

# FORUM



UNIVERZITA KARLOVA  
V PRAZE

17 Časopis Univerzity Karlovy v Praze

2 / 10

VZTAH VÝUKY A VÝZKUMU  
NA UNIVERZITĚ KARLOVĚ



## VYBRANÉ PUBLIKACE NAKLADATELSTVÍ KAROLINUM



### Dějiny Univerzity Karlovy I.–IV.

Praha, Karolinum 2009, váz., I 676 str., I. vydání, cena 800 Kč

Čtyřsvazkové dílo vyšlo k 650. výročí založení Univerzity Karlovy a je určeno všem zájemcům o české kulturní a intelektuální dějiny. První svazek zachycuje období středověku a raného novověku od založení univerzity do roku 1622. Druhý díl, zahrnující především jezuitskou epochu, je doveden do roku 1802, kdy se univerzita stala státní institucí. Třetí díl je věnován dalším dějinám pražské univerzity až do vzniku Československé republiky. V tomto období se původní Karlo-Ferdinandova univerzita rozdělila na dvě vysoké školy – na českou a německou univerzitu. Poslední svazek přináší výklad o meziválečném vývoji obou univerzit i o proměnách Univerzity Karlovy po 2. sv. válce a je doveden až do roku 1990. Každý svazek obsahuje bohatý obrazový materiál.



**Skřejpek, Michal:**  
**Justiniánské instituce**  
Praha, Karolinum 2010 váz.,  
412 str., I. vydání, cena 390 Kč

Myšlenkové bohatství římského práva ovlivnilo již nespočetné množství generací právníků, poskytovalo po učení a inspiraci soudcům, advokátům i tvůrcům zákonů. Již tradičně také zprostředkovává studentům právnických fakult první intimnější kontakt s právem. Právě systematická a propracovaná právní řádu starověkého Říma umožňuje budoucím juristům proniknout do zákoutí právní vědy, pochopit fungování práva v jeho celistvosti a především se naučit právnícky myslet. Jen výjimečně máme možnost studovat římskoprávní text dochovaný v úplnosti a bez mezer a to nám nabízí právě Institutiones seu Elementa, jak zní úplný název učebnice východořímského císaře Justiniána I. z roku 533 n. l., jejichž překlad je tímto čtenáři předkládán. Můžeme se tedy, stejně jako studenti práv na sklonku antiky, postupně seznamovat s jednotlivými oblastmi římského soukromého práva, obdivovat provázanost jeho institutů i formulační schopnost autorů. Přestože byly Justiniánské instituce napsány teprve na začátku 6. století n. l., od samotného počátku jsou zamýšleny jako učebnice práva a obsahují celou řadu údajů vztahujících se k předchozím dobám. Proto je také můžeme číst jako průvodce po životě antického Říma, který nám zprostředkovává autentický obraz každodenního života obyvatel tohoto starověkého státu.



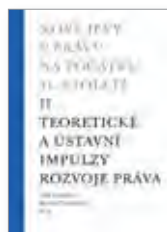
**Wittlich, Petra:**  
**Horizonty umění**  
Praha, Karolinum 2010, lep.,  
678 str., I. vydání, cena 450 Kč

Výbor z textů předního českého historika moderního umění Petra Wittliche poskytuje čtenáři bohaté panorama výtvarné tvorby spojené s procesy proměn moderního obrazu a sochy. Texty vznikaly během posledních padesáti let jako příspěvky, recenze a jako studie v souvislosti s významnými výstavami. Z rozmanitých úhlů pohledu sledují vývoj moderního umění. Jejich odborným těžištěm je zejména situace umění na přelomu 19. a 20. století, doba secese a vzniku klasického modernismu. Hlavní pozornost je přitom věnována českému umění v jeho živých kontaktech s uměním evropským i v otázkách jeho specifík souvisejících s utvářením světově orientované národní kultury.



**Cvrček, Václav a kol.:**  
**Mluvnice současné češtiny I**  
Praha, Karolinum 2010, lep.,  
354 str., I. vydání, cena 320 Kč

Předkládaná Mluvnice současné češtiny autorů působících na různých ústavech Univerzity Karlovy se po téměř patnácti letech znovu pokouší o stručný a srozumitelný popis našeho mateřského jazyka. Mluvnice je koncipována jako dvoudílná, přičemž první díl zahrnuje poučení mj. o zvukové stránce jazyka, slovní zásobě, slovo tvorbě, tvarosloví, stylistice a psací soustavě (druhý díl bude věnován větné skladbě). Jako vůbec první popis svého druhu se mluvnice pokouší systematicky zachycovat rozdíl mezi mluvenou a psanou češtinou, a to na základě rozsáhlých dat z Českého národního korpusu ([www.korpus.cz](http://www.korpus.cz)). Výsledkem je materiálově založená moderní publikace, která nepodává obraz o tom, jak by jazyk vypadat měl, ale o tom, jak skutečně mluvíme a píšeme. Čtenář si tak může sám udělat obrázek o tom, jaké způsoby vyjadřování jsou obvyklé a vhodné pro určitou situaci a které prostředky jsou naopak nevhodné či v daném kontextu nepreferované.



**Gerloch, Aleš – Tomášek, Michal:**  
**Nové jevy v právu na počátku 21. století II. Teoretické a ústavní impulzy rozvoje práva**  
Praha, Karolinum 2010, váz.,  
368 str., I. vydání, cena 250 Kč

Autoři tohoto svazku vymezují podstatné náležitosti demokratického právního státu a analyzují současné modely vázanosti soudů právem. Tradiční model striktní vázanosti soudů při jejich rozhodování zákonem, rozpracovaný v podmínkách kontinentálního typu právní kultury v 19. století, je stále více konfrontován s realitou plurality pramenů práva a jejich narůstající hypertrofií a labilitou. Snaha legitimovat oslabování striktní vázanosti soudů vede ke kritické argumentaci přepjatým právním formalismem oproti žádoucímu soudnímu pragmatismu. Autoři chápou legalismus v právu, stejně jako volné nalézání práva soudy, za nežádoucí extrémní přístupy k soudobému právu. Detailně ukazují na slabiny obou těchto krajností. Za nezbytné považují rozpracování sofistikovaných postupů právní argumentace lege artis, které by mělo představovat substituci již nepoužitelných jednoduchých aplikačních modelů a zároveň omezit libovůli v rozhodování soudů. Dosavadní hierarchicky uspořádaný model právního řádu navíc prochází etapou změny a je nahrazován síťovým modelem odrážejícím narůstající rozřeďování veřejné moci. V monografii se přibližují důsledky těchto procesů z hlediska vymezení ústavního pořádku České republiky, relací ústavního, mezinárodního a evropského práva a fungování ústavního systému České republiky v současnosti a v předvídatelné budoucnosti.



**Nosek, Bedřich – Damohorská, Pavla:**  
**Židovské tradice a zvyky**  
Praha, Karolinum 2010, lep.,  
200 str., I. vydání, cena 290 Kč

Otázka židovských tradic a zvyků představuje jednu z nejzajímavějších a také nejvíce různorodých oblastí judaistiky, neboť zasahuje i do mnoha dalších oborů, jako jsou historie, sociologie, pedagogika, právo, politologie, kulturologie či dějiny umění. Publikace Židovské tradice a zvyky pojednává o životě věřícího žida a rituálech, které ho provázejí, o zvyklostech charakteristických pro každodenní život (například návštěva synagogy, kašrut), ale také o svátcích a významných dnech, jež tvoří nedílnou součást jeho života. Kniha přináší množství zajímavých informací jak pro odborné, tak i laické čtenáře zajímající se o židovskou kulturu. Je doplněna ilustracemi.



**Koukolík, František:**  
**Mocenská posedlost**  
Praha, Karolinum 2010, lep.,  
280 str., I. vydání, cena 260 Kč

Nejjednodušší definice moci říká, že je možností přinutit někoho, aby udělal něco proti své vůli. Na tom nemusí být nic špatného, moc a její výkon je součástí chování všech sociálně žijících tvorů včetně lidí. Problémem je „patologická“ moc, samoučelnost, která se může projevit syndromem mocenské pýchy. Mnoho lidí pije alkohol, závislost na alkoholu se ale vyvine jen u některých. Lze si tedy představit vznik závislosti na moci, jež se podobá závislosti na alkoholu. Kombinace mocenské pýchy s mocenskou závislostí se pak v kombinaci se skupinovou hloupostí může stát mocenskou posedlostí. Čím vyšší je míra mocenské závislosti a posedlosti, tím vyšší je potřeba omezit v soutěži o zdroje vliv jiných mocenských elit stejně jako té části populace, jejíž podíl na moci je malý.



Tématem minulého čísla FORA byly  
Přírodní vědy na Univerzitě Karlově.

Elektronickou podobu čísla ve formátu PDF  
můžete najít na adrese  
<http://iforum.cuni.cz>

**FORUM 2/2010, sešit 17,  
Časopis Univerzity Karlovy v Praze**

Vydává: UK  
Redakce: Ovocný trh 3, 116 36 Praha 1,  
Odbor vnějších vztahů

Redakci řídí:  
doc. M. Šobr, prorektor pro vnější vztahy

Odpovědní redaktoři:  
V. Hájek, K. Hamanová, I. Dostál, K. Kadlecová,  
Jan Švelch, Jaroslav Švelch, V. Veselá

Telefon: 224 491 248, fax: 224 491 309,  
e-mail: [forum@cuni.cz](mailto:forum@cuni.cz)

Grafická úprava:  
L. Doležel

Nevyžádané rukopisy se nevracejí.  
Redakce si vyhrazuje právo na úpravu  
autorských příspěvků a jejich krácení.  
Forum UK je rozšiřováno zdarma  
na akademické půdě. Vychází čtvrtletně.

Za obsah článku plně zodpovídá jeho autor.  
Stanoviska obsažená v textu  
nemusejí vyjadřovat názor redakce.

Vaše ohlasy, připomínky a tipy na další náměty  
pro Forum vítáme na adrese  
[redakce.forum@cuni.cz](mailto:redakce.forum@cuni.cz).

Toto číslo vyšlo v červnu 2010.  
Registrace MK ČR 72 79.  
Tištěná verze: ISSN 1211-1724.

**Vážení čtenáři  
časopisu Univerzity Karlovy,**

toto monotematické číslo FORA je věnováno problematice vztahu výuky a vědy na univerzitě, tedy tématu, jež vědomě a záměrně odkazuje ke konceptům, kterými evropské a potažmo světové univerzity navždy proměnil Friedrich Wilhelm Christian Karl Ferdinand Freiherr von Humboldt (1767–1835). K tomu je vítanou příležitostí rok, kdy si berlínská univerzita, dnes nesoucí jeho jméno, připomíná 200. výročí svého založení touto výjimečnou osobností.

Jsme ale také v polovině roku, v němž započala praktická realizace několik let připravované reformy veřejného financování vědy a inovací (někdy bohužel možná spíše jen takzvaných inovací). To je změna, která má samozřejmě na vědecký život na fakultách a na kontakt studentů s aktivně provozovanou mezinárodně kompetitivní vědou nezanedbatelný vliv. Začínáme sbírat zkušenosti s pozitivy této změny. Z hlediska UK je významný zejména nárůst prostředků na vědu díky dosavadnímu doložitelnému výkonu, a to v situaci stagnace celkových veřejných výdajů na tuto oblast.

Současně ale začínají doléhat i negativa reformy, před kterými UK předem opakovaně varovala. Mám na mysli především nevhodnou metodiku, podle níž se přidělují veřejné prostředky humanitním a do značné míry i společenskovědním oborům. Hlavní nedostatek pro tyto obory vidím v důrazu, který je kladen na kvantitu výstupů, a na malý ohled k jejich faktickému přínosu. To by při dlouhodobějším působení mohlo mít destruktivní vliv.

V mnohem větší tichosti než na demonstracích a v médiích diskutovaná reforma financování vědy vstoupila do života univerzity i další důležitá změna, která se týká našeho tématu vztahu vědy a vzdělávání snad ještě více. Před koncem roku 2009 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR připravilo změnu financování výukové činnosti vysokých škol, která platí od letošního roku. Dosud se financování dominantně odvíjelo od tzv. normativu (paušální částky na jednoho studenta) násobeného nepopulárním



tzv. koeficientem náročnosti studijního oboru. Změna spočívá v zavedení nového parametru do výpočtu, který reflektuje vědeckou práci a mezinárodní charakter školy. Tímto krokem ČR vykročila na tolik potřebnou cestu diferenciací vysokých škol. Metodika je nyní dále rozpracovávána a měla by vést k tomu, že výzkumné univerzity s dobrým mezinárodním renomé se budou moci koncentrovat na kvalitnější, s vědou propojenější výuku motivovaných studentů.

Adekvátní financování je dnes pro vědeckou práci a výuku nezbytné, proto jsem mu věnoval těchto několik odstavců. Na vědě jsou ale samozřejmě nejzajímavější její výsledky, nové fascinující poznatky, porozumění dosud netušeným souvislostem a v neposlední řadě konkrétní praktické důsledky pro náš každodenní i méně každodenní život. Aktuální číslo FORA na to pamatuje a přináší řadu informací tohoto charakteru. Přeji Vám příjemný a užitečný čas strávený jeho četbou.

**prof. RNDr. Václav Hampl, DrSc.**  
rektor Univerzity Karlovy v Praze



## TITULNÍ STRANA ON THE COVER

Foto: Archiv UK

## EDITORIAL

1

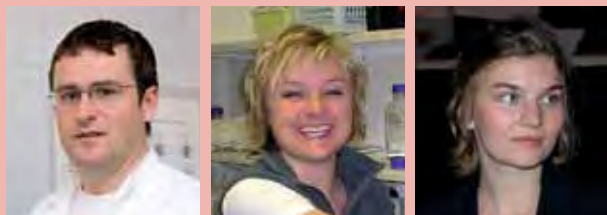


### STALO SE NEWS

Dění na Univerzitě Karlově /  
Recent Months at CU

4

## VĚDA PRO PRAXI RESEARCH IN PRACTICE



Mladí vědci pro zdraví / Young Scientists for Health

12

## REDAKCE REDACTION

Václav Hampel: Pohled na vědecký výkon UK podle databáze  
WoS / Research Output of Charles University According  
to the WoS Database

14

## TÉMA

### VZTAH VÝUKY A VÝZKUMU NA UK BETWEEN TEACHING AND RESEARCH AT CHARLES UNIVERSITY

Daniel Münich: Lesk a bída ekonomického výzkumu na UK /  
The Splendors and Miseries of Economic Research  
at Charles University

18

Petr Volf: Rok změn ve vědě a výzkumu / The Year  
of Changes in Science and Research

20

Eva Spilková: Mezinárodní spolupráce ve vědě a výzkumu  
na UK / International Cooperation in Research

24

Kateřina Hubičková: Soutěž GA UK – první studentův krok  
ke grantu / The Grant Agency Competition – Student's  
First Step to Get a Grant

28

Petr Nohel: Soutěž Specifického vysokoškolského výzkumu –  
nový způsob přerozdělování vědeckých grantů / The Specific  
Research Competition – New Way of Distributing  
Research Grants

30

### Rozhovor / Interview

O budoucnosti kvasinek a české vědy / The Future  
of Yeast and Czech Science

32

Jan Zima, Petr Ráb: Spolupráce Akademie věd ČR s vysokými  
školami / The Cooperation Between the Academy  
of Sciences and Czech Universities

36



Václav Hampel:  
BIOCEV – špičkové  
výzkumné centrum  
evropského typu /  
BIOCEV – A Top  
Research Facility  
in the European  
Context

39

## CENTRA VÝZKUMU RESEARCH CENTRES

Zdeněk Žabokrtský: Výzkum strojového překladu v Centru  
komputační lingvistiky MFF UK / Research into Machine  
Translation at the Centre of Computational Linguistics  
of the Faculty of Mathematics and Physics

42

Centrum buněčné terapie a tkáňových náhrad / Institute  
of Anatomy and Centre of Cell Therapy and Tissue Repair

44

Institut teoretické informatiky / Institute for Theoretical  
Computer Science

45

Centrum pro neuropsychiatrický výzkum traumatického  
stresu / Centre for Neuropsychiatric Research  
of the Traumatic Stress

46

Dynamika a organizace chromozomů během buněčného cyklu  
v normě a patologii / Chromosome Dynamics  
and Organization During the Cell Cycle in Normal  
and Pathologic Conditions

48



Centrum molekulární biologie a fyziologie společenstev  
kvasinek / Centre on Molecular Biology and Physiology  
of Yeast Communities

49

Centrum biblistiky / Centre for Biblical Studies

50

Integrované centrum počítačového zpracování přirozeného jazyka / <a href="#">Centre for Integrated Computer Processing of Natural Language</a>	51
Centrum Jindřicha Nečase pro matematické modelování / <a href="#">The Nečas Center for Mathematical Modeling</a>	52
Centrum studia materiálů s využitím synchrotronového záření / <a href="#">Center of Synchrotron Radiation Materials Study</a>	54
Lexikon české avantgardy a paralelní projekty zabývající se výzkumem modernismu a avantgardních uměleckých směrů v prostoru českých zemí a Střední Evropy / <a href="#">Lexicon of Czech Avant-Garde and Paralel Projects Focused on Interpretation of Modernism and Avant-Garde Tendencies in Czech Lands and Central Europe</a>	55
Centrum experimentální hematologie / <a href="#">Centre for Experimental Hematology</a>	56
Centrum základního výzkumu školního vzdělávání / <a href="#">Research Centre on Schooling</a>	57
Centrum funkční genetiky / <a href="#">Centre for Functional Genetics</a>	59

## 200. VÝROČÍ HUMBOLDTOVY UNIVERZITY 200<sup>TH</sup> ANNIVERSARY HUMBOLDT UNIVERSITY

Ivan Wilhelm: Odkaz bratří Humboldtů. Kam dál? / <a href="#">The Humboldtian Heritage: What Next?</a>	60
---	----



Josef Pešek: Současná výuka a výzkum na vysokých školách / [Teaching and Research at Today's Universities](#)

63

Jürgen Schlaeger: Humboldtova univerzita letos slaví dvousté výročí / <a href="#">Humboldt-Universität zu Berlin celebrates its 200<sup>th</sup> Anniversary in 2010</a>	66
Uwe Jens Nagel: Karlova a Humboldtova univerzita – partneři v minulosti, přítomnosti i budoucnosti / <a href="#">Charles University and Humboldt-Universität zu Berlin – Partners in the Past, the Present and the Future</a>	68
Studium v Praze: Zážitky dvou studentů Humboldtovy univerzity / <a href="#">Studying in the Golden City and Berlin: Two Humboldt-Universität students in Prague</a>	70
Jiří Zemánek: Institut Waltera Hallsteina – místo pro otevřený dialog o otevřené Evropě / <a href="#">The Walter Hallstein Institute – Space for Open Dialogue About Open Europe</a>	72
Jiří Hasil, Milan Hrdlička: Jubilující Berliner Bohemicum/ Slovacicum, příklad úspěšné spolupráce mezi pražskou Univerzitou Karlovou a berlínskou Humboldtovou / <a href="#">The Anniversary of the Bohemicum/Slovacicum Project, a Success in Cooperation Between Charles University and Humboldt-Universität</a>	74

Irena Martínková: Ke spolupráci mezi Fakultou tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze a Ústavem pro vědu o sportu Humboldtovy univerzity / <a href="#">Cooperation Between the Faculty of Physical Education and Sport and Humboldt-Universität's Sport Science Institute</a>	76
---	----

## FOTOREPORTÁŽ PICTURE STORY

Rektorský sportovní den na UK / <a href="#">Rector's Sports Day at Charles University</a>	78
<b>KVÍZ QUIZ</b>	<b>86</b>

## STUDENTI NA CESTÁCH OUR STUDENTS ABROAD

Monika Kováčiková: Na durynské klobásy a za poznáním do Jeny / <a href="#">My Days in Jena: Education and Thuringer Sausages</a>	88
Kateřina Dušková: Na Erasmu v Alcalde de Henares / <a href="#">Erasmus in Alcalde de Henares</a>	91
Jana Blahníková: Řecko, jak ho neznáte / <a href="#">Greece As You Might Not Know It</a>	94



Vítek Masare: Česká diplomatická mise v Bretani / [Czech Diplomatic Mission in Brittany](#)

97

## SU UK CHARLES UNIVERSITY STUDENT UNION

Veronika Špornová: Studentská unie UK / <a href="#">Charles University Student Union</a>	100
--	-----

## SAP UK ALUMNI

Ivan Wilhelm: Spolek absolventů a přátel Univerzity Karlovy v Praze – Carolinum / <a href="#">Association of Graduates and Friends of Charles University – Carolinum</a>	102
--	-----

## AS UK ACADEMIC SENATE

Daniel Feranc: Zasedání Akademického senátu / <a href="#">Meeting of the Academic Senate</a>	103
--	-----



● 7. dubna 2010

## Univerzita Karlova oslavila 662. výročí založení



FOTO NÁFOTO DVOUSTRANĚ.ARCHIV UK

Za účasti mnoha významných osobností, akademických funkcionářů, zástupců Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR, MŠMT, diplomatického sboru, pedagogů a studentů UK se ve Velké aule historické budovy Karolina uskutečnilo slavnostní zasedání, které připomnělo 662. výročí založení.

Setkání zahájil projevem prof. RNDr. Václav Hampl, DrSc., rektor UK, který se ve své řeči zamyslel nad vztahem vědy a vzdělání. Ocenil humboldtovský ideál vysokého školství jako těsného propojení výzkumu a výuky, kdy se studenti i profesori mají podílet

na výzkumné i studijní práci. „Na Univerzitě nejsou pěstovány žádné tzv. nevýzkumné obory. Absolventi ovšem podle svého zaměření a schopností směřují buď k akademickým, nebo neakademickým kariérám. Absolvent, který nesměřuje do výzkumu, ale do praxe, ovšem není o nic méně kvalitní než ten, který si vybere akademickou dráhu,“ připomněl rektor.

Po rektoru Hamplovi vystoupil prof. PhDr. Jiří Pešek, CSc., se svou přednáškou o proměnách vztahu státu a univerzity. Zdůraznil, že univerzita potřebuje od státu coby organizační a sebekontrolní struktury společnosti zásadní podněty a velké výzvy. „Přitom se neobejde bez jisté stability své existence a jisté míry klidu k soustředění na ta velká témata, k nalezení cest jejich řešení, ke zvážení jejich důsledků. Velké podněty, a ovšem také čas, klid a respekt k výsledkům naší práce je to, co nám dnes chybí, stejně jako prostředky na výzkum a na výuku hodnou toho názvu,“ uvedl prof. Pešek.

Čestný doktorát filozofických věd převzal prof. Walter Pape, přední evropský germanista a literární vědec, profesor Univerzity v Kolíně nad Rýnem. Promotor prof. Zdeněk Beneš předal titul doktor honoris causa Waltru Papemu za jeho příspěvek k prohlubování česko-německých vztahů v oblasti kultury, vědy a vzdělávání. Spektrum vědeckého zájmu profesora Papeho je široké: kromě literatury v období evropského osvícenství a romantismu se zabývá románovou tvorbou 19. a 20. století. Profesor Pape se v roce 2000 stal akademickým senátorem pověřeným rozvíjením kontaktů mezi Univerzitou v Kolíně a Univerzitou Karlovou v Praze.

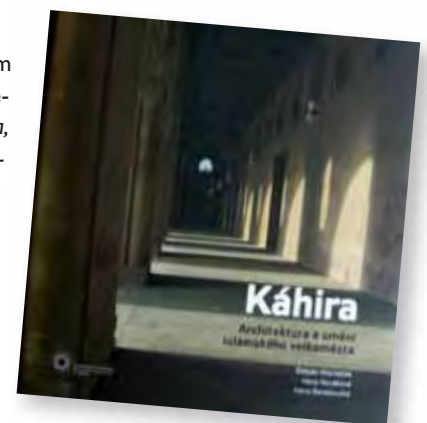
K oslavám výročí založení univerzity tradičně patří také předávání Cen za prezentaci, kterou letos obdrželi Mgr. Lukáš Perůtka, posluchač prvního ročníku doktorského studia programu Matematika (MFF UK), a Mgr. Imrich Živčák, absolvent programu Informatika (MFF UK). Oba ocenění univerzitu úspěšně reprezentovali na mezinárodní soutěži Imagine Cup. Cena za tvůrčí počín byla letos udělena prof. RNDr. Petru Pyškovi, CSc., za mimořádný přínos k pochopení příčin a důsledků biologických invazí ve světě a za významné objevy v ekologii invazivních rostlin. Rektor UK rovněž udělil sedm pamětních medailí UK za zásluhy o rozvoj univerzity a jejích fakult.

● 21. prosince 2009

### 50. výročí Českého egyptologického ústavu v Káhiře

U příležitosti 50. výročí otevření stálého pracoviště Českého egyptologického ústavu v Káhiře připravila Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze fotografickou výstavu *Káhira, skrytý půvab islámské architektury*. Výstavu kurátorsky připravila pracovnice ČEgÚ Hana Benešová; fotografie pocházejí z dílny autora Jana Brodského.

V souvislosti s otevřením výstavy byla zároveň prezentována publikace *Káhira, architektura a umění islámského velkoměsta* autorů Hany Benešové, Štěpána Macháčka a Hany Novákové.



## ● 14. ledna 2010

### Václav Hampl podruhé rektorem UK

Prezident Václav Klaus jmenoval třináct nových rektorů, mezi nimi i rektora UK Václava Hampla.

„Unikátní role vysokých škol (zejména univerzitního typu) spočívá v tom, jak propojují vědecké poznávání a výzkumné postupy se vzděláváním, jak se dokáží prosadit v objevování nového, původního a originálního – a jak dokáží tyto poznatky předávat dál,“ zmínil ve svém projevu na Hradě znovuzvolený rektor UK Václav Hampl.

## ● 14. ledna 2010

### Univerzita si připomněla smrt Jana Palacha

Vzpomínkové shromáždění ke 41. výročí úmrtí Jana Palacha zorganizované Studentskou radou FF UK se uskutečnilo tradičně před budovou Filozofické fakulty UK. Několik desítek studentů a pedagogů uctilo památku bývalého studenta UK minutou ticha. Pietní akce se zúčastnili i rektor UK prof. Václav Hampl a proděkan pro rozvoj Filozofické fakulty UK Jiří Gregor.

## ● 19. ledna 2010

### FTVS UK otevřela moderní plaveckou laboratoř

Základem nové Pedagogicko-výzkumné laboratoře je speciální průtokový bazén, kde lze pomocí 3D kamerových systémů a fyziologických aparatur hodnotit techniku plavání a stanovit funkční a energetickou náročnost plavání při různých rychlostech a technikách plavání.

Slavnostního otevření se ujal děkan FTVS UK prof. Ing. Václav Bunc, CSc.: „Podařilo se nám do jisté míry splatit dluh katedře plaveckých sportů, jež neměla žádné zařízení, ve kterém by mohla realizovat výukovou a badatelskou činnost. Pevně věřím, že bazén splní to, co jsme si od něj slibovali, a poskytne zkvalitnění prostředků pro výuku. Výuka nebude jen pro ty, kteří jsou plavecky schopní – počítáme, a toto zařízení je k tomu připravené, i s výukou handicapovaných.“

## ● 20. ledna 2010

### Pojďme spolu bádát v Africe

Vernisáž výstavy, kterou si mohli návštěvníci prohlédnout v před-sálí Geografické knihovny PŘF UK, nesla název *Etiopie – Pojďme spolu bádát v Africe*. Na její přípravě se kromě Geografické sekce PŘF UK podílely i obecně prospěšné společnosti Člověk v tísni a ENKI. Vernisáž byla spojená s promítnutím dokumentárního filmu o Africe.

Cílem výstavy zaměřené na Etiopii, s přesahem do okolních afrických zemí, bylo oslovit odborníky a současné studenty, kteří by se mohli zapojit do odborné práce v Africe.

## ● 27. ledna 2010

### Postavení vysokoškoláků a uplatnění absolventů vysokých škol na pracovním trhu 2009

Zveřejněná analytická zpráva Střediska vzdělávací politiky PedF UK (vypracovaná pod vedením Jana Kouckého a Martina Zelenky) potvrdila, že vysokoškolské vzdělání přináší jeho absolventům řadu výhod. Prakticky ve všech vyspělých zemích nacházejí vysokoškoláci v porovnání s méně vzdělanými lidmi snadněji zaměstnání, a jsou tedy méně ohroženi nezaměstnaností. V neposlední řadě za práci dostávají vyšší odměnu. Zpráva opětovně potvrdila i velkou úspěšnost absolventů UK na trhu práce.

## ● 26.–27. ledna 2010

### III. ročník veletrhu Gaudeamus



Dvoudenní veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání Gaudeamus proběhl na výstavišti Praha Holešovice. Na veletrhu prezentovala své studijní programy i UK. Uchazeči o studium na fakultách, které neměly své zástupce na veletržním stánku UK, se mohli dozvědět podrobné informace o přijímacím řízení a studiu ve čtyřicetiminutovém přednáškovém bloku.

## ● 28. ledna 2010

### Rektor jmenoval nové děkany

Devět kandidátů na funkci děkana převzalo z rukou rektora UK prof. Václava Hampla jmenovací dekrety. Nově zvolení děkani začali své funkční období k 1. únoru 2010.

## ● 28. ledna 2010

### Čtyřicet osm nových docentů převzalo jmenovací dekrety

Rektor UK prof. Václav Hampl předal jmenovací dekrety s akademickou hodností *docent* 48 vědeckým pracovníkům, kteří působí na fakultách UK v celém spektru odborných specializací od klasické archeologie, českého jazyka, katolické či evangelické teologie, sociální a kulturní antropologie a dalších společenskovedních disciplin po přírodovědecké a lékařské obory.



### Univerzita Karlova udělila Bolzanovu cenu

UK již po šestnácté předala vybraným studentům prestižní Bolzanovu cenu, která je udělena za vysoce objemné práce s vynikajícím tvůrčím obsahem a zpravidla s interdisciplinárním tematickým přesahem, jež uchazeči zpracovali během svého studia. Ve třech kategoriích letos cenu získalo šest studentů.

### Urbanistická vize Univerzity Karlovy 2030

Na konci ledna proběhlo jednání představitelů vedení UK se zástupci Studentské unie UK a se zástupci Útvaru rozvoje hlavního města Prahy. Na programu pracovního setkání byla příprava zadání pro semestrální studentské projekty na fakultách a školách architektury České republiky na téma urbanistické vize UK v Praze s časovým horizontem roku 2030.

Cílem UK a SU UK, která projekt iniciovala, je vypsát studentskou urbanistickou soutěž, která by prověřila různé varianty stavebního rozvoje. (aktuální podrobnosti na: <http://forum.cuni.cz/>)

### ● 29. ledna 2010

#### Univerzita Karlova poskytla přístup k archivu Institutu USC Shoah Foundation



FOTO NA TĚTO DVOUSTRANĚ: ARCHIV UK

Centrum vizuální historie Malach, společné pracoviště Ústavu formální a aplikované lingvistiky a knihovny MFF UK, zprovoznilo místní přístup k archivu Institutu USC Shoah Foundation pro vizuální historii, obsahujícímu téměř 52 000 výpovědí přeživších a svědků holocaustu, zaznamenaných v 56 zemích a 32 jazycích. Archiv je dostupný prostřednictvím on-line rozhraní, které uživatelům umožňuje prohledávat a sledovat výpovědi podle konkrétního zájmu, a to za využití indexu obsahujícího více než 55 tisíc klíčových slov.

### Stomatologická klinika LF UK a FN v Hradci Králové rozšiřují výukové kapacity

Lékařská fakulta UK a Fakultní nemocnice v Hradci Králové slavnostně otevřely nové klinické výukové pracoviště Stomatologické kliniky FN v Hradci Králové. Vybudování komplexu deseti ordinací, Implantologického centra, oddělení zachovné stomatologie a protetiky bylo součástí rozvojového projektu *Komplexní rozvoj inovované výuky magisterského studijního programu Zubní lékařství na Lékařské fakultě v Hradci Králové*.

### ● 4. února

#### Jeden den s fyzikou

Specializovaný den plný přednášek, exkurzí a experimentů se uskutečnil v historických budovách MFF UK na Karlově a v areálu MFF v Tróji.

Tradiční akce, kterou pořádá MFF UK pro středoškoláky a jejich pedagogy i pro příznivce fyziky z řad veřejnosti, doplňuje svým zaměřením Den otevřených dveří. Nabízí zajímavé experimenty a demonstrace, prohlídku špičkových zařízení na vědeckých pracovištích i rozhovory s pedagogy a studenty MFF.

### ● 17. února

#### Sto let moderní filologie



Konferenci na téma *Moderní filologie na prahu třetího tisíciletí*, jež se konala u příležitosti stého výročí vzniku Kruhu moderních filologů, hostila Filozofická fakulta UK. Kromě připomenutí milníků v historii filologického bádání byly reflektovány i současné problémy, ke slovu se dostali rovněž mladí doktorandi.

### ● 17. února 2010

#### Studentům byla předána Iberoamerická cena

Završením soutěžního klání 26 studentů sedmi českých vysokých škol bylo předání tří hlavních cen a tří čestných uznání *Iberoamerické ceny*. Vyhlášení se uskutečnilo ve Vlasteneckém sále Karolina za přítomnosti rektora Univerzity Karlovy prof. Václava Hampla. Záštitu nad Iberoamerickou cenou tradičně převzala první dáma Livie Klausová.

Soutěže se dle statutu ceny mohou zúčastnit vysokoškolští studenti bakalářského a magisterského programu, kteří jsou české národnosti, žijí v ČR a předloží vlastní vědeckou práci s přímým vztahem k Latinské Americe nebo Iberskému poloostrovu.



## ● 17. února 2010

### 2. konference Mladých demografů

Mezinárodní konferenci *Současný demografický výzkum mladých demografů (nejen) v Evropě* uspořádalo sdružení Mladí demografové. Účastníci si v rámci jednodenního zasedání vyslechli 18 příspěvků v angličtině a mohli si prohlédnout devět vystavených posterů.

„Ohlas na první konferenci *Budoucí demografický vývoj aneb Užítí demografických prognóz v praxi* byl velmi pozitivní. Rozhodli jsme se, že na další pozveme zahraniční hosty,“ říká Mgr. Luděk Šídlo, DiS., zástupce neoficiálního sdružení Ph.D. studentů *Mladí demografové*. „Doufáme, že se nám podaří vytvořit novou tradici a každoročně uspořádat mezinárodní konferenci a půldenní seminář pro doktorandy.“

## ● 19. února 2010

### ČKR se obává, že snížení rozpočtů ohrozí kvalitu vysokých škol

Česká konference rektorů (ČKR) vyjádřila znepokojení nad stavem financování veřejných vysokých škol. „Pokles už může ohrožovat kvalitu vysokého školství v České republice,“ řekl předseda ČKR a rektor brněnské MU Petr Fiala. Rozpočet pro veřejné školství činí letos asi 24 miliard korun, což je o 2,1 % méně než v loňském roce. ČKR ve svém usnesení rovněž vyzvala členy vlády a parlamentu, aby legislativní změny dotýkající se vysokých škol projednávali s vedením škol.

## ● 22. února 2010

### Festival Mene Tekel

Tématem festivalu *Mene Tekel* se letos stal intelektuální odboj proti totalitě. Pro jeho zahájení tedy nebylo možno zvolit lepší místo než prostory UK, v nichž se sešli účastníci třetího odboje, političtí vězni, pamětníci i zástupci diplomatického sboru.

Festival *Mene Tekel* odstartovala vernisáž výstavního projektu *Politickému teroru navzdory*. Výstavu zahájil rektor prof. Václav Hampl: „Jsem velmi rád, že jsou mezi námi stále lidé, kteří díky svému entuziasmu a smyslu pro spravedlnost a společenskou odpovědnost nenechávají upadnout v zapomnění tragické okamžiky a tragická období našich dějin a jako výstrahu a varování před našimi možnými chybami připravují různé vzpomínkové projekty.“



## Studenti zpovídají pamětníky řecké občanské války

Od začátku letního semestru probíhá na Institutu mezinárodních studií FSV UK ojedinělý projekt s názvem *Sixty Years After. Memory of Greek Civil War Refugees in Czechoslovakia, 1949–2009*. Jeho přípravy vedla dr. Kateřina Králová ve spolupráci se zahraničními partnery, soluňskou University of Macedonia a *Civil Wars Study Group*. Záštitu nad projektem převzal ředitel IMS doc. Jiří Vykoukal a především německá nadace *Erinnerung, Verantwortung, Zukunft (EVZ)*, která projekt financuje. Cílem týmu složeného z českých i řeckých studentů a akademiků je analyzovat pomocí metod orální historie životní příběhy pamětníků řecké občanské války, kteří přišli do naší země koncem 40. let, a představit je české veřejnosti v socio-politickém kontextu studené války.

## ● 25.–26. února 2010

### Vědecké sympozium na téma pre-primární a primární vzdělávání



Katedra primární pedagogiky PedF UK uspořádala u příležitosti 20. výročí obnovení demokracie v Československu vědecké sympozium nazvané *Příprava učitelů pro pre-primární a primární vzdělávání – reflexe proměn po roce 1989 v České republice a na Slovensku*. Jeho cílem byla reflexe proměn vzdělávání učitelů pro roce 1989 v kontextu měnících se společenských podmínek a transformace školství. Tato problematika je významnou součástí řešení výzkumného záměru pořádající fakulty *Učitelská profese v měnících se požadavcích na vzdělávání*.

## ● 26.–28. února 2010

### Pedagogická fakulta UK hostila mezinárodní konferenci

Na konci února se na PedF UK uskutečnila mezinárodní pracovní konference ATEE Winter Conference *First class learning, first class teaching, first class teacher education: the primacy of Early Years, Primary Education and ICT for the future of Europe*.



FOTO NA TĚTO DVOUSTRANĚ ARCHIV UK

Konferenci organizačně zaštitila evropská asociace ATEE (*The Association for Teacher Education in Europe*). Cílem této nevládní neziskové organizace je zvýšení kvality vzdělávání pedagogických pracovníků a podpora profesního rozvoje učitelů a jejich vzdělavatelů na všech stupních a typech škol a školských zařízení.

### ● 1. března 2010

#### Program podpory rodičů-akademiků

Na začátku března byl na FF UK spuštěn projekt, jehož cílem je zmírňovat dopady na profesní dráhu těch akademiků, kteří nastoupili mateřskou či rodičovskou dovolenou. Rodiče-akademici budou moci využít např. dětský koutek či bezbariérové přístupy.

### ● 3. března 2010

#### Mezinárodní seminář *Politika ochrany klimatu: cesta z Kodaně*

Z iniciativy senátora a ředitele Centra pro otázky životního prostředí UK v Praze prof. B. Moldana se v Senátu za velkého zájmu odborné veřejnosti uskutečnil mezinárodní seminář *Politika ochrany klimatu: cesta z Kodaně*.

Představitelé evropských zemí a institucí společně s českými odborníky ze státní, soukromé a neziskové sféry reflektovali prosincová jednání Kodaňské konference a závěry, které přinesla. Zároveň diskutovali o tom, jakým směrem by se mezinárodní jednání o klimatu po Kodani měla posunout a jakou roli by mohli hrát jednotliví klíčoví hráči, politická uskupení a organizace i transatlantické partnerství.

### Jak se studuje v USA

Zelená posluchárna v Celetné ulici ožila seminářem IPC UK o studiu v zahraničí. Tématem semináře bylo tentokrát studium v USA a jeho hosty Ing. Jakub Tesař – USA Education Adviser z Fulbrightovy komise – a tři studenti, kteří se podělili o své zážitky ze studia v USA.

### Přednáška velvyslance Mexika J. E. Josého Luise Bernala

Přípomínkou oslav 200. výročí vyhlášení boje o nezávislost Latinské Ameriky a 100 let od počátku Mexické revoluce byla přednáška velvyslance Mexika J. E. Josého Luise Bernala na Univerzitě Karlově. Setkání, které připravily Česká iberoamerická společnost a Přírodovědecká fakulta UK, se zúčastnili také velvyslanci zemí Latinské Ameriky zastoupených v ČR.

### ● 10.–11. března 2010

#### Konference mapující dvacet let náboženské svobody u nás



HTF UK hostila dvoudenní konferenci *Duchovní život ve svobodné společnosti, Dvacet let náboženské svobody u nás*. V prvním dnu konference hovořili představitelé a zástupci církví a náboženských společností o životě svých společenství v uplynulých dvaceti letech. Vystoupili nejen křesťané (kardinál Vlk, patriarcha Butta, synodní senior Ruml a další), ale i židé (rabín Sidon), muslimové, hinduisté, buddhisté, příslušníci esoterní tradice, New Age a další. Na závěr dne zazněly židovské písně v podání Barbory Baranové a Tomáše Novotného.

Ve čtvrtek 11. března byl duchovní život uplynulých dvaceti let reflektován z akademického hlediska, a to díky referátům šestnácti religionistů, teologů a sociologů náboženství (Pavel Hošek, Dušan Lužný, Zdeněk R. Nešpor, Karel Skalický, Vladimír Šiler, Ivan O. Štampach a další). Svůj přednáškový blok zde měla i početná delegace ze Slovenska.

## ● 19.–20. března 2010

### Projekt CLIOHRES

Od června 2005 se tým Filozofické fakulty UK účastnil vzniku excelentní badatelské sítě 90 vědců a 90 doktorandů ze 45 univerzit a vědeckých institucí s podporou Šestého rámcového programu Evropské komise.

19. a 20. března se účastníci projektu *CLIOHRES.net* sešli na závěrečné plenární konferenci v Bruselu v historických prostorách Královské vlámské akademie věd a umění. Tato síť je v dané situaci schopna přežít konec projektu jako fungující sociální síť expertů, kteří jsou nadále schopni komunikovat ve vědě: diskutovat, konzultovat a recipročně poskytovat kritickou expertizu a intelektuální podporu svým studentům.

## ● 22. března 2010

### Anne Hudson převzala titul doktor honoris causa



Přední britská medievistka Anne Hudson, emeritní profesorka Univerzity v Oxfordu, převzala titul doktor honoris causa historických věd. Profesorce Hudson byl udělen čestný doktorát za příspěvek k osvětlení počátků evropské a české reformace, vztahu wyclifismu a husitství i dějin oxfordské univerzity a Univerzity Karlovy.

## ● 25. března 2010

### Katedra psychologie FF UK pořádala česko-japonskou konferenci

Zajímavý vhled do psychologické péče o klienty v Japonsku se zaměřením na oblast viktimologie přinesla *Česko-japonská konference o psychologických aspektech obětí trestných činů*, která se uskutečnila na FF UK.

## ● 26. března 2010

### Nové kolegium rektora Univerzity Karlovy

V pátek 26. března bylo jmenováno konečné složení nového kolegia rektora UK. Kolegium – stálý poradní orgán rektora prof. Václava Hampla – má celkem deset členů.

Kolegium rektora tvoří prorektor, kvestor a kancléř. Nově byli jmenováni čtyři členové kolegia, z toho dvě funkce byly osazeny novými tvářemi: doc. ThDr. Martin Prudký (ETF UK) obsadil pozici prorektora pro studijní záležitosti a prof. PhDr. Ivan Jakubec, CSc., (FF UK) se stal novým prorektorem pro doktorské studium a akademické kvalifikace. Poradní orgán rektora Václava Hampla dále posílil o dvě zcela nové pozice, které reflektují priority rozvoje Univerzity Karlovy v tomto období: byla ustanovena pozice prorektora pro investiční výstavbu, jímž se stal prof. RNDr. Milan Tichý, DrSc., (MFF UK) a pozice prorektorky pro celoživotní vzdělávání a rovné příležitosti, již se ujala doc. MUDr. Sylvie Opatrná, Ph.D., z Lékařské fakulty UK v Plzni.

## ● 30. března 2010

### BIOCEV postupuje dál

Projekt BIOCEV (Biotechnologické a biomedicínské centrum výzkumu ve Vestci, <http://www.biocev.eu/>), společný projekt UK a šesti ústavů AV ČR, splnil všechna potřebná hodnotící kritéria a byl MŠMT zařazen do dalšího, mezinárodního kola hodnocení.



## ● 1. dubna 2010

### Centrální knihovna FF UK v provozu

Centrum studijních a informačních služeb – nová centrální knihovna FF UK – bylo slavnostně otevřeno za účasti vedení fakulty, univerzity i Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR.





V knižních depozitářích je připraveno přes 170 tis. knižních svazků, ve volných výběrech čtenáři naleznou základní studijní literaturu ze všech oborů, které jsou vyučovány na FF, beletrii a základní oborová periodika.

Centrum studijních a informačních služeb zahájilo běžný provoz 6. dubna. Čtenářům je k dispozici 160 studijních míst, PC studovna se samoobslužnými kopírkami, možnost dobíjení kopírovacích karet, týmová studovna vybavená AV technikou, pokrytí Wi-Fi signálem v celém prostoru knihovny, přístup k elektronickým databázím a další služby.

## ● 9. dubna 2010

### Medaile MŠMT za vynikající pedagogickou činnost

Medaili z rukou ministryně M. Kopicové převzali mj. doc. PaedDr. Radka Wildová, děkanka Pedagogické fakulty UK, a prof. Milan Hejný, CSc., z katedry matematiky a didaktiky matematiky téže fakulty.

Doc. PaedDr. Radka Wildová získala Medaili Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy 2. stupně za vynikající pedagogickou činnost, při níž se aktivně zapojuje do mezinárodních projektů.

Docentka Wildová je jediná žena-děkanka na Univerzitě Karlově.

Prof. Milan Hejný, CSc., získal Medaili Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

I. stupně za dlouhodobou vynikající pedagogickou činnost v oblasti vysokého školství. Prof. Hejný je inovátor v oblasti vysokoškolského vzdělávání pedagogů a mezinárodně uznávaný vědec.



### Kulatý stůl ve formě telemostu

V pět hodin našeho času (a 10:15 amerického času) se v prostorách Rozhlasové a televizní laboratoře, která je součástí katedry žurnalistiky FSV UK, spustil telemost. Na žádost státní univerzity v Lincolnu (stát Nebraska) tak mohli američtí a čeští studenti přímo diskutovat o domácích i zahraničněpolitických otázkách.

## ● 13. dubna 2010

### Schumacherův kabinet HTF UK



FOTO NA TĚTO DVOUSTRANĚ: ARCHIV UK

Smyslem setkání na HTF bylo představit unikátní kolekci více než šesti tisíc knih, které jako tzv. Schumacherův kabinet budou připomínat jméno původního vlastníka a tvůrce této kolekce, prof. Waltera Schumachera z Freiburgu im Breisgau. „O možnosti odkupu knižní kolekce z pozůstalosti prof. Schumachera jsme se dozvěděli zhruba před dvěma lety,“ řekl prof. Lášek, „a jsme vděční, že vedení UK podpořilo její koupi v rámci realizace rozvojového projektu HTF i v současné hospodářské situaci. Jsme si vědomi, o jak výjimečný krok se jedná.“ Schumacherův kabinet zaplní mezeru nabídky odborných publikací, která vznikla v roce 1949 po zákazu nakupování nejen jednotlivých knižních titulů z badatelských oblastí souvisejících s teologií, historií, archeologií a filologií, ale zejména kompletní knižní produkce některých evropských a světových nakladatelských domů. Zákaz (který vydal ÚV KSČ) platil plných 40 let.

## ● 15. dubna 2010

### Předání Výroční ceny České transplantační nadace za rok 2009



ČESKÁ TRANSPLANTAČNÍ NADACE KARLA PAVLÍKA

Předseda správní rady České transplantační nadace (původně Nadace Karla Pavlíka) Štefan Vítko předal v Karolinu Výroční cenu za rozvoj transplantační medicíny za rok 2009 profesoru Bernardu Charpentierovi z Lékařské fakulty Paris-Sud.

Prof. Charpentier, rytíř Řádu čestné legie (2001), se celý svůj

život zabývá transplantační imunologií, zejména základním výzkumem v oblasti cytokinů, buněčné smrti a v posledních letech i imunosupresivní léčbou.

## ● 15. dubna 2010

### Věda v pohybu – pohyb ve vědě

Letos se uskutečnil 18. ročník Mezinárodní studentské vědecké konference *Věda v pohybu – pohyb ve vědě* za účasti 41 delegátů; kromě České republiky přijeli také mladí badatelé ze Španělska, Polska a Slovenska. „Naší snahou je studentům ukázat, že jejich příspěvky mohou mít mnohem širší význam než jen pro jejich vlastní obor,“ řekl Mgr. Tomáš Gryc, předseda organizačního výboru studentské vědecké konference.

## ● 16. dubna 2010

### Prezident Portugalské republiky na Univerzitě Karlově

Portugalský prezident Aníbal Cavaco Silva vysoce ocenil dlouhou tradici hospodářských a kulturních vztahů mezi ČR a Portugalskem a zejména spolupráci s univerzitami obou zemí. O významu, jaký své návštěvě Univerzity Karlovy přikládal, svědčí i to, že v prezidentském doprovodu byl také rektor Universidade de Lisboa, Jeho Magnificence António Sampaio da Nóvoa. Prezident Aníbal Cavaco Silva vyjádřil své uznání za oddanost studiu portugalského jazyka a kultury v českém prostředí: „Jsem za to velmi



vděčný, je to náš společný příspěvek do dlouhé tradice portugalsko-českých vztahů a také povzbuzení do budoucna. Výrazem této prohlubující se spolupráce je také zřízení Kabinetu bohemistických studií na univerzitě v Lisabonu.“ Univerzita Karlova spolupracuje s Portugalskem již od roku 1987, kdy byla uzavřena první meziuniverzitní dohoda s Universidade de Coimbra. V roce 2003 podepsala Univerzita Karlova Protokol o spolupráci s Instituto Cames Portugal a na Filozofické fakultě UK tak oficiálně vzniklo Centrum portugalského jazyka.

### ● 17. dubna 2010

#### Konference Pomoc rodinám – Vztahy v rodině

Aula PedF UK hostila konferenci s tématem *Pomoc rodinám – Vztahy v rodině*, kterou organizovala katedra primární pedagogiky PedF UK, profesní organizace Asociace předškolní výchovy a nakladatelství Equilibrium.

### ● 19. dubna 2010

#### Škola jako místo setkávání

Již třetí ročník konference nazvané *Škola jako místo setkávání* se uskutečnil pod taktovkou katedry psychologie FF UK, letos s podtitulem *Co se nám osvědčuje při výchově a vzdělávání*. Konference je jednou z odborných aktivit zařazených mezi akce *Humboldtova roku* na FF UK v Praze.

### ● 19. dubna 2010

#### Diskuse k hodnocení výsledků výzkumu

Přestože se vůči metodice hodnocení výsledků výzkumu uplatňují závažné výhrady, byla již použita k prvnímu hodnocení výzkumných výstupů. Nová metodika proto byla hlavním tématem kritického diskusního večera, uspořádaného uskupením *Už se na to nemohu dívat*.

Řešením současné nevyhovující situace by podle dr. Terezy Stöckelové ze Sociologického ústavu AV ČR mohla být modifikace současné nevyhovující *Metodiky hodnocení výsledků výzkumu* po vzoru nové britské metodiky *Research excellence framework*. Britská metodika, která bude zavedena do praxe od roku 2013, zohledňuje všechny typy výstupů a omezuje počet výstupů vědec-

kého pracovníka zařazovaných do databáze. Reflektuje tedy lépe způsoby zveřejňování vědeckých prací, které se obor od oboru liší, a nevede k účelovému publikování výsledků.

### ● 20. dubna 2010

#### Kandidátem na děkana ETF UK byl zvolen doc.ThDr. Jindřich Halama



Akademický senát ETF UK zvolil na svém zasedání kandidáta na nového děkana. Stal se jím etik doc.ThDr. Jindřich Halama, který byl jednomyslně zvolen všemi hlasy osmi přítomných senátorů. Podle vyjádření předsedy AS ETF UK Jana Kránata, Ph.D., volba odráží i většinové mínění akademické obce, která právě doc. Halamu akademickému senátu na kandidáta vícero hlasy navrhla. Doc.ThDr. Jindřich Halama dosud působil jako vedoucí katedry teologické etiky.

### ● 30. dubna 2010

#### Prezident jmenoval 14 nových profesorů UK

Prezident Václav Klaus předal ve Velké aule Karolina na návrh vědeckých a uměleckých rad vysokých škol šedesát osm jmenovacích dekretů novým profesorům vysokých škol. Profesorský titul získalo i 14 akademických pracovníků Univerzity Karlovy. Noví profesori byli jmenováni s účinností od 1. května 2010.

### ● 26. května 2010

#### Pracovník UK získal významný evropský grant



Pracovník Matematicko-fyzikální fakulty UK Daniel Král získal prestižní *ERC Starting Independent Researcher Grant*. Jedná se o grant Evropské výzkumné rady (European Research Council – ERC) podporující hraniční výzkum na základě vědecké excelence. Projekt se jmenuje *Classes of combinatorial objects from classes to algorithms* a byl podán v panelu PEI *Mathematical foundations*. Zahájení projektu se předpokládá v druhé polovině roku 2010 a bude trvat pět let. Daniel Král se narodil roku 1978 ve Zlíně, v roce 2004 zakončil doktorské studium (Ph.D.) na Univerzitě Karlově v Praze. Následující dva roky strávil na Technické univerzitě v Berlíně a Georgia Institute of Technology v Atlantě. V dubnu letošního roku získal titul docent v oboru *Informatika – teoretická informatika*.

Autor: redakce ve spolupráci s iforum.cuni.cz



# VĚDA PRO PRAXI MLADÍ VĚDCI PRO ZDRAVÍ

## ● **Nové testy prostorové paměti na 2. LF UK zachrání více pacientů**

**Nové, přesné vyšetření prostorové paměti, které zachytí Alzheimerovu chorobu ještě předtím, než je pacient upoutaný na lůžko, vyvíjí na 2. lékařské fakultě tým Jakuba Horty.**



FOTO: VLADIMÍR ŠIGUT

*„Alzheimerovu chorobu diagnostikujeme a léčíme stále ještě příliš pozdě. Pokud bych to přirovnal k onkologickým onemocněním, je to, jako bychom působili až ve stádiu pokročilého onemocnění, kdy se objevily metastázy.“*

Doposud se Alzheimerova choroba diagnostikovala až v pokročilém stádiu, kdy měli pacienti výrazné poruchy paměti, orientace nebo řeči a zůstali závislí na péči svého okolí. Dnes se prosazuje trend zachytit onemocnění daleko dříve, už ve stádiu, kdy jsou přítomny pouze mírné poruchy paměti a kdy pacienti mohou žít samostatně a chodit do zaměstnání. „Pro včasnou diagnostiku využíváme vyšetření prostorové paměti, která je nejzranitelnější,“ popisuje šéf centra pro poruchy kognitivních funkcí při neurologické klinice 2. lékařské fakulty UK. Jeho tříčlenný tým, který spolupracuje i s americkou prestižní klinikou Mayo, měří taky hipokampus a další struktury mozku. „Z grantu GA ČR vyvíjíme ve spolupráci s University of South Florida a jednou biotechnologickou firmou z USA úplně nové testy pro diagnostiku Alzheimerovy choroby,“ říká čtyřicetiletý vědec Jakub Hort.

Schopnost zachytit Alzheimerovu chorobu včas nabízí možnost začít ji dříve a úspěšněji léčit. „Časnější a přesnější diagnostika je předpokladem úspěchu nových léčebných metod, jako je vakcinace nebo aplikace inhibitorů enzymů tvořících beta-amyloid v mozku,“ vysvětluje neurolog z pražského Motola. Právě tato moderní léčba je účinnější než pouhé léčení příznaků už pokročilé choroby.

„Jednoznačným cílem je posunout léčbu do časnějších stádií, kdy ještě nedochází k tak velkému úbytku nervových buněk v mozku,“ pokračuje Hort. Už nyní se díky testům, které na 2. lé-

kařské fakultě v Motole využívají, daří oddálit nejzávažnější stádia onemocnění a prodloužit tak soběstačnost pacientů.

V rámci výuky mediků na 2. lékařské fakultě přednáší Jakub Hort témata poruch paměti a demence. Bez spolupráce s postgraduálními studenty by se jeho výzkum neobešel. Všichni jeho kolegové jsou ale zároveň součástí neurologické kliniky a účastní se práce u lůžka u mladších kolegů nebo konziliárních a nočních služeb. Právě péče o pacienty zabere Jakubu Hortovi, který absolvoval také stáže v harvardské nemocnici Massachusetts General Hospital v Bostonu, víc než polovinu času. „Problém je samozřejmě s takzvaným tvůrčím volnem, tedy chvílí, kdy mám klid na studium publikací, sepsování článků, přípravu přednášek. To není dost dobře možné za běžného provozu v nemocnici, kdy zvoní telefony nebo komunikuji s ostatními kolegy. Těto činnosti se proto snažím věnovat po čtvrté hodině odpoledne nebo večer,“ říká pedagog 2. LF UK. Bez klinického zázemí by však podle něj nebyla vědecká práce možná. Soubory pacientů a množství údajů, které jsou Hort a spol. schopni v rámci výzkumu u motolských pacientů získat, jsou srovnatelné s těmi u největších týmů v zahraničí.

## ● **Farmaceuti z UK vyvíjejí léčbu kožních onemocnění pomocí přirozených látek z kůže**

**Ceramidy v kůži chrání lidské tělo před nepříznivými vnějšími vlivy a jejich nedostatek je v současné době považován za jednu z příčin vzniku kožních onemocnění. Právě na vývoji speciální látky, která by pomohla třeba lidem s atopickým ekzémem nebo lupénkou, intenzivně pracují mladí vědci na Farmaceutické fakultě UK.**



FOTO: VLADIMÍR ŠIGUT

*„Ve zkušebním období často přicházím o iluze o svých pedagogických schopnostech.“*

Velice nadějnou cestou, jak pomoci pacientům s kožními problémy, by mohly být látky odvozené od ceramidů. Tyto molekuly jsou zodpovědné za bariérovou funkci kůže, omezují vstup cizorodých látek či mikrobu z okolního prostředí do těla a mají schopnost zamezit ztrátám vody z organismu.

