



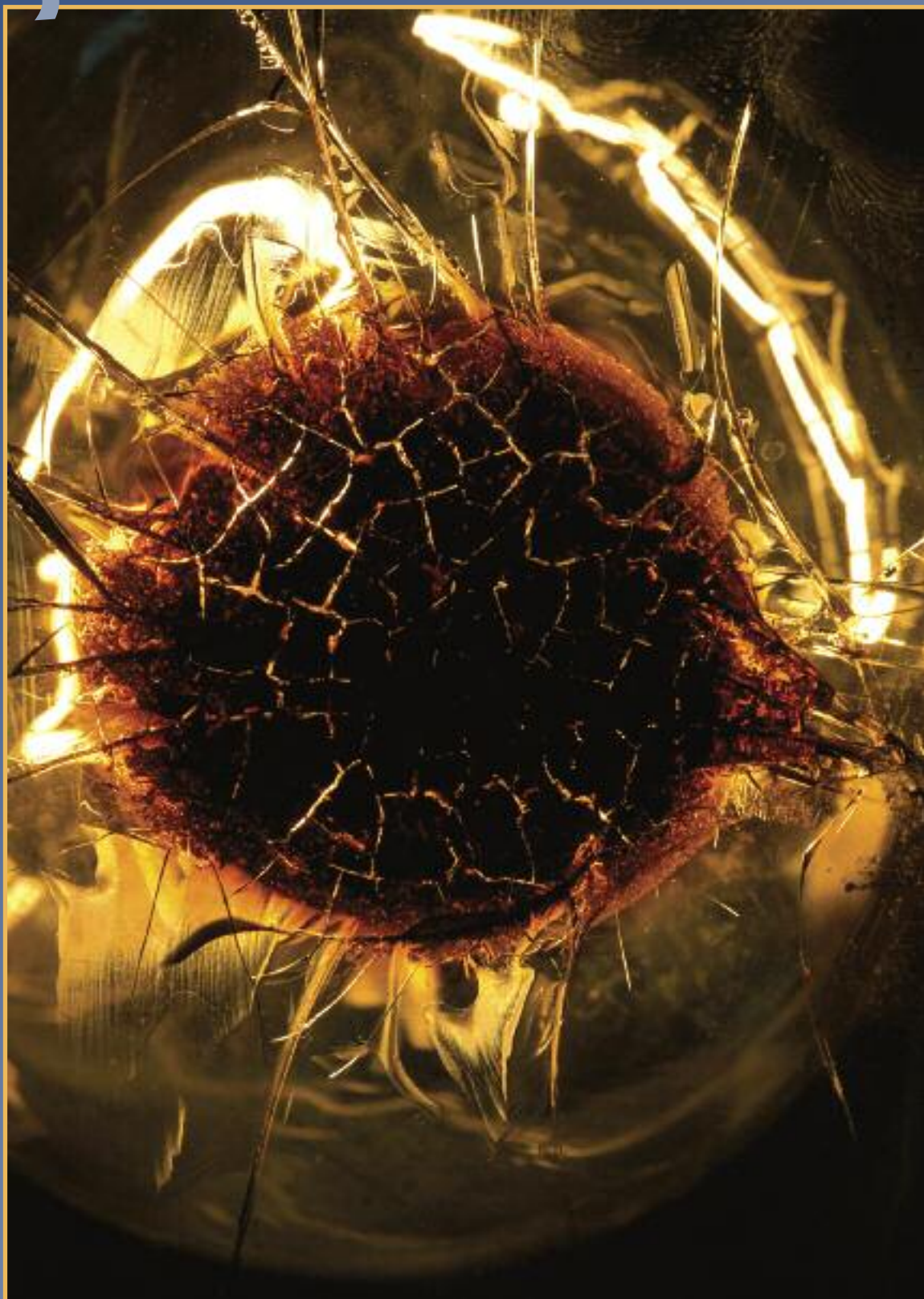
bulletin 12

AKADEMIE VĚD ČR

ab 2014

sklademický

Původně čirý polymer prochází během zkoušky retardace hoření termooxidační barevnou proměnou. Nakořik je věda fotogenická v Ústavu makromolekulární chemie AV ČR představil autor snímku pod lapidárním názvem Proměna.



TÝDEN VĚDY a TECHNIKY 2014



VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



Obálka	
Týden vědy a techniky 2014	2
Eva Roučka – sochy, keramika a kresby	3
Na téma rhizologie	3
Fyzika pro zítřek	4
Obsah, úvodník	1
Téma měsíce	
Genom pšenice	2
Výročí	
Promyšlení revoluce z roku 1989	6
Co po 25 letech víme a nevíme o soudobých dějinách	8
Zahraniční styky	
Česko-norské setkání	10
Zasedání Akademií věd Visegrádské čtyřky	14
Mezi prestižními sinologickými pracovišti	16
Obhajoby DSc.	
Vědci převzali titul „doktor věd“	18
Ocenění	
Čestné oborové medaile	20
Medaile a ceny Josefa Hlávky za rok 2014	21
Pietní shromáždění k výročí 17. listopadu	21
Portréty z Archivu	
Viktor Ettel	22
Z Bruselu	
Zkušenosti s programem Horizont 2020	23
Událost	
Věda na dotek	24
Představujeme projekty	
Cultures of Knowledge a Komenský v síti učenecké korespondence	28
Věda a výzkum	
18. světový mikroskopický kongres	32
Sekvenační technologie nové generace	34
Z Akademické rady	
Informace z 23. zasedání Akademické rady AV ČR	35
Osobnost	
Český vulkán Zdeněk Matyáš	36
Popularizace	
Česká centra připomínají Otto Wichterleho	38
Kabinet studia jazyků	
Nabídka blended-learningových kurzů	40
Nové knihy	42
Resumé	
Prohloubení spolupráce s kraji	44
Autorský rejstřík	I–IV
Věcný rejstřík	V–VIII



FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, ARCHIV AUTORKY

Za redakční tým *Akademického bulletinu* přeji všem našim čtenářům, autorům příspěvků i spolupracovníkům šťastné vykročení do nového roku a zdárný start Strategie AV21 napříč vědeckou komunitou.

AKADEMICKÝ BULLETIN

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

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

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

Redakční rada: předseda – prof. PhDr. Pavel Janoušek, CSc.; členové – prof. PhDr. Marek Blatný, CSc.,
RNDr. Antonín Fejfar, CSc., Ing. Pavol Ihnát, PhDr. Antonín Kostlán, CSc., doc. RNDr. Karel Oliva, Dr.,
Ing. Karel Pacner, prof. Ing. Petr Ráb, DrSc., prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc., JUDr. Jiří Malý

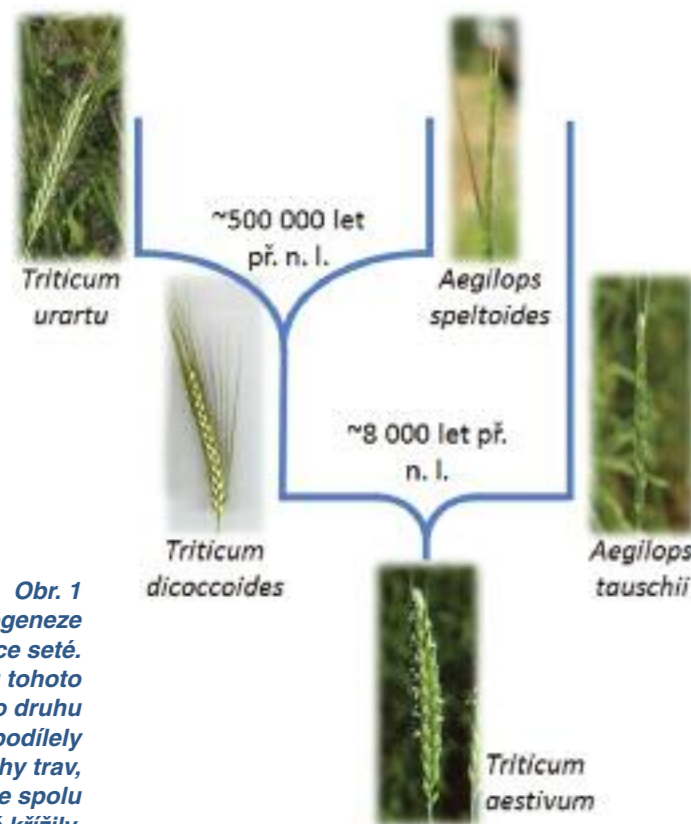
Grafická úprava: Zuzana Grubnerová
Tisk: Serifa, s. r. o., Jinonická 80, 158 00 Praha 5, e-mail: serifa@volny.cz

Příspěvky přijímáme e-mailem na adresu abicko@ssc.cas.cz. Redakce si vyhrazuje právo příspěvky krátit. Za odborný obsah příspěvku a původ obrázkového doprovodu ručí autor. Články vycházejí rovněž v elektronické verzi a časopis v pdf ke stažení na <http://abicko.avcr.cz>.

Adresa redakce: Praha 1, Národní 3, 4. patro – Viola.
AB 12/2014 vychází 15. prosince 2014.

GENOM PŠENICE

Nestává se často, aby jeden z nejprestižnějších vědeckých časopisů, americký Science, otiskl na obálce obrázek zemědělské plodiny, uvnitř čtyři články o ní a navíc ještě doprovodný komentář. Dne 18. července 2014 to tak bylo a onou plodinou byla pšenice, přesněji pšenice setá (*Triticum aestivum* L.). Zájem o téma červencovým číslem neskončil a v listopadu redaktoři časopisu nominovali publikované výsledky na „Breakthrough of the Year 2014“. Příčinou mimořádné pozornosti je průlom ve čtení dědičné informace této plodiny a nové poznatky, které se jeho prostřednictvím podařilo získat. Co konkrétního vyvolalo takovou pozornost vědecké obce?



Obr. 1 Fylogeneze pšenice seté. Na vzniku tohoto důležitého druhu se podílely tři druhy trav, které se spolu postupně křížily.

Pšenice patří s rýží a kukuřicí k nejdůležitějším plodinám a je základním zdrojem obživy pro třetinu lidstva, kterému poskytuje asi 20 % kalorií a (což se běžně neví) také asi 20 % bílkovin. Každoročně se jí sklídí asi 700 milionů tun; více, přibližně jedna miliarda tun, se sklídí pouze kukuřice, která se však používá především jako krmivo, v potravinářském průmyslu

a na výrobu etanolu. Předností pšenice oproti rýži a kukuřici je její plasticita; proto ji lze pěstovat v rozmanitějších klimatických podmínkách. I přesto začíná být s její produkcí problém. V posledních desetiletích se jí sklídilo méně, než lidstvo spotřebovalo, a logickým důsledkem je pokles světových zásob. Zatímco v 80. letech by zásoba pšenice lidstvu vydržela asi čtyři měsíce, v současnosti jen něco přes dva měsíce. Pokud by měl tento trend pokračovat, mohla by větší neúroda způsobit nedostatek a ohrozit výživu světové populace. Aby toho nebylo málo, zatím vše nasvědčuje tomu, že v roce 2050 bude na Zemi žít devět miliard lidí, kteří spotřebují o 50–70 % více potravin, než lidstvo spotřebovalo v roce 2000; ty přitom bude muset vyprodukovat na stejné ploše zemědělské půdy. Navíc se začínají projevovat dopady změny klimatu, které zemědělskou produkci ohrožují extrémními výkyvy počasí a suchem.

Hrozí tedy rozsáhlým oblastem světa hladomor? V moderní historii již lidstvo takové nebezpečí zažilo, a to v šedesátých letech minulého století. Nárůst populace vyvolal nedostatek potravin především v Indii a dalších zemích Asie, Afriky a Latinské Ameriky. Situaci tehdy zachránily nově vyšlechtěné odrůdy obilnin a zavedení moderních pěstebních technik včetně lepšího využívání hnojiv. Světová produkce obilnin se v důsledku toho téměř ztrojnásobila a nebezpečí hladomoru bylo zažehnáno. Jedním z hlavních strůjců tzv. *Zelené revoluce* byl americký šlechtitel Norman Borlaug, který působil v Mezinárodním centru pro šlechtění kukuřice a pšenice (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo – CIMMYT) v Mexiku a za své zásluhy obdržel v roce 1970 Nobelovu cenu míru. Lidstvo mu vděčí za mnohé, avšak nedá se říci, že by se jeho radami řídilo. Již v roce 1969 N. Borlaug varoval, že *Zelená revoluce* poskytla lidstvu jen několik desítek let, aby se mohlo systematicky zabývat šlechtěním a zvyšováním zemědělské produkce, a tak odvrátilo riziko návratu potravinové krize. Nic takového se však nestalo a investice do zemědělského výzkumu a obecně do výzkumu v oblasti rostlinných věd od té doby klesaly. V současnosti si však nebezpečí uvědomuje stále více lidí a začíná se mluvit o potřebě druhé *Zelené revoluce*.

Herakleitovské „nevstoupíš dvakrát do téže řeky“ však platí i v tomto případě a metody použité N. Borlaugem a dalšími v první *Zelené revoluci* nebudou stačit, respektive jejich možnosti se již do značné míry vyčerpaly. Zajistit požadovanou produkci pšenice v roce 2050 bude možné jen tehdy, pokud budou výnosy nových odrůd stoupat o 2 % ročně. Takového růstu lze však dosáhnout jen intenzivním šlechtěním, které využívá

metody molekulární biologie a genomiky a také biotechnologické metody, včetně genetické transformace a editace dědičné informace. Zatímco genetická transformace (tj. vložení malé části dědičné informace z jiného organismu) a editace dědičné informace (tj. změna části dědičné informace) se u pšenice zatím používají jen ve výzkumných laboratořích, využití molekulárních technik ve šlechtění již bylo ověřeno a zejména větší šlechtitelské firmy je začínají využívat. V tomto případě jde zejména o výběr vhodných rodičů pro křížení a výběr potomstev s požadovanými vlastnostmi ještě před vysetím na pole. K tomu slouží tzv. molekulární markery – malé úseky dědičné informace, které se přenášejí na potomstvo společně s geny pro požadované vlastnosti. Rozsáhlejší zapojení těchto metod do šlechtitelských programů a plné využití jejich potenciálu však nebude uskutečnitelné bez podrobné znalosti dědičné informace (genomu) pšenice.

Pokrok ve vývoji metod čtení dědičné informace (sekvenování) a vývoji přístrojů pro sekvenování (sekvenátorů) dosáhl značné úrovně: existují přístroje schopné přečíst stovky miliard bází DNA (písmen dědičného kódu) během několika dnů. Proč tedy ještě neznáme úplnou dědičnou informaci tak důležité plodiny? Je to legitimní otázka, zejména vzhledem k tomu, že dědičná informace dalších dvou z trojice nejdůležitějších plodin – rýže i kukuřice – již přečtena byla. Proč tedy ne dědičná informace pšenice? Důvodem je její struktura, která odráží vznik druhu. Podílely se na něm postupně tři různé druhy planých trav (obr. 1). Nejprve se asi před půl milionem roků náhodně zkrřížily dva z nich – *Triticum urartu* Tum. ex. Gandil. a dosud neznámý druh, který se podobá současné plané trávě *Aegilops speltoides* Tausch. Svému potomku daly do vínku obě sady svých chromozómů, takže vzniklý hybrid měl dvakrát více chromozómů než každý z rodičů a tedy také dvakrát větší dědičnou informaci. Jen pro úplnost, dědičná informace rostlin i živočichů není tvořena jedinou molekulou DNA, ale je rozdělena na části, které nazýváme chromozómy. Potomek křížení obvykle dostává vždy po jedné sadě chromozómů od každého z rodičů a má tedy sady dvě. Organismus, jenž má více než dvě sady chromozómů, označujeme jako polyploidní.

Kříženec obou planých druhů trav měl čtyři sady chromozómů a byl tudíž tetraploidní. Takto vzniklý nový druh (*Triticum dicoccoides* Körn.) byl planým předchůdcem současné pšenice tvrdé (*Triticum durum* Desf.), která se používá zejména pro přípravu kvalitních těstovin a kuskusu. Další křížení nastalo asi před 10 tisíci lety v mladší době kamenné, kdy

se již jmenovaný předchůdce pšenice tvrdé zkrřížil s třetím planým druhem trávy, *Aegilops tauschii* Coss. Křížení dalo vzniknout předchůdci současné pšenice seté. Stojí za povšimnutí, že toto křížení nastalo v oblasti úrodného půlměsíce v období vznikajícího zemědělství; vznik pšenice seté je tedy těsně spjat se změnou způsobu života našich předků a vznikem prvních civilizací. Tento vztah byl tak těsný, že planou pšenici setou neznáme a zdá se, že vždy existovala jen jako druh pěstovaný člověkem. Je důležité, že ani toto druhé křížení se neuskutečnilo standardně a potomek – přímý předchůdce pšenice seté – opět získal všechny sady chromozómů obou rodičů a měl jich tedy šest! Znamená to, že jeho dědičná informace byla třikrát větší než dědičná informace kteréhokoli z jeho tří původních rodičů. A to je důvod, proč je dědičná informace současné pšenice seté tak velká a představuje ji asi 17 miliard bází DNA. Je téměř šestkrát větší než dědičná informace člověka, čtyřicetkrát větší než dědičná informace rýže a více než stokrát větší než dědičná informace modelové rostliny *Arabidopsis thaliana*.

Vzhledem k obrovské kapacitě současných sekvenátorů by samotná velikost dědičné informace tolik nevadila v případě, že by se každý její úsek v genomu vyskytoval pouze jednou. Jenže u pšenice je takových úseků DNA pouze asi jedna setina a téměř veškerá dědičná informace je tvořena různě dlouhými motivy, které se vyskytují v mnoha kopiích a variantách. A jak již víme, ke všemu se dědičná informace pšenice skládá ze tří podobných souborů sekvencí DNA pocházejících od tří rodičovských druhů. Na velký problém je tak zaděláno. Všechny současné metody sekvenování poskytují krátká čtení o délce pouhé stovky až tisíce bází, což je málo pro jejich sestavení ve větší úseky a získání úplné dědičné



Obr. 2 Průtokový cytometr. Detail průtokové komůrky, ve které se mikroskopické částice pohybují za sebou v úzkém vodním proudu a interagují s paprskem laseru.

VŠECHNA FOTÁ: ARCHIV UJEB AV ČR

Obr. 3
Princip chromozómové genomiky. Vodní suspenze izolovaných chromozómů je analyzována průtokovým cytometrem a vybraný chromozóm je velkou rychlostí tříděný do zkumavky. Takto získaná frakce představuje menší část genomu a její analýza je podstatně jednodušší, než pokud by byl analyzován celý genom. V případě pšenice seté, která získala 7 párů chromozómů od každého ze tří rodičů (na obrázku označené A, B a D) a má tedy 21 různých chromozómů, nabízí tento přístup značně zjednodušení a zpřesnění všech analýz.

informace. Situace by byla jednodušší, kdybychom dědičnou informaci mohli číst po menších částech a byli bychom schopni oddělit dědičnou informaci získanou od každého ze tří rodičů. Tím bychom alespoň částečně odstranili potíže s přítomností většího množství navzájem si podobných úseků DNA, jejichž polohu v genomu nejsme schopni jednoznačně určit.

Taková možnost naštěstí existuje. Tým prof. Jaroslava Doležela v olomouckém pracovišti Ústavu experimentální botaniky AV ČR vypracoval metodu, jejíž pomocí lze izolovat jednotlivé chromozómy pšenice. Využívá se k tomu průtoková cytometrie – metoda analyzující optické vlastnosti mikroskopických částic, především rozptyl světla a fluorescenci. Její výhodou je možnost analyzovat velké populace mikroskopických objektů rychlostí tisíce částic za vteřinu a také velkou rychlostí izolovat (třídít) subpopulace měřených částic s určitými vlastnostmi (obr. 2). Průtoková cytometrie nachází hlavní uplatnění v biomedicinském výzkumu a klinické praxi, především při identifikaci a třídění různých typů buněk. Její využití pro třídění chromozómů rostlin je unikátní a olomoucká laboratoř ÚEB je jediná na světě, kde se tato metoda rutinně používá. Metody třídění chromozómů zde vědci postupně vypracovali pro více než 20 druhů rostlin včetně pšenice. Pro plné využití možností, které třídění chromozómů nabízí, bylo důležité, že také vypracovali postupy využití DNA izolovaných chromozómů v genomice. Odtud chromozómová genomika (obr. 3).

V letech 2003–2005, kdy Mezinárodní konsorcium pro sekvenování genomu pšenice (International Wheat Genome Sequencing Consortium – IWGSC)

připravovalo svou strategii, mohla olomoucká laboratoř nabídnout postup, který byl dokonalejší alternativou ke standardní metodě celogenomového sekvenování, kdy se sekvenuje DNA izolovaná z celého genomu. Výhody chromozómové genomiky převážily a konsorcium si ji zvolilo jako výchozí metodu. Tím se olomoucká laboratoř ÚEB stala klíčovým členem mezinárodního konsorcia. Třídění chromozómů nabídlo možnost rozdělit obrovskou a složitou dědičnou informaci na menší části. Zároveň však poskytlo unikátní možnost koncipovat mezinárodní projekt způsobem, při němž každý člen konsorcia sekvenuje jasně definovanou část (chromozóm), a tak na projektu může paralelně pracovat mnoho laboratoří v různých částech světa. Podtitul na obálce již zmíněného čísla časopisu *Science* „Krájení genomu pšenice“ tak dobře vystihuje zvolenou strategii.

Jaký je současný stav odhalování tajemství dědičné informace pšenice a o čem časopis *Science* v červenci referoval? Zásadní pokrok představuje sestavení „genetického plánu“ pšenice. DNA izolovaných chromozómů pšenice je sice sekvenována, ale bez ambice sestavit úplnou (referenční) sekvenci genomu. Cílem bylo pokud možno rychle získat představu o molekulární struktuře každého z 21 chromozómů, což se podařilo. Členové konsorcia mj. identifikovali přes 124 tisíc genů této plodiny (člověk jich má jen asi 22 tisíc) a určili jejich přibližné pořadí na chromozómech. Znalost genů a jejich umístění velmi usnadní vývoj markerů pro šlechtění a izolaci důležitých genů. Zároveň je poprvé možné podrobně studovat změny dědičné informace, které doprovázely evoluci pšenice, její domestikaci a šlechtění. Lze například zjišťovat, které geny rodičovských druhů byly zachovány, které byly různými mechanismy změněny či dokonce inaktivovány a které byly naopak zkopírovány na jiné místo v genomu.

Prostřednictvím nově získaných sekvencí chromozómů pšenice a znalostí alespoň částečných sekvencí většiny jejich genů bylo možné podrobně analyzovat fylogenezi pšenice. Získané výsledky naznačují, že dva již zmíněné rodičovské druhy pšenice, *Triticum urartu* a druh podobný současnému druhu *Aegilops speltoides*, se oddělily od společného předka asi před sedmi miliony let. Překvapující je zjištění, že se tyto dva druhy asi před 1–2 miliony let křížily a daly vzniknout třetímu rodiči pšenice, druhu *Aegilops tauschii*. Znamená to, že fylogeneze pšenice byla ještě složitější, než jsme předpokládali, a že současná pšenice setá vznikla jako výsledek mnoha opakujících se křížení a zdvojení dědičné informace.



Znalost genů pšenice včetně jejich umístění v genomu umožňuje studovat, jak geny tří původních rodičů, které jsou nyní součástí dědičné informace pšenice seté, spolupracují (jsou zapínány a vypínány) v průběhu růstu a vývoje organismu, jeho orgánů a pletiv. Jde o biologicky podnětné téma a jeho studium nepochybně přinese zásadní poznatky o mechanismech, které řídí tyto interakce, a také odpoví na otázku, proč bylo mezidruhové křížení a zdvojení dědičné informace v evoluci rostlin tak úspěšné. Člověka zajímá především pšeničná obilka, z jejíhož živného pletiva (endospermu) se připravuje mouka. Analýza exprese genů všech tří rodičů odhalila složité interakce rodičovských genomů, kdy se aktivita genů jednotlivých rodičů mění v závislosti na typu pletiva obilky a jeho vývojovém stadiu. Vedle obecného významu jsou tyto poznatky zásadní pro šlechtění odrůd pšenice se zvýšeným výnosem i kvalitou.

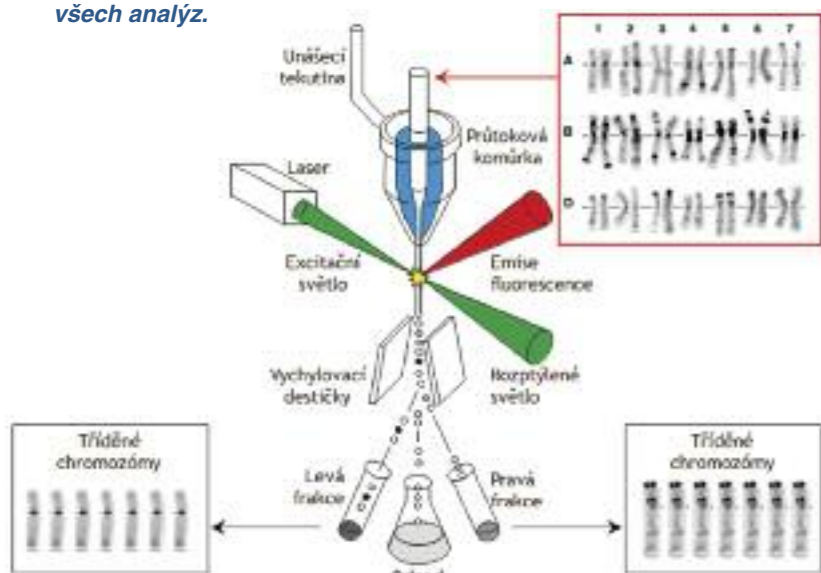
Konečným cílem Mezinárodního konsorcia pro sekvenování genomu pšenice je získat co nejúplnější, tj. referenční sekvenci genomu. Významným milníkem na cestě k tomuto cíli je referenční sekvence prvního z jejich 21 chromozómů – chromozómu 3B. Písmeno B znamená, že tento chromozóm pochází z neznámého rodiče pšenice, kterému je blízký druh *Aegilops speltoides*. Chromozóm 3B je největší chromozóm pšenice o velikosti asi 900 milionů bází. To je zhruba dvakrát více než celý genom rýže a šestkrát více než celý genom *Arabidopsis thaliana*. Důvod, proč byl tento velký chromozóm zvolen za model, na kterém se ověřují nové metody a postupy, byl prozaický – pomocí průtokové cytometrie jej lze velmi snadno třídít. Strategie sekvenování zahrnovala konstrukci tzv. fyzické mapy, tj. souboru klonů DNA o průměrné velikosti přes 100 tisíc bází uspořádaných, jak to odpovídá jejich pořadí na chromozómu (obr. 4). Tyto klony (bylo jich celkem 8452) byly po menších skupinách sekvenovány. Výsledkem jsou mj. velmi podrobné informace o molekulární struktuře chromozómu 3B, identifikace jeho 5326 genů kódujících proteiny a také 1938 pseudogenů (nefunkčních

kopií genů). Významná je informace o distribuci genů podél chromozómu, jejichž uspořádání není náhodné, a též nové poznatky o vztahu mezi molekulární strukturou chromozómu a distribucí rekombinací v průběhu meiózy. Není pochyb, že referenční sekvence chromozómu 3B urychlí izolaci důležitých genů a pomůže objasnit, jak struktura genomu ovlivňuje vlastnosti rostliny.

Mezinárodní konsorcium pro sekvenování genomu pšenice plánuje dokončení referenčních sekvencí zbývajících dvaceti chromozómů do konce roku 2017. Významnou úlohu bude i nadále hrát olomoucká laboratoř ÚEB, která z tříděných chromozómů připravila soubory klonů DNA, s jejichž pomocí členové konsorcia sestavují fyzické mapy „svých“ chromozómů. Sama také sestavuje referenční sekvence ramen chromozómů 3D a 7D a celého chromozómu 4A. Pokud se podaří ambiciózní cíl konsorcia splnit, budeme svědky pozoruhodné situace, kdy bude sekvence obrovského genomu pšenice kvalitnější než sekvence mnoha jiných rostlin s menšími genomy, kde se upřednostnilo technicky jednodušší celogenomové sekvenování. O významu referenční sekvence pšenice pro šlechtění a zvyšování výnosu a kvality nelze pochybovat, a tak má genomika pšenice šanci přispět k odvrácení rizika nedostatku potravin. Dostupnost kvalitní sekvence genomu může také z pšenice udělat modelový systém pro studium mechanismů vzniku nových druhů rostlin hybridizací a polyploidizací i pro studium funkce genomů takto vzniklých druhů, a to vše navzdory její velké a složité dědičné informaci. Zdá se tedy, že časopis *Science* vsadil na správnou kartu, když letos analýze genomu pšenice věnoval takovou pozornost. ■

JAROSLAV DOLEŽEL,
Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.,
a Centrum regionu Haná pro biotechnologický
a zemědělský výzkum, Olomouc

Obr. 4
Část fyzické mapy krátkého ramene chromozómu 3D pšenice. Detail souboru překrývajících se klonů DNA o velikosti přes 100 tisíc bází DNA, které byly uspořádány tak, aby to odpovídalo jejich pořadí na chromozómu. Červeně zbarvené klony představují minimální sestavu klonů pokrývajících daný úsek chromozómu, která byla vybrána pro sekvenování.



