída, zda by našim čtenářům nepřiblížil spojitost mezi Českou republikou a Indonésií.

Pane velvyslance, jak blízko k sobě mají Česká republika a čtvrtý nejlidnatější stát světa?

Vztah České republiky a Indonésie má dlouholetou tradici. Na ostrově Jáva fungovaly na začátku 20. století továrny na výrobu cukru a většina strojů pocházela právě z české společnosti Škoda Holding. Také boty značky Baťa se dostaly do Indonésie a v tu dobu byly považovány za velký přepych. Pamatuji si, že to byly mé první boty, ve kterých jsem šel do školy. V padesátých letech odjíždělo do Československa studovat mnoho mladých Indonésanů, z nichž se u nás později někteří stali členy vlády. Navíc zde vzniklo mnoho smíšených manželství. Česká republika je v Indonésii hodně známá.

Dá se tedy říci, že v minulosti byla vazba mezi našimi zeměmi mnohem intenzivnější...

Ano, během komunistického režimu existoval mezi Československem a Indonésií úzký vztah. Indonéský prezident Suhartha navštívil Vaši zemi mnohokrát, stejně tak jako Váš prezident Indonésii. V době vlády Suhartha se dovážela do Indonésie např. většina vojenského zařízení – AK 47, MiG. Stejně tak se letečtí důstojníci jezdili vzdělávat do Československa.

Na semináři zazněla řada příspěvků týkajících se bohaté historie Vaší země. Jaký byl prvopočáteční cíl setkání?

Cílem semináře, který poprvé organizujeme spolu s Akademií věd ČR, je obeznámit českou veřejnost, zejména představitele z řad politiků a vzdělanosti



FOTO: LUDĚK SVOBODA, ARCHIV SŠC

s Indonésií. Obě naše země se změnily. Vaše se posunula od komunismu k demokracii a my jsme přešli od autoritativního režimu k demokracii. Takže obě naše země mají novou státní politiku, a proto musíme Indonésii představit nanovo. Indonésie se rozvíjí a soudím, že máme spoustu příležitostí dosáhnout stejné ekonomické úrovně, jakou má Česká republika. I my máme co nabídnout, a proto si myslím, že potřebujeme jeden druhého.

Seminář organizujete spolu s Akademií věd České republiky a Univerzitou Karlovou. Mohl byste pár slovy přiblížit vědeckou spolupráci mezi oběma zeměmi?

Na spolupráci intenzivně pracujeme. Minulý rok jsme zorganizovali setkání předsedy AV ČR s představiteli Indonéského institutu pro vědu v Djakartě. Projednávali spolupráci v oblasti výzkumu, která je však zatím v počátku a její rozšíření zabere nějaký čas. Čeští badatelé začali projevovat zájem o Indonésii zejména v oblasti antropologie a my je v tom bezvýhradně podporujeme.

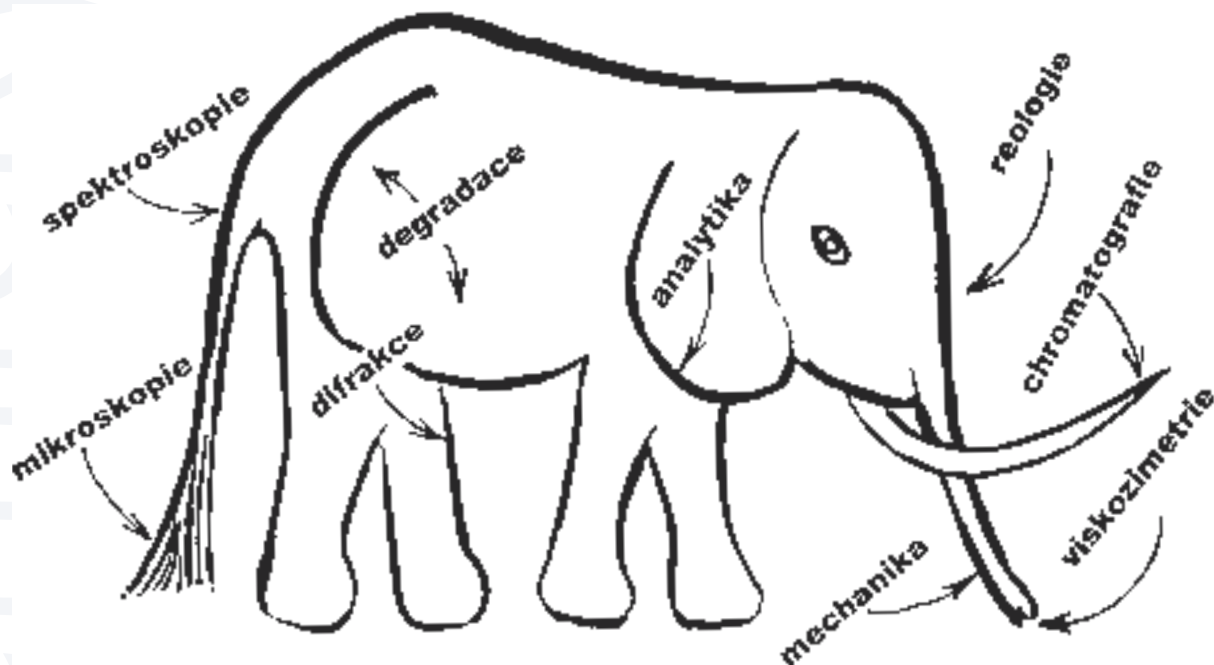
Na seminář jsme pozvali prof. Rudolfa Mrázka, který vystudoval indologii na Karlově univerzitě a nyní působí na Univerzitě v Michiganu, kde se specializuje právě na Indonésii. Dne 13. června 2008 udělujeme diplom české indonesistce Zorici Dubovské, která dlouhodobě působí na Filozofické fakultě UK, kde učí indonéský jazyk a literaturu, a která se velmi zasloužila o zprostředkování indonéské kultury Česku.

Rádi bychom, aby byla Indonésie u vás stejně tak známá, jako je Česká republika známá u nás. Chtěli bychom obnovit tradici, kdy u vás studovalo mnohem více našich studentů, protože jsme si vědomi vysoké kvality českých vysokých škol hlavně v oblasti technologie. ■

GABRIELA ADÁMKOVÁ

Jeho excelence velvyslanec Indonéské republiky Salim Said při návštěvě v budově Akademie věd ČR

TEPRVE KOMBINACE METOD A VZÁJEMNÉ UVIDĚT



Zkušení profesori fyzikální chemie někdy začínají své přednášky klasickým příběhem o „výzkumu slona“. Podle této metafory zkoumá skupina badatelů spícího slona v temné africké džungli. A jak jednotliví badatelé přistupují z různých stran k částem slonova těla, jejich výpovědi se velice liší. Teprve když se rozední, mohou z patřičného odstupu uvidět celého slona. A podobně jako je rozdíl mezi sloním chobotem a klem, jsou někdy rozdílné i výpovědi různých experimentálních metod, které zkoumají fyzikálně-chemické procesy a materiály.

Poselství této metafory je dvojí: Výsledky různých metod je třeba kombinovat a odborníci z různých oblastí musí vzájemně srovnávat a diskutovat své poznatky a názory. V pražském Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i., je to zřejmé už od jeho zalo-

žení. Po celou dobu jeho existence se zde klade velký důraz na organizaci mezinárodních kongresů, symposií a konferencí. V posledních letech přibyla navíc ústavní kolokvia, určena tentokrát hlavně vlastním pracovníkům ústavu.

Vědecké a informační středisko ústavu pořádá vždy počátkem roku ústavní kolokvia, vlastně interní vědecké konference, na nichž se může diskutovat o žhavých novinkách a dosud nepublikovaných výsledcích.



OBĚ FOTO: ARCHIV ÚMCH AV ČR

DISKUSE UMOŽNÍ... CELÉHO SLONA

Budova ústavu makromolekulární chemie tvoří pohledovou dominantu pražského sídliště Petřiny. V letech 1960–1964 byla postavena podle projektu Karla Pragera a její architekturu významně ovlivnil i první ředitel ústavu, profesor Otto Wichterle, který výrazně přispěl také k celkové koncepci a struktuře ústavu. Podle vzoru tehdy špičkového evropského ústavu ve francouzském Štrasburku, který se nyní jmenuje Ústav Charlese Sadrona, vznikla struktura pražského ústavu s chemickou a fyzikální sekcí, které se pak dále rozdělily na jednotlivá oddělení podle metodik a přístrojového vybavení. Cíle, aby se v jednotlivých disciplínách makromolekulární vědy postupně vychovali špičkoví odborníci v dané oblasti, se skutečně podařilo dosáhnout, současně se ale objevily i nevýhody takového uspořádání. Jednotlivá oddělení si vytvořila vlastní problematiky a jejich spolupráce narážela na administrativní a někdy i osobní bariéry. Proto byly tak důležité mezinárodní konference, jež ústav pořádal. Ty ukázaly, že největší vědecký pokrok nastává právě tam, kde se různé metodické přístupy stýkají, nebo raději překrývají. Později se skutečně potvrdilo, že nejlepší práce z teoretické i aplikované makromolekulární vědy, které ústav produkoval, byly právě ty, jež kombinovaly metodiky a zkušenosti různých oddělení. Ty ostatně získaly i největší citační ohlas.

Přestože ústav sídlí v budově na Petřinách teprve od roku 1963, administrativně byl založen už v roce 1959, ovšem zpočátku měl jednotlivá oddělení rozptýlena po celé Praze. Každopádně však ústav oslaví v příštím roce půlstoletí své existence, které bude vzpomenuť řadou akcí, především dvěma mezinárodními konferencemi; ta podzimní se uskuteční už v nově rekonstruované ústavní posluchárně.

Tradice mezinárodních vědeckých setkání o makromolekulách, jež se konají v Praze, je velmi dlouhá. Zahnuje tři celosvětové kongresy pod záštitou IUPAC (1957, 1965, 1992) a od roku 1967 také specializovaná mikrosymposia a diskusní konference, které ústav pořádá každoročně o prázdninách jako *Pražské mítinky o makromolekulách* (PMM). Letošním mikrosymposiem věnovaným tentokrát polymerním koloidům se 20.–24. června doplnil počet vědeckých setkání PMM na číslo 72.

Když byla po roce 1990 v ústavu ustavena vědecká rada, jako jeden ze svých prvních počínů založila novou tradici ústavních kolokvií. První se konalo už na počátku roku 1991 a vzalo si za cíl využít dosavadních zkušeností ústavu s organizací konferencí a také konferenčního zázemí a vybavení k odbornému setkávání



pracovníků ústavu mezi sebou navzájem. Schéma kolokvií proto v podstatě kopíruje program mezinárodních mikrosymposií až na to, že přednášky jsou většinou v češtině. Myšlenka interních ústavních kolokvií se mezitím vžila jako každoroční neformální svátek makromolekulární vědy. Účastníci i někteří návštěvníci velmi oceňují, že se mohou během necelého týdne dovédět, jaká aktuální témata se řeší v jednotlivých odděleních, jakých úspěchů kolegové dosáhli a jaké mají plány, případně potřeby a problémy. Kolokvia nyní organizuje *Vzdělávací a informační středisko* (VIS) a od loňského roku jsou jejich nedílnou součástí i půldenní panelové diskuse, které se také setkaly s příznivým ohlasem. Nově byly též zařazeny příspěvky odborníků z pražských vysokých škol. V únoru letošního roku se uskutečnilo již 17. kolokvium s diskusí o významu soudobých metod a přístrojů ve vědeckém výzkumu.

Už dnes je zřejmé, že ústavní kolokvia příznivě ovlivňují vzájemné spolupráce v ústavu a stimuluje kontakty mezi pracovníky různých oddělení. Přispěla např. k lepšímu využití špičkových fyzikálních a fyzikálně-chemických metod pro výzkum v oblasti biolékařských a bioanalogických polymerů. Seznam publikací ústavu také dokazuje, že přibývá interdisciplinárních prací, které kombinují nápady chytrých chemiků s přístupy a metodami právě tak chytrých fyziků. Také v oblasti praktických aplikací vědeckých poznatků se blýská na lepší časy.

Zakladatel a první ředitel ústavu Otto Wichterle jednou prohlásil: „Chceme být krásní, ale také užiteční.“ To se ústavu opravdu daří. Příkladem z poslední doby je léčivý přípravek HemaGel, který promyšleně spojil ústavní tradici se současnými poznatky makromolekulární vědy a medicíny. Tradiční hydrogel známý jako materiál kontaktních čoček se tak přetvořil na funkční léčivý přípravek, který podivuhodně urychluje hojení ran a spálenin a je už běžně k dostání v lékárně. Jistě to není poslední dárek, který ústav dostane ke svým padesátým narozeninám. I to je kousek z celého slona. ■

MIROSLAV RAAB a TOMÁŠ ETRYCH,
Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.

Ústav makromolekulární chemie AV ČR na pražských Petřinách oslaví v roce 2009 své padesáté narozeniny.

BEZ PLASTŮ SE NEOBEJDEME

Rada pro popularizaci vědy AV ČR uspořádala 5. června 2008 v budově Akademie věd ČR tiskovou konferenci na téma recyklace plastů a jejich využívání v České republice.

„Význam syntetických polymerů pro lidskou společnost dokazují čísla rostoucího objemu jejich výroby. V roce 1930 dosahovala celosvětová roční produkce plastů (vlastně tehdy jen bakelitu a celuloidu) stěží 23 000 tun. Po válce, v roce 1950, už přesáhla 1,3 milionu tun a v roce 2006 už dosáhla hodnoty 245 milionů tun,“ uvedl setkání prof. Miroslav Raab z Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i., a člen Rady pro popularizaci vědy AV ČR.



FOTO: PETR KRÁLÍK, ARCHIV SSC

Skupina komoditních plastů tvoří největší objem odpadů. Ročně se u nás recykluje asi 35 000 tun PET lahví, je to ale méně, než v zemích západní Evropy.

Proč plasty získaly takovou oblibu? Je tomu zejména díky snadné zpracovatelnosti a také nízké měrné hmotnosti. „Zatímco standardní skleněná láhev na pivo (0,5 l) má hmotnost zhruba 330 g, láhev z polyethylentereftalátu (PET) váží jenom 38 gramů a pojme 1,5 l. Výhodná je také výroba lahví z malinkých polotovárů přímo ve stáčírně nápojů. Při dopravě prázdných obalů i nápojů se tak velmi ušetří,“ vysvětlil Miroslav Raab. Ve svém příspěvku dále sdělil, že všechny vyráběné plasty lze rozdělit do tří velkých skupin a sestavit do schematické pyramidy. Její tři vrstvy představují od zdola nahoru komoditní, konstrukční a speciální plasty. Skupina komoditních plastů má největší objem a zahrnuje v podstatě jen polyethylen (PE), polypropylen (PP), polyvinylchlorid (PVC), polystyren (PS) a nověji také polyethylen-tereftalát (PET). Právě tyto polymery mají v odpadech největší objem. Při recyklaci je třeba vyřešit jejich třídění (třeba flotační metodou) nebo naopak společné zpracování pomocí takzvaných kompatibilizátorů. Obrovská výroba plastů nyní přináší problém s jejich dalším osudem poté, co už jako materiály dosloužily. Zdá se, že technologicky je recyklace plastových odpadů vyřešena.

V Evropské unii se používají zejména dva druhy recyklace, a to chemická a materiálová. Materiálová recyklace zahrnuje postupy spočívající v mletí upotřebených výrobků, vznik drtě, následné sušení a případnou regranulaci. Drtě a regranuláty se používají podle svého složení a stupně znečištění na výrobu méně náročných produktů, v lepším případě lze získaný recyklát přidávat k panenskému plasty a opě-

tovně zpracovávat na kvalitní výrobek. Chemická recyklace je založena na chemickém rozkladu plasty na rozkladné produkty o nízké molární hmotnosti a jejich dalším chemickém zpracování. „V současné době se v EU přechází od chemické recyklace k materiálové, která roste asi o 10 procent ročně. Stejně tak roste i energetické využití plastů,“ uvedl během konference dr. Jiří Kotek z Ústavu makromolekulární chemie AV ČR. Dodal, že Česká republika si vede dobře v materiálové recyklaci, ale zaostává v energetickém využití plastů. Podrobnosti o chemické recyklaci plastů přiblížil Ing. Zdeněk Kruliš z ÚMCH AV ČR a s recyklací nápojových kartonů posluchače seznámil prof. Vratislav Ducháček z Ústavu polymerů VŠCHT. Na konferenci nechyběli ani představitelé soukromého sektoru – Ing. Lukáš Grolmus, ředitel oddělení komunikace EKO-KOM, a Ing. Jaroslav Lavička, Silon, a. s., Planá nad Lužnicí. Oba se shodli na tom, že základním předpokladem efektivnosti recyklace je zejména účinné třídění. Firma EKO-KOM považuje za jeden ze svých nejvyšších úspěchů to, že již 98 % obyvatel ČR má možnost odpady třídit a 70 % se skutečně aktivně třídění odpadů účastní. „Podle analýzy výtěžnosti tříděného sběru odpadu v roce 2007 každý občan ČR vytrídil 48,7 kg odpadu, což je o 5 kg více než v minulém roce,“ dodal Lukáš Grolmus.

Ing. Jaroslav Lavička, představitel firmy SILON, která je jediným výrobcem PET stříží a kabelů v ČR a patří k předním výrobcům v Evropě, uvedl, že v současné době se návratnost použitých PET lahví podle odhadu v ČR pohybuje na úrovni asi 60 procent.

To znamená, že se zpět k recyklaci či jinému použití dostane asi 35 000 tun PET lahví. Dá se říct, že podobná situace je také v Evropě, v zemích západní Evropy je však příznivější. To je dáno dlouhodobějším procesem sběru a třídění a také vyšší finanční podporou tohoto systému.

Závěrem citujme prof. Raaba, který výstižně poznamenal, že bez syntetických polymerů by současná životní úroveň nebyla vůbec možná. „Představme

si, že by dnes někdo nějakým zázrakem nebo nařízením odstranil syntetické polymery ze světa, automobilům by odpadly nárazníky, zmizela by velká část jejich vnitřního vybavení, zmizely by všechny počítače a cédéčka, zkolabovala by většina rozvodů pitné vody a mnoho lidí by asi chodilo nahých. Okamžitě by se zhroutila současná civilizace.“ ■

GABRIELA ADÁMKOVÁ

ŠKOLA MOLEKULÁRNÍCH BIOTECHNOLOGIÍ

Závěrečnou konferencí dne 10. června 2008 skončil dvouletý projekt Škola molekulárních biotechnologií, který připravila Univerzita Palackého prostřednictvím Ústavu imunologie lékařské fakulty UP. Projekt podporovaný z Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů Evropského sociálního fondu nabídl účastníkům sérii specializovaných workshopů s řadou laboratorních i průmyslových demonstrací.

Genové inženýrství a molekulární biotechnologie představují vrchol v biologických technologiích a formují zcela nové průmyslové odvětví. Dynamika jeho vývoje a zejména ekonomické efekty nutně přitahují pozornost podnikatelů. Pracovníků, kteří samostatně zvládli tyto nové netradiční postupy, však není mnoho. Cílem projektu bylo zvýšit úroveň znalostí i praktických dovedností, a tím zhodnotit profesní schopnost cílové skupiny a v neposlední řadě prohloubit vzájemné poznání a spolupráci členů akademické obce a podnikatelů v oblasti biologických technologií. Praktická zkušenost, možnost konzultací s předními odborníky a osvědčení o absolvování kurzu bude hrát významnou roli v pracovní konkurenci.

Účastníci projektu si osvojili metodické přístupy k identifikaci a izolaci genu, možnosti jejich přenosu do produkčních organismů a popis technologie zpracování genových produktů až na úroveň průmyslově využitelných aplikací. Mimořádný zájem studentů potvrdil, že přestože se jedná o velmi složitou tematiku náročnou na intelektuální schopnosti i technickou základnu, je toto téma atraktivní a aktuální.