„Snažíme se zjistit, co je v molekule ceramidů důležité pro zachování jejich funkce, a také připravit jejich jednodušší deriváty, které by měly schopnost regenerovat poškození kožní bariéry,“ vysvětluje svůj výzkum docentka Kateřina Vávrová z katedry anorganické a organické chemie Farmaceutické fakulty v Hradci Králové.

V případě kožních onemocnění, jako je například atopický ekzém, by podle Vávrové terapie ceramidy či jejich analogy kromě zlepšení stavu pacienta také omezila nutnost používání protizánětlivých léčiv, které mají řadu nežádoucích účinků. „Dalším směrem je pak výzkum látek, takzvaných urychlovačů transdermální permeace, které jsou právě díky interakci s ceramidy schopny usnadnit podání léčiva přes kůži,“ říká pětaticetiletá vědkyně. Velký zájem, a to i ze strany farmaceutických firem, je například o látku transkarbam 12. Práce na nových účinných látkách je ale časově velice náročná a vždy velmi nejistá. „Nejdříve syntetizujeme sérii látek, u kterých předpokládáme zajímavý účinek. Pak následuje základní hodnocení jejich vlivu na prostupnost kůže. Pokud výsledky vypadají slibně, pokračujeme dál v detailnějším studiu chování těchto látek v kůži i na různých modelech ceramidových membrán, kde se snažíme dopátrat mechanismů působení našich látek na molekulární úrovni,“ vysvětluje Vávrová, absolventka doktorského studia bioorganické chemie.

Právě s laboratorní prací jí v týmu významně pomáhají doktorandi a diplomanti, kteří se o výzkumu ceramidů dozvídají na přednáškách. Kromě výzkumu se Kateřina Vávrová věnuje také výuce organické chemie. „Pokud by šlo jen o propojení vědy a výuky, tak by to nebyl problém, ale když do toho máte přidat kupu papírování, které obě tyto činnosti nějakým záhadným způsobem přitahují, je to dost na úkor volného času, sportovních předsevzetí a podobně,“ usmívá se farmaceutická specialista.

Výsledky jejího výzkumu velmi zajímají i zahraniční odborníky. „Možná díky tomu, že nebereme špičkové vybavení jako samozřejmost, máme někdy lepší nápady, jak je využít. Jediné, v čem za zahraničními pracovišti dost zaostáváme, je podpora postgraduálních studentů a mladých vědců. Strašně mě mrzí, když vidím odcházet nadějně studenty, protože jim nemůžeme nabídnout alespoň trochu slušné stipendium nebo plat,“ říká Vávrová.

## ● Vědci z FHS zkoumají, jak antikoncepce ovlivňuje ženské chování

**Přes 32% žen v reprodukčním věku polyká každý den pilulku hormonální antikoncepce. Jaký vliv mají tyto prášky na ženské sexuální chování a výběr partnera, zkoumá tým mladé vědkyně Kateřiny Klapilové z Fakulty humanitních studií UK.**

Ve třech samostatných projektech humanitní vědci z FHS sledují, jak užívání antikoncepčních pilulek ovlivňuje lidské chová-



FOTO: ARCHIV KATEŘINY KLAPILOVÉ

*U větších výzkumů se na práci podílí až deset lidí – pedagogové i studenti. Vedoucí je pak ten, kdo s výzkumem přišel, organizuje ho a získal na něj finanční prostředky.*

ní. „Potvrdí-li se například, že páry, ve kterých si ženy vybraly svého partnera pod vlivem užívání orální hormonální antikoncepce, mají po vysazení více problémů s počítáním, více spontánních potratů, problémů v těhotenství, jejich děti jsou častěji nemocné či se nakonec tato partnerství častěji rozpadají, bylo by dobré, aby ženy více zvažovaly volbu této formy antikoncepce,“ říká Klapilová o možné aplikaci výzkumu do praxe.

Výsledky, které tým z FHS zpracovává, by například mohly v medicínském výzkumu ovlivnit vývoj nových forem hormonální antikoncepce či testování hormonálních implantátů nebo vaginálních kroužků. Nový pohled na předepisování pilulek mohou přinést i gynekologům. „Naším úkolem je co nejuplněji a co nejméně zkresleně o zjištěných fenoménech informovat odbornou i laickou veřejnost a snažit se provést co nejdětalnější výzkumy tohoto fenoménu,“ popisuje svůj výzkum sedmadvacetiletá vědkyně z jinonického areálu UK. Už předloni dokončila Kateřina Klapilová rozsáhlou studii vlivu menstruačního cyklu na partnerskou sexualitu. A na její fakultě probíhá souběžně také výzkum vlivu menstruačního cyklu na flirtování při speed datingu (rychloseznamce) nebo studie neverbálních projevů submisivity a dominance u partnerských dvojic. Právě velmi úzká spolupráce a neustálé konzultace mezi členy výzkumných týmů pomáhají udržet výsledky fakulty humanitních studií na světové úrovni. „Mnoho špičkových zahraničních specialistů k nám rádo a opakovaně jezdí na pracovní pobyty, řada výzkumů je také mezinárodních, takže probíhají paralelně ve více zemích,“ popisuje vědkyně Klapilová, která má za sebou také výzkumnou stáž na psychologickém institutu Humboldtovy univerzity v Berlíně.

„Mám to štěstí, že mám kolem sebe na FHS řadu kolegů a doktorandských studentů, kteří se zabývají relativně podobnými tématy,“ říká s úsměvem doktorandka lékařské psychologie I. LF UK. Podle jejich zkušeností je už při plánování nového výzkumu velmi užitečné design a východiska zkontaktovat s několika kolegy a pokročilými studenty. Právě tímto způsobem se často podaří eliminovat řadu chyb, které by výsledky výzkumu zkreslily.

„Na výzkum a psaní publikací bych ale jednoznačně potřebovala více času – bude-li mne někdo chtít porovnávat s nevyučujícími vědeckými pracovníky,“ říká Kateřina Klapilová, jejíž pedagogická práce nekončí u spolupráce na pěti přednáškách za semestr. „Jako pedagožku mě čekají konzultace, oponentury, zkoušení u státnic, víkendové blokové přednášky pro kombinované studenty, přijímací zkoušky,“ říká nadějná vědkyně z nejmladší fakulty Univerzity Karlovy.

**Autor: redakce**



Vážení čtenáři,

omlouváme se vám za chybnou interpretaci grafů v článku rektora, profesora Václava Hampla, uveřejněném v minulém čísle FORA.

Článek proto otiskujeme v tomto čísle znovu v plném znění.

Redakce

# POHLED NA VĚDECKÝ VÝKON UK PODLE DATABÁZE WOS

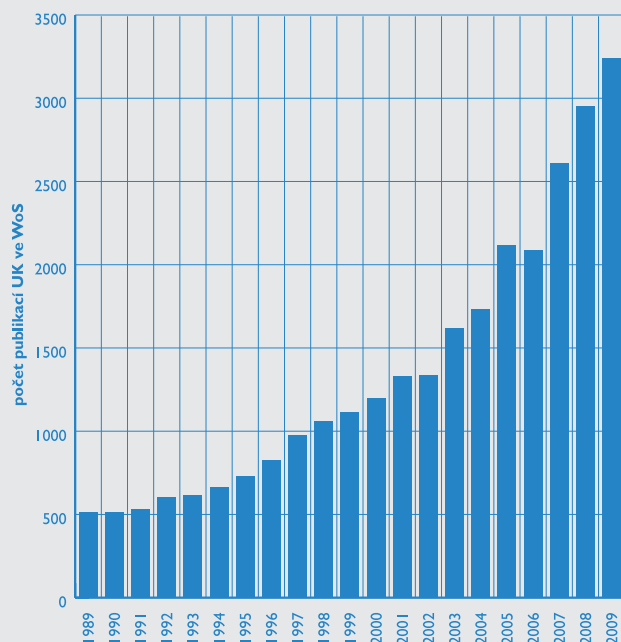
Václav Hampel

Univerzita Karlova dlouhodobě usiluje o charakter tzv. výzkumné univerzity, tedy instituce, kde se kvalitní vzdělání realizuje v kontextu intenzivního výzkumu. Úspěšnost tohoto snažení lze do jisté míry odhadovat např. podle mezinárodního respektu, který je patrný v meziuniverzitních sítích, jichž je UK členem, a v zájmu o navazování bilaterálních vztahů (významně se odráží např. také ve známém žebříčku srovnávajícím univerzity THES). Tento pohled ovšem nemá systematický charakter a těžko ho smysluplně kvantifikovat. Proto je třeba využívat dalších možností hodnocení vědeckého výkonu. Jednou z hlavních mezinárodně uznávaných možností je hodnocení podle databáze Web of Science (WoS).

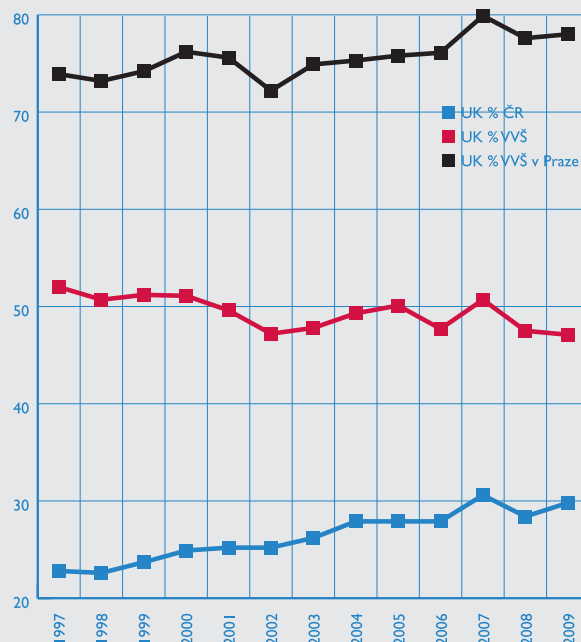
Hodnocení podle WoS je jednou ze součástí (rovnou podotkněme, že nejkvalitnější) metodiky hodnocení vědeckých institucí podle vládní Rady pro výzkum, vývoj a inovace. Tato metodika byla i ve veřejných médiích v posledních měsících podrobena značné kritice. Proto je na místě připomenout, proč je pohled na data WoS pro hodnocení vědeckého výkonu užitečný.

## Výhody a nevýhody WoS

Na prvním místě je třeba zmínit rozsah dat. WoS shromažďuje informace o článcích, autorech, obsahu a referencích, edičních údajích a o citovanosti z více než 10 000 vědeckých časopisů. Dále jde o to, že WoS je databáze nezávislá na jednotlivých vědeckých institucích – její data proto nelze manipulovat ani „zkrášlovat“. Navíc zahrnutí periodik do WoS v sobě obsahuje element výběrovosti – periodika musí splnit jasně stanovené podmínky, které garantují, že práce v nich publikované splňují jistý minimální standard vědecké práce. Význam-



Obr. 1: Počet publikací z UK zaznamenaných v jednotlivých letech posledních dvou dekad ve třech hlavních komponentách databáze WoS (Science Citation Index, Social Sciences Citation Index a Arts and Humanities Citation Index)



Obr. 2: Podíl UK na celkovém publikačním výkonu ČR, českých VŠ a pražských VŠ



né je i to, že WoS sleduje i vzájemné citování prací a z něj odvozených scientometrických parametrů (nejznámějším je tzv. *impakt faktor* jakožto indikátor vědeckého významu periodika). A v neposlední řadě WoS umožňuje srovnávat nejen v domácím prostředí, ale i mezinárodně. I proto se hodnocení publikační činnosti podle WoS využívá v důležitých mezinárodních žebříčcích univerzit (např. Šanghajském). Nevýhodou WoS z hlediska komplexních institucí typu velkých univerzit je přednostní zaměření na přírodovědné a lékařské obory. Humanitní (a do jisté míry i společenskovední) obory a pro ně relevantní výstupy jsou zastoupeny jen minoritně (v případě UK cca z 5–10 %). S tím souvisí preference angličtiny – ta je ovšem zcela na místě právě v přírodovědných a medicínských oborech, kde angličtina doslova naplňuje podstatu termínu *lingua franca*.

### Jak je na tom UK?

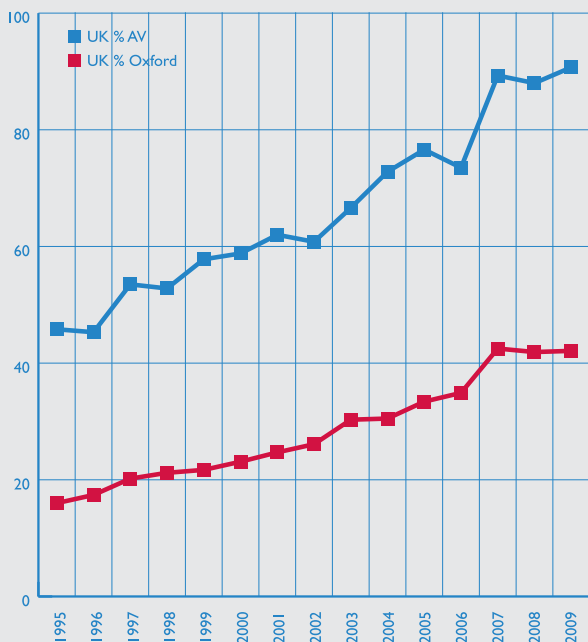
Jak tedy vypadá – při vědomí těchto omezení – vědecká úroveň UK z pohledu databáze WoS? Na prvním místě nelze přehlédnout trvalý růst vědecké produkce v posledních dvou dekadách. Zatímco do začátku 90. let vytvořili pracovníci UK každý rok vždy přibližně 500 publikací zaznamenaných ve WoS, v roce 2009 překročila roční „produkce“ UK 3 000 záznamů (obr. 1)<sup>1</sup>. Důležité je ale i srovnání s okolím. I když počty publikací ve WoS v posledních dvou desetiletích setrvale rostou v celé České republice, tempo nárůstu na UK je vyšší. Podíl UK na české produkci proto zvolna, ale setrvale stoupá (obr. 2). Tomu odpovídá i srovnání s ústavu Akademie věd (AV) jakožto nejvýznamnějšího „etalonu“ v rámci ČR. Zatímco před deseti lety dosahovala produkce UK necelých 60% publikační činnosti ústavů

AV, v roce 2009 to bylo už více než 90% (mimořádně při skoro identickém počtu akademických, resp. vědeckých pracovníků na UK i v ústavech AV; obr. 3). Přibližně pětina publikací UK jsou společná díla s autory z AV. Srovnání UK s ostatními vysokými školami ukazuje obr. 4.

Důležitější je ale srovnání s evropskou a světovou špičkou. Jako dobrý příklad může sloužit jedna z nejprestižnějších světových univerzit – oxfordská. Oproti ní sice UK v počtu publikací významně zaostává, nicméně tento rozdíl se s postupujícími lety zmenšuje. Před 15 lety představovala roční produkce UK jen 15% výkonu Oxfordu, v roce 2009 to už bylo 42% (přičemž výkon Oxfordu za tu dobu rovněž výrazně vzrostl; obr. 3).

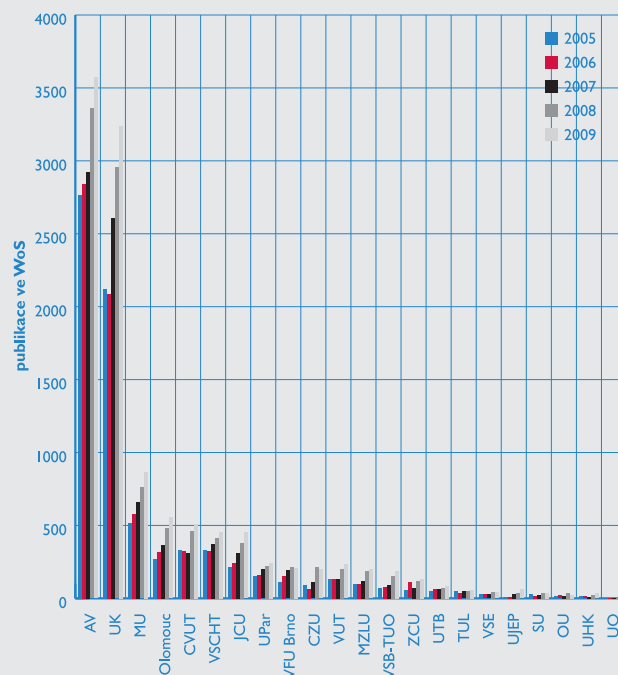
Jak už bylo zmíněno, databáze WoS není primárně zaměřena na humanitní a společenskovední obory. Nicméně i v těchto oborech může nabídnout užitečné pohledy. Přestože podíl publikací v těchto oborech na celkové produkci UK (7 %) neodpovídá podílu badatelů v těchto oborech na celkovém počtu vědců na UK (cca 35 %), podíl UK na celkové produkci ČR v humanitních a společenskovedních oborech zhruba odpovídá celkovému podílu UK na produkci ČR (nebo ho převyšuje; obr. 5). Data WoS tedy naznačují, že vůči českému prostředí si všechny typy oborů na UK vedou podobně dobře.

<sup>1</sup> Tento text je založen na údajích ze tří hlavních komponent databáze WoS (Science Citation Index, Social Sciences Citation Index a Arts and Humanities Citation Index). Novější komponenty databáze (např. Conference Proceedings Citation Index) zvyšují recentní počty publikací UK cca o 5–6%.



**Obr. 3: Srovnání publikačního výkonu UK, ústavů AV ČR a oxfordské univerzity**

Graf ukazuje poměr (v procentech) počtu publikací UK k počtu publikací oxfordské univerzity a k souhrnu publikací ústavů AV.



**Obr. 4: Publikační výkon českých vysokých škol a souhrnu ústavů AV podle WoS**

### Web of Science

Web of Science je databáze citačních rejstříků portálu ISI Web of Knowledge od producenta Thompson Reuters. Zahrnuje sedm databází polytematicky zaměřených na vědu a techniku. Tyto tři databáze: Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) umožňují vyhledávání referencí autorů článků. Chemické databáze Index Chemicus, Current Chemical Reactions umožňují vyhledávat data o chemických sloučeninách a reakcích. Databáze Conference Proceedings Citation Index (CPCI) zahrnuje dvě významné vědní oblasti: přírodní a technické vědy – Science (CPCI-S) – a společenské a humanitní vědy – Social Sciences and Humanities (CPCI-SSH); tyto databáze zahrnují publikace nejvýznamnějších konferencí, symposií, seminářů, workshopů atd. Web of Science shromažďuje

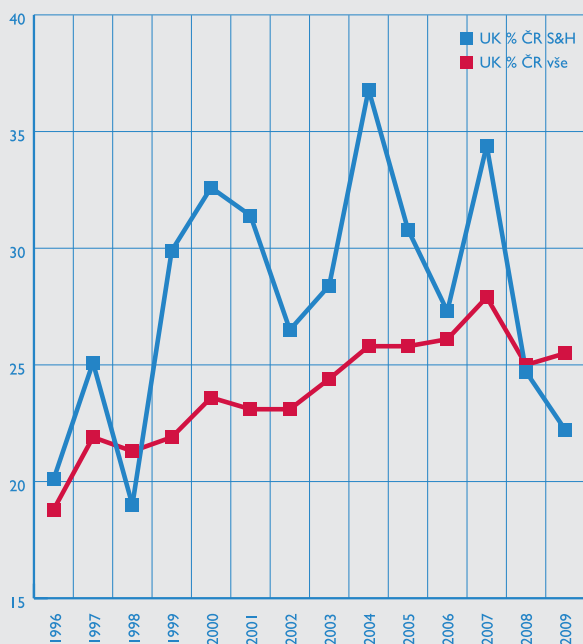
informace z více než 10 000 vědeckých časopisů a obsahuje bibliografické údaje jako abstrakty, impakt faktor a odkazy na plné texty vědeckých prací. Retrospektiva databáze sahá do roku 1945 a je aktualizována každý týden. Databáze je považována za nejvýznamnější zdroj tohoto typu. Web of Science umožňuje sledovat vývoj v citovanosti jednotlivých periodik, autorů, ale také celých institucí. Nabízí také mnoho užitečných rešeršních nástrojů. Pomocí grafického zobrazení Citation Map můžeme získat záznamy o autorech, kteří citují naše dílo, z jaké jsou instituce, jaký impakt faktor má časopis, který nás cituje, a samozřejmě můžeme získat tyto informace o zdrojích, které citujeme. Díky těmto nástrojům můžeme sledovat vývoj citovanosti i během určitého časového období. Můžeme tak jednoduše zkoumat vývoj konkrétních vědeckých pracovišť, institucí a konkrétních autorů nejen z hlediska citovanosti, ale také z hlediska výstupu jejich práce, což je největší přednost této databáze.

### Být citován znamená přínos

Zásadní výhodou WoS je možnost nejen kvantitativního hodnocení (počty publikací), ale i poměrně solidní (každopádně nejlepší, jaký je masově a v mezinárodním srovnání k dispozici) pohled na kvalitu vědecké práce. To je možné díky dlouhodobému systematickému sledování vzájemného citování vědeckých prací. Pilířem interpretace je přitom předpoklad, že práce, které jsou v jiných pracích citovány častěji, jsou vědecky přínosnější a významnější než práce, které jsou citovány málo. Tento předpoklad je v principu rozumný, i když samo-

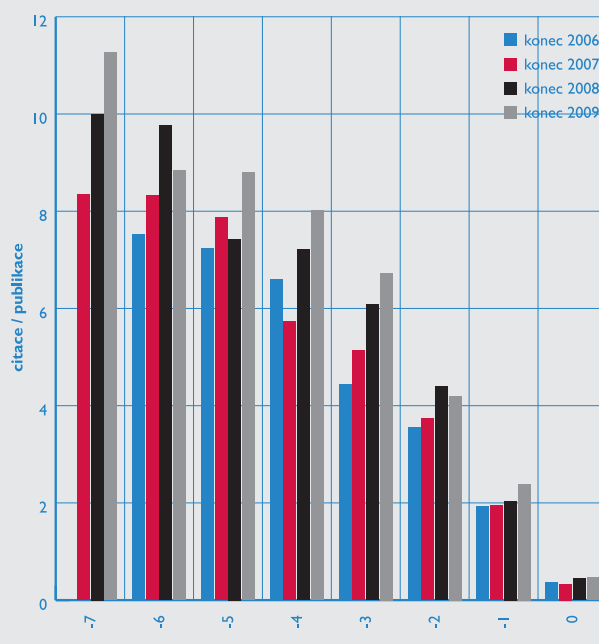
zřejmě neplatí zcela absolutně. Zejména je třeba mít na paměti, že v citační praxi jsou mezi vědními obory velké rozdíly.

Vývoj citovanosti publikací UK v posledních letech ukazuje obr. 6. Je zřejmé, že počet citací, „nashromážděných“ jednotlivými publikacemi UK za určité období, pozvolna narůstá. Nicméně v průměrné citovanosti „zaostává“ UK za „etalonem“ souhrnu ústavů AV poněkud více než v počtu publikací. V počtu citací dosahuje nyní UK 80% citací AV (i když i zde platí, že před deseti lety to bylo pouhých 45%). V průměrné citovanosti publikací existují v současnosti poměrně mi-



**Obr. 5: Podíl UK na celkové publikační produkci ČR ve WoS a stejný podíl jen pro humanitní a společenskovední obory**

V tomto grafu jsou použity údaje ze všech částí databáze WoS.



**Obr. 6: Vývoj průměrné citovanosti publikací UK**

V grafu je uveden průměrný počet citací připadajících na jednu publikaci vždy na konci roku, v kterém publikace vyšla (označeno jako 0 na vodorovné ose), na konci následujícího roku (označeno -1) atd. S rostoucí dobou od vydání práce průměrný počet citací pochopitelně roste. Tento trend má mírně vzestupnou tendenci. Například průměrná citovanost tři roky starých prací je vyšší u prací, které dosáhly tří let stáří na konci roku 2009 (silná šipka), než u prací, které stejného stáří dosáhly na konci roku 2006 (tenká šipka).

nimální rozdíly mezi hlavními českými vědeckými institucemi – zvláště v porovnání s významně vyššími hodnotami u předních světových univerzit.

### H-index

Moderním a stále využívanějším scientometrickým parametrem odvozeným z dat WoS je tzv. *Hirschův index* neboli H-index. Snaží se kvantifikovat pohled na nejhodnotnější část produkce vybraného subjektu (osoby nebo instituce). Představuje počet publikací, které byly citovány alespoň H-krát. Tedy např. H-index 40 znamená, že z publikací daného subjektu je 40 citováno alespoň čtyřicetkrát. V kontextu ČR si v H-indexu vede UK velmi dobře (obr. 7). Pro mezinárodní srovnání byly pro účely tohoto textu náhodně vybrány příklady univerzit, které v hlavních mezinárodních žebříčcích figurují v nejlepší stovce (Curych, Lund, Basilej), nejlépe hodnocená univerzita bývalého sovětského bloku (Moskva) a univerzity hodnocené podobně jako UK (Antverpy a kanadská Dalhousie). Obrázek 8 ukazuje, že UK má zřetelně vyšší H-index (za období 2008–2009) než univerzity s obdobným (mírně lepším) zařazením v žebříčcích. Poněkud překvapivě má UK výrazně lepší H-index než moskevská univerzita, kterou žebříčky hodnotí mnohem příznivěji. Výši H-indexu se UK velmi blíží univerzitám řazeným ke konci nejlepší stovky nejuznávanějších žebříčků univerzit.

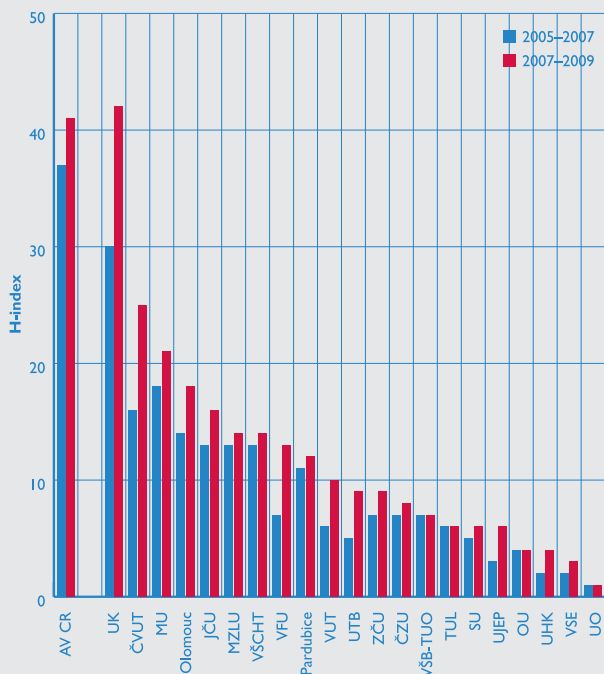
### Shrnutí

Závěrem lze shrnout, že údaje z databáze WoS ukazují setrvalý a poměrně dramatický nárůst vědecké publikační produkce UK. Tento nárůst rozhodně není účelovou manipulativní reakcí na zavádění financování institucí podle výkonu od tohoto roku, neboť se zřetelně datuje dlouho před tím, než první úvahy tohoto typu vznikly. Rovněž se postupně lepší parametry citovanosti, i když zde je náskok předních mezinárodních institucí stále značný. Především nám ale WoS ukazuje, že nárůsty UK se dějí na pozadí rostoucích výkonů i dalších institucí, a proto celkem příznivá data o UK rozhodně nezakládají důvod pro jakékoliv uspokojené „dřímání na vavřínech“.

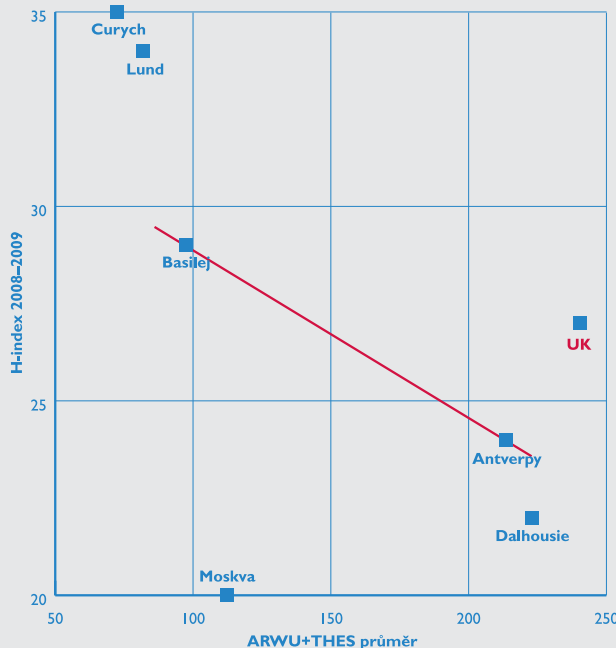


prof. RNDr. Václav Hampl, DrSc.

Autor článku je od února roku 2006 rektorem Univerzity Karlovy. Vědeckým zaměřením je fyziolog, specialista na regulaci plicní a placentární cirkulace, zejména působení hypoxie. Vede studenty doktorského studia a učí fyziologii.



Obr. 7: H-index českých VŠ a souhrnu ústavů AV ve dvou třiletých obdobích



Obr. 8: Porovnání H-indexu mezi UK a vybranými světovými univerzitami

Na vodorovné ose je průměr pozice dané instituce ve dvou nejrespektovanějších žebříčcích (šanghajský neboli ARWE a Times Higher Education Supplement, THES). Univerzity byly vybrány tak, aby reprezentovaly instituce v první stovce světových žebříčků (Curych, Lund, Basilej), přední instituce postkomunistických zemí (Moskva) a instituce hodnocené podobně jako UK (Antverpy, Dalhousie).



# LESK A BÍDA EKONOMICKÉHO VÝZKUMU NA UK

Daniel Münich

Jeho Magnificence pan rektor ve FORU 01/2010 s použitím bibliometrických ukazatelů dokladoval výrazný nárůst počtu výsledků výzkumu na Univerzitě Karlově (UK) oproti zbytku republiky v posledních letech. Jako ilustraci vědecké produktivity UK a dopadů Metodiky hodnocení Rady pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) vlády ČR bych rád tento souhrnný pohled doplnil pohledem na jeden vědní obor – ekonomii. Připomenu, že akademickým výzkumem v oboru ekonomie se na UK zabývají dominantně dvě pracoviště: Institut ekonomických studií při FSV UK (IES FSV) a CERGE UK, které je součástí CERGE-EI – společného pracoviště CERGE UK a Národohospodářského ústavu Akademie věd ČR.

## Jak se hodnotí akademičtí ekonomové ve světě?

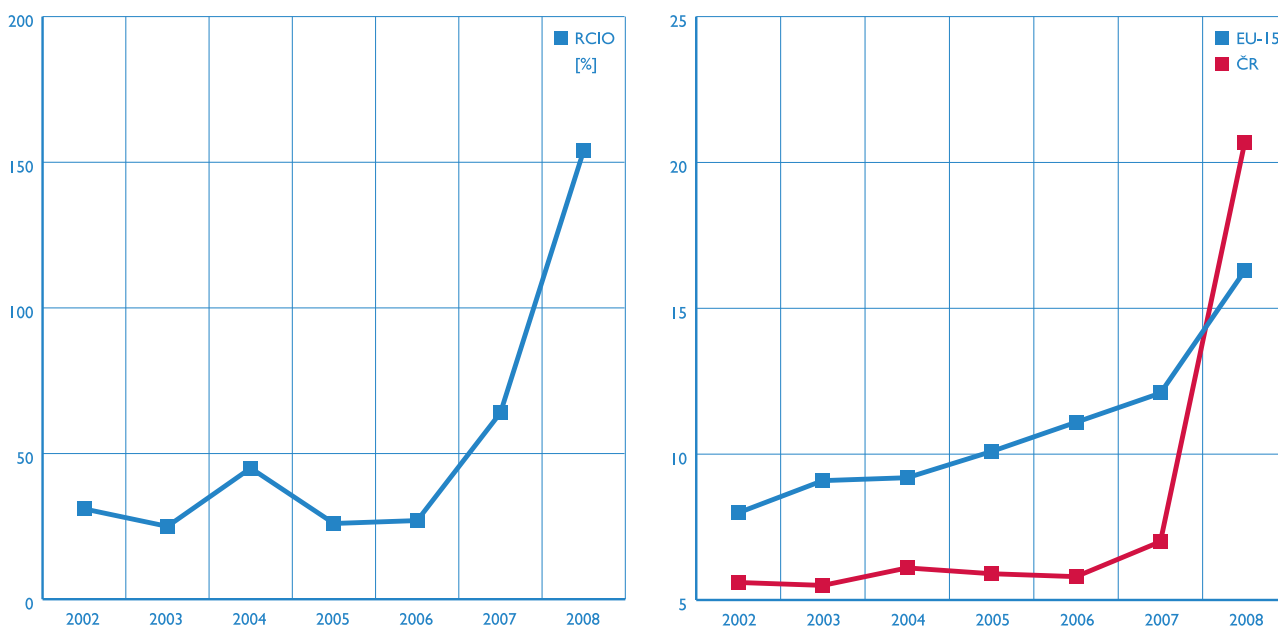
Hodnocení výzkumu v oboru ekonomie zjednodušuje skutečnost, že originální vědecké výsledky se v ekonomii publikují dominantně v impaktovaných vědeckých časopisech. Těch vychází sice více než 200, ale těch renomovaných, kde lze najít kvalitní a široce citované výsledky, které jsou klíčové k získání vědeckých pozic na prestižních univerzitách, není ani polovina z nich. Stačí se podívat na seznamy stěžejních prací nejlepších světových akademických ekonomů, ať už nositelů Nobelovy ceny, nebo nejprestižnějšího ocenění pro ekonomy do 40 let věku, tj. John Bates Clark Medal. Věhlasní ekonomové jako Susan Athey,

Daren Acemoglu, Steven Levitt, Andrei Schleifer a další publikovali své klíčové vědecké poznatky v prestižních IF časopisech. Původní poznatky výzkumu se v ekonomii formou odborných monografií publikují spíše výjimečně a většina vlivných knih tak buď sumarizuje existující poznatky (dříve publikované v časopisech), nebo popisuje rozsáhlejší výzkumnou agendu ekonomů dříve etablovaných díky časopiseckým publikacím.

## Výsledky výzkumu v oboru ekonomie

Souhrnné a velice hrubé bibliometrické srovnání české ekonomie vůči světu lze nalézt v poslední analýze RVVI (Analýza stavu

**Obrázek č. 1: Relativní citační index oboru ekonomie (RCIO) a počet publikací v impaktovaných časopisech v oboru ekonomie vztahy na milion obyvatel, Česká republika**



ZDROJ: ANALÝZA STAVU VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ČESKÉ REPUBLICE A JEJÍCH SROVNÁNÍ SE ZAHŘANIČÍM V ROCE 2009.

výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2009, dostupné na [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz)). Toto srovnání, viz obrázek č. 1, obsahuje jednak tzv. relativní citační index oboru (RCIO – porovnává intenzitu citační odezvy na články českých autorů s průměrnou citační odezvou v oboru ve světě. Například RCIO 31 % znamená, že články v Česku působících vědců v oboru dosahují pouze 31 % průměrné citační odezvy v tomto oboru ve světě.) a dále počet impaktovaných publikací na milion obyvatel ve srovnání se zeměmi EU (původní patnáctky).

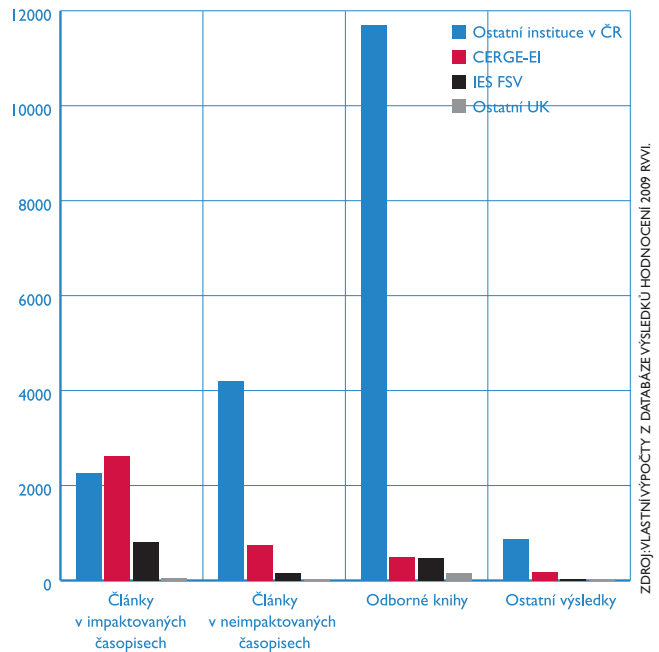
Až do roku 2007 vidíme propastně nízké hodnoty RCIO a relativně velmi nízký objem produkce článků, přestože čeští ekonomové již mnoho let k publikování svých prací intenzivně využívají dvou domácích časopisů s impakt faktorem (časopisů *Politická ekonomie* a *Finance a úvěr*). Skokové zlepšení citovanosti a produkce místních vědeckých ekonomů od roku 2007 je bohužel pouze zdánlivé. Jde totiž o důsledek zařazení dalších dvou českých časopisů (*Prague Economic Papers* a *Agricultural Economics – Zemědělská ekonomika*) do bibliometrické databáze Web of Science firmy Thomson Reuters, přičemž sebe-citační praxe přinejmenším některých těchto místních časopisů se vymyká běžným standardům.

Pro základní srovnání vědecké produkce v rámci daného oboru je použitelná také databáze RIV (<http://www.isvav.cz/prepare-ResultForm.do>) a údaje obsažené v *Hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009* (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532412>). Podle něj v celé ČR za období let 2004–2008 bylo v oboru ekonomického výzkumu zaregistrováno a hodnoceno celkem 2 815 výsledků. Z toho pouze 12 % byly články v impaktovaných časopisech (včetně těch místních), zatímco 41 % výsledků odpovídalo článkům v neimpaktovaných lokálních časopisech, 45 % odborným monografiím a cca 2 % připadá na výsledky typu sborník, software atp. Mizivé zastoupení článků v impaktovaných časopisech na první pohled kontrastuje se skutečností, že kvalitní ekonomický výzkum se ve světě publikuje právě touto formou. Podobně špatně na tom jsou nejprestižnější typy výstupů při srovnání pomocí „bodů“ přidělených Metodikou hodnocení RVVI: 23 % impaktované časopisy, 21 % neimpaktované časopisy, neskutečně vysokých 52 % za odborné monografie a 4 % za ostatní výsledky. V impaktovaných časopisech v ekonomii představuje „bodový“ příspěvek obou pracovišť (IES a CERGE-EI) celých 61 % produkce celé ČR v impaktovaných časopisech. Jejich výsadní pozici v oboru tedy zřetelně degraduje záplava bodů přidělených Metodikou RVVI za ostatní druhy výsledků vykazovaných ostatními pracovišti, což ukazuje obrázek č. 2. Údaj za CERGE UK lze jen obtížně oddělit od údajů za společné pracoviště CERGE-EI.

### Závěr

Jedinou metodikou hodnocení vědeckých výsledků, která je dnes v ČR k dispozici, je Metodika hodnocení RVVI. Jejím kladem a záporům již byl věnován velký prostor nejen na stránkách FORA. Mezi její hlavní nedostatky patří nedostatečná kontrola většiny výsledků vstupujících do hodnocení, absence oborově specifického hodnocení a z něj vyplývající neodůvodněné mezi-

**Obrázek č. 2: Body přidělené Metodikou hodnocení RVVI 2009 za výsledky VaV v oboru ekonomie hodnocené za období 2004–2008**



oborové přerozdělování a konečně vyvolávání nevhodných motivací uvnitř vědecké komunity do budoucna. Obor ekonomie nabízí exemplární ilustraci těchto nedostatků. V rámci Metodiky RVVI jsou kvalitní výsledky ekonomického výzkumu publikované oběma pracovišti UK v mezinárodně renomovaných impaktovaných časopisech utopeny v záplavě článků otištěných v místních neimpaktovaných časopisech s minimálním mezinárodním ohlaselem a v odborných monografiích, které v praxi často představují spíše učební texty a s původním výzkumem mají málo společného. Původní výzkum v ekonomii se „bodově neužívá“ také díky pro ekonomii oborově typické nízké publikační frekvenci v impaktovaných časopisech ve srovnání s přírodními vědami. Přitom suma výsledků ekonomického výzkumu IES FSV a CERGE-EI splňuje náročná mezinárodní měřítka a řádově převyšuje to, co za posledních pět let vzniklo na všech ostatních pracovištích ekonomického výzkumu v ČR. Výsledky UK jsou navíc pozoruhodné tím, že vědeckí pracovníci obou pracovišť tvoří zanedbatelný podíl všech akademických ekonomů v ČR.



doc. Ing. Daniel Münich, Ph.D.

Autor článku učí ekonomii trhu práce, mikroekonomii a ekonometrii v doktorandském programu CERGE-EI. Zabývá se empirickým výzkumem v oblasti trhu práce, ekonomii školství a problematikou hodnocení a financování výzkumu.

# ROK ZMĚN VE VĚDĚ A VÝZKUMU

Petr Volf

**Uplynulý rok přinesl novelu zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (zákon č. 130/2002 Sb.), která zavedla řadu změn vnímaných dokonce jako reforma vědy a výzkumu.**

**V Grantové agentuře ČR (GA ČR) proběhly velmi významné organizační i koncepční změny a nově vznikla Technologická agentura ČR (TA ČR) na podporu aplikovaného výzkumu.**

**Na Ministerstvu průmyslu a obchodu (MPO) se nečekaně objevil program TIP určený na podporu inovací a průmyslového výzkumu nazývaného zavádějícím termínem *experimentální vývoj*. Do života na UK zasáhla i změna financování první vlny výzkumných záměrů zahájených v roce 2005. Ty v podmínkách UK představují zásadní součást institucionálního financování a pokrývají většinu směrů badatelské činnosti UK.**

Prakticky od jara 2009 probíhaly nekončící debaty o podobě *Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů*, která zlidověla pod názvem „kafemlejek“. Výsledky první aplikace Metodiky, proti které uplatnily řadu připomínek i vysoké školy včetně UK, zasáhly citelně především Akademii věd ČR.

Nově zavedené institucionální financování na výkonovém principu bez jakéhokoli zohlednění fixních nákladů AV ČR přineslo sice vysokým školám mírné navýšení prostředků, ale Akademii věd hrozil významný propad. Snaha Rady pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) a vlády realizovat reformu i za změněné finanční situace, tj. bez potřebného navýšení celkových prostředků na výzkum, tak přinesla i určité napětí mezi vysokými školami a AV ČR. Tato situace byla ještě dále prohlubována některými nešťastnými prohlášeními v médiích. Z jednání s prorektory ostatních velkých pražských vysokých škol, konkrétně VŠCHT, ČVUT a ČZU, ale jasně vyplývá, že AV ČR je pro nás především uznávaným partnerem. Spolupráce mezi pražskými vy-

sokými školami a AV ČR je v současnosti kvalitnější než kdykoli v minulosti. Výsledkem této synergie je řada špičkových výsledků publikovaných v poslední době.

Podstatné na celé věci je především to, že peníze z AV ČR „neodtekly“ na vysoké školy, ale do účelového financování, a to především do financování průmyslového výzkumu. Podle původního záměru reformy měly totiž pro účelové financování výzkumu zůstat jen dvě grantové agentury, GA ČR pro základní výzkum a TA ČR pro výzkum aplikovaný. To by, mimo jiné, umožnilo i sjednotit nároky na grantové projekty a hlavně koncentrovat prostředky rozptýlené mezi různými poskytovateli. Tento původní záměr byl ale změněn a politické rozhodnutí ponechalo finanční prostředky na výzkum grantovým agenturám ministerstev. Finanční prostředky ze státního rozpočtu, kterých se obecně – a na základní výzkum zvláště – nedostává, mají v některých z nich, konkrétně v grantovém programu TIP ministerstva průmyslu a obchodu, dokonce v nejbližších letech významně narůstat. Pokud by byl dodržen plán prezentovaný v roce 2009, bude mít TIP v roce 2013 více finančních prostředků než GA ČR a TA ČR dohromady. A to vše za situace, kdy se i v médiích objevily nepravdivé informace o tom, že základní výzkum v České republice byl doposud nadfinancován. Proti takovým tvrzením se ohradili jak představitelé AV ČR, tak i rektori a prorektori pražských vysokých škol.

## Kam „tečou“ peníze na vědu a výzkum?

Srovnání s rozvinutými zeměmi Evropské unie, s USA a s Japonskem dokládá, že celý výzkum a vývoj v ČR je hluboce podfinancován, a to jak ze strany státu, tak i průmyslových podniků. Hrozí, že budeme dále zaostávat za evropskou a světovou špičkou a že mladí perspektivní vědci si budou dále hledat uplatnění na lépe vybavených a financovaných zahraničních pracovištích. Jak upozornili rektori pražských vysokých škol – inovace a průmyslový výzkum by měly být financovány převážně podniky, nikoli státem. Stát by pak mohl (například daňovými úpravami a cíleným kofinancováním) vytvořit prostředí, ve kterém se podnikům vyplatí do výzkumu investovat a ve kterém budou jeho výsledky převádět do praxe v podobě technologicky náročných produktů s vysokou přidanou hodnotou. Je velmi pravděpodobné, že v případě uskutečnění představ radikálních reformátorů by „tunelování“ základního výzkumu ve prospěch inovací a průmyslového vývoje vedlo ke krizi a kolapsu celého institucionálního systému vědy a výzkumu v České republice, samozřejmě s negativními následky i pro výzkum aplikovaný.

V případě podpory inovací z veřejných zdrojů se ve skutečnosti jedná o dovolenou podporu vlastního průmyslu, která by ale neměla být zaměňována s badatelskou vědou. Není v pořádku, že peníze na podporu inovací ve firmách jsou na stejné

„hromádce“ jako prostředky na vědu a skutečný výzkum.

Situace v naší zemi je paradoxně zrcadlově obrácená ve srovnání se stavem ve vyspělých zemích. Zatímco jinde firmy podporují ze svých zdrojů výzkum ve veřejném sektoru, u nás veřejný sektor sponzoruje firmy. Fakt, že soukromé firmy své prostředky na výzkum a vývoj spotřebují prakticky v celém objemu samy a k tomu ještě asi pět miliard korun z veřejné podpory, označili ve veřejných diskusích za skandální i někteří představitelé politických stran. Upozornili, že stát u nás financuje i výdaje, které si v rozvinutých zemích platí firmy ze svých zisků. Místo toho, aby vláda navrhla pobídky pro firmy, které chtějí vybudovat střediska aplikačního výzkumu, „tečou“ do těchto aktivit peníze přímo ze státního rozpočtu na vědu. Během rozhovorů s experty z Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) na podzim 2009 bylo navíc konstatováno, že máme sice detailní metodiku na posuzování výsledků základního výzkumu, ale nevyzkoušenou a velmi špatně nastavenou metodiku na posuzování výsledků aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. A tím, jak se více prostředků přesouvá k poslední jmenovaným kategoriím, dostávají se i mimo účinnou kontrolu využití.

### Jak udržet kvalitní vědecké týmy na univerzitě?

V souvislosti s obhajobami a hodnocením výzkumných záměrů (VZ) proběhly diskuse a rozvíjely se úvahy o krocích, které bude nutno na univerzitě podniknout pro záchranu a další finanční zajištění vybudovaných špičkových pracovních týmů. Podle reformní novely zákona jsou v roce 2010 prostředky na výzkumné záměry o zhruba jednu třetinu nižší než v předešlých letech a předpokládá se, že řešitelská pracoviště jejich rozpočty doplní o institucionální prostředky za výsledky (to jest za tzv. RIV body). V dalších dvou letech budou institucionální prostředky na VZ sníženy každý rok o další třetinu. Je tedy zřejmé, že odpovědi na otázky, jak uchovat kvalitní týmy, jsou klíčové zejména pro mladé pracovníky, kteří jsou většinou svého úvazku zaměstnání právě ve výzkumných záměrech. Věřím, že fakulty si ve vlastním zájmu podrží přinejmenším ty zaměstnance financované



Situace v naší zemi je paradoxně zrcadlově obrácená ve srovnání se stavem ve vyspělých zemích. Zatímco jinde firmy podporují ze svých zdrojů výzkum ve veřejném sektoru, u nás veřejný sektor sponzoruje firmy.

FOTO VLADIMÍR ŠIGUT

z VZ, kteří pravidelně publikují, a v důsledku toho přinášejí své instituci nemalé peníze. Svízelná je především situace mladých pracovníků zaměstnaných ve výzkumných centrech (programy MŠMT označené v případě základního výzkumu jako LC a v případě výzkumu aplikovaného jako IM). Výzkumná centra obou typů podporují intenzivní spolupráci s dalšími institucemi stejného odborného zaměření a zajišťují doktorandům (jejichž významný počet je předepsanou podmínkou) vedení k týmové vědecké spolupráci a možnost osobního odborného růstu. Mezi dvěma typy center však došlo k důležitému rozdílu ve financování. Zatímco u Center aplikovaného výzkumu (IM) MŠMT již dříve přislíbilo finanční prostředky na prodloužení činnosti do konce roku 2011, činnost Center základního výzkumu (LC) byla dlouho prodloužena jen do konce letošního roku. Představitelé univerzity opakovaně upozorňují na tuto závažnou situaci MŠMT; včetně dopisů rektora ministryni. V současné chvíli je zajištěna alespoň část financí na pokračování center LC i pro rok 2011. Byl skutečně již nejvyšší čas, neboť původně ohlášené ukončení financování výzkumných center se neúprosně blížilo a nejistota s tím spojená začínala být pro řešitelské kolektivy neúnosná. Přitom by z pohledu univerzity bylo třeba, aby kvalitní řešitelské kolektivy vzniklé díky výzkumným záměrům a výzkumným centrům zůstaly zachovány i po přechodu na nový způsob financování.

Výše zmíněné problémy by mohlo částečně vyřešit úspěšné zapojení týmů do mezinárodních projektů. Největším společným evropským programem podpory vědy a výzkumu je 7. rámcový program Evropské unie (7. RP EU). Jeho nechvalně známým atributem je ovšem značná administrativní náročnost daná komplikovanými formálními požadavky týkajícími se jak vypracování předkládaných návrhů, tak účetnictví, a zejména prokazování nákladů spojených s řešením projektů. Univerzita Karlova poskytuje zájemcům o zapojení do 7. RP technickou podporu již při samotné přípravě projektů. Tato podpora byla realizována i formou spolupráce s externí poradenskou firmou. (Více se o této problematice můžete dočíst v článku Mgr. Evy Špilkové, která má mezinárodní spolupráci na našem odboru na starosti, na str. 24–27) Z dlouhodobé perspektivy bude zřejmě výhodné přejít na financování věcných nákladů systémem full cost, který by zahrnul veškeré přímé i nepřímé náklady spojené s řešením grantů. Proto bude užitečné připravit pro pracoviště UK rámcový dokument navrhuující doporučené postupy výpočtů pro tento systém.

### Specifický vysokoškolský výzkum a GA UK

Důležitou položkou v rozpočtu univerzity jsou i finance na specifický vysokoškolský výzkum (SVV). Tím se rozumí výzkum, který je prováděn studenty při uskutečňování akreditovaných doktorských a ma-



FOTOVLADIMÍR ŠIGUT

Podle reformní novely zákona jsou v roce 2010 prostředky na výzkumné záměry zhruba o jednu třetinu nižší než v předěšlých letech...

gisterských studijních programů a který je bezprostředně spojen s jejich vzděláváním. Již málokdo ví, že prostředky na SVV původně na konci 90. let vyčlenila dohoda reprezentace VŠ z příspěvku na vzdělávací činnost. Vysoké školy proto oprávněně považují tyto prostředky za své a nepovažují za vhodné zavádět další podmínky a byrokratické překážky při jejich vnitrouniverzitním rozdělování. To vysvětluje i některé neshody, ke kterým došlo při diskusích o nové podobě financování SVV. V létě 2009 byla i přes řadu připomínek vysokých škol schválena *Pravidla pro poskytování účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum podle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací*. Ta výrazným způsobem zasáhla do poskytování a rozdělování účelové podpory na SVV: veškeré tyto finance musí být nyní rozdělovány formou soutěže.

Proto bylo nutné změnit Grantový řád Grantové agentury UK (GA UK) a připravit zásady pro novou soutěž projektů SVV tak, aby tato soutěž mohla být ještě do konce roku vyhlášena. Organizace soutěže se ujal nový pracovník našeho odboru Mgr. Petr Nohel a s potěšením konstatují, že prvé kolo proběhlo prakticky bez jakýchkoli problémů. Většina fakult pochopila zadání a podala projekty zapojující větší počet studentů. Navíc na řadě fakult proběhla neoficiální předkola, a tak byly na rektorát podány jen projekty doporučené děkany jako kvalitní. Projekty byly dále hodnoceny podle zásad zveřejněných v opatření rektora. Grantová rada UK zohlednila především

počet zapojených studentů postgraduálního studia (PGS) a poměr mezi počtem PGS a celkovou požadovanou částkou. Více podrobností se můžete dočíst v jednom z následujících článků, který je věnován přímo soutěži SVV.

Z části prostředků na specifický výzkum je také paralelně financována již tradiční Grantová soutěž GA UK. Naši grantovou agenturu personálně zajišťují tři pracovníci našeho odboru – paní Jana Kramulová, Mgr. Alena Tůmová a Mgr. Kateřina Hubičková – a řadu postřehů o průběhu soutěže můžete najít v článku posledně jmenované na str. 28–29. Rádi bychom, aby GA UK i nadále plnila funkci „tréninkové agentury“ pro studenty, kteří tak mají možnost vyzkoušet si vedení projektu a obstát v soutěži se svým návrhem grantového projektu. Se znepokojením ale zjišťuji, že některé laboratoře považují GA UK za hlavní zdroj svého příjmu na vědeckovýzkumnou činnost. Domnívám se, že kvalitní pracoviště by si měla shánět prostředky na výzkum jinde, u tuzemských i zahraničních grantových agentur, a prostředky z GA UK by měly reprezentovat pouze jakési přilepšení pro studenty. Mám též opakovanou zkušenost, že s grantovou agenturou komunikují akademičtí pracovníci, nikoli hlavní řešitelé, to jest studenti. I tento postup jde, podle mého názoru, proti duchu GA UK jako zmíněné „tréninkové“ soutěže.

V uplynulém roce jsme se pokusili učinit GA UK atraktivnější pro studenty tím, že jsme zvýšili limity pro stipendia vyplácená v rámci projektu. Zájem studentů o pro-

jekty pak výrazně předčil očekávání, což bohužel mělo, spolu se zavedením režie pro fakulty, i negativní dopad na úspěšnost nových projektových žádostí. Zatímco v roce 2009 se podařilo výrazně zvýšit úspěšnost nově podávaných projektů na 35%, v roce 2010 klesla úspěšnost zpět na 24%. Stalo se tak i přesto, že vedení UK meziročně zvýšilo rozpočet GA UK o 40%. S touto situací se Grantová rada GA UK nechce smířit a připravuje změny v Zásadách GA UK, které by tento nepříznivý stav zmírnilo. Nelze sice předpokládat, že by se rozpočet GA UK mohl i nadále zvyšovat, ale je zjevné, že například současná výše položky režijních nákladů (25% z celkových nákladů) bude muset být snížena a že též není vhodné, aby byl jeden student zapojen ve více než třech projektech.

Ve srovnání s jinými tuzemskými grantovými agenturami, například s Interní grantovou agenturou Ministerstva zdravotnictví ČR (IGA MZ), vyznívá působení GA UK velmi pozitivně. IGA MZ působila v poslední době vědecké veřejnosti řadu starostí a přes opakované urgencye fakult i rektorátu docházelo z její strany k opakovaným průtahům s uvolněním financí na přidělené projekty. Fakulty musely zálohovat projekty z vlastních zdrojů a měly jen velmi omezený termín na hospodárné a smysluplné čerpání přidělené částky. Věřím, že v roce 2009 dospěla IGA MZ ČR na samé dno svých možností a že se situace v budoucnu zlepší. Dalším z „poznávacích znamení“ slušných grantových agentur je i to, že vyřazují projekty na základě odborného posouzení, a nikoli z formálních důvodů. Opakem, který funguje v české praxi, je třeba výše zmíněný program TIP. V uplynulém roce bylo na ministerstvo průmyslu a obchodu předloženo 594 projektů a 95 bylo vyřazeno z důvodu formálních nedostatků, to jest každý šestý. Mohu ujistit, že soutěže SVV a GA UK ani do budoucna takto postupovat nebudou.

*Metodika pro rok 2010 zlepšení nepřinesla – spíše naopak.*



### Metodika hodnocení výsledků

Během ročního působení ve své funkci prorektora jsem s hrůzou zjistil, že větší energie spotřebují reakce na měnící se podmínky institucionálního i účelového financování vědy a prakticky nezbyvá čas na koncepční práci. Jako ukázkový příklad takového „boje s větrnými mlýny“ mohou posloužit jednání ohledně metodiky Rady pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) pro hodnocení výsledků vědy a výzkumu.

Nikdo nepochybuje základní fakt, že financování základního výzkumu musí být postaveno na hodnocení jeho kvality; toto hodnocení by však nemělo být postaveno výhradně na byrokraticky jednoduchém numerickém algoritmu. RVVI byla proto již před více než rokem požádána, aby iniciovala práce na oborově diferencované metodice, kterou by bylo možné aplikovat do nového algoritmu rozdělování finančních prostředků. Česká konference rektorů (ČKR) také opakovaně vyslovila zásadní nesouhlas s postupem i výsledkem *Vypořádání meziresortního připomínkového řízení k návrhu Metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje*. Relevantní připomínky odborné veřejnosti, včetně Rady vysokých škol, České konference rektorů i dalších institucí, byly sekretariátem RVVI odmítnuty s použitím argumentace, kterou nelze považovat za odborně a věcně správnou. Již v roce 2009 byla proto RVVI požádána, aby přehodnotila úlohu svého sekretariátu v procesu vypořádání připomínkového řízení a aby se sama podrobně zabývala předkládanými připomínkami směřujícími ke zkvalitnění realizace Reformy výzkumu a vývoje, zejména pak *Metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje*.

