

ZÁVĚRY KONFERENCE CZEDER 9



V PŘÍŠTÍM FINANČNÍM OBDOBÍ BUDE V EVROPSKÉM VÝZKUMNÉM PROSTORU ROZVÍJENO SPOLEČNÉ PROGRAMOVÁNÍ, KTERÉ VYCHÁZÍ Z INICIATIV ČLENSKÝCH STÁTŮ.

ZATÍMCO AV ČR PODPORUJE EXCELENCI CELOU ŘADOU CEN A OPATŘENÍ, KARLOVA UNIVERZITA KLADE OTÁZKY, NAKOLIK SE PŘÍLIŠNÁ ORIENTACE NA EXCELENCI DOSTÁVÁ DO ROZPORU SE ZÁKLADNÍ, TEDY VZDĚLÁVACÍ, ROLÍ UNIVERZITY.

PROPOJENÍ PRŮMYSLU S EXTERNÍMI VÝZKUMNÝMI TÝMY NEMŮŽE FUNGOVAT BEZ NALEZENÍ „SPOLEČNÉ ŘEČI“, KDY VĚDECKÝ TÝM JE ZAUJAT MYŠLENKOU A MOŽNOSTÍ JEJÍHO DALŠÍHO ROZVOJE, KDEŽTO PRŮMYSL NUTNĚ ZAJIMÁ ZISK.

TÉMA ČÍSLA: OTEVŘENÝ PŘÍSTUP K VĚDECKÝM INFORMACÍM



Rozhovor s J.-F. Dechampem o otevřeném přístupu k vědeckým informacím

- Otevřený přístup k publikovaným výsledkům výzkumu a vývoje a evropský projekt OpenAIRE
- Otevřený přístup k datům z vědeckých výzkumů
- Uplatnění principů otevřeného přístupu v 7. RP

JAK VIDĚLI LETOŠNÍ CZEDER ÚČASTNÍCI

Letošní konference České dny pro evropský výzkum (CZEDER9, Praha 26.-27. 10. 2011) byla již devátou v pořadí. Na rozdíl od několika předchozích ročníků, které se konaly v Masarykově koleji, se uskutečnila v konferenčních prostorách hotelu Diplomat. Konferenci předcházel kulatý stůl k otázkám spolupráce ve výzkumu a vývoji se třetími zeměmi. Závěry konference přinášíme na str. 5, další informace o obou akcích jsou k dispozici na www.tc.cz. Tento příspěvek ukazuje pohled „z druhé strany“ – zabývá se hodnocením ze strany účastníků konference. Požádali jsme totiž účastníky o vyplnění krátkého dotazníku, vloženého ke konferenčním materiálům, abychom mohli následný, jubilejní (desátý!) ročník konference připravit po organizační i obsahové stránce co nejlépe. Ze 144 účastníků konference jich odevzdalo vyplněný dotazník 49, tedy téměř třetina (32 %).



Předehrou konference CZEDER byl kulatý stůl o spolupráci se třetími zeměmi, který se uskutečnil v konferenčních prostorech Technologického centra AV ČR. Za EK při něm vystoupila Valentina Tegas (APRE, Itálie), viz foto na titulní straně.

Dotazník byl poměrně stručný: obsahoval otázky týkající se hodnocení konference po obsahové a organizační stránce, dotazy na přínos konferen-

ce pro práci účastníka, chybějící témata a možnost vznést připomínky k proběhnuvší konferenci a náměty a doporučení k následnému ročníku konference. Poslední byl obligátní dotaz, jak se účastníci o konferenci dozvěděli.



Evropskou komisi zastupovala při konferenci CZEDER Rita Lecbychová.

A JAKÉ BYLY ODPOVĚDI A POSTŘEHY ÚČASTNÍKŮ?

Hodnocení organizace a obsahu konference (ve škále výborný – dobrý – nevyhovující) je shrnuto v tabulce.

Obecně lze konstatovat, že většina účastníků (tedy těch, kteří se zapojili do hodnocení, dále respondenti) byla s organizací a obsahem konference spokojena. Nejvíce námitek měli účastníci proti délce konference či kvalitě informačních materiálů, což vyplynulo i z části připomínky a náměty (podrobněji níže).

Na dotaz, zda byla konference přínosná a užitečná pro práci respondenta (možnost ano/ne), všech 49 odpovědělo kladně (jeden připsal komentář, že hodnotí jako přínos pohled jiných institucí a MŠMT na danou problematiku).

(pokračování na straně 4)

Tabulka – Hodnocení konference CZEDER účastníky

Ukazatel	Výborný	Dobrá	Nevyhovující
Obsah a struktura programu	34	15	
Úroveň příspěvků	34	15	
Organizační zabezpečení	49		
Úroveň poskytnutých informačních materiálů	31	18	
Délka konference	28	20	1*
Délka jednotlivých bloků konference	34	15	

*) Respondent připsal komentář, že konference byla příliš dlouhá.

Vážení čtenáři,

opět je tu přelom roku s bilancováním minulosti a úvahami o budoucnosti. Pro bilancování naší účasti v 7. rámcovém programu se hodí aktualizovaná databáze návrhů projektů do 7. RP, kterou Evropská komise zpřístupnila v listopadu. Databáze nyní obsahuje záznamy o 406 215 navrhovatelích projektů, což je více, než bylo navrhovatelů v celém 6. RP. Těžko zde nepředslat, že k našemu bilancování bude nejspíše patřit i konstatování, že dosavadní počet českých navrhovatelů projektů 7. RP je nižší, než byl v 6. RP... Ty tři tečky nenaznačují žádné katastrofické sdělení, jsou jen výzvou k diskusi. Tolik pohled do minulosti. Pokud jde o budoucnost, pak 30. listopadu zveřejnila Evropská komise návrh „Nařízení Evropského parlamentu a Rady na zřízení Horizontu 2020 – rámcového programu pro výzkum a inovace (2014–2020)“ a další dokumenty – viz http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=home. Rozpočet tohoto programu má dosáhnout 87,74 mld. € (včetně veškerých nákladů na řízení programu). Dřívější charakteristiku, že RP představuje asi 5–6% evropských veřejných výdajů na VaV tak bude třeba poopravit na 8–9%. Malý rozdíl? Pro nás nikoliv, ve fiskálním žargonu to znamená, že bychom měli z příštího RP získávat dvojnásobně více než nyní. Měli bychom se tak soustředit na otázku: zvýšíme my adekvátně svou účast v RP, nebo tento program zůstane jakousi „5% marginálií“ v prostředí našeho výzkumu? Zdejší diskuse o Horizontu 2020, která proběhla na 9. českých dnech pro evropský výzkum, dospěla k názoru (viz shrnutí v tomto čísle), že instituce si mají vytvářet vlastní strategie účasti v rámcovém programu – tedy shoda v tom, co Echo doporučuje ve zprávách o účasti ČR v RP už po několik let.



Hlavním tématem tohoto čísla je „otevřený přístup“ k novým znalostem, které vzniknou s podporou veřejných prostředků. Na první pohled se může toto téma jevit jako triviální podpora něčeho, k čemu dochází samovolně. Jakmile však začneme rozvažovat o konkrétních podobách otevřeného přístupu, ukáží se problémy, o nichž na konferenci organizované TC AV ČR pohovořili jak zdejší, tak i zahraniční odborníci, kteří se těmito otázkami zabývají už dlouho. Každopádně i toto téma vede k otázce: jsme my u nás na otevřený přístup připraveni?

Echo připravuje rozsáhlejší přehled návrhu programu Horizont 2020, který bude zaměřen především na šest velkých společenských výzev (jak už jsme informovali dříve). Evropa se těžko úspěšně vypořádá s těmito výzvami, pokud se do jejich řešení nezapojí talentovaní vědci a nejlepší evropská vědecká pracoviště. K současné krizi Evropy přispíváme i my tím, že jsme si zvykli na polaritu „naše národní aktivity výzkumu a vývoje versus jejich rámcový program“ s tím, že naše národní talenty a kapacity mají lepší využití v našem národním než evropském prostředí.

Věda a výzkum – tyto aktivity nevzkvétají, nemají-li velké cíle. Jedním ze zdrojů současné krize EU je právě malá schopnost takové cíle vytyčit. Redakce Echa proto přeje do nadcházejícího roku 2012 celé zdejší vědecké a výzkumné komunitě a všem, kdo tuto komunitu svými rozhodnutími formují, aby uměli prolomit atmosféru vyvolanou fiskálními problémy v EU a přispěli ke stanovení cílů, jejichž dosažení si žádá synergetického úsilí celé Evropy.

VLADIMÍR ALBRECHT

ECHO

Informace o evropském výzkumu, vývoji a inovacích
ISSN 1214 - 7982
Tištěná verze ISSN 1214-7982, on-line verze ISSN 1214-8229
Evidenční číslo MK ČR E 15277



Vydavatel:
Technologické centrum AV ČR
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel. 234 006 100
e-mail: tc@tc.cz

Vydávání je podporováno projektem OK 09002 MŠMT

REDAKČNÍ RADA:

Ing. Karel Aim, CSc.
RNDr. Vladimír Albrecht, CSc., předseda
Ing. Miloš Hayer, CSc.
Ing. František Hronek, CSc.
RNDr. Miloš Chvojka, CSc.
Prof. RNDr. Josef Jančář, CSc.
Ing. Miroslav Janeček, CSc.
Ing. Karel Klusáček, CSc., MBA

kaim@icpf.cas.cz
albrecht@tc.cz
hayer@kav.cas.cz
hronekf@volny.cz
chvojka@tc.cz
jancar@fch.vutbr.cz
janecek@avo.cz
klusacek@tc.cz

Redakce:

Ing. Břetislav Koč,
tel.: 724 247 074,
e-mail: echo@tc.cz

Tisk: Art D

Redakční uzávěrka 20. 11. 2011

OBSAH

- | | |
|---|--|
| str. 2 | Jak viděli letošní CZEDER účastníci
Eva Svobodová |
| str. 3 | Editorial
Vladimír Albrecht |
| str. 5 | Závěry konference CZEDER 9 |
| OTEVŘENÝ PŘÍSTUP K VĚDECKÝM INFORMACÍM | |
| str. 6 | Rozhovor s J.-F. Dechampem o otevřeném přístupu k vědeckým informacím |
| str. 7 | Otevřený přístup k publikovaným výsledkům výzkumu a vývoje a evropský projekt OpenAIRE
Daniela Tkačíková |
| str. 9 | Otevřený přístup k datům z vědeckých výzkumů
Jindřich Krejčí |
| str. 10 | Uplatnění principů otevřeného přístupu v 7. RP
Lucie Vavříková |
| str. 11 | Problematika vody v Evropském výzkumném prostoru
Jana Čejková |
| str. 13 | Konference NanoSafety a NanoCode outputs
Jitka Kubátová |
| str. 13 | Šedá literatura v národním a evropském kontextu
Petra Pejšová |
| str. 14 | Jak zvýšit úspěšnost v rámcovém programu
Vladimír Albrecht |
| str. 16 | Seminář k otevřenému přístupu k vědeckým informacím
Lucie Vavříková |

Další byla otázka, zda respondent postrádal nějaké téma (odpověď ano/ne s možností doplnit jaké). Žádné téma nechybělo 39 respondentům, dvěma ano, ale neuvedli jaké, případně se jejich písemné doplnění vztahovalo spíše k části připomínky/náměty. Sedm respondentů uvedlo téma, jimž by měla být věnována pozornost (*přepsáno v doslovném znění*):

- více konkrétních informací o procesech posuzování/schvalování a rozhodování o platbách na koordinátora/řešitele projektů (od zástupce EK);
- další témata ERA: knowledge transfer, research infrastructure;
- info k roli VaVal v kohezní politice 2014-20 (CZ, EU);
- zkušenosti hodnotitelů návrhů projektů – podrobnější pohled, upozornění na klíčové body hodnocení;
- národní strategie pro posílení účasti ČR v 7. RP/Horizon 2020 (vím, že taková strategie není, ale toto téma zasluhuje pozornost);
- oblast stavebnictví, oblast ekonomická;
- národní politika a priority VaV – strategie a stav přípravy, propojení s evropskými politikami.