Řada věcí se podařila a projekt může být hodnocen jako úspěšný. Realizací projektu se však otevřela také

řada otázek a problémů, které jsme dříve nebrali v úvahu. Ale i tato poznání jsou jeho významným přínosem. ■

EVŽEN WEIGL,
Univerzita Palackého v Olomouci

*Vláknitá forma houby **Candida albicans** značená metodou nepřímé imunofluorescence protilátkami získanými proti rekombinantnímu proteinu Hsp90*

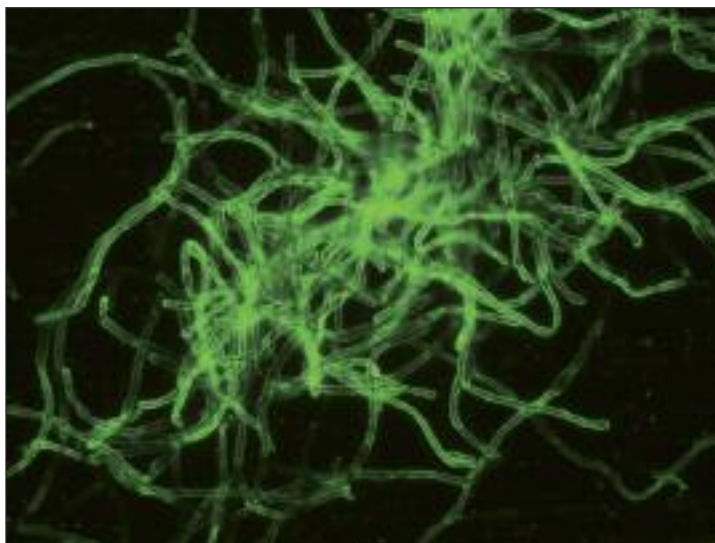


FOTO: ARCHIV UP OLOMOUČ

COLLOQUIUM SEPULCRALE
IAM SEPTIMUM

FOTO: JIŘÍ ROHÁČEK, ARCHIV AUTORA

Každoroční zasedání věnované problematice sepulkrálních památek, jež pořádá Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i., se pod názvem *Mortui immortales* konalo 3. června tohoto roku. V Evropě a samozřejmě i v českém prostředí má zájem o sepulkrální památky dlouhou tradici.

Sepulkrálie hrají i dnes významnou roli v historickém, uměleckohistorickém, epigrafickém, archeologickém, heraldickém, genealogickém i dalším bádání, a to na nejrůznějších úrovních, univerzitní a akademickou půdou počínaje a regionálním výzkumem konče. Potřeba mezioborové interakce byla hlavním důvodem zrození myšlenky periodických zasedání k problematice sepulkrálních památek, která od roku 2000 pořádá ÚDU AV ČR. Z původních diskusních workshopů se postupně staly mezinárodní jedno- až dvoudenní konference se širokým dosahem, které svým zaměřením a roční periodicitou nemají obdobu.

Potěšujícím faktem je zajištěný publikační výstup v rámci řady *Epigraphica et Sepulcralia*, kterou vydává vydavatelství Artefactum. V redakční přípravě se v současné době nachází svazek přinášející příspěvky přednesené na pátém a šestém dvoudenním zasedání v letech 2006 a 2007.

Zatím poslední, 7. zasedání se oproti předchozím konalo v poněkud komornější jednodenní podobě. Jednání před padesátiletým plénem sestávalo ze dvou bloků, sdružujících referáty podle rozdílných kritérií. Tematicky sevřenější byl blok odpolední, který poskytl prostor pro příspěvky, jež pojednávaly o obecně významných či z nějakého jiného důvodu mimořádných památkách české renesanční sepulkrální plastiky. Sylva Dobalová (ÚDU AV ČR) se ve svém vystoupení *Památník Matouše Collina v Karolinu: poznámky k jeho ikonografii* věnovala koncepci jedinečné sepulkrální významného představitele pražského humanistického prostředí. Kromě kontextu a formální analýzy artefaktu autorka osvětlila i genezi v českém prostředí výjimečného řeckého textu. Ivo Hlobil (ÚDU AV ČR) v příspěvku *Rarita: renesanční náhrobník s autoportrétem sochaře* poukázal na jediný známý příklad autoportrétu sochaře na české sepulkrální plastice na náhrobníku Buriana Osovského z Doubravice a na Třebíči (†1563). Kamil Boldan (Národní knihovna ČR) přednesl *Epítav Půty Švihovského z Rýzmburka od Bohuslava Hasištejnského z Lobkovic*, kde se na konkrétním příkladu věnoval problematice interakce literárního a epigrafic-

kého epitafu. Dana Stehlíková (Národní muzeum) vystoupila s příspěvkem *Náhrobní deska Adama z Dietrichštejna v kontextu soudobých inkrustací*. Ten byl zaměřen především na umělecké a řemeslné provedení artefaktu, který se jeví jako jeden z nejstarších (†1690) sepulkrálních památek inkrustace z jinobarevných mramorů, a to nejen mimo území Itálie.

Dopolední blok sdružoval referáty širšího věcného a koncepčního zaměření. Po *úvodním slovu* Jiřího Roháčka (ÚDU AV ČR) zahájila blok Milada Studničková (ÚDU AV ČR): *Existují náhrobníky s řádovými odznaky v českých zemích?* Po kontextuálním představení zahraničních příkladů poukázala na faktickou absenci takových příkladů, s výjimkou Řádu Zlatého rouna, v českém prostředí. Závěr referátu pak vyzněl jako apel na přítomné k dokumentaci jim případně známých českých výskytů. Druhým příspěvkem *Slezské vývodky erbovní. K problematice erbovních vývodů na šlechtických náhrobnicích českého Slezska* vyhodnotil z heraldického hlediska rozsáhlý sepulkrální fond Karel Müller (Zemský archiv Opava). Jiří Roháček se ve svém druhém vystoupení *Jazyk náhrobních nápisů v Čechách* věnoval doposud opomíjené problematice průniku národních jazyků do teritoriálně českých sepulkrálních nápisů v chronologickém, sociálním a etnickém kontextu. Pavel Štěpánek (FF UK Praha, UP Olomouc) představil ve svém nebohemikálním exkursu *Pohřební zvyklosti Isabely Katolické. Královský náhrobek v kartouze mirafloreské* mimořádnou španělskou sepulkrální památku, reflektující architektonické a ideologické změny za vlády katolických králů. Vystoupil také Juraj Šedivý (FF UK Bratislava) s přehledem aktivit, které se přímo dotýkají sepulkrální plastiky jako hlavní skupiny nositelů nápisů: *Aktuality stav epigrafického bádania na Slovensku*.

Referáty od rakouských, německých, polských, maďarských a slovenských kolegů, které na těchto i v evropském měřítku jedinečných konferencích zaznívají, jsou dokladem zájmu české i zahraniční veřejnosti. ■

JIŘÍ ROHÁČEK,

Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i.

ETYMOLOGICKÉ SYMPOSION BRNO 2008

V prostorách brněnského hotelu Santon se ve dnech 26.–28. května 2008 konala mezinárodní etymologická konference Etymologické symposion Brno 2008, kterou uspořádalo etymologické oddělení Ústavu pro jazyk český Akademie věd ČR, v. v. i., v Brně za finanční podpory Grantové agentury AV ČR. Záštitu nad akcí převzali předseda Akademie věd ČR prof. Václav Pačes a hejtmán Jihomoravského kraje Ing. Stanislav Juránek.

V pořadí již čtvrté brněnské etymologické konference, tentokrát s podtitulem *Etymologie – teorie a praxe*, se zúčastnilo na padesát vědců ze slavistických pracovišť jedenácti evropských zemí (Běloruska, Bulharska, Česka, Itálie, Německa, Polska, Ruska, Slovenska, Slovinska, Srbska a Ukrajiny). V průběhu tří dnů se mohla přítomná odborná veřejnost seznámit s nejnovějšími poznatky z oblasti slovanské a indoevropské etymologie a v odborných diskuzích přispět k řešení zkoumaných problémů.

Úvodní řeč slavnostního zahájení pronesla jedna z organizátorek akce dr. Helena Karlíková, vedoucí etymologického oddělení ÚJČ AV ČR. Poté pozdravil účastníky konference v zastoupení děkana Filozofické fakulty MU prof. Josefa Kroba proděkan prof. Jan Zouhar, jménem nepřítomného předsedy AV ČR prof. Václava Pačesa promluvil člen Akademické rady AV ČR dr. Petr Nejedlý a jako poslední se ujal slova ředitel Ústavu pro jazyk český doc. Karel Oliva.

Vědecký program konference probíhal formou jednání v plénu a byl rozdělen do bloků, v nichž autoři v podobě referátu nebo kratšího sdělení prezentovali výsledky své vědecké práce. Obsahem jednotlivých příspěvků, které zazněly v několika slovanských jazycích a v němčině, byla zejména etymologická analýza konkrétních slov či slovních rodin a popis sémantického vývoje některých věcných okruhů slovanské slovní zásoby. Řešily se také problémy foneticko-fonologické, morfolozické, slovotvorné a frazeologické a nemalý prostor byl věnován i otázkám kontaktů slovanských jazyků s jazyky neslovanskými (baltskými, germánskými, románskými, řečtinou, albánštinou). V rámci vybraných příspěvků či formou samostatného sdělení bylo zároveň upozorněno na nejnovější etymologickou literaturu, na plánované vydání souboru prací zakladatele brněnské etymologické školy prof. Václava Machka, které připravuje etymologické oddělení ÚJČ v Brně, a na rozsáhlé dílo jazykového zeměpisu *Evropský jazykový atlas*. O konkrétních problémech se hovořilo také v diskuzích, které následovaly po každém bloku. Přednesené příspěvky budou publikovány v recenzovaném sborníku z řady *Studia etymologica Brunensia* s pořadovým číslem 6.

Po oficiálním závěru konference se uskutečnilo zasedání Etymologické komise při Mezinárodním komitétu slavistů, na němž byla zhodnocena práce komise za období 2003–2008. Projednávala se také organizace tematického bloku *Aspekty etymologického bádání*, připravovaného v rámci 14. mezinárodního kongresu slavistů, který se bude konat v září tohoto roku v Ochridu.

Součástí programu byla prodejní výstava nejnovější české jazykovědné literatury v místě konání konference a jako zpestření naplánovaly organizátorky výlet lodí po Brněnské přehradě a s ním spojenou návštěvu hradu Veveří. Sponzor akce, firma Vinselekt doc. Miloše Michlovského, připravila pro účastníky konference ochutnávku moravských odrůdových vín.

Organizátorkám *Etymologického symposia* dr. Heleňe Karlíkové a dr. Iloně Janyškové se podařilo úspěšně navázat na tři předcházející ročníky a upevnit tradici brněnských etymologických konferencí. Účastníci symposia se obohatili nejen o vědecké poznatky, ale také o příjemné dojmy a vzpomínky na přátelská setkání s profesně blízkými lidmi. ■

JANA KOMÁRKOVÁ,
Ústav pro jazyk český AV ČR, v. v. i., Brno



FOTO: ARCHIV ÚJČ AV ČR

WORKSHOP O ANALÝZE FUNKCÍ FAGOCYTŮ

III. European Workshop on the Analysis
of Phagocyte Functions

Brno, May 22-24, 2008
Hotel Continental

Důležitou úlohu fagocytů v obraně proti invadujícím patogenům objevil již koncem 19. století Ilja Iljič Mečnikov (1845–1916). Fagocyty jako buňky první obranné linie imunitního systému disponují velice účinnými mechanismy, které vedou k rychlému usmrcení nebo alespoň inaktivaci patogenů.

Mezi tyto obranné mechanismy patří vysoce reaktivní mikrobicidní oxidanty generované enzymy (např. NADPH oxidasa, myeloperoxidasa a syntasa oxidu dusnatého). Oxidanty primárně slouží k likvidaci patogenů, mohou však také unikat z fagocytů, poškozovat okolní buňky a tkáně, a tím významně přispívat ke vzniku nebo rozvoji mnoha onemocnění. Přesto však fagocyty většinou nejsou výzkumnou prioritou imunologů a patofyziologů. Na vědeckých konferencích je jim rovněž věnována pouze okrajová pozornost. Navíc mezi jednotlivými laboratořemi existují zřetelné rozdíly v instrumentaci a metodikách používaných pro výzkum funkcí zvířecích a lidských fagocytů, což ztěžuje interpretaci a porovnávání publikovaných dat.

To byl také důvod, proč pracovníci z Biofyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., Ústavu experimentální farmakologie SAV (Slovensko), National Institute of Traumatology (Maďarsko) a University of Turku (Finsko) společně uspořádali v Brně (2003) workshop s důrazem na neformální diskusi a výměnu zkušeností týkajících se způsobu odběru a zpracování vzorků, rozdílů mezi funkcemi jednotlivých typů fagocytů u lidí a živočichů, analytických metod (průtoková cytome-

trie, spektrofotometrie, luminometrie, mikroskopické techniky, elektrochemie aj.) a úlohy fagocytů ve zdraví a nemoci. V rámci tohoto workshopu, kterého se zúčastnilo 38 účastníků z devíti evropských zemí, bylo vyjádřeno přání setkávat se pravidelně ve dvou- až tříletých intervalech; v pořadí druhý workshop byl uspořádán v roce 2006 ve Křtinách u Brna a opět se setkal s pozitivním ohlasem.

Ve dnech 22.–24. května 2008 se v Brně uskutečnil třetí workshop *3rd European Workshop on the Analysis of Phagocyte Functions*. Pořádal ho Biofyzikální ústav AV ČR a Česká společnost pro analytickou cytologii. Workshop byl také vnímán jako oficiální setkání členů dvou pracovních skupin COST Akce B35 – Lipid Peroxidation Associated Disorders. Zúčastnilo se ho 43 vědců z 15 zemí, kteří prezentovali 18 přednášek a 12 plakátových sdělení z oblasti biologie, fyziologie a patofyziologie fagocytů, metodologie pro hodnocení funkcí fagocytů, tvorby reaktivních metabolitů kyslíku a dusíku, peroxidace lipidů a farmakologické modulace funkcí fagocytů. O vysoké odborné úrovni workshopu svědčí aktivní účast špičkových vědeckých pracovníků jako H. E. Poulsena (prezident Society for Free Radical Research – Europe), N. Žarkoviče (předseda COST Akce B35), R. Nosála (Ústav experimentální farmakologie SAV), J. Arnholda (University of Leipzig), S. Balduse (University Heart Center Hamburg), J. Hamara (National Institute of Traumatology, Budapest), E.-M. Liliuse (University of Turku) a dalších.

Na závěr workshopu vyhodnotila čtyřčlenná porota nejlepší prezentace badatelů mladších 35 let. Na prvních třech místech se umístili P. Zelníčková (Výzkumný ústav veterinárního lékařství), M. Pekarová (Biofyzikální ústav AV ČR) a P. Hyršl (Masarykova univerzita). K neformálnímu charakteru přispěla návštěva Mendelova muzea a společenský večer, v jehož průběhu byl prostřednictvím Slováckého krúžku předveden moravský folklor. Účastníci vyjádřili přání pokračovat v započaté tradici a setkat se opět na dalším workshopu v roce 2010. ■

ANTONÍN LOJEK, MILAN ČÍŽ, LUKÁŠ KUBALA,
Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

**Konferenční část
s plakátovými
prezentacemi
v brněnském
hotelu Continental**



FOTO: BFÚ AV ČR

CESNET2: MODERNÍ NÁRODNÍ AKADEMICKÁ SÍŤ

Zájmové sdružení právnických osob CESNET založily vysoké školy a Akademie věd ČR v roce 1996. V současnosti je financované především z prostředků vládní Rady pro výzkum a vývoj a z prostředků členů. Předmětem jeho činnosti je výzkum a vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií a jejich aplikací, zkvalitňování provozu sítě získáním dalších účastníků, informačních zdrojů a služeb a zároveň také podpora šíření vzdělanosti, kultury a poznání.

CESNET zajišťuje pro své členy (v současnosti celkem 26) a jimi zřízené příspěvkové organizace rozvoj a provoz páteřní akademické sítě ČR umožňující rychlé a spolehlivé propojení jejich vlastních sítí. Toto propojení také zprostředkovává sdílení technických, komunikačních a programových prostředků a informačních služeb, ověřování nových aplikací a spolupráci členů na úrovni srovnatelné se zahraničními akademickými sítěmi.

Současná generace sítě národního výzkumu a vzdělávání se nazývá CESNET2 a připojit se k ní může každá instituce, která splňuje podmínky přijatelného užití sítě. Jádro sítě propojuje největší univerzitní města ČR okruhy o kapacitě 1–10 Gbit/s (v budoucnu 40 a 100 Gbit/s) a navazuje na panevropskou multigigabitovou síť GÉANT2, která tvoří páteř všech evropských sítí pro výzkum a vzdělávání a zabezpečuje napojení na podobné zámořské sítě. V CESNET2 je v současné době instalováno celkem 1500 km optických vláken. Pro maximalizaci přenosové kapacity využívají technologii DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*), která místo jednoho přenosového toku v rámci jediného optického vlákna umožňuje přenášet vedle sebe více toků po různých vlnových délkách. Stávající systém DWDM nabízí až 32 na sobě nezávislých vlnových délek (λ), každou o kapacitě 10 Gbit/s.

Lambdy příslušné jednotlivým přenosům se podle potřeb multiplexují v optické síti v uzlech ROADM (*Reconfigurable Optical Add /Drop Multiplexor*), čímž lze přidělovat přenosovou kapacitu podle momentálních požadavků a vytvářet logicky nezávislé sítě na sdílené optické infrastruktuře. Díky tomu může síť CESNET2 podporovat i „agresivní aplikace“ typické pro některé výzkumné projekty, velmi náročné na rychlou odezvu i na objem přenášených dat, přitom bez omezení pro běžné aplikace.

CESNET2 patří mezi první rozlehlé optické sítě na světě, v nichž se pro maximalizaci přenosových možností implementuje špičková technologie vícecestné-

ho vlnového dělení DWDM. Implementace tzv. Degree-4 ROADM, zařízení se třemi optickými chassis, umožňuje na dálku softwarově přepínat jednotlivé vlnové délky ve směru připojení daného zařízení zcela bez manuálních zásahů.

CESNET jako zdroj informací

S úspěchy výzkumu v rámci sdružení CESNET ve vybraných oblastech (mobilita uživatelů, gridové aplikace, multimediální přenosy, virtuální kolaborativní prostředí) se můžete souhrnně seznámit ve výročních zprávách sdružení. Dílčí výsledky výzkumu jsou k dispozici na webových stránkách v podrobných technických zprávách a také na stránkách mezinárodních výzkumných a vývojových projektů (např. GN2 – budování sítě GÉANT2 nebo EGEE II – Enabling Grids for E-Science in Europe), na nichž se odborníci z CESNET podílejí většinou jako jediní čeští zástupci.

Pro odbornou veřejnost organizuje CESNET rovněž řadu otevřených seminářů a konferencí, na kterých se prezentují nejnovější výsledky práce specialistů v různých oblastech. V loňském roce úspěšně pořádal mezinárodní workshop na téma sítí CEF (*Customer Empowered Fibre*) a také fungoval jako správce sítě na prvním střeoevropském zasedání hlavní internetové organizace IETF (*Internet Engineering Task Force*). Letošní zářijová konference se uskuteční ve znamení aktuálních témat bezpečnosti, middleware (softwarového vybavení komplexních distribuovaných systémů) a virtualizace („přiblížení“ komunikačních a výpočetních prostředků koncovému uživateli). ■

*RITA PUŽMANOVÁ,
nezávislá síťová specialista*

MATEMATICKÁ LITERATURA NESTÁRNE

DML-CZ: Česká digitální matematická knihovna se otevřela na internetu. V pilotním projektu řešeném v letech 2005–2009 v rámci programu Informační společnost, který podporuje Akademie věd ČR, obsahuje významnou část vědeckých matematických časopisů vydávaných v České republice a také některé monografie včetně kolekce spisů Bernarda Bolzana. DML-CZ však nezůstane pouze národní knihovnou, ale v budoucnosti se stane součástí sítě digitálních knihoven vytvářených v Evropě i na celém světě.