Metodika pro rok 2010 však zlepšení nepřinesla – spíše naopak. ČKR byla i v letošním roce nucena konstatovat, že Metodika 2010 lpí na mnoha neodbornostech, které byly připomínkovány již v uplynulých letech.

Na výhrady, které již nebylo únosné ignorovat (například nerespektování oborově specifických rysů výzkumu, absence kvalitativního hodnocení monografií apod.), tato nejnovější metodika reaguje nepropracovanými a spornými návrhy, které nejsou podloženy seriózními analýzami a často se jeví jako neslučitelné s koncepcí univerzální bodovací procedury. ČKR proto navrhla raději zmrazit současnou *Metodiku 2009* na další rok a poskytnout tak RVVI i akademické obci čas na přípravu kvalitnějšího materiálu. To by umožnilo i velmi cenné meziroční srovnání.

O rozporuplnosti *Metodiky 2010* svědčí 325 připomínek, které vznesly ČKR, Rada vysokých škol (RVŠ), AV ČR a jiné instituce. Rozsah stran připomínkového materiálu byl pětinasobně delší než samotná *Metodika*. Z 26 zásadních připomínek ČKR byla téměř třetina akceptována, více než třetina vysvětlena a u sedmi zůstal rozpor. V materiálu předloženém místopředsedou RVVI prof. Haaszem k projednání v předsednictvu se však objevily pouze tři z těchto zásadních rozporů, navíc shrnuty do jediného a velmi zjednodušujícího odstavce.

Při vypořádání připomínek RVŠ došlo ke zjevnému střetu zájmů, neboť prof. Haasz je zároveň předsedou RVŠ. Většina připomínek RVŠ byla smetena pod stůl a ve výsledném materiálu pro předsednictvo se neobjevila ani jediná. Hlavní aktér tohoto střetu zájmů nadále působí ve funkci místopředsedy v nově vzniklé RVVI. Vedle věcných problémů je nedostatkem *Metodiky 2010* i naprosto nevyhovující jazyková úroveň, a to jak formulační, tak gramatická. Je zarážející, že byl materiál v takovéto podobě schválen pro účely meziresortního připomínkového řízení. Je neefektivní zatěžovat velkou pracovní kapacitu akademických pracovníků připomínkováním materiálu s tak nízkou úrovní zpracování. Dalším velmi negativním jevem doprovázejícím *Metodiku*, který ČKR kritizovala, je již tradičně krátký termín, jenž byl akademické obci poskytnut k připomínkování tak důležitého a rozsáhlého materiálu. Vedení univerzity velmi často dostává takto důležité materiály třeba jen týden před uzávěrkou pro připomínky. V časové tísní je prakticky nemožné předat veškeré materiály k řádnému připomínkování na fakultách a vždy se cítím trapně, že

jsme nuceni po fakultách vyžadovat písemnou reakci během pouhých několika dní. Jsem velmi rád, že po určitých průtazích byla konečně jmenována nová Rada pro výzkum, vývoj a inovace, a doufám, že se jí podaří řešit nahromaděné problémy lépe než radě minulě.

Zatím se vedení UK rozhodlo alespoň částečně napravit některé nedostatky současné *Metodiky* tím, že ze svého rozpočtu vyčlenilo částku 7,5 milionu korun jako finanční bonus pro vysoce kvalitní monografie, které nejsou dostatečně oceněny v současné metodice RVVI. Průměrná roční produkce na UK představuje cca 500 monografií, z toho připadá zhruba 55% na humanitní obory, 30% na lékařské a 15% na přírodovědné obory. Pro rozpočet na rok 2010 se hodnotí monografie z roku 2008, tedy poslední, které jsou k dispozici v Rejstříku informací o výsledcích. Fakulty vybraly ze své produkce 20% monografií, které považují za nejhodnotnější, a ke každé přiložily stručné zdůvodnění vědecké excelence práce, podepsané děkanem/děkankou fakulty, popřípadě i recenze dané publikace. Vybrané knihy posuzují dvě jedenáctičlenné hodnotící komise (monografie lékařských a přírodních věd se hodnotí dohromady) složené ze zkušených odborníků z fakult či z emeritních profesorů. Každý člen hodnotící komise přidělí každé monografii 1–4 body; výsledné hodnocení monografie je dáno součtem bodů a bude podkladem pro udělení finančního bonusu. Zasedání hodnotících komisí již probíhají. Uvidíme, jak se tento nový systém hodnocení osvědčí a zda je možné jej aplikovat i do dalších let. Pevně věřím, že přes zmiňované obtíže se bude vědě a výzkumu na Univerzitě Karlově i nadále dařit a že pro to společně dokážeme vytvořit příznivé podmínky.



prof. RNDr. Petr Volf, CSc.

Autor článku je biolog a zabývá se parazitickými členovci, kteří jsou přenašeči infekčních onemocnění. Od jara 2009 působí jako prorektor pro vědeckou a tvůrčí činnost Univerzity Karlovy.



# MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE VE VĚDĚ A VÝZKUMU NA UK

Eva Spilková

Univerzita Karlova v Praze se aktivně zapojuje do různých mezinárodních programů. Jedná se například o programy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MŠMT) na podporu vědecko-výzkumné mezinárodní spolupráce – KONTAKT, COST, INGO, EUPRO a EUREKA – nebo o největší společný evropský program na podporu vědy a výzkumu – 7. rámcový program pro výzkum a technický rozvoj.

## Programy MŠMT

Z programů MŠMT dosahují největších úspěchů naši pracovníci v programu KONTAKT, který se uskutečňuje na základě mnohostranných a některých významných dvoustranných dohod. Cílem tohoto programu je zajistit potřebné podmínky pro rozvoj vědecko-technické spolupráce českých organizací výzkumu, vývoje a inovací s jejich zahraničními partnery.

Většinu administrativy spojené s těmito programy si zajišťují fakulty samy, rektorát zařizuje kontrolu smluv, podpis rektora, předání čestného prohlášení na MŠMT a veškerou další komunikaci s ministerstvem. Kontrola údajů ve smlouvách a formulářích těchto programů je užitečná, neboť se občas stává, že je smlouva doručena se špatným názvem instituce. Někdy je v hlavičce omylem uvedena fakulta a její adresa. Univerzita je jeden právní subjekt, a proto musí být v hlavičce názvu uvedeno pouze Univerzita Karlova v Praze a adresa rektorátu UK.

## Jiné mezinárodní projekty

Výše jmenované programy samozřejmě nejsou jediné zahraniční granty, které zaměstnanci UK získávají ve spolupráci se zahraničními odborníky. Řada pracovišť je zapojena i do jiných mezinárodních projektů, včetně těch, které jsou financovány renomovanými grantovými agenturami, jako jsou *Wellcome Trust*, *Howard*

*Hughes Medical Institute* či *Melinda and Bill Gates Foundation*. V souvislosti s poskytnutím podpisových práv děkanům již ale nemáme tak dobrý přehled o všech mezinárodních projektech běžících na fakultách a o malé části z nich se dozvíme až při sběru dat pro výroční zprávu.

## 7. rámcový program



Největší společný evropský program na podporu vědy a výzkumu je 7. rámcový program pro výzkum a technický rozvoj (7. RP). Rozpočet na celé období jeho trvání, tj. 2007–2013, činí 53,272 miliardy eura, což je přibližně 6,2% celého rozpočtu EU. Úspěšné zapojení Univerzity Karlovy do projektů 7. RP je žádoucí jak z hlediska získání dalších finančních prostředků potřebných pro růst jejího vědeckého potenciálu, tak kvůli zvyšování její prestiže doma i v Evropě. Pomocí databáze Unique Registration Facility (URF) na informačních stránkách Evrop-

ské komise (CORDIS) se nám podařilo zjistit celkový počet projektů, které jsou nyní na UK řešeny. K poslednímu dubnu roku 2010 se zaměstnanci univerzity podílejí na řešení již 56 projektů, což je nejvyšší číslo připadající na jednu instituci v ČR. V drtivé většině se na těchto projektech podílíme v roli partnera. V současnosti je univerzita koordinátorem jen jediného projektu, který řeší I. lékařská fakulta. Jedná se o koordinační a podpůrnou akci s názvem *Promotion and facilitation of international cooperation with Eastern European and Central Asian Countries*.

## Činnost Odboru pro vědu a výzkum

Odbor pro vědu a výzkum rektorátu UK sleduje důležitá sdělení týkající se 7. RP a zasílá tyto informace a jiné novinky z oblasti mezinárodní spolupráce fakultám. Webové stránky věnované 7. rámcovému programu (<http://www.cuni.cz/UK-2688.html>) stručně představují 7. RP se všemi jeho specifiky a pravidly, dále zde jsou důležité informace o Univerzitě Karlově, které se vyplňují do formulářů při podávání návrhů projektů. Zaměstnanci zde najdou také různé vzorové smlouvy, podpůrné dokumenty ke stažení a mnoho dalších užitečných informací. V blízké době se také uvažuje o zřízení internetového diskusního fóra, kde by si pracovníci UK mohli vyměňovat své zkušenosti a praktické rady. S kompli-



FOTO: VLADIMÍR ŠIGUT

Odbor pro vědu a výzkum Rektorátu UK

kovanějšími dotazy, které se týkají především ekonomických stánek projektu (plánování rozpočtu atd.), je možné se obrátit na externí firmu Grant Garant. Univerzita Karlova již třetím rokem poskytuje svým zaměstnancům možnost na náklady rektorátu spolupracovat s touto firmou.

Odbor pro vědu a výzkum se snaží vytvářet dokumenty a návody ulehčující fakultám práci spojenou s realizací projektů 7. rámcového programu. Vytvořili jsme například výkazy pracovní doby, tzv. *timesheety*, které musí vyplňovat každý, kdo se podílí na těchto projektech. Snažili jsme se sestavit co nejjednodušší výkaz dodržující veškerá stanovená pravidla.

Nyní se společně s prorektorem pro vědeckou a tvůrčí činnost prof. Petrem Volfem a prof. Pláškem věnujeme tvorbě metodiky k osobním nákladům (ON). Pravidla 7. RP stanoví, že řešitel nesmí být v osobních nákladech zvýhodněn v porovnání s výší ON za běžné pedagogic-

ko-vědecké aktivity, tuzemské výzkumné projekty či smluvní doplňkovou činnost. Z toho plyne požadavek jednotné hodinové sazby v rámci všech činností řešitele v jeho mateřské instituci. Dodržení tohoto požadavku je při auditech Evropské komise přísně kontrolováno. Odměny nelze řešiteli projektu 7. RP vyplácet libovolně. Aby byla odměna uznatelným nákladem 7. RP v plné výši, musí být vyplacena v poměrné výši úvazku a zároveň s odměnami za ostatní činnosti. Je tedy zřejmé, že čím vyšší budou odměny nebo osobní příspěvek mimo 7. RP, tím vyšší mohou být odměny a osobní příspěvek v rámci 7. RP. Metodika navrhuje odměny mimo 7. RP vyplácet z úspor za „ušetřenou“ mzdu pracovníka zapojeného do projektu a z podílu nepřímých nákladů. Navrženou metodiku jsme zaslali k posouzení vybraným fakultám a po zapracování případných připomínek by měla být k dispozici již v průběhu června.

### Projekt EuroMatrixPlus



Jako příklad zajímavého projektu 7. RP bych ráda představila jeden z projektů Univerzity Karlovy, který řeší matematicko-fyzikální fakulta. Jedná se o projekt *EuroMatrixPlus*. Evropská unie utratí ročně zhruba 1,1 miliard eur za překlady a tlumočení. V rámci Unie aktuálně existuje 506 možných jazykových kombinací a s každým případným rozšířením se tento počet o další desítky kombinací rozroste. Práci překladatelů výrazně zjednodušila možnost fulltextového vyhledávání na internetu. Většina stro-



Název (zkratka)	Fakulta/součást	Řešitel(ka)
<b>Specifický program Spolupráce</b>		
Increasing the Participation of the Elderly in Clinical Trials (PREDICT)	I. LF	prof. Topinková
Services and Health for Elderly in Long TERM Care (SHELTER)	I. LF	prof. Topinková
Promotion and Facilitation of International Cooperation with Eastern European and Central Asian Countries (EECALink)	I. LF	prof. Štípek
Efficacy and Safety of Inhaled Budesonide in Very Preterm Infants at Risk for Bronchopulmonary Dysplasia (NEUROSIS)	I. LF	prof. Plavka
Cancer Genomics of the Kidney (CAGEKIG)	I. LF	MUDr. Holcátová
A European Platform of Integrated Information Services for Researchers in the Field of Rare Diseases and Orphan Drugs Supporting Team and Project Building (RARE DISEASE PLATFORM)	2. LF	prof. Macek
Controlling Chronic diseases Related to Metabolic Disorders (METABO)	2. LF	MUDr. Vejvalka
Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Central Eastern Europe and Central Asia Through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics (CHERISH)	2. LF	prof. Sedláček
Technological Innovation of High Throughput Molecular Diagnostics of Clinically and Molecularly Heterogeneous Genetic Disorders (TECHGENE)	2. LF	prof. Macek
European Networks of Centres of Expertise for CF (Cystic Fibrosis), LAM (Lymphangioleiomyomatosis), and LTX (Lung Transplantation)	2. LF	prof. Macek
Adipokines as Drug Targets to Combat Adverse Effects of Excess Adipose Tissue (ADAPT)	3. LF	MUDr. Štich
European Network for Genetic-Epidemiological Studies: Building a Method to Dissect Complex Genetic Traits, Using Essential Hypertension as a Disease Model (HYPERGENES)	LF Plzeň	MUDr. Filipovský
Fighting Aneurysmal Diseases (FAD)	LF Plzeň	prof. Třeška
Utilisation of the Mesenchymal Stem Cell Receptome for Rational Development of Uniform, Serum-Free Culture Conditions and Tools for Cell Characterization (PURSTEM)	LF HK	MUDr. Soukup
Optimization of Treatment and Management of Schizophrenia in Europe (OpTiMiSE)	LF HK + 3. LF	prof. Libiger prof. Höschl
Megacities: Emissions, Urban, Regional and Global Atmospheric Pollution and Climate Effects, and Integrated Tools for Assessment and Mitigation (MEGAPOLI)	MFF	doc. Halenka
Setting up Research Intensive Clusters Across the EU on Characterization of Polymer Nanostructures (NAPOLYNET)	MFF	RNDr. Hanyková
Clinically Oriented Translational Cancer Multilevel Modelling (CONTRA CANCRUM)	MFF	doc. Hedrlín
Nanostructured Magnetic Materials for Nanospintronics (NAMASTE)	MFF	prof. Holý
Quality Impact Prediction for Evolving Service-Oriented Software (Q-IMPRESS)	MFF	prof. Plášil
Bringing Machine Translation for European Languages to the User (EuroMatrixPlus)	MFF	prof. Hajič
Technologies for The Multilingual European Information Society (T4ME Net)	MFF	prof. Hajič
Feedback Analysis for User adaptive Statistical Translation (FAUST)	MFF	prof. Hajič
Silicon Nanodots for Solar Cell Tandem (NASCEnT)	MFF	doc. Valenta
Separation and Catalytic Applications of MOFs (MACADEMIA)	PřF	doc. Nachtigall
GEO Network for Capacity Building (GEONetCab)	PřF	Mgr. Štych
Assessing The Over-The-Counter Medications In Primary Care And Translating The Theory Of Planned Behaviour Into Interventions (OTC SOCIOMED)	FaF	doc. Vlček
Identifying the Needs of Medical First Responder in Disasters (NMFRDISASTER)	FF	PhDr. Vymětal
Effective Environmental Strategies for the Prevention of Alcohol Abuse among Adolescents in Europe (AAA-PREVENT)	FF	doc. Buriánek
Implementing the European Space Policy: A Coherent European Procurement Law and Policy for the Space Sector – Towards a Third Way (SP4ESP)	PF	JUDr. Hofmannová
A New Agenda for European Security Economics (EUSECON)	FSV (CESES)	PhDr. Stejskal
Multilateralism and the EU in Contemporary Global Order (MERCURY)	FSV	prof. Rovná
Combating Social Exclusion Among Young Homeless Populations (CSEYHP)	FHS	Mgr. Dizdarevič

Název (zkratka)	Fakulta/součást	Řešitel(ka)
<b>Specifický program Spolupráce</b>		
Integrating Mainstream Economic Indicators with Sustainable Development Objectives (IN-STREAM)	COŽP	Mgr. Ščasný
Full Costs of Climate Change (CLIMATECOST)	COŽP	Mgr. Ščasný
The Development of Indicators & Assessment Tools for CSO Project Promoting Values-based Education for Sustainable Development (ESDinds)	COŽP	dr. Hák
Paradigm Shifts Modelling and Innovative Approaches (PASHMINA)	COŽP	Mgr. Ščasný
Securing the Conservation of Biodiversity Across Administrative Levels and Spatial, Temporal, and Ecological Scales (SCALES)	CTS	doc. Štorch
<b>Specifický Program Lidé</b>		
Industrial Upgrading and Regional Development Effects of the Czech and Slovak Automotive Industries (AUTOMOTIVE INDUSTRY)	PřF	prof. Pavlínek
Evolution and Function of the Blastocytis Mitochondrion-like Organelle (BHMLOEVOFUNC)	PřF	prof. Tachezy
Plant Developmental Biology: Discovering the Origins of Form (PLANTORIGINS)	PřF	RNDr. Žárský
Electromagnetic and Spin Wave Interactions in Magnetic Nanostructure-based Metamaterials and Devices (EMSWIM)	MFF	Mgr. Antoš
From Mathematical Logic to Applications (MALOA)	MFF	prof. Krajčíček
Controllable Global Illumination for Film Production (CGI-FOR-FILM)	MFF	Ing. Křivánek
Advanced Industrial Microseismic Monitoring (AIM)	MFF	Mgr. Bulant
Quantitative Estimation of Earth's Seismic Sources and Structure (QUEST)	MFF	RNDr. Brokešová
Common Language Resources and their Applications (CLARA)	MFF	prof. Hajič
Enhancing Literacy Development in European Languages (ELDEL)	PedF	PhDr. Sotáková
Integrated Training Programme for Analysis, Assessment and Advice on EU External Action and its Institutional Architecture (EXACT)	FSV	Mgr. Juzová
<b>Specifický program Kapacity</b>		
Common Language Resources and Technology Infrastructure (CLARIN)	MFF	prof. Hajičová
Study of Strongly Interacting Matter (HadronPhysics2)	MFF	doc. Leitner
European Science and Technology in Action Building Links with Industry, Schools and Home (ESTABLISH)	MFF	doc. Dvořák
An Extended Value Chain Model for Performance Prediction and Optimisation of Product and Process Lifecycles for SMEs (ValuePOLE)	MFF	doc. Barták
European Knowledge Transfer Society (EuKTS)	CPPT	Dvořák
<b>Program Euratom</b>		
Actinide reCycling by SEparation and Transmutation (ACSEPT)	PřF	RNDr. Císařová
The European Fusion Education Network (FUSENET)	MFF	prof. Tichý

ových překladačů včetně Googlu pracuje výhradně na základě statistického modelu, kdy se do něj denně vkládají tisíce slov. Překladač pak vyhodnocuje četnost a podle toho překládá. Bohužel jen 2–3% takovýchto překladů jsou stoprocentně kvalitní. Možné řešení do budoucna představují takzvané hybridní modely, na nichž je postaven například evropský projekt *EuroMatrix*. Jeho druhá vývojová fáze s názvem *EuroMatrixPlus* byla zahájena letos na jaře v Praze. Účastníky projektu jsou totiž mimo jiné Ústav formální a aplikované

lingvistiky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy a česká překladatelská agentura CEET. Statistika sice hraje v *EuroMatrixPlus* významnou roli, nicméně je doplněná o lingvistická pravidla. Na rozdíl od Googlu a dalších překladačů, které pracují pouze s četností výskytu slov, přidává *EuroMatrix* navíc ještě gramatiku.

Evropská unie se rozhodla finančně podpořit tento projekt, protože počítá s tím, že jeho používání může v budoucnu jen v oblasti překladů nejrůznějších směrnic, smluv a úředních dokladů při-

nést výrazné úspory. Projekt *EuroMatrixPlus* bude stát zhruba 5 miliónů eur, z toho 3,8 milióny přispěje Evropská unie.



Mgr. Eva Spilková

Autorka článku pracuje na Odboru pro vědu a výzkum Rektorátu UK jako referentka pro mezinárodní spolupráci.



# SOUTĚŽ GA UK – PRVNÍ STUDENTŮV KROK KE GRANTU

Kateřina Hubičková

**Před několika týdny byly vyhlášeny výsledky 7. kola grantové soutěže Grantové agentury UK. Je to jistě dobrá příležitost k tomu, abychom se vám blíže představili a seznámili vás s průběhem samotné soutěže. Zvláště pokud uvažujete o tom, že zkusíte štěstí v příštím kole soutěže GA UK, nebo patříte k těm méně šťastným žadatelům z kola letošního.**

System grantového financování na Univerzitě Karlově je nově tvořen Grantovou agenturou univerzity (GA UK) a Projekty specifického vysokoškolského výzkumu (Projekty SVV). Zdrojem grantového financování jsou prostředky specifického vysokoškolského výzkumu přidělené univerzitě Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR a dále případné další prostředky vyčleněné z rozpočtu univerzity. Rozdělení těchto prostředků na GA UK a na Projekty SVV je stanoveno v rozpočtu univerzity.

## „Cvičná“ grantová soutěž

Grantová agentura Univerzity Karlovy vznikla již v roce 1993. Kancelář GA UK je součástí Odboru pro vědu a výzkum a je řízena prorektorem pro vědu a výzkum, předsedou Grantové rady a prorektorem prof. RNDr. Petrem Volfem, CSc. Administrativně je soutěž zajištěna referentkami GA UK – Mgr. Kateřinou Hubičkovou, Janou Kramulovou a Mgr. Alenou Tůmovou. Přestože se během existence GA UK měnil okruh oprávněných žadatelů o grant a pravidla soutěže, základní idea a koncepce zůstává stejná – naším cílem je podpora

badatelské práce. Od roku 2004 je soutěž GA UK určena pro podporu vědecké a výzkumné práce našich studentů, zejména těch z doktorských programů. Šanci uspět v soutěži mají ale i nadaní studenti magisterských programů. Rozhodující je vždy kvalitně napsaný projekt a řešitelský tým, který je schopen cíle projektu naplnit. Soutěž GA UK je totiž chápána jako „cvičná“ grantová soutěž. Studenti UK mají možnost vyzkoušet si, jak se vlastně píše grantová žádost, a zkusit si účast v grantové soutěži, než se pustí do mnohem složitějších a náročnějších soutěží typu Grantové agentury ČR. Kromě těchto cenných zkušeností mohou získat i nemalou finanční podporu na své vědecké projekty (GA UK neslouží k investičnímu zajištění vědy ani nemůže podporovat čistě publikační aktivity). Pro právě ukončené 7. kolo soutěže GA UK bylo na studentské projekty vyčleněno 134 400 000,- Kč.

Z výše uvedených „pedagogických“ důvodů GA UK pracuje a vede soutěž podobně jako většina ostatních grantových agentur. Projekty procházejí standardním oponentním řízením a jsou posuzovány zpravodaji

a oborovými radami. „Cvičné“ v tomto případě tedy rozhodně neznamená snadné nebo nekvalitní. Jak tedy soutěž GA UK probíhá?

## Průběh soutěže

Soutěž bývá vyhlášena vždy počátkem akademického roku, tedy na podzim. Výsledky jsou vyhlášeny na jaře následujícího kalendářního roku. Možná se vám toto období zdá dlouhé (zvláště pokud netrpělivě čekáte na výsledek soutěže), ale věřte, že pro nás v kanceláři GA UK čas v různých fázích hodnocení soutěže letí až příliš rychle.

Na administraci soutěže se podílejí tři oborové rady GA UK: pro společenskovědní, pro přírodovědnou a pro lékařskou vědní oblast. Právě v rámci těchto sekcí lze podávat projekty. Realizaci soutěže upravují *Zásady činnosti GA UK*, které po projednání ve vědecké radě univerzity vydává svým opatřením rektor. Hlediska pro posuzování přihlášek (a žádostí o pokračování) grantových projektů i pro hodnocení ukončených grantových projektů upravují právě *Zásady*, stejně jako termíny, finanční limity a pravidla. *Zásady činnosti GA UK* patří k hlavním zdrojům informací, které by si každý navrhovatel grantového projektu měl přečíst.

Navrhovatelé podávají projekt přes webovou aplikaci – pro přístup do aplikace je nutné znát vaše číslo studenta, které je umístěno na průkazce studenta UK. Na vypracování žádosti o grant je čas zhruba měsíc. Termín odevzdání přihlášek na GA UK je stanoven opatřením rektora a najdete ho na stránkách GA UK nebo Univerzity Karlovy. Každá jednotlivá fakulta UK si

### Co byste měli vědět

- K základním dokumentům, s kterými by se měl každý zájemce seznámit, patří: *Zásady činnosti GA UK* i *Grantový řád UK* v Praze. Oba dokumenty naleznete na adrese <http://www.cuni.cz/UK-2446.html>.

- Přihlášku nebo žádost o pokračování grantového projektu může podat pouze student UK doktorského studijního programu v prezenční i kombinované formě studia anebo v magisterském studijním programu. Pokud je studium přerušeno, nemůže student přihlášku podat. Student může zahájit řešení projektu v rámci magisterského studia a pokračovat i jako student doktorského studia.

- O vyhlášení soutěže se dozvíte na stránkách GA UK (<http://www.cuni.cz/UK-33.html>) a hlavně na fakultních referátech pro vědu.

**Kam pro radu**

*Pokud vás tento článek inspiroval k podání přihlášky v příštím kole a chtěli byste vědět víc, informace o soutěži GA UK naleznete na stránkách GA UK na adrese <http://www.cuni.cz/UK-33.html>. Zde budou vyvěšeny i aktuální informace pro nové kolo soutěže (pozor, v novém kole dojde k několika změnám oproti kolu letošnímu). Pro konkrétní rady při psaní nebo řešení projektu se obračtejte na fakultní referát pro vědu, v naléhavých případech na kancelář GA UK. S ekonomickými otázkami vám poradí na ekonomickém oddělení fakulty. Doporučuji také průběžně sledovat stránky Ústřední knihovny UK na adrese <http://www.cuni.cz/UK-320.html>. Zde jsou oznamovány kurzy pořádané ústřední knihovnou. Pokud se ústřední knihovně podaří získat finanční prostředky z operačního programu Adaptabilita, mohl by být v příštím roce opět vypsán kurz, který seznamoval účastníky se základními postupy při přípravě různých typů projektů, poskytoval praktická doporučení k podávání přihlášek právě do soutěže GA UK a základní přehled o možnostech grantové podpory studentů či mladých akademických pracovníků v ČR.*

však může určit vlastní termín, který může být o týden nebo několik dní dříve, jelikož fakultní referentky provádějí první kontrolu vaší žádosti a mohou vám projekt vrátit k úpravám.

Poté, co jsou na fakultách shromážděny všechny žádosti, probíhá první hodnocení projektů – děkanem fakulty jsou projekty označeny jako doporučené nebo nedoporučené. Všechny přihlášky jsou pak odeslány referentkami na GA UK. V kanceláři GA UK projekty zkontrolujeme, a pokud shledáme nedostatky, projekty vracíme jejich navrhovatelům přes fakulty zpět k úpravám. Navrhovatel může, ale nemusí projekt upravit. Tímto krokem se GA UK odlišuje od ostatních grantových agentur – důvodem je právě již zmiňovaná snaha naučit studenty, jak správně psát grantové projekty. Většina ostatních grantových agentur by nevyhovující projekt rovnou vyřadila z formálních důvodů. Při hodnocení projektů už vám ale nic neulehčíme, vše probíhá dle standardních procesů. Po těch, co získají finanční podporu, budeme chtít relevantní výsledky a výstupy, které jsou při odevzdání výročních a závěrečných zpráv projektu ohodnoceny zpravodaji. Ale to už poněkud předcházíme.

Poté, co jsou projekty za celou univerzitu zkontrolovány referentkami GA UK, začíná samotné oponentní řízení, které probíhá v elektronické podobě. Nejdříve jsou projekty rozděleny ve své sekci mezi jednotlivé zpravodaje. Každý ze zpravodajů administruje několik projektů, k nimž přiřadí vhodné oponenty, kteří jsou odborníky v daném oboru. Každý projekt musí být ohodnocen alespoň dvěma oponenty. Tento proces trvá kolem tří měsíců, než se podaří posudky získat. Oponenti mají týden

na to, aby se rozhodli na základě anotace, kterou žadatel o grant vyplní v přihlášce, zda posuzování přijmou. Proto opět velmi záleží na tom, jak pečlivě přihlášku vyplníte. Následně mají 21 dní na vypracování oponentury. Hlavními kritérii posouzení kvality projektu je hodnocení odborné kvality řešitelského týmu (odborný životopis, publikační činnost), zpracování návrhu projektu a reálnost cílů řešení, účelnosti vynaložení finančních prostředků, vědecké závažnosti a aktuálnosti projektu, koncepce a metody řešení. Je nutné si uvědomit, že oponenti při hodnocení projektu vycházejí pouze z údajů, které uvedete do přihlášky. Pokud je příliš stručná (včetně odborného životopisu členů týmu) a špatně zpracovaná, nebude mít příliš šancí na úspěch.

Po získání oponentur projekty zhodnotí zpravodajové. Zohledňují přitom jak oponentské posudky, tak i srovnání s ostatními podanými návrhy.

Následně jsou projekty vybírány k financování na oborových radách. Seznamy projektů doporučených k podpoře jsou posouzeny, zkontrolovány a potvrzeny Grantovou radou UK a konečně definitivně přijaty k financování kolegiem rektora. Podpořené projekty zveřejňujeme tradičně na našich stránkách. Letos jsme pro vaše pohodlí zavedli novinku – všem navrhovatelům přišlo e-mailové vyrozumění o přijetí či nepřijetí jejich projektu k financování.

**Několik čísel na závěr**

Přestože je naší snahou financovat co nejvíce projektů, úspěšnost je relativně nízká: pro rok 2010 mohlo být přijato k financování 281 projektů z 1 178 podaných nových projektů (plus 112 projektů pokračujících z roku 2008 a 227 pokračujících projektů

z roku 2009). To představuje úspěšnost necelých 24% u nových projektů.

Ve finančním vyjádření činí podpora nových i pokračujících projektů 134 400 000,- Kč (60 881 000,- Kč nové projekty, 73 519 000,- Kč pokračující). Konkurence byla oproti 6. kolu soutěže mimořádně vysoká (v 6. kole bylo podáno 765 nových projektů, přijato bylo 271 nových projektů). Přestože finanční prostředky pro soutěž GA UK byly oproti předchozímu roku navýšeny o více než 30 milionů, byli jsme nuceni častokrát krátit požadované

Roční číslo	Přijetí nové projekty	Přijetí pokračujících
2007	500	500
2008	500	500
2009	500	500
2010	500	500

Roční číslo	Podání nových projektů	Podání pokračujících	Podání celkem
2007	178	178	356
2008	178	178	356
2009	178	178	356
2010	178	178	356

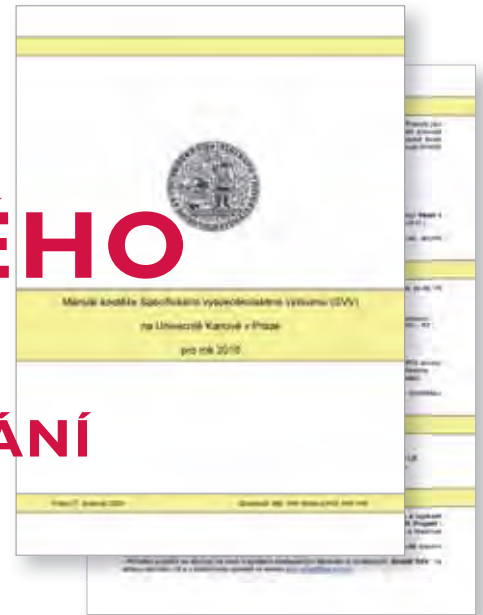
finanční nároky a v mnoha případech nepodpořit i velmi dobré grantové projekty. Pokud proto neuspějete v soutěži GA UK hned napoprvé (a není to z důvodu špatného projektu), rozhodně neklesajte na mysl a nepodceňujte své odborné kvality. Přečtěte si pozorně připomínky oponentů a zpravodaje, zkuste přihlášku vylepšit a podat projekt v příštím roce. GA UK je tu proto, abyste se naučili podat kvalitní a úspěšnou přihlášku.



**Mgr. Kateřina Hubičková**

*Autorka článku je zaměstnankyní Odboru pro vědu a výzkum Rektorátu UK v Praze, kde zůstává činná referentkou GA UK.*

# SOUTĚŽ SPECIFICKÉHO VYSOKOŠKOLSKÉHO VÝZKUMU – NOVÝ ZPŮSOB PŘEROZDĚLOVÁNÍ VĚDECKÝCH GRANTŮ



Petr Nohel

**Soutěž Specifického vysokoškolského výzkumu (SVV), jejíž první ročník je nyní v polovině, je zcela novým grantovým schématem v oblasti podpory vědeckých projektů. Dává příležitost zejména studentům doktorských studijních programů.**

Soutěž SVV vznikla rozhodnutím vlády České republiky č. 1021 z roku 2009, které také stanovuje podmínky pro poskytování podpory v rámci SVV. Poskytovatelem a metodickým orgánem ve vztahu k realizaci SVV je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MŠMT).

Praktický dopad tkví v tom, že o prostředky, které měly univerzity doposud k dispozici na jednotlivé výzkumy a přerozdělovaly je dle interních kritérií příslušným realizátorům, musí být nyní povinně soutěženo na jednotlivých pracovištích před započítáním vlastní vědecké a výzkumné činnosti. Soutěž SVV se v případě Univerzity Karlovy týká všech jejích fakult i CERGE-EI.

## Definování podmínek soutěže

Není však samozřejmostí, že by nárok na tento typ grantu vznikal každé vysoké škole u nás. Základní rámec podpory je dán zákonem o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Aby se navíc zamezilo tomu, že tato podpora bude poskytnuta neslučitelně se společným trhem Evropské unie, je zapotřebí, aby organizace, která má o podporu SVV zájem, byla výzkumnou organizací dle nařízení Evropské komise č. 800/2008 v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES. Ani toto zákonné ustanovení však nezaručuje, že je každá vysoká škola au-

tomaticky posuzována jako výzkumná organizace. Podmínky ustanovení splňují veřejné vysoké školy a pouze jedna soukromá, což je stav, který se může do budoucna změnit, neboť naplnění definice výzkumné organizace bude i nadále nezbytné nejen pro poskytnutí podpory na SVV, ale i pro poskytnutí institucionálních prostředků na výzkumné záměry a na rozvoj výzkumné organizace dle zhodnocení jejích dosavadních výsledků. Další nezbytnou podmínkou pro realizaci soutěže SVV je uskutečňování doktorského nebo magisterského studijního programu, včetně zveřejnění vlastních podrobných pravidel soutěže SVV přizpůsobených konkrétní instituci. Velký důraz je kladen na podporu studentského výzkumu. Vědecká práce akademických pracovníků a školitelů je samozřejmě nezbytná k uskutečnění jednotlivých výzkumných návrhů, bez studentské účasti však její realizace není možná. Další důležitou podmínkou je fakt, že badatelská instituce již uskutečňuje nějakou formou vlastní interní grantovou soutěž, což Univerzita Karlova splňuje již několik let díky realizaci výzkumných projektů prostřednictvím vlastní Grantové agentury UK.

## Podmínky Univerzity Karlovy

Nárok na podíl prostředků pro jednot-

livé součásti Univerzity Karlovy vychází z téhož schématu, pomocí něž se rozdělují prostředky jednotlivým výzkumným organizacím. Jedná se o kombinaci podílů úspěšnosti vědeckých výstupů v Rejstříku informací o výsledcích, počtu doktorských studentů, počtu magisterských studentů a počtu doktorských absolventů dané instituce/součásti a jejich vzájemných poměrů, jež určuje MŠMT před zahájením každého kola soutěže. Podíl Univerzity Karlovy je vzhledem k celku všech ostatních institucí žádajících o podporu SVV asi třetinový.

Podíl prostředků získaných tímto způsobem dělí UK na prostředky poskytnuté na projekty realizované prostřednictvím Grantové agentury UK a na prostředky soutěže SVV. Podrobnější podmínky pak upravují příslušná opatření rektora pro každé kolo/rok zvlášť. Letošní soutěž je tak blíže definována opatřeními č. 36–38 z 30. listopadu 2009, jako důsledek změny a potřeb, které vyplývají z aktualizovaného Grantového řádu UK z 23. listopadu 2009, a to jak ve vztahu k projektům GA UK, tak SVV.

Ke každému návrhu se vyjadřuje děkan příslušné fakulty s tím, že jednotlivé projekty jsou posuzovány ještě každý zvlášť Grantovou radou Univerzity Karlovy. Grantová rada při svém hodnocení při-



**Pro odlišení těchto dvou grantových soutěží stanovuje Opatření rektora č. 36/2009 pro zapojení do soutěže SVV tyto podrobnější podmínky:**

- Hlavním řešitelem projektu SVV může být pouze akademický pracovník, který je v postavení vedoucího řešitelského týmu.
- Dalšími členy tohoto týmu mohou být studenti magisterských nebo doktorských studijních programů s tím, že se počítá především se zapojením velkého množství doktorandů. Studenti bakalářských programů se do SVV zapojit nemohou. Členy týmu se mohou stát i další akademičtí, vědečtí a tvůrčí pracovníci, nikoliv však zaměstnanci technicko-hospodářští.
- Počet studentských členů týmu musí být alespoň roven počtu ostatních členů v týmu.
- Nejvyšší možnou podporu je možno poskytnout do výše tří miliónů korun.
- Z prostředků SVV je možno realizovat i studentské vědecké konference, které mají v definici některé podmínky volnější, avšak maximální čerpání je omezeno částkou jednoho miliónu korun.
- Náklady na mzdové prostředky musí být minimálně z 60% tvořeny stipendii.
- Jednotlivé návrhy projektů se podávají hromadně vždy za fakultu/součást.

hlíží také, kromě vědeckých kritérií, k podání projektů fakulty jako celku; zejména hodnotí, zda fakulta nepřekračuje doporučený limit pro realizace studentských vědeckých konferencí a zda počty studentů doktorských studijních programů korelují s poptávaným množstvím finančních prostředků pro jednotlivé návrhy.

### Rok 2010

Letošního prvního ročníku se zúčastnily všechny fakulty Univerzity Karlovy a CER-GE-EI. Celkem podaly 137 návrhů v celkové poptávané výši 189,8 milionu korun, což představuje přibližně 7,6 návrhu na fakultu/součást UK. Grantová rada UK však na základě hodnocení těchto návrhů 12 z nich zcela zamítla a dalším 50 snížila výši poptávaných finančních prostředků. Jeden řešitel na základě nedoporučení projektu děkanem fakulty svoji účast v soutěži SVV stáhl. Následkem toho kleslo jak celkové množství finančních prostředků (o 18,5 milionu), tak i počet zapojených studentů (o 130).

V letošním roce bylo vydáno na prostředky soutěže SVV celkem 170,9 miliónu korun, což při celkové konečné účasti studentů v počtu 4 112 představuje průměrně 42 tisíc na jednoho zapojeného studenta s tím, že poměr magisterských a doktorských studentů je cca 2:9.

### Právní rámec

Vlastní podmínky realizace návrhu po přidělení finančních prostředků upravuje trojstranná smlouva o podmínkách užití finančních prostředků přidělených z rozpočtu Univerzity Karlovy v Praze. Smlou-

va se uzavírá mezi univerzitou jakožto vlastníkem budoucích výstupů projektu, fakultou, která návrh podala, jako poskytovatelem zájemů pro realizaci projektu, a hlavním řešitelem projektu jako garantem odborného a zodpovědného využití přidělených finančních prostředků. Finanční prostředky potřebné k realizaci projektů SVV obdržely jednotlivé fakulty v rámci rozpočtových prostředků pro letošní rok.

### Změny v projektech v průběhu realizace

Grantová rada UK rovněž počítá s neočekávanými situacemi, které mohou nastat v průběhu realizace jednotlivých projektů a konferencí. Řešitelé tak mají možnost oznamovat veškeré změny, které budou zapotřebí v průběhu realizace s tím, že tyto změny podléhají minimálně oznamovací povinnosti Grantové radě UK.

Klasickým případem může být změna v řešitelském týmu. V případě, že je počet studentských členů řešitelského týmu navyšován nebo jsou někteří členové pouze nahrazováni, podléhá taková změna pouze povinnosti oznamovací. Grantové radě UK je však zapotřebí dodat příslušné údaje o nových členech týmu; ona tuto změnu vezme oficiálně na vědomí. Vyhrazuje si však právo speciálně posuzovat a schvalovat změny, které by představovaly redukci počtu členů v řešitelském týmu od 20% výše.

Podobná pravidla platí i pro změny jednotlivých položek uvedených v rozpisu přidělených finančních prostředků. V případě, že hlavní řešitel mění rozpočtové

položky o méně než 10% nebo méně než 20 000 korun v jednom ukazateli, stačí mu k provedení této změny pouze souhlas děkana příslušné fakulty. V případě, že je nutno měnit rozpočtové ukazatele více, je zapotřebí si vyžádat souhlas Grantové rady UK, která se avšak i v tomto případě bude opírat o povinné vyjádření děkana fakulty. V žádném případě však není možné provést takové změny, kterými by došlo k porušení pravidel stanovených v nařízení vlády, v příslušných opatřeních rektora univerzity nebo kvůli kterým by došlo k překročení maximálního schváleného finančního limitu příslušného projektu.

### Ukončení prvního ročníku

První ročník soutěže SVV skončí k 31. prosinci 2010. Závěrečné zprávy budou hlavní řešitelé moci podávat až do 28. ledna 2011. Součástí této zprávy, podle které se bude posuzovat i finální úspěšnost celého prvního ročníku, budou nejen publikační, ale i všechny ostatní výstupy a výsledky projektů (patenty, software apod.) a dále seznam studentů z řešitelského týmu, kteří v letošním roce úspěšně ukončili studia buď v magisterském, nebo doktorském studijním programu.

### Rok 2011

V roce 2011 bude realizován druhý ročník soutěže SVV. Odbor pro vědu a výzkum Rektorátu Univerzity Karlovy vynaloží maximální úsilí na to, aby bylo podávání fakultních přihlášek administrativně co nejméně náročné a hlavní řešitelé projektů a hlavní organizátoři konferencí se mohli nejen dostatečně soustředit na přípravu podávání těchto nových návrhů, ale především mohli zdárně dokončit projekty probíhající. S konečnými výsledky soutěže SVV vás poté seznámíme na oficiálních stránkách UK i v časopise FORUM.



Mgr. Petr Nohel

Autor článku pracuje na Odboru pro vědu a výzkum Rektorátu Univerzity Karlovy.

# O BUDOUCNOSTI KVASINEK A ČESKÉ VĚDY

Přestože kvasinky lidé znají a využívají odpradáвна třeba k výrobě lihu, piva, vína nebo pekařského droždí, výzkum mnohobuněčných kvasinkových populací je teprve v začátcích, a jaké výsledky přinese, zatím nikdo nemůže s jistotou odhadnout. Právě výzkumem buněčné a molekulární biologie kvasinkových populací se zabývá Zdena Palková, úspěšná vědkyně a profesorka genetiky, molekulární biologie a virologie Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Kromě vědecké činnosti stihá ještě výuku a výchovu budoucích vědců a výzkumníků: „Skloubit tyto dvě činnosti je časově velmi náročné.“ Zdeny Palkové jsme se ptali na význam a praktické využití kvasinek, na zájem mladých studentů o vědu a na podmínky, ve kterých čeští vědci pracují.



FOTO: ARCHIV ZDENEY PALKOVÉ

Domnívám se, že na všech úrovních. V dětech by měl být povzbuzován zájem dozvědět se něco nového. Pokud tento zájem není, vysoká škola už nepomůže.

*Mají podle vás mladí studenti zájem o vědu? Vidí v ní perspektivu a možnost uplatnění?*

To je složitá otázka. Někteří určitě ano a ti pak přinášejí nový elán a život do laboratoří. Bohužel, současný trend nárůstu počtu studentů vede k tlaku na pokles kvality výuky; řada studentů nezvládá znalosti požadované v rámci přednášek, které ještě před několika lety nedělaly studentům problém. Vyšší počet studentů také znamená zrušení individuálního přístupu ke studentům, který dříve přinášel užitek oběma stranám. Někdy je obtížné studenty s opravdovým zájmem najít mezi ostatními, pro které je vysoká škola spíše přestupní stanicí a místem, kde získají diplom.

Pro perspektivu získávání výborných mladých studentů by bylo velmi nebezpečné bez náhrady zrušit takové financování vědy, které umožňuje přispět studentům ke stipendiu, jež je nízké, a zjednodušit jim tak vstup do vědecké práce; to umožnila právě centra základního výzkumu. Stejně nebezpečný je i trend, kdy sice existuje řada programů na podporu výzkumu a etablování začínajících mladých vědeckých pracovníků, ale zároveň se

*Kdy a proč jste se rozhodla pro dráhu vědkyně?*

Biologie mě bavila už na střední škole, možná i proto, že jsme měli vynikající profesorku, která nás v té době nadstandardním způsobem naučila základy molekulární biologie a genetiky. Jejich výhodou je, že jsou to obory exaktní, takže při výzkumu můžete přemýšlet o konkrétních poznatcích, jak se váš experimentální systém za daných podmínek chová. Jinými slovy, prezentujete konkrétní výsledky,

které nelze jen, jak se říká, okecat. Výzkumná práce mě baví i proto, že jsem vždycky ráda řešila různé hádanky. Vědecká otázka, to je vlastně taková hádanka nebo puzzle. Při jejich řešení postupně různými přístupy získáváte střípky informací, které skládáte dohromady.

*Na jaké úrovni v systému českého školství se podle vás rozhoduje o tom, zda žák nebo student bude vědcem?*

snížují možnosti získávání standardních „dospělých“ grantů. Může pak nastat situace, kdy mladý pracovník sežene peníze a začne dobrý výzkum, ovšem zakrátko, a to dříve, než si na začátku dovede představit, se dostane do kategorie zkušeného pracovníka středních let, který místo aby se soustředil na výzkumnou práci, musí neustále řešit problém, kde získat peníze nejen pro sebe, ale i pro celou svoji laboratoř včetně studentů. A to je dnes mnohem obtížnější.

Tímto vývojem jsem prošla i já. Po založení vlastní výzkumné skupiny jsem získala EMBO Young Investigators grant a v návaznosti další granty (včetně centra). Máme nyní dobře vybavenou a fungující laboratoř, ale zatím nevíme, jak zaplatíme pracovníky laboratoře v příštím roce. Je to dáno tím, že se teď výrazně omezují možnosti žádat prostředky pro „normální“ granty základního výzkumu u nás i v zahraničí. Letos totiž končí jak centra základního výzkumu, tak například další kolo grantu HHMI (Howard Hughes Medical Institute), který již nebude vypisován. Pro další perspektivu základního výzkumu v České republice jsou proto podle mého názoru nutné grantové programy, které nejsou limitovány věkem žadatele nebo pracovníků laboratoře a jejichž přidělení bude záviset pouze na kvalitě výzkumu, pro který jsou požadovány.

*Vedete Centrum molekulární biologie a fyziologie společenstev kvasinek. Můžete přiblížit význam a praktické využití studia kvasinek?*

Kvasinky se samozřejmě využívaly od pradávna a jejich produkty – pivo, víno, pekařské výrobky – znají všichni. To, čím je naše centrum výjimečné, spočívá v našem hlavním zájmu, kterým nejsou jen jednotlivé kvasinkové buňky, ale i mnohobuněčná společenstva (populace), která kvasinky vytvářejí. Příkladem jsou kolonie a biofilmy. Ukazuje se, že principy fungování buněk v takových společenstvech se výrazně liší od chování individuálních kvasinkových buněk a že v nich může docházet k procesům dříve přisuzovaným výhradně mnohobuněčným organismům. Příkladem může být diferenciací a vytváření specializovaných buněk, které zastávají v populaci specifické funkce ve prospěch celé populace. Z praktického

hlediska je pochopení základních molekulárních a buněčných mechanismů vývoje mikrobiálních populací klíčové pro to, aby bylo možné navrhnout způsoby, jak odstraňovat biofilmy, které jsou velkým problémem v průmyslových výrobcích i medicíně, a také jak se bránit proti kvasinkovým infekcím.

*Existují případy, kdy se kvasinky chovají jinak, než je obvyklé, například v určitých prostředích? Pozlobily vás někdy při pokusech, nebo jste je měla vždy pod kontrolou?*

Kvasinky jsou skutečně velmi živé organismy, které se umějí dobře přizpůsobovat. Navíc pokud je nestudujete jako jednotlivé buňky, ale v rámci mnohobuněčných populací, zjišťujete, že mají řadu vlastností takzvaných pravých mnohobuněčných organismů (např. diferenciací). V rámci těchto populací mají jednotlivé buňky přesně vymezený životní prostor a plní specifické funkce důležité pro celou komunitu. Výzkum takových mnohobuněčných kvasinek pak vyžaduje vývoj speciálních metodických přístupů, protože

vyjmutí jedné buňky z populace může zavinit její výrazné změny. Přestože jsou experimenty co nejpřísněji kontrolovány, kvasinky často provedou něco neočekávaného, právě proto, že jsou velmi živé. Na druhé straně, právě takové neočekávané chování, pokud si ho všimneme a zjistíme jeho příčinu, může významně obohatit naše znalosti.

*Kterým směrem se v současné době ubírá výzkum kvasinek? Existuje oblast, v níž kvasinky ještě neřekly své poslední slovo?*

Kvasinky, a mikroorganismy obecně, rozhodně poslední slovo ještě neřekly. Výzkum mikrobiálních populací, jejich signalizace, interakce a komunikace, je sice na začátku, ale dosud získané poznatky již teď ukazují na existenci zcela nových mechanismů, které se při tvorbě a vývoji těchto populací uplatňují. Pochopení

těchto mechanismů je klíčové například i pro navržení způsobů, kterými se před kvasinkovými populacemi tvořícími biofilmy nebo atakujícími savčího hostitele (včetně člověka) můžeme bránit. Kvasinkové infekce sice dosud vážněji postihují jen pacienty s defektem imunitní obrany, ale jak ukazuje i nedávná zpráva o výskytu nového kmene kvasinek *Cryptococcus gattii* napadajících zdravé jedince, kvasinkové infekce se mohou v budoucnu stát vážnou hrozbou, o to vážnější, že jim zatím neumíme pořádně zabránit. Pochopení principů chování populací napadajících hostitele je proto velmi důležité.

*Kolik studentů pracuje ve vašem centru a na jakých činnostech se podílejí?*

V centru, tedy na všech jeho pracovištích, působí průměrně patnáct postgraduálních studentů a třináct pregraduálních studentů, kteří tady pracují na svých diplomových pracích. Vzhledem k tomu, že se jedná o centrum základního výzkumu, jsou do výzkumu samozřejmě zapojeni i všichni naši studenti, kteří tak získávají možnost naučit se řadu někdy i unikátních technik.

*Jakým způsobem spolupracuje centrum s Akademií věd ČR?*

Centrum sdružuje dvě pracoviště Univerzity Karlovy – pracoviště koordinátora, kterým je přírodovědecká fakulta, a farmaceutickou fakultu v Hradci Králové – a tři pracoviště Akademie věd ČR (Mikrobiologický ústav, Ústav organické chemie a biochemie a Fyziologický ústav). Je v podstatě na spolupráci založeno. Hlavní problematika centra vyšla ze společného výzkumu a projektů naší laboratoře na přírodovědecké fakultě a skupiny dr. Libuše Váchové z MBU AV ČR. Tato spolupráce začala už někdy kolem roku 2003 a velmi rychle přinesla řadu dobrých publikací. Vznik centra tuto spolupráci výrazně rozšířil a začlenění dalších pracovišť, univerzitních i akademických,

**„PRO PERSPEKTIVU ZÍSKÁVÁNÍ VÝBORNÝCH MLADÝCH STUDENTŮ BY BYLO VELMI NEBEZPEČNÉ BEZ NÁHRADY ZRUŠIT TAKOVÉ FINANCOVÁNÍ VĚDY, KTERÉ UMOŽŇUJE PŘÍSPĚT STUDENTŮM KE STIPENDIU, JEŽ JE NÍZKÉ, A ZJEDNODUŠIT JIM TAK VSTUP DO VĚDECKÉ PRÁCE; TO UMOŽNILA PŘÁVĚ CENTRA ZÁKLADNÍHO VÝZKUMU.“**



FOTO NA TETO DVOUSTRANĚ: ARCHIV ZDENY PALKOVÉ

prof. RNDr. Zdena Palková, CSc.

Vystudovala Přírodovědeckou fakultu UK v Praze, obor biologie – mikrobiologie. Je vedoucí katedry genetiky a mikrobiologie PŘF UK v Praze. Od roku 2001 zde vede **Laboratoř biologie kvasinkových kolonií**, kde se zabývá výzkumem molekulárních a buněčných mechanismů vývoje mnohobuněčných kvasinkových struktur (více informací o projektu a laboratoři na [web.natur.cuni.cz/~zdenap](http://web.natur.cuni.cz/~zdenap)). Pobývala v **Royal Postgraduate Medical School v Londýně**, na univerzitě **La Sapienza v Římě** a na **Ecole Normale Supérieure v Paříži**.

Je spoluautorkou více než 50 publikací v mezinárodních impaktovaných časopisech (včetně *Nature*, *The Journal of Cell Biology*, *Journal of Cell Science*, *The Journal Biological Chemistry*, *EMBO Reports* a dalších) a kapitol v řadě monografií. Její práce mají dle WOS celkem více než 600 citací.

Přednášela na řadě mezinárodních konferencí (např. *International Conferences on Yeast Genetics and Molecular Biology*). Je řešitelkou několika zahraničních grantů, např. **EMBO Young Investigator (2001–2004)**, **Studies of signals involved in the development of multicellular structures – yeast colonies**, a řady českých grantů GA ČR; hlavní řešitelkou-koordinátorkou Centra základního výzkumu LC531 – **Centra molekulární biologie a fyziologie společenstev kvasinek**, řešitelka za UK Centra základního výzkumu LC06063 – **Fluorescenční mikroskopie v biologickém a lékařském výzkumu**. V roce 2000 byla vyznamenána cenou Učené společnosti České republiky.

umožnilo začít nové směry výzkumu a využít nové metodické i teoretické znalosti. Všechny skupiny centra vzájemně výborně komunikují, máme společné pravidelné semináře v Praze i výjezdní semináře mimo Prahu a studenti i pracovníci využívají vybavení všech pracovišť. Všichni doufáme, že bude možné opět žádat o společný projekt podobného typu, jako jsou centra základního výzkumu.

**Jaké jsou šance na uplatnění a odpovídající finanční ohodnocení vědců, doktorandů a postdoců u nás?**

Pokud hodnotím období minulých deseti let, situace se oproti dřívějšku výrazně zlepšila. Velkou injekcí byl právě program již zmiňovaných center základního výzkumu v roce 2005, ale i jiné programy, jako centra aplikovaného výzkumu, určité zvýšení finančního objemu grantů Grantové agentury ČR a podobně.

Výhodou center bylo, že laboratoře poprvé získaly takový objem finančních prostředků, který umožnil zaměstnat

a celkem slušně zaplatit několik pracovníků z jednoho projektu. Paralelní navýšení mzdových tabulek, v případě UK skokový nárůst někdy v roce 2005, umožnilo zvýšit i platy zaměstnanců, které byly předtím na UK výrazně nižší než platy v řadě ústavů Akademie věd ČR. I přes toto navýšení současné platy samozřejmě neodpovídají platům vyspělých zemí Západní Evropy (Německo, Francie, Británie), ale dostaly se alespoň na úroveň méně vyspělých zemí (např. Portugalsko).

Problémem někdy bývají již dříve zmiňované limitace využití získaných prostředků, které mohou vést k asymetrickému finančnímu ohodnocení pracovníků nikoli na základě jejich výsledků, ale podle věku. Taková situace pak může vyvolat problémy a demotivující atmosféru v laboratoři. Mojí výhodou dosud bylo, že jsem podobné asymetrie mohla kompenzovat z prostředků zahraničních grantů (v současnosti HHMI), kde žádné věkové limity pracovníků naštěstí neexistují. Vážným problémem do budoucna je, že v letošním roce končí program center základního

výzkumu a některé zahraniční programy nebudou kvůli krizi znovu vypisovány. Pro základní výzkum zbývá Grantová agentura ČR, jejíž dotace zdaleka nepostačují na pokrytí platů a provozu experimentální laboratoře a dosud běžící výzkumné záměry. Bez perspektivy vypsání dalšího kola programu podobného základním centrům proto hrozí vážné nebezpečí výrazného poklesu kvality vědy u nás.

Je jasné, že v době ekonomické krize je potřeba šetřit všude, tedy i ve vědecké práci. Doufám, že mě moji kolegové nebudou kamenovat, když vám řeknu, že se domnívám, že někde by se šetřit dalo. Nicméně takové úspory by vyžadovaly zvýšení flexibility využití peněz, které laboratoře z grantů dostávají. Úspory by jistě přinesla možnost flexibilních přesunů mezi kategoriemi investičních, mzdových a provozních prostředků a možnost

převádět prostředky mezi jednotlivými lety řešení projektu. V současné době lze převádět pouze 5% neinvestic, což je sice krok správným směrem, ale zatím

krok malý. Například v sousedním Polsku je možnost meziročního převodu výrazně vyšší. Takové relativně jednoduché úpravy by výrazně zefektivnily využití peněz, a navíc šetřily čas výzkumníků.