PROMÝŠLENÍ REVOLUCE Z ROKU 1989

Letos na podzim uplynulo čtvrtstoletí od roku 1989, který ve vývoji zemí střední a východní Evropy představoval významný mezník. U příležitosti tohoto výročí uspořádalo počátkem října oddělení pozdního socialismu a postsocialismu Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR a oddělení pro studium moderní české filosofie Filosofického ústavu AV ČR mezinárodní vědeckou konferenci „1989: Thinking Revolution in East-Central Europe“.

Symposium v Lannově vile v pražské Bubenči chtělo otevřít nové a netradiční pohledy na zánik režimů „reálného socialismu“, poskytnout prostor mezioborové diskusi zahraničních i domácích politologů, historiků, filozofů, ekonomů či sociologů a kriticky zhodnotit nejen události roku 1989 a následný vývoj, ale i teoretické koncepty, jimiž a z nichž se tyto události teoreticky reflektují.

V prvním panelu se účastníci tázali po charakteru tehdejší revoluce a následných změnách; konkrétně, co vlastně mělo být jejím zamýšleným cílem v myšlení jejich tehdejších účastníků. Diskutovalo se proto například o významu liberalismu a neoliberalismu a jakou roli tyto doktríny sehrály v transformačním procesu. Tématem se zabýval Jan Drahoukupil (European Trade Union Institute, Belgie; česky nedávno vyšel překlad knihy, kterou napsal spolu s Martinem Myantem *Tranzitivní ekonomiky. Politická ekonomie Ruska, východní Evropy a střední Asie*), jenž analyzoval problémy konkrétní implementace globální politické strategie vycházející z tzv. Washingtonského konsensu do reálné politiky. Dále se zabýval tím, jaké měla tato implementace v zemích někdejšího východního bloku důsledky.

Americká socioložka Johanna Bockman (George Mason University, USA) v poněkud provokativně nazvaném příspěvku *1989: Překažený přechod k socialismu* přiblížila debatu ekonomů vycházejících z neoklasické ekonomie o možnosti transfor-

mace direktivně řízeného plánového hospodářství směrem k určité formě „tržního, decentralizovaného socialismu“ jako alternativy vůči privatizaci a kapitalismu. Přesvědčivě dokumentovala, že neoklasické ekonomii nebyla představa tržního, ale nekapitalistického hospodářství zdaleka cizí; jak J. Bockman dále argumentovala, neoklasická ekonomie nezaměňovala „trh“ a „kapitalismus“. K této záměně pojmů, a tím k vyřazení určitých vývojových možností, došlo až později. Zmíněné příspěvky doplnily koreferáty socioložky Terezy Stöckelové (Sociologický ústav AV ČR), která přiblížila (a problematizovala) některé sociologické statistiky dokumentující veřejné mínění na konci roku 1989, maďarského historika Luky L. Gabrielcice a Jana Komárka (London School of Economics, Velká Británie).

Další okruh představovala role a význam disentu a postdisentu a analýza politického a ideového východiska dominantní části jeho představitelů. Téma liberalismu plodně propojil s analýzou myšlení disentu Michal Kopeček (ÚSD), který se tázal po úloze

a obsahu myšlení někdejšího disentu při určování směru polistopadového vývoje; dále jej zajímalo, co na začátku devadesátých let 20. století umožnilo obrat od revoluce za demokracii a samosprávnou společnost spojenou s občanskou angažovaností a rozvojem občanské společnosti směrem k liberální hegemonii zdůrazňující privatizaci a „trh bez přívlastků“. V příspěvku sledoval i organickou linii ve vývoji myšlení disidentů, jež bylo silně spojeno s legalismem a ideou vlády zákona, a ukázal, jak tato linie postupně vedla k tomu, že byt' se v roce 1989 mnozí z disentu nepovažovali za představitele liberalismu, postupně liberální perspektivu přijali.

Další referáty se zabývaly rovněž otázkou, jakým způsobem se konceptualizovala budoucnost po zhroucení „východního bloku“, kdy měl podle Francise Fukuyamy nastat tzv. „konec dějin“. Diskutovalo se však i na téma, jakým způsobem se v roce 1989 proměňovaly diskurz a předmět bádání při zkoumání zemí tzv. východního bloku; touto otázkou se zabýval německý teoretik Dieter Segert, který rozebral i vliv aktuální politiky na společenskovední zkoumání – podrobněji se věnoval situaci v někdejší Německé demokratické republice.

Otázky po charakteru minulého režimu tvořily další část symposia. Například Hillel Ticktin analyzoval některé rozpory sovětského systému a zároveň oponoval, že by bylo možné nazývat společnosti sovětského typu v jakémkoli smyslu socialistickými. Odmítl rovněž možnost dlouhodobé existence tzv. „tržního socialismu“ (otázka, jež byla zmíněna předchozí den konference) s tím, že „trh“ a „socialismus“ jsou vzájemně neslučitelné a „tržní socialismus“ je antagonistická ekonomická forma, která z dlouhodobého hlediska může směřovat buď k trhu, nebo k socialismu. H. Ticktin dále zmínil význam pádu zemí východního bloku pro kapitalistický systém, neboť pomohl oddálit ekonomickou krizi.

Na Ticktinův příspěvek navázal ruský sociolog a disident ruské, resp. sovětské i postsovětské éry Boris Kagarlitsky, který zdůraznil rozporný charakter revolucí a mj. provedl provokativní komparaci událostí roku 1989 s „barevnými revolucemi“ i současnými událostmi na Ukrajině.

Závěrečný panel se týkal druhého života pražského jara 1968 a jeho dědictví v roce 1989; mapovány byly snahy z roku 1989 o určitý návrat před 21. srpen 1968 a „dokončení“ projektu „socialismu s lidskou tvář“. Tématem se zabývali Alessandro Catalano, James Krapfl, Kacper Szulecki, Juraj Marušiak a Tomáš Zahradníček.

Italský bohemista A. Catalano rozebral význam dědictví pražského jara u vyloučených komunistů

a zaměřil se zejména na otázku, nakolik toto dědictví ovlivňovalo politické snahy vymezující se vůči tehdejšímu režimu „reálného socialismu“. A. Catalano zmínil i určitý paradox, kdy na jedné straně ztrácely socialistické opoziční politické síly na významu, přičemž na straně druhé existovala, pokud jde o pražské jaro, silná poptávka ze strany evropských a komunistických stran. Dále reflektoval postupné opouštění strategie exkomunistů podněcovat reformy prostřednictvím společného tlaku hlavních evropských levicových sil na špičky KSČ a její nahrazování strategií tlaku „zdola“, mimo socialistickou perspektivu.

Historik J. Krapfl (McGill University, Kanada) přiblížil na základě analýz veřejného mínění z listopadu, prosince a ledna 1989–1990 preference tehdejšího obyvatelstva. Mapoval posun a analyzoval příčiny postupného odvratu veřejnosti od určité „třetí cesty“, která by byla na pomezí mezi kapitalismem západního stříhu



Padraic Kenney (Indiana University, USA) přednášel na téma ideje a generace 1989.

Kromě připomenutí historických souvislostí účastníci tyto teoretické koncepty historizovali, historicky situovali. Užítí určitého teoretického aparátu s sebou vždy nese riziko, že jisté skutečnosti jsou v daném teoretickém systému spíše upozaděny, jiné zase příliš vyzdvihnuty. Reflexe teoretických konceptů a analýza jejich nedostatků tak není samoučelná – má totiž umožnit lepší náhled na události samé. Jelikož lze empirické zmapování událostí roku 1989 již považovat za dostatečné, nabývá na významu především otázka jejich interpretace. Konference *Promýšlet revoluci roku 1989 ve střední a východní Evropě* proto měla otevřít prostor k dalším interpretacím a k odhalování nových souvislostí. Vysoká zahraniční účast přitom poskytla reprezentativní obraz, jak je rok 1989 a následný vývoj směřující k liberální demokracii nahlížen mimo země, jichž se tyto změny bezprostředně týkaly. V pěti tematicky rozdělených panelech odborníci analyzovali témata, jež souvisejí nejen s tehdejšími společenskými změnami, ale i se současnou společností.



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

a autentickým socialismem, a příklon ke klausovskému „trhu bez přívlastků“.

Zahraniční zájem a podnětná diskuse prokázaly, že problematika demokratických revolucí z roku 1989 není zdaleka uzavřená a že neustále vzbuzuje provokující otázky. Odhalila ovšem také, že zájem zahraničních teoretiků se týká nejen roku 1989, ale také roku 1968, který představoval pokus o alternativu vůči nedemokratickému centrálnímu dirigismu i liberálnímu kapitalismu, a přinesl tak nové politické ideje a politický emancipační projekt. Tím vzbuzuje, jak se vyjádřil například A. Catalano, na Západě stále pozornost. Jak ovšem ukázala i nedávná návštěva francouzského filozofa Alaina Badioua, který vystoupil v Praze koncem října na jiné konferenci, otázka a promýšlení událostí roku 1968 a 1989 má význam nejen jako událost historická, ale může mít význam také jako inspirativní zdroj pro hledání alternativ v současném světě. ■

PETR KUŽEL,
Filosofický ústav AV ČR, v. v. i.

Co po 25 letech VÍME a NEVÍME o SOUDOBÝCH DĚJINÁCH?

Jednou z posledních akcí Týdne vědy a techniky AV ČR se 14. listopadu 2014 stala konference Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR u příležitosti 25. výročí rozpadu východního bloku. Jejím prostřednictvím vyslechli zájemci z řad laické i odborné veřejnosti, kteří navštívili velký sál v budově Akademie věd na Národní třídě v Praze (nebo sledovali online vysílání na webových stránkách TVT), 15 podnětných příspěvků významných domácích i zahraničních historiků a historiček na téma proměny české soudobé historiografie za uplynulé čtvrtstoletí.

Revoluce na přelomu roku 1989–1990 představuje jedno z nejvýznamnějších období našich nedávných dějin, a tak není divu, že letošní výročí získalo nebyvale velkou pozornost. V záplavě různých shromáždění, oslav, festivalů, koncertů a konferencí zvolil ÚSD poněkud netradiční formu prezentace, když se rozhodl uspořádat sympozium v podobě debatických bloků, jejichž záměrem nebylo přinést nová (dosud nezveřejněná) fakta o průběhu demonstrací na Národní třídě 17. listopadu 1989, ale spíše reflektovat, bilančovat a především diskutovat otázky spojené s vývojem české soudobé historiografie po roce 1989.

Program konference sestával ze tří tematických bloků. Po úvodu ředitele ÚSD Oldřicha Tůmy následoval blok věnovaný významu roku 1989 ve středoevropském kontextu, v němž vystoupili Christianne Brenner, Muriel Blaive, Tomáš Vilímek a opět Oldřich Tůma. Ch. Brenner z Collegia Carolinum označila za problém současné historiografie absenci komparativních výzkumů, které by umožnily lépe pochopit transformační procesy po roce 1989 v zemích bývalého východního bloku i na Západě. M. Blaive upozornila na nebezpečí tzv. „jamesbondizace historie“, tj. na převládající mediální obraz pádu komunistického režimu jako vítězství dobra nad zlem. Uvedený obraz je v rozporu

s individuální pamětí většiny obyvatelstva, což demonstrovala na příkladu vlastního regionálního výzkumu z českého pohraničí. Studovat vztah lidí ke komunismu před rokem 1989 je podle M. Blaive jediný způsob, jak pochopit jejich současný postoj ke komunistické minulosti. Rovněž T. Vilímek poukázal na skutečnost, že ve světle současné napjaté mezinárodní politické situace utrpěl původní narativ o úspěšném polistopadovém vývoji mnohé trhliny. O. Tůma vyzdvihl význam umírněného Gorbačova ve vedení Sovětského svazu na konci roku 1989. Zásadní roli sehrál fakt, že Sovětský svaz nebyl na konci roku 1989 ochoten vojensky potlačit nepokoje, a zapakovat tak scénář z roku 1968. Jako přínosná se ukázala diskuse o současném stavu české historiografie. Zmíněn byl počáteční odpor k teoretickým rámcům v raných devadesátých letech 20. století, stejně jako určité zpoždění v oblasti výzkumů dějin každodennosti, které se však v posledních 10 letech podařilo dohnat.

Druhý panel, který moderovala Adéla Gjuríčová, se zaměřil na otázku vývoje a proměny institucionální a badatelské základny po roce 1989. V bloku referovali Lukáš Valeš, Bohumil Jiroušek, Petr Šimíček, James Krapfl a Martin Franc. Uvedení badatelé věnovali pozornost dosavadním regionálním výzkumům sametové revoluce, jejichž výsledky a možnosti reflektovali zejména L. Valeš a B. Jiroušek, kteří přitom upozornili na dlouhodobé upozadování regionů v listopadových událostech, ačkoli byl jejich význam pro pád komunismu klíčový, protože teprve rozšíření revoluce mimo Prahu vedlo k definitivnímu kolapsu režimu. J. Krapfl z Kanady představil výzkum k roku 1989 v regionálních archivech na území bývalého Československa a poukázal na skutečnost, že čeští historici dlouhodobě opomíjí slovenský faktor. Varoval také před některými zjednodušujícími pohledy na minulost, jež směřují revoluci pouze do několika týdnů na konci roku 1989, přičemž zapomínají, že ve skutečnosti šlo o dlouhodobý proces přeměny společnosti, který trval několik let. P. Šimíček využil prostor k prezentaci



internetového portálu *Moderní dějiny.cz*, jenž zprostředkovává didaktické materiály pro výuku dějepisu; dále konstatoval, že po 25 letech od pádu komunistického režimu představuje hlavní problém právě absence kvalitních výukových materiálů a pracovních sešitů pro střední školy. Velký ohlas vyvolalo závěrečné vystoupení M. France, který charakterizoval současnou proměnu společenského postavení historika. Upozornil na nebezpečí opětovné ideologizace historické profese a na její využívání k legitimizaci stávajícího politického režimu. Soudobý historik se navíc v posledních 10 letech musel vyrovnávat s průnikem obrovského množství laiků do historiografie (zejména v důsledku zpřístupnění archivů veřejnosti, digitalizace a možnosti publikovat v mediálním prostoru), přičemž dopady tohoto jevu na společenský status historika jsou podle M. France značně ambivalentní – na jedné straně přináší nové podněty pro výzkum a také cenné zdroje informací, zároveň však vedou některé lidi k domněnce, že o soudobých dějinách se může fundovaně vyjadřovat prakticky kdokoli a existence profesionálních historiků tak pro společnost vlastně není důležitá.

V posledním, třetím konferenčním bloku přednesli příspěvky na téma proměny tematického zaměření a metod historiografického výzkumu po roce 1989 Michal Pullmann, Miroslav Vaněk, Peter Bugge, Jiří Suk a Jaroslav Cuhra. M. Pullmann otevřel otázku, zda se již prosadila nová, kritická distance k nedávné minulosti, která by namísto vytěsňování prostorů společenské „normality“ v minulosti nebo pouhého doplňování kriminálních aspektů režimu těmi nekriminálními („normálními“) osvětlila také jejich vnitřní spojitost. P. Bugge z univerzity v dánském Aarhusu v mnohém navázal na vystoupení J. Krapfla a M. France, když mj. uvedl, že české historiografii chybí určitý transnacionalismus. Podle P. Buggeho s rozpadem československého státu v roce 1993 nepochopitelně zmizeli z českých dějin Slováci. Dále upozornil na nedostatek žen v historické obci a celkově jakousi konzervativnost

(„poslušnost“) české historiografie vůči politice (Ústav pro studium totalitních režimů). M. Vaněk prezentoval dosavadní výzkumy realizované metodou orální historie, naznačil tematický posun od zkoumání klíčových událostí a jejich aktérů (politické elity a disentu) k dějinám každodennosti („obyčejní lidé“) a lidských hodnot. Na závěr zmínil některé nové výzvy a etické problémy, jež přináší digitalizace rozhovorů a využívání osobních vzpomínek pamětníků v médiích. Podle M. Vaňka prošla česká orální historie za posledních 20 let významnou proměnou – je analyzující a interpretující, více akademická a bez fascinace archivací a digitalizací. J. Suk se kriticky zamyslel nad mýtem a antimýtem 17. listopadu 1989. Upřednostňování konspiračních teorií o „řízeném převratu“ může být podle jeho názoru důsledkem dlouhodobého přesvědčení Čechů, že nejsou subjekty vlastních dějin. J. Cuhra zmínil význam přístupnosti archivů, zvláště pak dopady digitalizace a zpřístupňování sbírek přes internet. Součástí laicizace historie je podle J. Cuhry i „odkouzlení“ archivu jako místa vyhrazeného specialistům, což zároveň skýtá mnohá interpretační úskalí. Historici by se proto měli více věnovat tzv. novým médiím a hledat způsoby, jak těmito prostředky oslovit veřejnost.

Závěrečné slovo pronesl Jan Pauer z Výzkumného ústavu východní Evropy na univerzitě v Brémách. V pěti krátkých poznámkách shrnul současný stav bádání o listopadu 1989 včetně jeho silných (teoretická a interpretační schémata, faktografické znalosti) a slabých stránek (absence syntetické práce, která by shrnula domácí a mezinárodní situaci v roce 1989; nedostatečná kritika role disentu v roce 1989 i po něm). Konference, kterou navštívilo přes 80 návštěvníků, nepochybně přinesla cenné náměty pro zamýšlení nad dalším směřováním české historiografie soudobých dějin v 21. století. ■

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

Zleva:
Jaroslav Cuhra
s ÚSD AV ČR,
Christianne
Brenner
z výzkumného
institutu
pro české země
Collegium
Carolinum
v Mnichově,
francouzská
historička
Muriel Blaive,
Tomáš Vilímek
a Oldřich Tůma
z ÚSD AV ČR

**Konferenci zahájili
ředitel Ústavu
pro soudobé
dějiny AV ČR
Oldřich Tůma
a vedoucí Centra
orální historie
ÚSD AV ČR
Miroslav Vaněk.**



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETTÍN

ČESKO-NORSKÉ SETKÁNÍ

O výzkumu, inovacích, transferu technologií a hodnocení výzkumných aktivit se v Praze i Brně diskutovalo během zářijové návštěvy osmi expertů z norských institucí Research Council of Norway (RCN), Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU) a Inven2 a dále lichtenštejnské National Agency for International Education Affairs (AIBA). Organizace této pilotní akce se ujala Akademie věd ČR, finanční podporu poskytlo Ministerstvo financí ČR z programu Norských fondů. Oficiálního zahájení se zúčastnila nově jmenovaná velvyslankyně Norska v České republice Siri Ellen Sletner.

Semináře *Seminar on Research and Innovation in the Kingdom of Norway*, které se konaly 22. září v pražském sídle Akademie věd a následující den v budově Ústavu fyziky materiálů AV ČR v Brně, byly určeny širší odborné veřejnosti; o zájmu jistě svědčí mj. skutečnost, že se jich zúčastnilo více než 130 zástupců pracovišť AV ČR i ostatních výzkumných organizací, vysokých škol a průmyslu. Kulatý stůl *Round Table Meeting on Transfer of Research Results to Industry and Evaluation of Research Activities* se uskutečnil týž den za účasti klíčových osobností z oblasti výzkumu, vývoje a inovací v ČR – z příslušných výborů obou komor Parlamentu ČR, MŠMT ČR, GA ČR, TA ČR, nově vzniklé AZV ČR (Agentura pro zdravotnický výzkum), České konference rektorů, Akademické rady AV ČR, jakož i zástupců Inventia a IOCB TTO.

V následující části shrnujeme obsah jednotlivých vystoupení a navazujících diskusí z kulatého stolu i seminářů.

Organizace a financování výzkumu

Úvod se věnoval principům fungování a financování systémů VaVal v ČR a Norsku, které překvapivě v některých aspektech vykazují obdobné rysy. Jak uvedla ředitelka Odboru strategického rozvoje a analýz RCN Hege Torp, struktura VaVal v Norsku se zakládá na sektorovém principu, tj. každý resort stanovuje vlastní priority výzkumu; hlavním koordinátorem je Ministerstvo školství a výzkumu. RCN připravuje většinu podkladů pro strategická rozhodnutí Rady vlády pro výzkumnou politiku, které předsedá ministr školství a výzkumu, členy jsou ostatní zainteresovaní ministři. Na pracovní úrovni se koordinace odehrává v Meziresortním výboru pro vědu a rozvoj.

Za implementaci odpovídají tři agentury. RCN (financovaná z rozpočtu 15 ministerstev a formálně náležící pod Ministerstvo školství a výzkumu) se zaměřuje na vysoké školy, výzkumné organizace a firmy a financuje základní i aplikovaný výzkum. Dalšími jsou Innovation Norway (financovaná z rozpočtu čtyř ministerstev), která podporuje inovace na národní a regionální úrovni a specializuje se na malé a střední podniky, a Industrial Development Corporation of Norway (financovaná dvěma ministerstvy) orientující se na vědecké parky, inkubátory a služby zejména pro začínající firmy. Obě agentury přísluší pod Ministerstvo průmyslu, obchodu a rybolovu.

Výzkum se v Norsku realizuje zejména v univerzitním sektoru, do kterého spadá osm veřejných univerzit, 33 veřejných a 25 soukromých vysokých škol a šest fakultních nemocnic (srovnej – NOR: 31 %, ČR: 28 %). Sektor neuniverzitního výzkumu (NOR: 25%, ČR: 18 %) zahrnuje 130 nezávislých veřejných i soukromých organizací, přičemž 60 z nich má výzkum jako svou hlavní činnost (research institutes), ostatní se výzkumem zabývají částečně (institutes with research). Soukromých firem, které se zapojují do výzkumu, není v Norsku mnoho; jde především o malé a střední podniky a několik málo velkých firem těžářského průmyslu (NOR: 44 %, ČR: 54 %).

RCN vznikla v roce 1993 sloučením pěti tehdejších výzkumných rad; 470 jejích zaměstnanců působí v jedné administrativní a čtyřech tematických sekcích (Věda; Inovace; Energie, zdroje a životní prostředí; Společnost a zdravotnictví). Roční rozpočet jednu miliardu eur rozděluje RCN prostřednictvím asi 60 výzev rozčleněných do několika hlavních skupin: programy základního nebo aplikovaného výzkumu, inovační programy, nezávislé vědecké projekty, centra excellence, centra inovací, výzkumné infrastruktury, vytváření sítí a internacionalizace či program daňových pobídek SkatteFUNN. Těchto 27 % veřejných prostředků rozděluje RCN výzkumným organizacím, vysokým školám a v malé míře i firmám; ročně zhodnotí 5000 návrhů projektů, přičemž míra úspěšnosti činí v závislosti na typu programu 7–30 %.

Přidělování prostředků se řídí následujícími pravidly: o výši alokací pro programy rozhodují panely; výzvy jsou otevřené nebo zacílené (s pevnými termíny), výběr projektů se děje na základě definovaných kritérií, hodnocení provádí mezinárodní panelisté, o přidělení financí rozhodují výbory. Celý proces je od podávání návrhů přes hodnocení, uzavírání kontraktů až po reportování elektronizován. Typickými příklady hodnotících kritérií jsou vědecký přínos projektu, kvalita odpovědného řešitele a řešitelského týmu, proveditelnost, národní i mezinárodní spolupráce v projektu, komunikace a tok informací, relevance návrhu z hlediska výzvy. Dále se posuzují etika, dopady na životní prostředí, genderové aspekty a internacionalizace.

Zástupce ředitele NIFU Kyrre Lekve následně ozřejmil především tzv. duální systém financování VaVal z veřejných zdrojů, který v Norsku funguje: prostřednictvím grantových agentur (Research Councils) se přidělují prostředky na projekty a programy (*peer review* hodnocení), druhou formou jsou tzv. přímé granty ve vybraných prioritních oblastech.

V tomto kontextu vede vědecká komunita diskusi především na téma financování univerzit založeného na základě hodnocení výsledků (bibliometrie, úspěšnost v projektech EU). Mezi otázkami, které vyvstávají v souvislosti s vyrovnaností systému, je například podíl přímých grantů (leckdy jsou vedeny debaty nad relativně malými částkami) či způsob zapojení vědecké komunity (zdůrazňována je konzultace, propagace a informovanost).



OBĚ FOTO: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Mezinárodní spolupráce

Podle ředitele pobočky RCN v Bruselu Yngve Josepha Fosse, který se zaměřil na působení RCN v evropském i světovém měřítku, patří mezi 10 prioritních bilaterálních partnerů RCN mimo EU/EHP země Severní i Latinské Ameriky (USA, Kanada, Argentina, Brazílie, Chile), Asie (Japonsko, Rusko, Indie, Čína) i Afriky (Jihoafrická republika); se všemi (kromě Argentiny a Chile) dokončuje RCN tzv. cestovní mapy spolupráce.

Na základě analýzy vznikla strategie mezinárodní spolupráce RCN na období 2010–2020 a mezi její hlavní rysy patří podpora kvality, kapacit a konkurenceschopnosti norského systému VaVal a jeho přístupu k mezinárodní znalostní bázi. Zásadní je rovněž snaha přispět k identifikaci a hledání řešení globálních společenských výzev. RCN hodlá také zvýšit zapojení Norska do společných mezinárodních programů a podpořit vznik dlouhodobých spoluprací mezi výzkumnými organizacemi na bilaterální i multilaterální bázi.

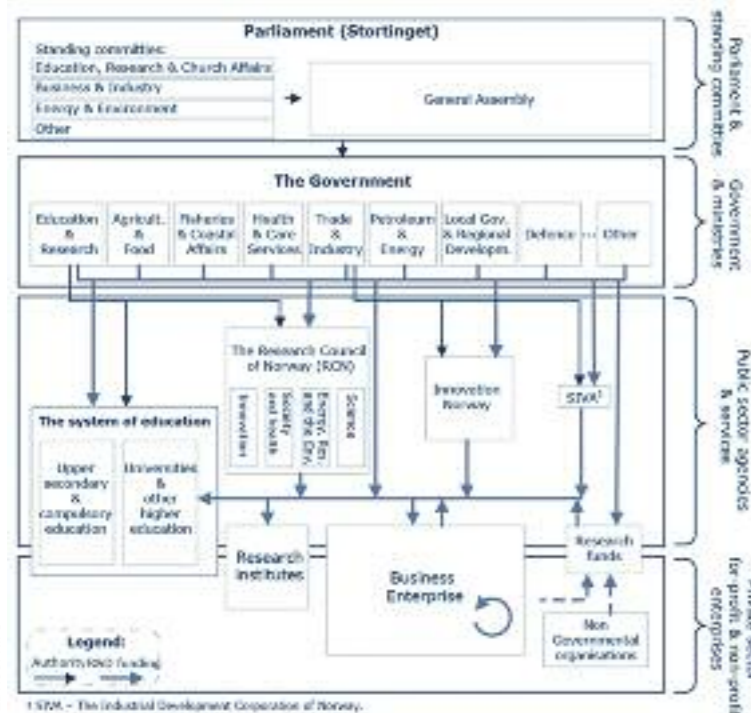
Internationalizace má být prioritou ve všech typech aktivit (programech, výzvách), které by tudíž měly mít definované cíle a plány v oblasti mezinárodní spolupráce. V rámci tzv. aktivity *PES2020 (Project Establishment Support 2020)* podporuje RCN přípravné práce na budoucích návrzích projektů v rámci *Horizont 2020* a navazování kontaktů; finanční příspěvek pokrývá minimálně 50 % nákladů.

Aleksandra Witczak Haugstad z Odboru spolupráce a rozvoje výzkumu představila RCN jako partnerskou organizaci pro oblast VaVal v programu EHP/Norských fondů, jejíž role spočívá v poradenské činnosti pro Ministerstvo školství a výzkumu v otázkách rozvoje a implementace programu, poskytování informací a kontaktů zainteresovaným subjektům a sdílení příkladů dobré praxe, pokud jde o instituce, výzkumné týmy i oba národní systémy VaVal.

Aktuální spolupráce mezi Norskem a ČR v česko-norském výzkumném programu se uskutečňuje prostřednictvím 173 společných projektů v 7. rámcovém

Zahájení semináře v budově AV ČR zprava: Hana Sychrová z Akademické rady AV ČR, velvyslankyně Norska v ČR Siri E. Sletner, ředitelka odboru strategického rozvoje a analýz v RCN Hege Torp, ředitel odboru inovací v průmyslu RCN Eirik H. Normann a ředitel Inven2 Ole K. Hjelstuen.

Norský systém vzdělávání, výzkumu a inovací



ZDROJ: NIFU

programu. Zájem obou vědeckých komunit zaznamenal společná výzva v roce 2014, v jejímž rámci bylo podáno téměř 390 návrhů; s ohledem na finanční prostředky však podporu získalo pouze 19 tříletých projektů.

Podpora průmyslového výzkumu a transferu technologií

Ředitel Odboru inovací v průmyslu RCN Eirik Helge Normann zdůraznil, že je dlouhodobým strategickým cílem Norska dosáhnout 3% podílu HDP na financování VaV, přičemž dvěma procenty by se měl podílet soukromý sektor a jedním sektor veřejný (současný podíl činí 1,66 %, z toho 0,87 % soukromý a 0,78 % veřejný sektor). RCN nabízí dvě možnosti financování – daňové pobídky v programu SkatteFUNN nebo granty zejména na „inovativní projekty pro průmysl“, dále na individuální projekty, infrastrukturální a institucionální opatření nebo opatření v oblasti vytváření sítí.