RNDr. Jiří Rákosník z Matematického ústavu AV ČR zdůraznil, že matematika je věda, která nestárne. Nedopustil-li se matematik chyby, platí výsledky jeho práce stále, a je tudíž i stále citován. A nejen to: matematické literatury rychle přibývá, proto je její digitalizace nezbytně nutná.

Na projektu vytvoření digitální knihovny se spojilo pět pracovišť: Matematický ústav AV ČR, Ústav výpočetní techniky MU, Fakulta informatiky MU, Matematicko-fyzikální fakulta UK a Knihovna AV ČR. Spolupodílejí se na něm jak vědečtí pracovníci, tak i studenti vysokých škol. Současná knihovna čítá asi 100 000 stran matematické literatury, ovšem do konce roku jich má být dvojnásob.

„Naše národní DML-CZ by se měla začlenit do budoucí Evropské digitální matematické knihovny (EuDML), která se také uchází o jeden z projektů EU na vědu. S její pomocí by se propojily existující i nově vznikající národní digitální archivy matematické literatury, což by umožnilo uchování těchto dokumentů, jejich provázání, internetový přístup k nim a vícejazyčné vyhledávání,“ upřesnil vicepre-

zident Evropské matematické společnosti Pavel Exner.

Na tiskové konferenci, která se konala 11. června v Akademii věd ČR a již moderoval RNDr. Jiří Rákosník z Matematického ústavu AV ČR, se představili řešitelé projektu RNDr. Miroslav Bartošek z Ústavu výpočetní techniky brněnské Masarykovy univerzity, Ing. Martin Lhoták z Knihovny AV ČR, RNDr. Petr Sojka z Fakulty informatiky Masarykovy univerzity, doc. Jiří Veselý z Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy a zahraniční odborníci: prezident Evropské matematické společnosti prof. Ari Laptev z Královského technologického institutu ve Stockholmu, vedoucí digitalizačních projektů NUMDAM a CEDRAM prof. Thierry Bouche z Univerzity J. Fouriera v Grenoblu a šéfredaktor referativní databáze Zentralblatt MATH prof. Bernd Wegner z Technické univerzity v Berlíně.

Digitální matematické knihovně DML-CZ a odborným otázkám digitalizace matematických textů a digitálních knihoven byl ve dnech 11. a 12. června 2008 věnován také mezinárodní seminář uspořádaný v budově Matematicko-fyzikální fakulty UK na Malostranském náměstí. Více informací naleznete na adrese <http://projekt.dml.cz/>.

Podle Jiřího Rákosníka z Matematického ústavu AV ČR bude předpokládán rozsah projektu DML-CZ 150–200 000 stran.



OBĚ FOTO: LUDĚK SVOBODA, ARCHIV SSC

EVROPSKÁ MATEMATIKA

Evropská matematická společnost (EMS) vznikla v r. 1990 jako organizace sdružující matematiky z evropských zemí. U příležitosti tiskové konference *DML-CZ: Česká digitální matematická knihovna* jsem požádala prezidenta EMS, prof. **Ari Lapteva**, o krátký rozhovor.

Pane profesore, jaká je hlavní úloha Evropské matematické společnosti?

EMS je organizace, kterou spoluutváří 53 evropských společností, okolo 20 akademických institucí a na 2000 individuálních členů. Napomáhá zejména

utvářet podmínky pro kvalitní rozvoj matematických věd a jejich praktickou aplikaci. Svými aktivitami se též snaží posilovat pocit evropské identity. V informačním bulletinu (*EMS Newsletter*, viz <http://www.emis.de/newsletter/index.html>) se mohou zájemci dozvědět o celé řadě projektů, které v současnosti podporujeme.

Jsou matematické vědy v Evropě schopny hrát v současné době vedoucí úlohu?

Našími největšími soupeři jsou pochopitelně Americká matematická společnost a američtí vědci vůbec. EMS se snaží udržet si nezávislost a respekt, což se dle mého názoru daří. Navíc mnoho matematiků z USA v poslední době přichází za prací do Evropy. EMS v tom možná také sehrává určitou roli.

Navazujete kontakty také s institucemi z Asie. Můžou např. vědci v Číně ohrožovat Evropu?

Jistě, o kontakty se pokoušíme. V současnosti sice především formou mezinárodních konferencí, nicméně v nejbližší době se chystám Evropskou matematickou společnost prezentovat v Číně, kde bych rád navázal bližší spolupráci s tamějšími institucemi a společnostmi. Co se týče obav z rapidního vědec-



kého rozvoje v této oblasti, nemyslím si, že by to bylo až tak horké.

Jak byste zhodnotil úlohu českých matematiků v Evropě?

Matematické vědy mají v České republice tradici a dobře propracovaný vzdělávací systém, což v některých zemích chybí. Kvalitní vzdělávání budoucích vědců je ovšem nejdůležitější podmínkou k tomu, abychom mohli do budoucna udržet s našimi konkurenty krok.

MARINA HUŽVÁROVÁ

Tiskové konference k projektu DML-CZ se zúčastnili i zahraniční hosté: Thierry Bouche z Univerzity J. Fouriera v Grenoble a Ari Leptev z Královského technologického institutu ve Stockholmu (vpravo).

Czech Digital Mathematics Library BETA

Search Advanced Search

Bolzano Collection

Description

Digitized book collection of the Czech mathematician and philosopher Bernard Placidus Johann Nepomuk Bolzano (1781-1848, Prague).

From 1804 to 1817 Bolzano published several important mathematical works. In 1807 his "Wissenschaftslehre" appeared as an attempt to present a complete theory of science and knowledge. Approximately between 1830 and 1840 he worked on his major work "Größenlehre" (remained unfinished). Around 1830 Martin Jacobi discovered in Bolzano's manuscripts an example of continuous nowhere differentiable function. Bolzano's work "Paradoxien des Unendlichen" was published three years after his death. His theories of mathematical infinity anticipated Cantor's theory of sets. In addition to his mathematical work, Bolzano was also famous as a philosopher and as a logician.

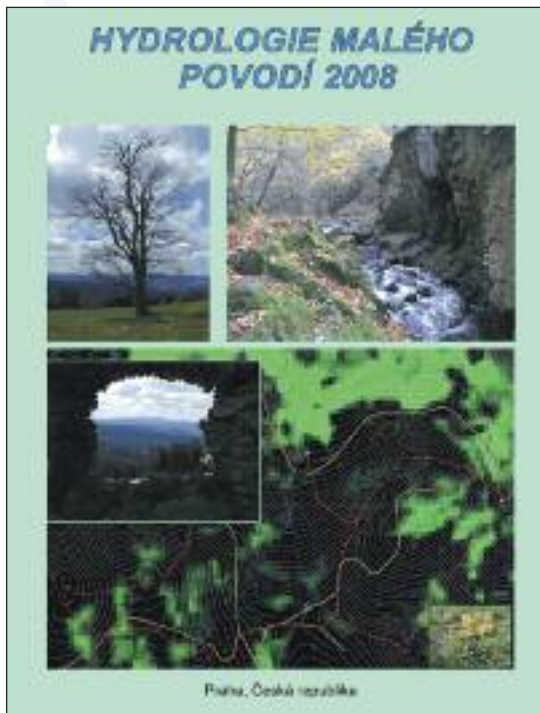
Archive:

- Beiträge zu einer begründeten Darstellung der Mathematik (1810)
- Bernard Bolzano, první český socialistický filozof (1987)
- Bernard Bolzano's Schriften, Band 1, Funktionenlehre (1930)
- Bernard Bolzano's Schriften, Band 2, Zahlentheorie (1931)
- Bernard Bolzano's Schriften, Band 3, Von dem letzten Satze (1932)
- Bernard Bolzano's Schriften, Band 4, Der Briefwechsel B. Bolzano's mit F. Casar (1935)
- Bernard Bolzano's Schriften, Band 5, Geometrische Arbeiten (1946)
- Bolzano and the Foundations of Mathematical Analysis (1981)
- Bolzano a základy matematické analýzy (1981)
- Leben Franz Josef Hörsers von Gresten, (Auswahl) (1937)
- Stillsystem statik (1794)
- Elementar der Unendlichen (1801)
- Elementar der Unendlichen (1945)
- Erprobung der mathematischen Methode "Größenlehre" (1937)
- Versuch einer objectiven Begründung der Lehre von den drei Dimensionen des Raumes (1843)
- Versuch einer objectiven Begründung der Lehre von der Zusammensetzung der Kräfte (1843)

Databáze DML-CZ obsahuje mj. i soubor prací Bernarda Bolzana.

SETKÁNÍ ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH HYDROLOGŮ

*Příspěvky
z konference
byly vydány
ve sborníku
Hydrologie
malého povodí
2008*



Konference s mezinárodní účastí Hydrologie malého povodí 2008, kterou zorganizovaly Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i., spolu s Českou vědeckotechnickou vodohospodářskou společností a Českým výborem pro Mezinárodní hydrologický program UNESCO, se uskutečnila 23. a 24. dubna 2008 v Praze v Klubu techniků na Novotného lávce.

vých sdělení a byl vydán sborník 48 úplných recenzovaných vědeckých článků, který je možné získat v knihovně ÚH AV ČR. Všechna vystoupení potvrzují široké spektrum aktuálních problémů spojených s rozvojem hydrologie malých povodí na území České a Slovenské republiky. Vedle řady příspěvků věnovaných některým aspektům experimentální hydrologie se další předložené referáty zaměřily na problematiku dopadů změny klimatu na vodní režim, nejistoty v hydrologickém modelování, nové paradigma hospodaření s vodou v měnících se podmínkách krajiny, složitosti vodní bilance, matematické modelování srážkoodtokového vztahu, hydropedologické rozboru procesů v půdním prostředí, transport látek v malém oběhu vody v krajině, ovlivnění antropogenními zásahy, jako jsou odvodňování, závlahy a agrotechnické postupy, hodnocení povodní a sucha, analýzu vlivů horizontálních srážek a znečištěného ovzduší a další. V předmluvě sborníku příspěvků z letošní konference uvádí předseda Českého výboru pro Mezinárodní hydrologický program UNESCO Josef Hladný, že: „Zkoumání odtokových a souvisejících procesů na malých povodích se vine jako Ariadnina nit blu-

Díky mimořádnému zájmu veřejnosti a vytrvalým požadavkům uživatelské sféry na další rozvoj v oblasti hydrologie a vodního hospodářství pořádal Ústav pro hydrodynamiku stejnojmennou konferenci již po třetí (2003, 2005, 2008).

V letošním roce se čeští a slovenští odborníci zabývali osmi tematickými okruhy (Klimatické a půdní sucha; Vztah mezi strukturou půdy a hydrofyzikou půdy, hydrofobie; Vodní režim povodí, hydrologické extrémy; Vliv vegetačního krytu a způsobu využití povodí na vodní režim; Transportní procesy v půdě; Hydrologické modelování a nejistoty v něm; Nové směry v půdní fyzice; Látkové toky v povodí). Na konferenci zaznělo celkem 34 ústních prezentací, bylo prezentováno 22 postero-

**Předsedové první
sekcce konference
Vlasta
Štekauerová,
ředitelka ÚH SAV,
Bratislava,
Miroslav Krejča,
rektor VŠTE,
České Budějovice
a první
přednášející
Miroslav Kutílek**



FOTO: ARCHIV ÚH AV ČR



REPROFOTO.

dištěm lidského poznávání pochodů spojených s oběhem vody...“ a podává stručný nástin historického vývoje spolu s taxativně popsaným současným stavem experimentální hydrologie zaměřené na malá povodí jako na mozaiku české krajiny, jejichž specifický odtokový režim si vyžaduje trvalou a kontinuální pozornost.

Specifickým rysem všech tří konferencí bylo zejména široké spektrum projednávané problematiky, na rozdíl od jiných úzce specializovaných konferencí zaměřených na konkrétní oddíl zkoumaného jevu či procesu (např. podzemní vody; transportní procesy v půdě;

tvorba odtoku v pramenných oblastech; hydrologické procesy v konkrétních vymezených oblastech; simulační modely a jejich využití v hydrologii; nejistoty v hydrologickém modelování; sledování, vyhodnocování a modelování látkových toků a mnohé další). Úzce zaměřeným akcím nelze upřít nesporný význam a jejich výhoda spočívá především v detailním popisu zkoumaného jevu, který přispívá k řešení dílčích problémů souvisejících s hydrologickými procesy.

Naproti tomu všechny tři konference s námětem malého povodí byly zaměřeny širokospektrálně a přímo vybízejí k multidisciplinárnímu přístupu, který ústí do jiné důležité přednosti – řešené problémy a tematické okruhy lze studovat a diskutovat v širších souvislostech, a tudíž lépe a hlouběji pochopit. Jako příklad v tomto směru může být uvedeno setkání hydrologů zabývajících se vývojem a implementací srážkoodtokových modelů s odborníky, kteří se detailně zabývají pohybem vody v systému půda – rostlina – atmosféra.

Konferenci *Hydrologie malého povodí 2008* výstižně charakterizovala slova jednoho z členů vědeckého výboru – Viliama Nováka (ÚH SAV, Bratislava): „Konferencia HMP 2008 sa stala tradičnou a vybudovala si relatívne stabilný okruh účastníkov, ktorým pomáha pri riešení každodenných problémov. Je potrebné, aby sa s takým zameraním zachovala aj pre budúcnosť. Okrem odborného prínosu plní aj ďalšiu potrebnú funkciu – pomáha udržiavať tradičné pracovné kontakty medzi českými a slovenskými hydroológmi; je to potrebné, pretože voda nepozná hranice a zákonitosti pohybu vody v oboch republikách (na rozdiel od zákonov) sú rovnaké.“

Nezbývá než si přát, aby myšlenky, návrhy, výsledky a závěry pronesené v jednotlivých sekcích našly brzy své realizátory a pokračovatele.

MIROSLAV TESAŘ,

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i.

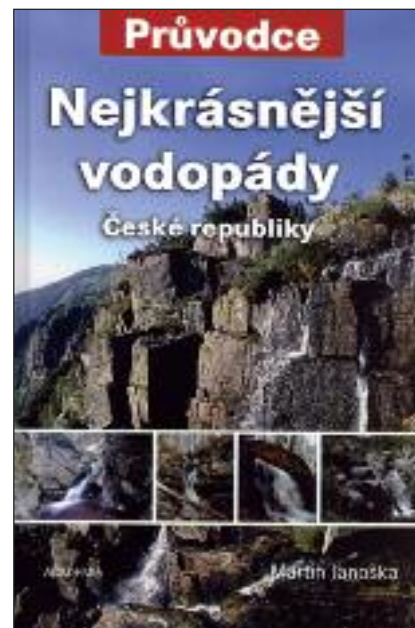
Pohyb vody při větších výškových rozdílech vždy vábil lidskou pozornost. Horní vodopád na potoku Jedlová by v současné době nasbíral asi nejvíce superlativů ze všech vodopádů ČR, uvádí autor publikace Nejkrásnější vodopády České republiky.

KOUZELNÉ VODOPÁDY

Vodopády jsou romantické přírodní výtvoři v oázách divoké a nezkrčené přírody, u nichž rytmus nekonečně plynoucího času určuje šumění či hukot padající vody. Zároveň to jsou objekty neživé přírody, jejichž výzkumu a popisu se u nás dosud nikdo systematicky nevěnoval. „Přesného a konečného množství českých vodopádů se asi nikdy nedopočítáme, protože je obtížné exaktně určit, co vlastně ještě je a zároveň už není vodopád. Určitě však panuje shoda v tom, že padající voda vytváří překrásné a obdivuhodné scenerie, které nenechají chladným žádného milovníka přírody,“ říká autor publikace *Nejkrásnější vodopády České republiky* Martin Janoška.

Knihu vydalo v edici *Průvodce* nakladatelství Academia. Díky nádherným fotografiím více než 120 nejhezčích vodopádů v Čechách, na Moravě a ve Slezku zprostředkovává celkový pohled do nečekaně bohatého a pro většinu z nás dosud neobjeveného přírodního světa naší vlasti.

-red-



DE SCIENTIA ET HUMANITATE OPTIME MERITIS

OBĚ FOTO: LUDEK SVOBODA, ARCHIV SŠČ



Za zásluhy o rozvoj vědy, vzdělanosti a kultury převzal čestnou medaili *De Scientia et Humanitate Optime Meritis* prof. **Pavel Novák**, emeritní profesor University Newcastle upon Tyne, U.K., a dřívější ředitel Ústavu pro hydrodynamiku ČSAV.

Prof. Pavel Novák je světově uznávaným odborníkem v oblasti říčního inženýrství, zejména pohybu splavenin, zlepšování kvality vody aerací, tlumení vodní energie a hydrotechnického modelového výzkumu. Významně se zasloužil o rozvoj české i světové vědy a vzdělanosti. Je členem mnoha odborných a zkušebních komisí, konzultantem WMO, UNDP a řady britských projekčních a stavebních firem (např. Halcrow pro stavbu vodního

díla Mrica v Indonésii). Hydraulická výzkumná laboratoř, kterou během svého působení vybudoval na Univerzitě v Newcastle, byla v roce 2003 pojmenována jeho jménem, od roku 1984 je na této univerzitě každoročně udělována *Cena Pavla Novaka* nejlepšímu studentovi ve vodním hospodářství. Od svého odchodu do zahraničí v r. 1968 byl stále ve styku s českými vodohospodáři, podporoval jejich zapojení do mezinárodních aktivit a přijetí studentů na zahraniční stáže. Po roce 1990 navštěvuje pravidelně Českou republiku a je v úzkém odborném styku s pracovníky ČVUT v Praze, VÚV TGM a ÚH AV ČR, je oponentem GA ČR i GA AV. Aktivně spolupracuje zejména s VÚV TGM a ČVUT na projektech výzkumu zlepšení plavebních podmínek v oblasti dolního Labe, po povodních v r. 2002 významně pomohl při obnově zničené knihovny VÚV TGM. Svým přístupem k řešení složitých politických i lidských situací, podporou humanitních ideálů, osobní statečností i příkladem plně naplňuje představy o vhodném kandidátovi na nejvyšší ocenění, které AV ČR uděluje.

Profesor Novák je již nositelem *Pamětní medaile Josefa Hlávky ČSAV* i *Zlaté oborové čestné plakety S. Bechyně AV ČR*.