**Velký projekt budoucí spolupráce Akademie věd ČR a Univerzity Karlovy je biotechnologické a biomedicínské centrum BIOCEV, které by mělo fungovat od roku 2013 ve Vestci u Prahy. Vy jste členkou rady BIOCEV. Co vaše funkce obnáší?**

Spolu s kolegy z univerzity jsme připravovali vědeckou náplň univerzitní části projektu, včetně návrhu přístrojů, které by měly tvořit zázemí nejen laboratoří v areálu Vestce, ale i pro všechny další zájemce z univerzity a ústavů Akademie věd ČR. Kromě toho musela rada řešit celou řadu dalších záležitostí, aby byl projekt včas podán. Stálo nás to mnohem více času, než jsme si na začátku dovedli představit, ale domníváme se, že získání nového prostoru laboratoří a dalšího experimentálního zázemí pro výzkumné týmy a studenty je pro roz-

**„KVASINKOVÉ INFEKCE SE MOHOU V BUDOUČNU STÁT VÁŽNOU HROZBOU, O TO VÁŽNĚJŠÍ, ŽE JIM ZATÍM NEUMÍME POŘÁDNĚ ZABRÁNIT.“**

voj fakulty klíčové. V budoucnu by mělo umožnit i akreditaci nových studijních oborů.

*Tématem tohoto čísla FORA je vztah výuky a výzkumu na Univerzitě Karlově. Daří se českým univerzitám tyto dvě oblasti úspěšně propojovat?*

Záleží na konkrétní univerzitě a fakultě. V České republice zatím bohužel neexistuje statut takzvaných *Research University/Faculty*, který v západních zemích označuje univerzity nebo fakulty s kvalitním výzkumem. Přesto by některé české fakulty a univerzity na tento status mohly aspirovat. Přírodovědecká fakulta UK, na které pracuji a která by jistě ambice stát se *research fakultou* měla, se o propoje-

**„V ČESKÉ REPUBLICE ZATÍM BOHUŽEL NEEXISTUJE STATUT TAKZVANÝCH RESEARCH UNIVERSITY/FACULTY, KTERÝ V ZÁPADNÍCH ZEMÍCH OZNAČUJE UNIVERZITY NEBO FAKULTY S KVALITNÍM VÝZKUMEM. PŘESTO BY NĚKTERÉ ČESKÉ FAKULTY A UNIVERZITY NA TENTO STATUS MOHLY ASPIROVAT...“**

ní výzkumu s výukou snaží, a to i přesto, že způsob financování tomu rozhodně není nakloněn. Systém, ve kterém fakulty dostávají peníze pouze podle počtu studentů, a nikoli na základě kvality výuky a výzkumu, je velkou překážkou. U experimentálních oborů je výzkum drahý a také výuka studentů, například praktická cvičení, vyžaduje značné prostředky. V současné době jsou veškeré diplomové a doktorské práce financovány z grantů, které si vědečtí pracovníci sami seženou, stejně tak jako platy pracovníků, kteří se na fakultě zabývají výzkumem. Dalším problémem fakulty je kritický nedostatek prostorů pro laboratoře, který komplikuje možnost uplatnění novým vědeckým pracovníkům; třeba těm, kteří by měli šanci získat některý z prestižních takzvaných *start-up grantů* (např. EMBO). Nedostatek místa komplikuje situaci i některým stávajícím skupinám, které jsou často nuceny pracovat v nedostatečných a nevyhovujících prostorách, například ve sklepeních. Musí pak někdy zvažovat, zda koupí nové zařízení, nebo přijmou dalšího studenta, a řeší problémy, jako je průnik vody při dešti. To je třeba náš případ.

*Kromě toho, že se aktivně zabýváte vědou, vyučujete na katedře genetiky a mikrobiologie přírodovědecké fakulty. Je náročné skloubit přípravu výuky s vlastní vědeckou prací?*

Ano, velmi náročné, především časově. Výuka není jen přednášení, zkoušení a vedení diplomantů a doktorských studentů. Je tu bohužel i řada dalších činností spojených s výukou – akreditace studijních oborů, přechod na třístupňové studium, nejrůznější zkoušení –, které stojí velkou spoustu času. Podle mého názoru je do budoucna nutné na pedagogicko-výzkumných fakultách více rozlišovat pracovníky na ty, kteří spíše učí, a na ty, kteří se více zabývají výzkumem. Já bych se jednoznačně hlásila k těm druhým. Vědeckou práci mám totiž raději. I z výuky mě baví více ta, která

souvisí s vědeckou činností, tedy školení diplomantů a doktorandů.

*Jaké vlastnosti vědec potřebuje, aby byl úspěšný?*

V první řadě fantazii, analytické i syntetické myšlení. Dále pak trpělivost a preciznost. Velmi důležitá je i schopnost nenechat se svázat zaběhanými paradigmaty, která někdy mohou být v příkrém rozporu s možností objevit něco nového. Tato schopnost je relativně ojedinělá a často se jí člověk naučí až v průběhu doby.

*Co byste vzkázala studentům, kteří zvažují, zda se vydat na dráhu vědce, nebo spíše do praxe do soukromé firmy?*

Pokud jsou zvědaví, chtějí se dozvídat stále něco nového a sami klást další otázky, a přitom jim nevdají, že je to bude stát spoustu času, který jim nikdo nezplatí, potom jim doporučuji dráhu vědeckého pracovníka. Pokud jim nevdají rutinnější práce a chtějí si hlavně vydělat, firma je jistě dobré řešení.

**Autor: redakce**



# SPOLUPRÁCE AKADEMIE VĚD ČR S VYSOKÝMI ŠKOLAMI



Zakladatel Kurzů základů vědecké práce prof. MUDr. J. Syka, DrSc., přednáší pro studenty na půdě Akademie věd ČR.



## AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY

Tato spolupráce je rozvinuta v široké škále technických, přírodovědných, humanitních i společenských oborů a týká se většiny veřejných a také některých soukromých vysokých škol. Spolupráce s vysokými školami je pro Akademii věd ČR základním pilířem součinnosti s jinými institucemi výzkumu a vývoje na národní scéně a tato oblast je sledována Radou pro spolupráci s vysokými školami

### Jan Zima, Petr Ráb

Účast na vzdělávací činnosti patří k významným prvkům, kterými Akademie věd ČR (AV ČR) naplňuje své poslání ve společnosti. Hlavní pozornost je přirozeně věnována terciárnímu vzdělávání na vysokých školách. Ke spolupráci dochází jak ve vědecké činnosti, tak ve sféře pedagogické, zejména v souvislosti s výchovou doktorandů uskutečňovanou v rámci rozšířené akreditace doktorských studijních programů pro ústavy AV ČR.

a přípravu vědeckých pracovníků AV ČR. Zástupci AV ČR jsou jako hosté pravidelně zváni na jednání Rady vysokých škol a podle potřeby se účastní také zasedání České konference rektorů. Předpoklady pro vzájemnou koordinaci spolupráce i jiných činností jsou tedy dobré.

### Vědecká spolupráce

Hlavní formou spolupráce s vysokými

školami v oblasti výzkumu budou i nadále společné výzkumné týmy a společná výzkumná pracoviště. Počet společně řešených projektů je značný – v roce 2009 bylo evidováno celkem 769 projektů uskutečňovaných ve spolupráci ústavů AV ČR a vysokých škol. V řadě oborů se pracoviště AV ČR mohou díky koncentraci na vědeckou práci stát přirozeným iniciátorem rozsáhlých výzkumných pro-

jektů, jejichž organizace by jinak mohla přesahovat síly jednotlivých vysokoškolských pracovišť. Tutéž roli mohou plnit ústavy AV ČR, jsou-li vybaveny unikátním anebo nákladným zařízením, které v rámci společných projektů může sloužit i spolupracovníkům z vysokých škol. Centry spolupráce s vysokými školami v oblasti vědy a výzkumu jsou společná pracoviště, kterých nyní existuje celkem 53, a synergické efekty spojených kapacit jsou obecně evidentní. Důležitou formou spolupráce je také účast v programech MŠMT, jako jsou *Výzkumná centra* nebo *Centra základního výzkumu*, kde se setkávají právě pracoviště AV ČR a vysokých škol.

Akademie v těchto centrech spatřuje možná ohniska špičkového základního nebo aplikovaného výzkumu a je připravena iniciovat i vyšší formy spolupráce. Nadějnou příležitostí k dosažení takového cíle dávají společné projekty Strukturálních fondů EU z programu *Výzkum a vývoj pro inovace*, ve vztahu k Univerzitě Karlově jde zejména o biotechnologicky zaměřený projekt BIOCEV.

Vzájemná součinnost nesporně přináší nové podněty pro vědeckou činnost jak v ústavech AV ČR, tak na pracovištích vysokých škol. Tuto skutečnost lze doložit i na společných výstupech vědecké práce, zvláště na publikacích. Tabulka č. 1 uvádí počty některých publikací vzniklých ve spolupráci pracovišť AV ČR a Univerzity Karlovy, která pro akademické ústavy představuje nepochybně nejvýznamnějšího vědeckého partnera mezi vysokými školami.

### Pedagogická činnost

Mimo vědeckou spolupráci s univerzitními pracovišti se Akademie věd ČR významnou měrou podílí přímo na vysokoškolské výuce. Je třeba mít na paměti, že pracoviště AV ČR disponují rozsáhlým potenciálem pro pedagogickou práci na vysokých školách. Mezi jejími pracovníky je v současnosti 290 profesorů a 345 docentů, ústavy disponují také rozsáhlým technickým i prostorovým zázemím, které je ve výuce využitelné. Akademie nepovažuje pedagogické aktivity za činnost odvádějící pracovníka od vlastních úkolů, ale za jeden ze

**Tabulka č. 1: Vybrané společné publikace pracovišť Univerzity Karlovy a Akademie věd ČR v období 2000–2008**

Univerzita Karlova		
rok	počet záznamů typu Article ve WoS	ve spolupráci s AV
2000	818	25,43 %
2001	872	27,06 %
2002	940	25,10 %
2003	1 001	25,57 %
2004	1 125	23,64 %
2005	1 217	24,15 %
2006	1 427	23,69 %
2007	1 639	25,93 %
2008	1 838	25,89 %

Akademie věd ČR		
rok	počet záznamů typu Article ve WoS	ve spolupráci s UK
2000	1 641	12,64 %
2001	1 505	15,42 %
2002	1 484	15,84 %
2003	1 587	16,07 %
2004	1 690	15,56 %
2005	1 722	17,07 %
2006	1 959	18,78 %
2007	2 068	20,31 %
2008	2 201	21,76 %

způsobů uplatnění výsledků vědecké práce a samozřejmě za významný přínos studentům.

V roce 2009 pracovníci ústavů AV ČR zajišťovali na různých vysokých školách celkem 3 487 jednotlivých semestrálních cyklů přednášek, cvičení nebo seminářů v celkovém rozsahu 76 744 hodin. Významný je zvláště podíl pracovníků AV ČR na vedení studentů při vypracovávání jejich kvalifikačních prací. Pracovníci Akademie věd ČR tak v roce 2010 vedli 1 540 studentů pregraduálního studia a 2 157 studentů doktorandského studia (319 ze zahraničí). Z tohoto počtu 832 pregraduálních a 279 postgraduálních posluchačů v roce 2009 studium úspěšně dokončilo. Na tuto činnost AV ČR samozřejmě vynakládá vlastní, a to nemalé, prostředky.

### Doktorské studijní programy

Uskutečňování akreditovaných dok-

torských studijních programů probíhá podle zákona č. 111/1998 Sb. na základě dohod s vysokými školami. AV ČR uzavřela s jednotlivými vysokými školami 22 rámcových smluv o spolupráci v rámci doktorských studijních programů a většina ústavů AV ČR má udělenou společnou akreditaci k jejich uskutečňování v širokém spektru oborů. Významnou součástí podpory vzdělávání v doktorských studijních programech je pořádání *Kurzu základů vědecké práce*. Studentům tento kurz přináší soubor poznatků o systému vědecké práce a je realizován jako ucelený blok přednášek a praktických cvičení. Všechna témata přednášejí zkušení odborníci z ústavů AV ČR, vysokých škol, jiných výzkumných pracovišť a ze soukromé sféry. Kurz se v roce 2009 uskutečnil pětikrát v Praze a čtyřikrát v Brně a celkem se ho zúčastnilo 363 studentů a z toho 215 posluchačů v Brně. Od podzimu roku 2009



**Tabulka č. 2: Přehled nejdůležitějších vzdělávacích aktivit Akademie věd ČR ve spolupráci s vysokými školami**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Studenti DSP školení na pracovištích AV ČR	1 939	2 079	2 072	2 154	2 162	2 157
Diplomanti školení na pracovištích AV ČR	1 097	1 143	1 238	1 366	1 419	1 540
Nově přijatí studenti DSP	421	391	366	431	411	412
Počet absolventů DSP	204	220	259	256	266	279
Počet cyklů přednášek, seminářů a cvičení	2 292	2 666	2 824	3 195	3 571	3 487
Počet odpřednášených hodin na vysokých školách	60 329	66 006	68 429	71 739	78 306	76 744

se brněnské kurzy uskutečňují v rámci operačního programu *Vzdělávání pro konkurenceschopnost*.

Akademie věd není spokojena se současnými legislativními východisky a běžnou praxí provádění doktorských studijních programů. Momentální stav nevytváří ústavům AV ČR rovnoprávné postavení a způsobuje různé problémy. Akademie věd si je nicméně vědoma obtížnosti okamžité radikální změny poměrů a bude nadále usilovat o věcně optimální řešení, které bude prospěšné všem zúčastněným partnerům a především studentům.

nebo ve zkušebních, habilitačních a jmenovacích komisích. Stejně tak akademie pokládá za přirozený způsob propojování oborů a vědecké obce, zastoupení pracovníků vysokých škol v Akademickém sněmu AV ČR, ve Vědecké radě AV ČR i v radách jednotlivých pracovišť nebo v hodnotitelských či posuzovacích komisích. Akademie se podílí na zajišťování kvality terciárního vzdělávání rovněž prostřednictvím členství několika pracovníků v Akreditační komisi a konzultačním podílem na vnějším hodnocení Akreditační komise experty *Evropské sítě pro zajištění kvality vysokoškolského vzdělávání (ENQA)*. Základní údaje o podílu AV ČR na vysokoškolském vzdělávání a vývoj některých ukazatelů za poslední období uvádí tabulka č. 2.

### Vzdělávání nejen středoškoláků

Stále větší pozornost však AV ČR věnuje také účasti na vzdělávání středoškolské mládeže prostřednictvím přímé výuky, pomocí

při organizování odborných olympiád a středoškolské odborné činnosti nebo letních škol různého zaměření. Tímto způsobem se AV ČR snaží přispět k lepší připravenosti studentů ke vstupu na vysoké školy. Mnoho z těchto vzdělávacích činností využívá podpory z vhodně orientovaných programů Evropských so-

ciálních fondů. Vzdělávací aktivity jsou zaměřeny také na širokou veřejnost ve formě přednášek, vzdělávacích kurzů a pořadů či odborného poradenství. Důležitou součástí této služby veřejnosti je také rozsáhlá ediční činnost rozvíjená ve vlastním nakladatelství i na jednotlivých pracovištích.

### Vědecký výzkum – zdroj veškerého poznání

Vedení AV ČR se znepokojením sleduje, že součástí některých aktuálních reformních iniciativ je i snaha omezit autonomii vysokých škol a v jejich správě uplatňovat zájmy určitých podnikatelských či politických skupin. Víme dobře, že autonomie univerzit a jejich svobodné sepětí se společností je po staletí osvědčeným institutem, vytvářejícím optimální prostředí pro rozvoj kreativity, kritického myšlení a občanské aktivity mladých lidí jako nutného předpokladu pro poznávání světa a jeho vědeckou reflexi.

Některé současné záměry se snaží o potlačení základního a aplikovaného výzkumu ve prospěch vývoje a inovací, která klade důraz zejména na zisk, rychlost a okamžitou upotřebitelnost. Akademie věd, stejně jako řada kolegů na vysokých školách, je přesvědčena, že základní vědecký výzkum je zdrojem veškerého našeho poznání a v konečném důsledku hnací silou pokroku lidské společnosti. Zároveň je zřejmé, že vysokoškolské vzdělávání a věda jsou neoddelitelně spojeny v jednotném procesu, jehož kvalita má klíčový význam pro společenský rozvoj. Akademie věd bude proto dále pečovat o všestranný rozvoj spolupráce s vysokými školami a je připravena o jeho podmínkách vést konstruktivní diskusi.

**prof. RNDr. Jan Zima, CSc.**

Autor článku je členem Akademické rady a předsedou Rady pro spolupráci s vysokými školami a přípravu vědeckých pracovníků AV ČR.

**prof. Ing. Petr Ráb, CSc.**

Autor článku je členem předsednictva Akademické rady AV ČR.



Stránky Akademického bulletinu AV ČR

### Propojení oborů i zaměstnanců

Vědečtí pracovníci AV ČR se ve značné míře podílejí na akademickém životě vysokých škol členstvím a prací v jejich vědeckých radách, oborových radách doktorských studijních programech



# BIOCEV – ŠPIČKOVÉ VÝZKUMNÉ CENTRUM EVROPSKÉHO TYPU

Václav Hampel



Podle vyjádření Jana Vituly, vedoucího sekce řízení operačních programů MŠMT, bude v následujících měsících nutné dolaďovat návrhy úspěšných projektů dle doporučení panelu mezinárodních hodnotitelů. Následně pak vybrané návrhy postoupí do posledního kola hodnocení na úrovni Evropské komise v Bruselu, které se uskuteční koncem letošního roku. Jestliže se i Evropská komise vysloví pro realizaci tohoto projektu, vznikne do roku 2013 ve Vestci u Prahy unikátní výzkumné centrum, kde budou moci vědecké týmy zaměřující

Vědci a studenti Univerzity Karlovy jsou opět o krok blíže šanci získat pro vědecké účely nové výzkumné pracoviště. Má jím být Evropské centrum excelence BIOCEV – tedy *Biotechnologické a biomedicínské centrum ve Vestci*. Výběrová komise Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR vybrala projekt BIOCEV v rámci soutěže o strukturální fondy EU na seznam nejlepších návrhů.

Aktuálně o projektu BIOCEV na <http://www.biocev.eu/>

se na oblasti biomedicíny a biotechnologie pracovat se špičkovými přístroji a technologiemi.

#### Význam

Na přípravě projektu BIOCEV úzce spolupracují dvě fakulty Univerzity Karlovy a šest ústavů Akademie věd ČR. Hlavní cílem projektu

je vybudovat evropské centrum se zaměřením na biotechnologii a biomedicínu, které kromě jiného poskytne i skvělé podmínky a výjimečné zázemí pro nejnadanější mladé vědecké pracovníky jak z České republiky, tak ze zahraničí.

Myšlenka na vytvoření nového výzkumného centra vzešla

FOTO: BIOCEV



Počítačová vizualizace Biotechnologického a biomedicínského centra ve Vestci



FOTO: BIOCEV

Počítačová vizualizace Biotechnologického a biomedicínského centra ve Vestci

z poznání, že rozvoj biotechnologického průmyslu, jak je patrný v nejvyspělejších zemích Evropy, není možný bez existence odpovídajícího zázemí komplexních poznatků o molekulárních principech procesů probíhajících v živých organismech. Tyto poznatky, které lze získat díky dynamickému rozvoji oborů molekulární a buněčné biologie, umožňují i rozvoj dalších návazných výzkumných oborů s biotechnologickým potenciálem. Jejich výsledky lze pak aplikovat především v lidské a veterinární medicíně, ve farmaceutickém průmyslu a v dalších specializovaných průmyslových a zemědělských odvětvích.

**Vědecký program projektu BIOCEV, který zahraniční experti ve svém hodnocení ocenili a označili jej za vynikající, je zaměřen na pět oblastí:**

1. funkční genomika,
2. buněčná biologie a virologie,
3. strukturální biologie a proteinové inženýrství,
4. biomateriály a tkáňové inženýrství,
5. vývoj nových terapeutických a diagnostických postupů.

BIOCEV proto kombinuje oblasti orientované na studium klíčových buněčných pochodů s oblastmi, které na tyto poznatky navazují a směřují je k praktickému využití. Centrum BIOCEV bude tedy úzce spolupracovat s firmami, jež budou poznatky získané z výzkumu uvádět do praxe. Velmi příznivého hodnocení se dostalo také navrhovanému vědeckému týmu, v němž Univerzitu Karlovu zastupují nejlepší týmy Přírodovědecké a I. lékařské fakulty. Řada z nich se již může pochlubit vynikajícími výsledky, které byly publikovány v nejprestižnějších světových časopisech o vědě a výzkumu, např. Nature a Science.

#### Vybavení a zázemí

BIOCEV bude rovněž disponovat nejmodernějším technickým vybavením. Vedle výzkumných laboratoří by měl obsahovat dva hlavní, moderně vybavené technologické celky, které budou přístupné pro všechny zájemce, tedy jak pro výzkumníky vysokých škol a ústavů AV ČR, tak pro firemní výzkum. Prvním celkem je *Centrum zobrazovacích technik*, které zahrnuje nejvyspělejší technologie světelné a elektro-

nové mikroskopie. Jedním z plánovaných unikátních zařízení je i laserový fluorescenční mikroskop s tzv. limitním rozlišením. Tento speciální mikroskop umožní nahlédnout do živých buněk a tkání s rozlišením blížícím se 0,0001 mm. Centrum bude součástí evropské infrastruktury *Euro-Bioimaging*, do jehož přípravy je v současné době zapojeno 38 nejlepších pracovišť z patnácti zemí Evropy. Patří sem i BIOCEV, jež zde získal možnost garantovat a koordinovat oblast *Training* pokročilých technik světelné mikroskopie. Kursů pokročilých metod světelné mikroskopie v *Centru zobrazovacích technik* se budou moci zúčastnit vědečtí pracovníci, studenti i pracovníci komerční sféry.

Druhým celkem je *České centrum pro fenogenomiku*, které bude vybaveno pro přípravu, charakterizaci a archivaci myších mutantů. Centrum bude mapovat genetické poruchy vedoucí ke vzniku různých onemocnění, např. kardiovaskulárních a jaterních chorob. Centrum pro fenogenomiku je zapojeno do evropské sítě *Infrafrontier*, která včetně centra BIOCEV zahrnuje 18 evropských partnerů. Jak

Euro-Bioimaging, tak Infrafrontier jsou na tzv. cestovní mapě ESFRI (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*), která koordinuje vývoj velkých vědeckých infrastruktur v celé Evropě. Pro budoucí rozvoj biomedicíny a biotechnologie v ČR je tak velmi přínosné, že se s projektem BIOCEV na této evropské mapě jednoznačně počítá.

### Zapojení mladých vědců a výuka

Vědecký projekt BIOCEV poskytne svá špičkově vybavená pracoviště také nejmodernějším studentům Univerzity Karlovy i dalších vysokých škol. Mladí badatelé tak budou mít unikátní příležitost okusit jedinečné prostředí vědeckého centra excelence a vyzkoušet si nejmodernější přístroje i progresivní výzkumné postupy. Univerzita Karlova využije BIOCEV rovněž v rámci výuky – bude zde totiž realizovat řadu stávajících akreditovaných oborů s vazbou na vědecký program BIOCEV, jako je *Molekulární a buněčná biologie, Genetika a virologie, Mikrobiologie, Vývojová a buněčná biologie, Parazitologie, Fyziologie živočichů, Biochemie, Modelování chemických vlastností nano- a bio-struktur* aj. V souvislosti s chystaným projektem se připravují také návrhy nových atraktivních oborů, jakými jsou *Eukaryotická mikrobiologie, Bioinformatika* a zejména *Biomedicína*.

### O projektu BIOCEV

Biotechnologické a biomedicínské centrum (BIOCEV), společný vědecký projekt Univerzity Karlovy v Praze a Akademie věd ČR, by mělo být vybudováno ve Vestci ve středních Čechách nedaleko Prahy. Jeho cílem je vytvořit kvalitní evropské centrum pro výzkum v oboru biotechnologie a biomedicíny, kde budou bádát špičkové vědecké týmy a zároveň se zde budou moci mladí, začínající vědci seznámit s nejmodernějšími přístroji a postupy. Získané výsledky a poznatky by následně měly být díky spolupráci s řadou firem přímo uváděny do praxe.

Centrum by se mělo rozkládat na pozemku o rozloze 24 000 m<sup>2</sup>, který byl již Akademií věd ČR zakoupen.

Pokud Evropská komise návrh projektu schválí, začne BIOCEV pilotně fungovat v roce 2013. Plný provoz by měl být zahájen o dva roky později.

BIOCEV by měl zaměstnávat 500 osob. Předpokládá se, že půjde jak o renomované vědce, tak o mladé výzkumné pracovníky.

Ta si klade za cíl propojovat experimentální zkušenosti biologů s potřebami lékařského výzkumu. BIOCEV tak bude studentům přírodovědných a lékařských oborů nabízet kvalitativně ještě lepší podmínky, než jsou ty současné, a zvyšovat tak konkurenceschopnost a šanci na uplatnění svých absolventů v rámci evropského výzkumného prostoru. Neboť praxe na takto špičkově vybaveném pracovišti přináší mladým lidem nejen zkušenosti, jež dnes již mnozí zaměstnavatelé považují za samozřejmé, ale také potřebné sebevědomí, které je při cestě za uplatněním a seberealizací naprosto nepostradatelné.

Realizací projektu BIOCEV by se Univerzita Karlova posunula blíže ke své vizi tzv. výzkumné univerzity, tedy vzdělávací instituce, kde je kladena větší váha na kvalitní vědeckovýzkumnou činnost při výchově a vzdělávání studentů.

Realizace projektu BIOCEV a ostatních čtyř tzv. velkých projektů Evropských center excelence, které jsou nyní na seznamu úspěšných návrhů, však není dosud jistá. Pro její plánované uskutečnění je zapotřebí získat investici v hodnotě více než tři miliard korun. Součet současných finančních požadavků za všechny navrhované projekty převyšuje podle vyjádření Jana Vituly možnosti plánovaných strukturálních fondů. Jen dva brněnské projekty, Středoevropský technologický institut CEITEC a Mezinárodní centrum klinického výzkumu ICRC, požadují dohromady přes deset miliard korun. Před předložením plánů Evropské komisi proto všechny projekty ještě čeká zeštíhlení, přičemž podle vedoucího sekce řízení operačních programů MŠMT Jana Vituly bude MŠMT trvat na doporučení mezinárodní expertní komise.



prof. RNDr. Václav Hampl, DrSc.

Autor článku je od února roku 2006 rektorem Univerzity Karlovy. Vědeckým zaměřením je fyziolog, specialista na regulaci plicní a placentární cirkulace, zejména působení hypoxie. Vede studenty doktorského studia a učí fyziologii.





# VÝZKUM STROJOVÉHO PŘEKLADU V CENTRU KOMPUTAČNÍ LINGVISTIKY MFF UK

Zdeněk Žabokrtský

Pracuji jako výzkumný pracovník v Ústavu formální a aplikované lingvistiky (ÚFAL) Matematicko-fyzikální fakulty UK. Po absolvování Elektrotechnické fakulty ČVUT jsem tu v roce 2001 nastoupil na doktorské studium a dokončil jsem ho v roce 2005, nyní zde působím jako odborný asistent. Polovina mého úvazku je krytá projektem LC536 – Centrum komputační lingvistiky (2005–2010).

Od roku 2005 se zabývám strojovým překladem. Strojový překlad je proces, při kterém počítač překládá text z jednoho přirozeného jazyka (například z angličtiny) do jiného přirozeného jazyka (například do češtiny). Je to disciplína stará více než půl století, ale ani přes velice intenzivní vývoj v posledním desetiletí nejde o vyřešený problém. Ani nejlepší dnešní překladové systémy, z nichž nejpopulárnější je <http://translate.google.com/>, nedosahují při překladu běžného textu uspokojivé kvality srovnatelné s překlady vypracovanými člověkem.

## Metody strojového překladu

Většina moderních přístupů ke strojovému překladu je založena na pravděpodobnostních modelech – žádné překladové slovníky podobné těm knižním ani gramatická pravidla implementovaná na základě učebnic, ale velké soubory statistických pozorování týkajících se toho, jakým způsobem překládají lidé. Trénovací data pro statistický strojový překlad lze opatřit relativně snadno a ve velkých objemech. Databáze sobě odpovídajících českých a anglických textů (česko-anglický paralelní korpus), kterou pro účely strojového překladu v Centru i za pomoci kolegů mimo něj vytváříme od roku 2005 z materiálů dostupných na internetu, obsahuje přibližně 8 milionů párů vět.

Ke strojovému překladu potřebujeme i jednojazyčné korpusy obsahující pouze texty napsané v cílovém jazyce. Ty lze opatřit v ještě větších objemech: v řádech až stovek milionů vět.

Dvěma uvedeným typům dat odpovídají i dva základní typy pravděpodobnostních modelů, které jsou v současném strojovém překladu využívány: model překladový a model jazykový. Překladový model odhaduje na základě pozorování z paralelního korpusu pravděpodobnost, s jakou lze daný výraz (slovo nebo posloupnost slov) zdrojového jazyka přeložit daným výrazem cílového jazyka. Jazykový model odhaduje na základě korpusu cílového jazyka, jak dobře navržený překlad „zní“. Cílem překladu je najít takovou větu, která je dobrým překladem z hlediska překladového modelu a současně nevypadá „kostrbatě“ z hlediska jazykového modelu.

## Využití lingvistické analýzy

Hlavní proud současného statistického překladu téměř vůbec nevyužívá lingvistickou znalost jazyka a s větami pracuje pouze jako s posloupnostmi slov. Na rozdíl od tohoto přístupu se v jednom z experimentálních systémů strojového překladu, který s několika kolegy v Centru a v rámci projektů EU vyvíjíme, snažíme najít způsob, jak by mohla lingvistická analýza zvýšit kvalitu překladu. Konstrukce našeho systému je podobná současným nejlepším systémům v tom, že využíváme kombinaci pravděpodobnostních modelů natrénovaných z paralelního korpusu a korpusu cílového jazyka. Liší se ale v tom, že náš systém zahrnuje (formalizovanou) tvaroslovnou a syntaktickou analýzu vstupního textu.

Při morfologické analýze jazyka ke každé-

mu slovu přiřadíme morfologické kategorie (např. pád u substantiv) a základní slovní tvar. Sjednotíme roztroušené výskyty různých forem téhož slova a získáme tak mnohem spolehlivější statistiky.

Z hlediska strukturní analýzy modelujeme větu nikoli jako posloupnost slov, ale jako kořenový strom (ve smyslu teorie grafů), který se mimochodem do určité míry podobá strukturám, jež se české děti učí v rámci větného rozboru na základních školách. Konkrétní gramatické poučky o tvarosloví nebo syntaktická pravidla se však přímo neprogramují. I přes úžasnou schopnost abstrakce má člověk tendenci přeceňovat vliv faktorů výjimečných a méně častých, navíc je pro člověka obtížné optimalizovat rozhodovací proces v situacích, kdy působí velké množství vzájemně se ovlivňujících faktorů. Proto i v našem systému se pro analýzu vstupního textu pro překlad používají pro morfologickou i syntaktickou analýzu statistické metody.

## Anotovaná lingvistická data

Zde však narážíme na nový problém: abychom mohli použít metody strojového učení pro určení parametrů našich jazykových modelů, musíme vždy mít dvojici „vstup“ – „výstup“. To je paralelními korpusy splněno pouze pro výše uvedenou metodu překladu po izolovaných slovech nebo jejich malých skupinách bez jakékoli další analýzy. Chceme-li však použít obdobné metody pro lingvistickou analýzu, musí

„výstup“ (tj. výsledek analýzy v nějakém formálním systému) dodat člověk – lingvisticky analyzované texty se na internetu opravdu najít nedají. Tedy místo toho, aby člověk počítači říkal, jak má vypadat například procedura pro syntaktický rozbor věty, sám rozebere určité množství vět, výsledek uloží v počítačově zpracovatelném formátu a optimalizaci procedury nechá na strojovém učení. Takto manuálně zpracovaná data se nazývají anotovaná lingvistická data a jsou v našem oboru velmi ceněná. Pro češtinu jsme taková data museli z pochopitelných důvodů vytvořit sami za spolupráce studentů a doktorandů jazykovědných oborů, kteří se na práci Centra (a jeho předchůdců) podíleli a podílejí.

I přes existenci těchto dat je ovšem zatím na člověku, aby použil svoji intuici a znalost světa k formulaci struktury a zejména předpokladů nezávislosti v trénovaných modelech.

### Softwarové nástroje pro strojový překlad

Abychom mohli v experimentech se strojovým překladem efektivně používat lingvisticky relevantní informace, bylo nutné integrovat řadu nezávisle vzniklých softwarových nástrojů pro zpracování jazyka do jediného systému. Zčásti jde o programy vytvořené v posledních deseti letech na našem pracovišti, neobešli bychom se ale bez řady dalšího softwaru vzniklého jinde ve světě. Všechny nástroje jsme museli uzpůsobit, aby mohly komunikovat ve společném prostředí.

Při návrhu systému bylo nutné pamatovat na to, že vzhledem k objemu zpracovávaných dat je náročnější výpočty nezbytné provádět paralelně na výpočetním clusteru. Zpracování lingvistických dat je naštěstí většinou paralelizovatelné velmi dobře. Vývoj se tím nejen urychluje, ale je možno experimentálně vyhodnotit velké množství konfigurací a parametrizací a vyloučit tak zejména množství slepých uliček.

Výsledkem integrace je „stavebnice“ se stovkami modulů, z nichž lze pro různé úlohy sestavit různé „tovární linky“ na zpracování lingvistických dat a překlad v několika jazycích. Díky modularitě systému je možné jeho komponenty využít i v jiných projektech, které s překladem bezprostředně nesouvisí. Navíc do vývo-

je systému postupně zapojujeme i studenty magisterského studia, kteří se tak mohou podílet na složitějších úlohách, u nichž by dříve jenom samotné přípravné práce trvaly měsíce nebo roky.

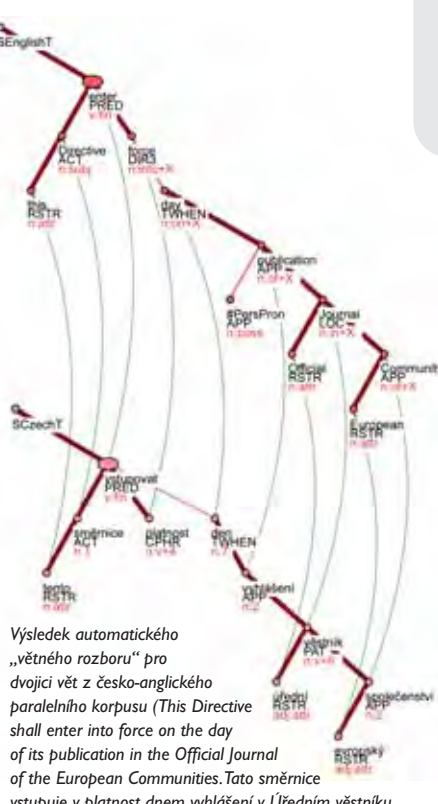
Vytvořit takovou stavebnici bylo možné jen díky tomu, že komunita vědců v oboru počítačové lingvistiky podporuje myšlenku open source. I naše pracoviště poskytuje většinu vyvinutého software zdarma a pod otevřenou licenci.

### Jak dobře si vedeme?

Již několik let jsou pořádány mezinárodní soutěže ve strojovém překladu, kterých se účastní týmy z různých pracovišť z celého světa. Výsledné překlady hodnotí jednak dobrovolníci (ti se zaměřují na subjektivní kvalitu překladu), jednak jsou vyhodnocovány automatickými metodami, které měří podobnost automatického překladu a překladu vytvořeného člověkem. Soutěžnost vede v týdnech před uzavěrkou k ohromnému urychlení vývoje, náš výpočetní cluster je maximálně vytížený. Podle předběžných výsledků z letošního ročníku se výše popsany překladový systém umístil mezi dvěma desítkami soutěžících systémů pro směr angličtina-čeština zatím jen někde na středních příčkách (předběžným vítězem je opět Google). Od loňska se však naše výsledky velmi podstatně zlepšily, s optimismem tedy hledíme do dalšího ročníku. Náš příspěvek k současné úrovni strojového překladu ale spočívá i v tom, že většina „konkurenčních“ systémů používá jako trénovací data náš česko-anglický paralelní korpus, který byl pro výzkumné účely zdarma zveřejněn na internetu. V letošním ročníku se soutěžilo v překladu v jazykových párech francouzština-angličtina, španělština-angličtina, němčina-angličtina a čeština-angličtina, čeština má tak jako poměrně „malý“ jazyk prominentní postavení.

### Svoboda vědecké práce

Pokud bych měl uvést, čeho si na výzkumné práci vážím nejvíc, bude na prvním místě svoboda bádání a spousta malých dobrodružství, která člověk zažívá, když zkouší najít neprošlápané cesty. Cení si také možnosti spolupráce s výjimečnými lidmi v přátelské atmosféře a toho, že jsem si mohl postavit malý tým doktorandů, soustředit se s nimi delší dobu na vymezený



problém a využívat k tomu vynikající technické i organizační zázemí našeho ústavu. Svoboda vědecké práce je ale zároveň tím, co na své práci pocítuji jako nejtěžší. Prakticky každodenně stojím před rozhodnutími, která mají předem těžko odhadnutelné dopady. Nejde jen o volbu úlohy a promyšlení metody, ale i o spoustu „provizních detailů“, ve kterých je obtížné najít rovnováhu. Jestliže se pokusím konkrétní experiment implementovat prototypem, může se mi podařit rychlý průlom, ale pokud podcením složitost úlohy, prototyp začne být neudržitelný a musím začít znovu. Anebo na kvalitě návrhu, testech a dokumentaci nebudu šetřit časem, ale pokud experiment nedopadne pozitivně, bude té zbytečné práce ještě víc. Podobně musí člověk zvažovat, zda se pokusí dosáhnout lepšího výsledku, nebo už aktuální výsledek publikuje, zda se už soustředí na vývoj nové metody, nebo bude dál studovat nepřebornou související literaturu, zda zapojí do vývoje více studentů, nebo jen několik nejtalentovanějších atd. Ale možná je to právě nejistota, co dělá dobrodružství dobrodružstvím.



Ing. Zdeněk  
Žabokrtský, Ph.D.



# CENTRUM BUNĚČNÉ TERAPIE A TKÁŇOVÝCH NÁHRAD UK

**Buněčná terapie představuje reálnou alternativu pro léčení celé řady degenerativních a civilizačních chorob včetně chorob nervových. Cílem buněčné terapie je nahradit, opravit nebo zlepšit funkci poškozené tkáně nebo orgánu.**



*Cisté prostory pro práci s lidskými kmenovými buňkami.*

FOTOARCHIV UK

Tohoto cíle může být dosaženo pomocí transplantace více či méně diferencovaných buněk do cílového orgánu za účelem obnovy původních funkcí. Pokrok ve vývojové biologii, získání totipotentních lidských embryonálních kmenových buněk a pluripotentních orgánově specifických kmenových buněk s neočekávanou možností transdiferenciace, zásadně urychlil úvahy o budoucím využití těchto buněk v medicíně. Limitujícím faktorem rozvoje transplantačních přístupů v léčbě lidských onemocnění je trvalý nedostatek transplantovatelných buněk a orgánů. Obrovským přínosem je proto využití *in vitro* manipulovaných buněk odvozených z embryonálních nebo orgánových kmenových buněk, včetně kmenových buněk dospělých jedinců.

Hlavním přínosem Centra buněčné terapie a tkáňových náhrad UK, které navazuje na výzkum a vývoj Centra buněčné terapie a tkáňových náhrad (LN00A065), založeného v roce 2000, je vytváření kvalitativně nové experimentální základny v ČR, která již umožnila akceleraci výzkumu ve velmi důležité biomedicínské oblasti. O tom, že

komplexní výzkum v uvedené oblasti byl v České republice úspěšně nastartován, svědčí i výsledky Centra dosažené v letech 2000–2010, které byly zveřejněny nejen na celé řadě symposií a konferencí, ale především v zahraničních impaktovaných publikacích a v řadě patentů.

## Cíle a úspěchy

Nejdůležitějším cílem Centra je co nejučinnější a nejrychlejší využití dosažených poznatků v lékařské praxi. V současné době probíhá ve spolupráci s FN Motol klinická studie, schválená Ministerstvem zdravotnictví ČR s názvem *Autologní transplantace kmenových buněk kostní dřeně po akutním poranění míchy*. Ve spolupráci s Klinikou popáleninové medicíny FN Královské Vinohrady byly využity nové postupy pro transplantace keratinocytů při léčbě popálenin u pacientů a pro studium glykobiologických vlastností epidermálních kmenových buněk v normální a nádorové tkáni. Výsledky výzkumu Centra v oblasti buněčné terapie se rovněž využívají u terapie diabetu, např. transplantace Langerhansových ostrůvků v IKEM,

hepatocytů v Ústřední vojenské nemocnici v Praze, k revaskularizaci diabetické nohy v IKEM a k léčbě defektů chrupavek a šlach ve FN Motol.

Dalším významným úspěchem činnosti Centra je nejen ustavení lidských embryonálních linií, ale i příprava indukovaných pluripotentních buněk genetickou manipulací v dospělé lidské buňky, které se v současné době testují pro zkoušení farmak a k terapeutickým účelům. Sledování osudu implantovaných kmenových buněk značených superparamagnetickými nanočásticemi, metodou zavedenou ve stávajícím Centru, umožňuje jejich neinvazivní detekci magnetickou resonancí v experimentálních modelech ischemických lézí mozku a traumatického poranění míchy. Získali jsme nové poznatky v oblasti buněčné terapie kombinací tetraploidních prasečích embryí s embryonálními kmenovými buňkami, při přenosu jader mezi oocyty a studiem neurálních kmenových buněk. Prohloubilo se poznání významu polymerních biomateriálů pro adhezi, migraci a růst buněk a jejich využití v léčbě kožních defektů.

Je zřejmé, že optimální spolupráce laboratoří na bázi Centra buněčné terapie a tkáňových náhrad UK vede k získání a publikování prioritních výsledků, kterých by jinak nebylo možné dosáhnout. Výzkum, který v Centru uskutečňujeme, je organizačně a metodicky nesmírně náročný, ale žádná ze stávajících institucí jej nemůže úspěšně řešit samostatně. Centrum je proto základnou spojenou s dalšími výzkumnými a klinickými pracovišti, nejen v České republice, ale i v zahraničí, a proniká do povědomí světové i domácí vědecké komunity v oboru buněčných terapií a tkáňových náhrad.

**prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.**

# INSTITUT TEORETICKÉ INFORMATIKY

Jak každý zná z vlastní zkušenosti, informatika je dnes obrovské odvětví průmyslu, technologie a vědy. Teoretická informatika je nejenom páteří vzdělávání v oboru informatiky, ale je rovněž hybnou silou vědeckého a technologického pokroku. Existuje velmi málo odvětví vědy, kde je teorie tak blízká k aplikacím, kde čistě teoretické poznatky jsou téměř ihned zařazovány do technologických řešení.

Přítom úspěšná práce v oboru teoretické informatiky vyžaduje dnes zvládnutí nejenom vlastní informatiky, ale i matematiky (např. teorie pravděpodobnosti, geometrie, kombinatoriky, teorie čísel a optimalizace). Teoretická informatika totiž leží na interdisciplinárním rozhraní matematiky a informatiky a prochází velmi rychlým a intenzivním vývojem. Právě do této oblasti patří Institut teoretické informatiky, doma i v zahraničí známý pod zkratkou ITI. ITI existuje jako projekt MŠMT od roku 2000. Když jsme v roce 1999 projekt připravovali, netušili jsme intenzitu a vlastně ani důležitost projektu. Skutečnost předčila naše očekávání. Pokusím se uvést pár skutečností, které k tomuto vývoji podle mého názoru přispěly.

## Centrum mladé vědy

Tato slova byla součástí názvu ITI v prvním období mezi lety 2001–2005. Nebyl to pouhý název, byl to náš cíl, který se stal a je skutečností. Převážnou část jak mzdových, tak neinvestičních prostředků ITI využívá na zaměstnávání a podporu vědecké práce studentů a mladých pracovníků. Z celospolečenského hlediska

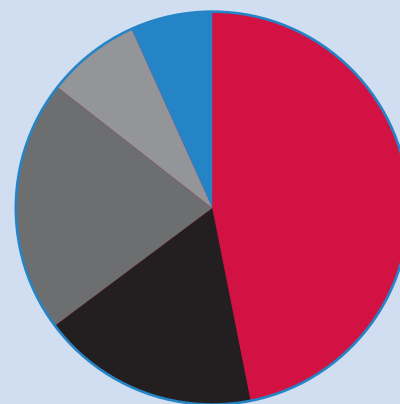
je velmi důležité, že ITI poskytuje časové, hmotné i odborné podmínky pro rozvoj talentů v tak soutěživém prostředí, jakým je informatika. Neztrácíme talenty, ale hledáme a získáváme je.

## Soustředění talentu

Předních pracovníků v teoretické informatice je na mezinárodní scéně velký nedostatek. Pro spolupráci v ITI jsme se pokusili získat většinu mezinárodně známých pracovníků v teoretické informatice z České republiky. ITI samotné je proto společenstvím pěti institucí: Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze, Západočeské univerzity v Plzni, Masarykovy univerzity v Brně, Matematického ústavu AV ČR a Ústavu informatiky AV ČR. Masarykova Univerzita je součástí ITI od roku 2006 a od té doby podstatně přispěla k posílení pozice a výkonu ITI. Následující diagram vystihuje poměrné rozdělení dotací.

ITI má v současnosti 75 členů a přepočtených celých 30 úvazků. Soustředění talentů vede k vnitřní soutěživosti a atmosféře náročnosti. Není třeba mnoha slov k vysvětlování, vysoké nároky jsou pravidlem a intenzivní práce se předpokládá.

Graf: Rozdělení dotace (podíly pracovišť ITI)



- Univerzita Karlova v Praze
- Západočeská univerzita v Plzni
- Masarykova univerzita v Brně
- Matematický ústav AV ČR
- Ústav informatiky AV ČR

## Vědecká práce

Výkon ITI je dokumentován ve výročních zprávách, které ITI každoročně z vlastní iniciativy veřejně obhájí. Je to výkon mimořádný po všech stránkách: impakt faktor, počet publikací, monografií a sborníků. Tuto skutečnost zčásti dokumentuje následující diagram. V novém hodnocení vědy je samozřejmě ITI dvojnásobně důležitá instituce.

## Praktická spolupráce

Institut teoretické informatiky intenzivně spolupracuje s průmyslovými podniky. Dlouhodobě například se Škodou Plzeň, společností Siemens, Mitsubishi Research, Sky-Net, ANT-DATA, Syntea. Každoročně navážíme spolupráci s množstvím partnerů, za což odpovídají jednotlivá univerzitní pracoviště. O spolupráci s ITI byl vždy zájem a podmínku dotace plní ITI dlouhodobě a úspěšně. O kvalitě spolupráce svědčí i to, že studentská činnost za aplikaci pro Škodu Plzeň (toky neutronů)



ITI na lodi

FOTO: ARCHIV INSTITUTU



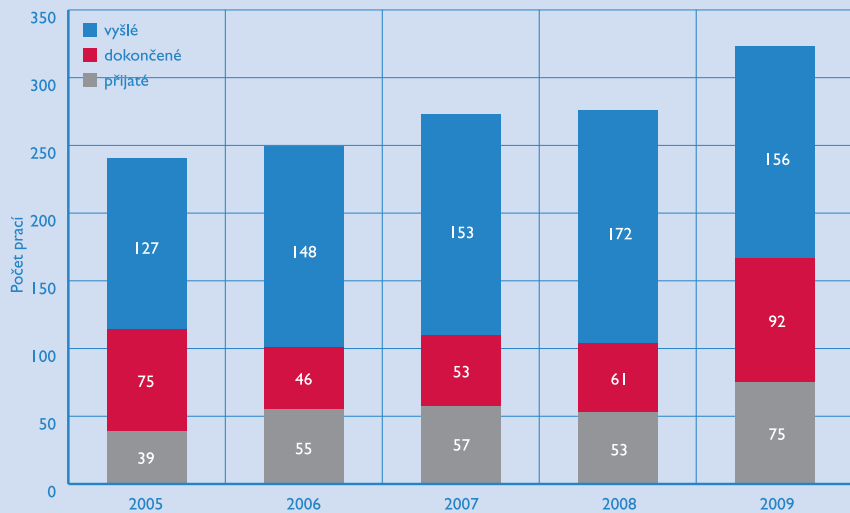
získala národní cenu České hlavy, každoročně udělovanou nejlepším osobnostem z oblasti vědy a techniky.

### Mezinárodní status

V teoretických disciplínách musí být stanovena mezinárodní kritéria. Proto je údělem a cílem naší práce začlenit se do evropského a světového kontextu. ITI umožňuje studentům i mladším pracovníkům zapojit se do mezinárodního vědeckého života. Pravidelně se účastní výběrových mezinárodních konferencí, které jsou v oblasti informatiky nezbytnou normou. Na těchto konferencích naši studenti každoročně získávají mezinárodní ocenění (např. Best Paper Award).

ITI vede vlastní vědecký život – působí zde množství hostů, stážistů (postdoků), pořádáme pravidelné konference a výběrová kolokvia. Některé z těchto tradičních akcí vznikly pro naše mladé pracovníky, jsou to např. pravidelně pořádané konference STTI (*Současné trendy teoretické informatiky jako fórum pro úspěšné účastníky mezinárodních konferencí*) a rovněž konference MEMICS. Tyto akce pořádáme pro doktorandy a mladé pracovníky. Rovněž využíváme partnerských služeb mezinárodního centra DIMATIA (*Center for Discrete Mathematics, Theoretical Computer Science and Applications*). Bohatý mezinárodní život je podmíněn zapojením do mezinárodních struktur, sítí

Graf: Vědecké práce ITI v období 2005–2009



a grantů, v čemž byli jednotliví pracovníci ITI velmi úspěšní (např. COMBSTRU, AEOLUS). Mimořádného úspěchu v mezinárodním kontextu se institutu dostalo v roce 2010, kdy byl našemu mladému pracovníkovi udělen *Starting Grant Evropské rady pro výzkum (ERC – European Research Council)*.

### Přesah

Pracovníci Institutu teoretické informatiky si byli vždy vědomi pozice ITI a z ní plynoucí zodpovědnosti, v systému české informatiky a vědy obecně. Svoji činnost proto zaměřujeme i na ostatní instituce mimo ITI, a tak se snažíme ovlivňovat

a posilovat úroveň české a slovenské informatiky. Tak například na všechna informatická pracoviště zasíláme řadu našich technických zpráv *ITI Series*. Není to malá řada, vydali jsme již téměř 500 čísel. Naše veřejné přednášky (např. kolokvia) jsou v kontextu České republiky jedinečné. ITI není virtuálním centrem, není to pouhý grant, svou činnost chápeme spíše jako poslání. ITI představuje jedinečnou a vysoce efektivní strukturu na někdy se potácející lodi české vědy. Snad bude mít tento úhelný kámen české informatiky šanci pokračovat ve svém působení i v budoucnosti.

prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc.

# CENTRUM PRO NEUROPSYCHIATRICKÝ VÝZKUM TRAUMATICKÉHO STRESU

**Každý z nás má bezprostřední zkušenost s tím, co znamená stres. Nezřídka člověk pociťuje zážitky spojené se stresem jako zraňující. Není však již tak samozřejmé, zdali tyto zraňující pocity zůstávají pouze v rovině psychické, či nikoliv. Podle stávajících poznatků existují přesvědčivé důkazy pro to, že stres a negativní pocity s ním spojené doslova pronikají hluboko do lidského mozku, kde vyvolávají četné změny funkční i morfologické povahy.**

Takovéto vlivy traumatického stresu na mozek byly zjištěny v celé řadě výzkumných studií. Například poznatky získané prostřednictvím magnetické rezonance srovnávající objem hippocampu u normálních jedinců a u pacientů s posttraumatickým stresem ukazují význam-





FOTO: ARCHIV CENTRA

EEG přístroj EGI disponuje moderní technologií, umožňující časově proveditelné snímání EEG se 128 svody v časech ještě kratších, než je to možné u klasických přístrojů, které mají 32 či méně svodů, tj. počtu měřících míst na hlavě. Výsledkem je podstatné zlepšení přesnosti měření, které umožňuje využití celé řady analytických matematických a fyzikálních technik, jež jsou v případě 32 či méně svodů nepoužitelné.

né zmenšení objemu u těchto pacientů ve srovnání se zdravou kontrolní skupinou. Podobné změny byly zjištěny také u některých dalších mozkových struktur. Vedle změn morfoloických byly doloženy četné poznatky o negativním vlivu stresu na funkce neuroendokrinní, imunitní a celou řadu dalších funkčních změn.

Jedním ze závažných témat týkajících se výzkumu traumatického stresu patří také vliv opakovaného stresu na poruchy regulace mozkové činnosti, které mají za následek závažné změny v reakcích na vnější podněty související s tzv. sensitizací. Sensitizace má za následek zvýšení citlivosti vůči některým vnějším stresujícím podnětům a jedním z neurobiologických projevů takovýchto opakovaných vlivů stresu jsou poruchy v excitabilitě některých struktur, především pak limbického systému mozku. V návaznosti na tyto poznatky později Teicher et al. [Ann. NY Acad. Sci., 1071, 2006, 313–323] doložili, že zvýšená excitabilita limbického systému vlivem stresu může být asociována s celou řadou psychiatrických poruch. Ačkoliv jde o vliv stresu, který nesouvisí s žádným diagnostikovaným neurologickým onemocněním, mohou být v četných případech tyto vlivy stresu spojeny s podobnými procesy, jaké jsou pozorovány u epilepsie temporálního laloku, a vedou k somatickým, senzorickým a behaviorálním symptomům, které se vyskytují také u temporální epilepsie. Tyto jevy jsou pravděpodobně důvodem k tomu, proč celá řada duševně nemocných dobře odpovídá na léky, které se používají při léčbě epilepsie, tj. antiepileptika. Tolik jen nastínění složitosti a rozsáhlosti problematiky týkající se stresu, která

v dnešní společnosti nabývá stále většího významu nejen z hlediska psychologie, psychiatrie, ale i z pohledu somatických oborů medicíny.

### Centrum

Na základě předchozího dlouhodobého vědeckého záměru souvisejícího s výzkumem stresu na I. lékařské fakultě UK byl proto navržen výzkumný program, který po výběrovém řízení za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR umožnil realizaci výzkumného centra zabývajícího se stresem. V důsledku toho byl od března roku 2006 na I. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze a na spolupracujících pracovištích na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně a v Denním psychoterapeutickém sanatoriu Nad Ondřejovem v Praze zahájen projekt Centra pro neuropsychiatrický výzkum traumatického stresu – CeNReTS (IM06039). Centrum je významnou měrou podporováno Vondráčkovým nadačním fondem, bez jehož příspěvku by nebylo možné projekt uskutečnit. I když je činnost Centra realizována především mezi výše uvedenými pracovišti, velmi významně spolupracujeme také s AV ČR, především pak s Ústavem informatiky AV ČR.

### Úspěchy a další cíle

Publikační činnost centra je rok od roku vyšší a jen v roce 2009 bylo publikováno devět impaktovaných prací. Zajímavou novinkou je také připravovaná velmi úzká a formalizovaná spolupráce s *The Chicago School of Professional Psychology*, jejímž cílem je posílit mezinárodní spolupráci centra tak, aby došlo k vytvoření společ-

ného pracoviště této největší a nejstarší americké psychologické univerzity s Univerzitou Karlovou v Praze.

Činnost Centra na Psychiatrické klinice I. LF UK je také koordinována s dalšími výzkumnými projekty, které se zde realizují, např. jde o výzkumný záměr zabývající se neuropsychiatrickými aspekty neurodegenerativních onemocnění (MSM0021620849), díky němuž bylo možné zakoupit velmi hodnotný a finančně nákladný EEG přístroj od firmy Electrical Geodesic (EGI) z USA.

### Zapojení studentů

Jedním z hlavních cílů činnosti Centra je také vytvoření dobrých příležitostí pro mladé vědce a studenty tak, aby jim byly poskytnuty vhodné podmínky pro jejich vědecký růst a samostatné tvořivé myšlení. Jedná se o pomoc zájemcům v pregraduálním studiu podporou jejich zájmů a také vedením magisterských či bakalářských prací. Největší pozornost věnujeme studiu postgraduálnímu, jehož cílem je vedení a příprava k vědecké práci studentů v doktorském studijním programu psychologie (v oboru Lékařská psychologie a psychopatologie) či neurověd. V současnosti jde o cca 20 postgraduálních studentů, kteří se v Centru připravují k vědecké práci. Cílem je podpora vlastního způsobu uvažování umožňujícího samostatnou vědeckou práci a publikační činnost.

V souhrnu řečeno: Centrum pro neuropsychiatrický výzkum traumatického stresu CeNReTS představuje nadějně se rozvíjející instituci, která na poli psychologie v naší zemi představuje pracoviště s nejvyšší publikační výkonností, pokud jde o publikace v mezinárodních impaktovaných časopisech. K dosažení dosavadního stavu věcí bylo podobně jako v případě jiných center tohoto typu vynaloženo velké úsilí, nutný byl také hluboký zájem o věc samou. Co je však nyní za horizontem následujících dvou let, kdy končí prodloužené financování ze stávajících zdrojů, je nahlédnutím do oblasti neznáma, které připomíná věštění z kávové sedliny. Ale při otevřenosti osudu... Zkusme se zeptat.

**RNDr. Petr Bob, Ph.D.,  
prof. MUDr. Jiří Raboch, DrSc.**



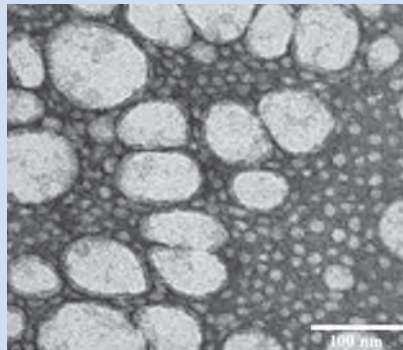
# DYNAMIKA A ORGANIZACE CHROMOZOMŮ BĚHEM BUNĚČNÉHO CYKLU V NORMĚ A PATOLOGII

Centrum MŠMT LC535 sdružuje čtyři pracoviště: Oddělení molekulární cytologie a fotometrie BfÚ AV ČR, v.v.i. (vedoucí doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc.), Centrum analýzy biomedicínského obrazu Fakulty informatiky MU (vedoucí doc. RNDr. Michal Kozubek, PhD.), Centrum nádorové cytogenetiky Ústavu klinické biochemie a laboratorní diagnostiky VFN (vedoucí prof. MUDr. Kyra Michalová, DrSc.) a Ústav buněčné biologie I. LF UK v Praze (koordinující pracoviště).