Možnost vyjádřit připomínky k proběhnuvšímu a náměty a doporučení k následnému ročníku konference využilo 16 respondentů. Mnohokrát zazněla připomínka k nutnosti dodržovat časový rozsah příspěvků, v tomto ohledu si nejvíce negativ vysloužil předposlední blok Věda pro konkurenceschopnost. Pravděpodobně od pravidelného účastníka konference CZEDER zazněla kritika na příliš obecné zaměření zejména dopoledních bloků. Ten viděl *prezentace pohledu zástupců řídicích orgánů prázdné (floskule a opakování známých tezí z veřejných materiálů)* a postrádal větší prostor pro diskusi. Ten chyběl i dalšímu respondentovi, který navrhuje např. to, aby moderátoři měli připraveny „provokativní“ otázky, které by napomohly otevřít diskusi mezi přednášejícími a auditoriem. Objevuje se i doporučení zajistit ve větší míře účast MŠMT v panelech a zapojit více zástupců výzkumných infrastruktur.

Co se týká témat dalšího ročníku konference, respondenti by přivítali nejen informace o 7. RP a programu Horizon 2020, ale např. i další témata související s ERA (bez upřesnění), hodnocení výkonnosti VŠ a výzkumných institucí, informace o dobrých i špatných zkušenostech účastníků projektů a zapojení soukromého sektoru a související „dobré praxe“ (best practise). Z dalších odpovědí (2) lze ještě zmínit požadavek na větší písmo v tištěných prezentacích (organizátoři se domnívají, že to není potřeba, protože by se neúměrně zvýšila spotřeba materiálu, prezentace se promítají na velké plátno, kde jsou čitelné dobře a po skončení konference jsou umístěny na webové stránky Technologického centra).

Z odpovědí na poslední otázku – jak se účastníci o konferenci dozvěděli (z elektronické pozvánky / z webu / jinak) – vyplývá, že většina účastníků obdržela elektronickou pozvánku či získala informaci z webu (přičemž někteří zaškrtili oba způsoby současně), sedm respondentů uvedlo jiný způsob.

Ačkoliv návratnost dotazníků nebyla velká, můžeme některé výsledky a náměty použít při přípravě následného ročníku. A na pomoc můžeme vzít i závěry „kuloárových“ diskusí, které se však oficiálně nikde neobjevují. Jedná se zejména o klíčovou otázku, a to navržení témat. Základní téma je dané v názvu konference, tedy postavení ČR v evropském výzkumu. Protože 7. RP bude brzy končit, a jak vyplývá i z dotazníků, vzrůstá zájem o následný rámcový program Horizon 2020, což by mohlo být „nosné téma“ jubilejního ročníku, (pokud bude ovšem dostatek informací). O celkovou analýzu účasti ČR v 7. RP se účastníci konference již tolik nezajímají, oceňují ale „dílcí“ analýzy (např. letošní hodnocení účasti soukromého sektoru v 7. RP). Co se týká zájmu o praktické zkušenosti účastníků projektů, o procesech hodnocení apod., stojí za úvahu, zda některému z výše uvedených témat požadovaných respondenty nevěnovat samostatný seminář. Konference CZEDER je přece jen zaměřena obecněji.

S výběrem témat úzce souvisí výběr vhodných řečníků, kteří mohou nabídnout víc než jen všeobecně známé informace. Organizační tým CZEDER se vždy snažil a bude snažit oslovovat řečníky, kteří by zajistili dobrou úroveň konference. Je diskutabilní, zda má např. význam zvat zástupce Evropské komise, protože právě ti jsou často pouze „předavatelé“ obecných informací, které si účastník může v případě zájmu najít na příslušných webech. Tutéž otázku si samozřejmě můžeme položit i ohledně čelných zástupců jiných institucí. Někteří účastníci neoficiálně prohlásili, že právě „nedostatek“ bruselských řečníků byl letošní konferenci ku prospěchu. Dodali však, že „někdo z Bruselu nebo ze shora být musí, dodá to konferenci lesk...“. Více pozornosti bude třeba věnovat výběru moderátorů a připravit ve spolupráci s nimi příslušné „provokativní“ otázky, které rozvinou potřebnou diskusi.

Mnozí účastníci ocenili i změnu místa konání konference a vysokou úroveň služeb v konferenčních prostorách hotelu Diplomat. Můžeme tedy konstatovat, že i přes drobné nedostatky hodnotili účastníci Deváté české dny pro evropský výzkum jako úspěšné, a doufejme, že desátý ročník bude minimálně stejně zdařilý.

EVA SVOBODOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
SVOBODOVA@TC.CZ
FOTO: B. KOC



Technologické centrum AV ČR vydalo knihu The administrative, legal and financial management of projects in the 7th Framework Programme: an overview of the rules and principles & Czech experience.

Knihu byla sestavena z podkladů rozsáhlého dotazníkového šetření, které proběhlo v červnu 2010 mezi českými účastníky a administrátory projektů 7. RP. Podrobně popisuje praktické i teoretické procesy související s finančními, právními i administrativními aspekty přípravy a realizace projektů 7. RP. Každý z procesů je stručně popsán a doplněn o citace a odkazy na oficiální dokumenty EK, které danou problematiku upravují. Kniha byla vydána pouze v angličtině, ke stažení je k dispozici na <http://www.fp7.cz/cz/publikace/>, případně lze objednat v tištěné formě tamtéž.

Závěry konference CZEDER 9

Devátý ročník národní konference „České dny pro evropský výzkum“ (CZEDER9, Praha 26.-27. 10. 2011) se zabýval třemi okruhy otázek: 1. současným stavem přípravy dalšího rámcového programu EU pro výzkum a inovace (tedy programu Horizon 2020), 2. problematikou excelence v evropském výzkumu a 3. účastí průmyslu v 7. RP. Otázkám spolupráce se třetími zeměmi byl věnován doprovodný workshop. Na rozdíl od všech předchozích ročníků organizátoři vynechali zprávu o účasti ČR ve stávajícím rámcovém programu; zevrubná zpráva však byla účastníkům k dispozici ve formě přílohy časopisu ECHO 4-5/2011.

V **prvním okruhu otázek** seznámila R. Lečbychová z Evropské komise účastníky nejen se současným stavem přípravy programu Horizon 2020, ale i s dalšími iniciativami, které jsou navrhovány pro období 2014-2020 v Evropském výzkumném prostoru. Horizon 2020 má stát na třech pilířích (optimální tematické spektrum pro řešení velkých výzev, posílení konkurenceschopnosti průmyslu a zvýšení excelence vědecké základny). Navrhované tematické zaměření programu Horizon 2020 (H 2020) na šest okruhů, které mají přinést řešení „velkých výzev“, z velké míry navazuje na problematiku řešenou v současném 7. RP. Podstatná změna je však v tom, že H 2020 má napříště výrazně podpořit aktivity, které mají vést ke zvýšení konkurenceschopnosti evropského průmyslu. Zde vzniká velký nárok na flexibilitu národního průmyslového výzkumu, který by tak měl orientovat část své kapacity na aktivity zaměřené na zvýšení realizačního potenciálu technologií (enabling technologies), bez nichž bude možné jen stěží dosáhnout potřebného pokroku v řešení velkých výzev. Je zřejmé, že nesmírně vzrůstá odpovědnost evropských orgánů (ať už jde o technologické platformy, společné technologické iniciativy, orgány Evropské komise atd.), které formulují podněty k takové změně orientace. Spravedlivá hospodářská soutěž musí vycházet z jasných pravidel, která zajistí rovné šance v dostupnosti evropského rizikového financování. Konečný dokument však bude teprve předložen evropskému průmyslu k diskusi. V příštím finančním období bude v Evropském výzkumném prostoru rozvíjeno společné programování, které vychází z iniciativ členských států.

Diskuse ke **druhému okruhu**, zaměřená na posílení excelence, se netýkala jen projektů ERC, nýbrž reflektovala to, že důraz na excelenci je kladen na všech úrovních Evropského výzkumného prostoru, tedy od úrovně institucionální až po úroveň národní a celoevropskou. Výzkum v rámcových programech je postaven zejména na spolupráci pracovišť členských států, a proto byl k diskusi předložen koncept „excelence ve spolupráci“ (collaborative excellence), který kvantifikuje, jak se na projektech evropského výzkumu, které řeší mezinárodní konsorcia, podílejí excelentní evropské instituce. Ukazuje se, že ČR má v porovnání s vybranými členskými státy EU nižší účast v rámcovém programu, avšak častěji než ostatní nové členské státy se účastní

projektů, na jejichž řešení se podílejí týmy z excelentních evropských institucí. Diskuse se ovšem zabývala dosavadní malou účastí ČR na projektech ERC, které jsou výlučně založeny na excelenci. Důraz na excelenci ovšem kladou i české instituce: zatímco AV ČR podporuje excelenci celou řadou cen a opatření, Karlova univerzita klade otázky, nakolik se přílišná orientace na excelenci dostává do rozporu se základní, tedy vzdělávací, rolí univerzity.

Další důležitý podnět je otázka propojení strukturálních fondů s financováním projektů H 2020. Jde o to, aby takové propojení nový rámcový program nejen umožnil, nýbrž přímo prostřednictvím vhodné třídy projektů aktivně rozvíjel.

Třetí blok diskuse o zapojení průmyslu do rámcového programu (RP): Střednědobé hodnocení účasti připravené EK v r. 2010 poukázvalo na klesající účast evropského průmyslu. Každopádně ale platí, že v porovnání s předchozími RP se rozšířilo spektrum průmyslových aktivit, k jejichž financování nyní 7. RP přispívá. Český průmysl má několik „Success stories“ v 6. a 7. RP. Příkladem je zapojení Výzkumného a zkušebního leteckého ústavu do projektů evropského leteckého výzkumu. Byly diskutovány faktory, díky kterým VZLÚ patří dlouhodobě k nejúspěšnějším účastníkům 6. a 7. RP. K nepochybným úspěchům patří i to, jak český průmysl využívá zcela mimořádných příležitostí podílet se na globálně významném projektu ITER. Diskuse se též zaměřila na zkušenosti se zapojením do společných podniků ARTEMIS a ENIAC, které však předpokládají vysoký podíl financování z národní strany. ČR zde pravděpodobně dosahuje lepšího zapojení než do velkých integrovaných projektů. Nakonec se probíraly zkušenosti firmy TESCAN, která investuje okolo 40% svého čistého příjmu do výzkumu a má své produkty instalovány po celém světě. Firma je dlouhodobě úspěšná v RP, své partnery do evropských projektů si dnes už vybírá sama, projekty jí tak otevírají cestu k vysoce hodnotné mezinárodní spolupráci se špičkovými zahraničními institucemi i dalšímu navýšení prostředků na výzkum a vývoj.

Foto: B. Koč

Lze tedy konstatovat, že český průmysl je dosud v RP úspěšný. Stejně jako na národní úrovni i zde platí, že propojení průmyslu s externími výzkumnými týmy nemůže fungovat bez nalezení „společné řeči“, kdy vědecký tým je zaujat myšlenkou a možností jejího dalšího rozvoje, kdežto průmysl nutně zajímá zisk.

Má-li průmysl efektivně přispět k řešení velkých výzev, pak je nutné, aby byly včas dostupné informace o navrhovaných alokacích evropských finančních prostředků. Diskuse také ukázala, že instituce VaV by si měly vytvářet vlastní strategie pro zapojení do mezinárodní výzkumné spolupráce. Tyto strategie by pak měly být reflektovány při přípravě pozic a stanovisek ČR a prosazovány v příslušných pracovních skupinách a výborech na evropské úrovni.



Rozhovor s Jeanem-François Dechampem o otevřeném přístupu k vědeckým informacím

Jean-François Dechamp působí v Evropské komisi na generálním ředitelství pro výzkum a inovace, kde má na starosti otevřený přístup a oblast vědy ve společnosti. Zázemí má především ve farmaceutické oblasti, kde působil v různých rolích, jako výzkumník nebo expert. Část svého života zasvětil práci pro mezinárodní humanitární organizaci v různých koutech světa. Položili jsme mu několik otázek o problematice otevřeného přístupu k vědeckým informacím. Na výslovné přání J.-F. Dechampy uvádíme jeho podmínku uveřejnění rozhovoru: „Please note that the European Commission is not affiliated with this publication and the opinions expressed in this interview do not necessarily reflect its position or opinion.“

ECHO: Otevřený přístup (Open Access, dále OA) mění způsob vědecké komunikace. Aktivní podpora a akce EK směrem k implementaci OA přerušuje dlouhodobý lineární vývoj vědecké komunikace ve společnosti. Co je dle vás důkazem a dokladem toho, že toto je správná cesta, nebo lépe, že podniknuté kroky směrem k principům OA mají pozitivní dopad na evropskou společnost a potažmo občana? Co by bylo naopak významným neúspěchem a negativního dopadu?