-red-

HEYROVSKÉHO MEDAILE AV ČR

Dr. **Alexander Wlodawer** vystudoval biofyziku na Varšavské univerzitě v Polsku v r. 1968 a titul Ph.D. získal u prof. Davida Eisenberga na UCLA v Kalifornii za studii zabývající se rentgenostrukturní analýzou králičí aldolasy. Po postdoktorálních pobytech na Standordově univerzitě v Palo Alto a na NIH v Bethesda v r. 1987 vytvořil a dodnes vede Laboratoř struktury makromolekul v Národním ústavu pro výzkum rakoviny ve Fredericku v Marylandu. V současnosti je profesorem biochemie a molekulární biologie na Univerzitě George Washingtona ve Washingtonu, DC. Během své takřka 40leté kariéry v oboru se dr. Wlodawer věnoval vyvíjení technik rentgenové a neutronové krystalografie a aplikaci těchto metod pro řešení struktur biomolekul. Podílel se na prvních experimentech provedených na synchrotronovém zdroji záření a na konstrukci neutronového difraktoometru využívajícího lineární detektor. Pro rozvoj světové biochemie jsou však nejdůležitější jeho práce s tématem řešení proteinových struktur. Ve vědecké komunitě získala největší ohlas série Wlodawerových prací, v nichž

jako první správně vyřešil strukturu retrovirových proteas (proteasa z viru HIV, viru Rousova sarkomu, viru lidské leukémie HLTV aj.). Objevil totiž jejich mechanismus účinku a zahájil éru racionálního návrhu inhibitorů virových proteas jako cíle farmakologického zásahu. Inhibitory proteasy z viru HIV se staly velmi účinnou skupinou léků pro léčení AIDS (v současnosti se jedná o deset antivirových léků). Dr. Wlodawer je autorem více jak 280 publikací v mezinárodních časopisech, včetně *Science*, *Nature*, *PNAS* a dalších. Jeho práce byly citovány více než 11 000krát (h faktor je 50). Je zahraničním členem Polské akademie věd a doktorem *honoris causa* Technické univerzity v Lodži. Dr. Wlodawer mnoho let spolupracuje s vědeckými skupinami v ČR, zejména s Ústavem molekulární genetiky AV ČR, v. v. i., a Ústavem organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i. Udělení Heyrovského oborové medaile je důstojným a zaslouženým oceněním špičkové práce dr. Wlodawera i jeho aktivního angažmá ve prospěch české vědy.

-red-

MEDAILE FRANTIŠKA KŘÍŽÍKA

Ing. Vladimír Pekárek po absolvování VŠCHT Praha začal svoji dlouhou cestu vědeckého pracovníka v r. 1955, kdy nastoupil do Ústavu jaderného výzkumu v Řeži. Těžišťem jeho činnosti bylo využití anorganických iontoměničů na bázi zirkoniumfosfátu pro separaci radioaktivních alkalických kovů, uranu a plutonia. Ve druhé polovině 60. let se soustřeďoval na termodynamický popis procesu sorpce na anorganických maticích, přičemž jako hlavní experimentální metodu použil kalorimetrii. Z té doby pocházejí mj. dvě jeho nejcitovanější studie publikované v časopise *Talanta*. Slibně se rozvíjející práce však přerušily neblahé události let 1968–1969. Vladimír Pekárek byl pro svoji politickou angažovanost vyhozen z práce a určitý čas se podílel na výstavbě pražského metra. V roce 1972 nastoupil do Ústavu anorganické chemie ČSAV jako řadový výzkumný pracovník a dostal za úkol vybudovat nové pracoviště kalorimetrie. Především jeho zásluhou se zanedbané sklepní místnosti v krátké době změnilly ve funkční, plně klimatizovanou laboratoř, ve které vznikla řada originálních kalorimetrických prací určujících krystalizační a rozpouštěcí tepla či kinetiku krystalizace. Po roce 1992 založil v ÚCHP v Praze-Suchdole zcela nový a důležitý výzkumný směr zaměřený na dioxinovou chemii. Stál u vzniku výzkumné skupiny zabývající se soustavně me-



FOTO: ZDENĚK TICHÝ, ARCHIV KAV

chanismem reakcí, při nichž vznikají persistentní organické polutanty. Výsledky této práce slouží především jako teoretický základ pro návrh nového technologického postupu vedoucího k destrukci látek typu PCB a PCDD/F za mírných podmínek. V roce 2007 poskytl ÚCHP AV ČR licenci k této metodě Zdravotnímu ústavu v Ostravě, který připravuje první průmyslovou aplikaci technologie. Metoda je známá pod akronymem CMD (copper mediated dechlorination) a je chráněna českým i mezinárodním patentem. Ve výčtu vědeckých a výzkumných aktivit Vladimíra Pekárka se dá zcela určitě pokračovat, ale to bychom utráceli čas a ten je pro jubilanta, čerstvého osmdesátníka, vzácný. Pravidelně ráno spěchá do své laboratoře v Suchdole, kde ho čeká řada dalších rozpracovaných projektů. Život vědeckého pracovníka přece v osmdesáti nekončí. ■

MIROSLAV PUNČOCHÁŘ, JIŘÍ HANIKA,
Ústav chemických procesů AV ČR, v. v. i.

MEDAILE BERNARDA BOLZANA

Prof. Pekka Neittaanmäki, držitel čestné oborové medaile za zásluhy v matematických vědách, je předním světovým odborníkem na numerické řešení diferenciálních rovnic. V roce 1988 napsal společně s prof. Jaroslavem Haslingerem z Matematicko-fyzikální fakulty UK monografii *Finite element approximation for optimal shape design*, která vyšla v prestižním nakladatelství John Wiley and Sons. Jedna z prvních monografií o teorii optimálního návrhu byla později přeložena i do ruštiny. V roce 1996 vyšlo její druhé, rozšířené vydání, které už získalo stovky citací. Prof. Neittaanmäki je jedním ze zakladatelů školy teorie optimálního návrhu. V tomto oboru vyškolil velké množství studentů. S dalším českým vědeckým pracovníkem Michalem Křížkem z AV ČR publikoval dvě monografie o numerickém řešení problémů matematické fyziky, čtyři sborníky z mezinárodních konferencí, dvoje skripta a přibližně 25 původních článků. Společně zavedli obecnou definici superkonvergence meto-

dy konečných prvků a objevili několik superkonvergenčních jevů. Výsledky jim získali stovky zahraničních ohlasů. Zabývali se také teoretickou analýzou metody konečných prvků pro řešení rovnic matematické fyziky, zejména pro řešení Maxwellových rovnic, rovnice vedení tepla, rovnic pružnosti atd. Společně zorganizovali pět konferencí s názvem: *Finite Element Methods*. Mezi další oblasti zájmu prof. Neittaanmäkiho patří teorie bifurkací, teorie optimálního řízení, teorie aproximace, teorie monotónních operátorů, inverzní problémy pro parciální diferenciální rovnice aj. Prof. Neittaanmäki od roku 1982 pravidelně navštěvuje naše vědecká pracoviště a na oplátku zve české badatele do Finska. ■



FOTO: ZDENĚK TICHÝ, ARCHIV KAV

-red-

HLEDÁME CESTY KE SKLENÍKOVÝCH

Pracovníci Ústavu půdní biologie Biologického centra AV ČR, v. v. i., řešili a řeší několik projektů zaměřených na problematiku vzniku tzv. skleníkových plynů v půdách a na emise těchto plynů z půd. Výzkum v poslední době probíhá ve spolupráci s italskými, německými a francouzskými kolegy.

Emise tzv. skleníkových plynů a hlavně účinky těchto plynů v atmosféře Země a možné globální důsledky zvyšování koncentrace skleníkových plynů v atmosféře patří v poslední době k mediálně vděčným tématům. Svými vyhraněnými stanovisky se o to stará i prezident Václav Klaus a další politici jak na domácí, tak na celosvětové scéně. Z odborného a vědeckého tématu se nenápadně, ale o to neodbytněji, stalo téma politické. Pojmy „globální oteplování“, „globální změny“ nebo „skleníkové plyny“ tak známe díky médiím všichni, což ovšem nebrání tomu, aby se nepoužívaly často nesprávně nebo v nesprávných souvislostech.

Skleníkové plyny nejsou pro Zemi žádnou pohromou. Naopak se tu díky přítomnosti těchto plynů v atmosféře máme „jako ve skleníku“, tedy máme v průměru příjemné teploučko. Kdyby atmosféra takto nefungovala, měl by povrch Země průměrnou teplotu o 30 °C nižší, místo současných asi +15 °C by to bylo pro život vražedných –15 °C. Je-li tedy atmosféra „peřinou“ udržující na Zemi vcelku příjemné teplo, jsou v této terminologii některé plynné složky atmosféry „peřím“, které má tak blahodárné působení.

Proč nám tedy skleníkové plyny vadí? Problém, jak už to bývá, musíme hledat u sebe. Systém atmosféric-

Tři komory pro měření emisí se sundanými víky. Červená pryžová zátka ve středu víka slouží k odběru vzorku plynů.



VŠECHNA FOTA: MILOSLAV ŠIMEK, ARCHIV AUTORA

ké „peřiny“ byl víceméně v rovnováze do té doby, než jej začal více ovlivňovat člověk. Spalováním uhlí a později ropy a zemního plynu se uhlík, který byl kdysi postupně a dlouhodobě vázaný do těchto látek, nyní relativně velmi rychle uvolňuje, a to hlavně jako oxid uhličitý, jenž se hromadí v atmosféře. Právě molekuly oxidu uhličitého jsou oním atmosférickým „peřím“, a proto i v souvislosti s ním můžeme použít srovnání, že když do peřiny přisypeme peří, bude nás více hřát. Atmosféra nyní účinněji zadržuje záření a člověk způsobil a způsobuje „globální oteplování“. Ano nebo ne? Striktně vzato, víme zcela jistě, že „peří“ v naší atmosférické „peřině“ přibylo. Koncentrace všech významných plynů s radiačními účinky (skleníkových plynů) v atmosféře narůstá. Kromě oxidu uhličitého se takto chová i metan CH₄, oxid dusný N₂O a kupodivu i vodní pára. Za zvyšování množství skleníkových plynů tudíž jednoznačně odpovídá člověk. To víme; co logicky předpokládáme, je, že více skleníkových plynů musí vést k nárůstu teploty. Aniž bych se chtěl na tomto místě pouštět do polemiky, zda již zažíváme éru globálního oteplování nebo ne, dodám, že i když tomu mnohé může nasvědčovat, přinejmenším někteří klimatologové jsou opatrnější a hovoří o přirozených cyklech kolí-

SNÍŽENÍ EMISÍ PLYNŮ Z PŮD



sání teploty, oteplování a ochlazování... Ale vraťme se k metanu a k oxidu dusnému. Jak souvisejí jevy v atmosféře s půdní biologií, která je předmětem našeho profesionálního zájmu?

Notoricky známým zdrojem skleníkových plynů je energetika, průmysl a doprava. Dnes je však jisté, že velká množství skleníkových plynů produkují také půdy a činnost v zemědělství. Podíl zemědělství na celosvětových antropogenních emisích skleníkových plynů se odhaduje na 22 %, je tedy podobný jako celkové emise z průmyslové výroby, a dokonce vyšší než emise z dopravy. Kolem 80 % emisí produkovaných při zemědělské činnosti je spojeno s chovem hospodářských zvířat. Zemědělství je přitom jedním z hlavních zdrojů metanu a oxidu dusného, a to jak v celosvětovém měřítku, tak i v podmínkách ČR. Odhaduje se, že v tomto odvětví globálně vzniká 52 % antropogenních emisí N_2O a 84 % antropogenních emisí CH_4 . V podmínkách ČR jsou hlavním zdrojem N_2O zemědělské půdy, spalování fosilních paliv a průmyslová výroba, zatímco u metanu je nejvýznamnějším zdrojem spalování tuhých paliv následované zemědělstvím (chov dobytka, organická hnojiva) a odpadovým hospodářstvím. Struktura emisí ze zemědělství ČR je následující-

cí: 58,1 % tvoří N_2O ze zemědělských půd, 31,0 % CH_4 z trávicích traktů hospodářských zvířat, 6,3 % N_2O a 4,6 % CH_4 z organických hnojiv.

Skleníkové plyny vznikají v zemědělství zejména tam, kde je nadbytek dusíku (vzniká N_2O) nebo kde se aktivují mikroorganismy a rozkládá se organická hmota (vzniká CO_2 a CH_4). Mohli bychom říci, že v podmínkách určitého nedostatku půda s dusíkem dobře hospodaří a jen velmi málo ho uniká z půdy do okolí, ať již ve formě plynů do ovzduší, nebo v jiných formách do podzemních i povrchových vod. Pokud je však dusíku více, hospodaření s ním není tak přísné a mnohem více ho může z půdy unikat. Zemědělské půdy jej mívají celkem často nadbytek. Dusík se totiž do nich přidává ve formě průmyslových i organických hnojiv, aby byla zajištěna výživa pěstovaných plodin. Plodiny ale všechny využít nemohou, a tím vznikají dobré podmínky pro tvorbu plyných forem dusíku včetně skleníkového plynu N_2O . Např. v hospodářském roce 2005–2006 se v zemědělství v ČR spotřebovalo přes 215 000 tun dusíku ve formě průmyslových hnojiv a lze se oprávněně domnívat, že část jej posléze unikla do ovzduší ve formě oxidu dusného. Ovšem množství není jisté, odhady kolísají mezi několika procenty až desítkami procent v těch nejhorších případech. Kdybychom počítali s 5 % ztrát ve formě N_2O , pak by jen z průmyslových hnojiv unikalo ročně do ovzduší 10 750 t N_2O , což převedeno na oxid uhličitý odpovídá 3,33 milionu tun CO_2 ekv (ve smyslu potenciálu globálního oteplování). Navíc jsou zde organická hnojiva (hnůj, močůvka, komposty atd.), z nichž se také uvolňuje mnoho dusíkatých plynů.

V půdách je obsaženo obrovské množství uhlíku; v přepočtu na jeden hektar plochy jde o desítky až stovky tun, a to ve velké většině ve formě organických (humusových) látek. Při mikrobiálních přeměnách se část uhlíku obsaženého v organických sloučeninách a v humusu mineralizuje – vznikají jednoduché sloučeniny včetně oxidu uhličitého a metanu. Můžeme zjednodušeně říci, že pokud v dané půdě a v daném čase převažují aerobní poměry (je v ní dostatek kyslíku), vzniká převážně oxid uhličitý, zatímco při nedostatku

Chov skotu může při nevhodném managementu vést ke znečištění vod (zejména splachem dusíkatých látek) a ovzduší (kvůli zvýšeným emisím N_2O , CH_4 a dalších plynů).

Alice Chroňáková odebírá čerstvé kravské lejno pro mikrobiologický a chemický rozbor.



kyslíku vzniká podstatně více metanu. Využívání půd pro zemědělství a jejich obdělávání vede ve velké většině případů ke zvýšeným emisím uhlíkatých plynů a k poklesu obsahu organické hmoty v půdě v důsledku zvýšené mineralizace organických látek. Obdělávání totiž spočívá v mnoha činnostech, které půdu celkově provzdušňují a jež zvyšují intenzitu mikrobiálních pochodů. Také dočasné zaplavení půdy při pěstování rýže a některých jiných plodin nebo špatné hospodaření, jež na čas půdy zamokřuje, vedou ke zvýšené tvorbě a následným emisím metanu.

Druhým významným zdrojem emisí skleníkových plynů ze zemědělství je chov hospodářských zvířat. I když nelze zanedbat ani oxid uhličitý uvolňovaný respirací, jedná se hlavně o metan. Ten produkují mikroorganismy ze skupiny archae, které tvoří normální součást mikroflóry v trávicím traktu mnoha živočichů včetně přežvýkavců. Vedle přímé produkce metanu říháním a pšoukáním vzniká metan v souvislosti s chovem dobytka ve skládkách exkrementů, hnojištích, jímkách kejdy a močůvky apod., v průběhu jejich zrání a po jejich aplikaci i v půdě; spolu s metanem zde mikrobiálními procesy přeměn dusíkatých látek vzniká i nezanedbatelné množství N_2O .

Naše skupina se v poslední době zaměřila na produkci skleníkových plynů v půdách ovlivněných skotem. Původně je studovala v rámci spoleřešitelství projektu 6. RP Evropské unie, posléze díky podpoře Grantové agentury ČR a Grantové agentury AV ČR. Za zmínku též stojí, že se na výzkumu podílejí studenti vysokých škol, zejména Přírodovědecké fakulty JU. Finanční a institucionální podpora i neotřelé myšlenky jsou nutnými předpoklady úspěšné práce.

Zaměření na pastevní půdy není náhodné. Je známo, že dobytek svou přítomností na pastvině podstatně ovlivňuje půdní vlastnosti a přímo i nepřímo i společenstvo půdních organismů. Nejde jenom o vnášení živin a obrovského množství mikroorganismů ve formě exkrementů, ale i o sešlapávání půdy a změny půdní struktury a mnoho odvozených půdních vlastností. Změna podmínek v půdě může znamenat změny v emisích skleníkových plynů z půdy. V tomto případě, na travních porostech využívaných pro pastvu, bohužel můžeme očekávat spíše zvýšení emisí. Naším cílem je detailní poznání zákonitostí mikrobiální produkce metanu a oxidu dusného v takto využívaných půdách, které by mělo umožnit hledání cest ke snížení nebo zamezení emisí. Jak? Na to není v současnosti lehké odpovědět: je evidentní, že cílená regulace mikrobiálních procesů v půdě je i teoreticky obtížná, natož pak v provozních podmínkách. Máme nicméně určité představy a v našem současném výzkumu si je začínáme ověřovat. Dobře víme, že kromě toho, že některé mikroorganismy metan vytvářejí, jiné mikroorganismy jej dokáží využít a metabolizovat na oxid uhličitý. Kdyby se tedy podařilo „ovládnout“ tuto skupinu mikroorganismů a zařídit, aby se metan produkovaný v půdě ještě v téže půdě odboural, bylo by to skvělé. V případě oxidu dusného existuje možnost cílené stimulace mikroorganismů, které jej umí redukovat na zcela neškodný molekulární dusík – zde se např. nabízí regulace půdní reakce (pH). Přes určité náznaky praktického využití našich poznatků je ale zřejmé, že k efektivní a účinné regulaci mikrobiálních procesů v půdách *in situ* je ještě dlouhá cesta. ■

MILOSLAV ŠIMEK,
Ústav půdní biologie BC AV ČR, v. v. i.,
a Přírodovědecká fakulta JU

**Pracovníci
Ústavu půdní
biologie
odebírají
vzorky plynů
pro stanovení
emisí z půdy
ovlivněné
pastvou skotu.**



FRANTIŠEK KREJČÍ

(1858–1934)

V tomto roce si připomínáme 150 let od narození českého filozofa a psychologa Františka Krejčího, jednoho z vůdčích představitelů českého pozitivismu, zakladatele české psychologie a jednoho z předních organizátorů českého filozofického života.

Krejčí je považován spíše za vykladače a propagátora pozitivismu než samostatného aktéra tohoto směru pro filozofické postoje uznávající vědecké poznání jako jedinou formu poznávacího procesu.



František Krejčí se narodil 21. srpna 1858 v Hostiném v okrese Trutnov jako první ze čtyř synů berního úředníka Františka Krejčího. Gymnázium navštěvoval v Hradci Králové, Litomyšli a v Praze. V letech 1875–1879 studoval na Filozofické fakultě v Praze, kde se věnoval především klasické filologii, dále pak estetice, filozofii, psychologii i pedagogice. Studia ukončil státní učitelskou zkouškou pro gymnázia z klasické filologie a filozofické propedeutiky. Poté působil do konce 19. století jako středoškolský profesor na venkově. Kromě učitelského působení začal brzy vyvíjet i intenzivní činnost vědeckou a literární, zaměřenou zpočátku na oblast klasické filologie a později i psychologie. Roku 1897, už jako autor řady prací, byl přeložen na vinohradské gymnázium do Prahy a ještě téhož roku došlo k potvrzení jeho habilitace v oboru „filosofie, zvláště psychologie“.

V roce 1900 a trvale od roku 1902 získal stálou studijní dovolenou, aby se mohl plně věnovat vědecké práci na Univerzitě Karlově. Díky tomu patřila následující léta k neplodnějším v jeho životě. Od roku 1903 se stal dopisujícím členem České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění a 5. ledna 1905 byl jmenován mimořádným profesorem Univerzity Karlovy. Soustavně od roku 1908 probíhalo jeho navrhování za řádného profesora. Nepříznivý postoj rakouské vlády způsobila Krejčího pokroková, zvláště protináboženská aktivita. To mělo za následek, že řádným profesorem byl jmenován až 6. října 1912 po třetí urgenci původního návrhu. Vedle přednášek vedl na fakultě od roku 1914 filozofický seminář a po smrti Františka Čády roku 1918 převzal i psychologický seminář. V letech 1923–1924 působil jako děkan filozofické fakulty, kde setrval až do svých sedmdesáti let.