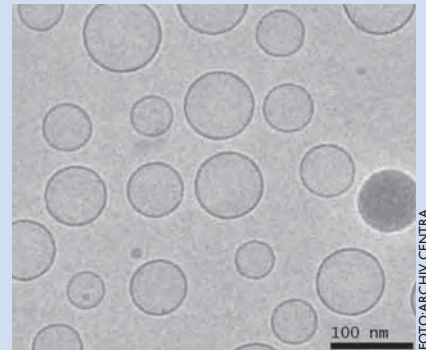
Vypsáním Center LC sledovalo MŠMT zvýšení kompetitivnosti vědeckých kolektivů se zvláštním zřetelem na výchovu mladých vědeckých pracovníků. V tomto ohledu Centrum LC535 (dále jen Centrum) publikovalo 116 prací; řada publikací je výsledkem spolupráce vědeckých skupin Centra. Za úspěšnou lze považovat výchovu postgraduálních studentů, kteří jsou zapojeni do řešení projektů Centra. Doma i v zahraničí absolvují studenti stáže či školicí kurzy a zúčastňují se aktivně vědeckých konferencí. Dosud obhájilo disertací 12 studentů a dalších pět by mělo získat titul Ph.D. během roku 2010. V současné době je v Centru 25 postgraduálních studentů.

Uvedená čtyři pracoviště Centra řeší vzájemně se doplňující problematiku chromozomů, resp. problematiku chromatinu, který představuje interfázní formu mitotických chromozomů. Tři pracoviště se zabývají základním výzkumem s potencionálními výsledky pro kliniku, zatímco pracoviště VFN bylo do Centra cíleně začleněno jako pracoviště s přímými klinickými výstupy.

Hlavní projekty brněnského akademického pracoviště jsou zaměřeny dvěma směry. Je to jednak hlubší poznání dynamické regulace změn ve struktuře chromatinu v průběhu reparace dvouřetězcových zlomů DNA, přičemž získané výsledky by mohly být vodítkem k postupům zvyšujícím citlivost nádorů na radioterapii a chemoterapii v klinice. Ve druhém směru jsou zkoumány zákoni-



Snímky nanočástic/nanokapslí jsou zobrazeny v konvenční elektronové mikroskopii (levý panel) a v nativní elektronové kryomikroskopii. Na první pohled je zřejmé, že obraz v konvenční mikroskopii neodpovídá skutečnému stavu. Nativní elektronovou kryomikroskopii v ČR používá výlučně ústav na Albertově. Pracují s ní také dva studenti PGS a postdoktorand, který obhájil disertaci v r. 2007.



FOTOGRAFIE CENTRA

stosti mezi dynamikou vybraných proteinů a jejich funkčním významem pro vytváření euchromatinu a heterochromatinu v *in vivo* buněčných systémech.

Brněnské univerzitní pracoviště se zabývá především vývojem metod pro automatizaci snímání a analýzy obrazových dat vybraných úseků chromozomů (např. telomér či genů a asociovaných proteinů) pořizovaných fluorescenční mikroskopii. Metody se používají v základním výzkumu prostorového uspořádání a dynamiky chromozomů. Získané výsledky lze aplikovat v klinicky orientovaném výzkumu vybraných nádorových onemocnění.

Pražské pracoviště VFN se soustřeďuje na nestabilitu genomu nádorových buněk pacientů, testovanou na chromozomové úrovni, přičemž citlivost použitých metod mFISH, mBAND, CGH a ArrayCGH dovoluje odhalit kryptické změny na chromozomech. Získané výsledky mají vedle

diagnostiky zásadní prognostický význam. Pražský ústav UK se dlouhodobě zabývá strukturně-funkční organizací chromatinu a badatelské projekty mají často za cíl odhalování zákonitostí integrace procesů replikace DNA, jakož i syntézy a vyzrávání RNA, do architektury buněčného jádra.

## Z dosažených výsledků ústavu

Organizaci chromatinu v živé buňce lze bez nadsázky považovat za velkou hádanku současné buněčné biologie. Zdařilí jsou v tomto ohledu výsledky rekonstrukce chromatinu na definovaných úsecích DNA spolu s cíleně vybranými proteinovými složkami chromatinu (histony, remodelační faktory apod.) *in vitro*. Zásadní je využití elektronové kryomikroskopie hydratovaných preparátů. Dále u nás prioritně zavedená technologie fotokonvertibilního fluoreskujícího proteinu

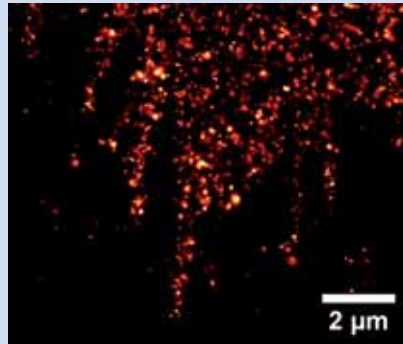
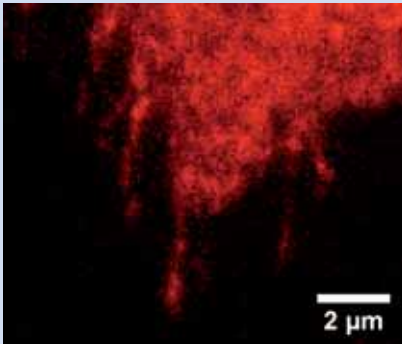


FOTO-ARCHIV CENTRA

Dosažení superrozlišení na buňkách produkujících fluoreskující protein mCitrine-erbB3 – konvenční snímek (vlevo) a snímek v superrozlišení (vpravo). Fluoreskující body představují lokalizaci jednotlivých molekul. Dosažené rozlišení okolo 20 nm je zhruba desetkrát vyšší než u běžných mikroskopů. Obrázky jsou pořízeny pomocí nově vyvinutého mikroskopického systému v ústavu na Albertově. Práce na projektu se aktivně účastnil postdoktorand, který obhájil disertaci na podzim 2008.

vedla k nálezům, že uspořádání chromatinu v buňkách dceřiných vykazuje významné změny vůči buňce mateřské. Rovněž je to prioritní identifikace komplexního epigenetického markeru časně se replikujícího chromatinu, který zjevně představuje důležitou značku pro časový průběh syntézy

DNA během S fáze buněčného cyklu. Jadérko je místem syntézy rRNA a tvorby ribozomálních částic. Další výsledky ústavu přispěly k prohloubení poznání organizace jadérka a umožnily korelovat některé biochemické procesy jadérka s nukleolárními strukturami pozorovanými v mi-

kroskopu. Nové projekty zahrnují vývoj nových (nano)technologií. Jde o vývoj nového programovatelného maticového mikroskopu, který je vhodný pro pozorování živých buněk; dále charakterizace elektronovou kryomikroskopií nanočástic/nanokapslí, sloužících jako vektory pro distribuci léčiv; a konečně charakterizace elektronmikroskopickou tomografií nanokompozitních plazmových polymerů typu Cín/Plazma pro elektrotechnické účely a nanokompozit nesoucích biotinylované markery pro účely genomiky/proteomiky. Dosavadní výsledky ústavu odpovídají čtyřiceti impaktovaným publikacím, studenti, resp. „čerství“ postdoktorandi jsou prvními autory či spoluautory většiny článků, dále dvěma publikacím v recenzovaných časopisech a dvěma publikacím v nerecenzovaných časopisech.

prof. RNDr. Ivan Raška, DrSc.

## CENTRUM MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE A FYZIOLOGIE SPOLEČENSTEV KVASINEK

Centrum molekulární biologie a fyziologie společenstev kvasinek (<https://web.natur.cuni.cz/~zdenap/indexLC531.html>) sdružuje pět výzkumných skupin, dvě z Univerzity Karlovy a tři z ústavů Akademie věd ČR. Koordinátorkou projektu a vedoucí jedné ze skupin je prof. Zdena Palková z Přírodovědecké fakulty UK. Dále je do projektu zapojeno pracoviště vedené doc. Vladimírem Buchtou z Farmaceutické fakulty UK, skupina dr. Libuše Váchové z Mikrobiologického ústavu AV ČR, skupina ing. Ivy Pichové z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR a laboratoř Dr. Hany Sychrové z Fyziologického ústavu AV ČR.

Projekt Centra je zaměřen na studium různých aspektů biologických procesů, týkajících se molekulární podstaty komunikace, vývoje a stárnutí mnohobuněčných populací kvasinkových buněk jako modelu eukaryotických organismů. Ústřední téma vychází z poznání, že v přirozeném prostředí se mikroorganismy (včetně kvasinek) nevyskytují jako individuální buňky, nýbrž jako organizované mnohobuněčné populace. Jednotlivé populace jsou schopny navzájem komunikovat, signalizovat, interagovat a vysoce účinně se adaptovat i chránit před nepříznivými vlivy vnějšího prostředí. Toto velmi aktuální téma

se stále více dostává do popředí zájmu světové vědy nejen kvůli atraktivním zjištěním na poli základního výzkumu, ale i pro klíčové otázky dotýkající se praktických aplikací. Pochopení principů mikrobiální mnohobuněčnosti a signalizace je například nezbytné pro navržení nových postupů léčby mykotických onemocnění a odstraňování biofilmů.

Díky úzké a velmi účinné spolupráci mezi jednotlivými týmy Univerzity a Akademie věd, která umožnila velmi efektivně využít metodické a teoretické znalosti jednotlivých týmů, vznikla během pěti let trvání projektu celá řada významných vědeckých

výsledků, které se staly součástí několika desítek prací publikovaných v prestižních mezinárodních časopisech (např. *J. Cell Biol.*, *J. Biol. Chem.*, *Env. Microbiol.*, zvaná review *FEMS Microbiol. Rev.*, *Microbiol. Mol. Biol. Rev.* a další). Kromě jiného byly získány nové poznatky týkající se funkce amoniakové signalizace v dlouhodobém vývoji a přežívání kolonií kvasinek. Byly zjištěny první důležité údaje týkající se diferenciace buněk v rámci kolonií ukazující, že buňky odumírající programovanou buněčnou smrtí se nacházejí pouze v určitých místech kolonie a poskytují živiny zbytku populace. Těž jsme navrhli model



Strukturované kolonie různých přírodních kmenů kvasinek

FOTO: ARCHIV CENTRA

odlišností organizace a vývoje populací laboratorních a přírodních kmenů kvasinek *Saccharomyces cerevisiae*. Objevili jsme nové funkce řady proteinů, např. proteinů plasmatické membrány fungujících jako transportéry specifických látek (amoniak, draselných a sodných iontů, glukosy apod.), dále pak proteinů důležitých pro virulenci a patogenitu kvasinek rodu *Candida*, např. sekretovaných aspartátových proteas. Získali jsme řadu poznatků o tzv.

netradičních kvasinkách, které mají některé specifické schopnosti, jako je například zvýšená osmotolerance.

#### Zapojení studentů

Dalším cenným přínosem Centra byla možnost zapojit do výzkumu a stabilně financovat studenty doktorských, magisterských i bakalářských studijních programů nejen z PŘF UK, ale také z Vysoké školy chemicko-technologické v Praze. Oproti

roku 2004 se zapojení studentů do výzkumu v jednotlivých skupinách sdružených v centru zvýšilo na 230%. Studenti navíc získali možnost těžit z širokých znalostí jednotlivých týmů a využívat unikátní přístrojové vybavení centra.

Díky vzniku centra bylo výrazně posíleno zapojení všech pracovišť do mezinárodního výzkumného prostoru. Navázali jsme intenzivní spolupráci s osmnácti zahraničními laboratořemi v Evropě a se dvěma pracovišti v USA. Během let 2004–2009 navštívila pracoviště centra řada zahraničních expertů. Studenti tak měli jedinečnou možnost poznat osobně špičkové vědce v oboru, diskutovat s nimi a v mnoha případech i následně navštívit jejich laboratoře v rámci kratších či delších studijních stáží. Poskytnuté finanční prostředky také umožnily studentům a pracovníkům centra zúčastnit se desítek velmi kvalitních mezinárodních konferencí, na kterých bylo prezentováno více než sto vědeckých sdělení. Centrum bylo hlavním organizátorem mezinárodní konference SMYTE (Small meeting on yeast transport and energetics) v roce 2006 a spoluorganizátorem minikonference o transportu aminokyselin v kvasinkách v belgické Lovani v roce 2008.

prof. RNDr. Zdena Palková, CSc.

## CENTRUM BIBLICKÝCH STUDIÍ



Pražské Centrum biblických studií bylo v rámci programu Výzkumných center založeno v roce 2004 jako mezioborové pracoviště, v němž své síly spojují odborníci z Kabinetu pro klasická studia Filosofického ústavu AV ČR a z biblických kateder Evangelické teologické fakulty UK.

Novou instituční formu v něm získala spolupráce, která má ovšem mnohem starší kořeny, dalo by se již říci tradici. Jakési podloží mu poskytuje pracoviště stejného jména, které z podnětu jeho současného ředitele, profesora novozákonní vědy na ETF UK Petra Pokorného, založily univerzita s akademií v lednu roku 1999. Ani toto sdružení však nebylo stavbou na zelené louce. Mnohé osobní kontakty, které k jeho vzniku přispěly, byly navázány v době komunistického režimu, který

sice vědeckému ani jinému zájmu o Bibli nepřál, ale nepodařilo se mu jej potlačit. Bible jako předmět badatelského zájmu ostatně ke spolupráci různých odborností a metod přímo vybízí. Je to text, přesněji rozsáhlý soubor textů, které jsou jednak závažné jak svým nárokem, tak skutečným působením v dějinách lidstva, jednak dosti komplikované, takže jejich výklad přináší množství zajímavých problémů, hodných náročného a soustředěného zkoumání. Bible dodnes zůstává knihou živých nábo-

ženských tradic – křesťanské a židovské – ale v nich samých se již nezvratně prosadilo poznání, že teologické čtení Bible nemusí být otázkami, které si nad biblickými texty klade lingvista, historik nebo filozof, oslabováno, nýbrž že mu naopak takovéto kritické čtení může být velmi prospěšné. Už jen tím, že pomůže lépe rozlišit vlastní výpovědi textů od zbožných i jiných předsudků čtenáře. Moderní biblistika, jak je pěstována na teologických fakultách, se tak stala poměrně široce otevřenou dis-



Prezentace práce CBS v r. 2008. Zleva: ředitel CBS prof. ThDr. Petr Pokorný, DrSc., Dr.h.c., prof. Dr. Ulrich Heckel a doc. ThDr. Martin Prudký, tajemník CBS.

FOTO: ARCHIV CENTRA

ciplinou, v níž je mezioborová spolupráce nutností.

### Projekty

Badatelské projekty, na nichž Centrum biblických studií pracuje, je možno rozdělit do tří hlavních okruhů. Východisko a těžiště zájmu o každý text, Bibli nevyjímaje, tvoří samozřejmě problémy jeho výkladu, interpretace. Zde je třeba nejprve vyjasnit otázky, jež souvisejí s problémem porozumění a jeho filozofickými předpoklady obecně. Na oblast hermeneutiky se

badatelé centra soustřeďují opakovaně, významnou událostí v tomto ohledu bylo mezinárodní symposium za účasti P. Ricoeura v roce 2001 a důležitým vkladem do české diskuse je přehledová monografie P. Pokorného a kolektivu autorů, vydaná v roce 2005. Projekt původních českých komentářů k jednotlivým biblickým knihám pak interpretační úsilí shrnuje a činí ho v prakticky použitelné podobě přístupným širší veřejnosti. Velkým a dlouhodobým projektem centra je nový *Encyklopedický biblický slovník*, jehož vydání se připravuje na rok 2012.

Druhou oblastí, na níž se badatelská činnost centra soustřeďuje, jsou materiální *předpoklady* interpretační práce. Vlastní text Bible je již zpracován ve standardních kritických edicích, ale stále se rozšiřuje a zpřesňuje poznávání jeho kontextu – další literatury, která s ním úzce souvisí. K jejich zpřístupnění českým čtenářům zřídilo centrum ve spolupráci s nakladatelstvím Vyšehrad *Knihovnu rané křesťanské literatury*, v níž vycházejí komentované pře-

klady tzv. novozákonních apokryfů a textů gnostické knihovny z Nag Hammádí, vznikající v prostředí pražského koptologického kroužku. Péči centra vyšlo také bilingvní vydání výběru ze sbírky tzv. *kumránských svitků*, odborník na aramejskou epigrafii dr. Jan Dušek zpracoval texty zpřesňující poznání dějin města Samaří v helénistickém období. Na zhodnocení výsledků historického tázání souvisejícího s postavou Ježíše z Nazareta se zaměřuje projekt *Jesus-Research*, jehož páteří jsou bienální mezinárodní symposia konaná od roku 2005 střídavě v Praze a Princetonu.

Třetí oblastí, v níž se v zájmu o Bibli stýkají rozmanité obory vědeckého bádání, je sledování jejího působení v dějinách evropské kultury. To má své výrazné a dosud soustavně neprobádané aspekty také v českých dějinách. Tato oblast zatím spíše naznačuje směr, jímž by centrum svůj badatelský zájem mohlo rozvíjet v budoucnosti.

Jan Roskovec, Th.D.

## CENTRUM KOMPUTAČNÍ LINGVISTIKY MFF UK

Centrum komputační lingvistiky (financované programem center základního výzkumu LC MŠMT ČR) se sídlem na MFF UK, které vedle pracovníků Ústavu formální a aplikované lingvistiky na této fakultě zahrnuje i skupinu rozpoznávání řeči na Katedře kybernetiky Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity, Laboratoř přirozeného jazyka na Fakultě informatiky Masarykovy univerzity a skupinu pro elektronizaci dat v Ústavu pro jazyk český AV ČR, navazuje na stejnojmenné centrum, které na MFF UK pracovalo v letech 2000 až 2005 (a na předchozí Laboratoř jazykových dat ze známého programu „250 miliónů“ z let 1996–2000).

Předmětem činnosti Centra byl a je společný teoretický výzkum v oboru počítačové (matematické) lingvistiky, a to zejména v oblasti kombinace zpracování psaného a mluveného jazyka a strojového překladu. Cílem je teoreticky zpracovat a formálně popsat chování psaného i mluveného jazyka, připravit anotovaná data pro úlohy rozpoznávání řeči a textové analýzy a syntézy a překladu mezi přirozenými jazyky a s takto připravenými daty provádět exaktní, objektivně vyhodnotitelné experimenty podle současných světových měřítek.

V našem Centru pracovalo za dobu jeho existence přes 60 doktorandů (v součtu na všech čtyřech spolupracujících pracovištích) nebo absolventů doktorandského studia. Do některých činností (např. v již zmíněné anotaci jazykových dat) jsme zapojili i studenty magisterského studia jak z MFF, tak i z jazykových oborů FF a dalších fakult UK i druhých dvou univerzit – byť museli být honorováni z jiných zdrojů. Takových studentů u nás pracovalo přes 80, i když většinou jen po několik měsíců, než studium dokončili; někteří z nich se

však pak stali členy vlastního týmu Centra a pokračovali v něm v doktorandském studiu.

Díky vzájemné informovanosti o vlastních výzkumných výsledcích i o možnostech vědecké spolupráce jednotlivé týmy Centra získaly několik výzkumných projektů EU ze 6. a 7. Rámcového programu: UK a ZČU pracuje na integrovaném projektu *Companions* (hlasové dialogové systémy) a celkem na třech projektech STREP (*Euromatrix*, *EuromatrixPlus* a nejnověji *Faust*) v oblasti automatického překladu. ÚFAL

MFF UK pak začne v letošním roce pracovat na integrovaném projektu extrakce informací z medicínských textů *Khresmoi*. V různých obměnách a kombinacích jsou pak pracoviště Centra zapojena do dalších „síťových“ aktivit EU, jako jsou infrastrukturní projekt *Clarin*, projekty typu Network of Excellence *Flanet* a *Metanet* a projekt programu Marie Curie *CLARA*, který přivede do Centra ještě v roce 2010 dva nové zahraniční pracovníky a doktorandy ze zdrojů EU. Tyto projekty, v nichž instituce Centra často vystupovaly společně, přinesly další nezanedbatelné zdroje pro práci na projektech Centra, ale zejména umožnily konfrontaci se špičkovým výzkumem nejen v Evropě, ale i v USA (ve čtyřech z výše uvedených projektů EU hrají podstatnou roli i zaoceánští kolegové). Spolupráce s USA probíhá převážně na neformálních základech (ovšem i za pod-

pory programu *KONTAKT MŠMT ČR*); intenzivně spolupracujeme s kolegy z University of Pennsylvania (anotace diskursu), University of Colorado (strukturní anotace jazykových dat v několika jazycích) a Johns Hopkins University v Baltimoru (strojový překlad, rozpoznávání a rekonstrukce řeči) a několika dalšími týmy i jednotlivci. UK a ZČU obnovily spolupráci s Institutem VHI na University of Southern California (bývalý projekt Malach, rovněž řešený v Centru do roku 2007), který převzal starost o archiv bývalé nadace Shoah Stevena Spielberga, a to právě v oblasti vyhledávání v audionahrávkách. Výsledky Centra jsou shrnuty zejména ve zhruba 250 publikacích na hlavních mezinárodních konferencích oboru, jak je v této oblasti obvyklé. Týmy Centra společně nebo jednotlivě publikovaly i řadu jazykových databází pro volné vědecké

použití, a to v USA i v Evropě. Podílely se i na organizaci mnoha mezinárodních konferencí, workshopů, zimních a letních škol, mezinárodních soutěží (například v oblasti strojového učení syntakticko-sémantické analýzy textu, ve strojovém překladu, vícejazyčném vyhledávání informací a rozpoznávání řeči apod.).

Jako řešitel a koordinátor tohoto Centra doufám, že i po roce 2010, kdy má současné Centrum (a další Centra programu LC) svou působnost ukončit, se najde způsob, jak v započaté týmové práci pokračovat a vychovávat mladé vědecké pracovníky na takové úrovni, aby mohli vědeckou práci (nejen) na tomto relativně novém, interdisciplinárním vědním poli nadále úspěšně rozvíjet.

prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.

## CENTRUM JINDŘICHA NEČASE PRO MATEMATICKÉ MODELOVÁNÍ

**Centrum Jindřicha Nečase pro matematické modelování (Nečasovo centrum) je projekt centra základního výzkumu, jehož cílem je propojení pěti významných vědeckých skupin v oboru teoretické, aplikované a numerické matematiky: oddělení matematického modelování Matematického ústavu MFF UK, katedry numerické matematiky MFF, katedry matematické analýzy MFF, a oddělení diferenciálních rovnic Matematického ústavu AV ČR a skupiny matematického modelování katedry matematiky FJFI ČVUT.**

Toto ambiciózní spojení usiluje o vytvoření vědeckého týmu v oboru analýzy modelů fyziky kontinua a jejich počítačového modelování, schopného významným způsobem přispět k výchově nové generace vědeckých pracovníků a spolupracovat s podobně silnými skupinami pracujícími v oblastech, jako jsou například materiálové vědy, geofyzika, astrofyzika, fyzika plazmatu, modelování procesů v biologických materiálech (např. kardiiovaskulární mechanika) nebo ochrana životního prostředí, a to jak u nás, tak i v zahraničí.

### Mladí vědečtí pracovníci a studenti

Do odborné výchovy mladých vědeckých pracovníků přineslo Nečasovo centrum dva nové významné prvky. Jednak u nás vytvořilo ojedinělý mechanismus pro přijímání špičkových zahraničních odborníků k alespoň měsíčním pobytům a zároveň vytvořilo prostor pro dlouhodobé pobyty šesti mladých vědeckých pracovníků. Dalším cenným počinem bylo získání dostatečných finančních prostředků pro zapojení studentů do vědecké činnosti centra.

*Místa mladých vědeckých pracovníků byla na počátku využívána vesměs pro pobyty zahraničních absolventů doktorského studia. Během působení centra byla následně obsazována našimi nejlepšími absolventy, kterými jsou:*

*Miroslav Bulíček (Matematický ústav UK, matematická analýza nelineárních parciálních diferenciálních rovnic), Jaroslav Hron (Matematický ústav UK, numerický software pro modelování proudění newtonovských tekutin), Václav Kučera (katedra numerické matematiky MFF UK, numerická analýza a software pro proudění stlačitelných tekutin), Jiří Mikyška (katedra matematiky FJFI ČVUT, numerická analýza a software pro modelování proudění porózním prostředím), Vít Průša (Matematický ústav UK, termodynamika kontinua, teorie stability řešení diferenciálních rovnic) a Jan Stebel (Matematický ústav AV ČR, tvarová optimalizace a numerická analýza).*

Centrum jim poskytuje výborné pracovní zázemí a vedle dobrých finančních podmínek také velký prostor pro soustředěnou vědeckou činnost. Odborná úroveň a vědecké výstupy této šestice mladých vědců jsou již nyní výrazně viditelné v mezinárodním měřítku.

Pořádání pravidelných úterních seminářů na půdě Matematického ústavu AV ČR, zapojení studentů MFF UK do řešitelské-



FOTO: ARCHIV CENTRA

Mezi nejvýznamnější technické vymoženosti spojené s Nečasovým centrem patří počítačový cluster Sněhurka. Název získal v roce 2006, kdy se skládal z jednoho centrálního serveru a sedmi výpočetních jednotek. V dnešní době čítá cluster 72 procesorů technologie Intel Core i7 a 32 procesorů technologie AMD Opteron s celkovou operační pamětí 300 GB a disponuje přibližně 10 TB úložného prostoru. Sněhurka se využívá v komunitě výpočtářů jak z oborů matematického modelování, statistiky nebo algebry, tak chemie či geofyziky.

ho týmu vedeného Eduardem Feireislem (nositelem ocenění Praemium Academiae a předsedou Rady Nečasova centra) a začlenění „odchovanců“ Nečasova centra, jmenovitě Jana Stebela a Ondřeje Kremla, mezi plnohodnotné členy Matematického ústavu AV ČR jen ilustruje silné vazby mezi MFF UK a Matematickým ústavem AV ČR. Centrum tak dále rozšiřuje zakladatelské kroky topologa a diferenciálního geometra Eduarda Čecha (1893–1960), který stál u zrodu obou matematických ústavů, a Jindřicha Nečase (1929–2002), jenž vybudoval moderní teorii parciálních diferenciálních rovnic mezinárodní úrovně, spoluzakládal semináře v Akademii věd a na UK a posiloval spolupráci matematiků, fyziků a inženýrů. Kromě pracovišť zahrnutých do Nečasova centra v době jeho vzniku je důležité zmínit stále těsnější spolupráce s dalšími pracovišti a skupinami, zejména s oddělením výpočetních metod Ústavu informatiky AV ČR, které vhodným způsobem doplňují a rozšiřují původní zaměření Nečasova centra.

### Cíle

V oblasti výzkumu si Nečasovo centrum vytyčilo pro období 2006–2010 pět navazujících, přesto odlišných cílů. Těžiskem prvního tématu jsou klíčové

úlohy popisující mechanické procesy v jednom tělese (kontinuu). Na tuto oblast pak navazují úlohy zkoumající navíc tepelné a také chemické procesy (druhá a třetí oblast). Čtvrtá oblast je zaměřena na interakci více kontinuí (teorie směsí, vícefázová proudění a deformace, role hraničních podmínek). Poslední téma se pak soustředí na souvislosti mezi úplnými modely a jejich aproximacemi (přechody mezi modely fyziky kontinua založené na dimenzionální analýze). Výstupem výzkumu jsou zejména vědecké články, více než 100 jich vzniklo ve spolupráci napříč řešitelskými týmy či ve spolupráci se zahraničními hosty.

### Úspěchy

Za čtyři roky své existence se centrum stalo prostředím aktivního mezinárodního vědeckého působení a je partnerem nejvýznamnějších institucí podobného zaměření v zahraničí, například spolu s Interdisciplinary Center for Scientific Computing Heidelberg připravuje Nečasovo centrum společně mezinárodní doktorské kolegium. Centrum pořádá 3–5 pravidelných přednášek a seminářů týdně, vydává *Lecture Notes*, samo se podílí na organizaci mezinárodních konferencí, workshopů a vědeckých škol nebo je samo organizuje

a vysílá studenty a vědecké pracovníky na podobné typy akcí konaných v zahraničí. Průběžně a spontánně organizujeme pracovní setkání propojující naše a zahraniční studenty a řešitele k diskusím nad specifickými problémy.

Při jednom takovém vědeckém setkání jsem se zmínil o přípravě tohoto příspěvku. Takřka obratem mi přišel email s následujícím úryvkem: „Hluboce na mě zapůsobil vysoký standard vědecké práce v Nečasově centru. Existence centra je zásadní pro budoucnost oboru aplikované matematiky v České republice a také pro výchovu budoucích generací MSc. a Ph.D. studentů. Vědom si důležité role aplikované matematiky v mnoha oblastech průmyslu, ekonomie, přírodních věd a inženýrství, je podle mě další pokračování Nečasova centra, které usiluje o pochopení složitých matematických problémů s přímou návazností na praktické využití, mimořádně důležité.“ *Endre Süli (Mathematical Institute, University of Oxford)* Podobná slova slychávám od zahraničních i našich kolegů častěji, a tak snad není příliš neskromné uzavřít toto povídání vizí, že vrcholné období Nečasova centra je teprve před námi.

**prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc.**



# CENTRUM STUDIA MATERIÁLŮ S VYUŽITÍM SYNCHROTRONOVÉHO ZÁŘENÍ

Účelem projektu Centra studia materiálů s využitím synchrotronového záření LC 06058 je rozvoj společné laboratoře Univerzity Karlovy a Fyzikálního ústavu Akademie věd ČR – optické dráhy pro studium materiálů (Material Science Beamline – MSB), metodou fotoelektronové spektroskopie využívající synchrotronové záření. Laboratoř je v ČR unikátním pracovištěm.

Laboratoř vznikla na základě mezinárodní smlouvy se synchrotronem Elettra v Terstu, podepsané v roce 2002 a prodloužené v roce 2007. Jedním z hlavních cílů založení centra bylo otevření MSB co nejširší sféře základního výzkumu jak v ČR, tak v zahraničí. Synchrotron Elettra v Terstu je významnou mezinárodní multidisciplinární laboratoří využívající synchrotronového záření pro základní a aplikovaný výzkum v mnoha oborech, jako jsou fyzika, chemie, geologie, biologie a medicína. Elettra disponuje zdrojem synchrotronového záření o vysoké intenzitě ve spektrálním oboru od infračerveného přes UV do záření X.

Výsledkem činnosti centra je prohloubení spolupráce zakládajících subjektů a zajištění rozvoje optické dráhy MSB tak, aby splňovala mezinárodní standardy jak do technické vyspělosti, tak do kvality experimentů a publikačních výstupů. Zřízením centra LC 06058 byly vytvořeny podmínky dlouhodobého rozvoje projektu, který byl předtím financován roztržštěně z národních a mezinárodních grantů a který byl více výsledkem nadšení zakladatelů než výsledkem plánovitého financování.

Založení centra vedlo k výsledkům, kterých nemohly zakládající projekty dosáhnout odděleně vzhledem k vysoké



Fotoelektronový spektrometr MSB s trubicí optické dráhy v experimentální hale synchrotronu Elettra.

materiálové a vědecké náročnosti projektu – jediného tohoto druhu v bývalých zemích Východního bloku. Integrace subjektů majících zkušenosti v oboru byla podmínkou vedoucí k úspěšnému rozvoji laboratoře.

## Práce se studenty

Studenti doktorského a magisterského studia se podílejí na činnosti MSB především při řešení částí svých diplomových a disertačních prací. Navíc se běžně za-

pojují do experimentálních týmů řešících jednotlivé experimenty externích uživatelů. Vzhledem k tomu, že tyto experimenty musejí být schváleny mezinárodní vědeckou oponentní radou, je zajištěna jejich vysoká kvalita a pro studenty je spolupráce se špičkovými českými a evropskými odborníky vynikající zkušeností. Externí uživatelské týmy mají mezi sebou běžně studenty Ph.D. programů, a tak se činnosti MSB přímo účastní další studenti z ČR a EU. Výsledkem zapojení studentů je jejich spoluautorství na publikacích prezentujících výsledky vědecké činnosti a příspěvky na mezinárodních konferencích.

Zřízení centra vedlo ke vzrůstu zapojení studentů úměrně rozšíření a zkvalitnění činnosti MSB i ke zvýšení počtu uživatelských experimentů. Studenti doktorského a magisterského studia

se významnou měrou podílejí na chodu centra, a to jak v oblasti experimentálního výzkumu, tak účastí na zpracování a prezentaci výsledků.

## Cíle a výsledky

Na experimentech se podílely vedle MFF UK a FzÚ a další pracoviště včetně zahraničních z Itálie, Francie, Anglie, Německa, Řecka, Finska, Moldavska a Japonska.

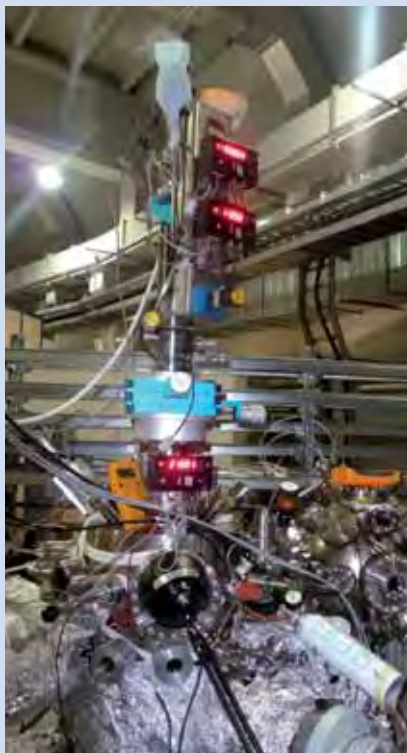
Po dobu činnosti centra proběhlo na zařízení MSB více než 120 experimentů



doporučených vědeckou komisí Elettry. Projekt byl zaměřen na velmi aktuální výzkum strukturních, elektronických a chemických vlastností binárních systémů. Hlavním cílem těchto studií je snaha identifikovat jevy, které provázejí vznik vazeb kov-kov, kov-polovodič a kov-oxid. Porozumění povaze povrchových vazeb je základním předpokladem pro navrhování systémů s aplikacemi v oblasti katalýzy, elektrochemie, mikroelektroniky a nanomateriálů. Nově jsme zahájili výzkum interakce organických molekul s povrchy. V době činnosti centra vzniklo na MSB více než 75 publikací v mezinárodních impaktovaných časopisech.

V tomto roce centrum LC 06058 končí a není zcela jasné, jak bude financování laboratoře MSB pokračovat. Smlouva se synchrotronem Elettra by měla být prodloužena v roce 2012 o dalších pět let a je zřejmé, že bez zajištění dalšího financování bychom nemohli smluvním závazkům dostat. V současné době tedy stojíme před problémem zajištění dalších prostředků, bez kterých by vědecká práce MSB nemohla pokračovat.

prof. RNDr. Vladimír Matolín, DrSc.



Manipulátor spektrometru

# LEXIKON ČESKÉ AVANTGARDY A PARALELNÍ PROJEKTY ZABÝVAJÍCÍ SE VÝZKUMEM MODERNISMU A AVANTGARDNÍCH UMĚLECKÝCH SMĚRŮ V PROSTORU ČESKÝCH ZEMÍ A STŘEDNÍ EVROPY

Centrum vzniklo díky úspěšné žádosti o grantovou podporu z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR pro roky 2006–2010. Hlavní řešitelské pracoviště má na Ústavu české literatury a literární vědy FF UK v Praze, druhou participující institucí je Ústav bohemistiky FF JČU v Českých Budějovicích. Na činnosti centra se podílí celkem 16 pracovníků, z nichž čtyři jsou z prostředků centra placeni formou mzdy. Činnost centra zahrnuje také výchovu doktorandů, kteří se podílejí na průběžné publikační činnosti; všichni pracovníci přijatí na dobu řešení projektu se rekrutují z této akademické kategorie.

Stěžejním projektem, k němuž pětiletá činnost centra směřuje, je *Lexikon české umělecké avantgardy*, jenž bude připraven k vydání do konce tohoto roku. Měl by nabízet syntetickou výkladovou studii o vývoji české avantgardní literatury a umění s přihlédnutím ke světovému kontextu, rozsáhlá hesla postihující stěžejní entity avantgardního uměleckého diskursu a kalendárium vývoje české i světové avantgardy let 1908–1958.

Dosud centrum kromě řady kapitol v monografiích, studií v odborných časopisech a ve sbornících vyprodukovalo tyto knižní monografie: Vojvodík, Josef: *Imagines corporis. Tělo v české moderně a avantgardě*. Brno: Host, 2006, 456 stran; Wiendl, Jan: *Il momento e l'eternita: Appunti sul tema di arte e religione nell'opera di František X. Šalda*. Udine: Forum, 2006, 39 stran; Papoušek,

Vladimír: *Gravitace avantgard: Imaginace a řeč avantgard v českých literárních textech první poloviny dvacátého století*. Praha: Akropolis, 2007, 148 stran; Wiendl, Jan: *Vizionáři a vyznavači: K otázce sepětí řádu umění a života v české poezii první poloviny 20. století*. Praha: Dauphin, 2007, 312 stran; Vojvodík, Josef: *Povrch, skrytost, ambivalence: Manýrismus, baroko a (česká) avantgarda*. Praha: Argo 2008, 400 stran; Málek, Petr: *Melancholie moderny: Alegorie, vypravěč, smrt*. Praha: Dauphin, 2008, 402 stran; Bauer, Michal: *Souvislosti labyrintu*. Praha: Akropolis, 2009, 601 stran; Langerová, Marie; Hrdlička, Josef; Vojvodík, Josef; Tippnerová, Anja: *Symboly obludnosti: Mýty, jazyk a tabu české postavantgardy 40.–60. let*. Praha: Malvern, 2010, 400 stran; Vaněk, Václav: *Disharmonie*. Praha: Dauphin, 2010,



FOTO: ARCHIV CENTRA



FOTO: ARCHIV CENTRA

278 stran; Binar, Vladimír: *Čin a slovo: Kniha o Jakubu Demlovi*. Praha: Triáda, 2010, 516 stran. Knižní monografie již publikovaly i dvě badatelky, které se do činnosti centra původně zapojily jako doktorandky: Broučková, Veronika: *Srdce a smrt*. Praha: Akropolis, 2009, 268 stran; Činátlová, Blanka: *Příběh těla*. Příbram: Pistorius & Olšanská, 2009, 224 stran. Letos knižně vyjde i monografie další doktorandky, Dáši Berackové – „Estetické mentality“ rané avantgardy.

Kromě monografické produkce vznikla na základě činnosti centra i edice Skrytá moderna v nakladatelství Akropolis, která je zaměřena na vydávání „zapomenutých“ textů české modernistické a avantgardní literatury; tato vydání opatřuje rozsáhlými

textově-kontextovými studii. V ní dosud vyšlo: Vaněček, Arnošt: *Vor Medúzy* (2008), *Srdce a smrt: Antologie brněnské Literární skupiny* (2009); Kolář, Jiří: *Rudý havran/Nový Don Quijote* (2009); na letošní rok jsou k vydání připravovány tituly *Automatická madona:*

*Antologie Sku-*

*piny Ra*; Pala, Dušan: *Stromy a kamení*; Marie Majerová: *Česká komunistka ve víru feminismu a Revoluční sborník Devětsil*. Druhou edicí centra je *Cesta avantgardy* v nakladatelství Host, která přináší překlady soudobého bádání o avantgardě. K vydání jsou připraveny tituly: Murphy, Richard: *Pole*

*avantgardy: Modernismus, expresionismus a postmoderna*; Man, Paul: *Teorie smrti avantgardy*; Lotman, Jurij: *Kultura a exploze a Harries, Karsten: Význam moderního umění*.

Výčet výstupů dokládá, že existence centra umožňuje vytvářet a publikovat souvislé analytické bádání v oblasti české i mezinárodní avantgardní literatury a umění, ale také vytvářet kontinuitu

badatelskou, kdy se právě díky činnosti centra z nadějných doktorandů stávají produktivní vědci, kteří mohou své zaměření přirozeně rozvíjet a využívat jak v odborné, tak i v pedagogické činnosti.

prof. PhDr.

Petr A. Bílek, CSc.,  
řešitel-koordinátor



FOTO: ARCHIV CENTRA

## CENTRUM EXPERIMENTÁLNÍ HEMATOLOGIE UK A ÚSTAVU HEMATOLOGIE A KREVNÍ TRANSFÚZE

**Hematologie je lékařský obor, který se zabývá výzkumem, diagnostikou a léčbou nemocí krve a krvetvorných tkání. Experimentální hematologie zkoumá biologické zákonitosti tvorby krevních buněk a příčiny a mechanismy hematologických onemocnění. Významně přispěla k poznání kmenových buněk a principů tkáňové regenerace.**

Tvorba krevních buněk je také spojena s jejich funkční specializací. Z jedné kmenové buňky vznikne několik druhů buněk poskytujících tělu ochranu proti infekcím, ale také bezjaderné červené krvinky, doslova „nabité“ bílkovinou schopnou přenášet kyslík (hemoglobinem), a rovněž vysoce specializované úločky buněk, krevní destičky, obdařené mnoha funkcemi, mezi kterými převažuje schopnost uzavřít drobná narušení cévního systému, aby z něho nemohla unikat krev. Výzkum v oblasti experimentální hematologie je proto spojen s poznáváním základních biologických principů, kterými jsou: uchování biologické informace a její řízené využití. Experimen-

tální studium krvetvorných kmenových buněk vedlo k zavedení léčby transplantací kostní dřeně a výzkum kmenových buněk vyústil v nový lékařský vědní obor označovaný jako „regenerační lékařství“.

### Pracoviště

Centrum experimentální hematologie sdružuje dvě pracoviště: část Ústavu patologické fyziologie I. lékařské fakulty UK v Praze a experimentální část Ústa-



FOTO: ARCHIV CENTRA

Studium buněk v prostředí tkáňových kultur je neodmyslitelnou součástí experimentální hematologie.



Statistice buněk, prohlédnutých laserovým paprskem při průtokové cytometrii, vytvoří obrazy technikou pointilismu.

FOTO: ARCHIV CENTRA

vu hematologie a krevní transfúze, který je klinickým a výzkumným pracovištěm Ministerstva zdravotnictví České republiky. Obě tato pracoviště se dlouhodobě zabývají hematologickým výzkumem, nacházejí se blízko sebe, a koordinace jejich činnosti byla proto logická a žádoucí. Vytvořením Centra experimentální hematologie se zvýšila spolupráce, využití přístrojů obou pracovišť a zlepšila se vazba experimentálního výzkumu ke klinické hematologii.

Centrum experimentální hematologie je vybaveno specializovanými přístroji a zařízeními, např. zdrojem pronikavého záření, průtokovým cytometrem s možností oddělení vzácně se vyskytujících buněk hmotnostním spektrometrem. Umožňuje také práci s pokusnými zvířaty, kterými jsou především pokusné myši, jejichž krve tvorba slouží jako model krve tvorby lidské. K tomu patří samozřejmě nepostradatelný a klíčový tým motivovaných pracovníků s kontakty na světovou vědu. Vznikem

Centra experimentální hematologie se obě sdružená pracoviště k těmto potřebám významně přiblížila.

### Výzkum

Centrum experimentální hematologie se zabývá studiem normální a nádorové krve tvorby na buněčné a molekulární úrovni. Experimentální transplantace kmenových buněk umožňují poznávat biologické zákonitosti transplantace buněk a regenerace poškozené tkáně. Studium vývoje kmenových buněk v jiné druhy funkčně specializovaných buněk nebo v buňky nádorové poskytuje základní poznatky o specifických bílkovinných, transkripčních faktorech a strukturním stavu genetické informace, které tento vývoj podmiňují. Studována je i možnost vyvolání sebezničení nádorových kmenových buněk biologickými prostředky nebo možnost zastavení jejich dělení. Pracovníci centra významně rozšířili znalosti o získávání železa z potravy a jeho transportu v or-

ganismu. Tyto poznatky se bezprostředně týkají tvorby červených krvinek.

### Práce se studenty

Jedním z důležitých cílů Centra experimentální hematologie je výchova mladých vědeckých pracovníků. Vznik Centra umožnil přijmout řadu nových perspektivních studentů a nechat je pracovat moderními metodami a v návaznosti na potřeby klinické hematologie. V současnosti v Centru studuje a na jeho vědecké činnosti se významně podílí 21 postgraduálních studentů a několik studentů magisterského studia. Bylo již obhájeno šest doktorských disertačních prací, v letech 2006 až 2009 bylo publikováno 54 prací v časopisech s impakt faktorem, byla uspořádána dvě symposia a někteří studenti měli možnost prezentovat výsledky své vědecké práce na mezinárodních konferencích, kde byla jejich sdělení dobře přijata. Základy dnešního pracoviště Centra experimentální hematologie byly položeny již v minulém století. Spojení pracovišť a významné zlepšení přístrojového vybavení na úroveň srovnatelnou s vyspělými zahraničními pracovišti však znamenalo zlom, který umožnil zvýšit počet postgraduálních studentů, přispělo k budování kontaktů se zahraničními pracovišti, a položilo tak základ pro jejich budoucnost a pevně začlenění do evropského výzkumného prostoru.

prof. MUDr. Emanuel Nečas, DrSc.

## CENTRUM ZÁKLADNÍHO VÝZKUMU ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Centrum základního výzkumu školního vzdělávání je jediné svého druhu v České republice. Působí na Pedagogické fakultě UK, jeho řešiteli jsou pracovníci Ústavu výzkumu a rozvoje vzdělávání. Spolupráce s Institutem výzkumu školního vzdělávání Pedagogické fakulty Masarykovy Univerzity v Brně umožňuje využít vědecký potenciál a specifika týmů dvou našich největších pedagogických fakult a realizovat výzkumy školního vzdělávání v širších sociokulturních a mezinárodních souvislostech.

Centrum se zabývá výzkumem vnitřních i vnějších faktorů, procesů a aktérů ovlivňujících současnou podobu škol a kvalitu školního vzdělávání. Soustřeďuje se zejména na vzdělávání v období povinné

školní docházky. Výzkum poskytuje komplexní pohled na školu jako sociální instituci, autonomní organizaci i společenství dospělých a dětí. Reflektuje obecné problémy vzdělávání ve znalostní společnosti

a postavení školy v celoživotním učení. Analýzy školního vzdělávání se zaměřují na makroúrovňové procesy ve školství i na procesy probíhající v mikroprostředí škol a tříd. Pozornost věnujeme také



FOTO: JIŘINA NOVOTNÁ

Součástí odborné přípravy doktorandů oboru pedagogika je i zorganizování vědecké konference – letošní proběhla v ÚVRV PedF UK 17. května na téma *Reflexe změny vzdělávací reality v pedagogickém výzkumu*.

aktuálním problémům praxe a strategiím vzdělávací politiky. Převažují mezinárodní komparace a empirické výstupy domácí situace založené na kvantitativních i kvalitativních metodách a přímých vstupech výzkumníků do školního terénu. Snažíme se o zdokonalení výzkumných metod a nástrojů.

Mezinárodní komparace školního vzdělávání v typologicky odlišných evropských vzdělávacích systémech slouží jako inspirace i kritický pohled na domácí školství. Studie, jejichž spoluautory jsou vždy naši zahraniční partneři z dané země, zakládají ediční řadu srovnávací pedagogiky v nakladatelství Karolinum. Dosud vyšly studie o Německu a Velké Británii (obě r. 2008), letos připravujeme Švédsko. Studie se mj. soustředí na srovnávání systémů hodnocení žáků a škol, vzdělávací standardy, podporu učení dětí v raném věku a zavádění nových kurikulárních programů. Srovnávací analýza transformace vzdělávání po roce 1989 v zemích Visegrádské skupiny dokládá vzrůstající rozdíly a národní specifika. Výstupní monografie zaplňuje jedno z „bílých míst“ na mezinárodní komparativní mapě. Vydává ji newyorské nakladatelství Routledge. Zvláštní pozornost věnujeme výzkumu naplňování principu spravedlnosti ve vzdělávací politice a ve školách

vybraných zemí Evropské unie. Výsledky mezinárodního výzkumu jsou publikovány ve francouzštině a angličtině.

Vztah veřejnosti, zvláště rodičovské, významně ovlivňuje školní vzdělávání, proto jsme provedli rozsáhlý reprezentativní výzkum názorů a postojů české veřejnosti ke vzdělávání a škole. Výstupní monografie vyjde v Karolinu, nyní je v recenzním řízení. Dlouhodobý terénní výzkum centra dokumentuje, jak české školy fungují a jaké problémy řeší v kontextu probíhající kurikulární reformy. Víceúrovňová tvorba kurikula a ontodidaktická transformace obsahů je jedním z bazálních problémů, kterými se centrum zabývá. Na základě kritického rozboru kurikulárních teorií a s oporou o výzkumy tvorby Rámcových a Školních vzdělávacích programů byly identifikovány obsahové oblasti a problémy. Výsledky výzkumu jsou syntetizovány v monografii, kterou vydává nakladatelství Paido.

#### Pracovníci centra

Projekt centra umožnil vytvořit stabilní a perspektivní tým, přímo se zapojují mladí vědečtí pracovníci a doktorandi. Pět jich obhájilo a další dokončují disertace, jeden se habilitoval, dva mladí talentovaní vědci vedou dílčí výzkumné týmy a

na habilitaci se připravují. Pracovníci centra školí 20 vlastních doktorandů a vedou autorské kurzy pro všechny doktorandy oboru na PedF UK, v nichž využívají výsledků řešení projektu. Nově jsou zaváděny kurzy kvalitativní a kvantitativní metodologie. Do magisterského studia oboru Pedagogika byla zavedena specializace *Školní pedagogika* aplikující výsledky výzkumu centra, která podporuje výběr nových doktorandů.

#### Další aktivity

Centrum vydává nový vědecký časopis *Orbis scholae* ([www.orbisscholae.cz](http://www.orbisscholae.cz)), který byl zařazen v roce 2008 na Seznam recenzovaných periodik. Vychází třikrát ročně, vždy jedno číslo v angličtině. Publikuje aktuální výsledky výzkumů školního vzdělávání domácích i zahraničních odborníků, mladých vědců a doktorandů, průběžně informuje o činnosti centra.

Grant nám umožňuje spolupráci s předními zahraničními pracovišti, zvl. s Německým ústavem mezinárodních výzkumů vzdělávání, Pedagogickou fakultou Univerzity Manchester a Ústavem mezinárodní pedagogiky Univerzity Stockholm. Za významné považujeme zastoupení ve výkonném výboru Světové rady společností srovnávací pedagogiky, vysílání doktorandů na studijní pobyty a vstupy do mezinárodního diskurzu s prezentací výstupů centra. Pracovníci centra pravidelně vystupují s referáty na konferencích Evropské a České asociace pedagogického výzkumu. Centrum organizuje vlastní národní a mezinárodní konference a semináře, každoročně pořádá doktorandskou konferenci. Nyní vrcholí příprava mezinárodní konference *Educational Change in the Global Context*, které se zúčastní přední světoví komparativisté (viz <http://EdConf2010.pdf.cuni.cz>). Konference je otevřena pro všechny doktorandy naší fakulty.

**V roce 2010 končí grantová podpora centra, což vzbuzuje obavy z přerušování kontinuity vědecké práce a nejistotu vzhledem k budoucnosti mladých vědců, které obor naléhavě potřebuje.**

**doc. PhDr. Eliška Walterová, CSc.**  
koordinátorka projektu

# CENTRUM FUNKČNÍ GENETIKY

**Analýzy genomů širokého spektra organismů od bakterií po člověka zásadním způsobem změnilly strategii studia biologických funkcí. V před-genomové éře byly na základě např. studia určité metabolické dráhy podrobně biochemicky charakterizovány příslušné proteiny (enzymy) a poté k nim pracně dohledávány odpovídající geny. Znalost kompletní genetické informace u modelových organismů, jako je např. kvasinka *Saccharomyces cerevisiae*, však umožňuje opačný postup.**

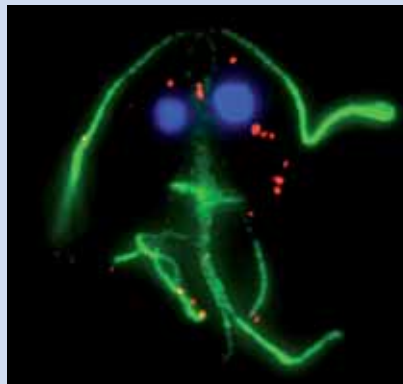


Monarcha stěhovavý (*Danaus plexipus*)

Teď můžeme vytipovat zajímavé geny a jejich studiem s využitím např. metod reverzní genetiky objevujeme nové biologické funkce. Na základě studia podobnosti genů pak lze rychle předpovídat biologické funkce i u dalších nemodelových, evolučně i velmi vzdálených organismů. Znalost genomů širokého spektra organismů však zároveň ukázala, že pro většinu genů neznáme dosud odpovídající funkce a že současné modelové organismy pokrývají jen menší část možné genetické výbavy.

Projekt centra základního výzkumu funkční genetiky je zaměřen na rozšíření spektra modelových organismů, u kterých bude možno využívat pokročilé molekulárně-genetické postupy (stabilní transformace, homologní rekombinace, RNA interference aj.) ke studiu funkce genů. K tomuto účelu byly vybrány jednak patogenní prvoci, jako je sexuálně přenosný parazit člověka *Trichomonas vaginalis*, střevní parazit *Giardia intestinalis*, původce spavé nemoci *Trypanosoma brucei*, hmyz *Musca domestica*, *Tribolium castaneum*, *Danaus plexipus* a klíště *Ixodes ricinus*.

Na řešení tohoto projektu se podílí výzkumný tým, který je složen z pracovníků pěti laboratoří na dvou vysokých školách a AV ČR: koordinátorem projektu je prof. Jan Tachezy, který vede Laboratoř molekulární a biochemické parazitologie na katedře parazitologie Přírodovědecké fakulty UK. Z téže fakulty je rovněž doc. Petr Folk, který vede Laboratoř buněčné a molekulární biologie. Dalšími pracovišti jsou Labo-



*Giardia intestinalis* ve fluorescenční mikroskopii. Modře dvě buněčná jádra, zeleně bičinky, červeně nově objevené redukované mitochondrie (mitosomy).

ratoř molekulární parazitologie Biologické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, kterou vede prof. Julius Lukeš, Laboratoř vývojové biologie (prof. Ivo Šauman) a Laboratoř molekulární genetiky (doc. Marek Jindra), obě z Biologického centra AV ČR v Českých Budějovicích.

## Výsledky

Vynikající fungování zapojených laboratoří centra nejlépe dokumentují dosažené výsledky, tj. publikované vědecké články. Za tři roky fungování centra bylo celkově publikováno 52 článků v impaktovaných časopisech, včetně jednoho článku v časopisu Nature, dvou článků v časopisu PLoS Biology a sedmi článků v prestižním časopisu PNAS (*Proceedings of the National Academy of Sciences*, USA). Na výsledcích se velkou měrou podílejí mladí vědeckí pracovníci těsně po ukončení doktorské-

ho studia, tzv. postdocci z ČR i ze zahraničí a studenti doktorského studia Univerzity Karlovy a Jihočeské univerzity. Díky finančním prostředkům centra se nadaní studenti mohou účastnit mezinárodních konferencí a porovnat své výsledky se zahraničními kolegy (celkem bylo prezentováno 74 konferenčních příspěvků), vyjždět na krátkodobé studijní cesty do spolupracujících zahraničních laboratoří, případně se zúčastnit výběrových mezinárodních kurzů.

Jedním z řady originálních výsledků centra je odhalení molekulární podstaty propojení navigačních hodin se slunečním kompasem v mozku motýla monarchy stěhovavého. Při každoroční velkolepé migraci ze Severní Ameriky do zimovišť ve středním Mexiku využívá motýl monarcha stěhovavý (*Danaus plexipus*) k navigaci úhel roviny polarizovaného slunečního světla ve spojení s časově kompenzovaným slunečním kompasem. Profesoru Šaumanovi a jeho spolupracovníkům se podařilo identifikovat fotoreceptory v očích monarchy, specializované pro detekci polarizovaného světla v UV oblasti. Dále objevili a charakterizovali molekulární nervovou dráhu, která propojuje cirkadiální biologické hodiny se signální dráhou polarizovaného světla vstupujícího do mozku tohoto migrujícího motýla. Informace z cirkadiálních biologických hodin je vzhledem k neustále se měnící poloze slunce na obloze zcela kritická pro udržování správného směru při migraci motýla, kdy vzdálenost přeletu často přesahuje tisíce kilometrů. Monarcha stěhovavý představuje první organismus, u kterého se tuto unikátní nervovou dráhu podařilo identifikovat. Zprávu o tomto objevu přinesla celá řada světových periodik včetně prestižního časopisu The Scientist a Science.

prof. RNDr. Jan Tachezy, Ph.D.



# ODKAZ BRATŘÍ HUMBOLDTŮ.

# KAM DÁL?

Ivan Wilhelm

**Do právě probíhajícího akademického roku 2009/10 spadá 200. výročí založení jedné z našich partnerských univerzit – Humboldt Universität zu Berlin. Univerzity, která dnes nese jméno dvou bratří – významných vědeckých osobností 18. a 19. století. Toto výročí je důvodem k zamyšlení nad odkazem, který bratři Humboldtové univerzitám zanechali. Současná debata o reformě způsobu financování výzkumu, vývoje a inovací přivedla českou univerzitní vědu k otázce: Co má být jejím úkolem?**



Alexander von Humboldt, zakladatel biogeografie, je oprávněně zmiňován jako poslední univerzální učenec v přírodních vědách.



Starší z bratří, Wilhelm von Humboldt, přišel s originální myšlenkou vzájemného propojení vzdělávání a výzkumu.