Dechamp: Jak víte, a asi i lépe než já, odborné publikování je staré několik století. OA pozvolna mění způsob, jakým vědci sdílejí vlastní výsledky výzkumu a získávají poznatky jiných. Nyní, v této době změny, je důležité si připravovat půdu, stanovovat společné cíle, podporovat a angažovat všechny zainteresované strany. Z pohledu občana jako daňového poplatníka vše hovoří ve prospěch širokého přístupu k výsledkům výzkumu financovaného z veřejných prostředků. Ale ani Řím nebyl postaven za jeden den a já věřím, že to nejhorší, co by se mohlo stát, je, že přeměna, kterou odborné publikování právě prochází, se protáhne na několik desítek let. Navíc, výzkumníci jsou profesionálové a záleží jim na publikování, neboť je důležité pro jejich profesní rozvoj – není tedy žádný důvod, proč by neměli chtít přejít k modelu, který umožňuje jejich výsledky a kariéru lépe hodnotit a podle toho i lépe oceňovat. Myslím si, že úspěch OA velmi závisí právě na komunitě akademiků a vědců.

ECHO: Rozsáhlá implementace OA předpokládá dostupnost finančních prostředků, aby bylo možné financovat vydávání publikací. I v tomto případě ale náklady stále zůstávají na straně veřejného financování, stejně jako v současném modelu placení přístupu k vědeckým publikacím. Byly finanční dopady dostatečně prozkoumány, existuje například nějaká studie na toto téma?

Dechamp: Peníze jsou často jak problémem, tak řešením. Principy mohou být samy o sobě dobrými, ale stanou se lepšími, když jsou podloženy čísly. Existují studie, které prokazují ekonomický potenciál OA, zejména jsou to práce profesora Johna Houghtona, který je na tomto poli mezinárodně uznávaným. Nové obchodní modely vznikly nedávno a já doufám, že budou ještě předmětem dalších studií. Na druhou stranu, vydávání odborných publikací je soukromé podnikání a jeho ziskovost nebo udržitelnost,

zejména uvažujeme-li velká jména tohoto sektoru, by měla být dále prozkoumána. Některé články z novin The Economist a The Guardian nedávno upřely svou pozornost na systém odborného publikování.

ECHO: A nyní k vaší každodenní práci – jaké jsou největší a nejtěžší úkoly ve vaší snaze zavádět a propagovat OA v 7. RP, nebo obecněji, na evropské úrovni?

Dechamp: Fáze zavádění otevřeného přístupu v 7. RP už je spíše za námi, Open Access Pilot je v tuto chvíli už jeho součástí. Nebylo to lehké, ale nyní už se dá stavět na tom, co jsme za posledních pár let udělali. Připravujeme nyní budoucnost, tedy obecný mandát OA pro Horizon 2020, následnický program 7. RP od r. 2014. Velkou výzvou je dobře vyřešit obecně otázku šíření informací, do které přirozeně otevřený přístup spadá. Každý se zajímá o výsledky výzkumu, ale je těžké přesvědčit politické představitele o důležitosti jejich šíření. Konečně, další a asi největší výzvou jsou výzkumná data, kde vyvstává otázka otevřeného přístupu a uchování těchto dat, neboť jsou také financovány z veřejných prostředků.

ECHO: Brzy by mělo být vydáno sdělení EK k problematice „vědecké komunikace v digitálním věku“. Můžete trochu naznačit, čeho se bude týkat a co můžeme očekávat ve smyslu dalšího rozvoje OA pod taktovkou EK? Bude komunikace obsahovat něco jako dobré praxe v OA?

Dechamp: To je teprve v přípravě! Především, toto sdělení není nic víc než dokument, kde EK zevrubně shrnuje, co bylo uděláno, a dává najevo své záměry. Budeme se zde vyjadřovat k věcem, které se nás přímo týkají, jako např. naše plány pro Horizon 2020. Ke sdělení však bude připojeno doporučení Radě, což znamená, že EK bude „doporučovat“ - tedy nikoliv zavádět či vnucovat - určitou sadu opatření pro členské státy. Opět, zde to nemá nic společného s nějakým zákonem k implementaci na národní úrovni, nic, co by říkalo „je třeba zvolit zelenou cestu OA“ nebo „musíte zavést stejnou míru DPH pro tištěné a elektronické publikace“. Bude to spíše dokument, který se zdravým rozumem pobízí ke společnému úsilí a propojení snah na evropské úrovni. Nic z toho by nemělo být překvapivé, sdělení je založeno na průzkumech, dotaznících a zprávách k této problematice a také na veřejném slyšení z května tohoto roku.

Foto: L. Vavříková

ECHO: A poslední otázka: jak vidíte OA za dvacet let?

Dechamp: Technologie se vyvíjejí rychleji než praxe a ještě mnohem rychleji než legislativa. Představuji si, že se zejména budou vyvíjet stále sofistikovanější elektronické publikace. Myslím, že pokročíme v dlouhodobém uchování a bude pro vědce vyvinuto mnoho nových elektronických nástrojů. Doufám, že systémy budou interoperabilnější a komunikace bude rychlejší. Odhlédneme-li od technologií, osobně si myslím, že OA v budoucnosti výrazně napomůže rozvinout interdisciplinaritu. Doufám, že budoucí generace výzkumníků vezmou principy OA za své, a tím OA uspeje, nebo že se dokonce tato kultura sdílení odrazí v jejich

kariéře a bude mít trvalý a měřitelný dopad na jejich profesní život. Můj osobní názor je, že vydavatelský průmysl bude dále inovovat ve prospěch sektoru a že dále bude hrát důležitou roli po boku výzkumníků tak, aby pomáhali jak jejich kariéře, tak rozšiřování vědeckých poznatků. Přál bych si, aby partnerství mezi všemi stranami bylo vyrovnané, možná s novými jmény ve vydavatelském průmyslu. Jsme ve fázi přeměny, kdy

každá strana má právo být vyslechnuta, ale také kdy je třeba postupně, ale pevně zavádět opatření. Věřím, že během dvaceti let výzkumníci překonají tlak a překážky, které souvisí se sdílením, získáváním, využíváním a opětovným užitím výsledků. V neposlední řadě vím, že OA v tom všem bude hrát větší roli.

Za Echo se ptala: LUCIE VAVŘÍKOVÁ

Otevřený přístup k publikovaným výsledkům výzkumu a vývoje a evropský projekt OpenAIRE

Šíření, předávání i využívání výsledků výzkumu včetně otevřeného přístupu k publikacím a datům z výzkumu financovaného z veřejných zdrojů je pro Evropskou komisi (EK) jedním z akčních bodů, které je třeba neustále rozvíjet a podporovat. Jen tak bude možné vybudovat dobře fungující Evropský výzkumný prostor (European Research Area, ERA). Má-li být evropský výzkum účinný a produkovat kvalitní výsledky, jež budou mít i širší společenský a ekonomický dopad, musí být zajištěn i odpovídající přístup k vědeckým informacím.

OTEVŘENÝ PŘÍSTUP

V průběhu posledních deseti let došlo k významnému rozvoji prostředí, které nabízí volný přístup k vědecké literatuře takovým způsobem, jenž ji umožňuje za podmínek řádného přiznání autorství nejen číst, stahovat, tisknout, kopírovat, prohledávat, ale i dalšími zákonnými postupy jinak využívat, aniž by tomu bránily finanční či technické překážky.

Myšlenka otevřeného přístupu (Open Access) k informacím zazněla poprvé na významné mezinárodní úrovni v Deklaraci Budapeštské iniciativy otevřeného přístupu v roce 2002 (<http://www.soros.org/openaccess>); cesta k otevřenému přístupu a tedy k novému modelu vědecké komunikace je však starší a souvisí hlavně s rozvojem moderních informačních a komunikačních technologií na počátku 90. let 20. století.

Cesta k otevřenému přístupu však navzdory nejrůznějším výhodám (včetně výhod finančních) i podpoře poskytovatelů finanční podpory na výzkum není jednoduchá a přímočará, neboť i v prostředí výzkumu a vývoje a šíření jejich výsledků se mísí řada nejrůznějších zájmů, názorů, vstřícných i kritických hlasů a mnoho dalších vlivů. Až teprve po delším čase se ukáže, zda myšlenky na přechod k novému modelu financování a šíření výsledků vědeckého bádání, který by v tradičním tištěném prostředí nebylo možné realizovat, převáží nad dosavadním modelem, jenž je výsledkem tradiční tištěné komunikace.

Otevřený přístup k publikovaným informacím je jedním z prvků širšího prostředí, jež ho obklopují a jež jsou definovány jako otevřená věda (Open Scholarship, Open Science), jejímž výsledkem jsou volně přístupné otevřené znalosti (Open Knowledge). Nejen s tímto prostředím generujícím okamžitě a trvale volně dostupné informace souvisejí i některé obsahové a terminologické nejasnosti, jež se odrážejí na jedné straně v až příliš širokém chápání pojmu otevřený přístup (ve vztahu k typům dokumentů), na straně druhé pak ve skepsi, která pomalé prosazování myšlenek otevřeného přístupu v českém prostředí ještě více zpomaluje. S tím souvisí rovněž komplikovaný postoj k autorskoprávním otázkám, který se u nás opakovaně projevuje, např. ve vztahu k autoarchivaci publikací v repozitářích, na jehož základě by otevřený přístup bylo skoro nemožné realizovat.

Termín otevřený přístup se vztahuje na tradiční vědecké výstupy, především na recenzované články ve vědeckých časopisech. Vědecké časopisy jsou jednak považovány za významný a dlouhodobě osvědčený způsob zveřejňování a šíření nových poznatků, jsou však také dlouhodobě osvědčeným způsobem zpřístupňování: formou předplatného, které zůstalo zachováno a převažuje i dnes, kdy naprostá většina vydavatelů publikuje své časopisy také (případně jenom) elektronicky. Právě to je důvodem, proč je používán výraz otevřený přístup. K článkům publikovaným v časopisech tradičním způsobem musí totiž ten, kdo si je chce přečíst, mít nejdříve klíč, který je odemkne: buď dostatek finančních prostředků na předplatné celého časopisu, nebo alespoň na poplatky za přístup k těm článkům, které ho na volně přístupných vydavatelských portálech zaujaly.

Otevřený přístup se opírá o tradiční osvědčené formy publikování, avšak umožňuje čtenářům přístup bez poplatků, bez zbytečných finančních bariér.

OTEVŘENÉ ČASOPISY

Jednou z cest jsou otevřené časopisy (nověji také otevřené monografie i další typy tradičních publikací, např. vysokoškolské učebnice), ve kterých jsou články volně přístupné, neboť všechny publikační služby, včetně zpřístupnění čtenářům, jsou zpoplatněny již před vydáním, ne až dodatečně předplatným (či jiným zpoplatněním čtenáře). Otevřený přístup v tomto případě znamená, že vědecké výstupy jsou okamžitě online volně přístupné beze všech obvyklých omezení při jejich užití, jež jsou obvykle uplatňována u tradičního způsobu vydávání.

OTEVŘENÉ REPOZITÁŘE

Druhou cestou je pak otevřený přístup prostřednictvím kopií recenzovaných článků publikovaných v tradičních časopisech uložených v otevřených repozitářích. Otevřené repozitáře jsou databáze navržené pro účely ukládání, šíření a údržbu vědeckých výstupů, jako jsou např. recenzované vědecké články, a pro jejich volnou dostupnost. Otevřené repozitáře jsou budovány nějakou institucí, zpravidla univerzitou, nebo jsou spojeny s určitou výzkumnou oblastí či oborem. Jde tedy buď o institucionální, nebo oborové (též předmětové nebo tematicky zaměřené) repozitáře. S ukládáním článků do otevřených repozitářů souvisejí úzce autorskoprávní podmínky doprovázející publikování v časopisech.