Vedle přednášek a seminářů na univerzitě rovněž působil v předních českých vědeckých institucích. Roku 1924 se stal řádným členem České akademie věd a umění a v roce 1915 mimořádným členem Krá-

lovské české společnosti nauk. Dále byl předsedou šestého odboru a šesté třídy vědecké rady Masarykovy akademie práce.

Jako jedna z předních osobností českého filozofického dění se stal spoluzakladatelem prvního českého odborného filozofického časopisu *Česká mysl*, který s krátkou přestávkou redigoval v letech 1900–1931 a ovlivňoval jej v duchu pozitivismu. Krejčí se rovněž angažoval v politickém dění v Rakousku-Uhersku a později v Československé republice. Byl předním představitelem České strany socialistické a v červnu 1918 převzal redakci její oficiální revue *Budoucnost*. V době převratu zvolili Krejčího za člena Revolučního národního shromáždění a v letech 1920–1925 byl členem senátu Národního shromáždění.

Krejčí ve svém díle vychází v podstatě z herbartismu. Duševní jevy považoval, opíraje se o psychofyzický paralelismus, za uvědomělé reakce organismu. Z tohoto důvodu odmítal jak pojem duše, tak i podvědomí a nevědomí. K základním dílům Františka Krejčího patří *O filosofii přítomnosti* (1904) a *Filosofie posledních let před válkou* (1919). Z oblasti psychologie je možné z jeho celkově opravdu rozsáhlé písemné produkce jmenovat např. šestidílnou *Psychologii* (1902), jejíž poslední díl *Psychologie vůle* vyšel až roku 1926.

Významnou složkou života a díla Františka Krejčího je všestranná angažovanost, naplněná důvěrou ve vědu, pokrok a demokracii. Během svého života se pokoušel koncipovat demokratickou podobu socialismu a publicisticky vystupoval na obranu demokratických svobod. ■

VÁCLAV HANKOVEC,
Masarykův ústav a Archiv AV ČR, v. v. i.

INTELEKTUÁLNÍ PRÁCI NELZE ŘÍDIT JAKO PRŮMYSL

Jednou z neúspěšnějších přednášek v rámci projektu Centra inovačního vzdělávání Liblice byla prezentace Transfer technologie, kterou přednesl předseda Rady expertů České manažerské asociace prof. Zbyněk Pitra 13. března ve vile Lanna. Předního odborníka v oblasti inovací jsme požádali o krátký rozhovor.

Pane profesore, vysvětlil jste, že inovační řešení je zdrojem vynikajících nápadů, inovační podnikání ty nápady komercializuje, je zdrojem společenských výnosů. Nápady a řešení mají rozdílný cyklus, jinde vznikají, jinde se realizují, jinde jsou zacíleny. Říkáte, že optimálně se musí spojit autoři nápadu s těmi, kdo dokáží nápad uskutečnit, a s těmi, kdo ho dokáží prodat.

To zní velmi jednoduše... U výzkumu má ten aplikovaný cestu podstatně kratší. Jak je to v případě základního výzkumu?

Základní výzkum je prostředí, kde se dělají myšlenkové experimenty. Ty přinášejí nové poznání a toto nové poznání musí být dále rozpracováno. Je jedno, zda to bude dělat základní výzkum, nebo na něj navazující aplikovaný výzkum, ale důležité je, aby si autoři nového poznání rozuměli s těmi, kdo jej budou rozpracovávat. Bohužel, situace v řadě výzkumných institucí je taková, že výzkum dokumentují a tím to vše končí. Ale myšlenkový experiment má kromě části, jejíž výsledky lze zaznamenat, také celou řadu aspektů, které jsou jakoby nehmotné. Nejsou zprostředkovatelné formou zápisu, ale jsou zprostředkovatelné ve vzájemné spolupráci.

Říkalo se, že na praktické využití nějakého výsledku základního výzkumu se čeká třeba 40 až 60 let. Platí to i v dnešní době, která je tak rychlá a intenzivně tlačí k reálným výstupům?

Dnes už nemluvíme o 40–60 letech. Nové poznání se musí uplatnit v průběhu pětiletého cyklu, později ne. Jinak nemá smysl, protože přijde další generace jiných nápadů.

Pilíře pro novou generaci nápadů ale tvoří právě výsledky původního výzkumu...

Nápad, který není dlouho využit při dalším rozvíjení, ztrácí aktualitu. Stejně jako když dobrý sportovec pět let netrénuje. Pak už nemůže myslet na olympijské medaile.

Ve Vaší přednášce mě zaujala sekce o stylu vedení, o týmu. Zdůrazňoval jste, že chytří lidé jsou většinou silné osobnosti s výrazně individuálními vlastnostmi, vůči nimž nelze uplatňovat standardní

autoritativní metody vedení pracovníků, protože oni vyžadují participaci na rozhodování o další orientaci. Potřebují však ochranu proti byrokracii. Badatelé (a nejen oni) si obecně stěžují na nárůst byrokracie. Je to jeden z důvodů, proč mají naši vědci takové problémy v práci?

Ano. Systém a styl řízení výzkumné instituce – zejména badatelské instituce – musí stanovovat pouze limity, nic víc. U nás se uplatňuje systém řízení průmyslového podniku: rozpočty, každoroční kontrola atp., což se pro vědu nehodí.

Ve výzkumu se musí vytvořit prostor pro samostatné uvažování. Až když není výsledek do určitého času hmatatelný – nemusí být konečný, ale přesvědčivý – tak se zruší. Investice do výzkumu je riziko. Abyste získali jeden dobrý výsledek, musíte investovat do 10 různých a vědomě do devíti neúspěšných projektů. Přitom ale nemůžete ty neúspěšné kárat za neúspěch! Ve vztahu k poznání se nemá uplatňovat administrativa, tam se musí uplatnit intelekt. Je třeba rychle poznat, kudy už cesta nevede. Pokud vás pořád někdo kontroluje, kolik jste vydali peněz, jestli jste podali správně žádost, přidali přílohy atd., pak Vám na vlastní výsledek už nezbývá čas.

Uvádíte, že aby se intelektuální práce finančně zhodnotila v konečném výrobku, musí se spojit badatelská sféra s oblastmi průmyslovou nebo vývojovou, obchodní a dále s uživatelem. Tím nastává překryv jednotlivých sfér, z nichž každá potřebuje jiné řízení. Jak to udělat?

Autonomně. Je to sice součást většího celku, ale je autonomní. Každá součást se řídí jinými pravidly s tím, že jejich spolupráce se řídí pravidly společnými. To znamená, že každá zúčastněná instituce má vlastní pravidla, jenom pro jejich spolupráci jsou nastaveny jiné parametry.

Nenastávají na překrývajících se hranicích tenze? Sám jste uváděl, že při spolupráci vědecko-výzkumných institucí s podnikatelskými subjekty vznikají personální bariéry?

Samozřejmě vznikají. Můžou vznikat a ne každá vedoucí osobnost se dokáže domluvit. Právě proto



by neměl vzájemnou spolupráci řídit specialista, ale člověk, který je schopen komunikovat se všemi subjekty. Na tomto pomezí záleží spíše na vůdcovských schopnostech než na specializaci v tom kterém oboru.

Je člověk s vůdcovskými předpoklady schopen akceptovat jak zmiňované intelektuální osobnosti s požadavkem individuálního přístupu, tak „běžné“ pracovníky průmyslové sféry?

Schopná vůdcovská osobnost je jako trenér mužstva. V mužstvu jsou hvězdy a jsou tam i hráči, neboli pracovníci, kteří ty hvězdy doplňují, protože o ně se musí někdo starat. Trenér musí zajistit, aby se hvězdy cítily dobře, ovšem aby si i podporovatelé hvězd uvědomili svůj význam a aby byli spravedlivě odměňováni a dokázali spolupracovat. Nemusí se mít rádi, ale musí umět vytvořit jeden spolupracující tým. A to musí dokázat trenér, to nedokáže nikdo z hráčů.

Tím mi odpovídáte i na další otázku – jsou-li v týmu hvězdy, přitahují do něj další hvězdy. Ačkoli je třeba s hvězdami zacházet individuálně, bez dalších spolupracovníků, kteří jsou také dobří, ale nejsou hvězdy, by asi tolik nezářily...?

Bez nich ty hvězdy nemůžou fungovat. Protože hvězda dá hře nějaký smysl, ale dotáhnout hru do konce hvězda nedokáže, to dokáže dělník. Myšlenku, kterou výzkumník vytvoří, musí někdo rozpracovat do konce. Tuto práci výzkumník neudělá, ten nepřemýšlí o detailech. Právě v tom spočívá kouzlo spolupráce. On přinese významný objev, ale aby se uskutečnil, musí ho někdo vzít za svůj, rozpracovat až do nejmenších podrobností realizace. Jestli bude krabička červená nebo modrá, zda to bude kulaté nebo hranaté, to už výzkumníka nenapadne, ale bez toho jeho myšlenka nefunguje. Hvězdy jsou důležité, ale jako hvězdy září jedině tehdy, jsou-li součástí týmu spolupracovníků.

Je hvězda sama o sobě schopná posoudit, že její role skončila?

To žádná hvězda nepozná. K tomu ji musí donutit společenský tlak. A má-li být společenský tlak slušný a rozumný, musí o tom rozhodnout trenér, který hráče posadí na lavičku.

Jak byste charakterizoval největší problém našeho národního „společenského“ týmu?

Problém našeho týmu je v tom, že se ho snažíme vytvářet jakoby bez hvězd a bez dělníků, kde je každý rovnoprávný. To ale není pravda, v týmu má každý svou roli! My neumíme přesně definovat týmové role, oceňovat jejich význam a přínos a využívat je v době, kdy je potřeba, aby nositelé rolí vystoupili jako prioritní, a kdy se naopak mají stáhnout do pozadí. To neumíme ani v byznysu, ani v politice, a bohužel ani ve vědě. ■

MARINA HUŽVÁROVÁ

MEDAILE VOJTĚCHA NÁPRSTKA

Předseda Akademie věd ČR prof. Václav Pačes předal Čestnou medaili Vojtěcha Náprstka za zásluhy v popularizaci vědy redakci rubriky „Věda“ deníku *Lidové noviny*. Třístránková příloha, která vychází každou sobotu, popularizuje české i zahraniční vědecké objevy a výzkumy. Kromě ní vychází od pondělka do pátku deníková stránka, jež informuje o aktualitách ze světa vědy. Podle navrhovatele ocenění prof. Václava Hořejšího z ÚMG AV ČR, v. v. i., je úroveň těchto stránek vynikající a snese srovnání s obdobnými vědeckými stránkami a přílohami v novinách v nejrozvinutějších zemích. ■

-red-



AMAVET: ROK OD ROKU LEPŠÍ

Ze 36 finalistů letošního XV. ročníku Soutěže vědeckých a technických projektů středoškolské mládeže (Expo Science AMAVET) vybírala hodnotitelská komise ve dnech 6.–7. května 2008 deset nejlepších prací. O složitém rozhodování komise svědčí i slova místopředsedy AV ČR J. Drahoše, který před slavnostním vyhlášením výsledků poznamenal, že řada z letošních prací by se rovněž uplatnila i na vědeckých konferencích.

Sdružení, jehož cílem je především rozvoj vědeckotechnických aktivit ve volném čase dětí a mládeže, slaví letos 18. narozeniny. V České republice se počet jeho členů pohybuje kolem 2000 a mezi hlavní oblasti zájmu patří zejména informační technologie, mechatronika, vědy o životním prostředí, biologie, astronomie, modelářství. AMAVET je aktivní i na mezinárodní evropské úrovni. Své zastoupení má také ve Výkonné radě mezinárodního hnutí pro vědu a techniku ve volném čase MILSET, která sdružuje podobné organizace z více než šedesáti zemí Evropy, Ameriky, Asie a Afriky. AMAVET organizuje soutěže vědeckých a technických projektů středoškolské mládeže, které poskytují talentovaným jedincům příležitost k rozvoji tvůrčích aktivit na poli vědy a techniky a k účasti na vědeckých exkurzích v zahraničí (viz AB 11/2005), mezinárodních výstavách, jako je ESI, nebo soutěže INTEL ISEF v USA.

Rozsah studentských prací letošního ročníku se těšil širokému spektru témat – od nukleární magnetické rezonance až po válku v Libanonu v očích médií. Autorka vítězného projektu (spolu se sestrou) Denisa Kalužová se zabývala prevencí kolorektálního karcinomu. O tom, že si vybrala téma aktuální, svědčí i skutečnost, že ČR má v incidenci tohoto onemocnění nešťastné prvenství. Svou práci nám sympatická studentka čtvrtého ročníku gymnázia v Opavě přiblížila slovy: „Když má člověk genetickou predispozici k rakovině zažívacího traktu, onemocnění se u něho objevuje ve věku 42–43 let. Pojišťovnou je však preventivní testování hrazeno od 50 let. Snižít tuto hranici o deset let by bylo finančně velmi náročné, proto jsme navrhly dotazníky, jejichž vyplnění zabere 1–2 minuty a po vyhodnocení člověk uvidí, jaké mu hrozí riziko vzniku kolorektálního karcinomu a co dělá v oblasti prevence dobře nebo špatně. Zahrnuly jsme zde veškerá kritéria snižující riziko, ale i ta, která

ho zvyšují, včetně dědičné predispozice a dodržování prevence. Dotazník jsme vytvořily i pro další závažná onemocnění, jako je rakovina prsu či rakovina plic.“ Autorka prezentovala projekt i v zahraničí, a to na letní škole v Maďarsku a také v Indii a Bruselu. V létě ji čeká účast na 7. evropské výstavě vědeckotechnických projektů mládeže ESE 2008 v Budapešti.

V letošním roce se soutěže vědeckých projektů poprvé zúčastnili i žáci základních škol. O tom nám už ale více prozradil předseda asociace AMAVET Stanislav Medřický: „Ve školním roce 2007–2008 jsme v Pardubickém kraji zkoušeli pilotní projekt, ve kterém jsme vůbec poprvé v ČR chtěli vyzkoušet, zda je reálné zapojit do práce na vědeckých a technických projektech děti již ve věku 12 až 15 let. Všechny potřebné informace i metodické podklady pro tento projekt nám poskytla partnerská organizace Delaware Valley Science Fair INC. z Philadelphie. Po důkladné přípravě pedagogů se přihlásilo 120 dětí z krajských základních škol, z nichž nakonec projekty dokončilo 42 dětí, a po absolvování dvou kol soutěží na úrovni okresů a kraje jsme vyhlásili vítěze prvního ročníku soutěže *Festival vědy a techniky pro děti a mládež Pardubického kraje*. Vedle udělování diplomů a účasti nejlepších autorů projektů i s jejich lektory na studijní cestě do Francie jsme se rozhodli mimo soutěž pozvat autory tří nejlepších dětských projektů na národní finále *XV. ročníku Soutěže vědeckých a technických projektů středoškolské mládeže*. Výsledek pilotního projektu byl natolik povzbudivý, že budeme v pěti dalších krajích (Praze, Středočeském, Libereckém, Královéhradeckém a Jiho-moravském) v podobném projektu pokračovat ve školním roce 2009–2010. Ve všech krajích jsme předložili projekty v rámci operačního programu Vzdělání pro konkurenceschopnost.“

Celostátní kolo soutěže AMAVET se tradičně koná pod záštitou předsedy AV ČR za sponzorské podpory energetické společnosti ČEZ, a. s. Závěrem nezbyvá než popřát všem mladým talentům hodně entuziasmu a nápadů do budoucna. ■

GABRIELA ADÁMKOVÁ

Letošní vítězkou se stala Denisa Kalužová z Mendelova gymnázia v Opavě.



VŠECHNA FOTA: ZDROJ: AMAVET



Předseda AV ČR ocenil badatelské dovednosti žáků ze základních škol, kteří se letos představili při finále AMAVET poprvé.

UMĚT, VĚDĚT, CHTÍT A MOCI

Jednou z důležitých osob v pozadí, které naší vědě a potažmo naší zemi dodávají vědecký „potěr“, je Ing. Stanislav Medřický. Již léta spolupracuje s Akademií věd ČR a stojí za celou řadou aktivit podněcujících zájem mladých lidí o vědu a techniku. Umožňuje studentům i žákům dokázat, že jsou šikovní a nápadiť, a také je za dosažené výsledky odměnit.

Již téměř 30 let přivádíte mladé lidi k vědě a technice. Kde se vzala počáteční myšlenka i kroky k její realizaci, čím jste vlastně začínal?

Začínal jsem jako mladý nadějný výzkumný pracovník tím, že mi vrtalo hlavou, kdo posouvá dopředu společenský pokrok, zda jsou to mistři nebo ministři, politici či kdosi jiný... Zjistil jsem, že to rozhodně není záležitost funkcí, ale osobních vlastností určitého typu lidí. Mezi ně patří vysoká kreativita, vůle změnit věci – k níž je potřeba daleko víc než jenom vzdělání. Vznikla zajímavá myšlenka. Přšel jsem na to, že se tím vlastně moc lidí nezabývá a dozvěděl jsem se, že chci-li něco změnit, potřebuji čtyři podmínky: umět, vědět, chtít a moci. V nich je vše zakleto. Zajímavý vztah je mezi *umět* a *vědět*. Ten, kdo *ví*, nemusí *umět*, ale ten, kdo *umí*, musí *vědět*. Zdálo se, že školská soustava rozvíjela pouze jednu podmínku, nutnost *vědět* – o všem něco vím, ale nic neumím. Až praxe naučí řešit problémy a metodologii jejich řešení. Tak to bylo na začátku.

Položil jsem si tedy otázku, kdo posouvá společenský pokrok, a zjistil, že je zcela lhostejné, zda jsou to velké projekty světového významu, anebo dí-

čí drobná věc někde v dílně. Rozhodující je kreativita a schopnost dívat se na věc jinými očima než všichni ostatní a najít metodu a způsob jak věci změnit a dotáhnout do konce. To neumí každý. A celý svět hledá a bojuje, aby získal těch několik málo lidí, kteří toto dokáží. Tenkrát jsem došel k poznání, že je možné to v lidech „pěstovat“. Stejně jako ve sportu nebo v umění si lidé v sobě nesou nadání, které je potřeba velmi brzy podchytit a nečekat, až se někdy někde objeví. A tehle proces nikdo systematicky nerozvíjel.