V rámci úvodu připomeňme, že mladší z bratřů, Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander Freiherr von Humboldt, je pokládán nejen za zakladatele moderního oboru – biogeografie, ale často je oprávněně zmiňován jako poslední univerzální učenec v přírodních vědách. Starší z bratřů, Friedrich Wilhelm Christian Karl Ferdinand Freiherr von Humboldt, vládní exponent, diplomat, ale také filozof, lingvista a blízký přítel Johanna Wolfganga Goetha a Friedricha Schillera, se významně osobně zasloužil o založení univerzity. Byl autorem reformy pruského systému základního školství směrem k jeho otevření všem občanům, ve své době činu vpravdě převratného. V oblasti univerzitního vzdělávání přišel s originální myšlenkou vzájemného propojení vzdělávání a výzkumu. Tento model byl natolik přínosný, že přetrvává dodnes. Žádná moderní a úspěšná univerzita se v současnosti neobejde

bez vědomého, systematického pěstování vzdělávání a výzkumu, se stejnou mírou důležitosti. Wilhelm von Humboldt je osoba, která tento princip zformulovala a začala zavádět do reálného života.

Tak se výzkum na univerzitní půdě začal stále zřetelněji projevovat, a tudíž i promítat do vzdělávání jako systematicky pěstovaná činnost pevně se vzděláváním propojená. Aktivní výzkumná činnost akademických pracovníků automaticky otevřela dveře poslucháren k prezentaci nových výsledků výzkumu prakticky ihned po jejich získání. Trajektorie toku informací od jejich zdroje k širokému okruhu uživatelů se tak výrazně zkrátila jak prostorově, tak i časově. Kromě toho se posluchači měli možnost seznamovat s metodikou výzkumu, jak ho prováděli akademičtí pracovníci. Vzdělávání tak dostávalo nový rozměr a současně vznikala příležitost rozšířit řady výzkumníků. Sa-

motný výzkum získal kromě toho vynikající příležitost k vytváření nové struktury a organizace práce. Není pochyb, že výzkum na univerzitní půdě znamenal prvek celkové univerzitní modernizace, a tak není divu, že v průběhu času byl tento aspekt stále více prohlubován.

## Univerzita – ideální místo pro vědu

Zařazení výzkumu do univerzitního sektoru nepochybně přineslo nejen rozvoj výzkumných kapacit, ale i významný pokrok v poznání. Prohlubování znalostí, rozšiřování oblasti poznání a zvyšování počtu výzkumných pracovníků mělo další logický následek, a to stále zřetelnější dělení výzkumu podle oborů. Permanentní tlak na zvyšování efektivity výzkumu a urychlování jeho rozvoje, jakož i přirozená konkurence uvnitř akademie stále zřetelněji vymezovaly hranice jednotlivých disciplín. Následkem toho docházelo

FOTO: N. A. FETIŠEV, STRANÉ, FORSCHEN UND WIRKEN, BERLIN 1960

k vytváření mezioborových bariér. Zakládání vysoce specializovaných výzkumných institucí totiž současně provázal růst obdobně specializovaných fakult nebo jiných součástí univerzit se zřejmou snahou o prohlubování jejich oborového vymezení. Výzkum byl, především v průběhu 20. století, stále důsledněji vymezován disciplinárně. Paradoxně přitom byla stále naléhavěji pocítována absence integrálního aspektu celkového poznání jdoucího napříč disciplínami.

Tato okolnost se promítla především v oblasti, která sice s výzkumem velmi úzce souvisí, není však přímo výzkumem. Je to oblast vědy. Zatímco výzkum lze označit za nástroj k získávání nových znalostí, věda je uspořádanou soustavou získaných poznatků odhalujících poznání spolu s dalšími souvislostmi jejího aplikování. A právě kvůli vytváření poznání je nezbytné bariéry jednotlivých disciplín překračovat. Poznání je uceleným dílem zřetelně nezávislým na oborových hranicích. Přirozenou vlastností vědy je její integrace a unifikace, jakkoli současné požadavky vysoké specializace působí spíše ve směru opačném. Z tohoto pohledu je struktura a vnitřní organizace univerzity téměř ideálním prostředím pro vědu pěstovanou na výsledcích výzkumu. Pěstování vědních disciplín všech oborů v rámci univerzity nabízí vynikající příležitost ke svobodnému překračování hranic jednotlivých disciplín, a vytváření dnes tak populárních interdisciplinárních, transdisciplinárních nebo multidisciplinárních oborů, ale především umožňuje budovat vědecké poznání, které je významné z hlediska poznávání pravdy. Tím získává univerzita i v současnosti značnou favorizaci před čistě výzkumnými institucemi, které sice mohou uplatnit jednooborovou orientaci a prokázat vysoký stupeň efektivity, ale pouze omezené možnosti ve vytváření komplexu poznání.

### Požadavek samosprávy a jeho význam

Je zde však ještě jeden aspekt společný jak pro výzkum, tak pro vědu. Tím je požadavek akademických svobod a samosprávného, autonomního rozhodování výzkumné instituce. Je pozoruhodnou skutečností, že i Wilhelm von Humboldt

byl přesvědčen o nutnosti svobodného rozhodování v rámci univerzity. Z tohoto důvodu se také zasazoval o to, aby univerzity měly možnost vlastnit majetek, který by mohl garantovat jejich nezávislost na státu a politických turbulencích. Příliš pochopení však pro tuto myšlenku u vládnoucí aristokracie nenašel a dostal se do velmi obtížné osobní situace. Nicméně, otázka svobodného autonomního rozhodování byla rovněž formulována a dnes je pokládána za jeden ze základních atributů jak výzkumu, tak vzdělávání. *Magna Charta Universitatum*, základní dokument evropských univerzit, definuje tuto podmínku dostatečně výmluvně.

O tom, jak jsou požadavky akademických svobod a autonomního rozhodování důležité pro akademii, ale také o důsledcích jejich porušování mluví doporučení Evropského parlamentu č. 1762 (2006) o *akademické svobodě a univerzitní autonomii*, přijaté po obsáhlé debatě v plénu. V tomto dokumentu se kromě jiného uvádí: „Je historicky prokázanou skutečností, že porušování akademických svobod a omezování univerzitní autonomie vždy předznamenalo intelektuální úpadek a následně přineslo pro celou společnost sociální a ekonomickou stagnaci.“ O autentickou zkušenost s omezováním akademických svobod a rušením univerzitní autonomie v dobách totality není na našich vysokých školách nouze. S reálným vlivem omezování akademických svobod nejen na vzdělanost,

ale na celkovou kulturní a etickou stránku norem společenského chování máme stále ještě opravdu bohaté zkušenosti. Je pozoruhodné, že i při tomto vědomí jsme čas od času svědky pokusů o omezování akademických svobod a univerzitní autonomie. Zdá se, že v každé době se najde zájmová skupina lidí, kteří se pokusí omezit rozsah autonomie a práv samosprávy pro svoje partikulární potřeby. Svědčí o tom letmý pohled na webovou stránku *Magna Charta Universitatum Observatory*, která zveřejňuje konkrétní příklady takových pokusů. Je proto nezbytné ze strany akademie permanentně o tyto potřeby pečovat, protože jsou nepostradatelnými každodenními atributy vzdělavců i výzkumných činností.





Alexander von Humboldt

FOTO: ARCHIV UK

### Kam dál?

A tak je na místě otázka zásadního významu. Kam má to všechno snažení směřovat? Co je tedy cílem vzdělávání a co má být cílem výzkumu a vědy? Není pochyb o tom, že úspěšné aplikace přinášejí výzkumu značnou atraktivitu, především těm, kteří s nimi přicházejí na trh. To je skutečnost, kterou nejenže nelze zanedbat, ale je s ní potřeba naopak počítat a realizaci aplikačních výstupů je třeba všemožně napomáhat. Lze se však spokojit s komerčním úspěchem aplikací, nebo máme usilovat i o něco jiného? Je hledání aplikovatelnosti a komerčního ocenění výsledků hlavním, nebo dokonce jediným kritériem úspěšnosti výzkumu? Je vytváření komplexu poznání nepominutelnou součástí systematické badatelské činnosti, anebo je to něco, čemu se řada idealistů a snílků věnuje mimo hlavní směr zájmu „uživatelů“ výzkumu, a jde tedy o jistý doprovodný jev, který je třeba strpět?

Debata o podpoře výzkumu ze strany státu v posledních letech ukazuje, že v těchto otázkách nemáme vůbec jasno.

Očekávání komerčně využitelných výsledků výzkumu a podpora pomoci k jejich úspěchu na trhu by neměla být požadována za cenu omezování badatelského výzkumu. Právě budování vědy jako ucelené soustavy poznání by mělo být zájmem společnosti a mělo by být explicitně vyjádřeno v systému státní podpory v rámci probíhající reformy. K této výzvě by se měly přihlásit především univerzity. Z nich pak alespoň ty, které mají ambici představovat naše „research“ centra. Jde totiž o otázku nadmíru závažnou jak z hlediska požadavku na činnost vysokých škol, tak i z hlediska dlouhodobé koncepce orientace vysokoškolského systému. Kromě role vzdělávací a výzkumné instituce, maximálně nezávislé na politické moci a ekonomické síle, má být univerzita také spolehlivou pečovatelkou o evropské humanistické tradice, jak to uvádí Magna Charta Universitatum. Nehledě na skutečnost, jak obtížné je tuto roli definovat konkrétním zadáním, lze velmi dobře rozpoznat každý případ nedostatečné nebo promeškané reakce. Pro veřejnost jsou

vyjádření akademie v tomto ohledu zatím takové natolik důležitá, aby jim byla ze strany akademie věnována náležitá pozornost.

### Poznání bez porozumění je nehumánní

Je-li univerzita kulturní institucí, pak její působení nemůže být omezeno pouze na studenty a pouze na ní akreditované obory studia. Univerzitní ambicí není jen profesionální úspěch našich absolventů. To je pouze nutná podmínka pro naplnění jejich životního úspěchu. Má-li život jednotlivce dojít očekávaného naplnění, musí k tomu být vzdělán a vychován. To je úloha nadmíru závažná a složitá, zejména v souvislosti s obrovským nárůstem počtu studentů v posledních letech.

Není nikterak jednoduché vzdělávat zájemce o poznání v tom, jak si porozumět se svými sousedy. A zde nejde jen o rovné, přátelské vztahy geografických sousedů. V dnešním globalizovaném světě jsme všichni sousedy, a proto se musíme vzájemně znát mnohem lépe než doposud. Je to v našem společném zájmu. A tak dovolte, abych na tomto místě uvedl citát současného významného vědce – fyzika, který zásadně ovlivnil jadernou a částicovou fyziku 20. století, Viktora von Weisskopfa. Ten řekl: „Všechny části a všechny aspekty vědy spolu souvisí. Věda se nemůže rozvíjet sama o sobě ani tehdy, je-li vědomě pěstována z důvodů čistého poznání a rozhledu. Věda nemůže přežít, není-li horlivě a moudře užívána pro zlepšení života, a ne jako nástroj pro ovládnutí skupiny lidí jinou skupinou. Lidská existence závisí na dvou aspektech – poznání a vzájemném porozumění. Poznání bez vzájemného porozumění je nehumánní; vzájemné porozumění bez poznání je neúčinné.“ Moderní univerzita propojuje oba tyto aspekty.



prof. Ing. Ivan Wilhelm,  
CSc.

Autor článku působí jako vládní zmocněnec pro evropský výzkum. V letech 2000–2006 byl rektorem Univerzity Karlovy, předtím šest let jejím prorektorem.





# SOUČASNÁ VÝUKA A VÝZKUM NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

„Své představy Humboldt přinejmenším zčásti uskutečnil roku 1810 založením Berlínské univerzity,“ – pomník Wilhelma von Humboldta před hlavní budovou Humboldtovy univerzity v Berlíně.

FOTO: HEIKE ZAPPE

Jiří Pešek

**V letošním roce vzpomíná evropský akademický svět dvousté výročí založení Berlínské univerzity, první „výzkumné univerzity“ našeho kontinentu, a jejím prostřednictvím díla bratří Wilhelma (1767–1835) a Alexandra (1769–1859) Humboldtů. První z nich byl filolog a důmyslný reformátor německého, resp. evropského školství, jeho snad ještě slavnější bratr pak univerzální přírodovědec a všestranný terénní badatel s ohromnými zkušenostmi a zásluhami o vědecké poznání Jižní Ameriky a euroasijské ruské říše a jejich zakotvení v odborném povědomí střední a západní Evropy. Jména obou bratří Humboldtů jsou synonymy etablování moderní evropské vědy humanitní i přírodovědné linie i moderní evropské univerzitní výuky.**

Co to ale vlastně v kontextu univerzitních dějin znamená, ona enumerace přídavného jména moderní? Evropské univerzity mají za sebou zhruba osmisetletou historii. Její „humboldtovská“ kapitola začíná v traumatické době celokontinentálních napoleonských válek. Plošné zničení velkých částí Evropy tehdy přivedlo většinu tradičního středoevropského akademického školství do existenční krize. Pruským dvorem byl tehdy k řešení katastrofální školské situace na území rozsáhlého severoněmeckého státu povolán čtyřicetiletý Wilhelm von Humboldt: úspěšný diplomat a osvícensky kritický myslitel. Jako konceptní východisko cesty z krize navrhl

nejen obecné principy reformy stávající školské soustavy, ale především zkoncipoval nový model univerzity. Místo dosavadní, svými kořeny středověce církevní, se státem spíše volně kooperující instituce navrhl (s ohledem na potřeby státu jako ve stávajících krizích jediné pevné platformy společnosti) moderní koncepci státně financované a ve své kvalitě garantované, ale zároveň autonomní, tradiční akademickou samosprávou vedené, duchovně a vědecky svobodné univerzity. Ta měla nadále vychovávat především duchovně vytříbené a intelektuálně disciplinované, v širokém slova smyslu literárně kultivované osobnosti pro široce chápanou státní

službu, významně se však posunulo těžiště akademické přípravy studentů.

Jádrum Humboldtova modelu a základem pro nově definovaný vztah studentů a akademických učitelů byl princip těsného propojení výzkumu a výuky. Ten předpokládal zapojení všech akademických občanů, tedy studentů i profesorů, do společné výzkumné i studijní práce. Své představy Humboldt přinejmenším zčásti uskutečnil roku 1810 založením Berlínské univerzity. I když se část navržených konceptů – zejména představa obecného vyššího, nejen pragmatického vzdělání všech občanů – nemohla v oné době uskutečnit a Humboldt odešel zkla-

mán z řízení pruského školství zpět do diplomatických služeb, stal se jeho školský a univerzitní model (mj. obsahoval návrh maturity jako státem garantované zkoušky, otevírající cestu k akademickému vzdělání) příkladem pro Evropu. Trvalo ovšem několik desetiletí, než se prosadil v německých zemích a postupně na celém kontinentě. Pražská univerzita byla podle něj modernizována v rámci rakouské tzv. Thun-Bonitzovy reformy v polovině 50. let 19. století. Není náhodou, že tím začal její trvalý odborný i společenský a národně politický vzestup. V 60. letech 19. století se pro humboldtovské principy nadchli také reformátoři bostonské Harvardovy univerzity. Model akademického vzdělání, opírajícího se o společnou vědeckou práci učitelů a studentů, zůstává dodnes klíčem úspěchů špičkových amerických „výzkumných univerzit“.

### Spory o humboldtovský model univerzity

Již od 60. let 20. století se však ozývají hlasy, že humboldtovský model dosloužil, že moderní, demokraticky masová univerzita nemůže pokračovat v „elitářském“, údajně neefektivním (to znamená nákladném) způsobu přípravy vlastně malého počtu akademických odborníků. Za politický (celoevropsky socialisticky zakotvený) ideál se dnes účelově vydává extenzivní univerzitní výchova třetiny až poloviny každého populačního ročníku na úrovni nižších univerzitních diplomů. To by ovšem znamenalo podstatnou proměnu tradiční funkce univerzit. Německý prezident Roman Herzog označil v proslulém berlínském projevu již roku 1999 tento trend za snahu o „proměnu univerzit v ohřívárny pro nezaměstnanou mládež“.

V souvislosti s uplatňováním principů boloňské reformy evropského školství, resp. v návaznosti na změny principů financování českých univerzit, se dnes hodně hovoří o rozčlenění českého akademického školství na několik funkčních úrovní. Univerzita Karlova jednoznačně dominuje kategorii „research univerzity“. To je kategorie, která se těsně přimyká právě k tradičnímu humboldtovskému modelu. Propojení výzkumné a učitelské práce, výuka studentů nikoliv cestou pouhého

memorování faktů a pouček nebo prováděním rutinních cvičení, ale vtažením mladých kolegů do společného badatelského úsilí a formování jejich samostatných vědeckých osobností je jistě náročná a v mnoha ohledech také nákladná cesta. Je to typ vzdělání, který není „pro každého“. Je to model, který se opírá o celou řadu nutných předpokladů a nároků, a to na všech zúčastněných stranách. Univerzita, která provozuje takovouto výuku, či spíše vědeckou přípravu, pro ni musí být také náležitě vybavena: personálně, finančně, přístrojově, klinicky a ovšem též po stránce knihovního a informačního zázemí. Učitelé musejí mít na tento typ výuky dostatek času, energie, ale také pohody, mj. sociální. Stejně podstatný je dostatek kvalitních a motivovaných studentů.

### Kdo je student výzkumné univerzity

Student, který přichází na takto koncipovaný studijní program, nemůže být navíc zájemcem bez základních znalostí a intelektuálních dovedností, bez tréninku ve vytrvalosti, ale také bez potřebné motivace a odolnosti. Ve srovnání s minulostí se v posledních letech – u nás stejně jako v zahraničí – bolestivě snižuje vzdělanostní úroveň absolventů středních škol. Klesá jejich schopnost samostatného porozumění náročným textům (filozofickým, politologickým stejně jako matematickým). Zmasovění středního i vysokého vzdělání v poslední době sklouzlo od demokratizace v nivelizaci. Uchazečů o studium, vybavených výše uvedenými kvalitami, ovšem nikdy nebyl nadbytek. A příznějme si, že i na nejlepších univerzitách světa studuje nezanedbatelná část mladých lidí, jejichž intelektuální (ne)dostatečnost je kompenzována peněžním příspěvkem movitých rodičů, ze kterého je pak financováno studium chudých geníů.

Velkou motivační roli dlouho (na elitních univerzitách USA dodnes) hrála pro mladé lidi perspektiva výrazného společenského vzestupu, uznání a postavení prostřednictvím akademického vzdělání na prestižní univerzitě. To dnes v české společnosti, a nejen v ní, do velké míry chybí. Kariéra vědce, intelektuála či univerzitního učitele již nepatří mezi lukrativní ani prestižní. Dokonce i v sousedním Německu přestala zkušenost



„Zmasovění středního i vysokého vzdělání v poslední době sklouzlo od demokratizace v nivelizaci.“

vědecké přípravy, donedávna otevírající přinejmenším absolventům doktorského studia dveře ke kariéram i mimo absolvovaný obor, hrát tradiční roli. Vyšší akademická kvalifikace dnes dokonce mnohdy působí v praktickém životě problémy, protože firmy za krize hledají co možná nejlevnější a nejmladší (snadno „propustitelné“) pracovníky, zatímco výše graduované, pracovním právem lépe chráněné uchazeče odmítají. Obecně tedy mizí motivace k nesnadné cestě k diplomu jako ke stvrzení schopnosti samostatně, na partnerské úrovni s učiteli zvládat úkoly vědecké práce. Na tvrdé cestě vědecké přípravy tedy zůstávají jen ti, kdo skutečně propadli svému oboru – ti ale vždy tvořili jen menší část studentstva. Na ostatní studenty ale přesto nelze rezignovat. Právě oni budou na praktické úrovni dokazovat, že jim univerzita dala řadu kompetencí, bez nichž se dnes neobejde mnoho náročných profesí. Měli by tedy mít jasnou a pokud možno pozitivní představu o tom, co to ta akademická věda vlastně je.



FOTO: ARCHIV HUB

### Koho připravuje UK?

Společnost 21. století v mnoha ohledech nerozumí sama sobě. A přece – objektivně viděno – nutně potřebuje nejen masu výše gramotných zaměstnanců, ale také řadu vysoce kvalifikovaných, resp. komplexně vzdělaných expertů, a to pro širokou řadu technických, lékařských, přírodovědných, ale i humanitních oborů. Praxe ukazuje, že špičkoví odborníci dnes musejí být kompetentní nejen ve svém, ale i v řadě navazujících oborů napříč spektrem speciálních věd. A měli by o nich také umět úspěšně komunikovat doma i v zahraničí. Jsou-li pak učitelé univerzity, měli by vědci dokázat svoji kompetenci také tím, že ji budou předávat a sdílet s novými studentskými generacemi. To není pro žádného odborníka snadné ani jednoduché. Je to speciální a velmi cenné umění a je třeba ho dlouhodobě kultivovat.

Je potřeba položit si otázku, zda vůbec lze náročnou vysokoškolskou výuku provozovat bez aktivní účasti nebo přinejmenším bez aktivního kontaktu s výzkumem. Nárůst objemu znalostí, proměny para-

digmatu jednotlivých oborů, otevírání dveří k jejich vzájemné kooperaci, to vše se dnes děje mimořádně vysokým tempem a od těch, kdo nemají zůstat mimo kontext, to vyžaduje činnou účast. Jak, resp. co by asi vyučoval vysokoškolský pedagog, který by zůstal stát mimo kontext své vědy? Pokus o oddělení výzkumu a výuky tu ostatně již v poválečných desetiletích podnikl komunistický režim: bádát se mělo v akademii věd, na univerzitách se měla jen vyučovat ona z akademie přejímaná moudra. Tento model se katastrofálně neosvědčil. Naopak vyrovnaná partnerská spolupráce UK a AV ČR nese prokazatelné úspěchy, dohromady produkujeme bezmála dvě třetiny českých vědeckých výstupů.

Masová, minimálně kontaktní, vysoce anonymizovaná a vědě vzdálená výuka stovek studentů naráz v jednom kursu nemůže připravit na odbornou dráhu nejen kandidáty akademických kariér, ale ani kompetentní síly pro náročné nevědecké obory – např. pro učitelství na středních školách, pro farmaceutickou službu nebo pro právnícké a správní obory. Absolvent, který nesměřuje do výzkumu, ale do praxe, není o nic méně kvalitní než ten, který si vybere akademickou dráhu. Přinejmenším v ideálním případě by proto také neměl mít menší odstup od výzkumu, od praktického uplatňování špičkové akademické kompetence svých učitelů.

Znamená to, že je třeba i v rámci univerzity od počátku diferencovat obory na „vědecké“ a „praktické“? Kde by ale začínala jedna a kde druhá kategorie? A je vůbec etické a praktické počítat s tím, že by univerzitní absolventi, kteří směřují do praktické nevědecké sféry, měli být méně kvalitní než ti „vědečtí“? Kdo by se chtěl vydat do rukou takového „méně vzdělanému učiteli“ nebo kdo by „méně vzdělanému učiteli“ svěřil své dítě? Lidé jsou svým založením různí. Stejně kvalitní osobnosti mohou vidět horizont svého životního uplatnění odlišně. Je povinností univerzity otevřít ideálně všem cestu k naplnění společensky relevantních odborných cílů. **Věda jako způsob kritického porozumění charakteru komplexních problémů je integrální součástí univerzitního**

**vzdělání.** Představa i jen bakalářského univerzitního studia, které by probíhalo na nějaké „podvědecké úrovni“, je pro společnost nebezpečná.

### Akademický občan

Patří k humboldtovským zásadám, že univerzity nejen připravují experty pro řadu oborů, ale také vychovávají občany, kteří si s nabytým expertním věděním a se schopnostmi či dovednostmi, které v nich vzdělání pomáhá aktivovat, budou umět lidsky poradit. Etický rozměr osobnosti akademicky vzdělaného intelektuála by proto neměl zaostávat za jeho vědeckou nebo prakticky uplatnitelnou odborností. Ani to se bohužel nedá předat anonymní studentské mase prostřednictvím reproduktorů v maximálních auditoriích nebo po internetu. Otázka svobody a zodpovědnosti v nakládání se získanými znalostmi a kompetencemi je přítomná i v postmoderní společnosti stejně závažná jako ony znalosti a dovednosti samotné.

Základní výzkum a jeho občanská, resp. etická reflexe jsou podmínkou a zpětnou vazbou, nikoliv jakousi luxusní úchylnou úspěšného aplikovaného výzkumu, a ještě více pak bází pro úspěšnou akademickou výuku mentálně a sociálně dospělých lidí. Jen touto cestou také můžeme plně využít ohromný intelektuální i mladický energetický potenciál našich studentů. Samosprávná univerzitní obec je sama sobě a české i stále pevněji propojené evropské společnosti odpovědná za to, že ani v dnešních nelehkých podmínkách nerezignuje na své dlouhodobé poslání: připravovat vždy nové generace samostatných a kritických, vědecky kompetentních a vůči své alma mater i širší občanské společnosti zodpovědných, zvědavých a sdělných odborníků.



prof. PhDr. Jiří Pešek,  
CSc.

Autor je vedoucím Katedry německých a rakouských studií FSV UK, je také členem VR UK. V roce 2002/2003 byl hostujícím profesorem na Universität Göttingen, v roce 1993/1994 pak na Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.



# HUMBOLDTOVA UNIVERZITA LETOS SLAVÍ DVOUSTÉ VÝROČÍ

Jürgen Schlaeger

**V letošním roce Humboldtova univerzita v Berlíně oslaví dvě stě let od svého založení. Odborníci se přou o to, která konkrétní událost znamenala zrození univerzity – byl to podpis Královské charty pruského krále Fridricha Viléma III. v roce 1809, nebo imatrikulace prvních studentů v říjnu 1810? Jisté je, že založení univerzity bylo součástí velké vlny reform, které byly v Prusku zavedeny po katastrofální porážce Napoleonem v roce 1806.**

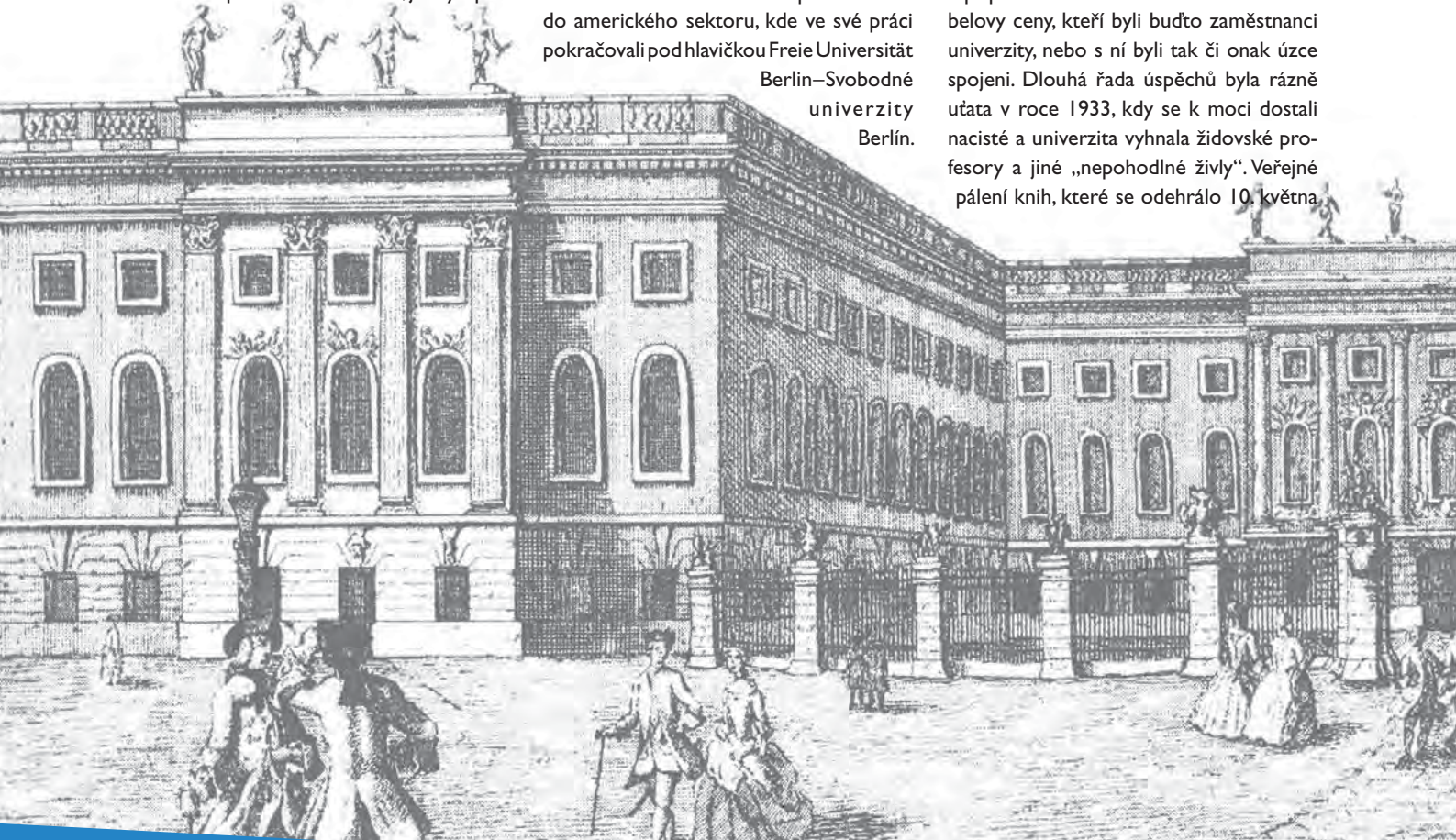
Přestože její založení nemohlo stavět na starobylé tradici, jako tomu bylo u mnoha jiných univerzit, nemuselo se začínat od nuly. Škole byl přidělen palác v centru města – vlhký a zanedbaný, ale přesto ve velmi reprezentativní lokalitě. Získala také nejrůznější sbírky a členové nové univerzity směli využívat královskou knihovnu na protější straně ulice Unter den Linden. Nemocnice Charité už existovala více než století, stejně jako Královská pruská akademie věd, jež byla pod

názvem *Kurfürstsko-brandenburská společnost věd* založena v roce 1700.

V roce 1828 dostala univerzita jméno podle svého otce zakladatele Fridricha Viléma. To jí vydrželo až do doby po druhé světové válce, kdy přijala příjmení svých duchovních otců, Alexandera a Wilhelma von Humboldtových. Ihned potom ovšem začala studená válka a podstatná část akademiků i studentů se rozhodla opustit sféru komunistického vlivu a přesunout se do amerického sektoru, kde ve své práci pokračovali pod hlavičkou Freie Universität

Berlin–Svobodné univerzity Berlín.

Během prvních sto dvaceti let své existence univerzita zaznamenala obrovské úspěchy. Koncem 19. století si získala reputaci matky všech moderních výzkumně zaměřených univerzit po celém světě. Kdokoli chtěl pomáhat založit novou univerzitu nebo reformovat univerzitu existující, jezdil se do Berlína dívat, jak se to má dělat. Do roku 1933 byla škola vůdčí institucí v mnoha vědních oborech a připsala si na konto třicet laureátů Nobelovy ceny, kteří byli buďto zaměstnanci univerzity, nebo s ní byli tak či onak úzce spojeni. Dlouhá řada úspěchů byla rázně utáta v roce 1933, kdy se k moci dostali nacisté a univerzita vyhnala židovské profesory a jiné „nepohodlné živly“. Veřejné pálení knih, které se odehrálo 10. května



1933 před budovou knihovny, symbolizuje nejtemnější období její historie.

V době mezi koncem války a sjednocením Německa univerzita velice těžko doháněla nejnovější mezinárodní vývoj v přírodních i humanitních vědách. Přestože byla Humboldtova univerzita považována za výkladní skříň hlavního města NDR, politické vměšování, vleklý nedostatek zdrojů a omezení volného pohybu lidí a myšlenek ji neustále brzdily v rozvoji. K dramatické změně došlo po sjednocení Německa, kdy univerzita prošla radikální restrukturalizací. Bylo jmenováno mnoho nových akademických pracovníků a zanedlouho se univerzita v centru Berlína znovu stala atraktivním místem pro zaměstnance i studenty. Dnes, dvacet let po druhém zásadním obratu ve své historii, může naše univerzita opět konkurovat tomu nejlepšímu v celém Německu.

### 2010 – rok oslav a zamyšlení

Správná oslava natolik pohnuté historie vyžaduje, abychom postavili pevné mosty mezi minulostí a budoucností, abychom převzali plnou zodpovědnost za všechny chyby a zároveň byli hrdí na to, co jsme dokázali, a abychom z obého načerpali energii, moudrost a poučení pro vytváření nových úspěšných strategií, jak z naší alma mater znovu učinit místo, kde se budou setkávat, vyučovat, učit se a žít tvořiví a mimořádní lidé.

Pro všechny z nás – studenty i zaměstnance – znamená tento rok plný oslav vý-



FOTO: MATTHIAS HETDE

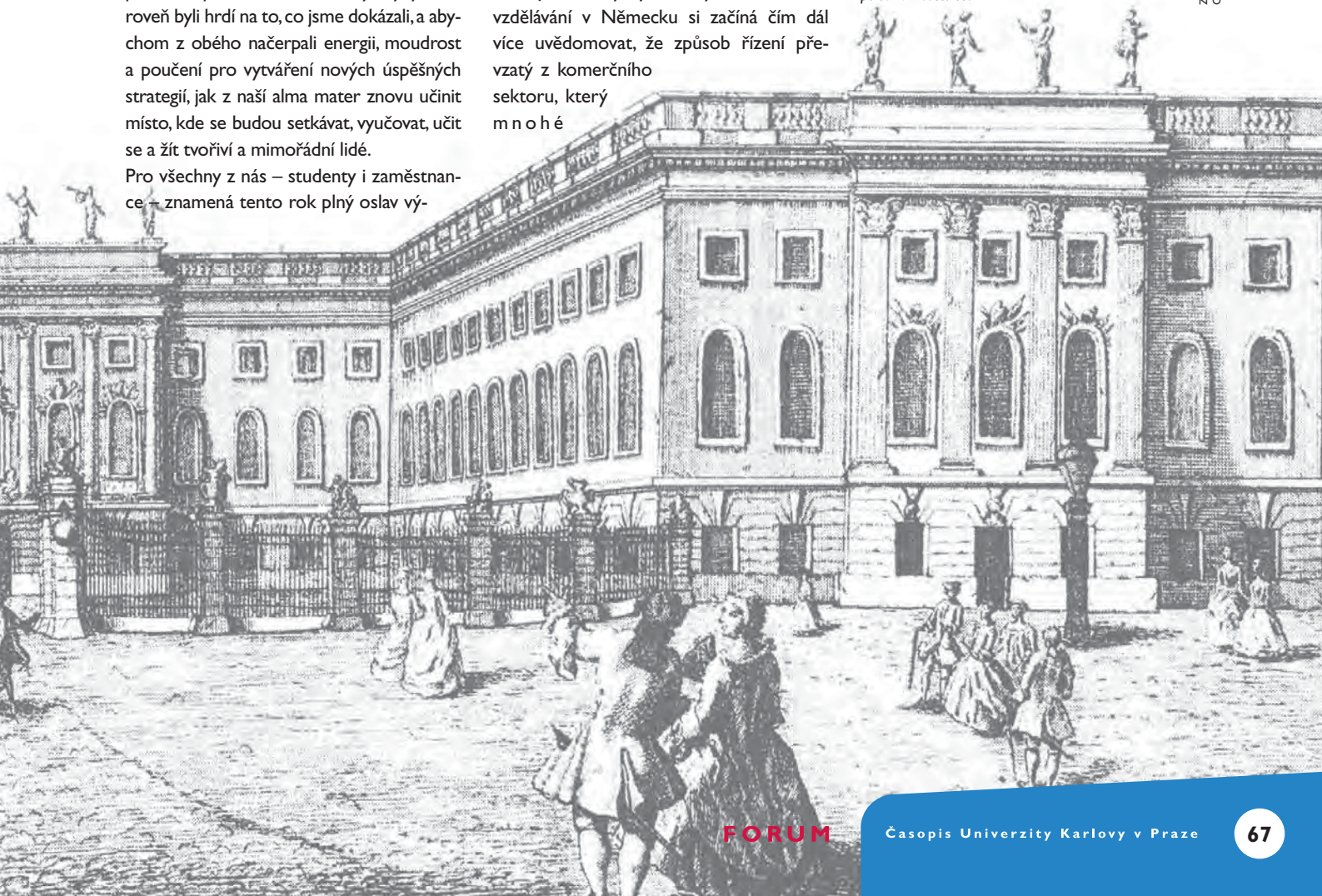
„Čím dál větší obnosy investované do výzkumu nemohou kompenzovat ztrátu nadšení a tvořivosti způsobené nedostatečným financováním výuky a zanedbáváním studentů.“

znamný předěl, období, skrz něž můžeme trajektorii dosavadní historie univerzity promítnout do budoucnosti, ve které budeme moci využít pověst naší univerzity coby novátorské instituce a posílit naše snažení o návrat ke slávě jejích zlatých let. K dynamickému vývoji tímto směrem přispějí a důležitost této chvíle zdůrazní i dvě další události v životě univerzity.

Za prvé, Humboldtova univerzita si právě zvolila nového prezidenta, který v říjnu nastoupí do funkce a povede nás do dalšího kola celostátní Iniciativy excelence, jež své vítěze odmění tolik potřebnými financemi na restrukturalizaci. Za druhé se ukazuje, že celý systém vysokoškolského vzdělávání v Německu si začíná čím dál více uvědomovat, že způsob řízení převzatý z komerčního sektoru, který m n o h é

univerzity přijaly jako všelék na své problémy a který mnozí politici vyžadovali výměnou za finanční podporu, přinesl řadu nezamýšlených a neblahých důsledků, jež postupně podkopávaly samotnou ideu univerzity coby místa, kde vědci vyučují a rozšiřují spektrum lidského vědění a kde se mladší generace učí a pěstují si schopnost kriticky hodnotit zavedený systém znalostí. Prosté pokračování v postupech, které byly na výsluní posledních třicet let, se nezdá být tou slibnou cestou vpřed. A kde jinde by se měl čerstvý pohled uchytit než na naší univerzitě, která mávala

*Palác prince Heinricha ještě než se stal univerzitou – polovina 18. století.*



ZDROJ: VON PRINZEN, KLAS ZUR HUMBOLDT-UNIVERSITÄT, KLAS-DIETRICH GANDERT, HEINSCHEL-VERLAG BERLIN, 1989



pověst instituce, jež se opakovaně a neob-  
jácně vydává novými směry.

V dnešní době máme dobré důvody k po-  
chybnostem, zda jsou manažerské strate-  
gie tím nejlepším způsobem řízení výuky  
a výzkumu ve 21. století. Pokud falešné  
úsilí o deregulaci vede naopak k přebujelé  
regulaci, pokud jsou všude bez rozdílu za-  
váděny systémy kontroly vstupů a výstupů,  
pokud evaluace, zprávy, strategické doku-  
menty a statistiky tvoří Babylonskou věž  
byrokracie a ujírají z našeho nejcennějšího  
zdroje, tedy času, pak je nutné navrhnout  
a implementovat inteligentnější strategie,  
které budou méně náročné na čas a energii  
a dokážou zorganizovat to, co je pro pro-  
sperující univerzitu nejdůležitější.

### Humboldtovy ideály a dnešní univerzita

Nacházíme se v bodě, kdy se nelze vyhnout  
připomenutí takzvaných humboldtovských  
ideálů, jako jsou jednota výuky a výzkumu,  
ochrana před vměšováním z vnějšku a pře-  
svědčení, že bezmyšlenkovitá kalkulace  
tržního využití nemůže být jediným stan-  
dardem, kterým se má poměřovat úspěch.  
Abychom se dostali z pasti výkonnosti,  
do které nás dostal manažerský způsob  
řízení důležitých funkcí univerzity, je podle  
nás velmi užitečné znovu se nad těmito  
ideály zamyslet. Výsledkem manažerského  
přístupu je přehnaná důvěra v procedury,  
velkolepé strategie a kontrolu a principiální  
nedůvěra v jednotlivce a jejich schopnost  
samí se rozhodnout, v jakých pracovních  
či studijních podmínkách mohou podat  
nejlepší výkon. Manažerský pohled přehlíží  
úzké propojení mezi sebeurčením a kreati-  
vitou. Proto získávají Humboldtovy ideály  
opět na důležitosti – jsou totiž založeny  
na důvěře v jednotlivce a ve svobodnou  
výměnu myšlenek.

Uplatnit je v podmínkách moderních ma-  
sových univerzit je nesmírně těžký úkol.  
Přinejmenším ale můžeme dát studentům  
možnost uniknout z ubíjející honičky kurzů  
modelovaných podle Boloňského vzoru  
tím, že jim poskytneme možnost výběru  
a prostor sledovat jejich vlastní zájmy. Tako-  
vá změna by nám přinesla sebejistě, kritick-  
é a vnímavé studenty, kteří se budou moci  
poprat s problémy budoucnosti, na rozdíl  
od čistě utilitárně vzdělaných odborníků,  
kteří byli vychováni, aby řešili problémy

současnosti. A dovolíme-li svým výzkumní-  
kům, aby si vytvořili prostředí a organizační  
struktury, které jsou pro jejich projekty  
nejpříhodnější, místo abychom jim vnuco-  
vali standardizované formáty, snad můžeme  
doutat ve znovuzrození té svobody, kterou  
Humboldt považoval za zásadní předpok-  
lad originálního výzkumu.

To, že na naší univerzitě vidíme obrovskou  
diverzitu výzkumných snah, od velkých  
interdisciplinárních týmových projektů  
až po jednotlivé vědce, kteří hledají nové  
způsoby myšlení o světě a těch jeho část-  
ech, které je fascinují, je důvodem k nadě-  
ji, stejně jako revize Boloňského systému  
předmětů a vývoj nových forem výuky  
a pedagogického vedení. Abychom ovšem  
naši reformu dotáhli dále, budeme muset  
dospět k zásadní změně mentality – proto-  
že i přes neustálé opakování mantry o tom,  
že výuka je stejně důležitá jako výzkum,  
systémy hodnocení, které dnes univerzitám  
vládnou, jsou silně nakloněny ve prospěch  
výzkumu. „Vykoupit“ se z učitelské pozice,  
ať už jen na chvíli, strávit měsíce, či dokon-  
ce roky mimo univerzitu v nějakém moz-  
kovém trustu nebo centru pro pokročilá  
studia stále platí za mnohem větší úspěch  
než mít pověst dobrého pedagoga. Čím  
dál větší obnosy investované do výzkumu  
nemohou kompenzovat ztrátu nadšení  
a tvořivosti způsobené nedostatečným fi-  
nancováním výuky a zanedbáváním studen-  
tů. Prvním a nejdůležitějším krokem vpřed  
je znovu zažehnout nadšení, které tak často  
plyne z dynamické a povzbuzující výměny  
mezi vnímavými mladými lidmi a zkušený-  
mi pedagogy. Humboldtova univerzita už  
výše uvedené ideje začala uvádět do praxe,  
ale máme před sebou ještě dlouhou cestu,  
na jejímž konci bychom se mohli stát onou  
„moderní klasikou“, jíž toužíme být.



prof. Dr. Jürgen  
Schlaeger CBE

Autor je emeritní profesor a koordinátor  
oslav dvoustého výročí Humboldtovy univerzity.  
Do roku 2008 byl ředitelem interdisciplinárního  
Centra britských studií, založeného v roce 1995.  
Před příchodem do Berlína byl profesorem anglič-  
tiny a komparatistiky na Univerzitě Koštickej.

# KARLOVA A PARTNEŘI V I BUDOUCN

Uwe Jens Nagel

**Traduje se, že přírodní i humanitní  
vědy jsou osamělá práce. Svět se  
ovšem změnil. Dnes se výzkum  
odehrává v takzvaných skupinách  
excelence, financovaných německou  
vládou v rámci Iniciativy excelence,  
nebo v Centrech výzkumné  
spolupráce, financovaných Deutsche  
Forschungsgemeinschaft – celostátní  
německou společností pro podporu  
vědy. Výměna nápadů, skupinová  
spolupráce, sdílení a vzájemná  
komunikace se staly základem  
akademické práce. Neměli bychom  
ovšem zapomínat ani na další velmi  
důležitou součást akademického  
života – mezinárodní spolupráci.**

Mezinárodní akademická spolupráce je  
starší, než bychom si mohli myslet. Neza-  
čala Evropskou unií a úspěšnými a důleži-  
tými projekty, jako jsou program Erasmus  
nebo UNICA, síť univerzit v hlavních měs-



# HUMBOLDTOVA UNIVERZITA – MINULOSTI, PŘÍTOMNOSTI

tech Evropy. Má kořeny už ve středověké výměně mezi všemi významnějšími univerzitami. Cestující učenci tehdy tvořili něco, co se nyní snažíme zopakovat: vzájemně propojený vesmír univerzit a akademiků.

## Dva rozdílní partneři

Nevzpomínejme ale jen na mnichy, magistry a učence, kteří v 15. století na koni objížděli Evropu. Vzpomeňme na 2. prosinec roku 1958. Toho dne byla podepsána první poválečná smlouva o spolupráci mezi Humboldtovou univerzitou v Berlíně a Univerzitou Karlovou v Praze. Rozhodně to nebyla první dohoda podobného rázu, ale byl to první krok ke spolupráci v moderním smyslu slova. Oba partneři – rozdílní, ale přesto mající hodně společného – se tehdy dohodli na oboustranně výhodném vztahu. Zatímco Univerzita Karlova je nejstarší univerzitou ve střední a východní Evropě, Humboldtova univerzita je poměrně mladá – byla založena v roce 1810. Obě univerzity jsou ve svých zemích považovány za přední instituce

vysokoškolského vzdělávání. Berlínská univerzita se ovšem stala během pozdního císařství centrem německého nacionalismu a na české univerzitě nacionalismus v roce 1882 vedl k rozdělení univerzity na českou a německou část. I přesto se obě univerzity na sklonku 20. století dostaly zpět mezi prestižní evropské vzdělávací instituce, kam směřovaly i v období izolace za železnou oponou.

Co je důležitější, Karlova a Humboldtova univerzita reprezentují to nejlepší z evropské univerzitní tradice: UK coby jedna z nejstarších univerzit na kontinentu a Humboldtova univerzita coby průkopník moderního pojetí – ne nadarmo se jí říká „moderní klasika“. Namísto přednášek mistrů učenců zavedla semináře založené na výměně mezi učiteli a studenty. Tento moderní způsob výuky byl spolu s ideou, že vynikající výzkum je podmínkou vynikající výuky, u zrodu konceptu moderní západní univerzity. Dnes jsou obě univerzity partnery, kteří každý po svém, ale společně přispívají k budování evropské akademické a intelektuální krajiny.

## Oblasti spolupráce

Spolupráce mezi Prahou a Berlínem je už od roku 1958 živá a plodná. Probíhá v celé řadě oblastí od práva přes biologii a informatiku po historii, medicínu a ekonomii. Mezi lety 2007 a 2009 bylo realizováno 23 společných projektů na devíti různých fakultách Humboldtovy univerzity. Kromě toho na 145 studentů přijelo z Prahy do Berlína a naopak. Tyto výměny podporuje jednak *Deutscher Akademischer Austausch Dienst*, německá služba pro akademickou výměnu, jednak samotné univerzity. Humboldtova univerzita navíc uvítala pražské studenty, kteří se zapojili do programů, jako jsou parlamentní praxe (organizovaná společně s Bundestagem),

nebo získali stipendium nadace *Erinnerung, Verantwortung, Zukunft* (Paměť, zodpovědnost, budoucnost). To vše je dílem lidí, kteří se zasadili o to, aby dohody o spolupráci nezůstaly jen na papíře.

Už více než osmnáct let fungují oblíbené aktivity *Bohemicum* a *Slovacicum*. Ty nabízejí intenzivní jazykové kurzy v Berlíně a v Praze doprovázené kulturními akcemi a kurzy nabízenými kulturními institucemi a ambasádami.

Dlouhodobě spolupracují i naše univerzitní knihovny. V roce 2002, kdy Praha trpěla ničivými povodněmi, například moje předchůdkyně ve funkci viceprezidentky pro mezinárodní vztahy, prof. Dr. Barbara Ischingerová, iniciovala mezi studenty a vědci na Humboldtově univerzitě sbírku, která pomohla Univerzitě Karlově restaurovat poškozené knihy a doplnit literaturu z oblasti práva a přírodních věd.

Všechny zmíněné projekty a programy jsou jen příklady našich intenzivních přátelských vztahů a velmi úspěšné spolupráce v posledních letech. Rád bych poděkoval všem studentům a vědcům z našich dvou univerzit, kteří tyto přátelské vztahy udržují, a těším se na naše společné aktivity v letech následujících.



prof. Dr. Dr. h.c. Uwe Jens Nagel

Autor je viceprezident pro akademické záležitosti a mezinárodní vztahy Humboldtovy univerzity v Berlíně. Před nástupem do této funkce v roce 2006 byl děkanem fakulty zemědělství a lesnictví, kde je profesorem zemědělského poradenství a komunikace. Studoval sociologii na Svobodné univerzitě Berlín a na Stanford University, pracoval na Technické univerzitě Berlín a v africkém Beninu pro Německou asociaci pro technickou spolupráci (GTZ).



FOTO: HEIKE ZAPPE

← Hlavní budova Humboldtovy univerzity v Berlíně

# STUDIUM V PRAZE: ZÁŽITKY DVOU STUDENTŮ HUMBOLDTOVY UNIVERZITY

„Nic nepřekoná výhled na metronom na Letné, který je vidět z velké auly Právnické fakulty Univerzity Karlovy,“ říká Frank, student práv na Humboldtově univerzitě v Berlíně ve své zprávě, kterou sepsal po návratu z Univerzity Karlovy do Berlína. Tento výhled, celé město, katedrála sv. Víta a Karlův most, ale i turisté z Itálie a Spojených států, kvůli nimž je proplést se úzkými uličkami Starého Města takový výkon, všudypřítomné obchůdky se suvenýry – na nic z toho při svém bilancování nezapomněla Marianna. Nejen pro studenty Humboldtovy univerzity ovšem nakonec platí, že výměnný pobyt je nezapomenutelným zážitkem především kvůli lidem, které poznáte.

Až přijedou studenti Univerzity Karlovy na berlínskou Humboldtovu, Frank a Marianna jim plánují ukázat novou knihovnu – velkolepé centrum Jakoba a Wilhelma Grimmových.

Frank i Marianna vědí, jaké to je, studovat ve městě plném historie. Jejich alma mater, Humboldtova univerzita, ačkoli na německé poměry relativně mladá, letos slaví dvě stě let od založení. Vzpomíná tak na rok 1810, kdy byla v obtížném období po napoleonských válkách založena, na dobu své velké vědecké slávy v 19. a počátkem 20. století, na temnou dobu nacismu a rozdělení berlínských univerzit po druhé světové válce, po němž se stala výkladní skříň východoněmeckého vysokého školství, a na rušné období po pádu berlínské zdi, kdy se snažila najít cestu zpět k humboldtovským ideálům. Univerzita Karlova je samozřejmě o mnoho starší, ale jistou dobu také byla školou, kde se vyučovalo v německém jazyce. Marianna i Frank si plně uvědomovali břemeno historie a byli zvědaví, do jaké míry pohnuté dějiny 20. století ovlivní to, jak budou prožívat svůj pobyt v Praze.

## Zážitky z Prahy

Nakonec to ale bylo snazší, než si mysleli. Při shánění ubytování oběma pomohlo Oddělení mezinárodní spolupráce UK – získali místo na studentských kolejích, což je někdy velmi složité i pro české studenty. Kromě toho dostali rady týkající se studia a zápisu do předmětů. „Zprvu jsem si neuvědomoval, že docházka je povinná,“ vzpomíná Frank. Ve svém studijním plánu se zaměřil na český právní systém v evropském kontextu; přednášky probíhaly v angličtině, ale profesori a přednášející byli Češi. „Tak specifický komparativní pohled v jiném prostředí těžko získáte,“ říká Frank, „je velmi zajímavé podívat se na evropskou legislativu očima země, která patří v Evropě k těm menším.“ Frank také navštěvoval předměty v němčině, jeden týkající se evropského práva, a zjistil, že tímto způsobem se nejnázne seznámí s českými studenty. Jeden z běžných stes-

ků erasmovských studentů, obtížnost zapojit se mezi „domorodce“, pro něj tedy neplatil.

Marianniny zážitky z pražských studií byly trochu odlišné. Studovala češtinu už dříve – po třídním výletě do Prahy se do tohoto města zamilovala, rozhodla se, že se jednou určitě vrátí, a začala ve volném čase studovat jazyk. „Neočekávala jsem, že bych měla v Praze problémy domluvit se nebo rozumět, ale opak byl nakonec pravdou.“ Když dorazila, uvědomila si, že všichni Češi mluví mnohem rychleji než ona, a navíc s přízvukem, který jí byl neznámý. Přesto byla odhodlaná se s jazykem popasovat, a chodila na přednášky v češtině a během hovoru s ostatními studenty nesklouzávala k angličtině, ale mluvila česky. „Bylo to těžké,“ přiznává. Obávala se, že propadne u zkoušek, protože nebude rozumět testům, a jakmile byla ve skupině s víc než jedním čes-



kým kamarádem, nestíhala se zapojovat do konverzace. „Navíc jsem nerozuměla jejich vtipům, takže když se něčemu smějí a já se chtěla zapojit do rozhovoru, nevěděla jsem, čemu se smějí.“ Sama ovšem byla překvapena, jak rychle se to všechno změnilo. „Když musíte, umíte se přizpůsobit s překvapivou rychlostí. Dřív, než bych čekala, jsem byla schopna sledovat přednášky v češtině. Poprvé jsem si potvrdila, že už mluvím plynně, když jsem mezi kamarády poprvé udělala vtip a všichni se mu smějí. V tu chvíli jsem měla pocit, že jsem to dokázala.“

Oběma studentům se líbil život na koleji Hostivař, přestože se jim 45 minut dojíždění zprvu zdálo hodně. Nijak jim to ovšem nezabránilo zapojit se do denního i nočního studentského života. Plně využili předností pražské pivní kultury, divili se, kolik lidí kouří v pražských barech (jak rychle člověk zapomíná, že to donedávna bylo běžné i v Německu!), a zorientovali se v prvotřídním pražském systému MHD, díky kterému se dostali na sportovní a kulturní akce po celém městě. Pili kávu v kavárnách a absint v barech a chodili na koncerty do hudebních klubů. Jinými slovy, na konci jejich pobytu je už tolik nezaměstnávaly problémy s přístupem na internet či zapisováním se do předmetů, ale oceňovali svou hostitelskou Univerzitu Karlovu a seznámili se s novými přáteli. „Zpočátku jsem byla nervózní z toho, u jakého z telefonních operátorů si zařídit číslo, ale nakonec jsem byla natolik smutná, že musím opustit své české přátele, že jsem věděla, že jenom jim zavolat v budoucnosti nebude stačit,“ vzpomíná Marianna.

### Předsevezetí po návratu

Po návratu do Berlína chtějí Frank a Marianna hovořit se svými kolegy studenty, vyprávět jim o zážitcích, které člověku přinese výměnný studijní pobyt, o fascinujícím pocitu z poznávání nového města, nové kultury a nového prostředí. Chtějí jim vysvětlit, jak moc osobně vyrostli poté, co překonali překážky a obavy neoddělitelně spojené s rozhodnutím strávit nějakou dobu v zahraničí, jakou radost měli ze svých nových přátel a jak se změnil jejich náhled na svět: „Když přemýšlím o politickém nebo sociálním problému, už



Humboldtova univerzita má budovy po celém městě – kampus univerzity na Hegelově náměstí

nemyslím v lokálním měřítku. Snažím se přistupovat k němu globálně a porovnat německý a český pohled na věc,“ vysvětluje Marianna.

Kromě propagace studijních výměnných pobytů obecně chtějí Frank a Marianna přesvědčit další studenty Humboldtovy univerzity, aby navštívili Univerzitu Karlovu a těžili z pobytu na vynikající škole v krásném městě tak jako oni. „Je neuvěřitelné, jak velký tu je o Prahu zájem,“ říká Frank. „Když mluvím s někým, kdo uvažuje o studiu v zahraničí, většinou řekne, že už o Praze přemýšlel. Moc mě to těší. Když to slyším, jsem svým způsobem hrdý, že jsem sám už v Praze byl.“

Frank i Marianna se těší na začátek zimního semestru, protože očekávají, že na Humboldtovu univerzitu dorazí v rámci studijních výměn studenti z Univerzity Karlovy. „Těším se, že je budu moci přivítat a pomoci jim, aby se tu cítili jako doma, stejně jako jsem se já cítila v Praze,“ říká Marianna. Frank už plánuje, co všechno jim ukáže. Samotná univerzita je dobrý začátek. Hlavní budova na proslulé ulici Unter den Linden je kousek od pamětihodností, jako jsou Braniborská brána, Reichstag, Alexanderplatz nebo památník holocaustu. V hlavní budově jim Marianna chce ukázat rozsáhlé sbírky sádrových odličků starověkých soch a reliéfů,

kteří jsou stálou výzdobou na chodbách budovy. Chce je vzít i do nové knihovny, velkolepého Centra Jakoba a Wilhelma Grimmových. „Je toho ale ještě mnohem víc,“ říká Frank, „Humboldtova univerzita má budovy po celém městě. Takže stačí ukázat, kde se konají přednášky, a bude z toho rovnou prohlídka Berlína.“ Marianna naplánovala vlastní akci: „Chtěla bych s výměnnými studenty podniknout Mauer-Spaziergang neboli procházku po zdi.“ Naráží tak na to, že na místech, kudy Berlínem vedla zeď, je v chodnicích a na ulicích pás ze dvou řad kostek, takže když jde člověk po kostkách, může si prožít, jak bylo město rozděleno. „Nemůžeme jít celou cestu pěšky, na to je příliš dlouhá. Pojedeme raději na kole,“ říká Marianna a potvrzuje tak, že berlínští studenti mají ve zvyku všude jezdit na bicyklu.