AUTORSKOPRÁVNÍ OTÁZKY

Je-li článek přijat ke zveřejnění v časopise, vydavatel nejprve potřebuje svolení autora, aby článek mohl publikovat. Ve většině případů se tak děje převedením autorských práv na vydavatele. Chce-li pak autor svůj článek zpřístupnit v otevřeném repozitáři, musí požádat vydava-

tele o svolení. Vedle tohoto postupu však může autor vydavateli udělit jen oprávnění (licenci) ke zveřejnění, čímž si zachová svá autorská práva (copyright), a tedy i právo uložit kopii článku do otevřeného repozitáře. Vydavateli tedy poskytne jen nezbytné oprávnění ke zveřejnění článku. Tento rozdíl v nakládání s právy k duševnímu vlastnictví je důležitý také v souvislosti s požadavky na otevřený přístup EK a Evropské výzkumné rady (EVR) v 7. RP. Ovlivňuje to významně autory při plnění těchto požadavků.

EK, která je jedním z nejvýznamnějších poskytovatelů finančních prostředků na výzkum, podporuje model otevřeného přístupu k jeho publikovaným výsledkům. Výrazem této podpory je rozhodnutí EK o realizaci pilotního projektu otevřeného přístupu v 7. RP (Open Access Pilot in FP7 - http://knihovna.vsb.cz/openaire/EC_OpenAccess-pilot_en.pdf). EK a EVR tím chtějí zajistit co nejširší rozšíření a dostupnost publikovaných výsledků jimi financovaného výzkumu.

PROJEKT OPENAIRE

OpenAIRE (Open Access Infrastructure for Research in Europe - <http://www.openaire.eu/>) je tříletý projekt (2009–2012), financovaný ze 7. RP (ve zvláštním programu Kapacity, v oblasti Výzkumné infrastruktury), jehož cílem je kromě jiného podpora rozhodnutí EK o otevřeném přístupu k publikovaným výsledkům projektů financovaných EK mezi vědeckou komunitou v Evropě. Jde o projekt, do něhož jsou zapojeny všechny členské země EU a Norsko. Účastníkem projektu OpenAIRE je za Českou republiku Ústřední knihovna Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava (<http://knihovna.vsb.cz/>).

K hlavním cílům projektu OpenAIRE patří:

- podpora výzkumných pracovníků, kteří jsou povinni vyhovět pilotnímu projektu otevřeného přístupu v 7. RP využitím evropského konzultačního systému;
- podpora výzkumných pracovníků při ukládání jejich publikací do institucionálního nebo do oborového repozitáře;
- vybudování portálu OpenAIRE a e-infrastruktury pro síť repozitářů;
- využití služeb pro správu vědeckých dat ve spolupráci s pěti vědeckými komunitami.

Základní infrastruktura projektu OpenAIRE byla představena a oficiálně uvedena do provozu na konferenci 2. prosince 2010 na univerzitě v belgickém Gentu, které se zúčastnila také místopředsedkyně EK odpovědná za digitální agendu dr. Neelie Kroes (http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/kroes/). Ta vedle svého působivého projevu (The Challenge of Open Access - <http://europa.eu/rapid/pressReleaseAction.do?reference=SPEECH/10/716>) také spuštěním videoprezentace oficiálně uvedla infrastrukturu OpenAIRE pro ukládání publikovaných výsledků z projektů podpořených EK do provozu.

Technologická část OpenAIRE je založena na softwarovém řešení D-NET (http://www.driver-repository.eu/D-NET_release) vyvinutém konsorciem DRIVER (<http://search.driver.research-infrastructures.eu/Welcome.action>) pro propojení existujících repozitářů a na open software Invenio (<http://invenio-software.org/>) vyvinutém v CERN, který byl využit pro provoz tzv. sirotčího (orphan) repozitáře (<http://openaire.cern.ch/>), do něhož mohou ukládat své publikace autoři z institucí, které nebudují vlastní repozitář.

Pro zapojení repozitářů do informačního prostoru OpenAIRE je nezbytné, aby repozitář splňoval alespoň minimální požadavky, jež

zajistí lokální správu dat ve shodě s politikou otevřeného přístupu EK. Sklizení dat z repozitářů pro zpřístupnění publikací technologií OpenAIRE a propojení s dalšími informacemi o projektech 7. RP umožňuje implementace OpenAIRE Guidelines (<http://www.openaire.eu/en/component/attachments/download/79>). Pro správce repozitářů v České republice je k dispozici také český překlad těchto pravidel: Pravidla OpenAIRE v1.1, pravidla pro poskytovatele dat v informačním prostoru OpenAIRE (http://knihovna.vsb.cz/openaire/OpenAIRE-Guidelines_v1-1_cs.pdf).

Pro autory, kteří jsou účastníky projektů 7. RP a jsou povinni vyhovět pilotnímu projektu otevřeného přístupu v 7. RP, i pro autory recenzovaných publikací z výzkumných projektů ERC, je určena příručka OpenAIRE Guide for authors (<http://www.openaire.eu/cs/component/attachments/download/133>). Jejím prostřednictvím se autoři mohou seznámit s požadavky otevřeného přístupu obou poskytovatelů podpory na výzkum i s tím, jak těmto požadavkům vyhovět. Pro české autory i další zájemce o danou problematiku byla příručka přeložena do češtiny: Průvodce OpenAIRE pro autory – Jak vyhovět politikám otevřeného přístupu Evropské komise a Evropské výzkumné rady (<http://www.openaire.eu/cs/component/attachments/download/166>).

Příručka OpenAIRE Guide for Research Institutions (<http://www.openaire.eu/cs/component/attachments/download/141>) by měla výzkumným institucím i tvůrcům politik pomoci při zavádění životaschopných politik a postupů otevřeného přístupu. Doporučení jsou založena na dobré praxi řady předních evropských univerzit a výzkumných institucí. Pro české instituce i další zájemce o danou problematiku je i tato příručka k dispozici také v českém překladu: Průvodce OpenAIRE pro výzkumné instituce (<http://www.openaire.eu/cs/component/attachments/download/168>).

Repozitář VŠB-Technické univerzity Ostrava DSpace VŠB-TUO (<http://dspace.vsb.cz/>) je již zapojen do evropské infrastruktury otevřeného přístupu; je přizpůsoben jak Pravidlům DRIVER (http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_Guidelines_v2_Final_2008-11-13.pdf), tak Pravidlům OpenAIRE. V současnosti je OpenAIRE přizpůsobeno 42 repozitářů, viz http://www.openaire.eu/component/openaire/compliant_repos/default/20. Jako účastníci projektu jsme připraveni (je to naše povinnost) poskytnout podporu a podělit se o zkušenosti s otevřeným přístupem autorům i institucím v České republice.

ZÁVĚR

Česká republika nepatří ve vztahu k otevřenému přístupu k zemím s rozvinutou infrastrukturou (otevřený repozitář prakticky neexistují), schází zatím i podpora otevřeného přístupu na národní (národní strategie) i institucionální úrovni i politika otevřeného přístupu ze strany poskytovatelů finanční podpory na VaVal, nezbyvá tedy než se poučit v zahraničí. Informace o OpenAIRE zařadila EK na svůj web mezi pět vybraných úspěšných projektů infrastruktury výzkumu (http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=succ).

Evropský projekt OpenAIRE tedy může pomoci nejen českým výzkumníkům, kteří jsou povinni vyhovět pilotnímu projektu otevřeného přístupu v 7. RP, ale měl by přispět k propagaci a informovanosti o významu otevřeného přístupu pro šíření výsledků výzkumu a vývoje.

DANIELA TKÁČIKOVÁ,

VŠB-TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA,
DANIELA.TKACIKOVA@VSB.CZ; OPENAIRE@VSB.CZ

Otevřený přístup k datům z vědeckých výzkumů

Zveřejňování vědeckých informací na bázi otevřeného přístupu (*Open Access, OA*), tj. prostřednictvím nezaplatněného on-line přístupu k výsledkům, získává v akademickém výzkumu stále větší význam. Nese s sebou značné výhody v akceleraci rozšiřování výsledků výzkumu včetně dopadů na jejich impakt faktor a za druhé se jedná také o součást vědních politik EU i České republiky, která se stále více objevuje v pravidlech programů veřejné podpory. Hlavní pozornost je u nás obrácena k problematice zpřístupňování publikací. Poněkud stranou zájmu však zatím zůstává druhá část zmiňované agendy, která se týká vytváření otevřeného přístupu k výzkumným datům.

VÝZNAM SDÍLENÍ VÝZKUMNÝCH DAT

Výměna znalostí je důležitou podmínkou rozvoje vědeckého výzkumu a inovací. To platí i pro sdílení výzkumných dat. Jejich využitelnost zpravidla přesahuje rámec jednoho projektu a možnost využití a kombinovat různé datové zdroje přispívá k řešení mnoha výzkumných úloh. Znalost datových výstupů předchozích projektů bývá oporou pro ověřování výzkumných nástrojů a formulaci nových úloh. Otevřený přístup umožňuje využití reálných výzkumných dat v procesu výuky. Sdílení dat je důležitým východiskem pro mezinárodní spolupráci a dostupnost dat také přispívá k transparentnosti výzkumu a ověřitelnosti výsledků.

Výzkumná data často vznikají za velkých nákladů z veřejných zdrojů. Hodnotu zpět ovšem nezískáváme už se vznikem databáze, ale teprve s jejím využitím. Proto je logické požadovat, aby příjemce veřejné podpory, jestliže tomu nebrání povaha dat nebo jiné specifické okolnosti, umožnil důsledné využití databáze - to znamená, aby po skončení podpořeného projektu zpřístupnil data pro další výzkum. Tyto důvody vedly k formulaci principů otevřeného přístupu k výzkumným datům vzniklých s podporou z veřejných zdrojů.

PRINCIPY OTEVŘENÉHO PŘÍSTUPU K DATŮM PŘIJATÉ OECD A EU

V lednu 2004 byla na ministerském setkání OECD za účasti 34 zemí včetně ČR podepsána **Deklarace o přístupu k výzkumným datům z veřejných zdrojů**. Signatářské země se zavázaly k nastavení režimů přístupu, které budou v souladu s principy otevřeného přístupu, transparentní dokumentace, zajištění formálních odpovědností, profesionality, ochrany duševního vlastnictví, interoperability standardů, kvality a zabezpečení dat a vyhodnocování efektivity přístupu. V návaznosti na to OECD zpracovala obecné principy otevřeného přístupu k výzkumným datům (OECD 2007), které se vzápětí staly východiskem také pro formulaci datových politik EU.

Dle definice OECD otevřenost v případě výzkumných dat „znamená přístup za rovných podmínek pro mezinárodní vědeckou komunitu za nejnižší možnou cenu, nejlépe nepřesahující mezní náklady distribuce. Otevřený přístup k výzkumným datům z veřejného financování by měl být snadný, časově nenáročný, uživatelsky přívětivý a nejlépe založený na Internetu“ (OECD 2007: str. 15).

OMEZENÍ PŘÍSTUPU

Ne každá data lze ovšem bezpodmínečně zveřejnit. V první řadě, principy otevřeného přístupu se vztahují pouze na výzkumná data, která vznikla s podporou z veřejných fondů, a to za účelem veřejně přístupného vědeckého výzkumu a znalostí. Nevztahují se tedy např.

na data ze zakázek nebo z výzkumu pro účely komercializace atp. Také řadu databází pořízených s veřejnou podporou z různých objektivních příčin zveřejnit nelze. Pokud toto nastane, musí být ovšem transparentní důvody, proč je přístup omezen.

Vyhovět právním podmínkám zveřejnění a ochrana legitimních zájmů zainteresovaných stran patří k principům otevřeného přístupu k datům. Omezení typicky vznikají z nutné ochrany soukromí osob a důvěrnosti osobních údajů, ochrany obchodních tajemství a duševního vlastnictví, zajištění národní bezpečnosti i např. z potřeby ochrany ohrožených druhů (např. zamezení zveřejnění jejich lokace) nebo nenarušení právních jednání (sub judice).

Další bariérou mohou být technické nároky na zveřejnění. Odpovídající přístup k datům zajistí specializovaná výzkumná infrastruktura. Její úroveň se ale v jednotlivých zemích a v různých oborech radikálně liší. Na této skutečnosti staví též např. podpůrné programy EU, které směřují značné prostředky na její systematický rozvoj. Velká část odpovědnosti ovšem leží vždy na straně výzkumníků, producentů dat, a data lze různými způsoby zveřejnit často i tehdy, když stav infrastruktury není optimální.

IMPLEMENTACE PRAVIDEL

Na mezinárodní úrovni jsou definovány obecné principy otevřeného přístupu. Národní politiky je zohledňují např. ve strategiích rozvoje výzkumné infrastruktury. Konkrétní opatření motivující výzkumníky k dodržování principů pak bývají zavedena na úrovni poskytovatelů podpory. Řada grantových agentur má velmi přesná a přísná pravidla pro zveřejňování dat.

