

# Zkušenosti s využitím Dspace v ústřední knihovně VŠB-TU Ostrava

Tkačiková, Daniela

Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava

## Úvod

V rámci řešení projektu Fondu rozvoje vysokých škol s názvem Zajištění technologických předpokladů pro provoz archivu elektronických tisků byl v Ústřední knihovně Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava (dále jen ÚK VŠB-TUO) uveden do provozu systém DSpace.

Hlavním záměrem projektu připraveného v dubnu 2005 byl výběr a využití vhodného systému pro zpřístupnění informací o té části knihovního fondu, resp. o těch dokumentech, které z řady důvodů nejsou či nemohou být zpřístupněny v rámci běžného knihovního systému a jeho online katalogu. Šlo především o vysokoškolské kvalifikační práce (VŠKP) obhájené na VŠB-TUO a články ze Sborníku vědeckých prací VŠB-TUO. Jak VŠKP, tak články, včetně digitalizovaných plných textů (nikoliv v úplnosti), měla ÚK zpracovány s využitím systému T-Series. Zatímco články ze Sborníku vědeckých prací VŠB-TUO jsou součástí online katalogu (bez propojení na plné texty), informace o VŠKP ve fondu ÚK byly až do června roku 2006 zpřístupňovány v samostatné databázi s využitím systému T-Series. Informace byly uživatelům dostupné pouze lokálně na pracovních stanicích ve studovně; šlo tedy o dočasné řešení.

Záměrem projektu bylo zpracování těchto dokumentů s využitím software, který umožní připojení plných textů článků ze Sborníku a do budoucna i přechod na zpřístupňování a archivaci elektronických verzí VŠKP – pokud o tento způsob bude ze strany univerzity zájem. Ačkoliv hlavním cílem bylo vyřešení určitých problémů s uvedenými dokumenty v ÚK, očekávaným, byť v projektu nedeklarovaným, vedlejším výsledkem jeho řešení mělo být upozornění akademické obce univerzity na zajímavé možnosti digitálního síťového prostředí při zpřístupňování a archivaci elektronických VŠKP i pro další publikační aktivity univerzity.

Na základě analýzy funkcí dvou v současnosti nejvíce využívaných volně dostupných programových balíčků pro provoz elektronických archivů – DSpace (<http://dspace.org/>) a Eprints (<http://www.eprints.org/>) – měl být zvolen software vhodný pro využití v podmínkách VŠB-TUO.

## Výsledky a průběh řešení projektu

V souladu se záměry projektu byla na základě testovací instalace programového vybavení DSpace a Eprints provedena v říjnu až prosinci roku 2005 jejich analýza a výběr vhodného nástroje pro budování a provoz elektronického archivu. Tato analýza proběhla v rámci spolupráce ÚK s Katedrou informatiky FEI VŠB-TUO formou diplomových prací.

Novelou VŠ zákona 552/2005 (§ 47b) byla zakotvena vysokým školám v České republice povinnost zveřejňování VŠKP. Řešení projektu se proto soustředilo na důkladné prozkoumání možností zpřístupnění těchto prací. Nejen na vybudování katalogu s bibliografickými údaji VŠKP, ale i na možnosti budoucího zpřístupňování elektronických verzí prací, neboť oba testované programy jsou využívány univerzitami v zahraničí právě jako prostředí pro zveřejňování tohoto typu dokumentů.

Cílem diplomových prací bylo nejen provedení analýzy obou systémů z pohledu jejich možného nasazení v prostředí ÚK, resp. celé VŠB-TUO, ale také zkušební (jednorázový) import, konverze a využití dat (bibliografických záznamů) ze systému T-Series. V případě plných textů (digitalizovaných článků ze Sborníku vědeckých prací VŠB-TUO) pak jejich propojení s příslušnými metadaty.

Východiskem analýzy byly určité nároky na systém vycházející z potřeb ÚK. Zvolený systém by měl splňovat některé základní požadavky:

- Mělo by to být prostředí vhodné pro práci ÚK, ovšem s možností jeho předpokládaného budoucího využití dalšími pracovišti univerzity.
- Systém by měl být vhodný pro nasazení v akademickém prostředí, tj. měl by podporovat organizační strukturu univerzity, což je důležité při budování institucionálních sbírek.
- Měl by umožňovat přístup a přihlašování uživatelů přes zabezpečený protokol HTTPS a autentizaci uživatelů prostřednictvím LDAP univerzity s ohledem na jejich možné role v rámci systému.
- Dále by měl poskytovat standardní jednoduché uživatelské rozhraní a indexační a účinný vyhledávací systém.
- Měl by respektovat současné standardy (metadata, interoperabilita – podpora OAI-PMH, trvalé identifikátory...).
- Měl by umožňovat práci s různými digitálními objekty i datovými formáty a respektovat přitom potřeby dlouhodobého zpřístupňování a uchovávání uložených dat.
- Neměl by přinášet finanční nároky na další programové vybavení.