Na inovativní projekty, které se realizují ve velkých výzkumných programech, alokuje RCN ročně 160 milionů eur. Návrh obvykle tříletého nebo čtyřletého inovativního projektu může předložit pouze jedna firma, která se následně stane kontrakčním partnerem (projekty vždy realizuje konsorcium tří až pěti firem a alespoň jedna výzkumná organizace; často se zapojují zahraniční subjekty). Téma výzkumu určuje firma – návrh projektu musí odrážet její vlastní strategii a potřeby konkrétních znalostí. Minimální ani maximální výše grantu RCN nestanovuje; hrazeno je 40–50 % projektových nákladů (obvyklá výše finančního příspěvku činí 0,25–0,63 milionů eur za rok). Významné partnery pro firmy v tomto typu projektů tvoří zejména technicky a průmyslově profilované výzkumné ústavy, které představují stěžejní znalostní základnu, disponují personálními kapacitami a technickým vybavením a jsou důležitým pojítkem směrem k vysokým školám i mezinárodní výzkumné komunitě. Výběrové řízení se odehrává na základě definovaných podmínek: otevřené výzvy se vyhlašují každoročně, návrhy hodnotí na základě

14 hodnotících kritérií (škála od 1 do 7) externí zpravodajové (individuálně nebo v panelech). Rozhodnutí o udělení grantů schvalují programové výbory, administrativně následně zajistí podpis kontraktů a administrativní podporu realizace. Doba od podání návrhu po uzavření smlouvy činí 3–5 měsíců. Portfolio realizovaných projektů hodnotí každoročně externí expert. Firmy za největší přínosy projektů považují navyšování dovedností a kompetencí, spolupráci a vytváření sítí s výzkumnými institucemi, nové a vysoce zdokonalené výrobky, služby a obchodní modely, návratnost investic do VaV, šíření znalostí a tzv. efekt přelévání.

Program daňových pobídek SkatteFUNN má nastavena relativně jednoduchá pravidla. Výběrové řízení je rychlé, žádost může podat jakákoli firma kdykoli, nejsou stanoveny žádné lhůty pro podávání žádostí ani tematické priority. Typickým cílem podaných projektů je rozvíjení nových či zdokonalených výrobků, služeb nebo výrobních procesů či vytváření nových vnitropodnikových znalostí a dovedností. Firmy mohou odčíst odpočet daně ve výši 20 % za vynaložené a zdokumentované náklady. V roce 2013 se realizovalo 3975 projektů s náklady ve výši 1,6 miliardy eur, které získaly daňový odpočet ve výši 0,3 miliardy eur.

Ve druhé části se E. H. Normann zaměřil na oblast organizace a podpory transferu technologií – v Norsku se totiž dlouhodobě věnuje pozornost přínosu veřejných investic do výzkumu pro společnost. Zásadní je v tomto ohledu efektivní nakládání s duševním vlastnictvím, zdůrazněna je v poslední době internacionalizace firem i vědecké komunity (například díky zákonu z roku 2003 mohou vysoké školy převádět práva na komerční využití výsledků). Priority na léta 2012–2013 shrnuje *Bílá kniha (Unique ideas, great values – on immaterial values and rights)*.

RCN podporuje transfer technologií prostřednictvím několika instrumentů, které se zaměřují na organizaci financované z veřejných zdrojů. Jedním z nich je financování projektů v nových i stávajících společnostech, u nichž se očekává komerční návratnost či jiné společenské přínosy. Druhým je podpora zřizování profesionálních a efektivních center specializujících se na transfer technologií (technology transfer offices – TTOs). V současnosti působí v Norsku osm center, jejichž specializace odráží obory převažující v místě jejich působení. Jednotlivá TTO fungují nezávisle, byť operativně spolupracují, aby sdílela expertizu, zkušenosti a znalosti lokálního trhu.

E. H. Normann dále vyzdvihl důležitost vhodně fungujícího systému TTO, která přispívají k inovaci prostřednictvím transformace výstupů výzkumu do komerčně hodnotných produktů a učí vědecké pracovníky vyhledávat inovace a předjímat budoucí komercializaci výsledků výzkumu. Jejich majitelům spravují práva duševního vlastnictví, umožňují poskytovat licence

The Norwegian 8 TTOs

ZDROJ: PREZENTACE E.H. NORMANNA, PRAHA A BRNO 2014



stávajícím firmám a zakládat nové firmy, čímž generují prostředky pro další výzkum. Dělalí průzkum trhu a vybírají vhodnou obchodní strategii, poskytují poradenství vědeckým pracovníkům při financování jejich inovací prostřednictvím RCN. Příjem z prodeje vlastnických práv a licenčních smluv od roku 2010 stále narůstá – v roce 2013 činil 10 milionů eur.

V závěru hovořil E. H. Normann o výzvách, které v souvislosti s působením TTO vyvstávají: každé využití výsledků v průmyslu a obchodu totiž upravují smlouvy, na jejichž negociaci se vynakládají značné finance – diskutuje se proto o jejich přiměřenosti a výši, která by se měla zakládat na tržní hodnotě, jakož i o kritériích, na jejichž základě by měla být hodnocena činnost TTO a jejich přínos ke komercializaci výzkumných aktivit.

S fungováním transferu technologií v praxi seznámil ředitel největšího norského centra pro transfer technologií Inven2 Ole Kristian Hjelstuen. Inven2 je neziskovou organizací, kterou vlastní Univerzita a Univerzitní nemocnice v Oslu; působí ve všech vědních oblastech, převládá však biomedicína.

Inven2 zaměstnává 27 zaměstnanců, kteří jsou organizováni do čtyř útvarů: Finanční oddělení a oddělení strategie technologie poskytují konzultace zástupcům akademické sféry (6000 vědeckých pracovníků z Univerzity a Univerzitní nemocnice v Oslu), zatímco oddělení právní a klinických studií s oddělením rozvoje obchodu a marketingu řeší otázky komercializace s portfoliem asi 30 spolupracujících firem.

Proces komercializace sestává z několika kroků (idea scouting – evaluation – concept – verification – partnering – growth): potenciál každého podnětu Inven2 nejdříve vyhodnotí na základě několika kritérií (přínos, originalita, tržní potenciál, data pro vstupní analýzu, finanční náročnost, práva duševního vlastnictví) a na základě ověření v databázi zpracuje plán výsledků výzkumu, které lze patentovat. Následně poskytne primární financování pro získání potřebných

vstupních dat. Dalším krokem je podání patentové přihlášky a analýza rizik. Vybraná firma dále dostane licenci, případně vznikne společnost nová, s níž se uzavře smlouva o financování výzkumu vedoucího ke komercializaci získaných výsledků. Přibližně jedna třetina podnětů, které Inven2 obdrží, získá podporu a dále se rozvíjí.

V rámci své činnosti vyvinul Inven2 několik nástrojů komercializace – patří mezi ně Inven2start (zaměřen na studenty, od nichž každoročně obdrží okolo 30 podnětů), I2Biologics, Start-up, Let others start up, Licences to start-ups a New technology to existing industry.

Z neúspěšných projektů se Inven2 snaží poučit, a řeší proto například zefektivnění verifikačního procesu (urychlení prvotního posouzení podnětu), zrychlení procesu financování (zavedení daňového odpočtu na příspěvky poskytnuté na verifikaci), zatraktivnění oblasti inovací pro vědecké pracovníky i studenty (odměny z patentování a komercializace, zavedení výuky o inovacích do všech Ph.D. kurzů).

Evaluace výzkumných aktivit

Tohoto tématu se ujala expertka RCN na evaluace Gro Elisabeth Mæhle Helgesen, která připomněla důležitost evaluace pro vytváření znalostní základny pro řídicí a rozhodovací procesy (dalšími vstupy jsou monitoring, interní audit, rozpočtování a účetnictví). Evaluační aktivity tedy slouží nejen jako základ pro poradenství, ale zároveň přispívají k posilování efektivity jednotlivých programů, k demonstraci výsledků a dopadu investic do výzkumu a inovací, k internímu vzdělávání a organizačnímu rozvoji.

Evaluace má v Norsku tradici už od konce sedmdesátých let 20. století a je považována za výchozí předpoklad pro zachování legitimacy, objektivitu a kontroly vynaložených prostředků. Její realizaci zajišťuje několik agentur, mj. RCN, která má výkon evaluačních aktivit zahrnut ve svých stanovách. RCN k evaluaci přistupuje systematicky a strategicky – tj. dlouhodobě ji plánuje a realizuje pouze v případě potřeby evaluačních výsledků. Doporučení vzešlá z uskutečněných evaluací se následně uvádějí do praxe; v relevantních případech se evaluace dělají opakovaně. RCN realizuje několik typů evaluací, zejména vědních či tematických oblastí, vyhlašovaných programů, dopadů inovačních projektů a dlouhodobých investic do VaVal. Patří sem i hodnocení jednotlivých výzkumných organizací či jejich uskupení nebo evaluace dopadů veřejných reforem (zdravotnických, sociálních aj.). ■

JANA VLACHOVÁ a VERONIKA PALEČKOVÁ,
Kancelář Akademie věd ČR

Mapa osmi norských center transferu a technologií (technology transfer offices – TTOs)



ZASEDÁNÍ AKADEMIÍ VĚD VISEGRÁDSKÉ ČTYŘKY

Představitelé akademií věd visegrádské čtyřky (AV V4), tj. České republiky (AV ČR), Maďarska (MAV), Polska (PAV) a Slovenska (SAV), se pravidelně scházejí od roku 2000.

Počáteční jednání AV V4 ovlivnil připravovaný vstup těchto zemí do Evropské unie.

Hlavní témata prvních schůzek představovaly důsledky a možnosti vyplývající z členství v EU. První zasedání se uskutečnilo na pozvání SAV v březnu 2000 v Bratislavě, další v říjnu téhož roku v Maďarsku, v roce 2001 v Polsku (duben) a České republice (listopad). V tomto pořadí se od té doby AV V4 v pořádání setkání pravidelně střídají; zpočátku vždy na jaře a na podzim příslušného roku. Po přijetí zúčastněných zemí do EU v roce 2004 bylo rozhodnuto, že se od roku 2005 budou setkání konat již jen jednou ročně.

Letos se vedoucí představitelé sešli na pozvání AV ČR ve dnech 13.–14. října 2014 v pražské Lannově vile v následujícím složení: MAV – předseda prof. László Lovász; PAV – místopředseda prof. Andrzej Górski a Renata Kuskowska z Odboru zahraničních vztahů; SAV – vědecký tajemník dr. Dušan Gálik, člen předsednictva a zástupce vědeckého tajemníka dr. Karol Frölich a místopředseda pro I. vědeckou oblast dr. Juraj Lapin; AV ČR – předseda prof. Jiří Drahoš, místopředseda pro I. vědní oblast dr. Jan Šafanda, místopředseda pro II. vědní oblast prof. Vladimír Mareček, člen předsednictva dr. Karel Aim, členové Akademické rady prof. Eva Zažímalová, dr. Taťána Petrasová a prof. Jan Zima a Ing. Miluše Hůlová z Odboru mezinárodní spolupráce. Aktéři jednání diskutovali především o společné vědní politice a strategii, institucionálních reformách, připravovaných vědních programech a národních iniciativách v oblasti vědních politik jednotlivých zemí V4. Dvou denní jednání sestávalo ze čtyř částí, jimž postupně předsedali vedoucí jednotlivých delegací.

Jako zvláštní host se setkání zúčastnil prof. Martyn Poliakoff, zahraniční sekretář a viceprezident Royal Society a zároveň viceprezident Expertní rady evropských akademií (EASAC). Jako profesor Nottingham University zdůraznil význam podpory studentů a mladých badatelů a rovněž se věnoval hodnocení vědců a výzkumu. Navazující diskuse se rozvinula na téma „brain-drain“.

Vedoucí delegací hovořili o současném dění v jejich akademiích. Prof. Lovász představil nové vedení MAV, které bylo zvoleno v květnu 2014, a informoval o hlavních programech a nových iniciativách akademie. Zaměřil se rovněž na World Science Forum, které MAV spolupořádá společně s UNESCO, ICSU, AAAS, EASAC a TWA již od roku 2003. V listopadu 2015 se uskutečnil v Budapešti s hlavním tématem *The Enabling Power of Science* (vědecká

komunikace, důvěra ve vědu, cíle udržitelného vývoje, věda v oblasti inovací). Prof. Górski referoval o změnách spojených se zavedením a uplatňováním zákona o Polské akademii věd z roku 2010. Prof. Drahoš představil *Strategii AV21* s mottem *Top výzkum ve veřejném zájmu* a vysvětlil okolnosti, které vedly k jejímu vytvoření. Podstatou *Strategie* je chápání AV ČR jako součásti špičkové světové vědy, centra národní kultury a důležitého hospodářského faktoru. Jejím cílem je posílit úlohu AV ČR ve vědě a společnosti, zlepšit kvalitu výzkumu, využít výzkumné kapacity a synergické efekty z interdisciplinární a interinstitucionální spolupráce, usnadnit přenos výsledků do vzdělávání, aplikací a veřejné sféry a zlepšit čerpání veřejných zdrojů. Mezi základní principy dále patří kvalita, relevance, otevřenost, účinnost, zlepšení dialogu mezi vědou a společností, přirozené vazby základního a aplikovaného výzkumu, vytváření prostředí důvěry a nové formy spolupráce mezi AV ČR a vzdělávacími institucemi, průmyslem a veřejnou sférou, podpora českého hospodářství a konkurenceschopnosti a vytváření odborného zázemí pro tvorbu efektivní politiky.

Dr. Gálik posléze informoval o aktuálních změnách v SAV, tj. o transformaci ústavů (změny v oblasti jejich právního a ekonomického postavení, příprava zákona o veřejných výzkumných institucích, změny v základních dokumentech SAV), o strukturálních změnách (především integrace ústavů do větších subjektů); dále zmínil priority výzkumu a vývoje. Debatu vyvolal program reformy státní správy *Efektivní, spolehlivá a otevřená veřejná správa* (připravuje jej Ministerstvo financí a vnitra SR), jehož cílem je snížit počet státních rozpočtových organizací, jakož i výdaje státní správy. Pro SAV to znamená krácení rozpočtu pro rok 2015 o 18 % a snížení počtu zaměstnanců o 17 %, což v podstatě představuje boj o přežití. Zástupci ostatních tří akademií



FOTO: STANISLAVA KYŠLOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

se proto rozhodli sepsat dopis adresovaný vrcholným představitelům slovenského státu – předsedovi vlády, předsedovi Národní rady, ministru financí a ministru školství. V dopise požádali slovenskou vládu, aby zvážila plánované snížení financování a zachovala úroveň financování, které zajistí SAV postavení v evropské i světové vědě, jaké si zaslouží. Poukázali na skutečnost, že SAV je známa jako fungující vědecká instituce zabývající se základním a aplikovaným výzkumem s vysoce ceněnou mezinárodní reputací. Zároveň vyjádřili obavu, že plánované rozpočtové škrtky ovlivní fungování SAV, a upozornili, že vědecká výzkumná komunita by mohla být snadno zničena, přičemž obnovit ji by trvalo dlouho a vyžádalo by si to značné úsilí.

Dr. Aim v příspěvku *Rámcový program Horizont 2020 a evropské strukturální a investiční fondy* představil základní dokumenty, strukturu a rozpočet programu a v této souvislosti rozebral možné perspektivy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v České republice; v debatě se aktéři vyjádřili k podmínkám a situaci v jednotlivých zemích a akademiích. Zástupci akademií posléze hovořili o mezinárodní spolupráci a členství AV V4 v evropských asociacích.

Prof. Zima seznámil se strategií *Danube Region Strategy*, konkrétně v souvislosti s jejím přínosem pro AV ČR. Jako příklad účasti na ní zmínil Ústav experimentální medicíny a Fyzikální ústav. Dále vyzdvihl spolupráci s Dunajskou konferencí rektorů, která představuje síť téměř 70 univerzit v Podunají – jejím

úkolem je zlepšit vysokoškolské vzdělávání a výzkum v této oblasti. Současným prezidentem konference je rektor České zemědělské univerzity v Praze prof. Jiří Balík.

V další části programu informovali prof. Zažímalová a dr. Frölich o připravovaných hodnoceních výzkumné činnosti AV ČR a SAV.

Setkání doprovází od roku 2005 předání ceny AV V4 *Visegrad Group Academies Young Researcher Award*. Soutěž je určena mladým vědcům do 35 let z ústavů AV V4, a to vždy v konkrétním vědním oboru, který stanovuje zasedání předcházejícího roku. Vybraní laureáti prezentují na setkání své pracovní úspěchy. V tomto roce získaly ocenění v oboru aplikovaná matematika dr. Iveta Hnětynková (AV ČR), dr. Petra Csomós (MAV), dr. Agata Roszkiewicz-Walczuk (PAV) a dr. Andrea Zemánková (SAV). Oceněné badatelky se první den jednání neúčastnily, avšak navštívily pracoviště české laureátky v Ústavu informatiky. Jejich prezentace dostaly prostor během druhého dne, kdy rovněž obdržely diplomy. V následujícím roce, v němž připravuje setkání Slovenská akademie věd, budou ceny uděleny v oblasti humanitních věd (jazyk a literatura). ■

MILUŠE HŮLOVÁ,
Kancelář Akademie věd ČR

MEZI PRESTIŽNÍMI SINOLOGICKÝMI PRACOVÍŠTI

Orientální ústav AV ČR v posledních měsících zaznamenává úspěšné výsledky dlouhodobých kontaktů české sinologie s Taiwanem. Spolupráce zdaleka nekončí a mnoho dalších podnětných projektů je před námi.

Dne 31. října 2014 zpřístupnil Orientální ústav AV ČR Taiwanské centrum sinologických informačních zdrojů (TCSIZ, Taiwan Resource Center for Chinese Studies, TRCCS, <http://trccs.ncl.edu.tw/about.aspx>) zřízené na základě počínající dlouhodobé spolupráce s Národní ústřední knihovnou Taiwanu (National Central Library – NCL). Ceremoniálu se kromě ředitele OÚ dr. Ondřeje Beránka a generální ředitelky NCL dr. Tseng Shu-hsien zúčastnili také zástupkyně Taipejské hospodářské a kulturní kanceláře v Praze Christine Hsueh, ředitel Knihovny AV ČR Ing. Martin Lhoták, ředitelka Ústavu Dálného východu FF UK a Mezinárodního sinologického centra Chiang Ching-kuovy nadace UK prof. Olga Lomová a zástupci dnes již čtyř generací česko-slovenských sinologů. Zřízením TCSIZ a kooperací s NCL se ústav zařadil mezi významná sinologická pracoviště, v nichž obdobná centra již existují – jde například o londýnskou Školu orientálních a afrických studií (SOAS), Univerzitu v Leidenu, Texaskou univerzitu v americkém Austinu nebo Univerzitu v Lipsku. TCSIZ bude fungovat jako pobočka NCL

zřízená při Všeobecné knihovně OÚ. Jeho účelem je zpřístupnit sinologickou literaturu v čínštině darovanou z fondů NCL v rozsahu asi 500 nových knih ročně, jakož i elektronické informační zdroje (zejména fulltextové databáze a elektronické knihy) dostupné v NCL i jiných akademických pracovištích na Taiwanu (například Academia Sinica). Akvizice TCSIZ budou koordinovány s dalšími českými sinologickými pracovišti, především Ústavem Dálného východu FF UK. TCSIZ tak poslouží nejen potřebám české sinologie, ale bude přínosem i pro české sinologické vzdělávání a popularizaci znalostí o Číně mezi českou veřejností. TCSIZ nalezne využití i při mezinárodních projektech a síťovacích aktivitách, neboť unikátní fondy a informační zdroje přístupné v TCSIZ jsou dostupné pouze na několika málo sinologických pracovištích ve světě. Kromě sinologické dimenze bude spolupráce s NCL sloužit Akademii věd ČR při rozvíjení digital humanities a e-science, protože NCL je na Taiwanu významným průkopníkem těchto oborů. Zřízení Centra je tedy po všech stránkách významným úspěchem české orientalistiky a AV ČR.

Workshop Digital Sinology and Taiwan Studies byl zahájen v Karolinu za účasti mj. členky Akademické rady AV ČR Tatjány Petrasové (první zleva) a zástupkyně Taipejské hospodářské a kulturní kanceláře v Praze, Christine Hsueh (druhá zleva).



FOTO: ARCHIV OÚ AV ČR

OBĚ FOTO: GABRIELA ADÁMKOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN



Dalším projektem OÚ je *Objev Taiwan* realizovaný od července 2014, financovaný programem *Taiwan Spotlight* taiwanského Ministerstva kultury a garantovaný dr. Samuelem Yinem. Záměrem je propagovat taiwanskou kulturu v akademické obci i mezi veřejností. Součástí projektu jsou dva workshopy s účastí taiwanských a evropských hostů. Koncem října se uskutečnil první z nich – *Digital Sinology and Taiwan Studies*. Partnerem work-shopu byl projekt CHINET (<http://chinet.cz>), který řeší Katedra asijských studií FF UP. Projekt financovaný z prostředků Evropského strukturálního fondu a rozpočtu ČR se zaměřuje na vytváření vědeckých sítí, jež se týkají čínských studií.

Workshop představil stávající i nové projekty v oblasti čínských a taiwanských studií, které využívají digitální nástroje na zpracování větších objemů dat. Setkání uvedli dva hlavní řečníci. V prvním příspěvku prof. Huang Chu-Ren z Hong Kong Polytechnic University naznačil možnosti propojení korpusové lingvistiky se studiem tradiční čínské poezie, jež odhaluje hlubší kulturní struktury ve společnosti dynastie Tang (618–907). Prof. Hsiang Jieh z National Taiwan University v druhém příspěvku představil vývoj digital humanities na Taiwanu; posluchačům ukázal některé z nástrojů, které se využívají při studiu historických pramenů pocházejících z dynastie Qing (1644–1911). Navazující příspěvky poukázaly na problematiku získávání, zpracování a uchování dat. Materiály, s nimiž projekty pracují, lze rozdělit do tří specifických kategorií podle typu médií: text, audio a obraz. Workshop byl zamýšlen zejména jako fórum, na němž si odborníci z různých oblastí (lingvistika, religionistika, studium rukopisů, literatura a historie) vymění zkušenosti a zároveň tyto nástroje předvedou akademickým pracovníkům i studentům z Univerzity Karlovy, Univerzity Palackého a Masarykovy univerzity. Na workshop naváže spolupráce s některými jeho účastníky a českými pracovišti.

Druhý mezinárodní workshop *Genius Loci as a Formative Force in Taiwan Literature and Culture* se uskuteční na Univerzitě Palackého 27.–28. března 2015 za účasti taiwanských spisovatelů, kteří přednesou úvodní přednášku a rovněž se zúčastní autorského čtení a následné diskuse. Setkání se pokusí prozkoumat

fenomén „taiwanizace“ (*bentuhua*) v perspektivě tzv. „spatial turn“, který podněcuje k interdisciplinárnímu dialogu mezi geografii, historií a literaturou. Z metodologického hlediska půjde o skloubení literární vědy a sociologie. Mezi diskutovanými otázkami se objeví následující témata: *Jak a do jaké míry může místo ovlivnit lokální komunity a kulturní produkci? Je vnímání místa a ztotožnění se s ním vázáno na realitu, anebo to je pomyslné místo? Je vhodné vnímat prostor jako místo, nebo dynamickou síť vztahů?*

Ve dnech 14.–17. května 2015 se v Praze následně uskuteční kulatý stůl s taiwanskými dokumentaristy. Kromě diskusí nad náležitými tématy v taiwanské společnosti se diváci mohou těšit na promítání dokumentů. Souběžně se uskuteční i cyklus veřejných přednášek, které přednesou zahraniční hosté z českých sinologických pracovišť. Informace o připravovaných programech lze sledovat na <http://objev-taiwan.cz>, respektive <http://www.orient.cas.cz/>.



Poslední aktivitou OÚ v souvislosti s Taiwanem je PPP projekt s podporou AV ČR, který vzniká ve spolupráci s Ministerstvem pro vědu a technologie Čínské republiky na Taiwanu. Na projektu *Exploring Ideology and Language: A Corpus of Post-war Taiwanese Writings* participuje National Changhua University of Education (Taiwan). Záměrem je vytvořit a zkoumat korpus raně poválečných (1945–1949) textů. Poválečné období je poměrně málo prozkoumanou oblastí a stávající zájem odborníků se soustředí především na vyhledávání a představování zapomenutých událostí a materiálů. Pilotní projekt se tak pokusí vytvořit nové způsoby zkoumání literatury daného období. V prvním kroku na základě kvantitativní analýzy dostupných 47 periodik vzniknou klástry spisovatelů; v jejich rámci budou prostřednictvím kritické diskurzivní analýzy sledovány v dané době populární termíny s politickým obsahem. Projekt předpokládá jisté výkyvy v jazykových vzorcích u jednotlivých skupin přímo souvisejících s ideologiemi, které dominovaly. Výhodou tohoto přístupu je na jedné straně rekonstrukce literárního pole a jeho aktérů a na straně druhé představení intelektuálního prostředí Taiwanu dané doby.

TAŇA DLUHOŠOVÁ,
ONDŘEJ KLIMEŠ,
Orientální ústav AV ČR, v. v. i.

Dohodu o založení TCSIZ podepsali ředitelka NCL Tseng Shu-hsien a ředitel OÚ AV ČR Ondřej Beránek.

Součástí darovaných fondů jsou faksimile vzácných tisků.

VĚDCI PŘEVZALI TITUL „DOKTOR VĚD“

Noví nositelé nejvyššího vědeckého titulu v České republice převzali 26. listopadu 2014 diplomy s titulem „doktor věd“ (DSc.). Ceremoniál se tradičně uskutečnil ve dvoraně Knihovny AV ČR za účasti zástupců pracovišť, kde vyznamenání badatelé působí, vrcholných představitelů Akademie věd ČR a členů komisí pro obhajoby a dalších významných hostů.



Mgr. **Václav Štengl**, Ph.D., DSc., z Ústavu anorganické chemie AV ČR (disertace *Syntézy materiálů pro stochiometrickou a fotokatalytickou degradaci bojových chemických látek a azobarviv*); prof. PhDr. **Petr Weiss**, Ph.D., DSc., ze Sexuologického ústavu 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (disertace *Sexuální chování a sexuální postoje obyvatelstva České republiky: Výsledky reprezentativních výzkumů*); prof. Ing. **Martin Zatloukal**, Ph.D., DSc., z Fakulty technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (disertace *Aplikovaná reologie pro polymery: Od charakterizace k modelování a tokovým nestabilitám*). ■

lsd



Zleva: **Josef Klusoň, Petr Weiss, Stuart Brody a Ladislav Ceniga**

Předseda AV ČR **Jiří Drahoš** gratuluje **Karlu Breiterovi**.

Titul „doktor věd“ uděluje AV ČR již od roku 2003 vědeckým osobnostem jako výraz jejich zvláště vysoké vědecké kvalifikace prokázané vytvořením závažných, vědecky originálních prací důležitých pro rozvoj bádání v určitém vědním oboru a charakterizujících vyhraněnou vědeckou osobnost. Dosud bylo uděleno 115 titulů.

Vědecký titul DSc. převzali: RNDr. **Karel Breiter**, Ph.D., DSc., z Geologického ústavu AV ČR (disertace *Granitoidy A-typu v Českém masivu*); prof. **Stuart Brody**, Ph.D., DSc., z University of the West of Scotland ve Velké Británii (disertace *Psychologické a fyziologické rozdíly u různých forem sexuálního chování*); Ing. Mgr. **Ladislav Ceniga**, Ph.D., DSc., z Ústavu materiálového výzkumu SAV v Košicích (disertace *Analytical models of thermal stresses in multi-component material*); Mgr. **Karel Doležal**, Dr., DSc., z Ústavu experimentální botaniky AV ČR (disertace *Cytokiny a jejich deriváty – identifikace, kvantifikace a vztahy mezi jejich strukturou a biologickou aktivitou*); doc. PhDr. **Jiří Friedl**, Ph.D., DSc., z Historického ústavu AV ČR (disertace *Češi a Poláci na Těšínsku 1945–1949*); doc. Mgr. **Josef Klusoň**, Ph.D., DSc., z Ústavu teoretické fyziky a astrofyziky Přírodovědecké fakulty MU v Brně (disertace *Various Aspects of Hořava-Lifshitz Gravitý*); doc. RNDr. **Miroslav Pohanka**, Ph.D., DSc., z Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany (disertace *Cholinesterázy v analýze a diagnostice*);

Zleva: **Jiří Friedl, Miroslav Pohanka, Martin Zatloukal a Václav Štengl**



VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Vědci potřebují uznání Laudatio prof. Petra Weisse za ocenění

„Všechny důležité základní zákony a fakta již byly objeveny a jsou dnes tak pevně prokázány, že možnost, aby vůbec kdy byly nahrazeny v důsledku nových objevů, je nutno hledat na šestém desetinném místě,“ prohlásil v roce 1894 americký vědec Albert Abraham Michelson. Jak víme, je to naštěstí jinak. Základní zákony byly mnohdy přeformulovány nebo dokonce i nahrazeny vyšším stupněm poznání. Vědecký pokrok, především v posledním století, vedl k naprosté změně našeho způsobu života a jeho kvality.