Příkladem může být situace ve Spojeném království. Britské výzkumné rady, které obsluhují jednotlivé vědní oblasti, sdílí obecná základní východiska a v návaznosti na ně formulují specifické požadavky pro příjemce podpory v oblastech své působnosti (viz DCC 2011). Pravidla v řadě případů určují nejen podmínky, ale konkrétní způsoby zveřejnění dat včetně např. určení infrastruktury, která je má zveřejnit. Na splnění požadavků pak může být vázán i převod prostředků grantu.

V České republice zatím obdobná pravidla zavedena nejsou. Vzhledem k mezinárodním závazkům a potřebám mezinárodní spolupráce se ale řešení této agendy v blízké budoucnosti stěží vyhneme.

DOKUMENTY NA INTERNETU

OECD. 2007. *OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Dostupné on-line na: <http://www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf> (navštíveno 8. 11. 2011).

DCC. 2011. Overview of Funders' Data Policies. Webová prezentace. Edinburgh: Digital Curation Centre (DCC). Dostupné on-line na: <http://www.dcc.ac.uk/resources/policy-and-legal/overview-funders-data-policies> (navštíveno 8. 11. 2011).

Uplatnění principů otevřeného přístupu v 7. RP

Před 20 lety, v r. 1991, byl založen první elektronický archiv pro ukládání odborných článků. Archiv vznikl jako pragmatické řešení pro vědce, aby mohli své články sdílet, diskutovat a zveřejňovat. Takové řešení se ukázalo jako praktické i z dalších důvodů – není nutné čekat měsíce až roky, než článek vyjde v renomovaném periodiku, a článek je stále dostupný na internetu komukoliv, bez nutnosti platit za přístup k odborným časopisům. Placení přístupu k těmto informacím navíc vykazuje zvláštní paradox – výsledky vznikají často na základě výzkumu financovaného z veřejných prostředků; samy však k dispozici zdarma nejsou. Odpovědí na tento paradox je zajištění tzv. otevřeného přístupu k výzkumným výsledkům.

O otevřeném přístupu toho bylo napsáno už mnoho, i přesto ani dnes není otevřený přístup zcela běžnou záležitostí. Principy a historický vývoj na obecné úrovni shrnuje ve svém článku v tomto čísle Daniela Tkačíková. Připomeňme odtud, že otevřeným přístupem se myslí přístup k výsledkům výzkumu kdykoliv (prostřednictvím internetu) bez poplatků. Takový přístup má řadu výhod, pomáhá předcházet duplikaci výzkumu, zajišťuje rovný přístup k informacím z výzkumu, zvyšuje míru využití těchto informací, urychluje tak vědecký pokrok. Pro průmysl může být významný tím, že usnadňuje transfer znalostí. Uvážíme-li navíc například legislativu zajišťující přístup občanů k informacím o životním prostředí nebo možnosti sledovat nejnovější pokroky v medicíně, může být uplatnění těchto principů všeobecně prospěšné. A to i přesto, že samozřejmě je s tím spojeno několik překážek, ať administrativních či finančních. Lze také předpokládat spíše negativní postoj soukromé sféry, která má tendenci si své informace více chránit.

Evropská komise jako poskytovatel veřejných prostředků na výzkum již do 7. RP, největšího programu financování výzkumu v EU, tyto principy do jisté míry začlenila. Pro pořádek však ještě uvedme, že se v souvislosti se 7. RP může hovořit o více druzích otevřeného přístupu. Nejprve je to přístup k výsledkům výzkumu (tedy těch financovaných z veřejných prostředků), jež můžeme dále rozdělit na přístup k publikacím a k datům. Otevřený přístup se dále uvažuje v kontextu s výzkumnými infrastrukturami – jestliže jsou infrastruktury budovány s podporou z veřejných prostředků, měli by k nim mít přístup i ostatní výzkumníci (za režijní náklady). Opatření EK v 7. RP se týkají první uvedené oblasti – přístupu k výsledkům výzkumu, a to zejména k publikacím.

V 7. RP vznikla pilotní iniciativa otevřeného přístupu, tzv. „Open Access Pilot“, v níž je stanovena povinnost uložit recenzovaný článek nebo autorský rukopis, jenž je výsledkem projektu 7. RP, do online repozitáře. Autor článku má tak vyvinout nejlepší úsilí, aby zajistil otevřený přístup k těmto článkům, a to ve lhůtě 6 nebo 12 měsíců (v závislosti na prioritě) po jejich vydání. Do této iniciativy jsou zahrnuty vybrané priority 7. RP: Zdraví, Energie, Životní prostředí, Informační a komunikační technologie (pouze oblast 2 a nově oblast 4), Socioekonomické a humanitní vědy, Výzkumné infrastruktury (pouze e-infrastruktury), Věda ve společnosti.

Povinnost otevřeného přístupu je zakotvena ve zvláštní doložce č. 39 grantové smlouvy, která navazuje na článek smlouvy o šíření výsledků. Náklady na otevřený přístup jsou hrazeny z rozpočtu grantového projektu.

Kromě pilotní iniciativy vzala za své principy otevřeného přístupu také Evropská výzkumná rada (ERC) ve svých grantech. Od prosince musí

řešitelé ERC grantů ukládat všechny recenzované články do institucionálního nebo tematického repozitáře a zpřístupnit je v režimu otevřeného přístupu do 6 měsíců od vydání. Výzkumníci jsou dále podporováni, aby ukládali primární data do relevantních databází (jako např. EMBL, DDBJ, GenBank). Otevřený přístup k datům (mimo ERC) je dále v 7. RP zajišťován přímo v některých typech projektů. Jedná se např. o projekty spojené se získáváním dat o životním prostředí – EK požaduje po řešiteli grantu, aby zajistil zveřejňování sbíraných dat.

EK pro monitorování otevřeného přístupu ke článkům a pro rozvoj infrastruktury nezbytné k jeho uplatňování podporuje ze 7. RP infrastrukturní projekt OpenAIRE (www.openaire.eu). V tomto projektu a jeho webovém portálu jsou zajištěny národní kontakty pro otevřený přístup v 7. RP, jsou zveřejňovány technické požadavky na repozitáře, disponuje vlastním repozitářem a poskytuje další služby (více viz článek Danieľ Tkačíkové nebo zmíněné webové stránky).

V současné době existuje přes 800 projektů 7. RP s aplikací principů otevřeného přístupu, grantů ERC je nyní více jak 1500. Číslo se budou do konce trvání 7. RP samozřejmě zvyšovat, má se jednat až o 2 tis. grantů (mimo ERC). Ze současného vývoje a prohlášení EK je zřejmé, že důležitost otevřeného přístupu bude narůstat. EK si v tomto smyslu dala závazky ve svých oficiálních strategiích, jako jsou Digitální agenda nebo Unie inovací; otevřený přístup je také součástí návrhu Horizon 2020. Jakým způsobem na to budou reagovat jednotlivé státy a jejich grantové agentury, zda tento rozvoj podpoří (pokud jej již nepodporují), je otázkou. Pokud principy otevřeného přístupu budou chtít zavést a podporovat, může být 7. RP jednou z inspirací. Více o otevřeném přístupu v 7. RP: http://ec.europa.eu/research/science-society/open_access/.

JAK SE VÝZKUMNÍCI VYPOŘÁDAVÁJÍ S POŽADAVKEM OTEVŘENÉHO PŘÍSTUPU V 7. RP?

Otevřený přístup se sice může zdát okrajovou problematikou v 7. RP, ale řada účastníků projektů 7. RP jej musí řešit. TC AV ČR připravilo krátkou anketu mezi českými účastníky, jejímž cílem bylo zjistit, zda na požadavky otevřeného přístupu naráží a jakým způsobem se je daří řešit.

Z 15 účastníků ankety osm pocházelo z ústavů Akademie věd ČR, šest z českých univerzit; pouze jeden byl z jiného typu organizace, a to z obecně prospěšné společnosti. Anketa zahrnuje tematické priority 7. RP, kde je otevřený přístup vyžadován; jedná se o priority, které jsou zařazeny do pilotní akce otevřeného přístupu – jde o Energii, Životní prostředí, Zdraví, ICT, Infrastruktury a Socioekonomické a humanitní vědy. V ostatních prioritách (Zemědělství, potravinářství a biotechnologie, Nanovědy, nanomateriály a nové výrobní technologie, Bezpečnost a Doprava) si každý tým pravidla přístupu k výsledkům volí sám.

Z výsledků především vyplývá, že přece jen **principy otevřeného přístupu dosud nejsou tolik známé**. Na otázku, zda se s otevřeným přístupem řešitelé setkali již před účastí v 7. RP, osm z nich odpovědělo záporně. Z těch, kteří jsou v projektech 7. RP otevřeným přístupem povinováni, někteří dosud nedospěli do fáze produkce publikací, a tudíž prakticky otevřený přístup neřešili. V pěti projektech 7. RP vydalo řešitelské konsorcium vnitřní pokyn, který otevřený přístup upravuje. Někteří řešitelé projektů jsou si vědomi této problematiky, ale řeší naopak otevřený přístup až v momentě, kdy je třeba.

Dalo se předpokládat, že **obvyklým řešením** požadavku otevřeného přístupu je **publikování v časopisech s otevřeným přístupem**; jak jeden z dotazovaných podotýká, ty nejsou tak často impaktované, a nejsou tedy tolik cenné pro současné hodnocení vědy v ČR. Existuje také doporučení ze strany konsorcia, aby byl **hrazen režim otevřeného přístupu pro články v rámci periodika, které jako celek otevřené nejsou**. Tato možnost, která je označována jako zlatá cesta otevřeného přístupu, je relativní novinkou a nenabízí ji všechny časopisy. Navíc je takové **řešení nákladné**, dle zkušeností jednoho z respondentů se jedná o 15-30 tis. Kč, z jiných zdrojů lze dokonce dohledat informaci, že průměrná cena za otisk se pohybuje okolo 3 tis. €. Otevřený přístup je možné také řešit formou **uložení publikace do institucionálního repozitáře**, který musí být přizpůsoben evropským požadavkům, tak jak jsou specifikovány v pokynu projektu OpenAIRE. V jedné anketní odpovědi řešitel projektu 7. RP potvrdil, že jeho instituce takovým repozitářem disponuje.

Trochu jinak se rozvíjí problematika otevřeného přístupu u infrastrukturních projektů. U řady z nich je totiž zpravidla přímo budována **databáze nebo portál výsledků výzkumu**, zpravidla **dat z výzkumu**, neboť se jedná o jeden z cílů projektu. Takové infrastruktury jsou zejména typické pro sociální a humanitní vědy a životní prostředí. Otevřený přístup je zde pak zajišťován právě existencí těchto veřejně dostupných databází či portálů.

Ve všech případech jsou **náklady, pokud vzniknou, hrazeny z rozpočtu projektu**. Pokud je to náklad předvídaný, je dle pravidel 7. RP uznatelný. Vyskytl se i případ, kdy byly tyto náklady sice hrazeny z projektu, ale nikoliv jako přímý náklad, nýbrž jako náklad režijní, a to právě z důvodu, že tyto náklady nebyly od počátku plánovány.

V anketě jsme se také ptali, jaký je **postoj výzkumníka k otevřenému přístupu**, zda je pro něj spíše **přínosem, nebo překážkou**. Sedm z nich odpovědělo, že požadavek **otevřeného přístupu je nijak neovlivní**, či dokonce že jsou zvyklí v režimu otevřeného přístupu publikovat. Ostatní možnosti získaly jen slabý ohlas, pouze jeden z výzkumníků

označil otevřený přístup za byrokratickou překážku, jeden jej označil za samozřejmost a přínos v jednom, další za přínos obecně. V jednom případě byl **otevřený přístup překážkou z důvodu zamýšleného komerčního využití nebo právní ochrany výsledků**.