- Měl by být snadno instalovatelný, rozšiřitelný a přizpůsobitelný potřebám pracoviště.
- Měl by mít zajištěnu podporu i další vývoj, poskytovat dostatečnou dokumentaci usnadňující jeho správu.
- Měl by umožňovat export/import dat do/z jiných systémů a řadu dalších nezbytných funkcí v oblasti administrace systému i v procesu vytváření sbírek.
- Měl by poskytovat jednoduché nástroje pro úpravu formulářů, pro vkládání dokumentů i metadat knihovníkem (tj. bez nezbytné účasti programátora) i pro vkládání informací jednotlivými uživateli v souladu s přidělenými právy (jednoduchý a spolehlivý workflow proces) atd.
- Měl by vyhovovat jak účelu nasazení, tak také obecně podmínkám, ve kterých pracuje ÚK.
- Měl by usnadnit a zjednodušit řešení určitých problémů, nikoliv přinášet problémy nové.

Testovací instalace obou systémů v ÚK umožnila podrobné seznámení, jak z pohledu programátorského, tak z pohledu uživatele, v prvé řadě z pohledu knihovníka. Vlastní instalace obou systémů proběhla bez větších problémů. Ukázalo se, že oba systémy poskytují kvalitní a srovnatelné nástroje pro práci uživatelů jak v roli administrátora, tak v roli koncového uživatele (přihlášeného i anonymního). Z výsledků testování nicméně vyplynulo, že celkové nároky lépe splňuje systém DSpace. Testovací import a zpřístupnění vzorku dat ze systému T-Series i propojení metadat se soubory „zvládly“ oba systémy.

### **Stručně o DSpace**

DSpace je systém pro budování digitálních repozitářů (úložišť), který byl vytvořen vývojáři z MIT (Massachusetts Institute of Technology) Libraries a HP (Hewlett-Packard) Labs. Je to open source software, který byl poprvé zveřejněn v listopadu 2002. Od té doby se stal na řadě univerzit i v dalších vědecko-výzkumných organizacích na různých místech po celém světě nástrojem, v němž jsou zpřístupňovány nejrůznější typy elektronických dokumentů: články, vysokoškolské kvalifikační práce, vzdělávací materiály, zprávy a řada dalších publikací z oblasti tzv. šedé literatury, které vznikly na pracovištích těchto institucí. Systém je distribuován pod licencí BSD (Berkeley Software Distribution) a je možné jej stáhnout ze serveru SourceForge.net (<http://sourceforge.net/projects/dspace/>). V době řešení byla k dispozici plně funkční verze DSpace 1.3.2 (z října 2005). Nová verze 1.4 byla k dispozici pouze pro testování (DSpace 1.4 alpha 1 z března 2006; v listopadu 2006 byly pro testování zpřístupněny dvě verze beta; plně funkční verze DSpace 1.4.1 byla zveřejněna 7. prosince 2006). DSpace využívá prostředí Java, webový server Tomcat a databázový systém PostgreSQL, tedy rovněž

volně dostupné programové vybavení.

V současnosti jsou členy týmu, pod jehož vedením je DSpace udržován a dále vyvíjen, pracovníci z Cambridge University, University of Bergen, OCLC, University of Toronto, MIT, HP Labs a Australian National University. Kromě těchto oficiálních vývojářů se na vývoji podílí řada dalších přispěvatelů z institucí, které DSpace využívají (viz <http://wiki.dspace.org/>).

Základními funkcemi DSpace jsou získávání, zpracování (popis), uložení, uchovávání a zpřístupnění digitálních objektů. Pro vyhledávání informací je využíván výkonný vyhledávací stroj Jakarta Lucene. Prohledávají se metadata; v případě, že jsou v systému uloženy i plné texty dokumentů, je možná indexace (a následně prohledávání) dokumentů typu Adobe PDF, Microsoft DOC, HTML, TXT. Systém DSpace umožňuje i generování náhledů obrázků.