Přemýšlel jsem, co nás, kteří jsme se zde sešli, spojuje. Myslím, že to hlavní je touha po poznání, po rozšiřování hranic vědění. A nejspíš taky trocha talentu, píle a touhy něco dokázat. Kdybychom tyto vlastnosti napřeli jiným směrem, mohli z nás možná být bohatí podnikatelé, slavní sportovci nebo uznávaní umělci. Dovolím si ale tvrdit, že ani jedna z těchto profesí nemění lidský život a jeho kvalitu jako věda.

V listopadu jsme si připomněli, že již čtvrt století žijeme ve svobodném státě. Ale i když se svobodou odpadly mnohé nesmyslné restriktce spojené v minulosti s politizací vědy, musíme dnes čelit jiným výzvám. Nejviditelnější je i přes deklarovanou podporu každé nové politické garnitury otázka jejího financování. Věda totiž nepřináší okamžitý efekt, který se dá zúročit v příštích volbách. Je to nejistá investice, kde se vložené prostředky mohou vrátit až za velmi, velmi dlouhou dobu.

Největší hrozba pro současnou vědu ale není nedostatek finančních prostředků. Největší nebezpečí mají v sobě potenciálně vědci sami. Dle mého názoru je jím poplatnost politické objednávce. Již jsme to zažili v minulosti a vidíme to v jiné podobě dodnes. Víme o přizpůsobování výsledků výzkumů, dokonce i o podvodech, kterých se dopouštějí někteří ve snaze vyhovět módním požadavkům grantových komisí nebo poptávce veřejnosti formulované ústy politiků. Stačí připomenout Římský klub, který v roce 1972 vydal zprávu, podle níž do 20 let vyčerpáme přírodní zdroje, zejména ropu. Dnes jsou známé zásoby surovin několikanásobně vyšší než v době varování. Ty novější katastrofické předpovědi a nezřídka velmi pochybné cesty k jejich dokazování známe všichni. Jsem přesvědčen, že jak věda posouvá lidstvo dopředu, může ho, nechá-li se znásilnit (abych použil terminologii svého oboru), vést i do slepých uliček.

Na začátku jsem se zmínil o umělcích a sportovcích. Jejich úspěchy jsou korunovány potleskem, medailami a přízní fanoušků a fanynek. Vědci mnoho fanynek nemají. Ale zpětnou vazbu a uznání své práce přesto potřebují. Bereme tedy udělení titulu doctor scientiarum za „standing ovation“ a zlatou medaili současně. Jsme za toto ocenění své práce vděční. Děkuje za něj Akademie.

Dovolte mi závěrem ještě jeden citát. Ředitel patentového úřadu ve Washingtonu prohlásil roku 1832: „Navrhují zrušení patentového úřadu. Všechno už bylo objeveno a nového nic objevit nelze.“ Naštěstí pravdu neměl. To podstatné nás v oblasti lidského poznání bezpochyby ještě čeká. ■



ČESTNÉ OBOROVÉ MEDAILE

Vědecké osobnosti z České republiky i zahraničí obdržely 21. listopadu 2014 čestné oborové medaile Akademie věd. Prof. František Šmahel z Filosofického ústavu AV ČR (Centrum mediévistických studií AV ČR a UK) převzal pamětní medaili Jana Patočky, prof. Jan Palouš z Astronomického ústavu AV ČR Medaili Ernsta Macha za zásluhy ve fyzikálních vědách, člen Ruské akademie přírodních věd prof. Maxim D. Frank-Kamenetskii Medaili Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách.

Prof. **František Šmahel** patří mezi nejvýznamnější současné historiky. Profesní život zasvětil studiu husitství, které je v jeho pojetí významným předznamenáním evropské reformace. Očištěno od nacionálních a politických kontextů 19. a 20. století je bazální součástí studia (středoevropského středověku. Koncept prof. Šmahela vychází z obecné historie pozdního středověku a dotýká se otázek humanismu, renesance a reformace ve střední Evropě, dějin středověkých univerzit, středověké ikonologie, pozdně středověkých doktrín a mentalit. Jeho příkladný kritický přístup k pramenům a mimořádná invence jsou předmětem uznání badatelské obce, obdiv budí jeho nesmírná pracovitost. Prof. Šmahel tvoří evropsky mimořádné dílo (dosud 32 monografií, které vydal sám nebo ve spolupráci s význačnými mediévisty, stovky studií a článků publikoval v prestižních domácích i zahraničních nakladatelstvích a periodikách). Respekt zasluhuje i jako organizátor vědecké práce v AV ČR a dalších vědeckých a pedagogických institucích.

Prof. **Jan Palouš** je významným astronomem. Publikoval více než 200 článků v mezinárodních vědeckých časopisech s více než tisícem ohlasů. Věnuje se studiu galaxií, jejich vývoji a tvorbě hvězd spouštěné na různých vlnách v turbulentním mezihvězdném prostředí. Po habilitaci docentem na Univerzitě Karlově v roce 1994 a jmenování profesorem v roce 2001 vychoval řadu odborníků zabývajících se kinematikou a dynamikou galaxií a tvorbou hvězd v galaxiích.

J. Palouš se o rozvoj astronomie v Česku zasloužil vedle odborných výsledků působením v orgánech AV ČR (člen Akademické rady AV ČR 1993–1996, 2004–2013; předseda Rady pro zahraniční styky 2005–2013), v Mezinárodní astronomické unii IAU (místopředseda 2009) a Evropské astronomické společnosti EAS (místopředseda 2008–2012). V letech 1996–2004 zastával funkci ředitele Astronomického ústavu AV ČR. Jako předseda Národního organizačního výboru a spoluorganizátor dvou sympozií se zasloužil o uspořádání a úspěšný průběh 26. valného shromáždění IAU v roce 2006 v Praze, které délkou a 2500 účastníky patří mezi největší vědecké akce pořádané v ČR. Zásadní jsou jeho zásluhy o připojení ČR k Evropské jižní observatoři (ESO) v roce 2007, kde mj. působí jako člen Rady. (Více viz AB 5/2007.)

Prof. **Maxim D. Frank-Kamenetskii** jako vynikající biofyzik přispěl k pokroku ve výzkumu DNA. Kariéru zahájil v roce 1967 v Ústavu atomové energie I. V. Kurčatova v Moskvě. V letech 1989–1993 byl vedoucím Katedry genové exprese v Ústavu molekulární genetiky Ruské akademie věd. Od roku 1993 je profesorem na Department of Biomedical Engineering, Boston University (Mass, USA). V současnosti pracuje též jako editor časopisu *Physics of Life Reviews*. V minulosti patřil M. D. Frank-Kamenetskii k sovětským disidentům, přátelil se s Andrejem Sacharovem a jeho ženou Jelenou Bonnerovou, byl zakládajícím členem intelektuálního klubu *Moskevská tribuna*.

Publikoval více než 200 prací vesměs v renomovaných odborných časopisech včetně několika vyžádaných přehledů a knih. Z jeho publikací sklídila největší úspěch *Unraveling DNA*; v ruštině vyšla ve čtyřech vydáních (300 000 výtisků), přeložena byla do pěti jazyků včetně slovenštiny. Jeho práce byly citovány více než 8000krát. Kamenetského vědecká dráha je spojena s Biofyzikálním ústavem ČSAV (posléze AV ČR) v Brně, s nímž spolupráci navázal již jako student. ■

lsd

F. Šmahel je respektovaným badatelem s vysokým vědeckým i lidským kreditem. Vedle mnohaletého působení na Filozofické fakultě UK řídil po dvě období Historický ústav AV ČR a Centrum mediévistických studií AV ČR a UK. Dále byl hostujícím profesorem na evropských univerzitách. Je členem Učené společnosti ČR, čestným členem Americké asociace historiků, členem korespondentem British Academy, Royal Historical Society, Monumenta Germaniae Historia a nositelem významných cen včetně Medaile za zásluhy I. stupně nebo Národní ceny vlády ČR Česká hlava. (Více viz AB 9/2014.)

Předseda AV ČR Jiří Drahoš s oceněnými badateli. Zleva: Jan Palouš, Maxim D. Frank-Kamenetskii a František Šmahel.



FOTO: STANISLAVA KYSELOÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

Medaile a ceny JOSEFA HLÁVKY za rok 2014

Jaderný fyzik doc. Vladimír Hnatowicz z Ústavu jaderné fyziky AV ČR převzal 16. listopadu 2014 v předvečer státního svátku České republiky (Dne boje za svobodu a demokracii) Medaili Josefa Hlávky. Významné ocenění uděluje Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových nestorům a zakladatelským osobnostem české vědy a umění na lužanském zámku u Přeštic.

Badatelský přínos doc. Hnatowicze je pro českou jadernou fyziku zásadní. Lze jej totiž označit za duchovního otce především vývoje jaderných analytických metod, které se zakládají na interakci nabitých částic s látkami a jež se využívají v interdisciplinárním výzkumu v České republice. Doc. Hnatowicz zavedl metody a postupy, které představují nezastupitelný nástroj ve výzkumu struktury i vlastností nových materiálů v mnoha oborech. Zasloužil se o vybudování nové laboratoře pro modifikaci a analýzy látek iontovými svazky s využitím elektrostatického urychlovače typu Tandetron, která v současnosti patří svým vybavením k evropské špičce. Je spoluautorem více než 350 odborných prací a spoluautorem několika monografií, je řešitelem nebo spoluřešitelem grantových projektů. Od roku 1989 se věnuje i pedagogické činnosti.

Medaili Josefa Hlávky za rok 2014 dále převzali sborníkem, dirigent a pedagog Akademie muzických umění prof. Jiří Chvála, zakladatel Fakulty dopravní ČVUT prof. Petr Moos, biolog prof. Václav Vaněk z České zemědělské univerzity a prof. Aleš Pultr z Matematicko-fyzikální fakulty UK.

Tento listopadový den se tradičně udělují také Ceny Josefa Hlávky pro nejlepší studenty pražských vysokých škol, brněnské techniky a mladé talentované badatele z Akademie věd ČR.

Z pracovišť Akademie věd Cenu Josefa Hlávky získali dr. Jan Storch z Ústavu chemických procesů, dr. Arnošt Mládek z Biofyzikálního ústavu, dr. Hana Macková z Ústavu makromolekulární chemie, Mgr. Ota Pavlíček z Filosofického ústavu a Mgr. Pavel Kořínek z Ústavu pro českou literaturu.

Během ceremoniálu, jehož se zúčastnily osobnosti české vzdělanosti byly rovněž uděleny tzv. „trvalé legáty“ – tradiční finanční dotace městu Přeštice na podporu školství a kultury, klatovskému gymnáziu na podporu talentovaných studentů a Národnímu muzeu v Praze na doplnění sbírek. ■

lsd



FOTO: ZDENĚK HRABICA, ARCHIV AUTORA

Vladimír Hnatowicz s předsedou Hlávkovou Nadání Václavem Pavlíčkem

Pietní shromáždění k výročí 17. listopadu

V návaznosti na lužanský ceremonál každoročně připravuje Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových ve spolupráci s Českým svazem bojovníků za svobodu 17. listopadu 2014 vzpomínkový akt u pamětní desky Jana Opletala na budově Hlávkovy koleje v Praze. Důstojného připomenutí Dne boje za svobodu a demokracii a Mezinárodního dne studentstva se zúčastnili mj. předseda Senátu Parlamentu ČR Milan Štěch, předseda Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových prof. Václav Pavlíček, předseda Českého svazu bojovníků za svobodu Ing. Jaroslav Vodička, pamětník událostí z listopadu 1939 dr. Vojmír Srdečný, předseda AV ČR prof. Jiří Drahoš, rektor Českého vysokého učení technického prof. Petr Konvalinka a rektor Univerzity Karlovy prof. Tomáš Zima. ■

lsd



FOTO: ZDENĚK HRABICA, ARCHIV AUTORA

VIKTOR ETTTEL

(1893–1964)



Často se v současnosti volá po vědcích, kteří by dokázali svou kreativitu uplatnit v průmyslové sféře a získávali důležité patenty. Jako příklad by mohl sloužit vynikající organický chemik Viktor Ettel. Letos jsme si připomněli padesáté výročí jeho úmrtí.

Viktor Ettel se narodil 26. listopadu 1893 v Čejeticích na Mladoboleslavsku v početné rodině železničáře. Od mládí vynikal mimořádným talentem pro chemii. Po vystudování vyšší reálky v Hradci Králové mohl díky přijetí do Hlávkových studentských kolejí úspěšně absolvovat i chemii na pražské české technice. Zásadní zlom znamenala 1. světová válka, do níž narukoval již v roce 1914. Bojoval na italské frontě a roku 1916 v bitvě u Gorice padl do zajetí. Zde se hlásil do československé armády, ale nejprve vstoupil do italské armády. V roce 1918 se vrátil do vlasti s italskými legiemi, ale v následujícím roce byl vyslán s vojenskou repatriční misí na Sibiř. Po návratu složil II. státní zkoušku a v roce 1921 dosáhl jako žák prof. Emila Votočka titulu doktora chemických věd. V té době se zaměřoval především na chemii cukrů. V civilním sektoru však po získání doktorátu nenašel vhodné uplatnění, a tak opět vstoupil do armády, kde pracoval v oboru bojových plynů; mj. objevil nový výrobní postup na přípravu yperitu, který byl také realizován. V. Ettel povýšil do funkce přednosty výzkumného oddělení Vojenského technického ústavu a získal hodnost plukovníka. V roce 1932 přešel do civilní sféry – na pokyn vyšších míst přijal místo ředitele Spolku pro chemickou a hutní výrobu v Ústí nad Labem, aby zde posílil český vliv ve vedení i mezi zaměstnanci. Nového úkolu se ujal s vehemencí a nejen že zmodernizoval mnoho provozů firmy v českých zemích i na Slovensku, ale také zajistil, aby v nich Češi hráli podstatně větší úlohu než dosud. Po okupaci Sudet byl nakrátko internován gestapem. Posléze se vrátil do Prahy, kde byl pověřen vedením výstavby nových závodů nahrazujících ztracené kapacity na odtrženém území. Těmi se staly továrny v Rybitví a v Neratovicích. V centrálním výzkumném ústavu Spolku našli díky V. Ettelovi uplatnění mnozí chemici z uzavřených českých vysokých škol. Právě v laboratořích Spolku se mj. zformovalo i jádro pozdějšího Ústavu organické chemie a biochemie ČSAV okolo prof. Františka Šorma. V. Ettel byl ovšem v době okupace zbaven vrchního technického vedení a zůstal pouze šéfem

výzkumu. Věnoval se přitom farmaceutické chemii, barvářství, problematice vulkanizačních urychlovačů, fotografických vývojek, technologii agrochemických preparátů či produkce vitamínu C. Centrálním ředitelem Spolku se opět stal po osvobození Československa, kdy byl navíc jmenován národním správcem několika chemických podniků v pohraničí. Po reorganizaci československého chemického průmyslu byl Spolek pro chemickou a hutní výrobu rozčleněn na šest národních podniků. Sám V. Ettel, kritizovaný pro svoji apolitičnost a spojení s meziválečnou průmyslovou elitou, byl pověřen vedením vývojové skupiny Čs. chemických závodů ve funkci náměstka generálního ředitele. Nakonec byl po několika reorganizacích donucen přejít na Vysokou školu chemického inženýrství (záhy Vysoká škola chemicko-technologická), kde vedl katedru organické technologie. Vytvořil také učebnici *Organické technologie*. Již roku 1953 byl zvolen členem korespondentem ČSAV a o rok později se stal profesorem. Nadále však čelil útokům odpůrců, kteří vytrvale upozorňovali na jeho jednoznačnou apolitičnost. Velké potíže ho provázely i v bydlišti – Říčanech, kde ho místní orgány vnímaly jako „kapitalistický živel“ a všemožně mu ztrpčovaly život. Nepřízeň pocítil též jeho syn, který se však i přesto stal rovněž špičkovým chemikem. Jeho pozice se částečně zlepšila ve druhé polovině padesátých let, přestože byl i nadále občas kritizován jako nervózní a domýšlivý člověk názorově vězící v buržoazní minulosti. V té době se zabýval mj. problematikou herbicidů, flotačních činidel a zejména komplexním zpracováním a využitím dřeva metanolýzou. V roce 1960 byl zvolen řádným členem Československé akademie věd, v pozdějších letech ho však již trápily vážné zdravotní obtíže. Zemřel 15. ledna 1964. ■

MARTIN FRANČ,
Masarykův ústav a Archiv AV ČR, v. v. i.

AUTORSKÝ REJSTŘÍK

Adámková Gabriela Ceny Živy 2013 III, AB/6 Čestné oborové medaile 16–17, AB/3 L'Oréal pro ženy ve vědě 32, AB/6 Nemáme kouzelný ovladač na mozek 8–11, AB/4 Praemium Academiae 2014 II, AB/7–8 Svět pohanských Slovanů III, AB/3	Dluhošová Táňa, Klimeš Ondřej Mezi prestižními sinologickými pracovišti 16–17, AB/12 Dobalová Sylva, Muchka Ivan Pražské zastavení programu Palatium 12–13, AB/10 Doležel Jaroslav Genom pšenice 2–5, AB/12 Drahoš Jiří Projev předsedy Akademie věd ČR Jiřího Drahoše 3–6, AB/5 Projev předsedy Akademie věd ČR Jiřího Drahoše 3–8, AB/1 Dudková Eva Oxid uhličitý a horninový masiv 16, AB/4 EASAC Principy Expertní rady evropských akademií (EASAC). Zásady dialogu akademické obce s politickou reprezentací I–VIII, AB/9 Fárník František, Heinzel Petr, Karlický Marian O slunečních a hvězdných erupcích 10–11, AB/10 Filáček Adolf, Machleidt Petr Jubileum Ladislava Tondla 30, AB/6 Filippi Michal, Schweigstillová Jana Vyšší princip pískovcový 2–6, AB/9 Filippov Sergey, Vlachová Jana, Bilej Martin, Ulbrich Karel, Chytil Petr Spolupráce s DAAD – díl druhý 8–10, AB/6 Blanka Jedličková Okupací nezlomení... 20–21, AB/5 Blažek Martin AXRO 2013 – Jak rozšířit obzory v rentgenové astronomii 28, AB/1 Boček Vít Etymologické symposion Brno 2014 13, AB/11 Bosák Pavel, Pruner Petr Výzkum krasových sedimentů 12–15, AB/4 Brádlarová Daniela Miloš Weingart 19, AB/3 Braslavská Ivana Otevření slovenské styčné kanceláře v Bruselu 33, AB/6 Breiter Karel Granity A-typu v Krušných horách 19, AB/10 Bryja Josef, Fornusková Alena Sekvenační technologie nové generace 34, AB/12 Bryjová Anna Příběhy zvědavých přírodovědců 16–17, AB/10 Coote John, Zelená Jiřina Olga Hudlická 31, AB/7–8	Haňka Rudolf Projev Rudolfa Haňky, hlavního vědeckého poradce premiéra ČR 13–14, AB/1 Havel Jakub Owncloud a Filesender 26, AB/6 Havlíček Vladimír, Volný Michael Ocenění za molekulární strukturu látek 20, AB/7–8 Havlíková Lubomíra Po stopách Cyrila a Metoděje 25, AB/6 Hejda Pavel, Zedník Jan Koordinační jednání EPOS 24, AB/6 Hlaváček Jiří Co po 25 letech víme a nevíme o soudobých dějinách 8–9, AB/12 Hlavačka Milan Násilí a „odlišná moderna“ 22–23, AB/7–8 Hnyk Drahomír IMEBORON XV 17, AB/11 Hospodková Alice Polovodičová laboratoř LABONIT 20–21, AB/4 Hozák Pavel 18. světový mikroskopický kongres 32–33, AB/12 Hrabovský Milan, Rachačová Karolína Spolupráce s Tchajwanským ministerstvem pro vědu a technologii 8–9, AB/11 Hradil David, Švarcová Silvie ALMA. Společné pracoviště pro výzkum výtvarného umění 20–23, AB/11 Hrbáček Karel, Huťar Pavel, Šmíd Miroslav Materiály a technologie přesného lití 22–23, AB/5 Hrušák Jan, Palečková Veronika, Radová Lucie Praha v kontextu vědní politiky 16–17, AB/5 Hrušák Jan, Palečková Veronika, Radová Lucie, Vosečková Marie Výzkumné infrastruktury a strukturální fondy 26–27, AB/1 Hulec Otakar, Magala Andrzej Vědecká spolupráce s Jihoafrickou republikou 6–8, AB/7–8 Hůlová Miluše Academic Prague 9, AB/7–8 Zasedání Akademií věd Visegrádské čtyřky 14–15, AB/12 Hůlová Miluše, Motyka Václav Vědecká spolupráce s Belgií 5–7, AB/4
---	--	---

AUTORSKÝ REJSTŘÍK

Hůrková Ludmila Krematorium	26, AB/2	Jelínek Pavel Tam dole je spousta místa	4–8, AB/2	Kupčo Alexander TOP na miskách vah	28–30, AB/7–8	Nechvátal Bořivoj, Varadzin Ladislav Monumentální předrománská sakrální stavba na Vyšehradě	10–12, AB/11	Rambousková Hana Stipendia Fulbrightova programu	27, AB/6	Sulitka Andrej, Štědroň Jakub Pražské setkání národnostních menšin	14–15, AB/3
Hutař Pavel, Hrbáček Karel, Šmíd Miroslav Materiály a technologie přesného lití	22–23, AB/5	Jendelová Pavla, Syková Eva Trendy v regeneraci a léčbě CNS	14, AB/10	Kužel Petr Promýšlení revoluce z roku 1989	6–7, AB/12	Palečková Veronika, Hrušák Jan, Radová Lucie Praha v kontextu vědní politiky	16–17, AB/5	Redakce Cena Josefa Jungmanna 2013	25, AB/11	Svatoň Vladimír Michail Bulgakov:	
Hužvárova Marina (Ne)známý mecenáš z Akademie	32–34, AB/7–8	Josefovičová Milena Severin Ondřej	24, AB/10	Lazar Josef, Kruml Tomáš Akademie věd a aplikovaný výzkum	4–5, AB/7–8	Palečková Veronika, Hrušák Jan, Radová Lucie, Vosečková Marie Výzkumné infrastruktury a strukturální fondy	26–27, AB/1	Cena Z. P. Bažanta pro inženýrskou mechaniku	28, AB/5	Nekrolog psaný za života	35, AB/9
Cernská jubilea	1, AB/10	Jůn Libor, Jůnová Macková Adéla Jan Obenberger	29, AB/5	Macková Jůnová Adéla Fotografický fond Archivu AV ČR	19, AB/9	Palečková Veronika, Vlachová Jana Česko-norské setkání	10–13, AB/12	Čestné oborové medaile	25, AB/1	Svoboda Luděk Academia v nových prostorách	27, AB/3
ESOF 2014 aneb Věda staví mosty	30–31, AB/9	Jůnová Macková Adéla, Jůn Libor Jan Obenberger	29, AB/5	Mádlová Vlasta Josef Peelnář	32, AB/9	Palouš Jan, Pazourková Danuše, Symonová Radka, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Disertace na stříbrném plátně	36, AB/5	Cena hlavního města Prahy	III, AB/5
Chceme zdravou Evropu	2, AB/11	Kábová Hana Jindřich Křepelka	28, AB/11	Magala Andrzej, Hulec Otakar Vědecká spolupráce s Jihoafrickou republikou	6–8, AB/7–8	Palouš Jan, Jákl Petr Kauzalita a meziškálové interakce v dynamice atmosféry	16–18, AB/6	Eva Roučka – sochy, keramika a kresby	III, AB/12	Cena Milady Paulové	24, AB/11
Krystalografický rok	1, AB/5	Kachlík Jan, Kratochvílová Markéta Neznámý Dvořák ze staré skříně	18–19, AB/11	Magala Andrzej, Šubrt Jan, Plomerová Jaroslava Vědecká spolupráce s Indií	22–24, AB/1	Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Fantazie mikrovsvětů	III, AB/3	Centrum biomedicínálních polymerů	II, AB/2
Letem částicovým světem	4–7, AB/10	Karlický Marian, Heinzel Petr, Fárník František O slunečních a hvězdných erupcích	10–11, AB/10	Majer Ondřej, Haniková Zuzana Pražské setkání logiků	17, AB/4	Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce Akademie a Senátu	III, AB/9	Fyzika pro zítřek	IV, AB/12	Centrum pro super-rezoluční mikroskopii	9, AB/2
O krok napřed	4, AB/11	Klíčnicková Michaela Italské předsednictví	33, AB/9	Majer Vladimír Po přijetí zákona o reformě Ruské akademie věd	20–21, AB/1	Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Na téma rhizologie	III, AB/12	Ceny Josefa Hlávky za rok 2013	37, AB/7–8
O Lannově vile v angličtině	III, AB/10	Klimes Ondřej, Dluhošová Táňa Mezi prestižními sinologickými pracovišti	16–17, AB/12	Malý Jiří Kdo zavinil výbuch plynu v Divadelní ulici?	23, AB/4	Pavliček W. Tomáš Isidor Theodor Zahradník	31, AB/6	Nové knihy Ústavu dějin umění		Ceny Nakladatelství Academia 2013	27, AB/4
Památce Tesly a Kolbena	II, AB/10	Komenda Josef, Sobotka Roman Světlo jako problém	10–11, AB/7–8	Matyášová Eva Český vulkán	36–37, AB/12	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Novoroční představení	2–3, AB/2	Ceny Wernera von Siemense	18, AB/3
Patent je investice – musí se o ni pečovat	8–11, AB/3	Konvalinka Jan O léčbě nádorů (nejen) pro lékaře	25, AB/3	Matyášová Eva Český vulkán	36–37, AB/12	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Nový prezident a viceprezidentka		Ceny za popularizaci vědy	IV, AB/11
Pocta Matiji Murkovi	III, AB/11	Kostlán Antonín K jubileu historika		Melichar František Radiofarmaceutický přípravek	19, AB/4	Pavliček W. Tomáš Isidor Theodor Zahradník	31, AB/6	ERC	28, AB/2	Čestné oborové medaile	25–27, AB/9
Podstatné je „za notami“	1, AB/1	Kostlán Antonín Františka Šmahela	22–24, AB/9	Mervart Jan Karel Kosík	12–13, AB/9	Pavliček W. Tomáš Isidor Theodor Zahradník	31, AB/6	Pietní shromáždění k výročí 17. listopadu	21, AB/12	Čestné oborové medaile	20, AB/12
Předmluva		Kostlán Antonín Nad novými Dějinami		Mikuláš Radek Hodnoty a využití středních Brd	34–35, AB/9	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Prezentace FGÚ uspěla v zahraničí	32, AB/1	Etnofolk – portál	
(Vila Lanna v Gmudenu)	III–IV, AB/7–8	Kostlán Antonín Slovenské akademie věd	4–6, AB/11	Míšková Alena Gustav Carl Laube	35, AB/7–8	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Prohloubení spolupráce s krají	44, AB/12	do nadčasového světa	III, AB/2
Špionáž za studené války	30, AB/11	Křiváková Jana Klinické studie v regenerativní medicíně	19, AB/7–8	Mittnerová Anna Projekt TRIGGER	21, AB/9	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Spolupráce Akademie a Senátu	III, AB/9	Euraxess Roadshow v Praze	25, AB/4
Úvodník	1, AB/2	Křiváková Jana Klinické studie v regenerativní medicíně	19, AB/7–8	Morávková Alena Češi a Slováci modernímu světu	20, AB/9	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			EUSTORY – také místa mají svou paměť	22, AB/3
Úvodník	1, AB/4	Kruml Tomáš, Lazar Josef Akademie věd a aplikovaný výzkum	4–5, AB/7–8	Morávková Alena Češi a Slováci modernímu světu	20, AB/9	Pavliček W. Tomáš Isidor Theodor Zahradník	31, AB/6			Fyzika pro zítřek – 60 let Fyzikálního ústavu	IV, AB/12
Úvodník	1, AB/6	Křížová Jana Klinické studie v regenerativní medicíně	19, AB/7–8	Motlák Jan Konference k neurodegenerativním chorobám	29, AB/1	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Jak uchovat dědictví fotografických desek	24–27, AB/7–8
Úvodník	1, AB/7–8	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11	Motylka Václav, Hůlová Miluše Vědecká spolupráce s Belgií	5–7, AB/4	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Kalevala:	
Úvodník	1, AB/9	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11	Muchka Ivan, Dobalová Sylva Pražské zastavení programu Palatium	12–13, AB/10	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			reedice finského eposu	30, AB/10
Úvodník	1, AB/11	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11	Nagy Petr Kolářovské výročí s příspěvím Akademie věd	26–27, AB/11	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Kulatý stůl v senátu	I, AB/6
Úvodník	1, AB/12	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Lidé v paměti	IV, AB/2
Úvodník	1, AB/11	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Medaile a ceny Josefa Hlávky za rok 2014	23, AB/12
Úvodník	1, AB/12	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Medaile Bernarda Bolzana	18, AB/2
V březnu na Národní k vidění	1, AB/3	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Medaile Bernarda Bolzana	II, AB/5
Vzpomeňme Seiferta	30, AB/11	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Medaile Jana Evangelisty Purkyně	17, AB/3
Hužvárova Marina, Svoboda Luděk Akademie na Světě knihy	34, AB/6	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Medaile Vojtěcha Náprstka	19, AB/2
Jubilejní valné shromáždění Učené společnosti	6–7, AB/6	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Na téma vzdělávání a popularizace vědy	20–21, AB/3
Chagovets Tymofij, Zika Robert, Gabriel Jiří Výzkum na zkoušené Ukrajině	8–9, AB/10	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Návštěva v Dolních Břežanech	II, AB/4
Chodějovský Jan Antonín Klír	19, AB/1	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Nový předseda Grantové agentury	32, AB/11
Chýla Jiří 60 let CERN v Akademii věd	2–3, AB/10	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Ocenění pro talentované středoškolačky	20, AB/2
Chytil Petr, Vlachová Jana, Bilej Martin, Filippov Sergey, Ulbrich Karel Spolupráce s DAAD – díl druhý	8–10, AB/6	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Otevření nového pavilonu organické chemie	IV, AB/7–8
Jákl Petr, Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Pamětní medaile profesoru Zahradníkovi	III, AB/4
Jediný Filip Experiment NOVA a hon na neutrina	2–5, AB/6	Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Prémie Otto Wichterleho 2014	III, AB/7–8
		Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Quo Vadis, Scientia?	18, AB/5
		Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Robotická observatoř v Ondřejově	II, AB/11
		Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Setkání s Univerzitou Karlovou	IV, AB/3
		Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Slovník roku 2014	27, AB/3
		Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Spolupráce s krajem Vysočina	II, AB/3
		Kunz Ludvík, Kroupa Aleš TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně	16, AB/11			Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákl Petr Spolupráce AV ČR s Mexikem	5–7, AB/3			Státní cena za překlad 2014	25, AB/11

VĚCNÝ REJSTŘÍK

Spolupráce s krajem Vysočina II, AB/3
Vicepremiér v ústavech AV ČR IV, AB/4
Výstavba ELI pokračuje II, AB/9

■ OBHAJOBY DSc.