Otevřený přístup má za cíl usnadnit přístup k výsledkům výzkumu a poskytnout je zdarma společnosti, neboť si je z veřejných prostředků zaplatila. Otevřený přístup, a to zejména k vědeckým publikacím, prokazatelně má pro samotné výzkumníky značný přínos, jako je vyšší viditelnost a vyšší citovanost (jak např. prokázal Paul Thirion ve své prezentaci na semináři k otevřenému přístupu, o kterém je jeden z článků v tomto čísle). Ačkoliv byla tato anketa rozsahem nevelká, lze z ní usuzovat, že principy otevřeného přístupu dosud nejsou výzkumníkům zcela vlastní. Jistě jsou oblasti, v nichž se již léta a běžně v otevřeném přístupu publikuje, ale v mnoha dalších oborech jde o okrajový problém. Zejména v oblastech komerčního a aplikovaného výzkumu navíc řešitelé výzkumu nemusí mít zájem na zveřejnění, přinejmenším dokud patřičně nešetří ochranu duševního vlastnictví.

Anketa o otevřeném přístupu v 7. RP kromě malého povědomí neukázala na žádné závažnější problémy nebo nedostatky. Pokud se však principy otevřeného přístupu na obecné úrovni mají dále rozvíjet, je třeba vedle rozvoje nástrojů dále mezi výzkumníky trpělivě otevřený přístup propagovat. Přihlédneme-li k tomu, že výzkumníci v otevřeném přístupu nenacházejí ani technické, ani finanční překážky, můžeme se domnívat, že nejsou motivováni uplatňovat princip otevřeného přístupu, tudíž že si nejsou vědomi přínosů, které pro ně otevřený přístup může mít. Jestliže však otevřený přístup představuje určitý problém při publikaci výsledků výzkumu, tím spíše se bude obtížně prosazovat v případě výzkumných dat, o němž se však hovoří čím dál častěji.

LUCIE VAVŘÍKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
VAVRIKOVA@TC.CZ

Problematika vody v Evropském výzkumném prostoru

Stejně jako v mnoha jiných výzkumných oblastech, probíhá i v životním prostředí (nejen) v souvislosti s přípravou nového rámcového programu pro výzkum a inovace čilý ruch. Pro ilustraci tohoto „kvasu“ je v článku zvolena sféra vodního hospodářství a několik jejích vybraných iniciativ ať již běžících, nebo takových, které jsou teprve ve stadiu zrodu.

TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA PRO ZÁSOBOVÁNÍ A HYGIENU VODY (WSSTP – WATER SUPPLY AND SANITATION TECHNOLOGY PLATFORM)

Vznik technologické platformy iniciovala Evropská komise (EK) v roce 2004 na podporu koordinace výzkumu a technologického rozvoje v oblasti vodního průmyslu. Platforma sdružuje 61 členů a 210 přispěvatelů z průmyslu, výzkumné i politické sféry, kteří se snaží identifikovat budoucí výzkumné potřeby a poskytovat klíčová doporučení týkající se koordinace evropských politik. V roce 2006 WssTP vydala první Strategickou výzkumnou agendu (Strategic research agenda - SRA), která byla loňského roku upravena a obsahuje pět zásadních výzev:

- vypořádat se s narůstajícím nedostatkem vody (kvalitativním i kvantitativním);
- snížit dopady extrémů (povodně, sucha);
- zvládnout dosluhující či chybějící infrastrukturu;
- usnadnit transfer technologií;
- ustavit „zmocňující rámec“.

V odpovědi na tyto výzvy popisuje SRA konkrétní kroky v podobě šesti tzv. pilotních programů (pobřežní zóny, městské oblasti, zemědělství, průmysl, degradované oblasti, hydro-klimatické extrémy), jejichž výstupy včetně doporučení pro témata pracovního programu 7. RP platforma shrnuje v sérii vědeckých publikací.

Co se týká postavení České republiky ve WssTP, podle informací Jana Čermáka, manažera národní Technologické platformy pro udržitelné vodní zdroje, je právě tato česká platforma od letošního roku čerstvým členem výše popsané evropské platformy. V roce 2010 byla na její půdě vypracována Strategická výzkumná agenda, která je zaměřená na návrh a řešení reálných projektů a bude

východiskem pro navazující zpracování Implementačního akčního plánu. Další informace k platformě WssTP jsou k dispozici na <http://www.wssstp.eu>.

INICIATIVA SPOLEČNÉHO PROGRAMOVÁNÍ K VODĚ (JPI - JOINT PROGRAMMING INITIATIVE – WATER CHALLENGES FOR A CHANGING WORLD)

Koncept společného programování byl představen v roce 2008 jako prostředek zlepšení koordinace národních výzkumných aktivit pomocí sdružení finančních zdrojů národních a evropských výzkumných programů. JPI budou reagovat na takové výzvy, které členské státy nedokáží vyřešit samostatně, přičemž si mohou zvolit pouze ty iniciativy, které jsou pro ně aktuální a přínosné. V roce 2009 byla zahájena pilotní aktivita zaměřená na neurodegenerativní choroby a byla navržena další tři témata JPI. Druhá vlna iniciativ se šesti tématy včetně vody byla schválena v roce 2010.

V této chvíli má JPI k vodě, jejímž koordinátorem je Španělsko, 14 partnerů, 6 pozorovatelů (bez účasti ČR) a velmi propracovanou řídicí strukturu. Byl schválen dokument s vizí iniciativy zahrnující pět oblastí výzkumu:

- zachování udržitelnosti ekosystémů (Maintaining ecosystem sustainability);
- vývoj bezpečných vodních systémů pro občany (Developing safe water systems for the citizens);
- podpora konkurenceschopnosti ve vodním průmyslu (Promoting competitiveness in the water industry);
- zavádění bioekonomiky šetrné k vodě (Implementing a water-wise bio-based economy);
- uzavřený vodní cyklus (Closing the water cycle gap).

Pro jednotlivé státy byly vypracovány přehledy obsahující informace o VaV programech a jejich prioritách v oblasti vody, od „vlastních“ programů až po zapojení do mezinárodní spolupráce.

Na konci října 2011 vydala EK doporučení k JPI a na začátku prosince je očekáváno rozhodnutí Rady EU. Výzva 7. RP pro koordinaci a podpůrné akce, pomocí níž by měl být podporován rozvoj JPI, by měla být vyhlášena v lednu 2012 s uzávěrkou v březnu 2012. Očekává se, že v roce 2012 by měly být otevřeny první výzvy iniciativy. JPI doposud nespravuje vlastní webové stránky; veškeré klíčové dokumenty i zpravodaje iniciativy jsou však k dispozici ve veřejném repozitáři: <http://155.210.150.22/jpi/>.

EVROPSKÉ INOVAČNÍ PARTNERSTVÍ PRO EFEKTIVNÍ VYUŽITÍ VODNÍCH ZDROJŮ (EIP – EUROPEAN INNOVATION PARTNERSHIP ON WATER EFFICIENCY)

Dne 20. října 2011 se v Bruselu uskutečnila konzultace týkající se návrhu vznikajícího Evropského inovačního partnerství pro efektivní využití vodních zdrojů (EIP - European Innovation Partnership on Water Efficiency). EIP jsou konceptem vzešlým ze strategie Unie inovací, poskytují rámec sdružující zúčastněné strany napříč politickými oblastmi, odvětvími a hranicemi a jejich posláním je integrovat nebo iniciovat opatření na straně nabídky a poptávky v průběhu celého cyklu výzkumu a inovací. Některé činnosti v oblasti výzkumu a inovací jsou tak rozsáhlé a komplexní, že je nutná koordinace na úrovni EU, aby se zabránilo duplicitám a neefektivnímu využívání veřejných a soukromých zdrojů. V současnosti běží pilotní projekt zaměřený na aktivní a zdravé stárnutí.

Při zmíněné bruselské konzultaci vyslechla přibližně stovka účastníků nejprve přednášky Richard Seebera, člena Evropského parlamentu, Manuely Soares z GR pro výzkum a inovace a Guuse Borchardta z GR pro životní prostředí. Posledně jmenovaný se zaměřil na fakta týkající se EIP pro vodu: partnerství by mělo být založeno na multidisciplinárním přístupu, tedy zaostřeno nejen na výzkum a technologie, ale i na sektor finanční, informačních technologií, řízení apod. Druhým stěžejním bodem je zahrnutí dostatečného množství relevantních aktérů. Partnerství by mělo být soustředěno na tři okruhy (pracovní balíky): hospodaření s vodou ve městech, v zemědělství, a konečně v průmyslu. Pro každý z nich bude vybráno maximálně 10 inovačních míst, příp. projektů, s cílem vyvinout inovativní řešení určitého problému, testovat je a následně šířit. Borchardt se rovněž zabýval řídicí strukturou, která je dle zkušeností z partnerství pro aktivní a zdravé stárnutí kritickým prvkem EIP.

M. Soares hovořila o Unii inovací jako rámci pro EIP a zastavila se také u otázky financování. EIP není finančním nástrojem a nenahrazuje existující rozhodovací mechanismy. Finance by měly být získány kombinací prostředků programu Horizon 2020 a strukturálních fondů. V následné plenární diskusi účastníci vyjádřili EIP širokou podporu, ale současně poskytli mnoho komentářů týkajících se zaměření (např. volání po vynechání výrazu „efficiency“ v názvu, žádost o integraci přístupu zahrnujícího povodí), financování (např. obavy z možného „přetahování se“ o finance s JPI), zvýšení povědomí o EIP apod.

Po říjnové obecné konzultaci budou do konce února 2012 následovat další, specifické, workshopy. V červnu 2012 by mělo být připraveno sdělení EK s konkrétním návrhem EIP, které musí být schváleno Radou EU a Evropským parlamentem. Pokud k tomu dojde, mohla by skutečná implementace EIP nastat začátkem roku 2013.

EURAQUA

Na závěr z množství iniciativ a seskupení, které se věnují problematice vody z nejrůznějších pohledů, vybíráme ještě Evropskou síť výzkumných organizací zaměřených na sladké vody – EurAqua (European Network of Freshwater Research Organizations). Zatím poslední 37. zasedání jejího řídicího panelu se totiž uskutečnilo 20.-21. října 2011 v Praze, v prostorách Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM, jednoho ze členů sítě. Mark Rieder, ředitel VÚV, nám sdělil, že cílem pravidelných setkání je formulace prioritních směrů výzkumu a vývoje, koordinace kroků při podávání společných návrhů projektů či výměna zkušeností, metod a expertů. Webové stránky EurAqua: <http://www.euraqua.org/>

„BLUEPRINT“ VE VÝHLEDU

Pokud jde o blízkou budoucnost, v roce 2012 by měla EK dokončit rozsáhlé přezkoumání legislativy v oblasti vody. Zejména se jedná o posouzení implementace rámcové směrnice EU k vodě, dále strategie týkající se nedostatku vody a sucha a konečně zranitelnosti vodních zdrojů v důsledku změny klimatu. K diskusi a projednávání bude patrně do konce tohoto roku předložen první návrh plánu pro ochranu evropských vod (Blueprint for Safeguarding Europe's Water).

JANA ČEJKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
CEJKOVA@TC.CZ

Konference NanoSafety & NanoCode outputs

Technologické centrum AV ČR uspořádalo jako partner projektu 7. RP NanoCode konferenci **NanoSafety & NanoCode outputs**. Konala se v hotelu Crowne Plaza v Praze dne 1. listopadu 2011. Jejím hlavním cílem bylo seznámit pracovníky z oboru nanomateriálů a nanotechnologií s výsledky jmenovaného projektu.

Projekt NanoCode se týká Kodexu odpovědného výzkumu nanověd a nanotechnologií (Code of conduct for responsible nanosciences and nanotechnologies research). Evropská komise (EK) vydala tento Kodex r. 2008 jako své doporučení pro evropské výzkumníky ve zmíněné oblasti, jak provádět výzkum tak, aby byl účelný a kvalitní a aby přitom případná rizika zacházení s nanomateriály byla omezena na co nejnižší míru. Kodex vytyčuje sedm základních principů, které je třeba dodržovat v zájmu společnosti, lidského zdraví a životního prostředí.

- 1. Smysl (Meaning):** výzkum nanověd a nanotechnologií (NaN) má být veřejnosti srozumitelný, má respektovat základní lidská práva a má být prováděn ve prospěch jednotlivců i společnosti.
- 2. Udržitelnost (Sustainability):** výzkum NaN má být bezpečný a etický a má přispívat k udržitelnému rozvoji společnosti; nesmí škodit ani vytvářet biologickou, fyzickou nebo morální hrozbu pro lidi, živočichy, rostliny a životní prostředí.
- 3. Předběžná opatrnost (Precaution):** výzkum NaN má předvídat případný negativní dopad získaných výsledků na životní prostředí, zdraví a bezpečnost a má proto přijímat odpovídající preventivní opatření.
- 4. Integrita (Inclusiveness):** výzkum NaN má být otevřený, průhledný a dodržující právo na přístup k informacím; má umožňovat účast v rozhodovacích procesech.
- 5. Excellence (Excellence):** výzkum NaN má být vysoce kvalitní.
- 6. Inovace (Innovation):** výzkum NaN má vést k inovacím.
- 7. Odpovědnost (Accountability):** výzkumné organizace a výzkumníci mají mít odpovědnost za současné i budoucí sociální dopady a dopady na životní prostředí a lidské zdraví, které jsou důsledkem jejich výzkumu.