Hlavní organizační jednotkou v systému je komunita. Komunity mohou být hierarchické a libovolně zanořené. V komunitě lze vytvářet kolekce, v nichž jsou ukládány jednotlivé položky. DSpace tedy umožňuje respektování struktury instituce, ve které je využíván (univerzita, fakulty, katedry, instituty a další pracoviště). Pro vytváření kolekcí je k dispozici propracovaný workflow proces, který umožňuje nastavení práv uživatelů při přidávání položek a jejich editaci. Systém rovněž umožňuje nastavení různých přístupových práv k digitálním objektům (např. k plným textům dokumentů) uloženým v jeho databázi.

## **DSpace versus Eprints**

Ve stručnosti lze shrnout hlavní výhody DSpace oproti Eprints do několika bodů:

- DSpace má jednodušší instalaci a méně požadavků na hostitelský systém.
- DSpace je snadněji modifikovatelný díky svému programátorskému rozhraní a předpřipraveným skriptům.
- DSpace má lépe připravený workflow proces i podstatně jednodušší možnosti při vytváření formulářů pro různé typy kolekcí.
- DSpace využívá pro popis digitálních objektů Dublin Core.
- DSpace používá k identifikaci digitálních objektů identifikátory typu CNRI handles, tedy trvalé identifikátory.
- DSpace může být nasazen a podporován a využíván knihovnou s minimem finančních nákladů.

Obrovskou výhodou systému DSpace je, že splňuje mezinárodní standardy, a to jak s ohledem na

vývoj a funkce systému samotného, tak pokud jde o metadata. Metadatový soubor je dostatečně flexibilní, aby bylo možné jej využít pro popis současných i budoucích digitálních sbírek.

Porovnání dvou systémů bylo zaměřeno především na několik hlavních funkcí a na to, jak je obtížné je implementovat a dlouhodobě využívat v podmínkách ÚK. Vzhledem k tomu, že knihovna nemá vlastní programátorské kapacity, bylo zřejmé, že práce se zvoleným systémem musí být relativně nenáročná a systém musí být po určitou dobu využitelný alespoň pro práci knihovníků a pro prvotní zamýšlený účel – zpřístupňování informací s co nejmenším nasazením dalších prostředků a kapacit, ať technických či lidských.

### **Testovací provoz a budování kolekcí**

Systém DSpace byl nainstalován na testovacím serveru knihovny a po tuto dobu byl dostupný pouze v síti univerzity. Byla provedena lokalizace do češtiny a byly na něm provedeny potřebné úpravy pro přihlašování prostřednictvím LDAP serveru univerzity, připraveny formuláře pro jednotlivé kolekce a provedeny některé další nezbytné úpravy.

V souladu s původním záměrem projektu i s ohledem na nově vzniklé potřeby a úkoly bylo využití systému orientováno na vytvoření institucionálního repozitáře VŠB-TUO, do něhož budou ukládány informace o publikační činnosti univerzity a v budoucnu snad také plné texty elektronických dokumentů vzniklých na pracovištích VŠB-TUO.

Značná část práce se systémem byla věnována převodu dat z T-Series, tj. vytvoření konverzního programu a importu dat. V testovací fázi v průběhu června až září 2006 systém obsahoval více než 24 tisíce záznamů a 800 souborů s naskenovanými texty článků ze Sborníku vědeckých prací VŠB-TUO.

V tomto období byly také řešeny úkoly spojené s využitím DSpace jako prostředím sloužícím pro zpracování několika typů dokumentů – jednotlivých typů VŠKP (bakalářské, diplomové, disertační, habilitační aj.), implementace prvků Metadatového souboru pro elektronické vysokoškolské kvalifikační práce v ČR EVSKP-MS (<http://www.evskp.cz/>) a příprava formulářů pro jednotlivé fakulty apod. Byly připraveny i nástroje pro další zpracování časopiseckých článků ze Sborníku vědeckých prací VŠB-TUO přímo s využitím DSpace. Pro tento účel byly připraveny podrobné formuláře pro ukládání údajů o různých typech dokumentů s využitím Dublin Core a s možností výběru konkrétních údajů z rozbalovacího menu s cílem zajistit odpovídající kvalitu metadat.

Na základě zkušeností s prací v DSpace byly rovněž provedeny změny ve způsobu zpřístupňování VŠKP v příslušné studovně ÚK. Změny, které v souvislosti s tím nastaly, bylo nutné promítnout i do záznamů importovaných do DSpace ze systému T-Series (např. změna lokace apod.). Tato kolekce

s údaji z T-Series byla uzavřena a je dostupná v rámci DSpace v komunitě Ústřední knihovna. Obsahuje celkem 20 905 záznamů prací předaných do ÚK do začátku srpna 2006.