Breiter Karel
Granity A-typu v Krušných horách 19, AB/10

Pohanka Miroslav
Cholinesterázy 18, AB/10

Svoboda Luděk
Vědci převzali titul DSc. 18–19, AB/12

Weiss Petr
Sexuální chování a sexuální postoje 28–29, AB/9

■ OCENĚNÍ

Adámková Gabriela
Čestné oborové medaile 16–17, AB/3
L'ORÉAL pro ženy ve vědě 32, AB/6

Redakce

Cena Josefa Jungmanna 2013 25, AB/11
Cena Z. P. Bažanta

pro inženýrskou mechaniku 28, AB/5
Čestné oborové medaile 25, AB/1

Pietní shromáždění k výročí 17. listopadu 23, AB/12

Segeth Karel
Babuškova cena 2013 20, AB/2

Svoboda Luděk

Cena Milady Paulové 24, AB/11
Ceny Wernera von Siemens 18, AB/3

Čestné oborové medaile 25, AB/9
Čestné oborové medaile 20, AB/12

Medaile a ceny Josefa Hlávky za rok 2014 21, AB/12

Medaile Bernarda Bolzana 18, AB/2
Medaile Vojtěcha Náprstka 19, AB/2

Medaile Jana Evangelisty Purkyně 17, AB/3
Ocenění pro talentované

středoškoláky 20, AB/2
Státní cena za překlad 25, AB/11

Stříbrná medaile Senátu 24, AB/11

Václavík Miroslav

Cena Inženýrské akademie ČR 2014 28, AB/5

■ OSOBNOST

Beneš Jiří
Byzantoložka Růžena Dostálová 23, AB/10

Filáček Adolf, Machleidt Petr
Jubiläum Ladislava Tondla 30, AB/6

Kostlán Antonín
K jubileu historika Františka Šmahela 22–24, AB/9

Matyášová Eva
Český vulkán Zdeněk Matyáš 36–37, AB/12

Šimůnek V. Michal, Kostlán Antonín
Emil Starkenstein in memoriam 20–22, AB/10

Zelená Jiřina, Coote John
Olga Hudlická 31, AB/7–8

■ POPULARIZACE

Procházková Daniela
Biologické centrum města 28, AB/10

Řípa Milan
Stavebnice TOKAMAKU 23, AB/3

vyrazila do světa 23, AB/3

Špunda Jan
Česká centra připomínají Otto Wichterleho 38–39, AB/12

■ PORTRÉTY Z ARCHIVU

Bahenská Marie
Karel Wenig 17, AB/2

Brádlarová Daniela
Miloš Weingart 19, AB/3

Franc Martin
Viktor Ettel 22, AB/12

Chodějovský Jan
Antonín Klír 19, AB/1

Josefovičová Milena
Severin Ondřej 24, AB/10

Júnová Macková Adéla, Jůn Libor
Jan Obenberger 29, AB/5

Kábová Hana
Jindřich Křepelka 28, AB/11

Mádllová Vlasta
Josef Peelnář 32, AB/9

Mišková Alena
Gustav Carl Laube 35, AB/7–8

Pavlíček W. Tomáš
Isidor Theodor Zahradník 31, AB/6

Šoukal Jiří
Josef Rudinger 22, AB/4

■ PŘEDSTAVUJEME PROJEKTY

Bryjová Anna
Příběhy zvědavých přírodovědců 16–17, AB/10

Hospodková Alice
Polovodičová laboratoř LABONIT 20–21, AB/4

Hradil David, Švarcová Silvie
ALMA. Společné pracoviště pro výzkum výtvarného umění 20–23, AB/11

Šňupárek Richard
Institut čistých technologií 28–29, AB/6

Urbánek Vladimír
Cultures of Knowledge a Komenský v síti učenecké korespondence 28–31, AB/12

■ PŘÍLOHA

Bažant Jan
Vila Lanna v Gmundenu I–XVI, AB/7–8

EASAC
Principy Expertní rady evropských akademií (EASAC) I–VIII, AB/9

Hužvárová Marina
Předmluva (Vila Lanna v Gmundenu) III–IV, AB/7–8

■ RECENZE
Hůrková Ludmila
Krematorium 26, AB/2

Konvalinka Jan
O léčbě nádorů (nejen) pro lékaře 25, AB/3

Redakce
Nové knihy Ústavu dějin umění AV ČR 25, AB/3

Šimůnek V. Michal
Kniha (nejen) o „nové“ Praze 36–37, AB/7–8

■ REPORTÁŽ
Hužvárová Marina
ESOF 2014 aneb Věda staví mosty 30–31, AB/9

■ ROZHOVOR
Adámková Gabriela
Nemáme kouzelný ovladač na mozek 8–11, AB/4

Hužvárová Marina
(Ne)známý mecenáš z Akademie 32–34, AB/7–8

Patent je investice – musí se o ni pečovat 8–11, AB/3

■ TÉMA MĚSÍCE

Doležel Petr
Genom pšenice 2–5, AB/12

Hána Ivo
Je ebola jen hrozbou? 4–6, AB/11

Hužvárová Marina
Chceme zdravou Evropu 2, AB/11

Letem částicovým světem 4–7, AB/10

Filippi Michal, Schweigstilllová Jana
Vyšší princip pískovcový 2–6, AB/9

Chýla Jiří
60 let CERN v Akademii věd 2–3, AB/10

Jediný Filip
Experiment NOvA a hon na neutrina 2–5, AB/6

Jelínek Pavel
Tam dole je spousta místa 4–8, AB/2

Poláček Lumír
Nová archeologická základna v Mikulčicích 2–4, AB/3

Pravdová Markéta
Abychom se v češtině měli jako doma 2–4, AB/4

Šprtová Mirka
Centrum excelence CZECHGLOBE 2–3, AB/7–8

■ UDĚLOST

Hužvárová Marina
O krok napřed 4, AB/11

Hužvárová Marina, Svoboda Luděk
Jubilejní valné shromáždění Učené společnosti 6–7, AB/6

Kostlán Antonín
Nad novými Dějinami Slovenské akademie věd 4–6, AB/11

Redakce
Novoroční představení 2–3, AB/2

Svoboda Luděk
Věda „na dotek“ 24–27, AB/12

■ ÚVODNÍK

Hužvárová Marina
Cernská jubilea 1, AB/10

Krystalografický rok 1, AB/5
Podstatné je „za notami“ 1, AB/1

Úvodník 1, AB/2
Úvodník 1, AB/4

Úvodník 1, AB/6
Úvodník 1, AB/7–8

Úvodník 1, AB/9
Úvodník 2, AB/11

Úvodník 1, AB/12
V březnu na Národní k vidění 1, AB/3

■ VĚDA A VÝZKUM

Adámková Gabriela, Svoboda Luděk
Prezentace Fyziologického ústavu AV ČR 18, AB/4

Agha Petr
Základy evropského práva 14, AB/2

Beránek Ondřej, Zouplna Jan
Protestní hnutí na Blízkém východě 21, AB/7–8

Berec Luděk
Vliv parazitů na sexuální apetit hostitele 14–15, AB/6

Betti Arianna, Russ Steve
Bolzano in Prague 2014 10–11, AB/9

Blažek Martin
AXRO 2013 – Jak rozšířit obzory v rentgenové astronomii 28, AB/1

Boček Vít
Etymologické symposion Brno 2014 13, AB/11

Bosák Pavel, Pruner Petr
Výzkum krasových sedimentů 12–15, AB/4

Dobalová Sylva, Muchka Ivan
Pražské zastavení programu Palatium 12–13, AB/10

Dudková Eva
Oxid uhličitý a horninový masiv 16, AB/4

Fišák Jaroslav, Tesař Miroslav
Usazené srážky – jejich význam a výzkum 19–21, AB/6

Fornůsková Alena
Mohelský mlýn na Vysočině 14–15, AB/9

Fornůsková Alena, Bryja Josef
Sekvenační technologie nové generace 34, AB/12

Haniková Zuzana, Majer Ondrej
Pražské setkání logiků 17, AB/4

Havel Jakub
Owncloud a Filesender 26, AB/6

Havlíková Lubomíra
Po stopách Cyrila a Metoděje 25, AB/6

Heinzel Petr, Karlický Marian, Fárník František
O slunečních a hvězdných erupcích 10–11, AB/10

Hlavačka Milan
Násilí a „odlišná moderna“ 22–23, AB/7–8

Hozák Pavel
18. světový mikroskopický kongres 32–33, AB/12

Hrušák Jan, Palečková Veronika, Radová Lucie
Praha v kontextu vědní politiky 16–17, AB/5

Hrušák Jan, Palečková Veronika, Radová Lucie, Vosečková Marie
Výzkumné infrastruktury a strukturální fondy 26–27, AB/1

Hnyk Drahomír
IMEBORON XV 17, AB/11

Jedličková Blanka
Okupací nezlomení... 20–21, AB/5

Kachlík Jan, Kratochvílová Markéta
Neznámý Dvořák ze staré skříně 18–19, AB/11

Komenda Josef, Sobotka Roman
Světlo jako problém 10–11, AB/7–8

Košík Petr
Frontiers of Engineering 15, AB/2

Krekule Jan
Připomínka Julia Sachse 16–18, AB/7–8

Křížová Jana
Klinické studie v regenerativní medicíně 19, AB/7–8

Nové přístrojové vybavení 14–15, AB/11

Kupčo Alexander
TOP na miskách vah 28–30, AB/7–8

Kroupa Aleš, Kunz Ludvík
TOFA 2014: o termodynamice slitin v Brně 16, AB/11

Macková Júnová Adéla
Fotografický fond Archivu AV ČR 19, AB/9

Mervart Jan
Karel Kosík a Dialektika konkrétního 12–13, AB/9

Mittnerová Anna
Projekt TRIGGER 21, AB/9

Morávková Alena
Češi a Slováci modernímu světu 20, AB/9

Motlík Jan
Konference k neurodegenerativním chorobám 29, AB/1

Nechvátal Bořivoj, Varadzin Ladislav
Monumentální předrománská sakrální stavba na Vyšehradě 13, AB/11

Paluš Milan
Kauzalita a meziškálové interakce v dynamice atmosféry 16, AB/6

Petrasová Taťána
Dějiny umění ve společenském kontextu 16–18, AB/9

Rambousková Hana
Stipendia Fulbrightova programu 27, AB/6

Semotanová Eva, Šimůnek Robert
Historické krajiny obrazem a písmem 12–13, AB/3

Studnicková Milada
Umění v neklidné době 30, AB/1

Svoboda Luděk
Akademie věd a regiony 19, AB/5

Jak uchovat dědictví fotografických desek 24–27, AB/7–8

Quo Vadis, Scientia? 18, AB/5

Syka Josef
Zasedání výboru pro bioetiku 15, AB/11

Syková Eva, Jendelová Pavla
Trendy v regeneraci a léčbě CNS 14, AB/10

Šrám Radim
Civilizační dopady znečištěného ovzduší 12–15, AB/7–8

Štědroň Jakub, Sulitka Andrej
Pražské setkání národnostních menšin 14, AB/3

Švecová Vlasta, Hák Tomáš
O kvalitě ovzduší a jeho dopadech 22–23, AB/6

VĚCNÝ REJSTŘÍK

Švédová Blanka Galerie ve výloze	12–13, AB/2	Akademické rady AV ČR Informace z 22. zasedání	25, AB/10	Pazourková Danuše, Symonová Radka, Palouš Jan, Jákli Petr	5–7, AB/3
Uherek Zdeněk Středoevropská konference antropologů	18, AB/9	Akademické rady AV ČR Informace z 23. zasedání	8, AB/11	Spolupráce AV ČR s Mexikem	
Vlasák Oldřich České firmy pro Evropu	19, AB/5	Akademické rady AV ČR	35, AB/12	Pazourková Danuše Vědecká spolupráce s Pobaltím	8–9, AB/9
Volný Michael, Havlíček Vladimír Ocenění za molekulární strukturu látek	20, AB/7–8	■ Z BRUSELU Braslavská Ivana Otevření Slovenské styčné kanceláře v Bruselu	33, AB/6	Rachačová Karolína, Hrabovský Milan Spolupráce s Tchajwanským ministerstvem pro vědu a technologie	8–9, AB/11
Zedník Jan, Hejda Pavel Koordinační jednání EPOS	24, AB/6	Klíčnicková Michaela Italské předsednictví	33, AB/9	Vlachová Jana Setkání vedení SAV a AV ČR	10–11, AB/2
■ VÝROČÍ Hlaváček Jiří Co po 25 letech víme a nevíme o soudobých dějinách	8–9, AB/12	Slavíková Kateřina Evropská spolupráce v oblasti vědy a technologií	31, AB/1	Vlachová Jana, Bilej Martin, Filippov Sergey, Ulbrich Karel, Chytil Petr Spolupráce s DAAD – díl druhý	8–10, AB/6
Kužel Petr Promyšlení revoluce z roku 1989	6–7, AB/12	Nový předseda Evropské rady pro výzkum	24, AB/3	Vlachová Jana, Palečková Veronika Česko-norské setkání	10–13, AB/12
Nagy Petr Kolářovské výročí s přispěním Akademie věd	26–27, AB/11	Výzkum vodních zdrojů pro zemědělství	38, AB/7–8	Zika Robert, Gabriel Jiří, Chagovets Tymofij Výzkum na zkoušené Ukrajině	8–9, AB/10
Sokol Zbyněk 50 let Ústavu fyziky atmosféry	16–18, AB/1	Zkušenosti s programem Horizont 2020	23, AB/12	Zika Robert, Žurovec Michal, Tichavský Petr Vědecká spolupráce s japonskými ústavy	24–26, AB/5
Zouhar Petr, Zimmermannová Olga Od mozku přes srdce až po tkáňové náhrady – 60 let Fyziologického ústavu AV ČR	12–15, AB/5	Svoboda Luděk Euraxess Roadshow v Praze	25, AB/4		
■ VZDĚLÁVÁNÍ Svoboda Luděk EUSTORY – také místa mají svou paměť Na téma vzdělávání a popularizace vědy	22, AB/3	Vlková Michaela Entomofagie na České Street Party	39, AB/7–8		
	20–21, AB/3	Innovation Convention 2014	24–25, AB/4		
		Strategické výzvy pro evropský výzkum	29, AB/11		
■ Z AKADEMICKÉ RADY Informace z 11. zasedání	15, AB/1	Vosečková Anna Evropský fond RESAVER	27, AB/10		
Akademické rady AV ČR		Nový poradní orgán EK – RISE	38, AB/7–8		
Informace z 12. zasedání	16, AB/2	Organizační změny v Evropské komisi	24, AB/3		
Akademické rady AV ČR	15, AB/3	Řecké předsednictví – V centru pozornosti potřeby občanů	21, AB/2		
Informace z 13. zasedání	15, AB/3	Znalostní a inovační společenství	27, AB/5		
Akademické rady AV ČR	15, AB/3	■ ZAHRANIČNÍ STYKY Dluhošová Táňa, Klímeš Ondřej Mezi prestižními sinologickými pracovišti	16–17, AB/12		
Informace z 14. zasedání	23, AB/4	Hůlová Miluše, Motyka Václav Vědecká spolupráce s Belgií	5–7, AB/4		
Akademické rady AV ČR	23, AB/4	Hůlová Miluše Zasedání Akademií věd Visegrádské čtyřky	14–15, AB/12		
Informace z 15. a 16. zasedání	11, AB/5	Magala Andrzej, Šubrt Jan, Plomerová Jaroslava Vědecká spolupráce s Indií	22–24, AB/1		
Akademické rady AV ČR	11, AB/5	Magala Andrzej, Hulec Otakar Vědecká spolupráce s Jihoafrickou republikou	6–8, AB/7–8		
Informace ze 17. zasedání	11, AB/6				
Akademické rady AV ČR	11, AB/6				
Informace z 18. zasedání	9, AB/7–8				
Akademické rady AV ČR	9, AB/7–8				
Informace z 19. a 20. zasedání	7, AB/9				
Akademické rady AV ČR	7, AB/9				
Informace z 21. zasedání					

Zkušenosti s programem HORIZONT 2020

Česká styčná kancelář pro výzkum, vývoj a inovace (CZELO) ve spolupráci s partnerskými kanceláři v neformálním sdružení IGLO (Informal Group of R&D Liaison Offices in Brussels) uspořádala 12. listopadu 2014 v Bruselu seminář zaměřený na první zkušenosti s programem Horizont 2020.

ERA in Action představuje specifický typ semináře, který sdružení IGLO organizuje v pravidelných intervalech za účelem výměny názorů a zkušeností mezi tzv. národními experty (tj. zástupci rozličných institucí v evropských zemích, které realizují projekty rámcových programů). Přidanou hodnotou je skutečnost, že národní experti jsou v každodenním pracovním kontaktu s projekty rámcových programů a mají tedy praktické zkušenosti s jejich přípravou a administrací. Výstupem semináře je shrnující dokument, který obsahuje závěry diskuse mezi národními experty, poukazuje na problematiku skutečnosti a definuje konkrétní doporučení a návrhy. Dokument následně IGLO předkládá relevantním úředníkům Evropské komise a výkonných agentur.

Letošního setkání se zúčastnilo na 30 zástupců z 15 evropských zemí, které mají v Bruselu styčné kanceláře pro VaV, a zástupci EK (DG RTD, DG CONNECT a Výkonné agentury pro výzkum – REA). Nechyběli ani dva představitelé z České republiky – Karolína Řípová (Centrum energeticky efektivních budov, ČVUT) a Jan Kubalík (DEX Innovation Centre).

Příprava ERA in Action spočívala po odborné stránce zejména ve vypracování dotazníku, který jednotlivé kanceláře IGLO rozesílaly v červenci a počátkem září 2014. Na základě výstupů z asi 120 vyplněných dotazníků jsme identifikovali problematiku body ve specifických oblastech programu Horizont 2020 – šlo o tvorbu jednotlivých témat v pracovních programech, technické aspekty a Účastnický portál jako takový, proces hodnocení projektových návrhů a oblast právních a finančních aspektů včetně závazných a výkladových dokumentů programu. K těmto čtyřem oblastem a v předstihu identifikovaným problematickým tématům se diskutovalo v pracovních skupinkách (první část semináře); výstupy se následně představily v panelové diskusi (druhá část semináře). Závěrem panelové debaty reagovali zástupci EK na zmíněná doporučení a návrhy.

Doporučení obsahovala podnětné návrhy nejen k vylepšení stávajících procesů v programu Horizont 2020, ale také nové směry a přístupy do budoucna. Národní experti se shodli, že oproti předcházejícímu, 7. rámcovému programu nastal v mnoha oblastech výrazný



FOTO: ARCHIV CZELO

posun k lepšímu (například technické zázemí programu a Účastnický portál, kvalita informačních dokumentů a jejich dostupnost). Nové aspekty programu (například širší definování témat, interdisciplinární povaha návrhů, aspekt inovací a zrušení fáze vyjednávání o podobě projektu před podpisem grantové dohody – tzv. negociace) bude třeba do budoucna lépe představit vědecké veřejnosti a sledovat možný dopad na kvalitu předkládaných návrhů. EK se snaží, aby excelentní výzkumné týmy nebyly od předkládání projektů odrazovány a měly šanci uspět v hodnocení s kvalitním projektem.

Program Horizont 2020 má za sebou první rok. Zkušenosti s přípravou projektových návrhů, s jejich předkládáním a hodnocením proto přinášejí Evropské komisi důležité podněty pro úpravy a změny. IGLO přispívá k vytváření efektivnějšího programu doporučením podloženým praktickými zkušenostmi národních expertů. S přibývajícím zkušenostmi s dalšími fázemi projektů bude IGLO připravovat nová doporučení. K tématu souvisejícímu s implementací programu (jako například proces přípravy grantové dohody, samotná realizace projektů apod.) se proto budou v příštích letech opět za účasti kanceláře CZELO konat další semináře ERA in Action. ■

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

VĚDA NA DOTEK



Jak jinak poznávat vědu nežli vlastními smysly – takové je krédo Týdne vědy a techniky, který Akademie věd ČR pořádá od roku 1998. Motto 14. ročníku – dotkni se vědy – komentoval předseda AV ČR prof. Jiří Drahoš slovy, že svět je plný technologií reagujících na náš dotyk a lidé si zvykli hmat používat při poznávání a prožívání světa více než kdykoli předtím. A právě nevšední nahlédnutí do každodenní práce vědců a vědkyň z ústavů AV ČR a partnerských organizací zprostředkoval veřejnosti festival, jehož program, velkoryse rozkročený do všech vědních disciplín, zavítal nejen do Prahy a krajských měst, ale i dalších míst České republiky.

Úvodem zmiňme, že se na programu *Týdne vědy a techniky* letos poprvé výrazně podílela Univerzita Karlova. Její rektor prof. Tomáš Zima při zahájení festivalu 30. října 2014 v sídle AV ČR na Národní třídě v Praze zdůraznil, že jeho domovská instituce s Akademií věd dlouhodobě spolupracuje jak v oblasti vědy a vzdělávání, tak i na organizaci jiných aktivit. „Jedno z důležitých poslání univerzit Humboldtovské tradice, které v posledních desetiletích získává na důležitosti, je kromě propojení vědy a vzdělávání také komunikace se společností. Festival Akademie věd je jedinečnou příležitostí, jak veřejnosti vysvětlit, že bez vědeckého poznání by například neexistovala průmyslová sféra a že aplikovaný výzkum se odvíjí od výzkumu základního; avšak upřednostníme-li jednu z misek vah, zanedlouho si uvědomíme, že již není co aplikovat, že ze základů a kořenů nebude nic vyrůstat.“

Program nejvýznamnější české univerzity byl pestrý (akce se konaly v Praze, Brně, Plzni a Hradci Králové), a tak pouze ve zkratce uvedeme, že například Filozofická fakulta UK přispěla přednáškami a výstavou konanou u příležitosti konference k 100. výročí zahájení výuky slovinského jazyka. Během symposia byla odhalena pamětní deska prof. Matije Murka na budově Slovanského ústavu AV ČR, jehož byl v letech 1931–1941 předsedou (podrobněji viz *AB 11/2014*). Expozice na 12 panelech zprostředkovala svědectví o historii výuky slovinského jazyka a vývoji slovenistiky; zdejší učitelé a vědci namnoze pocházeli přímo ze Slovinska (vedle prof. Murka dále například Jožef Skrbinšek a dr. Oton Berkopec) a v českém univerzitním prostředí pokračovali v rozvíjení slovinské vědy.

U příležitosti návštěvy Akademie věd se zahájení festivalu mimořádně zúčastnil i předseda Evropské rady pro výzkum (European Research Council – ERC) prof. Jean-Pierre Bourguignon; poslední říjnový den mj. přednesl v Matematickém ústavu AV ČR tzv. Čechovskou přednášku *Modern Geometry: from Local to Global, from Smooth to Rough, from Static to Dynamic*. Odborník na diferenciální geometrii, dlouholetý ředitel

francouzského Institut des Hautes Études Scientifiques a druhý předseda Evropské matematické společnosti, ve své zdravici poděkoval, že Akademie soustavně participuje na popularizačních aktivitách, přičemž zdůraznil, že vědcům zprostředkovávají potřebnou zpětnou vazbu, jaké jsou potřeby společnosti a jakým způsobem lze především mladé lidi inspirovat k badatelské dráze.

Vratme se však do víru festivalového reje, který oživil jindy ztichlé chodby a sály hlavní budovy Akademie věd na Národní třídě. Nelze uvést úplný výčet všech vystoupivších badatelů, a tak můžeme jen



konstatovat, že k nejžádanějším vědeckým oborům tradičně patřily medicína, biologie, fyzika či historie. Pozornost studentů vzbudil mj. prof. Václav Hořejší, ředitel Ústavu molekulární genetiky AV ČR, který v přednášce *Jak funguje (a někdy nefunguje) imunitní systém* vysvětlil, jak imunitní systém ochraňuje náš organismus před nebezpečnými mikroorganismy a pomáhá odstraňovat abnormální buňky (poškozené nebo nádorové). Rovněž tematicky související vystoupení prof. Blanky Říhové z Mikrobiologického ústavu AV ČR na téma *Imunita a nádory* si středoškoláky získalo – mj. se dozvěděli, že první experimentální důkazy toho, jak nádory vyvolávají protektivní imunitní odpověď, pocházejí již z poloviny padesátých let minulého století; tehdy sir Frank McFarlan Burnet (nositel Nobelovy ceny z roku 1960) vyslovil hypotézu imunitního dohledu, totiž že fyziologickou funkcí imunitního systému je možné včas rozpoznat a zničit transformované, tělu nebezpečné buňky včetně buněk nádorových. Burnetova teorie byla léta zpochybňována; v současnosti vědci tvrdí, že nádorový proces má tři stadia, z nichž původní Burnetově představě odpovídá jen první... Jak uvedla prof. Říhová, úkolem moderní onkologie a imunoterapie je porozumět procesům, které se v nádoru uskutečňují, definovat efektorové mechanismy protinádorové imunity a pokusit se stimulovat imunitní systém způsobem, aby při terapii spolupracoval.

Studenti i laická veřejnost „opanovali“ budovu AV ČR v hojném počtu rovněž kvůli rozmanitým výstavám. Například Knihovna AV ČR připravila expozici *Umění*



VŠECHNA FOTKA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

putovat vzduchem aneb Balony, kterou zahájil ředitel KNAV Ing. Martin Lhoták. Veřejnosti se představila literatura s tematikou vzduchoplavby, která začala vycházet poté, co se v polovině roku 1783 uskutečnily ve Francii první pokusy s balony. Historický fond Knihovny spravuje reprezentativní soubor knih, jež sběratel Eduard Langer shromáždil před více než sto lety. Ve sbírce sestávající z téměř 70 tisků z 18. a 19. století vytištěných převážně ve francouzštině, italštině, angličtině a němčině, nalezneme dobové zprávy o úspěšných i neúspěšných vzletech, disertace, odborná pojednání o vzduchoplavbě i básně oslavující montgolfiéry. Tisky doprovázejí ilustrace dokládající historické události spojené s počátky vzduchoplavby i technické úrovně nejstarších balonů. Expozici, která je zpřístupněna až do konce roku, doplnily tematické přednášky.

Nablízku, v Oválné studovně KNAV, se představila kolektivní monografie *Humanismus v rozmanitosti pohledů – Farrago festiva Iosepho Hejnic nonagenario oblata*, kterou několik desítek domácích i zahraničních vědců připravilo k oslavě říjnových devadesátin vynikajícího badatele o humanismu, dějinách latinské literatury a školství raného novověku dr. Josefa Hejnice – od roku 1953 pracovníka tehdejší Československé akademie věd a spoluautora ceněné *Rukověti humanistického básnictví v Čechách a na Moravě*. Publikaci, jejíž redakce a vydání se ujalo knihovně oddělení KNAV, převzal dr. Hejnic za hojně účasti významných vědeckých osobností z příbuzných oborů. (Knihu lze zakoupit ve studovně KNAV nebo prostřednictvím webových stránek <http://www.lib.cas.cz/kvo/vyदानe-publikace/>.)