Zacházení s nanomateriály a jejich používání podléháji v současné době v Evropě i mimo ni nařízením, která jsou obecná, a nikoli specifická. Je to především EU nařízení REACH o chemikáliích a jejich bezpečném používání. I když zaznívají hlasy volající po specifických tvrdých nařízeních (hard regulations) o nanomateriálech, dosavadní praxe po celém světě spočívá zatím v podpoře měkkých dobrovolných vnitřních opatření (voluntary soft self regulations). Kodex odpovědného výzkumu NaN je jedním z těchto měkkých dobrovolných opatření.

EK jakožto předkladatel Kodexu se prostřednictvím projektu NanoCode chce dovědět o jeho účinnosti. Projekt byl realizován v letech 2010 až 2011 konsorciem deseti partnerů z Itálie (koordinátor), Švýcarska, Velké

Británie, Německa, Francie, Španělska, České republiky, Jihoafrické republiky, Nizozemska a Argentiny, k nimž se ještě dodatečně připojil jihokorejský partner. Úkolem projektu bylo vypracovat přehled existujících dobrovolných opatření k bezpečnému a odpovědnému výzkumu a využití NaN v Evropě a mimo ni, provést dialog se širokou škálou zainteresovaných osob (stakeholders) o znalosti a využívání Kodexu, zpracovat jejich názory na stávající Kodex a shrnout jejich připomínky a doporučení, zda má být vytvořen nový Kodex, a pokud ano, jaké má být jeho zaměření.

Splnění úkolů projektu vyústilo v řadu dokumentů. Tyto dokumenty vznikly na základě analýzy 304 elektronických dotazníků vyplněných oslovenými osobami (63% z nich pracuje ve výzkumu, 16% ve firmách, 13% v národních a mezinárodních institucích a 8% v různých občanských sdruženích) a na základě rozhovorů se 150 osobami a skupinami. Hlavním a závěrečným dokumentem je tak zvaný MasterPlan shrnující veškeré poznatky a doporučení pro EK. Právě o něm hovořil hlavní řečník konference a koordinátor projektu Elvio Mantovani z AIRI/Nanotec IT z Itálie ve své prezentaci s názvem The NanoCode project: the MasterPlan & CodeMeter.

Kromě představení závěrečného dokumentu projektu NanoCode poskytla konference příležitost pro setkání českých pracovníků v oblasti NaN pocházejících z nejrůznějších odvětví činnosti. Bylo zde přítomno 55 výzkumníků z akademických ústavů, univerzit i soukromých výzkumných pracovišť a představitelů firem, státních organizací, zdravotnických zařízení a občanských sdružení. Pro rozšíření jejich znalostí o rizicích nanomateriálů byl pozván známý britský odborník v oblasti nanotoxikologie Lang Tran z Institute of Occupational Medicine v Edinburghu. Díky spolupráci s velvyslanectvím Spojeného království v Praze přijel a přednesl prezentaci s názvem Risk Assessment of Engineered Nanomaterials. Ke vzájemné informovanosti o některých českých aktivitách přispělo v průběhu konference pět krátkých vystoupení českých účastníků v odpolední panelové diskusi. Hovořili Vladimír Ždímal z Ústavu chemických procesů AV ČR o filtraci aerosolových nanočástic, Dušan Nohavica z Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR o neúmyslné přípravě nanočástic při různých technologických procesech, Ivo Stanček ze Svazu chemického průmyslu ČR o novém mezinárodním projektu NANOFORCE, Tomáš Velát z Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví o účasti ČR v mezinárodních normalizačních aktivitách v oblasti nanotechnologií a Vojtěch Helikar z CzechInvestu o činnosti této organizace na podporu nanotechnologií v ČR.

Bližší informace o projektu NanoCode lze nalézt na webové stránce www.nanocode.eu.

JITKA KUBÁTOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
KUBATOVA@TC.CZ

Šedá literatura v národním a evropském kontextu

Co je šedá literatura? Existuje několik formulací, z nichž nejznámější je definice vniklá v Luxembursku v roce 1997 a rozšířená v New Yorku v roce 2004. Volně přeloženo: šedá literatura jsou informace produkované na všech úrovních vládních, akademických, obchodních a průmyslových institucí jak v elektronické, tak v tištěné podobě, které neprošly standardním vydavatelským procesem či nejsou distribuovány do standardní prodejní sítě, tj. jsou vydávány institucemi, jejichž hlavní činností není

vydavatelská činnost. Co vše si tedy lze pod šedou literaturou představit? Jsou to různé druhy zpráv (např. výzkumné, výroční, závěrečné z projektů), konferenční materiály (např. články, prezentace, poster), vysokoškolské kvalifikační práce (např. diplomové, dizertační), firemní literaturu (např. katalogy, návody), studijní materiály (např. učební texty, osnovy, záznamy z přednášek), formální i neformální komunikace (např. telefonické rozhovory, e-maily, blogy), sociální sítě (např. Twitter, Facebook), diskuse na wiki aj.

V šedé literatuře je mnoho cenných informací, které lze velice těžko dohledat a získat, proto vznikají úložiště této literatury na všech úrovních. V České republice existuje již od roku 2009 Národní úložiště šedé literatury (NUŠL), které se začalo realizovat jako čtyřletý projekt (2008–2011) díky podpoře Ministerstva kultury České republiky v rámci programových projektů výzkumu a vývoje jako výzkumný záměr pod názvem „Digitální knihovna šedé literatury – funkční model a pilotní realizace“. Tento projekt řeší Národní technická knihovna (NTK) společně s Vysokou školou ekonomickou v Praze.

Posláním a cílem NUŠL je zajistit sběr, dlouhodobé uložení a centrální přístup k dokumentům šedé literatury a k výsledkům výzkumu a vývoje na národní i mezinárodní úrovni. NTK jako hlavní řešitel projektu a provozovatel NUŠL se stala aktivním členem mezinárodní organizace pro šedou literaturu GreyNet, která zajišťuje výzkum, vzdělávání a komunikaci mezi organizacemi zabývajících se šedou literaturou. GreyNet pro naplnění svého cíle provozuje webové stránky a elektronickou konferenci, vydává pětikrát ročně newsletter, třikrát ročně časopis *The Grey Journal*, pořádá také semináře a sérii mezinárodních konferencí o šedé literatuře (International Conference on Grey Literature). V letošním roce bude pořádán již 13. ročník v Kongresové knihovně (Washington, USA).

NUŠL poskytuje prostřednictvím vyhledávacího rozhraní www.nusl.cz dotazování nad více jak 100 tis. záznamy šedé literatury z 66 výzkumných, vzdělávacích a dalších institucí v České republice. Toto úložiště je zdrojem dat pro projekty řešené v Evropské unii (EU), a to především pro evropský systém šedé literatury OpenGrey a evropskou síť digitálních repozitářů DRIVER (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research), dále je součástí open access registrů ROAR (Registry of Open Access Repositories) a OpenDOAR (The Directory of Open Access Repository).

Ve vztahu k šedé literatuře je nejvýznamnější spolupráce s evropskou databází šedé literatury OpenGrey, jejíž provoz a vývoj zajišťuje INIST (Institute for Scientific and Technical Information of the French National Center for Scientific Research), který vytváří technologické podmínky a vypracovává metodiky a standardy pro přijímání dat a zajišťuje připojení na fulltexty a externí zdroje. Databáze nyní obsahuje přes 700 tis. záznamů – především výzkumných zpráv, dizertačních prací, konfe-

renčních materiálů a další šedé literatury. OpenGrey je bibliografickou databází, která odkazuje do spolupracujících repozitářů dle možností buď na plné texty, či na službu dodání kopií dokumentů. OpenGrey realizuje spolupráci přes 14 národních agregátorů šedé literatury.

Naproti tomu DRIVER spolupracuje přímo s jednotlivými repozitáři. DRIVER představuje vyhledávací portál nad 295 institucionálními a obsahově zaměřenými open access repozitáři z 38 zemí světa. V současné době nabízí DRIVER přístup k více jak 3,5 mil. volně dostupných vědeckých výstupů, jako jsou vědeckotechnické zprávy, pracovní materiály, preprinty, články a primární data. Začlenění nezveřejněných informací, tj. šedé literatury, umožňuje vytvářet tzv. obohacené publikace, které vzájemně spojují informace o objektech v logický celek, např. publikace ve spojení s příslušnými prezentacemi a souvisejícími soubory primárních dat, a přináší ucelený pohled na problematiku a poskytuje možnost dalšího zkoumání. Vedle technického zajištění a geografického rozšiřování sítě spolupracujících repozitářů se DRIVER zaměřuje také na školení a budování komunity.

Právě tak je související činností NUŠL vedle samotného vývoje a provozu informovat odbornou veřejnost a podporovat diskusi s oblastí šedé literatury. Za tímto účelem byly v roce 2008 zřízeny první české webové stránky plně se věnující šedé literatuře. Od téhož roku se každoročně pořádá Seminář ke zpřístupňování šedé literatury. Pomocí obou těchto informačních kanálů jsou poskytovány informace jak o NUŠL, tak o šedé literatuře z tuzemska i ze světa. Témata reflektují aktuálně řešenou problematiku, jako je stav systémů pro šedou literaturu, formáty, standardy, legislativní rámec a další. Webové stránky jsou dostupné na adrese <http://nusl.techlib.cz/>, kde jsou k dispozici i on-line sborníky ze seminářů.

NUŠL představuje již vyvinuté řešení ke zlepšení dostupnosti výsledků výzkumu a vývoje v České republice, které lze uplatnit jak k naplnění cílů Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací (zejména cílů 4 a 5), tak i naplnění povinnosti vědců ukládat elektronické verze výstupů projektů 7. RP programu EU.

PETRA PEJŠOVÁ,
NÁRODNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA,
PETRA.PEJSOVA@TECHLIB.CZ

Jak zvýšit úspěšnost v rámcovém programu

Ke stálým tématům diskutovaným u rámcových programů EU patří nejen problematika „zjednodušení administrativy“, ale též otázka, „jak zvýšit úspěšnost účastí“. Účastnickou úspěšností ovšem rozumíme poměr mezi počtem účastníků, kteří podali návrhy projektů, jež se Evropská komise na základě expertního (peer review) hodnocení uvolila financovat, a počtem účastníků ve všech podaných návrzích projektů. Pokud o zvýšení úspěšnosti diskutují předkladatelé projektů, pak téměř automaticky hovoří o tom, jak ve zlomku

$$\frac{\text{počet úspěšných účastníků}}{\text{počet všech žadatelů}}$$

zvýšit čitatele. Jestliže rozpočet dané výzvy nestačí na financování mnoha dobře hodnocených projektů, je takto směřovaná diskuse namísto. Pokud naopak je předloženo příliš mnoho projektů, jimž

evaluátoři nedali hodnocení, které by jim otvíralo cestu k získání podpory, byla by namísto diskuse o tom, jak v uvedeném zlomku snížit hodnotu jmenovatele. V prvním případě diskuse celkem přirozeně vyústí v požadavek na zvýšení rozpočtu výzev na předkládání projektů. Ve druhém případě by se naopak v zájmu daňových poplatníků, z jejichž příspěvků je rámcový program financován, měla diskuse stočit na efektivnější řízení programu, tedy na zvýšení kvality předkládaných návrhů projektů. Převážná část rozpočtu rámcového programu je totiž vždy určena pro cílově orientovaný výzkum a daňový poplatník ocení spíše to, zda je dosaženo cílů formulovaných v pracovním programu (nalezení léků, zvýšení bezpečnosti dopravy, zlepšení životního prostředí atd.) než to, že se na výzkumu mohou podílet i týmy z jeho země. Jinými slovy, je třeba řídit rámcový program tak, aby projekty řešila konsorcia sestavená z vysoce kvalitních výzkumných týmů.