## **DSpace@VŠB-TU Ostrava**

Po provedeném upgrade webového serveru ÚK byl systém přenesen na tento server a připraven pro rutinní provoz. Od druhé poloviny září 2006 je tento systém dostupný na Internetu na adrese <http://dspace.vsb.cz/>.

## **DSpace a budování kolekce vysokoškolských kvalifikačních prací VŠB-TU Ostrava**

Záznamy VŠKP jsou zpracovávány od srpna roku 2006 přímo v systému DSpace pracovníkem ÚK do komunit, kterými jsou jednotlivé fakulty VŠB-TUO. V rámci komunity je zatím vždy jen jedna kolekce vysokoškolských kvalifikačních prací (bez ohledu na typ práce). Formuláře pro vkládání údajů respektují standardní národní metadatový soubor pro popis elektronických vysokoškolských kvalifikačních prací (e-VŠKP) obhájovaných na vysokých školách v České republice založený na standardu Dublin Core (DC). Do současnosti (březen 2007) bylo takto v DSpace zpracováno celkem 3 160 prací.

Současná databáze VŠKP pracuje s údaji získanými z papírových verzí (rozsah vyplněných položek metadatových prvků se proto liší v závislosti na praxi jednotlivých pracovišť, na nichž jsou práce obhajovány) a odkazuje na tištěnou verzi uloženou buď ve studovně nebo ve skladišti ÚK (v současnosti pouze v kolekci starších prací, jejichž záznamy jsou uloženy v komunitě Ústřední knihovna).

Pokud budou do DSpace ukládány nejen bibliografické informace (metadata), ale také plné texty prací, budou pro tento účel v rámci DSpace vytvořeny v rámci komunit fakultních podkomunity jednotlivých pracovišť – kateder nebo institutů, na nichž jsou obhajovány bakalářské a diplomové práce. V těchto podkomunitách budou budovány kolekce, zvláště pro jednotlivé typy prací – bakalářské i diplomové práce. To usnadní vytváření kolekcí – jak nastavení formulářů, tak zpracování záznamů i přidělení přístupových práv pro editaci (pro vložení metadat a souborů). Pro disertační práce budou připraveny kolekce na úrovni fakult.

V každé komunitě, resp. podkomunitě, musí být pro příslušné kolekce předem vytvořeny pracovníky ÚK formuláře. Ty by měly umožnit co nejjednodušší vložení metadat i elektronické verze práce. Formulář bude připraven pro každé pracoviště i kolekci (typ práce) tak, aby umožňoval vložení některých údajů výběrem platného údaje z rozbalovacího menu, některé údaje budou uloženy do

záznamů automaticky systémem bez nutnosti jejich vkládání či výběru z nabídky.

Vytvoření komunit respektujících hierarchickou strukturu instituce a v rámci nich samostatných kolekcí pro jednotlivé typy prací (případně další typy publikací daného pracoviště) neovlivňuje možnosti zpřístupňování. DSpace je nástroj, který umožňuje hledání v celém systému, v jednotlivých kolekcích i postupné procházení a prohlížení jednotlivých kolekcí a položek v nich.

V současnosti probíhají jednání o možnostech využití DSpace pro archivaci a zpřístupňování elektronických verzí VŠKP, je však zřejmé, že k realizaci tohoto záměru povede ještě poměrně dlouhá cesta a je otázkou, jaké řešení nakonec bude zvoleno. Rozhodnutí je plně v kompetenci vedení univerzity a fakult, nicméně pracovníci ÚK již v současné době připravují DSpace pro využití novým způsobem. Především jsou připravovány komunity, kolekce a formuláře pro jednotlivá pracoviště fakult a jednotlivé typy prací. Připravena je rovněž testovací verze systému. Bez ohledu na to, k jakému rozhodnutí nakonec pro nejbližší období dojde, bude systém v podstatě připraven pro tento záměr. Zatím však předpokládáme, že práce budou odevzdávány v tištěné podobě a zpracování bude provádět knihovník, mimo jiné proto, že v současnosti není na univerzitě vyřešena řada věcí, které s procesem archivace a zpřístupňování elektronických verzí VŠKP souvisejí.