Ze všeho nejvíc ovšem chtějí Frank a Marianna vzít své nové známé z Prahy do berlínských klubů a barů. „Nočnímu životu v Berlíně se nic nevyrovná,“ tvrdí Frank a Marianna souhlasí: „Vezmeme je do všech dobrých podniků, aby opravdu poznali Berlín a nás stejně, jako jsme my poznali Prahu!“

**Zážitky Franka a Marianny uspořádalo Mezinárodní oddělení Humboldtovy univerzity v Berlíně.**



# INSTITUT WALTERA HALLSTEINA – MÍSTO PRO OTEVŘENÝ DIALOG O OTEVŘENÉ EVROPĚ

Jiří Zemánek

**Evropská právní studia patří k nejvýraznějším oborům, které dodávají Humboldtově univerzitě v Berlíně (HUB) dobře rozpoznatelný profil v náročném mezinárodním akademickém prostředí. V minulosti vydala řadu vynikajících právníků, jakými byli například zakladatel historické právní školy Friedrich Carl von Savigny, věhlasný civilista Martin Wolff, reformátor soudního procesu James Goldschmidt, otec moderní právní komparatistiky Ernst Rabel, významný teoretik správního práva Heinrich Triepel nebo státovědec Carl Schmitt, jehož jméno bylo ovšem spojováno i s ospravedlňováním deformací práva za doby nacismu.**

Zásluhu na tom má především Institut Waltera Hallsteina pro evropské ústavní právo na právnické fakultě, který založili koncem roku 1997 profesori Ingolf Pernice a Michael Kloepfer. Za krátkou dobu se prakticky z ničeho dokázal vypracovat na úroveň předních evropských akademických pracovišť s mnohem delším působením, jakými jsou např. College of Europe v Bruggách, European University Institute ve Florencii, Europa-Institut v Saarbrückenu nebo Europa-Kolleg při Univerzitě v Hamburku. Dokázal totiž v sobě spojit tři důležité předpoklady:

- 1) Zvolit téma klíčové pro přelom tisíciletí, jakým byla reforma institucionálně-právního uspořádání Evropské unie, umožňující jí stát se ohniskem procesu sjednocování Evropy a zaujmout odpovídající postavení v multipolárním světě.
- 2) Využít k rozpracování tohoto tématu nejlepších zkušeností z výzkumu a výuky oboru, získaných nejen v západní části země, ale zapojit na komparativním základě v rámci otevřeného dialogu i poznatky zahraničních partnerů, včetně zámořských.
- 3) Předkládat své domácí i evropské výsledky politické praxi a zviditelnit tak

Berlín, hlavní město nového Německa, jako respektované univerzitní centrum.

## Diskuse o evropské integraci

Tedy právě připravované rozšíření Evropské unie o státy střední a východní Evropy, sledující úspěšné dovršení jejich společenské transformace a stabilizaci dalšího vývoje jejich demokratických ústavních struktur, jakož i výzvy globalizace, byly začleněny do ideového záměru Institutu jako podnět k zásadní diskusi o cíli a mezích politické integrace. Kritické zkoumání centralizačních (federalizačních) tendencí a projevů národní rezistence vůči nim vedlo k formulaci vědecké hypotézy, podle níž by adekvátní reakcí na uvedené výzvy nebylo vytváření „superstátu“ Evropa, potlačujícího politicko-kulturní identitu států. Obě roviny nestojí ve vzájemně konfrontačním postavení. Klasické pojetí státnosti jako ryze národního jevu bylo už vývojem spolupracující Evropy překonáno a společný výkon části původně samostatné veřejné moci orgány nadstátního společenství relativizoval dříve neomezenou ústavní autonomii členských států. Ani základní normy Evropské unie se však nevyvíjejí

izolovaně od právního prostředí států, nýbrž absorbují do sebe – zejména v podobě obecných právních zásad – prvky společné národním ústavním tradicím. Tím nabývají rovněž ústavní povahy, daleko přesahující původní, pouze mezinárodně-smluvní základ integrace.

Obě ústavní roviny – při zachování jejich formální samostatnosti – jsou ve funkčním smyslu propojeny a vzájemně na sobě závislé, každá z nich tvoří pouze část celku, který lze označit za *víceúrovňový ústavní svazek*. Jelikož obě roviny vycházejí ze společného hodnotového základu (*rule of law*, lidská práva ad.), působí tato ústavní architektura vůči svým součástem zároveň stabilizačně: dodává jejich vystupování na světové scéně jistou homogenitu, naproti tomu vytváří prostor pro budování několikastupňové, vnitřně soudržné identity – lokální, národní a nadnárodní. Takové konstitucionalistické řešení dodává sjednocovacímu procesu v Evropě demokratický rozměr, v němž občan není pouze chráněn před důsledky případného nesprávného výkonu veřejné moci, kterou svěřil – aktem volby – národním či unijním institucím, ale má skutečnou příležitost podílet se na tomto výkonu a jeho kontrole, na rozdíl od standardního mezinárodně-smluvního, resp. etatistického přístupu k Evropské unii. Výzkum tohoto originálního institucionálně-právního uspořádání v rámci projektů Institutu Waltera Hallsteina pro evropské ústavní právo je zdrojem významných inovací pro rozvoj právních nauk a skýtá vodítko pro zásadní prakticko-politická rozhodnutí, jejichž naléhavé potřebě Evropská unie a její členské státy čelily a čelí i nadále.

Takto ambiciózní projekt se mohl rozvinout do dnešní podoby především díky prof. Pernicemu, jeho promyšlené koncepci, pracovní metodě a ojedinele přátelskému vztahu k okolí, díky němuž k projektu přitáhl osobnostně vyspělé, odborně zdatné a věci oddané spolupracovníky. Ti po složení doktorátu nebo habilitaci – jak je v Německu pravidlem – přecházejí na jiná pracoviště: někteří získali profesury na prestižních katedrách evropského práva (např. na univerzitách v Bielefeldu či Tübingenu), jiní působí v odpovědných funkcích v institucích EU. Často se však na HUB vracejí a jejich přednášky budí velký zájem.

### Evropská síť partnerských univerzit

Činnost institutu byla značně internacionalizována vytvořením kruhu spolupracujících obdobně vědecky zaměřených expertů partnerských univerzit – *European Constitutional Law Network*. Ti jednak zásobují společnou internetovou databázi informacemi o evropsky podmíněných změnách svých ústavů a o soudní judikatuře, včetně příslušných komentářů k nim a studijních osnovách, jednak debatují o aktuálních otázkách evropského ústavního práva na pravidelných kolokviích. Letošní „post-lisabonské“, už osmé kolokvium naváže na podzim v Madridu na předchozí, věnovaná takovým tématům, jako byla *konstitucionalizace EU bez ústavy* (Sofie 2008), *reforma evropského soudnictví* (Berlín 2005) nebo *ratifikace Ústavní smlouvy* (Praha 2004). Výsledky těchto setkání jsou nejen publikovány nakladatelstvím Nomos v ediční řadě ECLN-Series, ale příležitostně předkládány i grémiím, projednávajícím reformní agendu Evropské unie (Konventu o budoucnosti Evropy, Mezivládní konferenci).

### Výuka a další aktivity

Věhlas HUB podporuje institut konáním řady veřejných přednášek Humboldt-Reden zum Europa v hlavní aule univerzity, kde dosud vystoupili např. bývalý německý ministr zahraničí Joschka Fischer s výzvou k postupné federalizaci Evropské unie, ústavní a evropské soudci, jakými byli např. Paul Kirchhof, Manfred Zuleeg či Günter Hirsch, a naposledy i český prezident Václav Klaus. Jak patrně, nejsou zváni

jen stoupenci ústavního vývoje EU. Tyto přednášky jsou průběžně publikovány ve Forum Constitutionis Europae. Dílčí studie zveřejňuje Institut v řadách *WHI Papers*, *WHI Materialien* či *Werkstattgespräche*, vědecké monografie pak v řadě *WHI Books*.

Pro studenty (včetně účastníků programu Erasmus a studenty Svobodné univerzity Berlín) Institut pořádá *Modelové konference EU*. Ta aktuální probíhá v červnu 2010 a má téma *Kick-out or solidarity – Greece facing the crisis*.

Pracovníci institutu zajišťují vysoký standard výuky evropského práva také v rámci magisterského hlavního studia, jednak formou přednášek a seminářů, jednak řadou povinných a výběrových předmětů kombinujících individuální práci s kolokviálními formami prezentace v pracovních skupinách. Reforma právního studia z roku 2003 posílila profil absolventa v rámci zvolené specializace. Na to navazuje možnost postgraduálního studia programu Europawissenschaften, který je shodný i pro Svobodnou univerzitu Berlín a Technickou univerzitu Berlín. Institut se dále podílí na postgraduální výuce absolventů zahraničních univerzit v rámci programu *Master of German and European Law and Legal Practice*. Studenti také absolvují kurzy evropského práva během jednoho až dvou semestrů na zahraniční univerzitě, využívají paralelního European Credit Transfer System, často ve výměnném programu Sokrates/Erasmus. Pravidelně navštěvují i kurz *Czech Legal System in European Context* na Právnické fakultě UK v Praze.

Inovaci v evropském srovnání však představuje *European Law School*, jejíž účastníci studují na srovnatelné úrovni vždy jeden rok v Berlíně, jeden v Paříži a jeden v Londýně. Osvojí si tak pohled na vlastní systém práva perspektivou jiné zkušenosti, ve společných seminářích se učí diskutovat napříč rozdílnými národními východiskami směrem k vytvářející se společné evropské právní kultuře. To je snad největší vklad, který dnes může univerzitní studium budoucímu právníkovi dát.

Specifickou přidanou hodnotou je ale post-graduální *Graduiertenkolleg – Verfassung jenseits des Staates: von der europäischen zur globalen Rechtsgemeinschaft*. Na dvacet

pět účastníků, včetně významného počtu z nečlenských zemí Evropské unie, studuje z multidisciplinárních hledisek interaktivními metodami a na pozadí globalizace v oblastech hospodářství, komunikace, ochrany životního prostředí nebo boje s mezinárodním zločinem možnosti uplatnění unijního modelu soužití evropských národů. Vedle mnoha zahraničních referentů a specializované knihovny nabízí *Graduiertenkolleg* i stipendia pro kratší výzkumné pobyty a na svých webových stránkách (<http://www.whi-berlin.de>) publikuje výstupy těchto výzkumů.

### Spolupráce s UK

Dlouholetá vědecká spolupráce mezi Univerzitou Karlovou v Praze a Humboldtovou univerzitou v Berlíně v oboru evropského práva je pro nás výrazně prospěšná: vedle společných akademických akcí – přednášek, konferencí a publikací – obohatila svými výsledky i praxi. Kupříkladu oba „lisabonské“ nálezy Ústavního soudu ČR z roku 2008, resp. 2009 pozoruhodným způsobem reflektují doktrínu stejného hodnotového rámce v nehierarchickém prostředí Evropské unie a členských států a z ní vyplývající potřebu dialogu soudní moci mezi oběma úrovněmi.

Témata spolupráce na příští léta: *národní státnost v procesu evropské integrace, ústavní identita a kooperativní konstitucionalismus po Lisabonské smlouvě, europeizace ochranné funkce státní suverenity či otázka finality Evropské unie* jsou dobrým příslibem pokračování této spolupráce.



JUDr. Ing. Jiří Zemánek, CSc., Jean Monnet Professor

Autor článku spolupracuje s Institutem Waltera Hallsteina pro evropské ústavní právo od jeho založení. Od roku 1993 přednáší evropské právo na Právnické fakultě UK v Praze, kde působil v letech 1994–2000 jako proděkan pro zahraniční vztahy. Je spoluautorem základní učebnice v oboru – *Evropské právo*.

# JUBILUJÍCÍ BERLINER BOHEMICUM/SLOVACICUM, PŘÍKLAD ÚSPĚŠNÉ SPOLUPRÁCE MEZI PRAŽSKOU UNIVERZITOU KARLOVOU A BERLÍNSKOU HUMBOLDTOVOU

Jiří Hasil, Milan Hrdlička

**Berliner Bohemicum/Slovacicum je nejstarší a pravděpodobně i největší kurz českého jazyka a české kultury v německy mluvících zemích. Představuje dobrý a dlouhotrvající příklad smysluplné meziuniverzitní spolupráce.**



Účastníci kurzu Berliner Bohemicum/Slovacicum

FOTO NÁ TETO DVOUSTRANĚ ARCHIV BERLINER BOHEMICUM/SLOVACICUM

Po Listopadu 1989 v zahraničí nebývale vzrostl zájem nejen o dění ve svobodném a demokratickém Československu, ale i o český a slovenský jazyk. Mimořádný zájem se projevil mimo jiné i v Německu. Rostl počet kurzů českého a slovenského jazyka na různých typech škol, pozoruhodný nárůst zaznamenala i univerzitní slavistická a bohemistická pracoviště.

## Kořeny spolupráce

Jedněmi z prvních, kdo pohotově zareagovali na novou situaci, byli pracovníci Ústavu slavistiky na Humboldtově uni-

verzité v Berlíně (HUB). Rozhodli se, že hned po letních prázdninách v roce 1990 uspořádají první ročník široce koncipovaného kurzu českého a slovenského jazyka Berliner Bohemicum/Slovacicum. U zrodu celého projektu byl především tehdejší ředitel Ústavu slavistiky HUB prof. Dr. phil. Manfred Jähnichen, přední německý znalec české, slovenské a jihoslovenské literatury, a také Dr. phil. et PhDr. Hana Adamová, na níž ležela největší tíha organizačních příprav této akce. Vydatně jí pomáhala i bohemistka Dr. phil. Monika Zielinski, ředitelka Jazykového centra HUB, jež byla

po pádu starého režimu zvolena viceprezidentkou Humboldtovy univerzity a z titulu své nové funkce Bohemicum/Slovacicum vydatně podporovala. Zapomenout nelze ani na Dr. phil. Jochena Brandstättera a na sekretářku Ústavu slavistiky paní Sabinu Lefèvre, kteří se podíleli na přípravách i samotném průběhu kurzu.

Hned od počátku kolektiv prof. Jähnichena vytvořil obsahovou koncepci, která formovala i další ročníky berlínského Bohemika. Základem bylo přesvědčení, že výuku praktického jazyka musí vhodně doplňovat poznatky z oblasti české a slovenské literatury, kultury a historie. Kurzy Bohemika musejí být otevřeny širokému okruhu zájemců – univerzitním studentům, překladatelům i dalším zájemcům z řad veřejnosti (proto pozdější ročníky Bohemika navštěvovali jak studenti univerzity třetího věku, tak účastníci rekvalifikačních kurzů). Dále bylo rozhodnuto, že na zajištění programu a praktické jazykové výuky se musejí podílet čeští i slovenští partneři. Od prvních ročníků Bohemika proto Ústav slavistiky HUB úzce spolupracoval s tehdejšími konzulátem ČSFR v Berlíně i s tehdejším Kulturním a informačním centrem ČSFR v Berlíně. Po rozdělení Československa od roku 1993 tato spolupráce pokračuje

s velvyslanectvími České i Slovenské republiky a s Českým centrem a se Slovenským institutem v Berlíně.

### Spolupráce s FF UK

Na jaře roku 1990 se prof. Jähnichen a dr. Adamová obrátili s žádostí o pomoc a spolupráci při organizování zmiňovaného široce koncipovaného kurzu na Ústav bohemistických studií FF UK. V následujících letech byla tato spolupráce zakotvena v partnerské dohodě mezi HUB a UK. A tak již v září 1990 odjeli z Prahy do Berlína dva lektori, Kamila Filipová a Jiří Pešička, kteří vedli první berlínské jazykové kurzy českého jazyka. V dalších letech se na Bohemiku vystřídal celá řada vyučujících (Jana Bischofová, Jitka Kramářová, Helena Hasilová a další). Vzdávající počet zájemců o výuku českého jazyka vedl nakonec k tomu, že na Bohemiku začali působit i pracovníci Ústavu českého jazyka a teorie komunikace FF UK doc. Eva Hošnová a prof. Petr Mareš. V posledních letech vedou na Bohemiku praktické kurzy českého jazyka prof. Petr Mareš, doc. Eva Hošnová, doc. Milan Hrdlička a dr. Jiří Hasil.

### Tak trochu jiný kurz...

Již od prvního ročníku se program skládá ze dvou částí; prvních čtrnáct dnů probíhá v Berlíně intenzivní jazyková výuka, přednášky a kulturně-společenský program (výuka často probíhala i v sobotu), v třetím týdnu navazuje týdenní výukově-poznávací exkurze do Prahy, již zajišťuje Ústav bohemistických studií FF UK. V rámci návštěvy Prahy účastníci absolvují jazykovou výuku, přednášky, exkurze po pražských pamětihodnostech a také jednodenní výlet po České republice.

Během přednášek a besed v rámci kulturně-společenského programu se účastníkům Bohemika v Berlíně i v Praze představila řada předních českých i německých bohemistů, slavistů a germanistů – například P. Kosta, F. Seibt, E. Goldstücker, J. Kuklík, J. Veselý, E. Skála, F. Černý, I. Vízdalová, M. Čechová, J. Hronek, Z. Zbořil, R. Šrámek, J. Kraus, P. Mareš, J. Rubeš, J. Holý, V. Reittererová a další, celá plejáda předních českých i německých osobností kulturního a společenského života, jako jsou bývalí ministři zahraničních věcí H. D. Genscher a J. Dienstbier, spisovatelé

L. Reinerová, O. Filip, P. Kohout, M. Viewegh, T. Brdečková, barytonista Komické opery v Berlíně K. Slowiczek a také přední čeští a němečtí publicisté a novináři.

Výukový program zahrnoval i celou řadu dalších aktivit. S velkým ohlasem se setkal nácvik několika divadelních představení, který se studenty vedla doc. B. Lommatzschová.

V posledních letech se Bohemika pravidelně účastní i budoucí studenti bakalářského studia bohemistiky na HUB. Účast na Bohemiku pro ně představuje nulý semestr jejich studia českého jazyka a literatury a mnohdy i první kontakt s českou realitou. Mnozí frekventanti svoje znalosti češtiny dále prohlubují i účastí na pražské Letní škole slovanských studií nebo přijíždějí na semestrální či dvousemestrální stáže na Ústav bohemistických studií FF UK.

### Výsledky

První ročníky berlínského Bohemika založily krásnou tradici, která se za podpory Česko-německého fondu budoucnosti, Německé akademické výměnné služby (DAAD) i programu Erasmus, ale především za podpory vedení obou univerzit úspěšně rozvíjí. I když se mění jak jednotliví vyučující a organizátoři (letošní 20. ročník za německou stranu připravují H. Adamová, R. Hammel, B. Lommatzschová, za českou J. Hasil), tak frekventanti, základní idea zůstává. Rádi konstatujeme, že se jí daří obdivuhodným způsobem naplňovat.

Berlínské Bohemicum iniciovalo vznik několika sborníků přednášek i ceněných učebnic, např. učebnice českého jazyka pro začátečníky *Krok za krokem I.* autorského kolektivu H. Adam, E. Hošnová, P. Mareš, M. Hrdlička (druhý díl je v tisku) nebo učebnice české konverzace spojené s učebnicí českých reálií a lingvoreálií *Čtení o České republice* H. Hasilové a J. Hasila.

V rámci Bohemika se rovněž uskutečnilo několik odborných kolokvií a seminářů věnovaných českému jazyku, české literatuře a lingvodidaktické problematice výuky češtiny pro cizince.

### Současnost

Spolupráce HUB a UK je v současnosti zakotvena v protokolu o meziuniverzitní spolupráci na léta 2010–2012. Zahnu-



Doktor Jiří Hasil se skupinkou studentů na Pražském hradě

je pořádání berlínského kurzu a výuku na Bohemiku; tématem jsou nové a cizí výrazy v současné češtině, dalším úkolem je vytvořit učebnici hovorové češtiny pro cizince.

Záštitu nad letošním, dvacátým ročníkem Bohemika převzal bývalý prezident Václav Havel. Do letošního ročníku i do ročníků dalších přejme berlínskému Bohemiku hodně motivovaných studentů, kvalitní učitele a jeho organizátorům hodně nápadů, elánu a radosti z dobře vykonané práce.



PhDr. Jiří Hasil

Po ukončení studií na FF UK začal pracovat v Ústavu bohemistických studií. Věnuje se současnému českému jazyku, vývoji českého jazyka zvláště ve 20. století, české kultuře a problematice tzv. redlií českého jazyka i lingvodidaktice češtiny jako cizího jazyka. Dlouhá léta pracoval jako tajemník Letní školy slovanských studií, od roku 2009 je jejím ředitelem.



doc. PhDr. Milan Hrdlička, CSc.

Absolvoval FF UK a od ukončení studia působil v Ústavu bohemistických studií. Zabývá se lingvodidaktikou češtiny jako cizího jazyka, morfologií současné češtiny a teorií uměleckého překladu. Od roku 2009 je ředitelem Ústavu bohemistických studií FF UK.



# KE SPOLUPRÁCI MEZI FAKULTOU TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE A ÚSTAVEM PRO VĚDU O SPORTU HUMBOLDTOVY UNIVERZITY

Prezentace domácích studentů; workshop projektu Health(a)ware v Poznani

Irena Martínková

S Humboldtovou univerzitou spolupracuji již od roku 2003 a této konstruktivní spolupráce si velmi vážím. Za tu dobu se podařilo uskutečnit řadu společných přednášek, seminářů a konferencí. Výsledkem řady těchto setkání jsou společné odborné publikace. Jedna z nich vznikla na základě vzájemné spolupráce na mezinárodním projektu *Health(a)ware* a brzy bude vydána v Německu.



Konference *Theoretical Backgrounds of Health* na FTVS UK

Spolupráce s Ústavem pro vědu o sportu Humboldtovy univerzity (Institut für Sportwissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin) začala na základě přednáškové činnosti a společného diskotování o různých tématech v rámci filozofie sportu, dále se rozvíjela vzájemnou návštěvou konferencí a publikační činností

a v neposlední řadě také získáním podpory pro mezinárodní projekt *Health(a)ware*. Společně s kolegy a kolegyněmi z Ústavu pro vědu o sportu Humboldtovy univerzity jsme se zaměřili především na dvě oblasti – téma tělesnosti z filozofického hlediska a téma zdraví jako všestranně pojištěného společenského problému.

### Přednášková a publikační činnost

Počátek naší spolupráce zahrnoval především aktivní přednáškovou účast ve formě přednášek zapojených do výuky a přednášek v rámci speciálních seminářů, dále pak účast na konferencích a rozmanitou publikační činností. Jako příklad bych ráda uvedla mezinárodní interdisciplinární konferenci *Körper – Erfahrung (Lernen) – Habitus*, která byla zorganizována v roce

2005 na Humboldtově univerzitě kolegyní dr. Antje Stache, dále pak mezinárodní interdisciplinární konferenci *Fahrrad – Person – Organismus*, kterou dr. Antje Stache zorganizovala v roce 2006. Základním tématem obou konferencí byla problematika tělesnosti – zatímco v rámci konference *Körper – Erfahrung (Lernen) – Habitus* bylo zdůrazněno téma výchovy ve vztahu k tělesnosti, druhá konference sdružovala odborníky, kteří se z různých hledisek zabývali tématem jízdy na kole. Výsledkem těchto setkání byly dvě publikace: *Das Harte und das Weiche: Körper – Erfahrung – Konstruktion*, editovaná Antje Stache, a *Fahrrad – Person – Organismus: Zur Konstruktion menschlicher Körperlichkeit*, kterou editovali Patrick Grüneberg a Antje Stache. Publikační činnost také

zahrnovala publikace kolegyní z Humboldtovy univerzity do časopisu *Acta Universitatis Carolinae – Kınanthropologica*. Kromě vzájemné účasti na konferencích a publikování jsme spolu s kolegy a kolegyněmi z Ústavu pro vědu o sportu Humboldtovy univerzity připravovali různé projekty, z nichž nejvýznamnější byl projekt *Health(a)ware*.

### Projekt *Health(a)ware* – výchova ke zdraví na středních školách

V roce 2006 se nám podařilo získat podporu pro mezinárodní projekt *Health(a)ware: An experienced-based learning and teaching approach for physical and health education*. Tento projekt v letech 2006–2009 financoval program Evropské unie *Comenius 2.1*, v dnešní době je východiskem pro další spolupráci zapojených univerzit. Centrálním tématem projektu *Health(a)ware* byla problematika zdraví, která byla pojata z hlediska různých disciplín. Hlavním cílem projektu bylo podpořit výuku zaměřenou na téma zdraví na středních školách, především v rámci hodin věnovaných tělesné výchově. Projekt zdůrazňoval interdisciplinární přístup a k tématu zdraví

Norges Idrettshøgskole (Norsko) a Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze. Na FTVS UK jsem byla koordinátorkou, dále na projektu spolupracovali PhDr. Karel Kovář, Ph.D., PhDr. Jan Štochl, Ph.D., Mgr. Petra Nosková a další kolegyně. Projekt zahrnoval i spolupráci se středními školami; FTVS UK tak spolupracovala především s Gym-

*Tourism a Bewegungserziehung*). V roce 2007 FTVS UK v rámci projektu zorganizovala mezinárodní konferenci *Theoretical Backgrounds of Health / Teoretické základy zdraví*, které se zúčastnili všichni partneři projektu a také další instituce a univerzity z České republiky, například hosté ze Státního zdravotního ústavu, z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a z Ma-



Studenti FTVS UK na workshopu projektu *Health(a)ware* v Poznani



Workshop projektu *Health(a)ware* v Poznani

přistoupil z hlediska filozofie, pedagogiky, psychologie, sociologie a přírodních věd. Na projektu *Health(a)ware* spolupracovali odborníci z šesti evropských univerzit. Koordinátorem byla Humboldt-Universität zu Berlin, jmenovitě prof. Hanno Strang a dále dr. Elke Knisel, dr. Antje Stache a další kolegyně z Ústavu pro vědu o sportu. Dále se projektu účastnila Universität Wien (Rakousko), Universidad Politécnica de Madrid (Španělsko), Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu (Polsko),

názium Jana Nerudy, zvláště Mgr. Alexandrou Svobodovou a Mgr. Lýdií Černou. Práce na projektu spočívala v teoretické přípravě, na niž navazovala aplikace do praxe, která byla testována na středních školách. Těto fáze se zúčastnili také studenti FTVS UK. Kromě toho se jednotliví partneři projektu *Health(a)ware* podíleli na pořádání četných seminářů, konferencí a dalších pracovních setkání, dále pak na společných publikacích (např. v časopisech *Studies in Physical Culture and*

*sarykovy univerzity v Brně*, dále pak hosté ze zahraničních univerzit, zvláště z Německa a ze Švédska. Naše úsilí vyústilo ve společnou publikaci nazvanou *Health Promotion at School*, která bude v blízké době publikována v Německu (*Verlag für Gesundheitsförderung*).

S Humboldtovou univerzitou má FTVS UK také oboustranně aktivní bilaterální spolupráci v rámci programu Erasmus, kde pravidelně probíhá výměna učitelů i studentů.



PhDr. Irena Martinková, Ph.D.

Autorka od roku 2002 působí jako odborná asistentka na katedře kinantropologie, humanitních věd a managementu sportu na FTVS UK, kde vyučuje předměty vycházející z filozofie (Filozofie sportu, Filozofie přírody, Etika sportu, Filozofické problémy zdraví). Dále se zabývá tematikou tělesnosti, zdraví a harmonie.



# OHLEDNUTÍ ZA REKTORSKÝM SPORTOVNÍM DNEM

Studenti i pedagogové pražských fakult Univerzity Karlovy nabrali síly do zkuškového období během tradičního sportovního dne. Ten letos rektor vyhlásil na středu 12. května. Studenti mohli soutěžit v týmových sportech, jako jsou fotbal, basketbal, softbal, volejbal, florbal a štafetové plavání, nebo se zúčastnit aktivit pro jednotlivce. Výběr byl velmi pestrý, k již loni pořádaným disciplínám – aerobiku, atletice, aqua aerobiku, cyklistice, stolnímu tenisu, lezení na umělé stěně, orientačnímu běhu, plavání, posilovně, raftingu, sjezdu Sázavy a tenisu – přibýly dvě novinky, sportovní tanec zumba a golf. Letošní rektorský sportovní den byl výjimečný: měl připomenout 100 let od založení tělovýchovného ústavu, který začal působit od roku 1910 při pražské Univerzitě Karlově. Od té doby se funkce a poslání tělesné výchovy a sportu na vysokých školách změnily. Rektorský sportovní den stvrzuje, že tělesná výchova má na vysoké škole své místo a že je o ni mezi studenty stále zájem.

FOTO NA TĚTO DVOLISTRANĚ VĚJADIMÍR ŠIGUT







*Další týmový sport – softbal*



*Fotbal patří tradičně mezi nejoblíbenější sporty rektorského dne. Letos se zúčastnilo 24 družstev o 238 hráčích.*



FOTO NA TĚTO DVOUSTRANĚ VLADIMÍR ŠIGUT



↑ ↓

Na turnaj ve stolním tenise si musel každý přinést vlastní páčku.

→

Kdo se objeví na stupních vítězů?





Utkání ve florbale probíhala v hostivařské hale.





FOTO NA TĚTO DVĚ OÚSTRANĚ VLADIMÍR ŠIGUT





Vyzkoušet si posilovací stroje pod dohledem zkušených trenérů-pedagogů přišlo 30 zájemců.



FOTO NA TĚTO DVOUSTRANĚ VLADIMÍR ŠIGUT



Sál Sportovního centra UK Hostivař – hodina aerobiku.



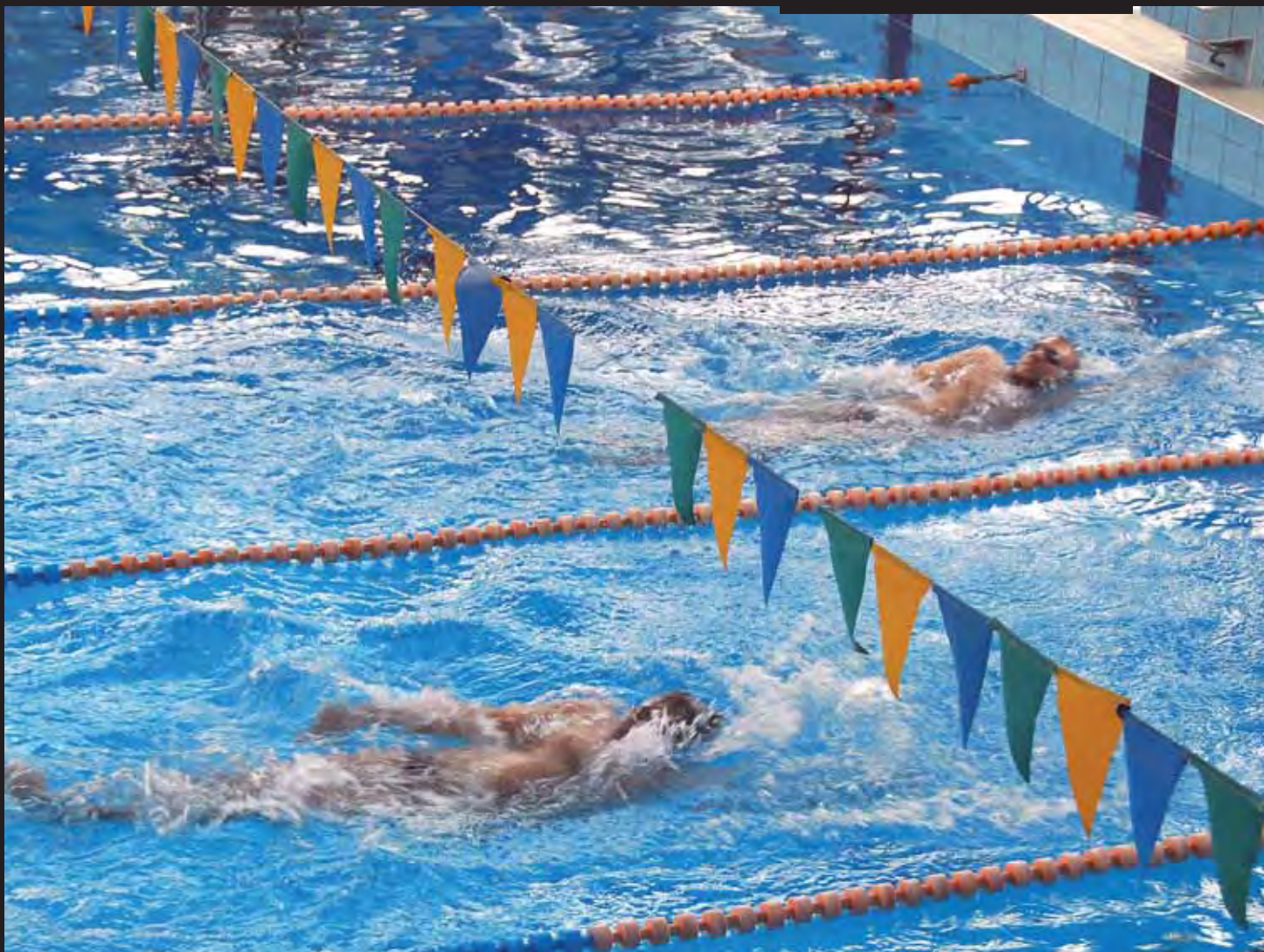
Velký zájem byl o novinku letošního sportovního dne – zumbu. Je-li to tanec, nebo cvičení, nelze říct, zumba kombinuje posilovací cviky s prvky latinsko-amerických tanců. Výsledek dá pořádně zabrat.





←  
Hodina aqua aerobiku

↓  
Závod plavců na 100 metrů





Milí čtenáři,

aktuální číslo se zabývá vztahem výzkumu a výuky. V našem kvízu se proto budeme ptát na nové zajímavé vědecké objevy nebo například na astronomické centrum pro mladé výzkumníky.

Těmto tématům věnujeme prvních šest otázek, ve zbylých čtyřech si připomeneme založení Humboldtovy univerzity. Kromě dvou rektorů a laureátů Nobelovy ceny vás vyzkoušíme i z neoficiálního názvu univerzity a počtu jejích fakult.

**1. Evropská jižní observatoř (ESO) bude mít nové centrum v České republice. České centrum se bude účastnit projektu ALMA, který využívá nejvýkonnější radiový interferometr na světě. O chod centra se budou společně starat AV ČR, Univerzita Karlova v Praze, VŠCHT a Masarykova univerzita v Brně a přístup do něj budou mít i ostatní vědci z EU. Jedním z poslání centra bude i „výchova“ mladých vědeckých pracovníků, kteří by měli pracovat zejména na přípravě pozorovacích programů pro interferometr ALMA. Kde byste české centrum hledali?**

- a) ve Štefánikově hvězdárně v Praze
- b) v Astronomickém ústavu Ondřejov
- c) ve Hvězdárně Klet
- d) ve Hvězdárně a planetáriu Mikuláše Koperníka v Brně

**2. Katastrofa podmořského vrtu v Mexickém zálivu obrátila pozornost ke způsobům, jakými lze znečištění takových rozměrů odstranit. Současné prostředky se totiž téměř neliší od těch, které se používaly při havárii tankeru Exxon Valdez v roce 1989. Vědci však pracují na nových řešeních. Některé postupy mají dokonce zajistit následné využití vylité ropy. V posledních měsících se mluví nejčastěji o třech metodách, z nichž zatím žádná není kompletně dodělaná. Poznáte, která ze čtyř možností není jednou z nich?**

- a) sací houba AeroClay
- b) supermikroby požírající ropu
- c) hedvábné vysoušeče
- d) chemikálie shromažďující ropu do jednoho bodu

**3. Američtí vědci přišli na to, že lidské tělo (a těla dalších savců) dokáže samo vytvářet malé množství jedné anestetické látky. Z pokusu na laboratorních myších se dozvěděli, že když do hlodavců vstříknou chemickou látku THP, která je přirozenou součástí jejich organismu, tělo odpoví zvýšenou produkcí výše zmíněného anestetika. Podobný postup by se mohl v budoucnosti provádět i u lidí. Zabránilo by se tak vedlejším účinkům spojeným s příjmem anestetika. O kterém anestetiku mluvíme?**

- a) kokain
- b) ketamin
- c) midazolam
- d) morfin

**4. Na vrcholu jihočeské Kleti se nachází nejvýše položená hvězdárna**

**v České republice, můžete sem vyšlapat pěšky nebo jet lanovkou. Hvězdárna Klet je známá po celém světě objevy planetek a komet i sledováním blízkozemních asteroidů. Jihočeští astronomové se tu věnují jak astronomickému výzkumu, tak předávání poznatků z astronomie dětem i dospělým. V jaké nadmořské výšce hvězdárnu najdeme?**

- a) 1 050 m n. m.
- b) 1 070 m n. m.
- c) 1 090 m n. m.
- d) 1 100 m n. m.

**5. Růži, pradávny symbol lásky, známe v mnoha barvách, od sytých rudých přes růžovou, žlutou až k sněhově bílé, o modré růži se nám ale dosud mohlo jen zdát. To změnili austrálští vědci, kteří v nedávné době pomocí genových**



Hlavní budova Humboldtovy univerzity v Berlíně dnes...

FOTO:VLADIMÍR ŠIGUT

FOTO:HEIKE ZAPPE



manipulací vyšlechtili modře kvetoucí růži. Jak to udělali? Nejprve bylo třeba vyřadit ty geny, které zodpovídají za tvorbu červených a oranžových barviv. Dále pak do buněk růže vpravili gen z květiny, která zodpovídá za tvorbu modrého pigmentu. Uhadnete, o jakou květinu, běžně pěstovanou i u nás, se jedná?

- a) šeršík
- b) chrpa
- c) modřeneček
- d) kosatec

6. Rolníci na severozápadě Číny náhodou narazili na zkameněliny dvou dinosaurů rodu *Similicaudipteryx*, kteří by podle odborníků měli být předchůdci ptáků. Dva jedinci staří přibližně 125 milionů let byli opeření, ale samotné peří u nich vypadalo jinak, než jak ho známe dnes. Dinosaurů rodu *Similicaudipteryx* využívali opeření pro zatím neznámé účely. Současní ptáci mění druh peří jednou za svůj život. Uhadnete, jak často ho střídali tito dinosaurů?

- a) nestřídali ho vůbec
- b) stejně jako dnešní ptáci, jednou při dospívání

- c) dvakrát, jednou během dospívání, podruhé ve stáří
- d) nejméně třikrát za život

7. Humboldtova univerzita v Berlíně vznikla v roce 1810, tehdy se ale ještě jmenovala pouze *Universität zu Berlin*. Po osmnácti letech fungování se z ní stala *Friedrich-Wilhelms-Universität*. Až v roce 1949 získala svůj současný název, který je poctou oběma bratrům Humboldtovým – zakladateli univerzity *Wilhelmovi* i přírodovědci *Alexandrovi*. Do té doby ale používala ještě jeden, neoficiální název podle jedné z ulic, u kterých se nachází hlavní budova univerzity. Dobře si prohlédněte obrázky na této dvoustraně a vyberte správný neoficiální název univerzity:

- a) Universität auf dem Bebelplatz
- b) Universität unter den Linden
- c) Universität beim Bebelplatz
- d) Universität bei den Linden

8. Poznáte rektora Humboldtovy univerzity z let 1874–1875? Narodil se roku 1817 v malé vesnici ve Šlesvicku-Holštýnsku a rok před svou smrtí, v roce 1903, získal Nobelovu cenu za literaturu.

Zabýval se především dějinami Říma a římského zákoníku a podílel se také na vzniku německého občanského zákoníku. Jak se jmenoval tento vzdělanec, který se kromě literatury věnoval např. i politice, žurnalistice a archeologii?

- a) Theodor Mommsen
- b) Gerhart Hauptmann
- c) Verner von Heidenstam
- d) Rudolf Eucken

9. Na Humboldtově univerzitě působil i jiný významný vědec a laureát Nobelovy ceny, tentokrát ale v oboru fyziky. Podle některých je to nejvýznamnější fyzik 20. století. Kromě toho, že sám položil základy kvantové mechaniky, pomohl i v té době neznámému vědci Albertu Einsteinovi při prosazování a šíření speciální teorie relativity. Jak se jmenuje tato slavná osobnost, podle níž je pojmenována cena pro mimořádné výsledky na poli teoretické fyziky?

- a) Max Abraham
- b) Max von Laue
- c) Max Planck
- d) Max Born

10. Humboldtova univerzita slaví letos 200 let od svého založení, je tedy mnohem mladší než Univerzita Karlova (přesně o 462 let). Kolik má ale fakult – více, nebo méně než UK?

- a) méně, přesně 11
- b) méně, přesně 14
- c) 17, stejně jako UK
- d) více, přesně 22



...a v roce 1987.

Řešení: 1b), 2c), 3d), 4b), 5d), 6d), 7b), 8a), 9c), 10a)

Autor: redakce



# NA DURYNSKÉ KLOBÁSKY A ZA POZNÁNÍM DO JENY

Monika Kováčiková

„Hello! Where are you from?“ „I am from Slovakia but I am studying in Pilsen, in the Czech Republic.“  
„Oh, Pilsner Urquell, very good beer!“ Takových podobně veselých seznamovacích konverzací jsem v rámci studijního programu Erasmus na Friedrich Schiller Universität v durynské Jeně zažila spoustu.

Goethe-und-Schiller-Denkmal (Památník Goetheho a Schillera) ve Výmáru

Jena, malé východoněmecké město v blízkosti Výmáru, si mě velmi rychle získalo nejen svým technickým, kulturním, historickým a náboženským bohatstvím, ale i vstřícností a lidskostí tamních obyvatel a studentů z nejrůznějších koutů země, kteří jsou opravdovou pýchou Jeny. Nevěřili byste, kolik studentů z Číny se zde zdokonaluje v germanistice! Kdo by přehlédl Zeiss Planetarium, největší planetárium světa, a Optisches Museum – svědky přínosu Carla Zeisse optickému průmyslu výrobou čoček, mikroskopů či teleskopů. Město dýchá konjunkcí nového a starého. Hlavní náměstí Marktplatz objímá 149 metrů vysoké moderní nákupní centrum Inter-shop-Tower a gotický chrám Stadtkirche St. Michael ze 16. století, který přispívá k všudypřítomné atmosféře luteránské evangelické reformační tradice. Starobylá radnice s gigantickými pohyblivými hodinami (jeden ze sedmi divů Jeny) je denně svědkem debat skupinek studentů, kteří



Stánek s durynskými klobáskami na Marktplatz před radnicí, Výmáru (polsko-česko-slovensko-rumunsko-ukrajinsko-anglicko-litevský výlet).

FOTO NA TETO DVOUSTRANĚ ARCHIV AU TORNY

spěchají do některé z mnoha kavárniček nebo zahánějí hlad před stánky s místní specialitou – *Original Thüringer Bratwurst*.

## Praxe v nemocnici

Jen co jsem absolvovala imatrikulaci na univerzitě, přihlásila se v knihovně, vytvořila si účet v bance, zaregistrovala se

na koleji a prokopala se haldou dalších úřednických povinností, nic mi nebránilo vrhnout se plnou parou do poznávání. Díky stáži na oddělení nefrologie (diagnóza a léčba ledvin) tamní fakultní nemocnice se mi už při odběru krve neklepou ruce. Počet odběrových zkumavek, které mi tam prošly rukama, jsem přestala sledovat hned první den. Poznala jsem také, že vztahy mezi nemocničním personálem mohou být opravdu nadstandardní. Díky každodenní společné snídani nabylí lékaři a sestry vědomí sounáležitosti potřebné k týmové práci, a nejenže se tím nesnížila autorita lékařů, ale naopak odměnou za příjemnou atmosféru na oddělení jim byla spokojenost pacientů. Každému z mladých studentů posledního ročníku se zde věnoval jeden přidělený zkušený specialista, který se svým svěřencem teoreticky i prakticky „rozpítvával“ pacienty od hlavy až k patě. Bylo běžné, že i malé vizity trvaly čtyři až pět hodin.

Podobně profesionální přístup jsem zažila i na oddělení pediatrie. Profesionalita a trpělivost, s jakou doktoři přistupovali i k velmi nepřijemným pacientům, mi nejednou vyrazila dech. Součástí výuky byly i velmi plodné semináře moderované tamním doktorem Housem, na kterých se nám podařilo diagnostikovat několik klinických případů.

Nejednou jsem na vlastní kůži zažila, co znamená dar umět přenést teorii do praxe. Když jsem v rámci bloku *Perioperative Medizin* byla součástí týmu, který uváděl do celkové anestézie figurínu napojenou na anesteziologický přístroj a monitorování vitálních funkcí, cítila jsem se téměř jako opravdový doktor. V okamžiku naplánované komplikace mi stoupl adrenalin, naštěstí jsme situaci i díky telefonátu s vedoucím lékařem oddělení úspěšně zvládli. Následoval teoretický rozbor našeho počinání za pomoci videozáznamu.

### Ples mediků

Že i němečtí medici se umějí bavit, dokázal studenty velmi oblíbený Vorklinikerball pořádaný v půli května. Představte si téměř tříhodinový zábavný program tvořený videozáznamy sitcomů z prostředí ústavů preklinických oborů – anatomie, biologie, biochemie, biofyziky atd. prokládaný scénkami a soutěžemi na pódiu. Bylo neskutečné, jak si někteří profesori s lehkostí zkušených herců dokázali udělat legraci sami ze sebe. Program zpestřilo předtančení v latinsko-americkém stylu a hip-hopu. Poté, co jeden z profesorů, laureát studentské ceny *Zlatá karotida* (model arteria carotis communis), přednesl své poděkování a studenti společně s profesory zazpívali na pódiu hymnu jenské medicíny, vystoupila hudební sestava *Big band Jena* – klávesy, pět saxofonů, osm trubek, dvě kytary, bubny, dirigent a jedna zpěvačka. Za jejich doprovodu jsme se tančili až do rána.

### Národnostní mozaika

Nespočetné zážitky a rozhovory se studenty rozmanitých národností a kultur mi nejednou nabouraly stereotypní okleštěné představy Středoevropana o mnohých oblastech života a umožnily mi proniknout do poznání mentalit některých světových národností. Snad nejzajímavější pro mne

bylo sledovat rozdíly v chování a myšlení mezi národnostmi.

Věděli jste, že jeden z nejoblíbenějších teenagerských seriálů v Japonsku je situován do prostředí konzervatoře? Žádné scény žárlivosti, žádné pomlouvání, žádné intriky. Celý jeden díl, který jsem díky studentce germanistiky Shiho z Kjóta mohla zhlédnout, se věnoval záznamu grandiózního koncertu klasické hudby a jedinou zápletkou byl boj s časem.

Dalším zajímavým zážitkem byl výlet do Irrgarten – bludiště z živého plotu –, který pro erasmáky připravili podnikaví *wohntutoři*. Aby to pro nás nebylo moc jednoduché, museli jsme kromě východu z bludiště najít i speciální nálepky nejméně ve třech barvách. Ty byly samozřejmě v nejbližších koutech bludiště. Tým japonské kamarádky se již na začátku zaměřil na rozluštění záhady labyrintu bez hledání nějakých nálepek, a skončili tak na cílové plošině samozřejmě mezi prvními. Češi, Poláci a Italové s nesmírným odhodláním a pílí vyhledali všechny nálepky, až pak se díky usilovné *rechts und links* japonsko-německé navigaci konečně dopátrali východu. Ne vždy přineslo poznávání národnostní mozaiky úsměv na tváři. Během sjíždění řeky Saale jsem se ocitla ve skutku mezinárodní kánoi: já jako slovenský háček, čínská studentka historie jako „porcelán“ a iránský doktorand strojařiny jako kormidelník. Cesta nám krásně ubíhala za rozhovorů o čínské přelidněnosti, iránské mužské nadřazenosti, zpěvu národních hymen a jiných písní v našich rodných jazycích až do okamžiku, kdy jsme zahlédli jez. Přiblížit se k němu se stalo pro našeho kormidelníka, bažícího po trošce dobrodružství, neodolatelným pokušením. To, že nebyl respektován můj zoufalý křik, bych i dokázala pochopit, ale že nepomohla ani upozornění vedoucího výpravy a že naše spolujezdkyně celou situaci komentovala slovy: „Es ist gefährlich, aber es macht Spass“ (Je to nebezpečné, ale zábavné) to už se chápe hůře. Až vlastními silami nepřekonatelný proud studené vody, který nás spolu s převrácenou kánoí přikoval k chabé lávce, a pohled na válec zpěněné vody pod námi zchládl našemu kormidelníkovi hlavu. Naštěstí vzniklá díra nebyla dost velká na to, aby nás stáhla dolů a po lávce nám hned přiběhla pomoc.



Hlavní vchod koncentračního tábora Buchenwald (na bráně je nápis *Jedem das seine – každému, co jeho jest*.)

Nezapomenutelné byly samozřejmě mezinárodní večery a párty s typickými jídly: rumunský kozonak, italská pizza, japonské sushi.

### Poznávání Durynska

Díky studentskému průkazu, který zároveň fungoval jako cestovní karta městské dopravy v Jeně a regionální vlakové dopravy v celém Durynsku, jsme přes víkendy probráždili tuto spolkovou zemi. Výmar, na nás dýchl svojí historií, Goethem



Já před hradbami hradu Dornburg nedaleko Jeny.



FOTO NA TĚTO STRANĚ ARCHIV AUTORKY

Wohntutory pořádané splavování řeky Sály na kanoích.

a všudypřítomným symbolem ginkgo biloby. Erfurt nám zase představil překrásný Mariendom či Krämerbrücke, Gothu a její nezapomenutelné přírodní muzeum, Rudolfstadt, Meiningen, Dornburg a jejich hrady a zámky... Buchenwald jako němý památník nelidského režimu nám připomněl výzvu nezůstat nikdy netečný k utrpení nevinných.

Zdejší nářečí mi hlavně ze začátku dalo pořádně zabrat. Kdybyste místnímu obyvateli řekli, že navštívujete *Blockpraktikum Chirurgie*, pravděpodobně by se nechápavě zatvářil. Se slovem „širurgie“ by se mu oči naopak rozzářily pochopením a jazyková bariéra by byla překonána. Mimochodem, víte, jak se v Durynsku vyznává láska? „*Š liebe Diš!*“

Z místních tradic se mi vryl do paměti hlavně svátek *Himmelfahrt* (40 dní po Velké noci), který je zde nazýván a slaven hlavně jako *Der Tag der Männer*. Hlavní pointa spočívá v tom, že muži (v dnešní době i mnohé ženy) putují od hospody k hospodě a připíjejí si na zdraví nebo podnikají různě dlouhou trasu durynskými lesy, někteří „nasucho“, někteří bohatě zásobeni nejen alkoholem, ale i vozíky s reproduktory řvoucími hlasitou hudbu.

Jelikož jsou hospody poměrně drahé, zpřiměňují si místní obyvatelé letní odpoledne



S rumunskou postgraduální studentkou Dori před katedrálou Mariendom v Erfurtu

v parcích nebo na kousku trávníku přímo před bytovkou. Zejména velice oblíbený *Paradiespark* v létě praská ve švech. Jedni hrají badminton, volejbal nebo frisbee, jiní se opalují a čtou knížky, někdo do toho klidně hraje na saxofon nebo kytaru, ale většina griluje durynské klobásky.

### Rozloučení

Když jsem se před odjezdem loučila s německými spolužáky a vzpomínala jsem

na jejich patronát v mých nelehkých začátcích, na večery plné společenských her a grilování, na záznamy z kabaretu Bodo Wartkeho, na pašování Fernetu Citrus z Čech, který v Jeně jen tak nekoupíte, na lezení po třešních a bolavá břicha, přišla jsem si jako mezi starými známými. A se slovy: „Ich werde auf euren Besuch in Prag warten!“ (Budu čekat na vaši návštěvu v Praze!) jsme se rozloučili. Nebojíte-li se jazykové bariéry, toužíte-li rozšířit si obzory pobytem v jiné zemi a setkáváním s lidmi mnoha národností, řešení nepoznaných věcí a nových problémů vám nedělá vrásky, pracujete-li na samostatnosti a touze po poznání, může být Erasmus tou vhodnou výzvou právě pro vás.



Monika Kováčiková

Autorka článku studuje 6. ročník Lékařské fakulty v Plzni Univerzity Karlovy v Praze. Plánuje zapojit se do postgraduálního studia. Nejraději by působila jako lékařka na interním oddělení.

# NA ERASMU V ALCALE DE HENARES



FOTO NA TETO STRANĚ ARCHIV AUTORKY

Córdoba – Alcázar de los Reyes Cristianos (Hrad křesťanských králů). Zdejší zahrady plné rybníčků, fontán, pomerančovníků, květů a tvarovaných keřů patří k nejkrásnějším v Andalusii.

Po přečtení několika studentských referencí (<http://www.cuni.cz/UK-781.html>) jsme neváhaly a jako cíl naší šestiměsíční stáže vybraly Španělsko, konkrétně Universidad Alcalá de Henares.

Alcalá je, jak říkají místní, malá vesnice blízko hlavního města. Tato „vesnice“ plná čápů, historických budov a soch Miguela Cervantese má přibližně 170 000 obyvatel a nachází se asi 35 km na východ od Madridu. Vrcholu své slávy dosáhla v roce 1486, kdy v ní kar-

dinál Cisneros založil univerzitu. Město rovněž prosavil spisovatel Miguel de Cervantes Saavedra, který se tady 29. 9. 1547 narodil.

## Hurá do Alcalý

Zpět k Erasmu. Po vyplnění a odeslání několika desítek papírů, přihlášek, dotazníků a formulářů byl konečně čas na to, otevřít *Španělštinu pro samouky*. Pomalu jsme se začínaly těšit na španělský fotbal, flamenco a koridu.

Kateřina Dušková

Můj „erasmácký“ příběh začal v únoru 2008, kdy jsme se s kamarádkou Lenkou přihlásily do skupiny studentů-dobrodruhů a rozhodly se poznat kus Evropy prostřednictvím programu Erasmus. Výběrové řízení u nás na farmaceutické fakultě zkrátka neprobíhá, protože počet studentů, kteří se přihlásí, je opravdu minimální. Není problém ani s výběrem destinace. Kam zaboříte prst do mapy, tam se nejspíš opravdu podíváte.

Naším úkolem na zahraniční stáži bylo vypracovat diplomovou práci. Nebylo tedy nutné dostavit se na univerzitu v den zahájení zimního semestru (6. 10. 2008), ale klidně o několik týdnů dříve nebo později. Já jsem vyrazila, dle doporučení starších, již na konci srpna. Prvních čtrnáct dní v září jsem v Madridu absolvovala kurs španělštiny (začátečnickům vřele doporučuji) a potom hurá do Alcalý!

↓ Pohled na sevillskou katedrálu a Sevillu z devadesátimetrové věže Giraldy (bývalého minaretu)



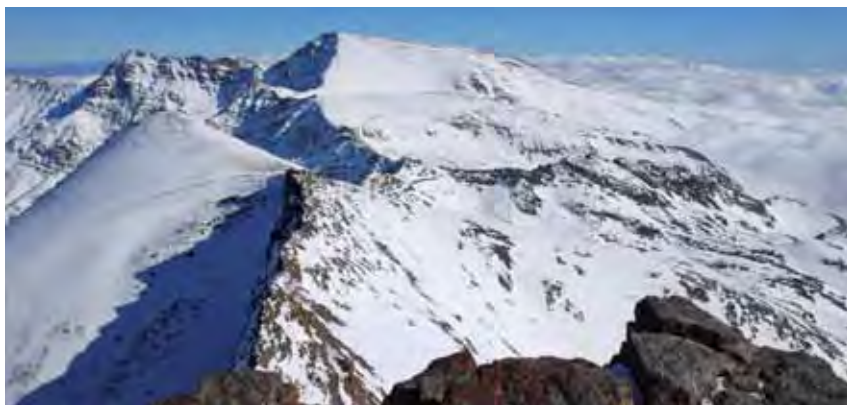


FOTO NA TĚTO DVOUSTRANĚ: ARCHIV AUTOROKY

Z vrcholu druhé nejvyšší hory Španělska – Velety

### Levnější než kolej

V Alcalé jsem nám oběma nejprve musela vyhledat ubytování. Po několika emailech se studentskou koordinátorkou se mi podařilo sehnat pár telefonních čísel na majitele bytů a po třech telefonátech i pěkný a poměrně levný pronájem za 270 eur na osobu za měsíc (což je zhruba polooviční nájem, než zaplatíte na univerzitních kolejích). Bohužel, pro studenty Erasmu, kteří přijíždějí až koncem září nebo na začátku října, pak zbývají podnájemky za 350 euro i více! O svém příjezdu do Alcaly jsem uvědomila i naši fakultní koordinátorku a domluvila s ní první schůzku, na kterou jsme dorazily už s Lenkou.

Jádro univerzity Alcalá de Henares – Colegio Mayor de San Ildefonso ↓

Sympatická paní koordinátorka pro studenty chemie a farmacie nás na univerzitě přivítala a ujistila se, že jsme spokojené s ubytováním a že nemáme s ničím problém. Poté nás přidělila do výzkumných týmů na katedru organické chemie a představila vedoucím profesorům.

### Vtipy v laboratoři

Začala ta správná legrace – práce v laboratoři pod dohledem zkušených doktorandů, spousta nových zkušeností a dovedností, ale taky kopec zábavy při porovnávání našich zvyků a způsobu slavení různých svátků nebo jen při vyprávění vtipů. Víte třeba, co se stane, když polystyren postříkáte acetonem nebo když smícháte aceton, peroxid vodíku a jód? Nezkoušejte to, pro-

sím, bouchne to – taky to znám jen z vyprávění. To vše a ještě mnohem víc od půl desáté ráno do šesti do večera, od pondělí do pátku, od října do dubna.

A co ten fotbal, flamenco a korida? Samozřejmě i na to jsme si našly čas.