Dříve se mladým pracovníkům říkalo, že jsou perspektivní, počítá se s nimi a mají se dál vzdělávat. Jenže nejvíc nových myšlenek člověk produkuje ve věku mezi 26–40 lety, kdy mladí příležitost nedostali, „dál se vzdělávali“, až když se stali „starými“, a příležitost zmeškali. Zjišťovali jsme, že v českých zemích tenkrát platil „senioritní“ princip, všechny vedoucí pozice zastávali senioři a junioři byli jen do počtu a k tomu, aby odváděli mravenčí práci. Na Slovensku v té době vznikaly nové výzkumné ústavy. Naším vzorem byl např. VÚKOV Prešov zaměřený tenkrát na zcela nový obor: rozvoj průmyslové robotiky. Jeho řediteli



Hodnotitelská komise má rok od roku těžší rozhodování. Na snímku předseda sdružení AMAVET Stanislav Medřický, vpravo Josef Rosenkranz z Fakulty elektrotechnické ČVUT.

bylo 36 let a všichni podřízení byli mladší. Senioři tam tenkrát nebyli a ono to bez nich fungovalo! Tento výzkum mě přesvědčil, že je nutno bojovat za lepší podmínky a postavení mladých lidí, a začal jsem se tím zabývat profesionálně. Uvědomil jsem si, že úloha lidského činitele v procesech změn je úplně nejdůležitější. Platí triáda: chcete-li dospět ke změně, musíte mít *dobrý systém řízení*, protože jde vždy o týmovou práci, *prostředky*, a hlavně *schopné lidi*. A je jedno, zda ve výzkumu, nebo ve výrobní sféře. Není nic platné, máte-li prostředky a dobrý systém řízení, když nemáte schopné lidi. Definovat, kdo je schopný a kdo neschopný, je velmi obtížné. Spousta věcí vyžaduje netradiční metody řešení problémů, jež používá věda, protože jinak by se k určitému výsledku nebo poznání nikdy nedošlo. I kdyby naše věda nepřišla na nic nového, tak pouhým vnášením impulzů a možností využití metodologie vědy přináší obrovský pokrok.

Pokud chcí špičkové výsledky, potřebuji také špičkové lidi. A tím se dostáváme ke třetí části, vědeckému řízení společenských procesů. To je pole neorané. Chci-li úspěšně řídit nějaký proces, program atd., musím použít prostředky vědy. Ale u nás nemocnici řídí bývalý lékař, školu bývalý učitel, hospodářství úspěšný ekonom, ačkoli by bylo třeba, aby je řídili profesionálové. Tady je naše obrovská rezerva. Podceňování společenských věd je tragické i pro rozvoj společnosti, vynaložené prostředky nejsou efektivní. Česká společnost navíc neumí procesy dostatečně analyzovat, a přitom by to měl být základ rozhodování k další strategii. Také chybí zpětná vazba, k čemu byly vynaloženy prostředky, které politici rozdělují, nikdo nedělá objektivní analýzu, zda měly smysl...

Aparát vědy je v tomto směru nejdál a bylo by potřeba ho použít. Naučit se používat vědecké postupy by měl obsahovat i vzdělávací systém, protože ve chvíli, kdy budou absolventi všech typů škol touto metodologií dostatečně vybaveni, budou schopni věci řešit jinak a možná daleko efektivněji.

Se středoškolskými studenty se Vám podařilo dosáhnout významných úspěchů i v zahraničí. Právě oni jsou obrovským potenciálem každé země...

Celý svět bojuje o chytré a schopné lidi. Důležité je, aby měli možnost čerpat zkušenosti. Věda má dnes výrazně celosvětový charakter, takže je vlastně jedno, kde schopný vědec pracuje, protože dřív nebo později se výsledky promítnou zpět. Ale taky je to věc prestiže, kterou můžeme vidět ve sportu, v kultuře i ve vědě. Máme jednu z nejlepších hokejových škol na světě, a proto jsme v hokeji úspěšní. Stejně tak bychom měli mít vynikající školu pro mladé vědce a byli bychom i v tomto oboru jedni z nejúspěšnějších. To jsme dokázali i ve světě. Je však smutné, že téměř žádného našeho soutěžícího nepodporuje škola. Projekty nevznikají ve škole a ta se ani nepodílí na jejich zpracování. Český školní systém není zařízen na podobný systém výuky. Výsledek je pak věcí náhody, ne systému. A na nás teď je, abychom se pokusili vnést pozitivní impulzy, které by systém ovlivnily. Je známo, že netradičně myslící záček působí kantorovi problémy. Ovšem kdyby se z třídních kolektivů vybraly jenom „špičky“, uškodí to kolektivům i těm špičkám. Domnívám se, že děti by měly zůstat ve svých třídách a spíš by se pro ně měly vytvářet speciální stáže a programy (třeba i o prázdninách). Tyto děti mají ještě tu vlastnost, že na sobě pracují daleko více než ostatní. Všichni vědí, že aby se někdo stal špičkovým hokejistou nebo houslistou, nestačí mu dvě hodiny tělocviku nebo hudební výchovy ve škole, ale musí někde chodit trénovat. Máme sportovní kluby a hudební školy, ale pro špičkovou vědu a techniku nemáme nic. Proto jsme už před 30 lety začali hledat „pole“, jež by umožnila vědu a techniku rozvíjet. Vznikaly stanice mladých techniků a přírodovědců, Kluby vědecko-technické činnosti. V rámci východního bloku patřilo Československo ke špičce. V roce 1987 jsem navštívil Kanadu, kde bylo založeno Mezinárodní hnutí vědeckotechnické zájmové činnosti MILSET. Při debatě s lidmi z druhé strany železné opony jsem zjistil, že máme naprosto shodné názory, jen oni mají jiné možnosti a příležitosti. Hned v roce 1990 jsme právě díky kontaktům a zkušenostem ze zahraničí založili Asociaci pro mládež, vědu a techniku AMAVET. Naše podmínky se přiblížily těm jejich, ale nastaly nové problémy: jedním z nich je vysoká míra liberalizace školství. A najednou se dostáváme k tomu, s čím oni zápasí již desítky let – k velkému odklonu zájmu o vědecké a technické obory. Jenomže společenský pokrok žene výroba s vysokou aplikací vědy. A teď jde o to, abychom dokázali lidi, kteří mají dostatečné nadání a jsou vedeni již od zá-

kladní školy, přilákat k oborům, které budou perspektivní. Už dlouho spolupracujeme s Akademií věd ČR, jejíž pracovníci chápou, že je potřeba mít „dorost“, kterému se ve sportu říká „žáci a junioři“, aby vznikl rezervoár potenciálních nástupců, a je nutné připravovat si je daleko dřív, než dokončí vysokou školu. V nových oborech, třeba nanotechnologiích, je třeba vyhledávat už mezi středoškoláky i dřív a systematicky rozvíjet skupinu lidí, která se oborem bude zabývat a může být jednou špičková. Je to běh na dlouhou trať a když se k němu rozhodneme, výsledky přinese za 20–30 let. Pokud však budeme krátkozrací, nedorostou některým ústavům kvalitní mladí pracovníci. Ústavy by tedy rozhodně měly mít někoho, kdo by se vědeckým „potěrem“ zabýval a věnoval se mu.

Jak tedy na onu popularizaci vědy a získávání nové krve?

Rozhodně nestačí jenom filmy nebo přednášky. Hlavní je „dát mladým vědu do ruky“. Oni na něčem pracují a často si ani neuvědomí, že je to věda. Zatím se nikde na světě nepřišlo na nic lepšího, než je konkrétní práce na vědeckých projektech. Ani škola neučí metodologii řešení problémů. V momentě, kdy se rozhodnu, že budu něco řešit (třeba i zcela banální věc), musím si rozmyslet, jak na to vlastně půjdu. Musím zformulovat, co chci řešit, a správná formulace problému může být polovinou úspěchu. A to mladé lidi nikdo neučí! Umět provést analýzu, šetření, zkoumání, pak všechno shrnout do použitelných výsledků. A v tu chvíli zjišťuji, že když někoho motivuji, aby se pustil do projektu, on nejen něco řeší, ale osvojí si přitom spoustu dalších věcí, které ho škola nenaučí. Interaktivní způsob práce na projektech je klíčový. Nezáleží na tom, zda se odehrává v laboratoři Akademie nebo doma, ale je důležité, aby měl student někoho, s nímž by mohl práci konzultovat. Zpočátku totiž velmi těžko posoudí, jaká metoda je správná. V klubu AMAVET v Příbrami se nám osvědčila mezigenerační spolupráce. Důchodci, kteří pracovali ve výzkumu, jsou konzultanty středoškoláků při formulaci a řešení problémů. Po několika projektech už mladý člověk ví, jak na věc, je schopen řešit ji sám. Zda se někdo k určité práci hodí, se nedá posuzovat podle školních známek, které nevyjadřují míru kreativity, ale podle kvality projektů. A na tom je postaven systém soutěže *INTEL ISEF*, jež běží od padesátého roku v USA. Podobný projekt se snažím „protlačit“ jako vládní program. Jenže u nás význam tvorby personálního potenciálu pro budoucnost tak, aby ČR

obstála ve světové konkurenci, není doceněn. Přitom úspěšná účast vítězů naší soutěže v zahraničí dokazuje, že to děláme dobře a rozhodně nemáme důvod ke komplexům méněcennosti. Nejdůležitějším poznatkem pro nás bylo, že jsme při dobré přípravě plně konkurenceschopní. Kdyby se nám podařilo vytvořit ještě lepší systém, mohli bychom být ve světě nejlepší.

Teď jste mě předešel a sám prozradil svou vizi do budoucna...

Ano, to je moje vize. Vyžaduje sice systémové opatření, avšak nevyžaduje enormní prostředky a ani nechce revoluci ve vzdělávání. Je třeba vnášet pozitivní impulzy a jejich pomocí srovnat krok v působení školy, rodiny a využití volného času. Vydobýt si společenskou prestiž a příznivé ovzduší. Všechno jsme zformulovali do Národního programu vytváření a rozvíjení zájmu dětí a mládeže o vědecké a technické obory v České republice, který se nyní snažíme realizovat ve vybraných krajích.

Myslím si, že až budou rodiče ochotni zaplatit za účast ve vědecké škole stejně, jako platí svým dětem jiné zájmové či sportovní aktivity, bude vyhráno. Nadané děti mohou být kdekoli. A soutěží AMAVET se snažíme vytvořit celonárodní síť těchto dětí. Žádný talent by se neměl ztratit, i když ne každý se dá využít a rozvinout. Je přece škoda, když někdo ani za celý život nezjistí, že má nějaký talent. ■

MARINA HUŽVÁROVÁ

Projekt nazvaný *Válka v Libanonu v r. 2006 očima médií a obyvatel* přibližuje jeho autor *Jakub Vojtěch* členu hodnotitelské komise *Miloši Mendelovi*.



LUDVÍK KUBA: DVOJICE

**ŽENA Z PLANJAN,
OLEJ NA PLÁTNĚ, 1927**

Ludvík Kuba patřil k pozoruhodným osobnostem českého kulturního a vědeckého života. Ve jménu životního zájmu o slovanskou lidovou kulturu, která hraničila až s posedlostí, dokázal v sobě skloubit profese malíře, hudebníka, spisovatele, cestovatele a seriózního badatele v oboru národopisu.

Narodil se 16. dubna 1863 v Poděbradech jako druhorozený ze třinácti dětí nemajetného zámečnicka. V mládí se rozhodoval mezi dráhou malíře a hudebníka, rodinná rada nakonec rozhodla a mladý Kuba v roce 1877 nastoupil na varhanickou školu v Praze. Poté absolvoval učitelský ústav a vyučoval na řadě škol po Čechách. Výrazně ho ovlivnily tehdejší politické události na Balkáně v rámci rakousko-tureckého soupeření, zejména statečný boj Černohorců s Turky či anexe Bosny a Hercegoviny. Tyto události chápané v kontextu nové slovanské revoluce reflektovala i současná umělecká tvorba (obrazy Jaroslava Čermáka, romány Josefa Holečka) a inspirovaly mladého Ludvíka Kubu k prvním cestám na Balkán. Zde se soustředil především na sběr lidových písní, ale současně zachycoval i lidové kroje, architekturu a zaznamenával místní zvyky a obyčeje. Z koníčka se postupem času stal vážný zájem a následovala široká činnost publikační, z které výtěžil řadu pozoruhodných cestopisů, zahršených soubornou knihou *Křížem krážem Slovanským světem*. Již v roce 1884 zahájil velkorosý ediční podnik *Slovanstvo ve svých zpěvech*, který postupně dospěl až k 15 svazkům.

Souběžně Ludvík Kuba pokračoval i v soukromém vzdělávání v kresbě a akvarelu u sochaře Bohuslava Schnircha a malíře Karla Liebschera, aby byl lépe připraven pro svá národopisná studia. V roce 1891 vstoupil na Akademii výtvarných umění v Praze do ateliéru Maxmiliána Pirnera a následně pokračoval ve studiích ve Vídni, Paříži a Mnichově, kde v relativně pozdním věku svá studia v roce 1904 dokončil. Jeho velmi početná a rozsáhlá malířská tvorba zahrnuje především figurální studie a krajiny. Byl vyhledávaným a uznávaným portrétistou, mimořádně zajímavá je například dlouhá série jeho experimentálně malovaných autotypů. Základem



FOTO: ARCHIV SŠC

NÁRODOPISNÝCH STUDIÍ

DOKTOR MILETIČ, OLEJ NA PLÁTNĚ, 1927

Kubovy výtvarné tvorby byla realistická kresba podpořená schopností virtuálního akvarelisty o rychlé a letmé zachycení skutečnosti. Pod vlivem vývoje moderního umění se dopracoval k osobitému malířskému výrazu, který kombinoval impresionismus s realismem. Jeho obrazy charakterizuje výrazná barevnost, světelné napětí a expresivní malířský rukopis. Ludvík Kuba byl zároveň velmi aktivním organizátorem uměleckého života na půdě různých spolků jako Hagebundu a Umělecké besedy a vydal i několik teoretických statí o umění, jež shrnul ve výboru *O zdrojích umění*.

Během svého života opakovaně navštívil prakticky všechny slovanské země od Slovenska přes Lužici, Halič, Zakarpatskou Ukrajinu, Rusko, Srbsko, Chorvatsko, Černou Horu, Bosnu a Hercegovinu, Makedonii a Bulharsko. Ve všech zmíněných zemích konal národopisné výzkumy, kreslil, maloval a hudebně zaznamenával lidové písně. Dvojice protějškových obrazů, která je dnes v majetku Akademie věd České republiky, vznikla během jeho balkánské cesty v roce 1927. Obrazy zachycují typické figury v srbských krojích – ženu z Planjan a muže s píšťalou. Portrétovaným je Kubův kolega, srbský folklorista dr. Miletič. Obě díla dobře reprezentují Kubovu tvorbu na pomezí žánru a vědecké studie jak zájmem o charakteristickou typiku postav, popisností kroje, tak i příjemným barevným a kompozičním laděním celku. Oba obrazy se do fondu Akademie věd České republiky dostaly převodem ze sbírek Slovanského ústavu.

Ludvík Kuba se stal především vysoce uznávaným a respektovaným národopiscem a v roce 1936 mu byl udělen čestný doktorát Univerzity Karlovy. Jeho malířské dílo bylo zprvu chápáno jako doplněk jeho vědecké práce, teprve s odstupem byly rozpoznány a uznány i jeho kvality. V roce 1945 byl Ludvíku Kubovi udělen titul národní umělec a stal se čestným profesorem Akademie výtvarných umění v Praze. Svůj plodný a dlouhý život (dožil se 93 let a zemřel v roce 1956) barvitě popsal ve svých pamětech *Zaschlá paleta*. Patřil k zajímavým a dnes méně známým osobnostem, ve své době byl pokládán za vrcholného představitele oborů, ve kterých působil, a je označován za jednoho z průkopníků slovanského národopisu. ■

JIŘÍ T. KOTALÍK,
Akademie výtvarných umění



FOTO: ARCHIV SŠČ

CZELO OSLAVILO TŘI ROKY

Česká styčná kancelář pro výzkum a vývoj v Bruselu – CZELO – oslavila v květnu 2008 tříleté výročí. Oslavy pro partnery pořádané v bruselských prostorách 29. května se zúčastnil ministr školství, mládeže a tělovýchovy ČR Ondřej Liška.

Ministr Ondřej Liška při slavnostním projevu u příležitosti třetího výročí existence kanceláře CZELO. Vpravo zástupce ředitele Technologického centra AV ČR Vladimír Albrecht.

Roli kanceláře CZELO v Bruselu i postavení Technologického centra AV ČR v rámci vědecko-výzkumné politiky v České republice prezentoval zástupce ředitele Technologického centra AV ČR Vladimír Albrecht, který zdůraznil zejména informační servis mezinárodních vědecko-výzkumných programů, transfer technologií, strategické studie z oblasti VaV, regionální rozvoj a správu inkubátoru. Důležitou součástí prezentace byla i role skupiny NICER a CZELO v přípravách českého předsednictví Rady Evropy. Partnery CZELO v Bruselu zaujala připravovaná konference EUFORDIA (EUropean FORum on Research and Development Impact Assessment), která se uskuteční 24. a 25. února 2009 v Praze a bude se zabývat dopadem rámcových programů. Pořádá ji TC AV ČR ve spolupráci s MŠMT.

Ministr Ondřej Liška vysvětlil přítomným hostům slovní hříčku „čelo“, čímž přirovnal kancelář CZELO k čelu českého výzkumu a vývoje uprostřed evropského dění v Bruselu. Zdůraznil, že se CZELO podílí na přípravách předsednictví ČR v Radě EU a bude se aktivně podílet i na předsednictví samém v první polovině příštího roku. Ministr Liška představil také reformu českého výzkumu a vývoje, jež směřuje k efektivnějšímu využívání finančních prostředků i získaných poznatků. Zmínil se o vzniku nové Technologické agentury, která bude zaměřena na aplikovaný výzkum. Závěrem zdůraznil, že je ČR odhodlána pokračovat v budování Evropského výzkumného prostoru, a to především prostřednictvím Lublaňského procesu.

Za tři roky své existence se bruselské kanceláři CZELO podařilo vybudovat dobré zázemí a rozsáhlou síť kontaktů nejen na Evropskou komisi a evropské instituce, ale i na nejrůznější zájmové skupiny, mezinárodní asociace či ostatní styčné kanceláře. CZELO je aktivním členem sítě IGLO (Nefornální sdružení styčných kanceláří pro VaV v Bruselu), v níž si více než 20 kanceláří předává informace, kontakty a poskytuje EK zpětnou vazbu týkající se programů VaV a připravovaných aktivit.

CZELO poskytuje cílené a aktuální informace českým subjektům z oblasti evropského VaV. Služeb nejvíce využívají veřejné výzkumné školy (24 %) a soukromé podniky (20 %). Poptávka po službách je však zaznamenána i od zahraničních partnerů – evropských institucí či zahraničních kanceláří aktivních v oblasti VaV. Velký úspěch má pravidelné třítydenní rozesílání zpráv, jež shrnuje poslední události v oblasti evropského VaV, výzvy, požadavky na hledání partnerů či nejnovější publikace Evropské komise. Je bezplatné, registrace je možná e-mailem u Lenky Lepicové lepicova@tc.cz.

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





Nové ředitelce kanceláře CZELO Anně Vosečkové položila redakce Akademického bulletinu tři otázky.

V současné době je asi nejžhavější otázkou blížící se předsednictví České republiky v Radě Evropské unie. Jakým způsobem se na jeho přípravách podílí CZELO?

Kancelář bude zajišťovat zejména doprovodné aktivity českého předsednictví, v současnosti již probíhá intenzivní příprava tří konkrétních větších akcí:

- počátkem prosince t. r. se bude v Evropském parlamentu konat seminář k hodnocení dopadů evropských výzkumných programů, který společně připravuje česká a francouzská kancelář;
- v rámci *Týdne ČR* se ve Výboru regionů na přelomu března a dubna 2009 uskuteční *Den VaV*, na který české regiony ve spolupráci s CZELEM připravují prezentaci významných objevů v jednotlivých regionech;
- počátkem května 2009 kancelář zajišťuje českou účast na *Czech Open Days* v Lucemburku, které jsou zaměřeny na prezentaci inovativního potenciálu českých podniků.

V prvním půlroce příštího roku se dá očekávat značný nárůst práce. Jste schopni jej s Vaším osvědčeným, ale přeci jen malým týmem zvládnout, nebo počítáte s „posilami“?