U výstav ale ještě zůstaňme. Již od července přihlašovali vědci a vědkyně z ústavů AV ČR úlovy do prvního ročníku soutěže *Věda fotogenická*, kterou vyhlásilo *Fórum Věda žije!* s organizační podporou Střediska společných činností AV ČR. Fotografické klání ukázalo, že věda je nejen cestou k poznání a šíření znalostí, ale také je fotogenická a dokáže upoutat výsledky i postupy k jejich dosažení. Vybrané snímky

Ředitel Knihovny Akademie věd Martin Lhoták se svými kolegyněmi představil literaturu s tematikou vzduchoplavby na výstavě Umění putovat vzduchem aneb Balony.

Letošní Týden vědy a techniky přivítal přes 100 000 návštěvníků.

včetně vítězné fotografie MGA. Petra Zinkeho z Ústavu dějin umění AV ČR (*Pohled do klenby v kostele Panny Marie Sněžné v Praze*) budou součástí kalendáře Akademie věd na rok 2015. Jak uvedla místopředsedkyně *Fóra Věda žije!* Mgr. Michaela Vojtková ze Sociologického ústavu AV ČR, fotografie dokumentují pestrost aktivit, jimž se vědci a vědkyně věnují: „Snímky často vznikaly jako vedlejší produkt vědeckého bádání v laboratořích nebo během expedic nejen do vzdálených krajín.“ Přehlednou galerii 255 přihlášených snímků naleznete na <http://www.vedafotogenicka.cz/>.

K tradici *Dnů otevřených dveří* (Akademie věd je pořádá od roku 1998) se i letos přihlásilo všech čtyřiapadesát ústavů AV ČR, a tak se veřejnosti otevřela i méně známá pracoviště. Například Ústav dějin umění zpřístupnil restaurátorskou dílnu, která v pražské Husově ulici existuje teprve čtvrtým rokem v souvislosti s projektem NAKI 2011–2015 *Obnova buquoyaské kulturní krajiny: Záchrana movitého kulturního dědictví jako báze pro obnovu paměti místa a kulturní identity* (podrobněji v *AB 9/2012*). Jak vysvětlila dr. Tereza Cíglarová, ve zdejší dílně se setkávají historici umění a fotografie společně s restaurátory, aby na základě dobových fotografií, grafik a plánů rekonstruovali podobu jihočeské krajiny v oblasti panství šlechtického rodu Buquoyů – konkrétně Nových Hradech a okolí Rožmberku. Právě ÚDU totiž disponuje rozsáhlou sbírkou plánů, které přímo souvisí s jižními Čechami. Dobové materiály, s nimiž vědci pracují, zachycují například stavby již neexistující nebo přestavěné.

„Ve druhé polovině 19. století, na které se zaměřujeme především, majitelé systematicky přestavovali svá panství, přičemž dbali souladu staveb s krajinou – za účelem dokumentace si proto zvali tehdejší významné fotografy a například nábytek si nechali vyrábět od místních řezbářů,“

doplnila dr. Cíglarová. Výsledky ambiciózního projektu shrnou badatelé v publikaci, která vyjde v nadcházejícím roce.

Prostřednictvím komentované prohlídky *Dějiny tvář v tvář*, kterou rovněž



připravil ÚDU, zavítalo několik desítek zájemců do prostor běžně nepřístupného kostela sv. Haštala na Starém Městě v Praze. Pozůstatky původního kostela, který byl vybudován jako románská trojlodní bazilika, odhalil teprve archeologický průzkum v devadesátých letech 20. století. V současnosti jde o nepravděpodobnou čtyřlodi baziliku s věží nad západním polem jižní boční lodi a sakristií s klenotnicí. Právě v ní se návštěvníci seznámili s pozůstatky gotické a pozdně renesanční nástěnné výmalby, z níž nejpozoruhodnější je obraz rodokmene Krista. Jak uvedl dr. Martin Krummholz, zvláštní pozornost si zaslouží pašijové sousoší Kalvárie, Getseman, Bičování a Nesení kříže u západní stěny severního dvojloží od Ferdinanda M. Brokoffa.

Ústav pro českou literaturu AV ČR připravil 4. listopadu *Den s Korpusem českého verše*, který zdejší literární vědci dokončili po několika letech intenzivní práce. Prostřednictvím online aplikací a počítačového programu, který umí automaticky rozpoznávat druh verše, získávají uživatelé dosud netušené možnosti, jak pracovat s téměř 1700 sbírkami české poezie 19. a počátku 20. století. Online aplikace jsou zdarma přístupné na webových stránkách Versologického týmu ÚČL – <http://www.versologie.cz/>. Podle ředitele ÚČL dr. Pavla Janáčka je projekt, jehož počátky sahají až do roku 1996, unikátní jak rozsahem, tak i zpracováním. „V kontextu aktivit ústavu jde o oblast, kterou považujeme za excelentní; v odborných kruzích se označuje

jako *digital humanities* – tedy disciplína, která propojuje humanitní vědy a informatiku. Presentované výsledky dokládají orientaci na poskytování kvalitních a odborných informací české veřejnosti a jen za poslední rok zaznamenaly naše webové služby přes milion přístupů,“ vysvětlil dr. Janáček.

Během *Dne s Korpusem* se na cestu ke čtenářům vydala také brožura *Báseň a počítač* (Nakladatelství Academia, edice *Věda kolem nás*). Jde ale vlastně takové spojení vůbec dohromady? Užítí výpočetní techniky v humanitních vědách má svou tradici a plodně se rozvíjelo zejména v šedesátých letech 20. století, kdy počítače pomáhaly zpracovávat velké datové soubory; novou etapu ve využití počítačů znamenala devadesátá léta. V současnosti již literární texty existují v elektronické podobě a právě k tomu se váže využití počítačů v literární vědě. Brožura proto mapuje, co lze s nimi dělat za pomoci moderní výpočetní techniky.

Projekt *Korpusu* blíže představili dr. Robert Ibrahim a dr. Petr Plecháč na příkladu automatické analýzy



verše – tj. výsledcích počítačového programu, který dokáže rozpoznat metrum českého verše. Přednášející dále předvedli i využití jednotlivých online aplikací (*Databáze českých meter, Eufonometr, Gunstick, Hex, Frekvenční slovníky, Cvičebnice*). Posлуhači se tak dozvěděli, zda je v české poezii 19. století více jambů nebo trochejů, o čem je na základě frekvenční analýzy slov Máchův *Máj*, s čím rýmovali čeští básníci slovo láska nebo která česká báseň je nejefuoničtější.

Čemu se věnují ve svých laboratořích, předvedlo 14. listopadu 2014 ve třiminutových vystoupeních

sedm národních vítězů celosvětové soutěže *Fame-Lab*. Společně s vědci z Itálie, Anglie, Německa, Nizozemí, Francie, Rumunska a Polska zaujal v Mramorovém sále Clam-Gallasova paláce v Praze i český zástupce – doktorand biochemie Matyáš Krijt, když publiku představil způsob monitorování poruch v syntéze purinů, základních stavebních kamenů DNA, jež vyvíjí 1. lékařská fakulta UK, jeho domovské pracoviště.

Abychom však nezůstali pouze v metropoli, nápaditý program připravila rovněž mimopražská pracoviště. Úspěšně popularizovat vědu se v posledních letech daří například brněnskému Ústavu přístrojové techniky AV ČR, kde přichází 13. a 14. listopadu vítal mistr Spock ze seriálu *Star Trek* – společně se zdejšími vědci předvedl manipulaci mikroorganismů prostřednictvím světelného paprsku, který dobře znají především příznivci vědecko-fantastických děl. Ačkoli světelný paprsek prozatím neumí pohybovat kosmickými plavidly, badatelský tým prof. Pavla Zemánka, který za mimořádným objevem stojí, prokázal, že bezpečně funguje v mikrosvětě a že lze světelné paprsky využít způsobem, aby pohybovaly například buňkami. (Podrobněji viz rozhovor *Jak využít tažného paprsku* – *AB 5/2013*.)

Patnáct festivalových dní *Týdne vědy a techniky 2014* vyvrcholilo 15. listopadu. Shrňme, že pětistovku různorodě koncipovaných akcí (přednášek,



výstav, *Dnů otevřených dveří*, interaktivních expozic, workshopů, vědeckých kaváren či promítání filmů) navštívilo přes 100 000 zájemců. Velkou část přednášek si můžete připomenout online na www.tydenvedy.cz. Organizátoři TVT v čele se Střediskem společných činností AV ČR věří, že si návštěvníci z pracovišť Akademie věd a participujících institucí odnesli nevědní zážitky a někteří z nich snad i uvažují o badatelské dráze. Věda je totiž skvělé dobrodružství. ■

LUDEK SVOBODA

Na návštěvě v restaurátorské dílně Ústavu dějin umění AV ČR



Komentovaná prohlídka běžně nepřístupného kostela sv. Haštala na Starém Městě v Praze

Akte v budově AV ČR na Národní třídě přilákaly i ty nejmenší.

CULTURES of KNOWLEDGE a KOMENSKÝ v síti učenécké korespondence

Oxfordská univerzita zahájila v roce 2009 s podporou grantu Andrew W. Mellon Foundation velkoryse pojatý projekt „Cultures of Knowledge: An Intellectual Geography of the Seventeenth-Century Republic of Letters“. Cílem projektu, na němž se od počátku podíleli badatelé z Filosofického ústavu AV ČR, bylo katalogizovat, zpracovat pomocí databází, zčásti digitalizovat či vydat tiskem rozsáhlé soubory učenécké korespondence uložené v oxfordské Bodleian Library i v jiných knihovných a archivních institucích. A to včetně korespondence obsažené v písemné pozůstalosti Samuela Hartliba, významného organizátora učenéckého života v Anglii v letech 1628–1662, a korespondence Jana Amose Komenského, v současnosti rozptýlené v 35 evropských knihovnách a archivech.

Výstupem projektu (viz cofk.history.ox.ac.uk) měla být centrální databáze, která by umožnila sledovat utváření a proměny učenéckých korespondenčních sítí v čase a prostoru, témata vzájemné komunikace, dynamiku šíření informací v rámci „republiky učenců“, rétoriku komunikace, sociální strategie aktérů, otázky identity, vědeckého mecenátu i další témata. Projekt měl rovněž překonat problémy, s nimiž se konfrontovaly generace badatelů pracně rekonstruujících a studujících jednotlivé soubory učené korespondence – mnohdy fragmentárně dochované a uložené ve stovkách evropských či mimoevropských rukopisných sbírek.

Až uplatnění digitálních technologií v humanitních vědách a budování rozsáhlých repozitářů dat sdílených obcí badatelů umožnilo zkoumat epistolární sbírky komplexně a perspektivně i v relativní úplnosti. Lze tak s jistou nadsázkou říci, že teprve revoluce v informačních technologiích dala badatelům adekvátní nástroje ke zkoumání komunikační revoluce v raném novověku, kdy zavedení poštovních služeb a inovace v dopravě přispěly k propojení lokálních intelektuálních komunit a různých center vzdělanosti a umožnily rozvoj rozsáhlých komunikačních sítí sahajících přes hranice států i kontinentů.

Tým komeniologů z oddělení pro studium a edici díla J. A. Komenského (v současnosti oddělení pro komeniologii a intelektuální dějiny raného novověku) byl na spolupráci s projektem *Cultures of Knowledge* připraven. Již v devadesátých letech 20. století spolupracoval s britskými badateli, kteří zpracovávali Hartlibovu pozůstalost; tehdy také ve FLÚ vznikla jednoduchá a ze současného hlediska nedokonalá databáze dochovaných Komenského dopisů. Prostřednictvím spolupráce s prof. Howardem Hotsonem, znalcem raně novověkého encyklopedismu, ramismu a dalších ideových proudů, které oscillovaly mezi renesanční filozofií a reformační teologií, se již v počátku projektu mohla data týkající se Komenského korespondence začlenit do vznikající databáze. Dokumenty bylo samozřejmě třeba přeložit do angličtiny, nově strukturovat, doplnit a revidovat. Součástí databáze Komenského korespondence, která má aktuálně 567 položek (120 dopisů přijatých a 447 odeslaných), jsou základní informace o každém dopise, odesílatelích, adresátech,

regesta jednotlivých listů, incipity a explicity, údaje o zmiňovaných osobách, digitální kopie originálních rukopisů a starších edic (pokud jsou k dispozici). Data, která ještě v devadesátých letech 20. století shromažďovali Jiří Beneš, Marta Bečková, Markéta Klosová, Vladimír Urbánek a Lenka Řezníková, nově pro potřeby databáze zpracovaly s finanční podporou *Cultures of Knowledge* Kateřina Horníčková a Iva Lelková za pomoci Vladimíra Urbánka, Markéty Klosové a dalších členů týmu. Během práce na databázi se I. Lelkové podařilo objevit 15 dosud neznámých dopisů, z toho dva Komenským odeslané a 13 přijatých. Jde o významné objevy, které se v současnosti připravují k publikaci.

V uvedené podobě se Komenského databáze stala integrální součástí databáze *Early Modern Letters Online* (EMLO – <http://emlo.bodleian.ox.ac.uk>), která vznikla v *Cultures of Knowledge* a ve spolupráci s Bodleian Library. Během první fáze projektu (2009–2012) zahrnuje databáze data z listkového katalogu dopisů dochovaných v Bodleian Library a data korespondenčních souborů sběratele a archeologa Johna Aubreyho, „intelektuálního zpravodajce“ Samuela Hartliba, teologa, filozofa a pedagogického reformátora Jana Amose Komenského, archeologa, botanika a lingvisty Edwarda Lhwyda, přírodního filozofa a lékaře Martina Listera, právníka, historika a hebraisty Johna Seldena a matematika Johna Wallise – celkem více než 60 000 položek. Ve druhé fázi (2013–2014) pod pozměněným názvem *Cultures of Knowledge: Networking the Republic of Letters, 1550–1750* (<http://www.culturesofknowledge.org>) mají do databáze přibýt data rozsáhlých korespondenčních souborů klíčových „intelektuálních zpravodajců“ 17. století Nicolase-Clauda Fabriho de Peiresca, Marina Mersenna, Athanasia Kirchera a Henryho Oldenburga, ale i metadata o vydaných dopisech vědeckých osobností typu Francise Bacona, Tychona Brahe, Johanna Keplera, Johanna Hevelia, Thomase Hobbese, Roberta Boylea, Gottfrieda Wilhelma Leibnize, Johna Locka, Isaaka Newtona a Edmonda Halleyho. Dále se pracuje na rozšíření prosopografických dat týkajících se korespondentů zachycených v Komenského a Hartlibově komunikační síti. Mnozí z nich patří k relativně neznámým osobnostem tehdejšího učeného světa; jsou mezi nimi vzdělaní exulanti, migrující latinští básníci, lékaři a přírodní filozofové, studenti a jejich preceptoři či neortodoxní náboženští myslitelé, jejichž životopisy jsou obvykle neúplné a fragmentárně zachyceny jednotlivými národními historiografiemi. Databáze umožňuje popsat jejich kariéry a cesty,



VSECHNA FÓTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

rekonstruovat jejich vztahy a prostřednictvím toho zmapovat vznik, rozsah a proměny jak Komenského, tak Hartlibovy korespondence, v jejichž rámci byli mnozí korespondenti sdílení a témata diskutovaná ve stejnou dobu více zaangażovanými osobami.

Práce na Komenského databázi, možnost získat kvalitní digitální kopie rukopisů a sběr prosopografických dat o korespondentech vytvořily předpoklady pro přípravu kritické edice veškeré dochované Komenského korespondence. Zahájení prací umožnil projekt centra excelence *Mezi renesancí a barokem* s podporou Grantové agentury ČR, na němž vedle odborníků z Filozofické fakulty Palackého univerzity v Olomouci a z Teologické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích spolupracuje i tým badatelů z oddělení pro komeniologii a intelektuální dějiny raného novověku. Edice je rozvržena do tří svazků, které zahrnují dopisy odeslané i přijaté; první svazek by měl být odevzdán do nakladatelství v roce 2016.

Od počátku projektu *Cultures of Knowledge* byly jeho významnou součástí konference a workshopy, jejichž první sérii zvažovali Howard Hotson a Vladimír Urbánek ještě před oficiálním zahájením v roce 2009. Jedním z cílů těchto setkání bylo propojit skupiny badatelů mladší a střední generace ze středovýchodní a západní Evropy, pokusit se překonat disciplinární omezení a národní stereotypy a nově tematizovat problematiku spojenou s intelektuální komunikací v raném novověku. V tomto kontextu se diskutovala i témata relevantní pro bádání o Komenském. První workshop, jenž se konal v lednu 2009 v Praze, se zaměřil na různé formy raně novověkého milenarismu, eschatologického a apokalyptického myšlení, které stály v pozadí dobových projektů nové systematizace vědění a univerzální reformy (viz *AB 4/2009*). Workshop v Krakově, na němž se organizačně podílela Polska Akademia Umiejętności (Polská Akademie věd a umění), následoval v červenci téhož roku a jeho předmětem byly pedagogické reformy a povaha a proměny dobových snah o náboženský smír, tzv. irénismus. Třetí workshop z dubna 2010 v Budapešti se uskutečnil zásluhou spolupráce se Středoevropskou univerzitou a Semmelweisovým muzeem a jeho

Stefania Salvadori představila korespondenci J. V. Andreaeho.

← **Geografický rozsah Komenského odeslané a obdržené korespondence z let 1628–1670. Pomocí vizualizace Palladio jej na základě dat z databáze Early Modern Letters Online připravila Iva Lelková z Filosofického ústavu AV ČR.**





Ředitel projektu
Cultures
of Knowledge
Howard Hotson

Hlavními tématy se staly encyklopedismus, pansofické snahy a diskuse o nich v mezinárodním kontextu. První fáze konferenčních aktivit vyvrcholila v září 2010 konferencí v oxfordské St Anne's College, která se věnovala projektům univerzální reformy a intelektuálních sítím ve střední a západní Evropě v letech 1560–1670. Na konferenci vystoupilo v paralelních sekcích 42 referentů ze 13 zemí, kteří se zaměřili na témata spojená s reformou vědění, projekty pedagogických inovací a reforem, vizemi náboženského sjednocení a pokusy o vytvoření univerzálních komunikačních sítí, přičemž referáty ve skutečnosti překročily chronologické a geografické hranice vymezené názvem a zasahovaly do pozdního středověku i počátku 18. století a sledovaly dosah učených korespondenčních sítí i mimo Evropu až do amerických kolonií. České bádání zastupovali Pavlína Cermanová (Centrum mediévistických studií a FLÚ), Martin Holý (Historický ústav AV ČR), Antonín Kostlán (Ústav pro soudobé dějiny AV ČR), Jana Hubková (Městské muzeum Ústí nad Labem), Tomáš Nejeschleba (Filozofická fakulta UP), Lucie Storchová a Vladimír Urbánek (FLÚ), kteří s 11 kolegy a kolegyňami z Polska, Maďarska a Rumunska tvořili nebyvale silnou a na britských konferencích málokdy vídanou reprezentaci výzkumu o intelektuálních dějích v zemích středovýchodní Evropy.

Prozatím poslední kapitolou ve spolupráci *Cultures of Knowledge* a oddělení pro kmenologii a intelektuální dějiny raného novověku představoval dvou denní mezinárodní workshop *The Practice of Scholarly Communication: Correspondence Networks between Central and Western Europe, 1550–1700*, který se konal v září 2014 ve FLÚ. Sešli se na něm vedle českých a britských odborníků rovněž badatelé a badatelky z Bulharska, Itálie, Německa, Nizozemí, Polska a Rakouska, kteří se zaměřili na klíčové intelektuální a vědecké korespondenční sítě 16. a 17. století. Hlavní témata workshopu se týkala zejména komparace různých komunikačních sítí, zkoumání jejich přesahů, geografických a personálních překryvů, proměn v čase nebo témat, jako jsou centra a periferie vědecké a učené komunikace, intelektuální zpravodajství

v rámci republiky učenců, individuální strategie ve vytváření a rozšiřování sítí či korespondence a první vědecké časopisy. Lucie Storchová (FLÚ) představila recentní teoretické a metodologické proudy rozvíjející *network analysis* a především se soustředila na profilující práce o humanistickém networkingu, strategiích sebe prezentace a získávání mecenátů humanistickými učiteli. Další referující prezentovali spíše případové studie, které se však vzájemně doplňovaly a přispěly k tomu, že si workshop uchoval koherenci a diskuse se mohla vrátet k ústředním tématům. Paola Molino (Institut für Österreichische Geschichtsforschung, Rakousko) na analýze korespondence nizozemského humanisty Huga Blotia (1534–1608) ukázala, jak jeho pozice císařského knihovníka změnila povahu jeho komunikační sítě a přizpůsobila ji zájmům instituce dvorské knihovny ve Vídni. Stefania Salvadori (Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel, Německo) představila projekt databázového zpracování korespondence Johanna Valentina Andreaeho (1586–1654), luterského teologa, jednoho z inspirátorů rosenkruciánských manifestů a vlivného autora utopických spisů, který hluboce ovlivnil mladého Komenského. Jiří Just (HÚ) představil významný korespondenční soubor z Archivu Matouše Konečného a zaměřil se na kontakty Jednoty bratrské s reformovaným teologem a rektorem brémského gymnázia Matthiasem Martinim, pod nímž před vypuknutím třicetileté války studovali mnozí bratrští mladíci a jenž zprostředkoval Jednotě příliv nové teologické literatury. Několik referátů se zaměřilo na jednu z nejvýznamnějších neformálních komunikačních sítí 17. století – korespondenci „intelektuálního zpravodajce“ Samuela Hartliba (asi 1600–1662). Howard Hotson (University of Oxford, Velká Británie) analyzoval prosopografická data členů Hartlibova okruhu a ukázal, jak velkou roli ve vytváření jeho sítě korespondentů sehrály reformované vzdělávací instituce ve střední a západní Evropě, zejména okruh studentů a profesorů z heidelberské univerzity, jejichž kontakty se vytvářely již před třicetiletou válkou a v prvních letech konfliktu. V důsledku války mnohé z těchto institucí zanikly či prodělaly úpadek a lokální sítě se rozpadly – kontakty ovšem přetrvávaly a posloužily k tvorbě nových sítí ve změně politicko-náboženské situaci, s odlišným geografickým záběrem a s výrazně ambicióznějším intelektuálním programem. Robin Buning (University of Oxford) rozvinul Hotsonovu tezi a srovnal dva okruhy Hartlibových korespondentů působících v Amsterdamu a v Hamburku, přičemž naznačil, do jaké míry se tyto místní učené kroužky skládaly z exulantů z různých oblastí střední Evropy. Vladimír Urbánek (FLÚ) použil vizualizaci geografického rozsahu Komenského korespondence, aby srovnal její různá období, specifikoval jeho pozici v Hartlibově komunikační síti a zabýval se

i problémem přetrvávání korespondenčních sítí po smrti obou protagonistů. Markéta Kłosová (FLÚ) se věnovala jednomu z klíčových aktérů Hartlibova okruhu Joachimovi Hübnerovi a zejména jeho aktivitám spojeným s kritickými posudky různých projektů (včetně rukopisných verzí Komenského děl), jež v rámci okruhu vznikaly a byly v korespondenci diskutovány. Další blok příspěvků se zaměřil na komunikační sítě přírodovědců a přírodních filozofů v druhé polovině 17. století, tedy v kontextu restaurační Anglie, postupné stabilizace střední Evropy po vestfálském míru a později i po ukončení švédsko-polské války. Jordan Avramov (Bulgarska Akademia na Naukite, Sofie, Bulharsko) na korespondenci prvního sekretáře Royal Society Henryho Oldenburga (1619–1677) doložil, jak tato vědecká společnost získávala informace od Středoevropanů navštěvujících Anglii a anglických cestovatelů ve střední Evropě a jak byly distribuovány korespondenční dotazníky ohledně přírodovědných témat. Úlohu Slezska a především Vratislavi jako centra aktivit Academia Naturae Curiosorum v letech 1652–1670 vyzdvihl Philip Beeley (University of Oxford), který se zvláště zaměřil na epistolární sítě vytvořené členy společnosti, mezi nimiž dominovali lékaři Johann Daniel Major a Philipp Jacob Sachs z Lewenheimu. Iva Lelková (FLÚ) se zabývala korespondencí jezuitského polyhistora Athanasia Kirchera s pražskými přírodovědci a zejména s jezuitskými matematiky, kteří vytvořili na pražské univerzitě vlivnou skupinu. V posledním referátu se Maciej Jasiński (Polska Akademia Nauk, Varšava, Polsko) zabýval korespondenčními kontakty významného gdaňského astronoma Johanna Hevelia (1611–1687) s historikem, teologem a amatérským astronomem Stanisławem Lubienieckim; zkoumal nejen jejich komunikaci o kometách z let 1664 a 1665, ale i strategie šíření dobových astronomických pozorování.

Workshop zmapoval podstatnou část tehdejších humanistických, církevních, obecně učených, lékařských i vědeckých korespondenčních sítí, které spojovaly centra vzdělanosti v západní Evropě, jakými byly Londýn a Amsterdam, s významnými středisky učenosti ve střední Evropě, například Vídni, Prahou, Vratislaví či Gdaňskem. Referáty poukázaly na nejasné hranice mezi raně novověkou „soukromou“ a „institucionální“ korespondencí, ale všimaly si i toho, jak se kupříkladu církevní sítě využívaly k šíření informací o nových filozofických a přírodovědných pracích, jak byly rozsáhlé skupiny korespondentů vtahovány do dotazníkových akcí ke konkrétním vědeckým problémům a jak se tento materiál využíval v prvních vědeckých časopisech. Účastníci rovněž diskutovali otázky spojené s působením válek, politických a náboženských zvrátů

na praxe intelektuální výměny a komunikační strategie. Debata se vracela i k možnostem, jak zpracovávat rozsáhlé množství dat spojených nejen se soubory učené korespondence, ale i s univerzitními matrikami, cestovními deníky, autobiografiemi, památníky a jinými druhy pramenů pomocí kompatibilních databází a jak je prezentovat. Nové možnosti počítačových vizualizací, mj. mapového zobrazení, otevírají cestu k novým otázkám a sofistikovanější metody textové analýzy rozsáhlých korespondenčních souborů umožňují zkoumat nejen klíčová témata, ale také rétorické strategie pisatelů a specifické oborové a intelektuální diskurzy.



O koordinaci projektů zabývajících se na národní úrovni učenou korespondencí, intelektuální výměnou, knižní kulturou a vědeckou komunikací v současnosti usiluje evropský projekt COST Action *Reassembling the Republic of Letters, 1500–1800: A Digital Framework for Multi-Lateral Collaboration on Europe's Intellectual History*, na kterém prozatím participuje 25 evropských zemí. Jedním z jeho záměrů je vytvořit technické, metodologické a odborné předpoklady, aby mohlo nadnárodní bádání o raně novověké republice učenců vstoupit do fáze, jež by se vyznačovala nejen spoluprací parciálních projektů, ale i vytvořením společné digitální platformy pro sdílení dat a nástrojů jejich analýzy. Projekt zároveň umožní interdisciplinární spolupráci čtyř skupin odborníků: badatelů o intelektuálních dějích, knihovníků, archivářů a IT specialistů. Českou republiku zastupuje FLÚ a jeho kmenologická skupina, Knihovna AV ČR a Knihovna Národního muzea. Jelikož oxfordští badatelé a projekt *Cultures of Knowledge* hrají v nové evropské spolupráci klíčovou roli, bude se nadále rozvíjet i jejich spolupráce s českými badateli, a to především s Akademií věd.

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

Shinichi Sohma
z Hirošimské
univerzity
v diskuzi
s Lucií
Storchovou

18. SVĚTOVÝ MIKROSKOPICKÝ KONGRES



VŠECHNA FOTA: ARCHIV ÚMG AV ČR

Největší světovou událost věnovanou mikroskopii, která se koná jednou za čtyři roky pod záštitou Mezinárodní federace mikroskopických společností (IFSM), hostila Praha ve dnech 7.–12. září 2014. Prezidentem v pořadí již 18. kongresu, který se těšil nejvyšší účasti v historii (3125 odborníků z 68 zemí), byl prof. Pavel Hozák z Ústavu molekulární genetiky AV ČR.



Československá mikroskopická společnost jako hlavní pořadatel rozdělila bohatý program do čtyř specializací: instrumentace a technologie, materiálové vědy, přírodní vědy a interdisciplinární sekce. Celkem se uskutečnilo osm plenárních přednášek a 58 sympozií s více než 500 referáty a 1700 posterovými prezentacemi. (Sborník včetně plných textů abstraktů naleznete na <http://www.microscopy.cz/>.) Součástí kongresu byla i nejrozsáhlejší mezinárodní přehlídka mikroskopů a zobrazovacích technologií. Na doprovodné výstavě se dále představily nejnovější výrobky 82 vystavovatelů.