### Na cestách

Cestovat po Španělsku není zrovna levné, zvláště pokud chcete cestovat pohodlně. Autobusová doprava patří mezi nejlevnější – ceny jízdenek se tu počítají jak podle ujeté vzdálenosti, tak podle autobusové společnosti, se kterou se rozhodnete cestovat. Ne všechny autobusové společnosti ale zajišťují spojení do všech koutů Španělska. Tento způsob přepravy má ještě několik háček, které se vám povede časem odhalit. Španělská autobusová doprava má své kouzlo, které je pro Středoevropana tak trochu akční zábavou. Vlaková doprava patří k těm dražším. Cena lístku se zde liší v závislosti na ujeté vzdálenosti, typu vlaku a třídě pohodlí. Nejdražší je samozřejmě doprava letecká. Z Madridu do Barcelony se tak můžete kodrcat devět hodin autobusem za 25 eur nebo dvě hodiny nejrychlejším španělským vlakem AVE za 100 eur anebo jednu hodinu letecky za 120 eur.

S naším stipendiem 369 eur na měsíc jsme si moc vyskakovat nemohly, ale v porovnání se studenty z Polska (250 eur) jsme si





Kateřina (vlevo) se svou kamarádkou Lenkou

mohly pískat. Autobus byla jasná volba, a tak jsme se v říjnu procházely po pláži ve Valencii, ochutnaly tamní paella a navštívily obří akvárium. V listopadu jsme vyrazily na jih, do Andalusie – prošly se chodbami staré Alhambry v Granadě, v pohoří Sierra Nevada vystoupaly na druhou nejvyšší horu Španělska, na Veletu (3 392 m n. m.). V Córdobě jsme zase obdivovaly středověký hrad a obrovskou mešitu, v jejímž centru stojí křesťanská katedrála, rozkvetlé květiny v takzvaných patiiích... Proslulá córdobská patia jsou původu římského a muslimského. Pro Římany byla patia místem setkávání, v islámských dobách se využívala k odpočinku a k rekreaci. Dnes nabízí klid, ticho a stín za spalujících letních veder i místo k zábavě.

Na Vánoce se nám domů moc nechtělo, a tak jsme zůstaly. Tentokrát nás lákal sever – Katalánsko a Barcelona. Barcelona mě úplně okouzila – Gaudí a jeho originální La Sagrada Família nebo Parc Güell, malíř a barcelonský rodák Joan Miró, největší muzeum děl Pabla Picassa, olympijský stadion, moře a pláž a spousta dalších památek, které jsme navštívit už nestihly.

### Kouzlo Madridu

Na pravé jižanské flamenco jsme si zajely až do Sevilly. A na fotbal? Kam jinam

než na stadion Realu Madrid, na Santiago Bernabeu. Tady jsme s dalšími osmdesáti tisíci fanoušky skandovaly jména hráčů, kteří právě vstřelili góóóóó!!! Opět můžu jen vřele doporučit – i když nejste zrovna fanda do fotbalu, určitě i vás zasáhne naprosto famózní atmosféra, kterou v Čechách na prvoligovém zápase těžko zažijete. Na druhou stranu ze španělské koridy, kterou jsem zhlédla v Madridu v největší aréně pro býčí zápasy na světě, na Plaza de Las Ventas, mám tak trochu smíšené pocity. Když si dole v aréně pobíhá půltunový býk proškpovaný oštěpy a bodáky mezi čtyřmi provokujícími chlápky v tradičních kostýmech – to mi do smíchu fakt nebylo. Ale tradice je tradice.

À propos i Madrid má svůj půvab, i když k překrásným evropským městům nepatří. Není to muzeum pod širým nebem jako Řím nebo centrum elegance jako Paříž. Pokud pomineme umělecké galerie, třpyt Plaza Mayor a Palacio Real a ladnost parku Buen Retiro, esenci Madridu představuje život pulzující v ulicích. Je to město určené spíš k žití než k prohlížení.

### Pozdrav z Alcalý

Říká se, že každý začátek je těžký – ano, to je. Naučit se španělsky v relativně krátké době, vstřebat hromadu nových poznatků,

to mi dalo opravdu zabrat. Konce jsou ale ještě těžší. Přišel duben. Tou dobou jsem vypracovávala diplomovou práci ve španělštině, všichni mi ohromně pomáhali a já je musela opustit – kamarády, laboratoř, šéfkou... Naštěstí se ukázalo, že se nevidíme naposledy. Holky doktorandky přijely v červenci do Prahy na chemický kongres, já je zase jela navštívila na týden v říjnu. Dokonce mám tu čest pozdravit vás z Alcalý i nyní. S pomocí výzkumného týmu (<http://www2.uah.es/alorente/>), jehož jsem členkou, se mi podařilo získat roční stipendium a možnost pokračovat ve vědecké činnosti na katedře organické chemie na univerzitě v Alcalé de Henares. Takže nyní mám před sebou nejenom rok práce v laboratoři, ale čeká mě i další poznávání této úchvatné země. Adios.



Mgr. Kateřina  
Dušková

*Autorka studovala farmácii na farmaceutické fakultě v Hradci Králové. Diplomovou práci napsala na univerzitě v Alcalé de Henares, kde od 1. 1. 2010 pokračuje ve výzkumné činnosti na katedře organické chemie.*

# ŘECKO, JAK HO NEZNÁTE

Velikonoce v Aténách

Jana Blahníková

**To, že pojedu na Erasmus, jsem věděla už od prvního ročníku. Byl to můj sen. Toužila jsem poznat, jak se žije jinde. Chtěla jsem ale také sama sobě dokázat, že se o sebe umím postarat. Možná proto bylo mojí volbou právě Řecko.**

Před odjezdem jsem musela absolvovat všechno možné papírování, které provázelo běhání z kanceláře do kanceláře. Nakonec jsem měla všechny dokumenty v pořádku a mohla jsem si začít balit svých dvacet kilo.

## Moje nová škola: TEI

Partnerská škola v Aténách – Technological Educational Institute of Athens (TEI) zprostředkovává zahraničním studentům službu *buddies* spočívající v pomoci řeckých studentů. Každý zahraniční student tak má svého buddyho, který mu pomáhá najít bydlení, vyřizovat studentské kartičky, provede ho školou, případně mu pomůže s rozvrhem. První dny ve škole by byly bez pomoci řeckých studentů opravdu složité, protože anglicky sice mluvila většina vyučujících, ale nikdo ze studijního oddělení. Naštěstí je ale možné případné problémy řešit přes kancelář Erasmus, kde je angličtina samozřejmostí. Jako zahraniční studenti jsme měli při studiu tu výhodu,

že jsme si mohli vybrat nejen předměty z různých ročníků, ale i z různých kateder. V Praze studuji jednooborovou výtvarnou výchovu a v Aténách jsem navštěvovala katedry fotografie a grafického designu. Výuka na těchto katedrách probíhá jen v řečtině, a proto jsem se mohla zapsat jen na prakticky zaměřené předměty, kde mi zadání překládali buď vyučující, nebo někdo z mých řeckých spolužáků. Z pohledu výtvarné výchovy je úroveň řeckého školství v některých předmětech, hlavně v klasické malbě a kresbě, nižší, srovnatelná s našimi středními školami. V moderních technologiích a mediální tvorbě je však na srovnatelné nebo možná i vyšší úrovni. Je tomu tak i díky technickému vybavení, které má TEI velmi dobré.

## Počáteční šok

Když jsem jela do Atén, představovala jsem si, že celé Řecko jsou bílé domečky s modrými střechami, modré nebe, azu-

rově průzračné moře a antické chrámy. Příjezd do oficiálně pětimilionové, s ilegálními přistěhovalci však možná až šestimilionové metropole byl ale šok. Neznala jsem písmo, natož pak řeč. Nevěděla jsem, jak se vlastně v takovém městě žije. Každý Řek ví, jak, odkud a kam jezdí ten a ten autobus, kterým místům je lépe se vyhnout a kam má cenu zajít, kdy vzdát boj v tlačenci do metra a kdy naopak vytrvat. Přijedete a myslíte si, že všechno funguje podobně jako doma, a pak zjistíte, že to tak není, že existují nepsaná pravidla, která jsou pro každý národ jiná. Takže jsem se snažila naučit se co nejrychleji řeckou ababetu a alespoň základní fráze. V TEI jsem měla řečtinu pro studenty Erasmusu dvakrát týdně dvě hodiny, takže pokroky se dostávaly rychle.

## Velikonoce v Řecku

Postupem času jsem se začala ve městě orientovat a dělala si malé výlety po Aténách. Ty mi ale po nějaké době zevšedněly a spolu s ostatními zahraničními studenty jsme podnikali výlety na nejbližší ostrovy. Velikonoce jsou pro Řeky vzhledem k jejich náboženskému vyznání důležitějšími svátky než Vánoce, a proto v Řecku trvají velikonoční prázdniny celých 14 dní. Volno jsme využili na další cestování. Tra-

FOTO NA TĚTO DVOLUSTRANĚ ARCHIV AUTORKY





diční velikonoční bohoslužbu jsme si však ujit nenechali. Díky své řecké spolužačce jsem měla dost informací, jak celý večer probíhá a jak bych se měla chovat. Velikonoční mše se koná v noci a vrcholí kolem půlnoci. Zhasnou všechna světla a kněz zapálí svíce svatým světlem. Pak si od jeho svíce zapalují další věřící, plamen si předávají jeden od druhého. Na Velikonoce tu nenajdete zdobená vajíčka, ale různě zdobené svíčky právě pro tuto příležitost. S hořícími svíčkami lidé vyjdou ven a zapalují svíce těm, kteří se už do kostela nevešli. V ulicích pak vidíte spousty lidí, kteří se spolu přátelsky baví a šíří svaté světlo ulicemi. Rodina se pak sejde doma a jí velikonočního beránka, který ovšem není jako ten náš piškotový, ale skutečný. Skopové je prostě velikonoční nezbytností. Na Velký pátek jsou v kostelech postavené boží hroby, na které věřící házejí pomerančové kvítky. Boží hrob mizí z kostela v neděli, kdy se o půlnoci právě božím světlem slaví Kristovo zmrtyvýchvstání. Tuto tradici ctí a udržuje i velké procento nevěřících mladých lidí v Řecku.

### Studentský život

Díky novým přátelstvím s řeckými spolužačkami jsem začínala chápat řeckou mentalitu, jejich zvyky a tradice a poznávala

jsem jejich jídlo, které jsem si zamilovala. Řecko je pro studenty velmi přátelskou zemí. Se studentskou průkazkou jsou vám zdarma přístupná všechna muzea a galerie, zadarmo je pro studenty i třikrát denně jídlo ve školní menze, které nám velmi chutnalo. Jízdné je poloviční v městské i dálkové dopravě. Značně zlevněné jsou i vstupenky na kulturní akce, za neuvěřitelných pět eur si tak můžete dojít do Státní opery třeba na Dvořáka nebo Šostakoviče.

Se studentským životem to mají Řekové stejné jako Češi – je na něj jen tolik, kolik zbude. Je docela běžné, že si studenti vyrazí do baru, kde si objednají jedno pivo za šest eur, které upijí celý večer, a během noci chodí ven na ulici, kde si kupují levné pivo v plechovce, vypijí ho a vrátí se. Ráno si pak dávají snídaní u stánků s rychlým občerstvením, Řeky hanlivě označovaným jako „dirty food“, které ovšem ve srovnání s naším není vůbec špatné. V pět ráno vám udělají palačinky s čím si poručíte.

Díky svým řeckým spolužačkám jsem se dostala i na typický řecký druh zábavy: *bouzouki*. Řekové milují svoji hudbu, a proto preferují písně v řečtině a svoje domácí interprety. Na *bouzouki* vystupuje několik zpěváků, jeden je vždy hlavní hvězdou. Takový zpěvák zpívá naživo a je běžné, že jeho fanoušci za ním přijdou na podium a při zpěvu se s ním nechávají vyfotit. Jako projev náklonnosti se po dívkách házejí květy, můžete ale objednat i koš květů a nechat jimi zasypat vašeho oblíbeného interpreta přímo na jevišti.

### Hlavně nic neplánovat

Po třech měsících mi najednou začaly připadat všechny ty antické památky stejné, přečpané město mě unavovalo a začala jsem toužit po změně. Rozhodla jsem se proto vyrazit se svojí spolubydlící nejprve na jeden den do Soluně a pak ke „vznášejícím se“ klášterům Meteora. Byla to sice neplánovaná cesta, ale v Řecku se naučíte, že plánovat v této zemi je zbytečné. Překvapovalo nás, že kamkoli jsme přijeli, čekal u vlaku nebo autobusu nějaký dědeček nebo babička, kteří vám rukama nohama nabízeli nocleh za pár

← „Přijezd do oficiálně pětimilionové, s ilegálními přistěhovanci však možná až šestimilionové metropole byl šok.“ – Athény z vrcholku Likavitos



Na druhém vrcholu Olympu

eur. Tímto způsobem jsme viděly nejen kláštery Meteora, ale i podstatnou část Kréty. Na našem posledním výletě jsme vystoupily z lodi na Santorini, kde jsme si mohly vybrat hned z desítky různých nabídek majitelů penzionů, kteří čekali s cedulemi u lodí, které na ostrov připlouvaly. V Řecku se v takových případech vyplatí smlouvat. Můžete tak původní cenu snížit až na polovinu.

### Vzhůru na Olymp

Za nejkrásnější zážitek svého pobytu považuji výstup na Olymp. Ve škole se rozhodli stávkovat nejprve studenti a pak i vyučující, takže jsme měli i s víkendem čtyři dny na náš výstup. Nakonec jsme ale stihli vše za tři; první den jsme přijeli do nejbližší vesnice pod Olympem, druhý den jsme vyjeli na nejvýše položené parkoviště a odtud jsme vyrazili k vrcholu. Olympské pohoří jich má hned několik. Na některých úsecích ještě ležel sníh, ale i tak byla cesta dobře schůdná. Naším plánem s ohledem na sníh bylo dosáhnout výšky 2 100 m n. m., kde jsme chtěli přespát v horské chatě. Nakonec jsme ale zkusili štěstí a naše výprava sestávající z jedné Řekyně, jednoho Španěla a dvou Češek pokračovala dál. Na nejvyšší vr-





FOTO NA TĚTO STRANĚ ARCHIV AUTORKY

Průvod studentů v Itee

chol Mytikas (2 917 m n. m.) jsme si kvůli nedostatečnému vybavení netroufali, ale dostali jsme se alespoň na druhý a třetí nejvyšší – Stefani (2 911 m n. m.) a Skolio (2 903 m n. m.). Měli jsme štěstí na počasí. Jak nám říkali místní, vrchol Olympu bývá věčně v mracích, ale my jsme měli

nebe bez mráčku. Cestou jsme také narazili na vzácnou blankytně modře kvetoucí rostlinu *Jankaeu heldreichii*, jednu z endemických rostlin Olympu. Třetí den jsme pak zvládli cestu od horské chaty až na vlak u pobřeží, a měli jsme tak v nohou převýšení 2 100 metrů, ze kterého mě ještě týden bolela kolena.

### Divočina, které se musíte přizpůsobit

Řecko je zemí kontrastů. Najdete tu místa, kde se zastavil čas, i města přeplněná lidmi a pulzující životem. Značný vliv ortodoxního náboženství se tu mísí s lehkomyšlnou řeckou povahou. Samotné Atény jsou městem, kde najdete všechno, co je pro Řecko typické. V hlavních ulicích spěchají davy lidí, tlačí se do autobusů a vrážejí do sebe bez omluvy, jsou tu i malé krámký, kde si vás pekařka pamatuje a schová vám stranou celozrnný chleba, který v šest večer, kdy se vracíte ze školy, už bývá vyprodáný. Najdete tu ulice lemované okrasnými pomerančovými, které o Velikonocích kvetou bílými kvítky a jejichž těžká medová vůně se vznáší ve žlutém oparu zahalujícím město. Zvyknete si, že neexistuje jízdní řád, že musíte čekat, až

něco pojede, a nevíte, jestli budete čekat pět minut nebo 45. Je to divočina, které se musíte přizpůsobit – ono vám stejně nic jiného nezbude. Na oplátku můžete čekat, že vás Řekové rádi zasvědí do svých tradic a svátků, a to jen proto, aby vám dokázali, že Řecko je přeci tou nejlepší zemí na světě.

Řekové jsou přátelští lidé, kteří většinu věcí moc neřeší. Všechno přeci nějak dopadne a zítra je času dost. Rádi se baví a také vás rádi poznají. Jsem moc šťastná, že jsem mohla využít programu Erasmus. Byla to životní zkušenost, která mě obohatila o nová přátelství, nové výtvarné techniky a také o nové zkušenosti s jinou kulturou a přerostla u mě v lásku k této neobyčejné zemi.



Jana Blahníková

Autorka studuje pátým rokem Pedagogickou fakultu UK, obor učitelství výtvarné výchovy pro ZŠ, SŠ a ZUŠ. V budoucnu by se ráda věnovala učení výtvarné výchovy a cestování.



Jankaea heldreichii – vzácnost Olympu

# ČESKÁ DIPLOMATICKÁ MISE V BRETANI

Vítek Masare

O studijní pobyt v zahraničí jsem se neucházel poprvé. Už na střední škole jsem po půlročním namáhavém vyjednávání musel vzdát výjezd s *Rotary International* (pozn. redakce: americká nezisková organizace, která zajišťuje i studentské výměny). Mým plánem zůstávalo někde dřív nebo později vyjet. Pokládal jsem to za zásadní součást občanského vývoje, jež nám dovolují dnešní svobodné podmínky. Už jen z ohledu na tisíce lidí, kteří dříve o poznávání okolního světa stáli, ale nebylo jim to dovoleno, považují za úkol naší porevoluční generace cestovat, učit se a poznávat okolní svět spolu s jeho klady a zápory, co to jen jde. Hlavně nezůstávat běžnými zápečníky.

Severní pobřeží s pevností La Latte

I z výše zmíněných důvodů jsem se rozhodl pro Mezinárodní teritoriální studia na FSV, která se mně jevila jakožto nejlepší okno do zahraničí. Občas se studentům našeho oboru žertem říká „univerzitní cestovka“. O to víc mě překvapilo, že zájem o zahraniční stáže je tak malý. Druhou věcí je fakt, že na škole je spousta lidí, co už někde v cizině žili dřív, tak se do cestování znovu nehrnou. Dle mého odhadu se naplní každoročně tak třetina až polovina nabízených míst v zahraničí. To mi na školu tohoto zaměření připadá málo. Pozitivní přístup našeho garanta podpořeny slovy, že by nás nejradši někde vyhnal všechny, a to minimálně na rok, je sice chválný, ale moc toho s přístupem studentů nezmůže. Z výše zmíněného vyplývá, že dostat se do zahraničí není při troše snahy vůbec žádný problém. Srovnám-li to s mou předchozí aktivitou s *Rotary International*, i potřebného papírování a zařizování je o dost méně.

## Aby to vše nepřišlo vniveč

V zahraničí jsem chtěl dosáhnout zhruba čtyř cílů. Zaprvé nezůstat jen a pouze v erasmácké komunitě, ale navázat kontakt zejména s místními lidmi. Poznat jejich život, jejich problémy a způsoby, jak se

každý má takovou příležitost zažít zahraniční zkušenost, jako jsem měl mezi jinými i já. Z výše zmíněných důvodů jsem si v nabídce univerzit vybral Bretaň, resp. Rennes. Francouzsky jsem mluvil slušně, měl jsem i dost francouzských známých, ale jejich zemi jsem znal takřka jen zprostředkovaně. V porovnání s Českou republikou je Francie země tak velká, že ani po roce není v lidských silách tvrdit, že by ji člověk poznal celou. To samé si myslím o Paříži, kde bych se navíc ztratil ve statisících jiných cizinců.

## Bretaň a pak Francie

Bretaň je jen jeden z regionů, její hlavní město Rennes (které tak dobře zná třeba fotbalista Petr Čech, jelikož to bylo jeho



Po prvním vítězném zápase v rugby v historii Sciences Po

je snaží řešit. Pokusit se v relativně krátké době necelého roku poznat co možná nejlépe danou zemi či region a mít pocit, že neudělám České republice ostudu. V neposlední řadě jsem se chtěl pokusit zprostředkovat svou zkušenost co možná nejširšímu okruhu lidí doma, neboť ne

první zahraniční angažmá) je relativně malé a navíc je to asi nejvyhlášenější studentské centrum Francie. Na zhruba 250 tisíc obyvatel (400 tisíc i s aglomerací) připadá 60 tisíc studentů a 12 tisíc školského personálu. Tento fakt mi způsobil mírný šok při první procházce cen-

FOTO NA TĚTO STRANĚ ARCHIV AUTOKA

trem. „Kde jsou starší lidé, důchodci?“ říkal jsem si. Mladí lidé byli všude, kam se podíváš. Pro studenty a vlastně i díky nim město opravdu žije. Chvillemi jsem si připadal jako v obrovském kampusu. Rennes se pravidelně umísťuje na předních příčkách, ne-li na první příčce, v celofrancouzských průzkumech srovnávajících životní podmínky obyvatel. Je to mladé, nesmírně dynamické centrum asi nejsvévážnějšího regionu celé Francie. Ačkoliv 90 % obyvatel třímilionové Bretaně bretonštině ani pasivně nerozumí, stále jsou hrdí na svou ve Francii výjimečnou kulturu, a tudíž jistou odlišnost. Večery folklorní hudby a tradičního tance, hojně navštěvované všemi generacemi, se konají skoro každý víkend. Bretaňskou černo-bíle pruhovanou vlajku *Gwenn ha du* pak v různých podobách najdete téměř všude, kam se podíváte – na autech, na domech, na tričkách, dokonce i na toustovači.

I způsob života je odlišný. Je to region obklopený mořem. Sama Bretaň zajišťuje snad dvě třetiny francouzského rybolovu. Tento region má jako jediný tři naprosto odlišná pobřeží o délce stovek kilometrů. Severní – skalnaté útesy táhnoucí se od světoznámého Mont-Saint-Michel na hranici s Normandií přes Saint-Malo až takřka po hlavní francouzskou námořní

základnu Brest, hlavní město departementu Finistère – samotného srdce bretaňského jazyka a kultury. Západní pobřeží – brázděné spoustou zátok, mysů a takřka neobydlených ostrůvků, jejichž tajuplné majáky ční jako předvoj evropské pevniny směrem do Atlantiku. Jižní pobřeží – otevřené svými nekonečnými písčnými plážemi a ústími mnohých řek směrem do Biskajského zálivu, které láká zejména svými megalitickými památkami (např. obří menhir v Locmariaquer či megalitické kamenné řady v Carnacu) a možností vodních radovánek v chladnějším moři, o něž se nemusíte prát s tisíci turisty všude okolo. Naprostý opak Azurového pobřeží. Místní si život bez moře představit neumějí. Vedle tří pobřeží tu je i trochu opomíjené vnitrozemí. Oproti Čechám je mnohem živější a aktivnější – má krásné vesnice, lesy, řeky a také národní park Armorique, který krajinou připomíná rašeliníště na jihozápadě Anglie (s kterým má Bretaň historicky mnoho společného).

Na jeden rok jsem toho tedy měl na prozkoumávání víc než dost a zpětně vidím, že bych mohl vidět, navštívit a zkusit mnohem víc. V Praze také žiji 23 let, znám ji díky své práci jako nemnoho lidí, a přitom stále objevuji nová a nová zákoutí. Paradoxně se mi stalo, že takřka na konci roku

se mě v Rennes dva spolužáci z Latinské Ameriky zeptali, jestli je v Bretani také něco zajímavého. Po roce! Reagovali tak na můj dotaz, jestli se vůbec někdy během roku vydali na západ od Rennes (město samo je na východní hranici regionu). Inu, oni přijeli poznávat Evropu (Paříž, Londýn, Brusel, atd.) a Rennes pro ně byla jen náhodně vygenerovaná destinace, o níž nic nevěděli a ani vědět nechtěli.



Sobotní trh v Rennes je druhým největším ve Francii.



Bretanská hudba a tance v centru Rennes

### Rozdílný přístup ke studiu

Institut politických studií (zkráceně Sciences Po), na který jsem se dostal, je zajímavá škola. Je tak trochu rodinná a je považována za elitní výběr studentů z celé Francie (resp. frankofonního světa), kteří se dokázali poprat s náročným sítím přijímacích zkoušek. Jakožto student z programu Erasmus jsem měl o polovinu kurzů týdně méně než místní, a navíc jsem si mohl kurzy vybrat volně napříč všemi ročníky. V tomto ohledu měli místní studenti oproti mně skutečný dril. Byl jsem však překvapen několika nečekanými nedostatky v porovnání se svým domácím institutem. Jak jsem pochopil, na Sciences Po skoro neexistují semináře. Drtivá většina kurzů byly přednášky ve velkých aulách, kde mí místní spolužáci, pro mě absolutně nepochopitelně, mlčky zapisovali slovo od slova to, co profesor řekl, dokonce dvakrát, když vyučující něco zopakoval. O nějaké diskusi či přemýšlení

FOTO NA TETO DVOUSTRANĚ ARCHIV AUTORA



Dolmen Les Roches aux Féés (Vlíí kameny) v Bretani

o tématu jsem si mohl nechat zdát. Z toho důvodu jsem se přihlásil i do jediného organizovaného semináře – semináře čtvrtáků, kde mají za úkol trochu diskutovat a napsat svoji závěrečnou práci. Abych jen nekritizoval, musím zdůraznit, že všichni čtvrtáci měli za sebou roční studijní pobyt či stáž v zahraničí. Na Sciences Po je to povinná náplň třetího ročníku. Ale zpět k onomu semináři. Vybral jsem si jediný z nabídky, který byl v angličtině, abych ji úplně nezapomněl. Jaké bylo mé překvapení, když tito elitní studenti, navíc po roce v zahraničí, kde se povětšinou dorozumívali anglicky, jednak mluvili anglicky až na výjimky bídě, a když poté profesor rezignoval a nechal je diskutovat francouzsky, ani přesto neměli vůbec zájem mluvit. Na druhou stranu jsou ony všudypřítomné přednášky jakožto páteř výuky vedeny skutečně profesionálně a skutečně zapálenými odborníky.

### Studentský aktivismus

Aby celý systém mohl fungovat a na tyto odborníky se dostávaly peníze, musí se pro to občas něco udělat. Já jsem se studentským aktivitám víceméně vyhýbal, dokonce jsem se ošklíbal nad způsobem, jakým se vše dělo. Hlavně z důvodu, že jsem přes veškerou snahu nemohl úplně pochopit veškeré aspekty tamějšího problému. Až zpětně, po návratu do Čech, si

čím dál víc uvědomuji, jak nám zde podobná aktivizace zejména studentského hnutí chybí. Ano, píšou zde o stávkách, manifestacích, blokádách aj. Rennes jakožto univerzitní město a bašta francouzské levice stojí takřka pravidelně na začátku velkých protestních hnutí. Humanitně zaměřená Univerzita Rennes II je vyhlášeným hnízdem revolucionářů. Můžu stokrát nesouhlasit s obsahem jejich výzev a s různými zájmovými skupinami, které se při velkých průvodech ke studentům přidávaly, stejně tak i s formou protestu, ale základní rozdíl zůstává markantní – ve Francii existuje silné studentské hnutí, které se aktivně zajímá o politické dění na různých úrovních a je dostatečně organizované na to, aby s ním politici museli počítat a do jisté míry se ho i bát. Navíc v tomto směru pocituje výraznou podporu od svých profesorů. Základem všeho je přitom schopnost svolat valné shromáždění studentů daného oboru či školy, kdy se alespoň jednou za čas většina studentů dozví, co se děje, a diskutuje a hlasuje o tom, co se udělat dá. Minimálně na mé domácí fakultě sociálních věd jsme tak roztržičtění, že něco takového zní jako utopie.

### Zhodnocení

Moji výpravu provázela šťastná hvězda, takže jsem své cíle snad splnil. K socializaci s místními mi hodně pomohl sport

a samozřejmě znalost jazyka. Přestože se může zdát, že anglicky se dnes už domluvíme všude, učit se národní jazyk země, kde pobýváme, je přirozená a oceňovaná slušnost. Ve Francii je navíc dobrá znalost francouzštiny nutnost.

První semestr jsem byl široko daleko jediný Čech, posléze naši diplomatickou misi rozšířila ještě Lucka ze sociologie a myslím, že jsme byli natolik nestandardní a akční pár, že na Čechy nebude zapomenuto. Já osobně jsem navázal živé kontakty s desítkami zajímavých lidí z Francie a celého světa, které díky Karlu IV. a tomu, co z Prahy udělal, není tak těžké udržovat. Studium na jiné škole a pobyt v cizím prostředí mi otevřel oči v mnoha oblastech, kde jsem byl do té doby slepý. Díky za to!



Vítěk Masare

Autor dokončuje bakalářské studium na Institutu mezinárodních studií Fakulty sociálních věd UK. Smyslem jeho studia je, aby viděl i přes okraj české kotliny. Tuto schopnost se snaží neustále zdokonalovat a i v budoucnu na ní stavět svůj profesní život. Za důležité pokládá, aby z jeho činů měli prospěch zejména ostatní lidé.



# STUDENTSKÁ UNIE UK

Veronika Špornová

**Studentských organizací je poslední dobou stále více. Angažují se na mnoha místech a v různých oborech. V čem je Studentská unie UK (SU UK) jiná a co může nabídnout?**



FOTO: ZDENĚK ŠMÍD

Heda I., kandidátka na Královnu Majálesu, a její družinka při volné disciplíně zazpívali publiku.

SU UK vznikla v akademickém roce 2008/2009 propojením akademických spolků, které do té doby fungovaly jako oddělené jednotky. „Na začátku bylo několik studentských organizací, které spolu chtěly více spolupracovat a uvědomovaly si, že na UK chybí jakákoliv platforma, kde by se mohly setkávat,“ říká Olga Georgievová, jedna ze svědkyní zrodu SU UK. Zakládajících spolků bylo šest, bez podpory univerzity by však založení tak obrovské instituce bylo nesmírně těžké. Za vzor sloužily unie zahraniční, kde je podobná studentská činnost samozřejmostí. Většina velkých škol má svou vlastní unii, studenti se zajímají o dění na univerzitě, podílí se na samosprávě, organizují vlastní činnost. Být studentem neznamená jen učit se, ale také být aktivní, zajímat se o školu, podílet se na jejich aktivitách a zviditelňování

a v neposlední řadě navazovat nové kontakty. A tomu se snaží SU UK napomáhat. Za krátkou dobu, po kterou funguje, se zapojila do mnoha akcí. Podporuje projekty jednotlivých členských částí a také své vlastní. Mezi ty nejviditelnější a mediálně nejznámější patří určitě pražský Majáles, iniciativa Inventura demokracie a předvolební debaty.

## Pražský Majáles

Studentská unie byla významným partnerem letošního Majálesu. Na akcích jednotlivých spolků se vyhrávaly lístky, studenti se mohli informovat o programu a také se do něj zapojit. Ve studentském klubu K4 proběhla volba kandidáta na krále Majálesu z řad frekventantů Univerzity Karlovy. Nakonec byla zvolena Heda Čepelová z fakulty sociálních věd. Stala se tak první

kandidátkou – ženou na královnu Majálesu. „Kandidovala jsem, protože jsem byla zvědavá, co to udělá, když se tam objeví ženská, navíc ne zrovna krásná. Majáles není Miss Agro, kandidáti musí připravit zajímavou kampaň a tu já měla,“ říká Heda. „Celkově to bylo poněkud hektické. Moje družinka, složená v drtivé většině ze členek a členů fildí Strady, předvedla neuvěřitelný výkon, a navíc se při tom očividně bavila.“ O tom, že se oslavy studentstva letos mimořádně povedly, svědčí rekordní účast. Klára, sympatická slečna z davu, k tomu dodává: „Těšila jsem se hlavně na kapelu Monkey Business a ta rozhodně splnila mé očekávání. Počasí bylo taky krásné. Až na ty fronty jsem si letošní Majáles opravdu užila.“

## EKOleje

Dalším dlouhodobým projektem jsou EKOleje. Skupina studentů působící od roku 2005 se snaží o to, aby byl život na kolejích přívětivější k životnímu prostředí. Jsou přesvědčeni, že i málo může pomoci. Informují studenty a chtějí zaměřit výmluvám typu „třídít odpad nemůžu, protože koše jsou daleko, je to nepohodlné, nemám čas“. Do kolejních bufetů a menz se snaží zavádět fair trade a bio potraviny, obyčejné žárovky vyměňují za úsporné a pořádají různé mítinky.

## Inventura demokracie

Asi nejznámější aktivitou SU UK je iniciativa Inventura demokracie (ID), která v uplynulém roce dokázala vstoupit do povědomí veřejnosti i politiků. Cílem bylo zaměřit se na čtyři témata: zprůhlednění mechanismu zadávání veřejných zakázek, který je často spojen s nekalým lobbingem, regulaci praxe legislativních přílepků, depolitizaci kontrolních institucí, jako je NKÚ, a omezení poslanecké a senátorské imunity. Studenti proto obcházeli politiky, vedli s nimi rozhovory, snažili se je přimět k nějakému řešení. Upozorňovali na velké nešvary současné politické kultury. Vše vyvrcholilo 17. listopadu 2009 happeningem na Václavském náměstí. Plánovaný konec ale nenastal. Nelly Dederová, koordinátorka debatní skupinky, k tomu říká: „Po 17. listopadu mě oslovil Jiří Boudal s tím, že se okolo ID v průběhu dvou let vytvořila skupinka dobrovolníků,



Tým současné Inventury demokracie 2010

FOTO: BARBORA KLINSZOVÁ

kteří nechtějí, aby projekt skončil k 17. listopadu, ale pokračoval dál. Nabídl mi, jestli bych neměla zájem se s těmito lidmi dál podílet na chodu ID. Následně proběhl seznamovací víkend, kde se vytvořila nová skupinka Inventury demokracie. Už tam bylo jasné, že se sešla spousta schopných lidí a že ID 17. listopadem 2009 neskončí.“ Navazující projekt funguje pod názvem *Inventura demokracie 2010* a začal v dubnu 2010 přednáškou na téma *(Ne)veřejné záležitosti*. Následovala další debata s názvem *(Ne)závislé instituce*. „Vzhledem k tomu, že se nová ID dala dohromady během února 2010, máme již za sebou dvě velké debaty a na květen připravujeme happening, jsem velmi spokojená.“ říká Dederová.

### Jarmark studentů

Novou tradicí by se snad mohl stát jarmark konaný na dvoře Karolina. Loni studenti připravili sérii divadelních a hudebních představení. Letos se koná druhý ročník. „Doufáme, že přijde ještě více lidí než loni. Je to dobrá příležitost hlavně pro studenty prvních ročníků,“ říká Vojtěch Kopal, radní SU UK. Letošní jarmark se bude konat 9. října.

### Klub K4

V neposlední řadě se SU UK povedlo v Celetné ulici otevřít studentský klub K4. Klub je místem, kde se pořádají výstavy, koncerty, diskuse, taneční vystou-

pení nebo třeba literární večery. Nabídka jídla i nápojů se neustále rozšiřuje, nechybí několik druhů kávy a pивní speciality. A to všechno za studentské ceny. „Naším hlavním cílem je dávat prostor studentským aktivitám, ať již jsou to setkání, nebo jde o umělecké projekty. Tomu je uzpůsobeno celé fungování klubu – dramaturgie, ceny, atmosféra i poskytované vybavení,“ říká Václav Janoščík, dramaturg a jeden ze dvou provozovatelů klubu. „Do budoucna se chceme zaměřit na komplexnější dramaturgické projekty. V současné době například připravujeme karnevalové uzavření prostor na konci června, ale také vlastní multižánrový festival u příležitosti znovuootevření klubu v září.“

### Plány SU UK

Studentská unie má samozřejmě mnohem větší ambice a plány. „Tento rok bychom chtěli rozšířit počet členů a zlepšit spolupráci mezi jednotlivými částmi,“ říká Slaven Elčić, předseda SU UK, a dodává: „Také máme v úmyslu pořádat více společných projektů a i nadále podporovat rozvoj spolků.“ Dalším důležitým krokem bude zahájení informačních seminářů a projektu *studentských poradců*, kteří budou pomáhat v orientaci na univerzitě a poskytovat nezbytné informace např. o možnosti studia na více fakultách. „Jedná se o léty prověřený zahraniční model tutorů, který u nás zatím chybí.

Řekli jsme si, proč to nezkusit – která jiná organizace by měla lepší výchozí pozici? Po několika jednáních s vedením školy se začal rýsovat jasný projekt, který by měl začít do konce roku fungovat,“ říká Elčić. Dalším z cílů je oslovovat více studentů, dokázat jim, že SU UK není elitářskou organizací, že je tu pro všechny. „Momentálně se stěhujeme do vlastních kanceláří, můžeme si tak začít zvykat na všechny procedurální postupy. Chci, aby všechno šlo podle pravidel, příští rok předáme štafetu mladším, tak ať přijdou do zavedeného systému, kde je vše jasné,“ dodává. Kam by měla SU UK směřovat v budoucnosti? „Unie by měla poskytnout prostor pro aktivity studentů – vydávání časopisů, organizaci debat, pořádání kulturních akcí. Chtěl bych, aby byla hybatelem dění na univerzitě, aby reprezentovala zdravou občanskou společnost, až si lidé uvědomí, že má smysl se snažit a něco dělat,“ říká Slaven Elčić.



STUDENTSKÁ UNIE  
UNIVERZITY KARLOVY SUUK.CZ

inventura  
demokracie



### Další informace:

[www.suuk.cz](http://www.suuk.cz) – Studentská unie UK

[www.inventurademokracie.cz](http://www.inventurademokracie.cz) – iniciativa

*Inventura demokracie 2010*

[www.suuk.cz/k4](http://www.suuk.cz/k4) – studentský klub K4



Veronika Špornová

Autorka článku studuje druhým rokem Právnickou fakultu UK v Praze. V SU UK zastává funkci tiskové mluvčí.



# SPOLEK ABSOLVENTŮ A PŘÁTEL UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE – CAROLINUM

Ivan Wilhelm

**Pravidelná rubrika časopisu Forum přináší stručnou zprávu o dění ve Spolku absolventů a přátel UK. Od vydání minulého čísla však uplynuly sotva tři měsíce, a tak vzniká příležitost pro poněkud nestandardní příspěvek.**

Spolek v uplynulém období uspořádal dvě odborné přednášky – prof. MUDr. B. Ošťádal, DrSc., promluvil na téma *Jak ochránit srdce před infarktem* a prof. PhDr. V. Bárta, PhD., o *Tajemství Černé pouště*. Již tradičně projeví členové Spolku opravdu živý zájem o přednášky a jejich tematiku. Svědčí o tom nejen bohatá účast, ale také obsáhlá diskuse, která vždy na přednášku navazuje. Členové spolku navštívili výstavu k 160. výročí narození T. G. Masaryka, kterou v Lánech pořádalo Národní muzeum společně s Kanceláří prezidenta republiky, a také podnikli jarní návštěvu Botanické zahrady

Přírodovědecké fakulty UK s odborným výkladem k aktuálním otázkám probíhajícího vegetativního období. I s těmito akcemi byli jejich účastníci spokojeni.

## Valné shromáždění SAP UK

Za hlavní událost v tomto období lze pokládat Valné shromáždění Spolku absolventů a přátel UK, které je výročním zasedáním pléna. Hlavní zprávu přednesl rektor UK prof. RNDr. Václav Hampl, DrSc., který seznámil plénum SAP UK s aktuálním děním na univerzitě i v českém akademickém prostředí. Ve svém vystoupení poukázal na intenzivní rozvoj nejen vzdělávacích aktivit na fakultách UK, ale především na růst výsledků výzkumu. Tato skutečnost se promítá do nového způsobu financování výzkumných institucí v rámci probíhající reformy výzkumu v České republice, takže v letošním roce zaznamenala Univerzita



20. Valné shromáždění Spolku absolventů a přátel UK proběhlo 8. dubna 2010.

Dále na valném shromáždění vyslechlo plénum SAP UK zprávu o činnosti a zprávu o hospodaření. Zpráva o činnosti shrnula aktivity Spolku za celý rok, jak je výbor průběžně zveřejňuje na stránkách časopisu FORUM.

Ve druhé části valného shromáždění proslavil prof. PhDr. Jiří Kuthan, DrSc. přednášku na téma *Korunovační řád českých králů*, při které byla rovněž prezentována stejnojmenná monografie, monumentální dílo české historie a národní identity, již je prof. Kuthan jedním z autorů. Poutavá přednáška, ve které byl popsán nejen průběh, ale i význam koruno-

vačních obřadů českých králů nadmíru zaujala přítomné publikum. Bohatá diskuse se týkala nejen hlavního tématu, ale mnoha témat příbuzných či souvisejících. Ve večerní části, která navázala na valné shromáždění, uspořádal SAP UK společně s univerzitou slavnostní koncert k výročí UK. Ve velké aule Karolína vystoupil univerzitní sbor a orchestr, který přednesl monumentální dílo A. Dvořáka *Stabat Mater*. Zcela zaplněná Velká aula ocenila skvělý výkon domácího hudebního tělesa vedeného H. Utidijanem dlouhotrvajícím potleskem.

## Závěr roku

Poslední květnový víkend jsme uspořádali dvoudenní zájezd na Jižní Moravu, kde jsme navštívili Lednicko-Valtický areál a sakrální památky v blízkosti Brna.

Jako každým rokem, tak i letos pořádá spolek Carolinum zahradní slavnost

Karlova v úhrnu významný růst finanční podpory výzkumu v porovnání s rokem minulým. Protože růst podpory závisí na měřeném výzkumném výkonu každé fakulty, jde u řady fakult o významný nárůst financí. A tak univerzita využila příznivou situaci k vnitřnímu přerozdělení malé části institucionálního financování jako motivačních prostředků ke zlepšení jejich situace. Současná finanční situace země se však nepříznivě promítá do financování vzdělávacích činností, ve kterých UK zaznamenala meziroční pokles. Významnou informací je téměř 10% podíl zahraničních studentů na UK jakožto výrazně nadprůměrná hodnota ve srovnání s průměrem České republiky. Radostnou zprávou je systematický posun UK na žebříčku úspěšnosti světových ratingových agentur. Rektor rovněž nastínil plány a záměry vedení univerzity do budoucna.





FOTO: VLADIMÍR ŠIGUT

Profesor Jiří Kuthan během své přednášky na téma *Koronovační řád českých králů přiblížil průběh a význam korunovačních obřadů českých králů.*

k ukončení akademického roku. Tradičně se toto setkání uskuteční ve Valdštejnské zahradě, letos pod patronací Výboru pro zdravotnictví a sociální politiku Senátu ČR. Šestnáctá zahradní slavnost se bude konat 30. června v 18.00 hodin a věříme, že zajímavý program a možnost neformálního setkání se členy akademické obce přiláká znovu mnoho účastníků.

**Spolek absolventů a přátel Univerzity Karlovy v Praze – Carolinum**

Adresa: Ovocný trh 3, 116 36 Praha 1  
(budova Nové Astorie, přízemí, kancelář č. 10)  
Tel.: 224 491 326  
Fax: 224 811 878  
Bankovní spojení: KB Praha 1  
Číslo účtu: 510836300257/0100  
E-mail: [sapuk@ruk.cuni.cz](mailto:sapuk@ruk.cuni.cz)  
Web: <http://www.sapuk.cuni.cz/>



**prof. Ing. Ivan Wilhelm, CSc.**

Autor článku je výkonným místopředsedou Spolku absolventů a přátel Univerzity Karlovy – Carolinum. Po Listopadu se stal prvním předsedou Akademického senátu UK, v letech 2000–2006 byl rektorem UK.

# ZASEDÁNÍ AKADEMICKÉHO SENÁTU

Daniel Feranc

**Vážení čtenáři časopisu Univerzity Karlovy v Praze, bývá zvykem, že závěrečné stránky tohoto časopisu jsou věnovány posledním událostem v nejvyšším samosprávném zastupitelském orgánu naší alma mater, v Akademickém senátu Univerzity Karlovy. Období, o kterém bych měl informovat tentokrát, vyplnilo pouze jediné zasedání 26. března 2010. Budeme tak mít prostor věnovat se i dalším otázkám, které si zaslouží své místo na stránkách FORA.**

Nejdříve se však musíme věnovat průběhu zmíněného březnového zasedání senátu. Nejvýraznějším bodem programu bylo ustavení Vědecké rady UK. Na Univerzitě Karlově se stalo zvykem, že se na začátku volebního období rektora odvolají všichni řádní členové Vědecké rady UK a akademický senát projedná jmenování nových řádných členů navržených rektorem. K oběma těmto krokům přistoupil Akademický senát UK na březnovém zasedání, kde po odvolání stávajících členů proběhlo tajné hlasování. Na několik minut tak měla Univerzita Karlova vědeckou radu složenou pouze z čestných členů. Řadu stávajících čestných členů – prof. Karla Malého, prof. Jaroslava Masopusta, prof. Jakuba Trojana a prof. Radima Palouše – rozšířil prof. Ján Liguš. Březnové zasedání senátu se věnovalo i otázce složení kolegia rektora. Rektor prof. Václav Hampl požádal senát o vyjádření k záměru jmenovat prorektora pro celoživotní vzdělávání a rovné příležitosti. Následná rozprava ukázala potřebu více se věnovat uvedeným oblastem, zejména problematice rovných příležitostí. Senát vyjádřil souhlas, aby rektor jmenoval prorektorkou pro tyto oblasti doc. Sylvii Opatrnou z lékařské fakulty v Plzni.

Senát se na svém březnovém zasedání nezabýval pouze otázkami složení kolegia rektora či Vědecké rady UK; na pořad jednání se dostala i otázka složení samotného senátu. Tato skutečnost mne inspirovala, abych se ve svém člán-



FOTO: VLADIMÍR ŠIGUT

ku více věnoval problematice členství v senátu. Přestože se jedná o poměrně zásadní věc, bývá jí běžně věnována pouze zmínka, pokud vůbec. Nejvýrazněji se otázka členství v AS UK dostává na program zasedání senátu na prvním únorovém zasedání, kde předseda hlavní volební komise vyhlásí výsledky voleb do senátu a novým členům senátu předává osvědčení o jejich zvolení. Student nebo akademický pracovník Univerzity Karlovy se může stát členem senátu tak, že ve volbách získá podporu studentů nebo akademických pracovníků fakulty, na které působí. Pro účely voleb jsou všechny fakulty a další součásti rozděleny do tří částí a každý rok se konají volby v jedné z těchto částí – tak se každoročně obměňuje jedna třetina senátu. Z úcty k listopadovým událostem, zejména roku

**Usnesení přijatá na zasedání AS UK  
dne 26. března 2010**

1. AS UK schválil program zasedání.
2. AS UK schválil zápis ze zasedání AS UK dne 19. února 2010.
3. AS UK vzal na vědomí vystoupení J. M. pana rektora a členů kolegia rektora.
4. AS UK vyjádřil kladné stanovisko k záměru J.M. rektora UK jmenovat doc. MUDr. Sylvii Opatrnou, Ph.D., prorektorkou UK pro celoživotní vzdělávání a rovné příležitosti.
5. AS UK schválil návrh na odvolání řádných členů stávající Vědecké rady Univerzity Karlovy v Praze.
6. AS UK schválil návrh, aby členy Vědecké rady Univerzity Karlovy byli jmenováni prof. PhDr. Ivan Jakubec, CSc.; doc. ThDr. Martin Prudký; prof. MUDr. Jan Škrha, DrSc., MBA; prof. RNDr. Petr Volf, CSc.; prof. Pavel Ambros, Th.D.; prof. JUDr. Milan Bakeš, DrSc.; prof. PhDr. Milena Bartlová, CSc.; prof. RNDr. Jan Bednář, CSc.; prof. MUDr. Jan Betka, DrSc.; prof. MUDr. Jan Bubeník, DrSc.; doc. MUDr. Petr Cetkovský, Ph.D.; prof. PhDr. Ivo Čermák, CSc.; prof. MUDr. RNDr. Miroslav Červinka, CSc.; prof. PhDr. Marie Dohalská, DrSc.; prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc.; prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.; prof. Dr. Ing. Jan Frait; prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.; prof. RNDr. Bohuslav Gaš, CSc.; prof. JUDr. Aleš Gerloch, CSc.; Doc. PhDr. Jiří Hanuš, Ph.D.; prof. MUDr. Jan Herget, DrSc.; prof. Ing. Richard Hinds, CSc.; prof. PhDr. Mojmir Horyna; prof. RNDr. Pavel Höschl, DrSc.; prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc.; doc. PhDr. Tomáš Janík, Ph.D.; prof. PhDr. Zdeněk Jirásek, CSc.; prof. RNDr. Stanislav Komárek, Ph.D.; Ing. Miroslav Kuchař, DrSc.; prof. PhDr. Eva Kvasničková, CSc.; prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.; prof. PhDr. Jiří Mareš, CSc.; JUDr. Michal Mazanec; prof. MUDr. Jiří Mazánek, DrSc.; prof. Ing. Lubomír Mlčoch, CSc.; prof. PhDr. Dagmar Mocná, CSc.; prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc.; prof. MUDr. Soňa Nevšímalová, DrSc.; doc. Ivana Noble, Ph.D.; doc. PhDr. Bedřich Nosek, CSc.; prof. MUDr. Bohuslav Ošťádal, DrSc.; prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., Dr.h.c.; prof. PhDr. Jiří Pešek, CSc.; prof. Miroslav Petříček, Dr.; prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.; prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.; prof. PhDr. Lenka Rovná, CSc.; prof. PhDr. Ing. Jan Royt; doc. PhDr. Mireia Ryšková, Th.D.; prof. RNDr. Blanka Řihová, DrSc.; prof. PhDr. Eva Semotánová, DrSc.; prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.; prof. PhDr. Petr Sommer, CSc.; prof. Ing. Zdeněk Strakoš, DrSc.; prof. Ing. Karel Štullík, DrSc.; prof. RNDr. Jan Tachezy, Ph.D.; prof. MUDr. Helena Tskalová, DrSc.; prof. MUDr. Vladislav Třeška, DrSc.; prof. PhDr. Miroslav Verner, DrSc.; prof. RNDr. Miroslav Vlček, DrSc.; prof. Ing. Ivan Wilhelm, CSc. a prof. Ing. Milan Žák, CSc.
7. AS UK schválil jmenování prof. ThDr. Jána Liguše čestným členem Vědecké rady UK.
8. AS UK schválil Rozpočet UK pro rok 2010.
9. AS UK schválil Rozpis dotací a příspěvků na UK pro rok 2010.
10. AS UK projednal návrh opatření rektora k oprávnění ředitele Agentury Rady vysokých škol k jednání jménem Univerzity Karlovy v Praze a vyjádřil k němu kladné stanovisko.
11. AS UK projednal návrh smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o bezúplatném převodu pozemků parc. č. 725/8 a parc. č. 725/190 v k. ú. Nový Hradec Králové, obec Hradec Králové, ze správy Pozemkového fondu ČR do vlastnictví Univerzity Karlovy v Praze, vyjadřuje k tomuto návrhu své kladné stanovisko a doporučuje předložit ho Správní radě UK k udělení souhlasu ve smyslu § 15 odst. 1 písm. a) zák.č. 111/1998 Sb.
12. AS UK projednal
  - návrh smlouvy s podnikatelkou Vandou Prchalovou o pronájmu nebytových prostor v objektu bloku B areálu CDMS Krystal č. p.407, José Martího 2, Praha 6, na pozemku parc. č. 278/4 v k. ú. Veleslavín, obec Praha, k provozu masérských, rekondičních a regeneračních služeb,
  - návrh smlouvy s podnikatelkou Lucií Zatloukalovou o pronájmu nebytových prostor v objektu bloku A1 areálu CDMS Krystal č. p.407, José Martího 2, Praha 6, na pozemku parc. č. 278/4 v k. ú. Veleslavín, obec Praha, k provozu holičských a kadeřnických služeb,
 a vyjadřuje k těmto návrhům své kladné stanovisko.
13. AS UK schválil:
  - Změnu Statutu FSV (čj. 39a/2010),
  - Ediční řád FSV (čj. 39b/2010),
  - Organizační řád KaM (čj. 49/2010).
14. AS UK vzal na vědomí informace z pracovních komisí.
15. AS UK vzal na vědomí informace z RVŠ.

**Prof. RNDr. Jan Hála, DrSc.**, předseda AS UK v Praze  
Za správnost: Mgr. Daniel Feranc, tajemník AS UK




1989, díky kterým akademická obec Univerzity Karlovy získala širokou svobodu, mezi tyto svobody patří právo akademické obce **spravovat sebe samu (právo na samosprávu)**. Výsledky těchto voleb, jak již bylo řečeno, se vyhlásují na prvním zasedání senátu v únoru. V případě, že se v průběhu volebního období uvolní místo některého člena senátu, přichází ke slovu hlavní volební komise, která povolá náhradníka. Náhradníky se během voleb řádných členů senátu stávají neúspěšní kandidáti, a to za podmínky, že získají dostatečný počet hlasů. Náhradník může povolání hlavní volební komisí odmítnout. Pokud tak neučiní, stane se členem senátu a na nejbližším zasedání senátu mu rovněž předseda hlavní volební komise předá osvědčení o tom, že se stal členem AS UK. Právě tímto způsobem se stal členem senátu dr. Martin Havrda, který na březnovém zasedání převzal osvědčení. Může se však také stát, že během řádných voleb v listopadu na dané fakultě nebo na dalších součástech nebyl zvolen žádný náhradník. V takovém případě vyhlásí předsednictvo senátu univerzity doplňovací volbu pouze na uvolněné místo. Kandidát, který získá nejvyšší počet hlasů, se stane členem senátu a opět na nejbližším zasedání převezme od hlavní volební komise osvědčení. Touto cestou musel projít i doc. Vojtěch Novotný, který převzal osvědčení na březnovém zasedání AS UK.

K průběhu zasedání Akademického senátu UK 26. března 2010 zbývá dodat, že se naše senátorky a naši senátoři zabývali otázkou rozpočtu UK pro rok 2010, návrhy vnitřních předpisů fakult a smlouvami. Výsledek tohoto jednání ve všech projednávaných bodech ukazují přijatá usnesení.



**Mgr. Daniel Feranc**

Autor článku je tajemník AS UK. Absolvoval katolickou teologii na Katolické teologické fakultě UK, kde je v současné době doktorandem ve studijním programu Církevní a obecné dějiny.

POMŮČKA: KARIES MALM SYROK	ODVETA	LÉK UTIŠUJÍCÍ BOLESTI	ZNAČKA SELENU	ZÁKLADNÍ ČÍSLOVKA		PRAŽSKÝ PŮTOK	VAŘENÉ VEPŘOVÉ MASO	JMÉNO BÁSNÍKA NERUDY	ZNAČKA HLINÍKU	ZÁNĚT NOSNÍ SLIZNICE		ZÁKRUT	SOUHRN UVADĚ- NÝCH HER	TŘESENÍ
SVALOVINA ZVÍŘAT					RUSKÝ ŠLECHTIC LOVECKÝ NŮŽ						NĚMECKÝ „MÍSTO“			
1. DÍL TAJENKY											NÍZKÁ DŘEVINA ODDĚLENÍ NEMOCNIC			
OSOBNÍ ZÁJMENO			DŮLNÍ PLYN PLOCHÁ STŘECHA						OPICE BAHEŇNÍ PTÁK					
ŽENSKÝ ZPĚVNÍ HLAS				ANGLICKÝ ŠLECHTIC KOTONOVÝ STROJ			ZUBNÍ KAZ TITUL MUŽE							
	NÁDOBA K PEČENÍ RUSKÉ VESNICE					PŘEDLOŽKA VYTČENÉ CÍLE		BARVIVO MĚKKÁ STUPNICE					SEVERSKÝ MOŘSKÝ PTÁK	
BEZOSTNÁ RYBA						SVRCHNÍ JURA OBYVATEL SASKA		DOMÁCKY ATILA LIHOVINA						
ČESKÝ HOKEJISTA				STARŠÍ ČLOVĚK KÓD VATIKÁNU				SPZ OLOMOUCE DĚTSKÝ POZDRAV						
STLAČOVAT							2. DÍL TAJENKY							
JIŽNÍ PLODY							SKŘÍŇ							

Starší z bratří Humboldtů, Friedrich Wilhelm Christian Karl Ferdinand Freiherr von Humboldt (1767–1835), se významně zasloužil o reformu pruského systému školství a založení Humboldtovy univerzity v Berlíně. Kromě toho byl diplomatem, filozofem a také jazykovědcem, který Evropanům přiblížil baskičtinu. Mezi jeho nejvýznamnější příspěvky jazykovědě a společenským vědám patří historicky první formulace myšlenky, že lidé hovořící různými jazyky odlišně chápou svět kolem sebe. Během své kariéry diplomata ve službách pruského království se o tom mohl přesvědčit na vlastní kůži. Pracovně pobýval např. v Praze, Vídni nebo v Římě. Na svých cestách měl příležitost poznat spoustu lidí z různých koutů světa, ne se všemi si ale rozuměl, jak dokládá jeho následující citát: „Ze všech hloupých lidí je nejnesnesitelnější... (viz tajenku). Přináší si hlouposti jiných národů a přidává je ke svým.“

Tajenku pošlete na adresu [forum@cuni.cz](mailto:forum@cuni.cz) do konce srpna 2010. Dva výherce odměníme knihou z Nakladatelství Karolinum.

V tajence z čísla 1/2010 jste luštili část věty z dopisu Charlieho Chaplina adresovaného Albertu Einsteinovi, ve které se slavný komik fyzikovi obdivuje slovy: Také Vaše sláva je podivuhodná, pane profesore, celý svět je vámi uchvácen, přestože „**VÁM NIKDO NEROZUMÍ**“.

Z úspěšných řešitelů jsme vylosovali dvě výherkyně, které odměníme knihou z Nakladatelství Karolinum. Jsou jimi **Štěpánka Hynková z Prahy 10** a **Věra Břízová z Havlíčkova Brodu**. Gratulujeme!



# UK POINT



**POTVRĎTE SVOU PŘÍSLUŠNOST K AKADEMICKÉ OBCI UK!  
UDĚLEJTE SI RADOST ORIGINALNÍMI SUVENÝRY S LOGEM UNIVERZITY KARLOVY!**

A: Celetná 14, Praha I | T: +420 224 491 842 | E: [point@ruk.cuni.cz](mailto:point@ruk.cuni.cz) | W: <http://point.cuni.cz>  
Pondělí – čtvrtek: 10,00–17,30 hod. | Pátek – neděle: 10,00–16,00 hod.