Zvažujeme posílení kanceláře o 1–2 stážisty, otázkou však zůstává načasování zahájení této nové akti-

vity. V průběhu předsednictví ČR v Radě EU se bude v ČR konat mnoho významných akcí (konferencí, zasedání, summitů atp.), takže zkušenosti pracovníků budou potřeba zvláště tam. S nejvyšší pravděpodobností tedy zvládneme předsednictví vlastními silami.

A do třetice: Můžete nám prozradit své vize do dalších roků České styčné kanceláře v Bruselu?

Za účelem lepšího porozumění Rámcovým programům a zvýšení účasti v projektech naše kancelář již v červnu zahájila sérii miniseminářů, které představí česká výzkumná pracoviště Evropské komisi. Čeští zástupci mají možnost prezentovat sebe, svůj podnik/ústav a výzkum či přímo výzkumný záměr, který by mohl být inspirací pro EK při přípravě příštího pracovního programu. Zástupci EK tak získají lepší povědomí o špičkovém výzkumu a vývoji v nových členských státech. K dlouhodobému efektu lze připočítat i představení českých odborníků jako vhodných hodnotitelů projektů či potencionálních účastníků v expertních panelech EK. Jedná se o akce menších rozměrů, kterých lze zorganizovat několik do měsíce.

V příštích letech bychom také rádi více informovali bruselské aktéry o vývoji naší politiky VaV, např. o již probíhající reformě, *Bílé knize*, vzniku Technologické agentury atd.

V závěru bych ráda zmínila význam včasného monitorování nových plánovaných aktivit EK a zintenzivnění neformálních kontaktů s pracovníky EK. ■

MARINA HUŽVÁROVÁ

Tým kanceláře CZELO: vedle informačního plakátu stojí ředitelka kanceláře Anna Vosečková (vlevo) a Michaela Víková, vpředu sedí zleva Tāňa Perglová, David Kolman, Lenka Lepičová.

Informace ze 47. zasedání Akademické rady AV ČR dne 10. června 2008

Akademická rada se zabývala těmito nejdůležitějšími záležitostmi:

Schválila

- úpravu Pravidel pro udělování dotací AV ČR na vydávání vědecké a vědecko-populární literatury;
- orientační program činnosti Akademické rady AV ČR na II. pololetí 2008;

Jmenovala

- na návrh Ministerstva zdravotnictví ČR MUDr. Markétu Hellerovou zástupkyní MZ ČR v Dozorčí radě Grantové agentury Akademie věd ČR;

Souhlasila

- s textem hromadného dopisu předsedy AV ČR k přípravě volby kandidáta na předsedu AV ČR pro funkční období 2009–2013;
- aby předseda AV ČR převzal záštitu nad mezinárodní soutěží talentovaných studentů středních škol (mezinárodní SOČ) v deseti oborech věd o živé a neživé přírodě *EUROTALENT 2009*, která se bude konat v květnu 2009 v Brně;
- s úkony týkajícími se nakládání s majetkem na základě návrhů pracovišť AV ČR;
- s přidělením startovacího a služebních bytů;

Doporučila předsedovi AV ČR udělit

- Cenu Akademie věd ČR za dosažené vynikající výsledky velkého vědeckého významu
 - RNDr. Marianu Karlickému, DrSc. (Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: Objev nových typů radiové a rentgenové emise slunečních erupcí a jejich teoretické vysvětlení – s celkovou peněžitou odměnou 100 000 Kč;
 - autorskému týmu Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i., ve složení: prof. RNDr. Ladislav Kavan, DSc., a RNDr. Ing. Martin Kalbáč, Ph.D., za vědecký výsledek: Elektrochemicky aktivní nanomateriály na bázi oxidů titaničitých a uhlíku – s peněžitou odměnou 100 000 Kč;
 - autorskému týmu Etnologického ústavu AV ČR, v. v. i., ve složení: PhDr. Stanislav Brouček, CSc., doc. PhDr. Lubomír Tyllner, CSc., doc. PhDr. Lydia Petráňová, CSc., PhDr. Jiří Traxler a PhDr. Josef Vařeka, DrSc., za vědecký výsledek: Lidová kultura. Národopisná encyklopedie Čech, Moravy a Slezska, I.–III. – s peněžitou odměnou 100 000 Kč;
- Cenu Akademie věd ČR pro mladé vědecké pracovníky za vynikající výsledky vědecké práce
 - Mgr. Martinu Ondřejátovi, Ph.D., nar. 1976 (Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: Soubor prací o nelineárních stochastických vlnových rovnicích – s peněžitou odměnou 75 000 Kč;
 - autorskému týmu Botanického ústavu AV ČR, v. v. i., ve složení: doc. RNDr. Jan Suda, Ph.D., nar. 1974, a Mgr. Ing. Pavel Trávníček, nar. 1978, za vědecký výsledek: Využití průtoko-

vé cytometrie v populační biologii, biosystematice a ekologii rostlin – s celkovou peněžitou odměnou 75 000 Kč;

- Dr. phil. Pavlu Blažkovi, B.A., D.E.A., nar. 1974 (Filosofický ústav AV ČR, v. v. i.) za vědecký výsledek: Středověká recepcie Aristotelovy filosofie manželství. Od Roberta Grosseteste po Bartoloměje z Brugg (1246/7–1309) – s peněžitou odměnou 75 000 Kč;

- Cenu Akademie věd ČR za zvláště úspěšné řešení programových a grantových projektů těmito autorským týmům

- autorskému týmu Ústavu pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i., ve složení: Ing. Václav Kolář, CSc., a RNDr. Zdeněk Skalák, CSc., za vědecký výsledek: Vírový charakter vybraných smykových toků – s celkovou peněžitou odměnou 80 000 Kč;

- autorskému týmu Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i., ve složení: doc. Martin Hof, Dr.rer.nat., DSc., Mgr. Aleš Benda, Ph.D., Mgr. Jan Sýkora, Ph.D., a Mgr. Jana Humpolíčková, Ph.D., za vědecký výsledek: Porozumění samovolně vznikajícím biomembránám na fázových rozhraních, jejich regulace a příprava – s celkovou peněžitou odměnou 80 000 Kč;

- autorskému týmu ve složení: PhDr. Lenka Bydžovská, CSc. (Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i.), PhDr. Polana Bregantová (Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i.), PhDr. Karel Srp, Ph.D. (Galerie hl. města Prahy) za vědecký výsledek: Jindřich Štyrský (1899–1942) s celkovou peněžitou odměnou 80 000 Kč;

Doporučila předsedovi AV ČR

- aby na základě předloženého návrhu Rady Biotechnologického ústavu AV ČR, v. v. i., jmenoval Ing. Petera Šeba, CSc., do funkce ředitele Biotechnologického ústavu AV ČR, v. v. i., na pětileté funkční období s účinností od 16. června 2008, tj. do 15. června 2013;

- aby pověřil doc. RNDr. Milana Tvrdého, CSc., dosavadního zástupce ředitele Matematického ústavu AV ČR, v. v. i., řízením Matematického ústavu AV ČR, v. v. i., na období do jmenování nového ředitele pracoviště;

Vzala na vědomí

- rozhodnutí předsedy AV ČR o udělení Akademické prémie *Praemium Academiae* v roce 2008 prof. Tomáši Jungwirthovi, Ph.D. (Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.) a prof. Ing. Karlu Ulbrichovi, DrSc. (Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.);

- informaci o zprávách o činnosti dozorčích rad pracovišť AV ČR, v. v. i., za rok 2007;

- zprávy o výsledcích kontroly a o opatřeních k nápravě zjištěných nedostatků v Archeologickém ústavu AV ČR, Praha, v. v. i., v Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR, v. v. i., a v Národohospodářském ústavu AV ČR, v. v. i.;

- Smlouvu o Sdružení jihomoravských pracovišť AV ČR;

- obsah čísel 3 a 4/2008 revue *Národní 3*.

Informace z 234. zasedání Rady pro výzkum a vývoj 20. června 2008

ZÁVAŽNÉ PROJEDNÁVANÉ BODY A ZÁVĚRY ZE ZASEDÁNÍ

Rada vzala na vědomí informace o průběhu vypořádání mezi-resortního připomínkového řízení k Návrhu novely zákona č. 130/2002 Sb. a uložila předsednictvu a sekretariátu Rady dokončit vypořádání připomínek a návazně podle připomínek materiál upravit.

Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje 2008 – vypořádání meziresortního připomínkového řízení

Rada schválila vypořádání meziresortního připomínkového řízení k návrhu *Metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2008*, kompletní materiál a seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice s tím, že hodnocení výsledků bude jedním ze tří kritérií pro rozdělování institucionálních prostředků na úrovni poskytovatelů (dalšími budou výsledky mezinárodního hodnocení výzkumu a vývoje v ČR a Národní politika výzkumu, vývoje a inovací v ČR).

Rada požádala dále předsedu Rady pro výzkum a vývoj, aby podepsal schválenou Metodiku hodnocení 2008, a uložila sekretáři Rady zveřejnit podepsanou schválenou Metodiku hodnocení 2008 a Seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice.

Rada uložila dále sekretáři Rady a komisím Rady realizovat hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2008 podle Metodiky 2008.

Meziresortní koncepce mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji České republiky do roku 2015

Zpracování návrhu *Meziresortní koncepce mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji České republiky do roku 2015* vyplynulo z usnesení Rady na jejím 226. zasedání dne 12. 10. 2007, kdy MŠMT mělo svou koncepci předložit do 31. 12. 2007. Rada předložený návrh vzala na vědomí na svém 230. zasedání dne 8. 2. 2008 a požádala MŠMT o aktualizaci této koncepce podle *Reformy výzkumu, vývoje a inovací v ČR* a o předložení aktualizovaného znění do konce června 2008.

Rekapitulace předložených koncepcí a priorit výzkumu a vývoje

Vláda ČR svým usnesením ze dne 18. října 2006 č. 1192 schválila aktualizované Dlouhodobé základní směry výzkumu (DZSV). Odborné komise Rady měly za úkol do června 2008 podle *Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací* zpracovat nové tzv. priority VaV (nové DZSV), které se stanou součástí Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací a návazně základním zadáním zejména pro programy Technologické agentury ČR. Schválením *Reformy* bylo dále jednotlivým resortům vládou uloženo zpracovat koncepcí výzkumu a vývoje (věcně zaměřené koncepce do června 2008 – MV a do listopadu 2008 – MK, MO, MZe, MZ).

Podle harmonogramu Rada požádala své odborné komise a příslušné resorty o zaslání prvních pracovních návrhů priorit VaV a koncepcí.

Smyslem současné etapy prací je priority VaV (nové DZSV) a koncepce vzájemně sladit po věcné stránce.

Rada schválila připomínky k prvním pracovním verzím koncepcí VaV a prvním pracovním návrhům DZSV předloženým RVV do 9. 6. 2008 a uložila sekretáři Rady, aby rozeslal návrhy koncepcí a priorit VaV (DZSV) a připomínky Rady příslušným resortům a předsedům OK RVV.

Výroční zpráva zmocněnce vlády pro evropský výzkum

Tato zpráva byla předložena na základě Statutu zmocněnce vlády pro evropský výzkum, schváleného vládou ČR, a popisuje hlavní oblasti jeho činnosti v období od května 2007 do dubna 2008. Rada schválila tuto výroční zprávu zmocněnce vlády pro evropský výzkum.

Bílá kniha VaVal – pracovní verze

Bílá kniha výzkumu, vývoje a inovací v ČR, připravená Technologickým centrem AV ČR ve spolupráci se skupinou expertů, navazuje na *Zelenou knihu výzkumu, vývoje a inovací v ČR* dokončenou v úvodu roku 2008. Zelená kniha analyzuje národní inovační systém, identifikuje jeho slabiny a specifikuje bariéry, které snižují efektivitu výzkumu a vývoje a brání úspěšné realizaci výzkumných poznatků v praxi. Bílá kniha následně formuluje návrhy opatření, která by měla vést ke zlepšení národního inovačního systému a ve svém důsledku k naplnění vize formulované v *Zelené knize*, podle které se Česká republika začlení mezi státy s ekonomikou založenou na intenzivním využívání pokročilých znalostí a poznatků vytvořených výzkumem a vývojem.

Rada souhlasila s předloženou pracovní verzí Bílé knihy VaVal.

Pověření předsednictva Rady vyřizováním neodkladných záležitostí mezi 234. a 235. zasedáním Rady a termíny zasedání Rady v roce 2009

Rada jako každý rok pověřila předsednictvo Rady, aby v době mezi červnovým a zářijovým zasedáním Rady vyřizovalo všechny neodkladné záležitosti Rady. Dále byla Rada seznámena s plánovanými termíny zasedání Rady v roce 2009, které odsouhlasila.

PREZENTACE UKRAJINSKO-ČESKÉHO A ČESKO-UKRAJINSKÉHO SLOVNÍKU

V rámci 14. mezinárodního knižního veletrhu a literárního festivalu SVĚT KNIHY PRAHA 2008 uspořádal 25. dubna 2008 ředitel Nakladatelského a softwarového domu LEDA dr. Rudolf Červenka za přítomnosti ředitelky Slovanského ústavu AV ČR, v. v. i., dr. Heleny Ulbrechtové slavnostní prezentaci Ukrajinsko-českého a česko-ukrajinského slovníku, který nakladatelství vydalo.



FOTO: ARCHIV SLÚ AV ČR

Zleva ředitel nakladatelství LEDA Rudolf Červenka, autoři slovníku Růžena Šišková a Nikolaj Savický a ředitelka Slovanského ústavu Helena Ulbrechtová

Dr. Rudolf Červenka a dr. Helena Ulbrechtová ve svých proslovech vyzdvihli význam díla pro kulturní a hospodářskou spolupráci obou národů. O přípravě slovníku, jeho rozsahu i obsahu poté pohovořili oba autoři – Růžena Šišková a Nikolaj Savický. Slovník má 1032 stran a všechna uvedená heslová slova jsou opatřena gramatickými a stylistickými charakteristikami. Uvedena je základní frazeologie, ukrajinská heslová slova jsou opatřena přízvukem. V příloze čtenáři naleznou i zkratky běžně užívané v obou jazycích.

Autoři slovníku jsou členy pracovního kolektivu, který se ve Slovanském ústavu AV ČR soustavně zabývá výzkumem synchronní dynamiky slovanských jazyků, což jim umožňuje adekvátně zachytit reálný současný stav slovní zásoby ukrajinštiny i češtiny. Toto aktuální lexikografické dílo představili jak z praktického hlediska uživatelského, tak i v širším sociolingvistickém aspektu. Inovace slovní zásoby v ukrajinštině tvoří tři základní

vrstvy: především se jedná o globální inovace společné v podstatě pro všechny jazyky, které odrážejí především vývoj vědy a techniky, informatizaci společnosti, nové jevy v umění, módě apod. Druhá vrstva, společná pro všechny slovanské jazyky a některé další jazyky střední a východní Evropy, je spjata se společenskými změnami, které v tomto regionu v posledních dvou desetiletích proběhly (zejména přechod na tržní ekonomiku a parlamentní demokracii). Jde o celé vrstvy ekonomické a politické terminologie zčásti aktivované z domácího lexika starších období, zčásti nově tvořené a zčásti přejímané především z angličtiny. Třetí vrstva specifická pro ukrajinštinu odráží proces emancipace od doposud dominantního vlivu ruštiny (na vlastním ukrajinském území) a proces interakce dvou forem spisovné ukrajinštiny, které se vyvinuly ve dvacátém století – značně rusifikované ukrajinštiny „sovětské“ a té formy spisovné ukrajinštiny, která se vyvinula v ukrajinské diaspoře (exilu), především v USA a v Kanadě jako pokračování západoukrajinské varianty celonárodního jazyka. Jako příklad lze uvést dvojici výrazů: „východní“ *льотчик* (srov. ruské *лётчик*), „západní“ *летун* – letec). Všechny uvedené procesy se vyznačují vysokou dynamikou, a slovník proto musí v rámci možností daných rozsahem zachycovat jejich aktuální stav.

Materiálovou základnu slovníku tvoří jak nejnovější lexikografické příručky, tak zejména vlastní excerptce z tištěných pramenů a z internetu. Nakolik se autorům podařilo splnit uvedené záměry, musí už posoudit sami čtenáři a uživatelé. ■

JANA ŠLECHTOVÁ,
Slovanský ústav AV ČR, v. v. i.



LETNÍ ŠKOLA SOUDOBÝCH DĚJIN

Proč učit soudobé dějiny? Svět po roce 1945: koncepty interpretace, Didaktika soudobých dějin. Holocaust a jeho výuka ve školách – to je několik názvů přednášek, které zazněly na Letní škole soudobých dějin.

Kurs pro učitele dějepisu na středních a základních školách připravil v Praze ve dnech 23.–25. června 2008 Odbor mediální komunikace AV ČR a Ústav českých dějin Filozofické fakulty UK Praha. Účastníkům byly představeny nejnovější trendy a interpretační přístupy v oblasti soudobých dějin.

Kurs zahájili místopředseda AV ČR prof. Jaroslav Pánek a ředitel Ústavu českých dějin FF UK Praha prof. Milan Hlavačka. První referáty letní školy patřily pedagogům z Filozofické fakulty UK – prof. Robertu Kvačkovi a Vladimíru Nálevkovi, jež vystřídal Dagmar Hudecová z Národního institutu pro další vzdělávání a Prokop Tomek z Ústavu pro studium totalitních režimů Praha. Druhý den pokračoval doc. Miroslav Vaněk z Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR, poté pohovořil jeden ze zakladatelů ÚSD AV ČR a předseda Československého dokumentačního střediska prof. Vilém Pre-

čan a setkání uzavřel Jan Špringl ze Vzdělávacího centra Památníku Terezín. Účastníci letní školy také navštívili ÚSD AV ČR, který jim představil doc. Jiří Kocian. OMK zorganizoval návštěvu Muzea III. odboje v Příbrami a Tábora Vojna, kterým je provedl bývalý politický vězeň František Zahrádka.

Zájem o kurs soudobých dějin organizátory překvapil – 39 zájemců bylo z Prahy, ale i z Kutné Hory, Plzně, Berouna, Ledče nad Sázavou, Drnholce u Břeclavi, Mělníka a zúčastnily se i dvě studentky historie ze Západočeské univerzity v Plzni. Jeden z účastníků uvedl: „Přednášející měli velmi zajímavé postřehy, které mi dodaly elánu do dalších školních dnů a projektů.“ ■

ZUZANA BUKOVSKÁ,
Odbor mediální komunikace AV ČR

S příspěvkem „Proč učit soudobé dějiny“ vystoupil Robert Kvaček z Filozofické fakulty UK Praha.

REFORMY V ČESKOSLOVENSKU: NADĚJE PRO POBALTÍ

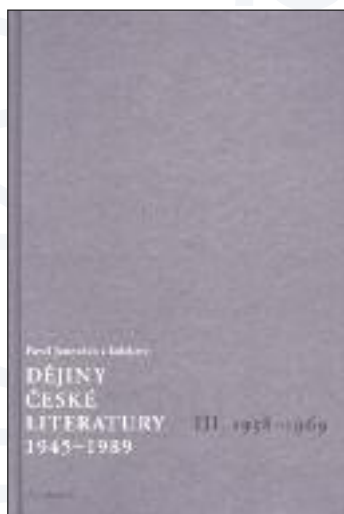
Výstava *Důsledky Pražského jara a Charta 77 v Lotyšsku/Pobaltí*, kterou připravil Lotyšský státní archiv pod záštitou Lotyšského velvyslanectví v Praze ve spolupráci s Ústavem pro soudobé dějiny AV ČR, v. v. i., byla součástí mezinárodní vědecké konference *Pražské jaro 1968: Občanská společnost – média – přenos politických a kulturních procesů*. Výstava názorně ukázala, jak se události roku 1968 v Československu odrazily v pobaltských zemích. Připomněla totiž méně známá fakta o protestech lotyšských občanů v souvislosti se vpádem vojsk „spřátelených“ zemí do Československa a vliv československých zastánců lidských práv Charty 77 na chartu pobaltských disidentů, podepsanou roku 1979. Dokumenty a bohatý soubor fotografií z archivu pobaltských republik a Ruska dobře ilustrovaly, jak boj za lidská práva v pobaltských republikách vyústil až v požadavek obnovení nezávislosti. Obdobnou výstavu *Od Pražského jara k Sametové*

revoluci zahajoval letos v březnu v Tallinu prezident ALLEA Jüri Engelbrecht, který 24. dubna 2008 vystoupil na XXXIV. zasedání Akademického sněmu (viz AB 5/2008). ■

-red-



PUBLIKACE Z NAKLADATELSTVÍ ACADEMIA



PAVEL JANOUŠEK A KOL.
DĚJINY ČESKÉ LITERATURY 1945–1989
III. 1958–1969

Na pozadí hospodářské a sociální krize počátku šedesátých let se dal do pohybu proces obrody společnosti, jenž vrcholil v roce 1968 Pražským jarem. Literární život tento proces nejen sledoval, ale také aktivně spoluvytvářel. Do literatury se pozvolna vracela pozapomenutá jména i dříve odmítané umělecké směry. Literární prostor se tak začal rozšiřovat a diferencovat.