Účastníci školy IFSM před budovou ÚMG AV ČR

První plenární řečník prof. Christoph Cremer (Institute of Molecular Biology, Mainz, Německo) v přednášce *Světelná mikroskopie v oblasti nanoškály* podal přehled o vývoji super-rezolučních mikroskopických metod od počátečních snah překonat Abbeyho difrakční limit po nejnovější aktuálně vyvíjené mikroskopy. Druhé

vyvíjené vystoupení *Biologie hrající si se světlem v oblasti nanoškály s mikroskopii umožňující zobrazit jednu molekulu a se super-rezoluční fluorescenční mikroskopii* přednesla prof. Xiaowei Zhuang (Howard Hughes Medical Institute, Harvard University, USA). Pohořila o hlavních principech jí vyvinuté stochastické optické rekonstrukční mikroskopie (STORM), která prolomila difrakční limit, a tak umožnila vizualizaci nových buněčných struktur. Třetí plenární řečník dr. Kazutomo Suenaga (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japonsko) hovořil o zobrazování na úrovni jednoho atomu a spektroskopii v nanostrukturovaných materiálech. Čtvrtým řečníkem byl prof. Paul Midgley (University of Cambridge, Velká Británie) s přednáškou o elektronové tomografii v oblasti nanoškály pro materiálové vědy.

Zbývající čtyři plenární vystoupení obstarali držitelé IFSM medailí: prof. John Spence (Arizona State

University, Physics/LBNL, USA), prof. Chunlin Jia (Ernst Ruska – Centre Jülich, SRN, a International Centre for Dielectric Research, Xi'an Jiaotong University, Čína), dr. Alasdair Steven (National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases, USA) a dr. Ondřej L. Křivánek (Nion Company a Arizona State University, USA) pocházející z České republiky, který svou přednášku nazval *Od pražského jara do jara v elektronové mikroskopii*.

Podpora studentů a mladých vědců je součástí každého mikroskopického kongresu, organizátoři jim proto poskytli 270 stipendií. Československá mikroskopická společnost udělila také 29 stipendií členům společnosti.



FOTO: MIROSLAV HORÁČEK, ARCHIV AUTORA

Další aktivitu pro mladé vědce představoval 3. ročník školy IFSM, který se konal v Ústavu molekulární genetiky AV ČR za účasti 50 studentů a mladých vědců.

Vedle doprovodných akcí (technické semináře, workshopy či setkání odborných společností a edičních rad) se uskutečnila i soutěž *Umění v mikroskopii* o nejlepší fotografii pořízenou mikroskopem. Vítězem hlavní ceny *Vox Populi* se stal dr. Miroslav Horáček z Ústavu přístrojové techniky AV ČR s mikrografií *Dešťová kapka: Počítačově generovaný difrakční optický výstup vzniklý zapisovačem elektronového paprsku*.

Československá mikroskopická společnost se rozhodla využít příležitosti konání kongresu v Praze pro propagaci mikroskopie a vědy obecně mezi veřejností, a to zejména mezi dětmi a mládeží. Ve dnech 6.–13. září 2014 proto uspořádala interaktivní výstavu *Mikroskopie hrou* jako doprovodnou akci, kterou chtěla povzbudit děti a mládež v zájmu o vědu a poznání. Mikroskopie a obecně přírodní a technické obory se představily zábavným a odlehčeným způsobem, a to formou labyrintu, jehož stěny tvořily velkoformátové obrázky zvětšených mikroskopických objektů. V labyrintu se nacházelo sedm tematických stanovišť; každé z nich mělo svůj příběh, který návštěvníka uvedl do zkoumané problematiky. Následovalo praktické představení vybraných objektů a špičkových mikroskopů vhodných pro jejich sledování. Závěrem odborníci vysvětlili, jak mikroskopie v dané oblasti posunula poznání, jaký vliv měla na lidský život například při vývoji nových léčebných postupů a materiálů a kam výzkum v dané oblasti směřuje. U příležitosti konání expozice, kterou navštívilo přes 3000 návštěvníků, vyšlo DVD, jež dětští návštěvníci a studenti obdrželi zdarma. Mohou se tak vracet k tématům, která je na výstavě zaujala, a šířit populárně-naučné informace o mikroskopii v rodinách nebo při setkání s kamarády. Úspěchem je i natočení *Cesty do hlubin mikroskopie* – speciálního dílu cyklu *Lovci záhad*, který zábavnou formou a v rozšířené verzi zprostředkovává poznatky o mikroskopii. Díl je dostupný na <http://www.ceskatelevize.cz/porady/10536060035-lovci-zahad/214563231000028-cesta-do-hlubin-mikrosveta/video/>.

Finanční podporu *Mikroskopii hrou* poskytla Akademie věd ČR a její jednotlivá pracoviště: Ústav molekulární genetiky, Fyziologický ústav, Ústav organické chemie a biochemie, Ústav přístrojové techniky, Mikrobiologický ústav a Biologické centrum. Zmíníme též 87 dobrovolníků (vědců a studentů) z ústavů AV ČR a vysokých škol, bez jejichž pomoci by se akce neuskutečnila. ■

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

Interaktivní výstava Mikroskopie hrou – stanoviště Dotek atomu; garant stanoviště Antonín Fejfar z FZÚ AV ČR

Vítězná práce v soutěži Umění v mikroskopii. Na snímku mikrografie Dešťová kapka – počítačově generovaný difrakční optický výstup vzniklý zapisovačem elektronového paprsku

SEKVENAČNÍ TECHNOLOGIE NOVÉ GENERACE

Ústav biologie obratlovců AV ČR (ÚBO) zorganizoval v říjnu 2014 v konferenčním centru Akademie věd v Nových Hradech tzv. „Next Generation Workshop“. Zahraniční i domácí experti měli za úkol seznámit 20 vybraných studentů z různých českých přírodovědeckých fakult se sekvenčními metodami nové generace (tzv. next-generation sequencing); další část workshopu patřila bioinformatické analýze dat získaných těmito metodami, což je krok, který dosud nejvíce brzdí širší využití metod v praxi. Navazující dvoudenní konference představila rozmanité možnosti uplatnění nových sekvenčních technologií v zoologickém, ekologickém a evolučním výzkumu.



OBĚ FOTA: ARCHIV ÚBO AV ČR

Zahájení NGS workshopu v Nových Hradech

ÚBO je úspěšným řešitelem několika projektů Operačního programu *Vzdělávání pro konkurenceschopnost* (OP VK). Jedním z nich je i „NextGenProject: *Technologie nové generace v evoluční genetice*“ (CZ.1.07/2.3./20.0303), který rozvíjí aplikace nejmodernějších technologií analýzy DNA v ekologicko-evolučním výzkumu v ÚBO (a potažmo v celé České republice mimo Prahu; ta je z podpory OP VK projektů vyňata). Důležitou součástí projektu je podpora mladých vědců a studentů prostřednictvím stáží, workshopů a konferencí v zahraničí, na nichž se mohou s těmito technologiemi seznámit a přivést získané know-how zpět do ČR. Dalším cílem je vytvořit mezinárodní partnerskou síť, jež by podporovala spolupráci mezi institucemi, které tyto metody běžně využívají.

Mezi aktivity projektu patří i organizace workshopů v ČR, jež chtějí uvedené metody přiblížit české vědecké obci. V únoru 2014 se na nejvýznamnější české zoologické konferenci (*Zoologické dny*) v Ostravě uskutečnilo sympozium o sekvenčních technologiích nové generace (tzv. Next Generation Sequencing – NGS). Během půldenní sekce představili studenti i vědečtí pracovníci své výzkumy a zkušenosti s novými technologiemi,

navzájem se seznámili s dalšími metodami genetických analýz (například genotypizace na tzv. SNP čipech), případně navázali kontakty s ostatními uživateli. Naplánován byl i mezinárodní workshop na téma využití NGS technologií v molekulární ekologii a evoluční a ochranné genetice, který se uskutečnil v atraktivním prostředí konferenčního centra Akademie věd v Nových Hradech u Českých Budějovic od 26. října do 1. listopadu 2014. Program vznikl ve spolupráci se zahraničními kolegy z partnerských institucí, v nichž se věnují NGS metodám (například Mark Blaxter z University of Edinburgh ve Skotsku, Emanuel Heitlinger z Humboldt University of Berlin v Německu nebo Jean-François Martin z Center of Biology and Management of Populations v Montpellier ve Francii). Zazněly tak přednášky o analýze ampliconů, RAD sekvenování nebo využití NGS metody ke studiu mikrobiálního společenstva.

Cílovou skupinu představovalo 20 magisterských i doktorských studentů a postdoktorandů z mimopražských pracovišť AV ČR a vysokých škol, kteří se o využití NGS metod zajímají. Studenti byli vybráni na základě motivačních dopisů, životopisů a zkušeností s NGS technologiemi, případně jejich plánovaného využití v blízké budoucnosti. Výuku zajišťovalo devět zahraničních lektorů a pět vědeckých pracovníků z ÚBO, kteří mají s těmito metodami bohaté zkušenosti a často se na vývoji jejich aplikací podílejí.

Akce, jejímž jednacím jazykem byla angličtina, sestávala ze dvou částí. V první se studenti seznámili s různými technikami NGS sekvenování a pronikli do základů analýzy dat, které jsou v případě NGS mnohdy komplikované. Závěr každého dne patřil studentským příspěvkům, během nichž jejich autoři krátce prezentovali aktuální nebo plánované projekty. Jednotlivé příspěvky komentovali i zahraniční experti, kteří studentům poradili, jak nejlépe NGS metody využít a jak se vyhnout případným komplikacím. Výukovou část zakončila a plynule na ni navázala dvoudenní konference *The Central European Meeting on Genes, Gene Expression and Behaviour*.

Informace z 23. zasedání Akademické rady AV ČR

Akademická rada dne 4. listopadu 2014:

Schválila

- Zprávu o činnosti Akademické rady AV ČR za období od XLIV. zasedání Akademického sněmu AV ČR,
- návrh na ukončení činnosti Grantové agentury AV ČR a zrušení jejího statutu,
- Pravidla pro udělování „Fellowshipu Josefa Dobrovského“ pro zahraniční badatele,
- přílohy k Základním principům *Hodnocení výzkumné a odborné činnosti pracovišť AV ČR za léta 2010–2014*,
- novou koncepci mezinárodní spolupráce,
- osnovu Výroční zprávy o činnosti AV ČR za rok 2014 a harmonogram její přípravy.

Jmenovala

- Mgr. Renatu Vlčkovou (Kancelář AV ČR) členkou Dozorčí rady Střediska společných činností AV ČR, v. v. i., na druhé funkční období s účinností od 1. ledna 2015 do 31. prosince 2019,
- členy Rady pro popularizaci vědy AV ČR Mgr. Jana Fílu (Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.) a Mgr. BcA. Ivo Svejkovského, MBA, Ph.D. (Biologické centrum AV ČR, v. v. i.).

Doporučila předsedovi AV ČR, aby udělil

- čestnou oborovou medaili Jaroslava Heyrovského za zásluhy v chemických vědách prof. Ing. Karlu Ulbrichovi, DrSc. (Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.),
- čestnou oborovou medaili Karla Engliše za zásluhy v sociálních a ekonomických vědách prof. JUDr. Václavu Pavlíčkovi, CSc., dr. h. c. (Právnická fakulta UK),
- čestnou oborovou medaili Františka Palackého za zásluhy v historických vědách:
 - prof. dr. Zénonu S. Kaluzovi (Centre national de la recherche scientifique, Paris),

- prof. PhDr. Petru Sommerovi, CSc., DSc. (Filosofický ústav AV ČR, v. v. i.),
- pamětní medaili Jana Patočky RNDr. Adolfo Filáčkovi, CSc. (Filosofický ústav AV ČR, v. v. i.),
- čestnou medaili Vojtěcha Náprstka za zásluhy v popularizaci vědy PhDr. Jitce Staňkové, DrSc. (odešla do důchodu z Ústavu pro etnografii a folkloristiku ČSAV),
- čestnou medaili Za zásluhy o Akademii věd České republiky JUDr. Drahošlavě Vaníčkové (odešla do důchodu z Kanceláře AV ČR),
- „Fellowship J. E. Purkyně“:
 - dipl. phys. Petru Kabáthovi, dr. rer. nat., navrženému Astronomickým ústavem AV ČR, v. v. i., na dobu 5 let,
 - Alexandru Vikmanovi, Ph.D., navrženému Fyzikálním ústavem AV ČR, v. v. i., na dobu 5 let,
 - Dr. Juraji Fedorovi, Ph.D., navrženému Ústavem fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i., na dobu 5 let,
 - Valentině Fava, Ph.D., navržené Ústavem pro soudobé dějiny AV ČR, v. v. i., na dobu 5 let,
 - Mgr. Matyáši Havrdovi, Ph.D., navrženému Filosofickým ústavem AV ČR, v. v. i., na dobu 5 let.

Vzala na vědomí

- zprávu o volbě a jmenování členů Akademického sněmu AV ČR pro funkční období 2014–2018,
- návrh Zprávy o ekonomické situaci Akademie věd ČR a návrh jejího rozpočtu na rok 2015,
- stanovisko Akademické rady AV ČR k návrhu doc. RNDr. Viktora Žárského, CSc., na úpravu čl. 11 Přílohy Stanov AV ČR,
- návrh na úpravu Etického kodexu výzkumných pracovníků v Akademii věd České republiky.

Minikonferenci připravil ÚBO spolu s Katedrou zoologie Přírodovědecké fakulty UK v Praze za podpory sponzorů. Drtivá většina příspěvků vycházela z NGS dat, a tak byla pro studenty tato část inspirací pro jejich další práci.

V Nových Hradech panovala přátelská atmosféra a ohlasy zúčastněných byly jednoznačně pozitivní. Studenti si pochvalovali osobní kontakty s významnými specialisty na nejnovější technologie a někteří z nich si dokonce domluvili studijní stáž na zahraničním pracovišti. Lektory pro změnu inspirovalo sdílení poznatků s kolegy z jiných pracovišť; matky-vědkyně jistě ocenily dětský koutek, který byl k dispozici v zámecké knihovně, stejně jako zajištění hlídání dětí po dobu přednášek. ■

ALENA FORNŮSKOVÁ a JOSEF BRYJA,
Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i.



Během přestávek mohli účastníci prodiskutovat s lektory případné nejasnosti.

Český vulkán ZDENĚK MATYÁŠ

Transit hora, manet opera.

Čas míjí, dílo zůstává (latinský nápis na hodinách)



VŠECHNA FOTA: ARCHIV AUTOROKY

Z povědomí současné generace pomalu mizí jméno jednoho ze zakladatelů české poválečné školy fyziky pevných látek prof. Zdeňka Matyáše, člena korespondenta ČSAV, k jehož narození 10. června 1914 se letos váže sté výročí. Vědecká dráha, předčasně ukončená již v roce 1957, je vlastně genézí formování poválečné fyziky pevných látek u nás.

Již od studií na Přírodovědecké fakultě UK se prof. Matyáš zajímal o kvantovou fyziku a její aplikace. Do konce 2. světové války byl odborným asistentem na Vysoké škole báňské v Příbrami; v laboratorii příbramských dolů měl možnost zúročit zkušenosti získané u prof. Jaroslava Heyrovského a vypracoval tam některé metody polarografické analýzy flotačních procesů. Současně se začal zabývat námětem příští disertační práce týkající se transformace slitin kovů.

Rozhodující mezník v Matyášově životě i vědecké kariéře znamenal ovšem roční studijní pobyt na univerzitách v Bristolu a Oxfordu, který absolvoval v letech 1946–1947 díky nabídce British Council. Za místo stálého pobytu si zvolil H. H. Wills Laboratory v Ústavu teoretické fyziky na bristolské univerzitě. Laboratoř založil v roce 1933 nositel Nobelovy ceny za fyziku (1977) sir Nevill Francis Mott. Zatímco před 2. světovou válkou byla teorie pevných látek doménou německých fyziků, po válce se situace změnila právě zásluhou nově organizované práce soustředěné kolem

prof. Motta. Jeho skupina se věnovala hlavně problematice kovů (včetně slitin) a iontovým krystalům. Metodickou odlišnost Mottovy laboratoře od tehdejších zvyklostí charakterizuje někdejší Matyášův spolupracovník a přítel Emil Antončík: „Na rozdíl od německé systematickosti s přemírou matematiky pracuje Mottova škola intuitivně s jednoduchými modely s použitím nejjednodušších výpočtů tak, aby model kvalitativně vysvětlil experimentální fakta a byl v řádovém souhlasu se skutečností.“ Mottova laboratoř, tehdy důležité centrum fyziky pevných látek, byla demokratickou a vpravdě internacionální platformou živé výměny názorů a současných vědomostí mezi studenty, stážísty, profesory i hosty. V této výsostně interaktivní a zároveň inspirativní atmosféře se prof. Matyáš rychle vyrovnal s deficitem způsobeným izolovaností domácího prostředí a plně rozvinul své profesní předpoklady. Bohužel však komunisti po únorovém puči 1948 veškeré kontakty s bristolskou skupinou nadlouho násilím přerušili a prof. Mott mohl navštívit Prahu až v roce 1967, tedy 10 let po Matyášově smrti.

Když ještě v Bristolu předložil prof. Matyáš disertační práci týkající se kvantové teorie změny elektrického odporu slitin při transformaci z uspořádaného do neuspořádaného stavu atomů v krystalové mřížce, prof. Mott mu navrhl, aby prozkoumal další navazující problém, totiž na základě moderní elektronové teorie kovů vyložil změny, které byly pozorovány v elektrické vodivosti během stárnutí duraluminia. Závěry z výzkumu, jež prof. Matyáš rozpracoval v habilitační práci, zaujaly dr. Williama Hume-Rotheryho z Oxfordu, který se tehdy zabýval studiem vlastností slitin kovů. Profesor Matyáš tak mohl pracovat částečně i v Hume-Rotheryho ústavu v Oxfordu na několika dalších tématech z oboru praktické metalurgie vyžadujících teoreticko-fyzikální řešení. Ze tří prací, které vydal pod Mottovým vedením v Anglii, bývá za nejdůležitější označována studie, která se nakonec stala prací habilitační a obsahuje jeden z prvních výpočtů elektronové struktury víceelektronových kovů provedený pomocí metody těsné vazby. Jejím doplňkem byl ještě článek o specifickém teple aluminia a článek o změně elektrického odporu slitin v průběhu jejich stárnutí.

Po návratu do vlasti Matyášovi zbývalo – aniž to samozřejmě kdokoli tušil – pouhých 10 let života. Během nich stihl kromě systematicky rozvíjené pedagogické činnosti, na jejíž popularitu jeho žáci a aspiranti často vzpomínali, vydávat odborné stati doma i v zahraničí. V roce 1951 publikoval jako první článek v prvním svazku nově založeného *Československého časopisu pro fyziku* (včetně jeho zahraničních mutací) s návrhem nové metody kvantově mechanického výpočtu energií valenčních elektronů v periodickém poli krystalové mřížky kovů s použitím Schrödingerovy rovnice. Na tuto metodu pak navázali a rozpracovali ji Matyášovi žáci – Miroslav Trlířaj a Emil Antončík. Profesor Antončík ve vzpomínkách zdůrazňuje, že na začátku 50. let však nestačilo jen ustanovit a obhájit existenci nového oboru. V poválečné situaci, kdy se u nás stávala „západní“ literatura stále nedostupnější, kdy neexistoval internet ani počítače a kdy chyběla i základní česky psaná publikace, prof. Matyáš během dvou let napsal *Úvod do kvantové fyziky polovodičů*. Knihu vydala v roce 1954 ČSAV jako vysokoškolskou učebnici reflektující současný stav oboru a zavádějící české názvosloví. Přitom tehdy nebylo průmyslové využití polovodičů namísto vakuových elektronek běžnou záležitostí. Za zmínku jistě stojí, že učebnice vyvolala zájem i v zahraničí.

Současně s prací na knize se věnoval mechanismu tání kovů. O výsledcích referoval na mezinárodní konferenci v Drážďanech a v následujícím roce 1955 získal za nově vypracovanou teorii tání iontových krystalů státní cenu, shodou okolností zároveň s Janem Taucem oceněným za vědecké práce ve fyzice polovodičů. Inspirován Pekarovou teorií polaronů se začal zabývat mechanismem luminescence krystalů halogenidů stříbra. O svém objevu, že zásadní vliv na luminescenční vlastnosti AgCl a AgBr mají dislokace, referoval na výročním zasedání Německé akademie věd v Berlíně (1955) a na mezinárodní konferenci v Garmisch-Partenkirchenu (1956). Bohužel jeho poslední práce na toto téma, kterou dopisoval krátce před smrtí, a podle jeho slov měla být jakýmsi svorníkem dosavadního badatelského úsilí, z pozůstalosti zmizela a zůstává nezvěstná.

Vedle vlastní vědecké práce věnoval prof. Matyáš část odborného potenciálu a zkušeností výchově nastupující generace – v jeho nejužším týmu již pracovali zmínění Miroslav Trlířaj a Emil Antončík, dále Luboš Valenta, František Vicena nebo Ladislav Špaček.

Zmíňme ještě důležitý aspekt související s osobností prof. Matyáše. Aktuální a často diskutovaný problém, který zdůrazňoval již prof. Mott, je propojení teoretické a experimentální fyziky v těsné návaznosti na průmys-

lovou výrobu. Z Matyášových vzpomínek na Bristol je zřejmé, že prof. Mott dobře věděl o výborné kondici československého předválečného průmyslu, o čemž často s prof. Matyášem hovořil. Ten poté jako jeden z mála dokázal prosazovat tento požadavek i v praxi domácího prostředí. V letech 1950–1951 například uspořádal popularizační přednášky pro pracovníky národního podniku Tesla. V tomto směru byla významná i spolupráce s J. M. Bačkovským, který za války získal praktické zkušenosti z fyzikálního výzkumu ve Škodových závodech. Oba se znamenitě doplňovali a nakonec navázali spolupráci s dalšími specialisty. Odsud vzešel i návrh na zavedení fyziky pevných látek jako samostatného oboru a jednoho z hlavních směrů bádání u nás, což bylo potvrzeno v roce 1951 na konferenci v Liblicích.

Zásadním příspěvkem prof. Matyáše ke vzniku a rozvoji novodobé fyziky pevných látek u nás byla jeho příslovečná schopnost otevírat okno do světa. Dovedl získávat a předávat nejnovější poznatky z oboru, soustředil kolem sebe skupinu mladých talentů, kteří postupně dosáhli mezinárodního renomé, a v duchu bristolské školy prosazoval propojení teorie s praxí. Myšlenkový svět pilného a cílevědomého prof. Matyáše ovšem nezůstával výlučně v zajetí fyzikálních teorií. Vynikal i erudovaným zájmem o humanitní obory a obecně byl znám entuziasmus, s jakým dovedl zasvěcovat přátele do dějin výtvarného umění

Vědecký odkaz díla Zdeňka Matyáše je symbolicky vepsán do planetky 34753, která byla po něm v roce 2003 pojmenována.



a filozofie. Přičteme-li i sympatickou bezprostřednost, energické vystupování a vrozené charisma, pochopíme, proč jej prof. Sosnowski na konferenci v Sopotech roku 1956, kdy už byl prof. Matyáš těžce nemocen, nazval „českým vulkánem“.

EVA MATYÁŠOVÁ, historička umění

Zdeňka Matyáše mnozí zaměňují za jeho mladšího bratra Miloše, který byl rovněž vynikajícím fyzikem (doc. RNDr. M. Matyáš, DrSc.). Tuto skutečnost konstatoval již před 20 lety při vzpomínkovém sympoziu na MFF UK Emil Antončík z University of Aarhus.

Česká centra připomínají OTTO WICHTERLEHO



V roce 2013 si česká odborná i laická veřejnost připomínala 100. výročí narození prof. Otto Wichterleho (viz AB 6/2013). Ačkoli se mohlo zdát, že související vzpomínkové akce budou kulminovat kolem 27. října 2013, organizátoři projektu „Otto Wichterle – příběh kontaktní čočky“ potvrzují uvedený předpoklad jen z části. V České republice již sice poptávka po představení díla a osobnosti tvůrce měkkých kontaktních čoček opadá, avšak v zahraničí neutichá a lze dokonce říci, že narůstá.

Popularizační projekt, jehož součástí jsou odborné informační panely, komiks a animovaný film (k dispozici je popularizační i odborná verze projektu), připravila v roce 2011 Česká centra ve spolupráci s Ústavem makromolekulární chemie AV ČR u příležitosti 50. výročí vzniku měkké kontaktní čočky. Veřejnosti se poprvé představil během *Týdne vědy a techniky* v listopadu téhož roku za účasti dr. Lindy Wichterlové – manželky prof. Wichterleho (viz AB 12/2011). Jako zvláště úspěšné se jeví propojení výstavy se stavebnicí Merkur, s jejímž využitím vznikl první Wichterlův „čočkostroj“. Ve dvou kopiích putuje po ČR i světě společně s expozicí, která seznamuje nejen s Wichterleho vědeckou prací, ale také ukazuje nepříliš známá fakta z jeho života. Popularizační část (určená především pro

zahraniční publikum) se zakládá na animovaném filmu a komiksu MgA. Zuzany Bahulové; vše doplňují interaktivní programy a přednášky. Pro zájemce o odborné informace je připraven katalog vycházející z informačních panelů výstavy – ty jsou také základem odborné části, která se představila výhradně v ČR a na Slovensku.

V prosinci 2011 se uskutečnila prezentace v galerii Českého centra Praha, a to včetně doprovodných programů (rovněž ve spojení s předvedením dětské stavebnice Merkur). Zatímco dospělí návštěvníci si mohli mj. nechat změřit zrak s doporučením vhodné korekce, mladší ročníky si získala dvě interaktivní odpoledne – děti si zahrály připravené hry se stavebnicí Merkur a zúčastnily se tvůrčí dílny MgA. Bahulové.



Z prezentace výstavy v Bukurešti



Hry s Merkurem vedl Jiří Mládek, největší sběratel této stavebnice na světě.

FOTO: ARCHIV ČESKÉHO CENTRA BUKUREŠŤ



FOTO: LUKÁŠ HOUBEK, ARCHIV AUTORA

Odborné veřejnosti se projekt představil v únoru 2012 na mezinárodním veletrhu OPTA v Brně. Prvním zahraničním zastavením výstavy se stalo Slovenské národní muzeum v Bratislavě. Necelý rok po zahájení prezentační části vznikla první stálá expozice ve Wichterlově gymnáziu v Ostravě; slavnostně ji otevřeli prof. Jiří Drahoš, prof. Kamil Wichterle a PhDr. Lubomír Zorálek.

Zvýšení zájmu v zahraničí přineslo 100. výročí narození prof. Wichterleho. Výstavní projekt se tak postupně představil v Sofii, Miláně, Římě, Madridu a La Coruñi. Potvrzením atraktivity výstavy je i její zapůjčení *Sofijskému festivalu vědy*, odkud putovala do Národního polytechnického muzea v Sofii (ve výsledku zůstala v Bulharsku místo plánovaného týdne pět měsíců). Důkazem, že má výstava vysokou úroveň, je i její umístění na konferenci *Assottica* v Římě, kam se dostala poté, co zaujala jednoho z organizátorů v Českém centru Milán.

Rovněž v České republice zavítala v roce 2013 do několika měst – konkrétně Prostějova, Zlína, Brna, Nymburka či v Praze do Senátu Parlamentu ČR.

Přestože si letos již nepřipomínáme žádné významnější výročí spojené s osobností prof. Wichterleho, evidujeme trvalý zájem – projekt proto nově zavítal do Bernu, Bukurešti, Bruselu, Liberce, Moskvy, Plovdivu a Stockholmu; do budoucna domlouváme další destinace i ve vzdálenějších teritoriích. V roce 2015 by tak projekt mohl zavítat například do Tel Avivu a dále navázat na evropskou pouť v Chorvatsku, Norsku, Rakousku a ve Švýcarsku.

Výstava ve zkratce

Od listopadu 2011 do listopadu 2014 byla prezentována na 29 místech v 11 zemích. Zhlédlo ji přes 46 000 návštěvníků. Existuje již osm jazykových mutací. Na *Týdnu vědy a techniky 2013* získala ocenění v kategorii „interaktivní výstava“.



FOTO: LUKÁŠ HOUBEK, ARCHIV AUTORA



Výstava zcela naplňuje původní záměr – zatímco v ČR připomíná významné výročí a představuje prof. Wichterleho jako vzor pro mladou generaci, u které chce podněcovat zájem o technické obory, v zahraničí poopravuje mylný názor, že v případě měkkých kontaktních čoček jde o původní americký patent. Zároveň poukazuje na unikátní českou schopnost improvizace, vysokou kreativitu a dosahování badatelských výsledků i v prostředí, jehož podmínky nejsou ideální. Návštěvníci se rovněž seznamují s méně známými fakty a mnozí z nich odcházejí se shodnými pocity jako tvůrci projektu – že převažuje úcta a pokora k životním i profesním úspěchům prof. Wichterleho.

Závěrem nezbyvá než poděkovat partnerům a podporovatelům. Záštitu laskavě udělil předseda Akademie věd ČR prof. Jiří Drahoš. Projekt by nemohl být realizován bez osobní angažovanosti Ing. Jiřího Michálka z Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, Mgr. Marca Stelly z Hrdličkova muzea člověka, dr. Antonína Kostlána z Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR, dr. Ivany Lorencové z Národního technického muzea a absolventů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně MgA. Zuzany Bahulové a MgA. Pavla Kadlece. Děkujeme všem, kteří dovolili důstojným způsobem prezentovat jednu z nejvýznamnějších osobností české vědy.

JAN ŠPUNDA,
Česká centra

Snímek z animovaného filmu Otto Wichterle

V doprovodném programu v galerii Českého centra si mohli návštěvníci nechat změřit zrak.