Instituce	Počet účastí	Požadovaná podpora mil. €
Národní centrum pro vědecký výzkum – FR	924	415,4
Fraunhoferova společnost pro aplikovaný výzkum – DE	714	338,3
Výbor pro atomovou energii – FR	470	242,2
Max Planckova společnost pro vědecký výzkum – DE	434	226,6
Universita Cambridge – UK	429	211,5
Federální technická univerzita Züriach – CH	337	177,2
Universita Oxford – UK	381	172,3
Federální polytechnická univerzita Lausanne – CH	330	161,1
Královská univerzita pro vědy, technologii a medicínu – UK	376	152,1
Univerzita Londýn – UK	295	147,0

Tabulka - TOP10 – deset evropských institucí, které v úspěšných projektech požadují nejvyšší souhrnnou podporu. Instituce jsou řazeny podle výše požadované podpory.

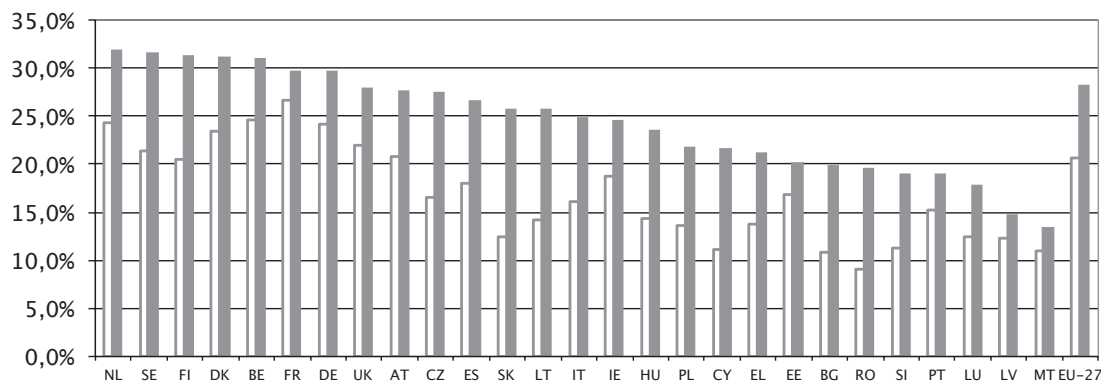
Lze snadno ukázat, že účast předních evropských výzkumných a univerzitních institucí v konsorciích přímo dramaticky zvyšuje úspěšnost předkládaných návrhů. Jelikož je zřejmé, že úspěšnost je závislá na velikosti rozpočtu výzvy, budeme dále místo účastnické úspěšnosti uvažovat úspěšnost finanční.

Finanční úspěšnost ovšem definujeme podílem

$$\frac{\text{celková požadovaná podpora v úspěšných návrzích}}{\text{celková požadovaná podpora ve všech předložených návrzích}}$$

„Předními evropskými institucemi“ budeme nyní rozumět 10 institucí - označíme je TOP10 – které dosud v 7. RP získaly nejvyšší podporu na účast svých týmů. V období leden 2007 – listopad 2011 šlo o instituce, které jsou uvedeny v tabulce.

Poznamenejme, že TOP10 představuje přibližně 5,7% všech účastníků v úspěšných projektech a ti požadují 9,2% celkové podpory. Lze konstatovat, že TOP10 je velmi stabilní skupina, její skladba je stejná nejenom během celého dosavadního průběhu 7. RP.



Graf - Orámované sloupce znázorňují pro každý členský stát EU finanční úspěšnost všech návrhů, na kterých se podílely jeho týmy. Plné sloupce pak ukazují finanční úspěšnost návrhů z daného státu, na jejichž přípravě se podílel alespoň jeden tým z TOP10. Státy jsou seřazeny podle plných sloupců.

Sloupcový graf udává pro každý členský stát EU-27 dvě hodnoty: orámované sloupce ukazují finanční úspěšnost všech návrhů, na nichž se podílely týmy daného státu, a plné sloupce pak udávají finanční úspěšnost jen těch návrhů, které týmy daného státu připravovaly ve spolupráci s alespoň jedním týmem z TOP10. Z poslední dvojice sloupců, která porovnává tyto dva ukazatele pro celou EU-27, plyne, že zatímco celková finanční úspěšnost všech týmů EU-27 je 20,7%, finanční úspěšnost týmů spolupracujících na návrzích s TOP10 je více než o 1/3 vyšší - dosahuje 28,2%. Z grafu je ovšem okamžitě zřejmé, že spolupráce s TOP10 se vyplácí všem členským státům EU-27, neboť u všech vede k vyšší finanční úspěšnosti.

Pokud jde o ČR, z grafu vyplývá, že máme desátou nejvyšší finanční úspěšnost při spolupráci s TOP10, což nás řadí na první místo mezi novými členskými státy. Zatímco celková finanční úspěšnost návrhů s týmy z ČR je 16,5%, finanční úspěšnost ČR v návrzích připravovaných ve spolupráci s TOP10 dosahuje 27,6%, tedy je o 2/3 vyšší! V případě Rumunska a Slovenska je finanční úspěšnost návrhů připravovaných s TOP10 více než dvakrát vyšší než jejich celková finanční úspěšnost!

I když nejsou k dispozici údaje o výsledcích řešení projektů, lze se domnívat, že týmy TOP10 dávají jistotu záruku, že i projekty, na jejichž řešení se podílejí, budou dosahovat svých cílů úspěšněji než projekty, které řeší konsorcia bez účasti TOP10. Jakkoliv je zřejmé, že vždy budou existovat důležitá témata, na jejichž projektech se týmy z TOP10 nebudou podílet, přece jen z uvedené jednoduché analýzy dospíváme k těmto závěrům:

1. Chceme-li zvýšit (finanční) úspěšnost ČR v rámcovém programu, je třeba podniknout kroky (jak uvnitř institucí, tak i při mezinárodních jednáních), aby české týmy při přípravě návrhů projektů co nejvíce spolupracovaly s týmy z TOP10. Je samozřejmé, že takové doporučení lze rozšířit i na případ, kdy k TOP10 přidáme další vynikající evropské instituce, resp. když v dané tematické prioritě místo celkových TOP10 budeme uvažovat skupinu institucí, které získávají nejvyšší podporu v této prioritě (např. v prioritě Zdraví půjde o instituce, které mají zásadní význam pro medicínský výzkum).
2. Rámcový program by měl být řízen tak, aby na výzvy k předkládání návrhů projektů reagovaly zejména týmy z významných evropských institucí, tj. aby bylo zřejmé, že ad hoc konsorcia sestavená se záměrem „zkusíme to“, tj. konsorcia postrádající „silné hráče“ mají jen opravdu malou šanci uspět.

Může se zdát, že tento požadavek na řízení RP je až nepřátelský vůči začínajícím týmům. Nezbyvá však než se smířit s tím, co jsme řekli na začátku: RP není výukovou platformou pro získávání zkušeností, nýbrž má přinést daňovému poplatníkovi řešení problémů, které ho tíží. Je ostatně velmi pravděpodobné, že v programu Horizon 2020, který si klade za cíl „řešit velké výzvy“, dojde k posílení „důrazu na spolupráci s excelentními institucemi“.

SEMINÁŘ K OTEVŘENÉMU PŘÍSTUPU K VĚDECKÝM INFORMACÍM

Dne 12. října 2011 proběhl v TC seminář s názvem Otevřený přístup k vědeckým informacím v EU a ČR, na kterém se organizačně podílela hostitelská instituce spolu s českými zástupci e-infrastruktury OpenAIRE. Cílem semináře bylo shrnout aktuální dění v EU, a to mimo jiné v souvislosti se 7. RP, prezentovat dobré zahraniční zkušenosti a představit aktivity, které se rozvíjejí v ČR. Pomyslnou třešinkou na dortu byla panelová diskuze, která se věnovala příležitostem a překážkám otevřeného přístupu v ČR.



Seminář zahájil zástupce Evropské komise Jean-François Dechamp, jenž se dlouhodobě zavádění otevřeného přístupu na evropské úrovni a zejména v 7. RP věnuje. Vysvětlil postoj EK v problematice otevřeného přístupu. Aktivní roli EK doložil slovy předních představitelů EK, ať už samotné komisařky pro výzkum a inovace Máire Geoghegan-Quinn nebo komisařky pro digitální agendu Neelie Kroes: „*Otázka už dávno nezní, zda máme mít otevřený přístup, nýbrž jak ho máme dále rozvíjet a podporovat.*“ Připomněl, že v 7. RP běží v některých prioritách pilotní iniciativa zavedení otevřeného přístupu, přičemž náklady na něj jsou z rozpočtu projektů hrazeny. Dechamp se sám realizačně podílel na dvou průzkumech: otevřený přístup v 7. RP a situace otevřeného přístupu v členských zemích EU. Z těchto průzkumů, jež by měly být v brzké době publikovány, na semináři prozradil některé z výsledků. Překvapivá je např. široká podpora otevřeného přístupu k výzkumným datům ze strany výzkumníků. Závěrem svého příspěvku připomněl, že v prvním čtvrtletí r. 2012 se očekává zveřejnění sdělení a doporučení EK k otevřenému přístupu.

Aktivity e-infrastruktury OpenAIRE detailně představil vědecký koordinátor tohoto projektu Norbert Lossau z Univerzity v Göttingenu. Více o této infrastruktuře viz článek D. Tkačkové v tomto čísle nebo na stránkách www.openaire.eu. Dalším zahraničním hostem byl Paul Thirion z Univerzity v Lutychu (Belgie), jež patří mezi přední instituce v EU v míře uplatňování otevřeného přístupu. Díky silnému mandátu, který byl

na univerzitě zaveden v r. 2007, se podařilo prakticky zavést princip otevřeného přístupu jako běžnou praxi. Paul Thirion mimo jiné zdůraznil, že na širokém uplatnění otevřeného přístupu získává značně jak instituce, tak výzkumníci; mezi přínosy pro ně vyniká díky sofistikovanému systému vyšší viditelnost publikací a v návaznosti pak i vyšší citovanost.

Odpolední sekce se věnovala národním aspektům. Daniela Tkačková shrnula situaci v ČR. Česko patří mezi státy, které nemají národní politiku otevřeného přístupu a instituce si samy pomalu principy otevřeného přístupu osvojují a zavádějí. Připomněla také seznam signatářů tzv. Berlínské deklarace, která zavazuje k aplikování principů otevřeného přístupu. Mezi jejími signatáři je i Akademie věd ČR, jejíž zástupce Martin Lhoták informoval, jak je otevřený přístup zaváděn na AV ČR. Politika otevřeného přístupu byla schválena Akademickou radou na podzim roku 2010 a na jejím základě je dnes budován repozitář odborných publikací, mimo další aktivity byl také vytvořen fond pro financování publikací v režimu otevřeného přístupu. Vstupní dotace ve výši 1 mil. Kč byla vyčerpána během 6 měsíců.

S projekty ze 7. RP, které řeší otázky otevřeného přístupu, a s možnostmi financování této problematiky seznámil účastníky Michal Pacvoň (TC AV ČR). Projekty jsou financovány buď z priority Věda ve společnosti, nebo Výzkumné infrastruktury, kam patří zmiňovaný projekt OpenAIRE. Národní repozitář šedé literatury (<http://nusl.techlib.cz>), do níž spadají i vědecké výsledky, představila Petra Pejšová z Národní technické knihovny, která za budováním tohoto repozitáře stojí. Závěrem přednáškové sekce Pavla Rygelová z Vysoké školy báňské v Ostravě pozvala na akci Open Access Week, již je spoluorganizátorkou a která probíhá v řadě akademických knihoven s cílem propagovat otevřený přístup.

V závěrečné panelové diskuzi vystoupili Karel Aim za Radu pro výzkum, vývoj a inovace (byť už v té době byla rozpuštěna), Martin Lhoták, ředitel Knihovny Akademie věd ČR, odborník na autorské právo Zdeněk Matušík z Národní knihovny ČR a Tatiana Molková, prorektorka pro výzkum Univerzity Pardubice. Členové panelu se věnovali otázkám možností a překážek otevřeného přístupu zejména v kontextu ČR. Shodli se, že není ani tak třeba budovat národní strategie, nýbrž je důležitější začít s institucionálními strategiemi a pracovat a propagovat otevřený přístup mezi výzkumníky.

LUCIE VAVŘÍKOVÁ,
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR,
VAVRIKOVA@TC.CZ