KATEŘINA BLÁHOVÁ, ONDŘEJ SLÁDEK (ED.)
O PSANÍ DĚJIN

Teoretické a metodologické problémy literární historiografie

Historici, literární vědci a slavisté se v této knize snaží nalézt odpověď na otázku, jak psát literární dějiny a pěstovat literární historiografii poté, co byly v průběhu minulého století vysloveny radikální pochybnosti o možnostech objektivního poznání, o jednotě historického vývoje i o jednotě autora a díla.

JANA VELEMÍNSKÁ, JAROSLAV BRŮŽEK (ED.)
EARLY MODERN HUMANS FROM PŘEDMOSTÍ
A new reading of old documentation

Cílem publikace je zpřístupnit odborné veřejnosti a jiným zájemcům dokumentaci kosterních pozůstatků z Předmostí u Přerova. Po ztrátě většiny originálů během 2. světové války zůstávají deník hlavního objevitele K. J. Mašky a znovunalezená fotodokumentace doprovázející antropologickou monografií prof. J. Matiegky jedinými přímými zdroji informací o této významné lokalitě.

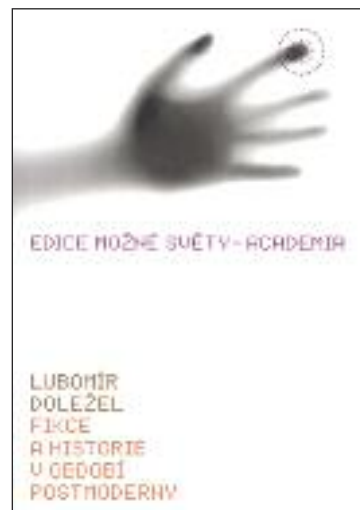
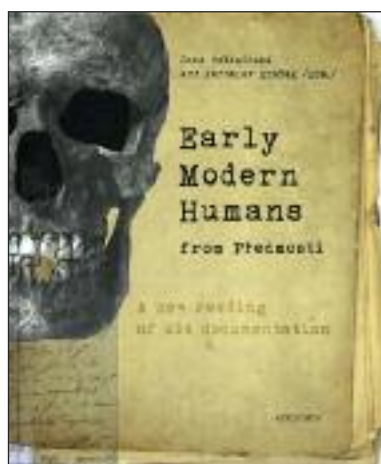


LUBOMÍR DOLEŽEL
FIKCE A HISTORIE V OBDOBÍ POSTMODERNY

Edice Možné světy přichází s knihou z oboru „metahistorie“, jež zkoumá zapeklitý problém vztahu mezi historiografií a tvorbou fikce. Dělá to ze specifické pozice – sémantiky možných světů. Zaměřila se na dvě otázky: jak byla postmoderní historiografie a tvorba fikce ovlivněna postmoderním teoretizováním a jak se budou jevit vztahy mezi historií a fikcí po pečlivé analýze tvorby postmoderního období?

ZDENĚK ŠESTÁK
JAK SE ZE ŽIŽKOVA STALO VELKÉ MĚSTO

Monografie volně navazuje na dvě předešlé autorovy práce, které se u čtenářů setkaly s příznivým ohlasem: *Jak žil Žižkov před sto lety* a *Jak hřešil Žižkov před sto lety*. Autor se zaměřil na půlstoletí trvající období prudkého rozvoje Žižkova, během něhož se z rozlehlého návrší s volně rozmístěnými zemědělskými usedlostmi stalo moderní lidnaté město.





NEJPRODÁVANĚJŠÍ KNIHY V KNIHKUPECTVÍ ACADEMIA V ČERVNU 2008

- 1. Pecháčková, S., Nesvadbová, J. (ed.) – Historický atlas hub, Obrazy Františka Tytla (s podporou AV ČR)
- 2. Musil, I., Hamerník, J. – Jehličnaté dřeviny, Lesnická dendrologie 1 (s podporou AV ČR)
- 3. Kulhánek, I. – Klopýtání přes budoucnost
- 4. Hadravová, A. – Kniha Dvacatera umění mistra Pavla Židka, část přírodovědná
- 5. Hudec, K., Kolibáč, J., Laštůvka, Z. a kol. – Příroda České republiky, Průvodce faunou

Tituly ostatních nakladatelů:

- 1. Brněnsko, Chráněná území ČR IX., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- 2. Peroutková, M. – Vyhnání – jeho obraz v české a německé literatuře, Libri
- 3. Dahrendorf, R. – Od pádu Zdi k válce v Iráku – nový začátek dějin, Vyšehrad
- 4. Lenderová, M. – A ptá se, knížko má..., Ženské deníky 19. století, Triton
- 5. Pynsent, R. – Ďáblové, ženy a národ, Karolinum

Knihkupcův tip:

- Invaze 68 – anonymní český fotograf Josef Koudelka, Torst

SOŇA JANOVCOVÁ,
vedoucí knihkupectví Academia,
Václavské náměstí 34, Praha 1

JAROSLAVA NESVADBOVÁ, SYLVIE PECHÁČKOVÁ (ED.)

HISTORICKÝ ATLAS HUB

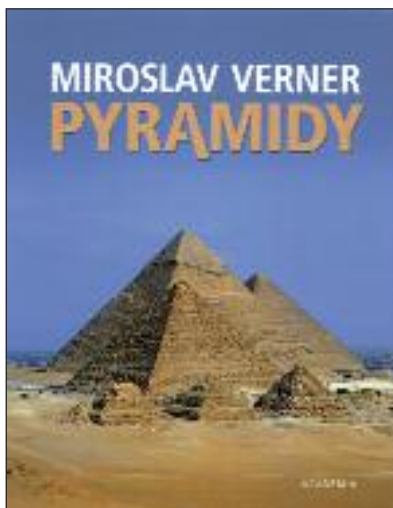
Obrazy Františka Tytla

Dílo plzeňského řídicího učitele, mykologa a malíře-samouka odráží dobový zájem o přírodu a vědecké bádání spojené s didaktickými a výchovnými cíli. Autorova všestrannost vytvořila pro tvorbu odborných kreseb ideální předpoklady. František Tyttl, který důvěrně znal a citlivě vnímal živou přírodu a její proměny i detaily, o svých začátcích říká: „...přešel jsem k náhledu, že v botanice je již mnoho uděláno, kdežto houby byly jako popelka – bylo to chudé, a tak začal jsem studovati a malovati houby...“ Čerstvé houby jako předlohy ke svým kresbám a malbám sbíral Tyttl nejprve sám, brzy však získal více než 60 spolupracovníků.

MIROSLAV VERNER

PYRAMIDY

U příležitosti 50. výročí založení Českého egyptologického ústavu Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze vydalo nakladatelství Academia knihu známého egyptologa, archeologa, epigrafika a světově uznávaného odborníka na dobu stavitelů pyramid Miroslava Vernera *Pyramidy*. Publikace plná perokreseb a unikátních fotografií čerpá z výsledků nejnovějších výzkumů Českého egyptologického ústavu FF UK na pyramidovém pohřebišti v Abúsíru. Podává ucelený přehled o všech pyramidách, které byly dosud v Egyptě objeveny, o době, v níž vznikaly, i o badatelích, kteří se o jejich výzkum zasloužili. Přináší také zajímavé informace o tom, jak a proč se pyramidy stavěly.



ANIVERSARIES IN CZECHOSLOVAK HISTORY

Invasion on August 21, 1968

On August 21, 1968, the Soviet and its Warsaw Pact allies invaded the Czechoslovak Republic, after negotiations failed, to prevent Alexander Dubček's Prague Spring reforms from continuing. The Soviets mustered thousands of troops from most Warsaw pact countries. The invasion was successful in stopping democratization reforms and strengthening the authority of the Communist Party of Czechoslovakia.

TOPIC OF THE MONTH

Science was under siege in Czechoslovakia

After the political crackdown of 1968, the atmosphere had become unbearable, and the situation got worse. Because Czechoslovak science had become a strong political force during 1968, it is not surprising that the Czechoslovak Academy of Sciences figured on the list of watched institutions. A day after the occupation of Czechoslovakia by Warsaw Pact troops, the CAS was closed by order of the commanding officer. The destruction of Czechoslovak science in the 1970s has proceeded slowly but systematically, not lacking, however, a "legal" basis.

NEW PROJECT

Searching for a method for abatement of greenhouse gases from the soil

Research workers from the Institute of Soil Biology [Biological Centre of the Academy of Sciences of the Czech Republic, v. v. i.] solve a number of projects aimed at the origin of greenhouse gases in soils and the emission of these soil gases. Research proceeds in conjunction with Italian, German and French scientists.

SCIENCE AND RESEARCH

Intercultural dialog – Indonesia

The Centre of Global Studies – a joint workplace of the Institute of Philosophy at the Academy of Sciences and the Faculty of Philosophy at Charles University in Prague – is focused especially on an intercultural dialog. Its last conference brought many contributions to a discussion on Indonesia.

DMZ-CZ: Czech Digital Mathematical Library

The aim of this project is to study, develop and apply processes, methods and tools enabling the creation of an infrastructure and conditions for implementation of the Czech Mathematical Digital Library which will comprise a relevant part of the mathematical literature published in the Czech Republic and for its integration into the World Mathematical Digital Library (WDML). The project includes the beginning of the digitization process, provision of the end users with an access to the digital staff, investigation of advanced technologies for search in mathematical documents and integration of born-digital documents.

POPULARIZATION

AMAVET

The Association for Youth, Science and Technology is a non-governmental, non-profit organization of children and youth. AMAVET brings together 3500 registered active members working in various scientific disciplines. AMAVET plays an important role in conjunction with schools and school institutions, in forming the mindset of young people through informal education, which is becoming a valuable part of a whole life education. The Committee of AMAVET has chosen the ten best student projects on May 6–7, 2008 at the Academy of Sciences of the Czech Republic.

The Aftermath of Prague Spring and Charter 77 in Latvia / the Baltics in Prague

The exhibition is a part of an international program conference *Prague Spring 1968. Civil Society, the Mass Media, and the Transfer of Political and Cultural Processes* that took place cooperating the State Archives of Latvia, Embassy of the Republic of Latvia in Czech Republic and Institute of Contemporary History of the Academy of Sciences of Czech Republic. The exhibition shows how the events of 1968 in Czechoslovakia echoed in Latvia and the Baltics. It reveals little known facts about Latvian protests against USSR intervention in Czechoslovakia.

FOTO: PETR KRÁLÍK, ARCHIV SŠC



AKTUÁLNĚ

Předběžnou zprávu o činnosti Nezávislé odborné komise pro posouzení energetických potřeb ČR v dlouhodobém časovém horizontu předal dne 4. července 2008 na tiskové konferenci ve dvoraně Knihovny Akademie věd ČR předseda komise Václav Pačes premiérovi Mirku Topolánkovi. Definitivní verze zprávy energetické komise, jejímž úkolem je na základě nezávislých odborných analýz doporučit vládě další postup při zajišťování budoucích energetických potřeb České republiky, bude známa v září 2008. ■

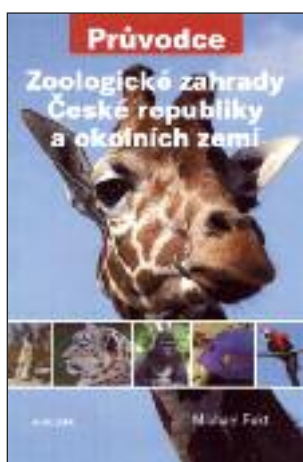
-red-

NOVÉ KNIHY ACADEMIA

ZOOLOGICKÉ ZAHRADY ČESKÉ REPUBLIKY A OKOLNÍCH ZEMÍ

Průvodce určený všem milovníkům přírody se věnuje zoologickým a botanickým zahradám, zájemci v něm však najdou i přírodní parky se zástupci evropské fauny, veřejná akvária, motýlí domy či další typy a možnosti trávení volného času mezi zvířaty a rostlinami.

Fokt, M., Academia, edice Průvodce, Praha 2008. Vydání 1.

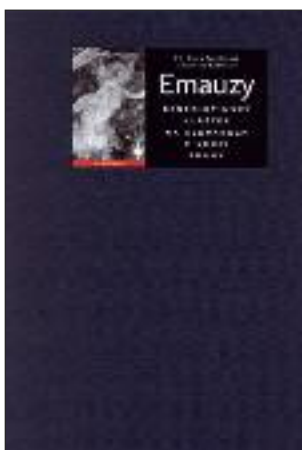


EMAUZY

Benediktinský klášter Na Slovanech v srdci Prahy

Benediktinský klášter založil císař Karel IV. roku 1347 v samém centru budoucího hlavního města. Soubor statí se věnuje znovutevření chrámu Panny Marie a sv. Jeronýma benediktinského kláštera Na Slovanech v Opatství Emauzy v roce 2003.

Benešová, K., Kubínová, K. (ed.), Academia, Praha 2007. Vydání 1.

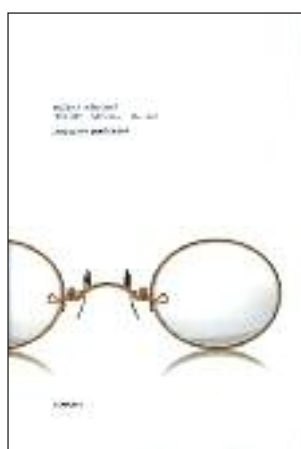


BOŽENA NĚMCOVÁ

Příběhy – situace – obrazy

Tato kniha představuje vyústění autorčina více než desetiletého soustavného zájmu o osobnost a tvorbu Boženy Němcové. Je sestavena z dílčích studií, soustředěných k několika problémovým okruhům – jedním z nich je spisovatelčina soukromá korespondence.

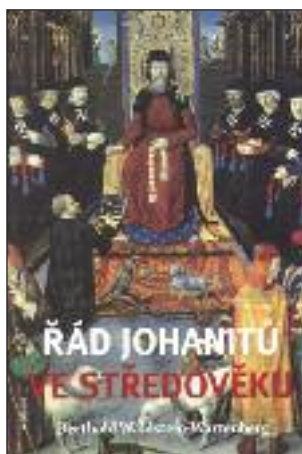
Janáčková, J., Academia, Praha 2007. Vydání 1.



ŘÁD JOHANITŮ VE STŘEDOVĚKU

Na základě rozsáhlého studia pramenů, archivních materiálů i odborné literatury líčí autor život středověkého řeholního společenství, které vzniklo v Jeruzalémě v období krátce po první křížové výpravě. Věnuje se organizaci řádu i například tomu, jak se členové bratrstva stravovali či jak byli pohřbíváni.

Waldstein-Wartenberg, B., Academia, Praha 2008. Vydání 1.



O VÁLCE

Pruský generál Carl von Clausewitz bojoval v pruské armádě ve všech jejích bitvách proti Napoleonovi, od zrády u Jeny až po Waterloo. Načerpal bohaté zkušenosti a ty sepsal v jednom z největších děl o válce a vojenské strategii. Knihu vydala posmrtně jeho manželka Marie von Clausewitz.

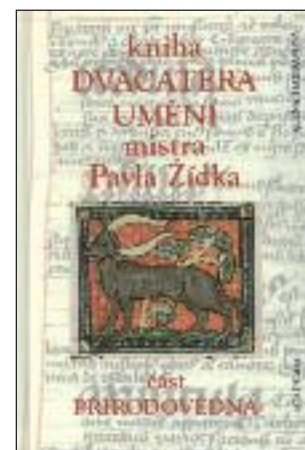
Clausewitz, C., Academia, edice Europa, Praha 2008. Vydání 1.

KNIHA DVACATERA UMĚNÍ MISTRA PAVLA ŽIDKA

Část přírodovědná

Liber viginti arcium je polozapomenutým pokladem latinské literatury a jedinou dochovanou středověkou encyklopedií českého autora. Mistr pěti univerzit ji sestavil po vzoru velkých západoevropských encyklopedií ve druhé polovině 15. století v Plzni pro krále Jiřího z Poděbrad a shrnul v ní veškerou vzdělanost své doby.

Hadravová, A., Academia, Praha 2008. Vydání 1.



CENY JOSEFA HLÁVKY ZA ROK 2007



FOTO: LUDEK SVOBODA, ARCHIV SSC

Český literární fond ve spolupráci s Nadáním Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových ocenil 23. června 2008 na zámku v Lužanech nejlepší vědecké knihy za rok 2007. Cena je každoročně udělována za původní vědecké monografie v oblasti věd společenských, lékařských a věd o živé a neživé přírodě. Podle předsedy odborné komise prof. Jaroslava Blahoše bylo letos z čeho vybírat, protože se o cenu ucházelo na šedesát přihlášených titulů. Ocenění za nejlepší autorskou práci v oblasti věd o neživé přírodě získala Daniela Řezáčová s kolektivem z Ústavu fyziky atmosféry AV ČR, v. v. i. (obr. 1) za knihu *Fyzika oblaků a srážek*, kterou vydalo nakladatelství Academia. Druhou oceněnou knihou se stal *Středověký mýtus o Meluzíně a rodová pověst Lucemburků* od Martina Nejedlého z Ústavu českých dějin FF UK (obr. 2). Cena za oblast lékařských věd byla předána kolektivu autorů pod vedením Pavla Kuchynky za publikaci *Oční lékařství* již 4. června 2008 v kostele sv. Šimona a Judy. Cenu v oblasti věd o živé přírodě se letošní rok porota rozhodla neudělit. Důvodem je skutečnost, že dvě knihy, které postoupily v této kategorii do finále, nesplňovaly zcela kritéria stanovená statutem ceny.

Správní rada Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových udělila také Medaile Josefa Hlávký Ludmile Šilhánkové (obr. 3) za významnou celoživotní a mezinárodně uznávanou vědeckou činnost v oboru genetiky kvasinek a Ivanu Raškovi (obr. 3) za vysokou odbornou úroveň vědecké práce ve velmi závažné problematice strukturně-funkční organizace buněčného jádra a za propagaci české vědy v zahraničí.

lzd

DĚKOVNÉ LISTY AKADEMIE VĚD ČR

Předseda Akademie věd ČR prof. Václav Pačes předal 25. června 2008 děkovné listy Akademie věd ČR pracovníkům Akademie, kteří sice vzhledem k charakteru své práce nemohli dosáhnout vynikajících vědeckých výsledků, ale svou dlouholetou kvalitní a obětavou prací významně přispěli k úspěšné činnosti pracoviště a tím i AV ČR jako celku. Oceněno bylo 23 pracovníků, z toho 14 žen.

-red-



FOTO: ZDENĚK TICHÝ, ARCHIV KNAV