NABÍDKA BLENDED-LEARNINGOVÝCH KURZŮ

Kabinet studia jazyků ÚJČ AV ČR, v. v. i., nabízí ve 2. semestru školního roku 2014–2015 následující blended-learningové kurzy:

- **Kurzy probíhající pouze online**

Academic Writing: Sessions 1, 2 & 3

Kurz je během jednoho školního roku rozdělen na trimestry, tj. tři 10týdenní cykly (*AW: Session 1, AW: Session 2, AW: Session 3*), které na sebe navazují. Většina výuky se odehrává na internetové platformě Moodle, kde se posluchači seznamují se základními konvencemi odborného psaní v angličtině s ohledem na očekávání čtenářů. Kládeme důraz na proces psaní (plánování, první verze textů, důkladné revize, přepisování textů a jejich editace), myšlenkovou a organizační strukturu textů a stylistiku. Posluchači si procvičují psaní různých žánrů, se kterými se setkávají ve své akademické kariéře – např. abstrakt, sumarizace textu, parafráze a citace, úvod a závěr odborného článku atp. Vedle toho také přispívají do diskusních fór a učí se vzájemně reagovat na své texty (peer feedback). Jednotlivé lekce zpravidla obsahují studijní materiál, diskusní fórum, přípravné aktivity k psaní, aktivity k procvičení vybraných stylistických a gramatických jevů a dále tvorbu či revizi uceleného textu. Přestože kurz probíhá ve skupině, instruktoři k posluchačům přistupují individuálně a každému poskytují hloubkovou zpětnou vazbu k jednotlivým úkolům, na jejímž základě posluchači své texty dále upravují.

Prezenční výuka: pět setkání s instruktory (1–2 setkání v průběhu každého cyklu)

Časová náročnost: okolo 4–6 hodin týdně

Počet týdnů výuky: 30 (10 týdnů v každém cyklu)

Vstupní úroveň: min. B2+ (nutno prokázat certifikátem nebo složit vstupní test)

Úroveň kurzu: B2–C2

Začátky cyklů: leden (5. ledna 2015 – 13. března 2015), duben (bude upřesněno); přihlášky přijímáme do naplnění kurzů

Focus on Writing

Jednosemestrální kurz je určen posluchačům na úrovni B1, kteří mají problémy s gramatikou a slovní zásobou a potřebují se zdokonalit v psaní typu cambridgeských zkoušek. Na internetové platformě se seznámí s různými žánry, rozšíří si slovní zásobu a pravidelně budou posílat úkoly ke zpětné vazbě. Kurz je vhodným doplňkem k přípravným zkouškovým kurzům FCE a případným předstupným kurzům Academic Writing.

Prezenční výuka: úvodní hodina + individuální konzultace během kurzu

Vstupní úroveň: B1

Úroveň kurzu: B2

Termín konání: 9. února 2015 – 19. června 2015 (přihlášky přijímáme do 20. ledna 2015 nebo do naplnění kurzů)

Real English

Jednosemestrální kurz je určen posluchačům, kteří si chtějí ponořit do autentické angličtiny zdokonalit poslech a rozšířit slovní zásobu. Studenti jsou vystaveni přízvukům různých rodilých mluvčích a formou diskusních fór a interaktivních úkolů mají možnost si zlepšovat běžnou komunikaci v angličtině. Kurz je pojat zábavnou formou: připraveny jsou rozhovory se zajímavými osobnostmi z nejrůznějších oblastí, dokumenty, přednášky a filmové ukázky. Vše probíhá po internetu a jednou měsíčně mají studenti možnost procvičení probraného materiálu s rodilým mluvčím přes Skype. Studentům stačí chuť obklopit se angličtinou a počítač s připojením k internetu, sluchátka a mikrofon. *Real English* má dvě úrovně pokročilosti. Kurz pro středně pokročilé může být vhodným doplňkem prezenční výuky pro slabší studenty, kteří si chtějí zlepšit poslech a plynulost v angličtině, pokročilá úroveň je alternativou pokročilých kurzů nebo doplňkem k přípravě ke zkoušce.

Prezenční výuka: 2 hodiny (první a poslední týden)

Vstupní úroveň: B1–B2

Úroveň kurzu: B2–C1

Termín konání: 9. února 2015 – 19. června 2015 (přihlášky přijímáme do 20. ledna 2015 nebo do naplnění kurzů)

- **Kurzy kombinující online a prezenční výuku**

Presentation Performance

Jednosemestrální kurz umožňuje proniknout do tajů řečnického umění, zbavit se obav z veřejného vystoupení a rozpoznat silné i slabší stránky svého mluveného projevu v angličtině. Absolvent kurzu bude umět připravit a úspěšně přednést prezentaci a celkově vytříbí své komunikační dovednosti. Kurz kombinuje výuku online na platformě Moodle s prezenčním nácvikem. Výuka klade důraz na efektivní použití jazyka, nikoli na gramatiku jako takovou. Současně nabízíme konzultační poradenství v tvorbě a nácviku konkrétní prezentace.

Prezenční výuka: jedenkrát týdně

Vstupní úroveň: B2+ (tj. post FCE úroveň; nutno prokázat, viz přihláška)

Úroveň kurzu: B2–C1

Termín konání: 9. února 2015 – 19. června 2015 (přihlášky přijímáme do 20. ledna 2015 nebo do naplnění kurzů)

Odborná angličtina pro doktorandy

Dvousemestrální kurz právě probíhá, lze se přihlásit dodatečně.

Prezenční výuka: jedenkrát týdně

Vstupní úroveň: B1

Úroveň kurzu: B1/B2

Termín konání: od 8. září 2014

Training Skills

(Writing, Speaking and Listening)

Jednosemestrální kurz *Training Skills: Writing, Speaking and Listening (B2)* je určen studentům s pokročilou znalostí angličtiny, ale nižším sebevědomím ve třech řečových dovednostech: psaní, mluvení a poslechu. Tyto dovednosti si studenti zdokonalují pravidelným psaním textů (kompozic, e-mailů a esejů) a jejich vylepšováním na základě individuální zpětné vazby, mluvením v běžných komunikačních situacích (diskusích, rozhovorech, prezentacích) a poslechem audio/video nahrávek na úrovni B2. Kurz kombinuje prezenční formu studia se studiem online na internetové platformě a nabízí rozmanitou škálu materiálů, interaktivních kvízů a užitečných odkazů (nesleduje žádnou učebnici). Systematické rozvíjení psaní, mluvení a poslechu současně přispívá k rozšíření pokročilé slovní zásoby a zdokonalení výslovnosti či gramatiky. Kurz je vhodný i pro studenty, kteří se připravují na cambridgeskou zkoušku FCE a chtějí si důkladněji procvičit úlohy z testů FCE ve třech klíčových dovednostech.

Prezenční výuka: jedenkrát týdně

Výuka online: jedenkrát týdně

Vstupní úroveň: B1+

Úroveň kurzu: B2

Termín konání: 9. února 2015 – 19. června 2015 (přihlášky přijímáme do 20. ledna 2015 nebo do naplnění kurzů)

Mastering Skills

(Writing, Speaking and Listening)

Jednosemestrální kurz *Mastering Skills: Writing, Speaking and Listening (C1)* volně navazuje na *Training Skills: Writing, Speaking and Listening (B2)*. Je vhodný pro studenty s velmi pokročilou úrovní angličtiny a zájmem o zdokonalení především psaného a mluveného projevu. Kurz dále systematicky rozvíjí poslech autentických nahrávek a jednotlivé dovednosti propojuje prostřednictvím kreativních úkolů, např. diskusemi na téma poslechového cvičení, psaním shrnutí autentického videa, parafrází, prezentováním tématu dle vlastního výběru apod. Kurz klade důraz na rozvíjení technik psaní, zdokonalování prezentačních dovedností (rétoriky i grafického designu) a osvojení si základních principů anglické kompozice (struktura textu, základy stylistiky

a výběr správných jazykových prostředků pro danou komunikační situaci). Kurz kombinuje prezenční formu studia se studiem online na internetové platformě.

Prezenční výuka: jedenkrát týdně

Výuka online: jedenkrát týdně

Vstupní úroveň: B2

Úroveň kurzu: C1

Termín konání: 9. února 2015 – 19. června 2015 (přihlášky přijímáme do 20. ledna 2015 nebo do naplnění kurzů)

Kurz němčiny s rozšířenou nabídkou online aktivit

Dvousemestrální kurz právě probíhá, lze se přihlásit dodatečně. Kurz nabízí možnost, jak zábavnou formou zefektivnit studium němčiny. Kombinuje prezenční výuku se samostatnou přípravou na internetové platformě, která obsahuje zajímavé materiály pro zdokonalení jazykových dovedností (interaktivní cvičení, poslech, krátké filmy).

Prezenční výuka: jedenkrát týdně

Výuka online: jedenkrát týdně

Vstupní úroveň: B1

Úroveň kurzu: B1–B2

Termín konání: od 8. září 2014

Profesní a každodenní komunikace – francouzština

Plánujete zahraniční pracovní cestu? Potřebujete osvěžit svoji francouzštinu? V našem kurzu vás čekají: simulace jednoduchých profesních situací při studijním pobytu, stáži a konferenci v zemích EU (první kontakt s partnerskou institucí, prezentace pracoviště, sdělení vlastního výzkumného záměru, CV atd.), dokumenty s interkulturní problematikou a interaktivní gramatická a lexikální cvičení.

Prezenční výuka: jedenkrát týdně

Výuka online: jedenkrát týdně

Vstupní úroveň: A2

Úroveň kurzu: A2–B1

Termín konání: 9. února 2015 – 19. června 2015 (přihlášky přijímáme do 20. ledna 2015 nebo do naplnění kurzů)

Podrobné informace o jednotlivých kurzech a cenách naleznete na <http://www.langdpt.cas.cz/> nebo <http://cap.avcr.cz>. Kontakt: tel.: 221 403 932, e-mail: polaskova@langdpt.cas.cz. Hyberská 8/1000, Praha 1, 1. patro.

Termín odevzdání přihlášek (mimo kurzy AW) je **20. ledna 2015** (nebo do naplnění kurzů).



V SOUŘADNICÍCH MNOHOSTI Česká literatura první dekády jedenadvacátého století v souvislostech a interpretacích

Svazek navazuje na publikaci *V souřadnicích volnosti. Česká literatura devadesátých let dvacátého století v interpretacích*, kterou připravil Ústav pro českou literaturu AV ČR a vydalo Nakladatelství Academia v roce 2008. Vedle souhrnných analýz literárního života a nejdůležitějších tendencí a proměn tvorby na počátku nového milénia zahrnuje také interpretace téměř stovky vybraných děl od předních odborníků na současnou českou literaturu. Čtenáři tak nabízejí souhrn základních informací, ale i sérii individuálních pohledů na básnické, prozaické a dramatické texty, které v uplynulém desetiletí zanechaly svou stopu v české literatuře.

Alena Fialová, edice: *Literární řada, Academia, Praha 2014*

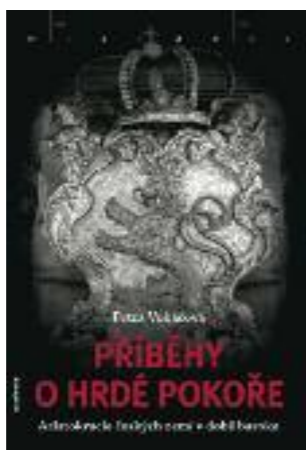
PŘÍBĚHY O HRDÉ POKOŘE Aristokracie českých zemí v době baroka

Jak žila barokní společnost, především elitní šlechta činná ve státních službách, na přelomu 17. a 18. století? Autorka představuje ve svých příbězích typické kariérní modely doby, hledá odpovědi na otázku, jakým způsobem a jakými prostředky se české pobělohorské nobilitě podařilo pevně se začlenit do nadnárodního společenství císařského dvora i celé habsburské monarchie, a objasňuje, jaký vliv měl tento integrační proces zpětně na sociální, hospodářské a kulturní strategie šlechtických rodů. Sedm životních příběhů šlechticů a šlechtičen autorka rekonstruovala za pomoci dosud nevytěžených historických pramenů, zejména korespondence.

Petra Vokáčová, edice: *Historie, Academia 2014*

TEN, KTERÝ BYL Vladimír Macura mezi literaturou, vědou a hrou

Vladimír Macura (1945–1999) nepochybně patří k nejvýraznějším a nejinspirativnějším osobnostem české literární vědy. Byl však také výrazným spisovatelem



a pozoruhodným člověkem. Tato monografie se soustředí na vykreslení jeho literárních snah od juvenilní básnické tvorby v časech ostravského mládí přes léta studentská až po dobu, kdy se stal uznávaným sémiotikem a spisovatelem. Analyzuje ty Macurovy odborné publikace, které zásadně proměnily naše vnímání českého národního obrození, případně přesvědčivě pojmenovaly a vyložily kulturu socialistickou, a věnuje se také vývojovým proměnám jeho díla prozaického. Cílem je zachytit celoživotní jednotu postoje a tvorby, ono zvláštní macurovské propojování seriózní literární a vědecké práce se smyslem pro hru a mystifikaci chápanou jako akt kreativní semiózy, jenž má schopnost vytvářet a měnit svět kolem nás.

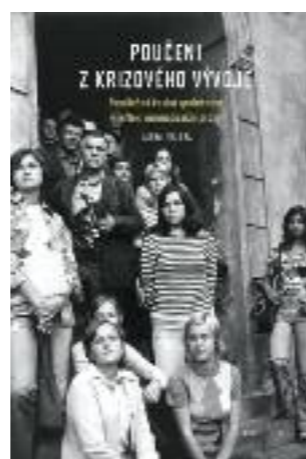
Monografie je prvním svazkem připravovaných Spisů Vladimíra Macury, které v úplnosti představí jednu z nejvýraznějších a nejinspirativnějších osobností české a evropské literární vědy, jejíž dílo u nás dosud vycházelo jen sporadicky.

Pavel Janoušek, edice: *Mimo – humanitní vědy, Academia 2014*

POUČENÍ Z KRIZOVÉHO VÝVOJE Poválečná česká společnost v reflexi normalizační prózy

Čím se zabývala normalizační angažovaná próza? Jaká díla psali spisovatelé, kteří vycházeli vstříc dobovým ideologickým požadavkům a vytvářeli obraz minulosti, jenž měl legitimizovat komunistický režim? Kniha analyzuje normalizační prozaickou produkci s tématem dějin a zároveň připomíná souvislosti umělecké literatury a propagandy, filmu a televize i podoby normalizační literární kritiky. Jádrem práce je zachycení poválečných dějin a zvláště obrazu let 1945, 1948 a 1968 tak, jak je přinášela normalizační díla, a dále ideologická typologie postav a způsobů, jakými byly v této literatuře klasifikovány společenské vrstvy a třídy: dělníci, rolníci, buržoazie, inteligence či umělci.

Alena Fialová, edice: *Šťastné zítřky, Academia 2014*



DĚJINY NOVÉ MODERNY. LOMY VERTIKÁL Česká literatura v letech 1924–1934

Zajímají vás alternativní dějiny české literatury? Tato kniha navazuje na *Dějiny nové moderny. Česká literatura v letech 1905–1923* téhož autorského týmu. Obsahuje stejně přehlednou Plochu času i Mapu polí literárního a kulturního dění dané periody. Kniha zasazuje literární dění do domácího i světového kontextu, analyzuje pohyb a kontradikce dobového diskurzivního vlnění z hlediska dominantních dobových metafor, které na sebe strhávaly pozornost ve veřejném prostoru a utvářely řeč a imaginaci doby. Bohatý obrazový doprovod dokumentuje jak knižní produkci sledovaného období, tak dobové výtvarné přístupy ke knižní obálce.

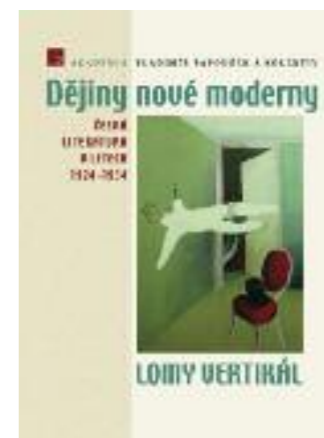
Vladimír Papoušek a kolektiv, edice: *Mimo – humanitní vědy, Academia 2014*

PRAHA AVANTGARDNÍ Literární průvodce metropolí 1918–1938

Literární průvodce provede čtenáře českou metropolí dvacátých a třicátých let, kdy Prahou zněl jazz a noc prosvěčovaly neony. Zavede je do míst, kde byl



založen Devětsil, do kaváren a barů, kde se scházeli básníci a prozaici s teoretiky, výtvarníky i architekty. Před čtenáři se otevrou dveře redakcí časopisů a nakladatelství, výstavní sály i ateliéry umělců. Nahlédnou do již zaniklých divadelních sálů, v nichž hrálo Osvozené divadlo. S nočními chodci budou přecházet po mostech přes Vltavu a se svítáním se těšit zelení parků uprostřed městské šedi.



Neminou ani město choromyslných, pankráckou věznicí či říční lázně na Zbraslavi. Výklad je vždy doplněn mikrosondou spojenou s literární osobností, událostí či dílem. Každé heslo doplňují citáty z pamětí, korespondence a literární ukázky. Součástí hesla je i dobová či současná fotografie místa, reprodukce výtvarných děl, knižních obálek, ilustrací, karikatur, dobových reklam. Knižku doprovází plán Prahy a návrh tematických vycházek.

Kateřina Piorecká, Karel Piorecký, edice: *Průvodce, Academia 2014*

STOLETÍ FYZIKÁLNÍCH OBJEVŮ

Zajímá vás, jaký měly fyzikální objevy dvacátého století vliv na rozvoj technických oborů, na pokrok v tradičních přírodních vědách i vědách hybridních, na rozmach lékařské diagnostiky či na náš dnešní každodenní život? Tyto otázky a mnohé další zodpoví kniha *Století fyzikálních objevů*, navazující na autorovy monografie *Od Thaléta k Newtonovi* a *Fyzikové ve službách průmyslové revoluce*. Kniha nabízí jak chronologický přehled fyzikálních objevů, tak osudy a díla přírodovědců, kteří se nejvíce zasloužili o vědecko-technický pokrok.

Ivo Kraus, edice: *Galileo, Academia 2014*

ČAS PRO SVĚTLO

Rozhovor s významnou českou fyzioložkou a biochemičkou, bývalou předsedkyní AV ČR, České učené společnosti, České komise při UNESCO prof. Helenou Illnerovou zasvěceně vede její profesní kolega prof. Pavel Kovář. Mapuje její život od rodinného zázemí a osobnostního formování po vědecké a veřejné působení. Dotýká se nejen otázek spojených s vědou a vzděláním v naší společnosti, ale také otázek hodnot, výchovy, úcty k tradici. Rozhovor je svědectvím o nevšední síle a charakteru osobnosti, která přes řadu obtíží prožila naplněný a úspěšný lidský a pracovní život. Stala se mezinárodně uznávanou vědkyní, aniž by si zadala s komunistickým režimem či rezignovala na mateřství a rodinný život. Tvůrčí potenciál věnovala jak odborné práci, za kterou sklídila nejvyšší ocenění, tak péči o mládež v turistickém oddíle, který založila, a dnes ho věnuje mj. dobrovolné pomoci sociálně ohroženým dětem. Odborná témata, jimiž se zabývala, jsou v rozhovoru pojednána srozumitelným způsobem, aby čtenáře vtáhla do dobrodružství vědeckého výzkumu a zároveň ho neustále reflektovala s ohledem na společenské a politické problémy, otázky etiky a morální integrity vědce a člověka vůbec, současné problémy výchovy, vzdělanosti a podporu vědy i obecně vnitřní morální a duchovní kvality člověka v širokém slova smyslu. Moudrost a laskavost, která z rozhovoru vychází, je inspirací pro všechny, kteří vnímají vlastní odpovědnost za svět a společnost, v níž žijí.

Kovář, Pavel; Illnerová, Helena, *Portál 2014*



TOPIC OF THE MONTH

Bread wheat genome

The work of a research team led by Professor Jaroslav Doležel at the Institute of Experimental Botany AS CR has contributed to an article in the journal *Science*. The International Wheat Genome Sequencing Consortium published a draft sequence of the bread wheat genome in the journal. The genetic blueprint of the wheat genome was obtained using the chromosome-based strategy developed by Professor Doležel's team. The chromosome-based draft provides new insight into the structure, organization, and evolution of the large, complex genome of the world's most widely grown cereal crop. The genetic blueprint is an invaluable resource to plant science researchers and breeders. For the first time, they have at their disposal a set of tools enabling them to rapidly locate specific genes on individual wheat chromosomes throughout the genome.

ANNIVERSARY

1989: Thinking Revolution in East-Central Europe

Questions concerning the 1989 democratic revolutions and the collapse of "real socialism" in East Central Europe were a highlight of an international conference in Prague organized by two AS CR Institutes. The conference's aim was to historicize the democratic revolutions of 1989, moving beyond the dominant "transitological" understanding of these revolutions in terms of the "End of Communism" and the "Beginning of Democracy." These were questions discussed: "Did these revolutions and the end of "real socialism" signal the end of revolutionary regimes and the beginning of a "restoration," or rather the replacement of worn-out communist revolutions with a new, neoliberal revolution? Or, considering the nonviolent character of the events, did they really constitute a revolution at all?" It was observed that modern political identities and ideological currents are marked by their attitudes toward the phenomenon of revolution and toward various historical revolutionary models. Other themes were, "Democratic, Liberal, or Neoliberal Revolution? Dissent, Post-Dissent, and the Ideas of 1989. The End of History or the End of the Future? Theories of Soviet-type Society. The Second Life of the 1968 Prague Spring in 1989." Hosting the conference were the Department for the Study of Late Socialism and Post-Socialism of the Institute of Contemporary History ASCR and the Department for the Study of Modern Czech Philosophy of the Philosophy Institute ASCR, held October 2–3, 2014 at the Villa Lana.

FOREIGN AFFAIRS

Taiwan Resource Center for Chinese Studies

A Taiwan Resource Center for Chinese Studies (TRCCS) has been established in Prague in a cooperative memorandum signed at the Oriental Institute AS CR. The rich resources of Chinese Studies from Taiwan will promote the research resource at the Oriental Institute. The Academy of Sciences also signed an agreement with Taiwan's Ministry of Science and Technology to initiate a Project-based Personnel Exchange Program (PPP) to increase interaction and cooperation between the two countries.

EVENT

Science and Technology Week 2014

The Academy has interacted with the public in every regional seat and many other centres in the Czech Republic during its 14th Science and Technology Week, November 1–15. As one of the largest science communication efforts in the country, it presented the latest scientific achievements and results of current research. The response by Czech participants was lively and enthusiastic.

INTRODUCING PROJECT

Culture of Knowledge: Networking the Republic of Letters, 1550–1750

Correspondence was the "information superhighway" for scholars and researchers during the early modern world. The Department of Comenius Studies of the Institute of Philosophy AS CR is one of the closest partners in a project based at the University of Oxford titled *Cultures of Knowledge. Between 1550 and 1750, regular exchanges of letters encouraged the formation of virtual communities of people worldwide with shared interests in various kinds of knowledge. Included were classical scholars, philologists, antiquaries, patristic scholars, orientalist, theologians, astronomers, botanists, experimental natural philosophers, emissaries, 'free-thinkers,' and many other denizens of the "Republic of Letters." Since 2009, the Cultures of Knowledge project at Oxford University has been using a variety of research methods to reassemble and understand these networks. Supporting this effort is the Andrew W. Mellon Foundation. As well as co-organizing the inaugural series of workshops in Prague, Cracow and Budapest, and the 2010 Universal Reformation conference in Oxford, both Institutes have also been active throughout the project in preparing the Comenius catalogue for Early Modern Letters Online (EMLO).*

Prohloubení spolupráce s kraji

Den 20. listopadu 2014 se v Brně sešli zástupci krajů a vědeckých pracovišť AV ČR. Nejvýznamnější česká výzkumná instituce prozatím spolupracuje s osmi kraji a má zájem úspěšně projekty přenést do dalších regionů. Předseda AV ČR prof. Jiří Drahoš uvedl, že Akademie věd usiluje o prohloubení spolupráce s kraji na projektech s praktickým přesahem. Zájem se projeví i v nové *Strategii*. Vhodnou formu financování společných aktivit představují regionální fondy Evropské unie. Jak uvedla členka Akademické rady AV ČR dr. Taťána Petrasová, ideální projekty mají vyrovnanou odbornou a praktickou stránku, stejně jako finanční podíl obou partnerů. Výhodou je také případné finanční zapojení

dalších regionálních institucí či podniků. Spolupráce se uskutečňuje ve všech vědních oborech. Například badatelé z Fyzikálního ústavu budou ve Středočeském kraji zkoumat znečištění ovzduší, a to pomocí kompaktního vysokorepeticího laseru; v testovací fázi změřit například koncentraci oxidu uhličitého. Ve Východočeském kraji připravují pracovníci Ústavu dějin umění výstavu *Umění gotiky a rané renesance ve východních Čechách*, vědci ze Sociologického ústavu v Pardubickém kraji pomáhají mapovat neziskový sektor a společenskou zodpovědnost firem. ■

red



NA TÉMA RHIZOLOGIE

Ke čtenářům se 21. listopadu 2014 v pražské Literární kavárně Academia vydala publikace *Kořeny a kořání stromů – opera rhizologica*, v níž prof. Jan Jeník seznamuje s problémy botanického a lesnického odvětví rhizologie. Odbornou publikací, kterou vydala Botanická zahrada Liberec v limitované sběratelské edici, představili společně s autorem světově uznávaný vědec a pedagog v oboru ekofyziologie vegetace dr. Jan Květ z Botanického ústavu AV ČR a grafik Jan Franta – mj. laureát Ceny Nakladatelství Academia za výtvarné zpracování publikace *Antarktida*. Prof. Jeník, který je

zakladatelem oboru kořenového systému, v knize vysvětluje, že na rozdíl od nadzemních orgánů plní kořeny rostlin svou zásobovací, transportní a stabilizační roli ve velmi rozrůzněném prostředí. Uvnitř půdy a na jejím povrchu se střídají fyzikálně neproniknutelná pevná tělesa a „volné“ prostory, jež tvoří převážně látky tekutého nebo plynného skupenství. Rovněž chemická různorodost těchto látek a kontakty mezi neschůdnými půdními organismy ovlivňují růst, větvení a funkci podzemních a přizemních orgánů rostlin. U mnoholetých dřevin se proto střet mezi zděděnými druhovými vlastnostmi a vlivem vnějšího prostředí zřetelně projevuje na anatomické a morfologické stavbě nových a mladých koncových kořínků i na celkovém uspořádání starých větví vzrostlého jedince. ■

red



Geobotanik
a ekolog
Jan Jeník

EVA ROUČKA – sochy, keramika a kresby



VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULETÍN



Ve výstavních prostorách budovy Akademie věd ČR na pražské Národní třídě představila své umělecké práce Eva Roučka, která vystudovala Vysokou školu uměleckoprůmyslovou v Praze, ale od roku 1979 žila a působila ve Francii. O jejich úspěších přesahujících francouzské hranice svědčí mj. ocenění v soutěžích, působení v oblasti designu a architektonických realizací, jakož i zastoupení v kvalitních galerijních sbírkách. Stěžejním materiálem je pro ni keramická hlína; výtvarnou aktivitu však „přelévá“ též do dalších sochařských „médií“ (dřevo, kámen) a ráda se vydává i mimo sochařinu – do hájemství kresby a malby. Výstavu uvedl 24. listopadu 2014 někdejší rektor Akademie výtvarných umění doc. Jiří Kotalík a publikum rozezpívala Jana Koubková za klavírního doprovodu Ondřeje Kabrny. ■

red

Zleva
Jana Koubková,
Ondřej Kabrna,
Eva Roučka
a Jiří Kotalík



FYZIKA pro ZÍTŘEK

VŠECHNA FOTÁ: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN

U příležitosti oslav 60. výročí založení zahájil Fyzikální ústav AV ČR 26. listopadu 2014 ve foyer pražského sídla Akademie věd ČR výstavu *Fyzika pro zítřek*. Veřejnosti představuje spletitou historii pracoviště i jeho současné vědecké sekce a náplň jejich činnosti. Připomeňme, že základy FZÚ byly položeny již brzy po 2. světové válce, když se v roce 1946 začal budovat Ústav pro atomovou fyziku při České akademii věd a umění, z něhož 1. ledna 1953 vznikla Laboratoř pro nukleární fyziku – ta se k 1. lednu 1954 sloučila s Laboratoří pro experimentální a teoretickou fyziku ČSAV založenou o rok dříve.

Expozici doprovázelo šest přednášek. S vývojem nejintenzivnějších laserů a projektem ELI Beamlines seznámil posluchače František Batysta, o rastrovací mikroskopii, která umožňuje nahlédnout do světa atomů, pohovořil Pavel Jelínek, laserové experimenty zkoumající chování hmoty za extrémních podmínek představil Josef Krása. Svět molekulárních motorů odhalil František Slanina, v přednášce *Jak mohou laserové a plazmatické technologie pomoci prodloužit život člověka* se vzájemně doplnili Miroslav Jelínek a Zdeněk Hubička. Cyklus přednášek završuje Jiří Grygar pojednáním o historii i současnosti pozorování kosmického záření.



lsl