### **Problémy a výhody elektronických VŠKP**

Při archivaci a zpřístupňování VŠKP je nutné se vypořádat s různorodostí a velkým množstvím vstupních informací (životní cyklus VŠKP od zadání témat po obhajobu, práva a povinnosti osob zasahujících do procesu, střet autorských práv a vysokoškolského zákona apod.). DSpace nabízí dostatečné možnosti, jak si s otázkou zpřístupňování VŠKP poradit, z určitého pohledu však může být jeho slabinou, že má omezené možnosti spolupráce s jinými systémy. Např. pro potřebu importování dat z jiného systému (osobní údaje o autorovi práce, jeho jméno a příjmení, studovaný obor, fakulta a katedra, na které autor práce studuje) apod. Tato nevýhoda je dostatečně kompenzována ve vkládacích formulářích přednastavením údajů v rozbalovacím menu u jednotlivých prvků, z něhož si autor vybírá potřebné údaje. Je vhodné zdůraznit, že vkládání údajů o VŠKP je jednoduché a vyžaduje minimální ruční zápis údajů. Autor může navíc některé údaje překopírovat do formuláře přímo z práce.

Zásadní výhodou DSpace je, že je schopen zabezpečit dlouhodobou archivaci i zpřístupňování elektronických verzí VŠKP. Nabízí také velmi účinný a přitom jednoduchý způsob vyhledávání. DSpace má také v sobě zabudovány mechanismy, které umožní relativně snadný přechod na používání jiného systému v budoucnu.

Zpřístupňování elektronických VŠKP má řadu výhod, pro studenty, univerzitu i knihovnu. Studenti získají nové dovednosti a znalosti v oblasti IT a autorských práv při vytváření, zpracování i ukládání

svých prací. Elektronické práce lze snadno číst a dá se očekávat větší citovanost, tyto práce se jednodušeji zpřístupňují i uchovávají.

## **Další kolekce budované Ústřední knihovnou v DSpace**

### **Kolekce Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava**

V komunitě Ústřední knihovna je vedle uzavřené kolekce VŠKP také kolekce Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava, která obsahuje bibliografické záznamy článků (březen 2007: 3 679 záznamů) ze všech řad Sborníku vědeckých prací VŠB-TUO a Ekonomické revue včetně naskenovaných plných textů (jde o období let 1949–1950 a od roku 1955 po současnost). Přístup k plným textům je pouze pro uživatele z VŠB-TUO na základě osobní autorizace s využitím LDAP univerzity. Bibliografické záznamy byly z větší části importovány z T-Series; nové přírůstky již jsou doplňovány přímo v DSpace. Kromě výše zmíněných 800 naskenovaných souborů plných textů v PDF, které byly do DSpace jednorázově importovány, jsou k metadatům postupně připojovány další digitalizované články.

### **Kolekce Publikační činnost akademických pracovníků VŠB-TUO**

V komunitě Ústřední knihovna byla dále vytvořena kolekce Publikační činnost akademických pracovníků VŠB-TUO (březen 2007: 353 záznamy).

Kolekce obsahuje bibliografické záznamy publikační činnosti akademických pracovníků VŠB-TUO v časopisech a dalších seriálových publikacích registrovaných ve Web of Science (WoS). V akademické obci je zvykem pro ně používat výraz „impaktované publikace“. V současnosti jsou v této kolekci zpracovány záznamy publikací od roku 2000 po současnost (2007). V ÚK plánujeme její rozšíření o starší záznamy, nejspíš až do roku 1990. Výsledné řešení bude záviset na personálních možnostech a na dalších úkolech knihovny. Záznamy o publikační činnosti sice vycházejí z informací dostupných ve WoS, ale vlastní bibliografické informace (metadata) jsou přebírány z originálních publikací, včetně abstraktů.

Informace o publikacích registrovaných v citačních databázích WoS jsou nejrůznějším způsobem využívány pro hodnocení akademických pracovníků i institucí, především při hodnocení výsledků jejich činnosti v oblasti výzkumu a vývoje.

Bezprostředním podnětem pro budování této kolekce byl požadavek vedení univerzity na knihovnu, jehož cílem bylo získání údajů o publikační činnosti pracovníků univerzity registrované ve WoS. Při prohledávání WoS podle organizace autora se ukázalo, že získat opravdu spolehlivé údaje za celou univerzitu a za delší časový úsek není jednoduché. Vyžaduje dostatek času a znalostí – WoS,



univerzity, autorských i vydavatelských zvyklostí. A také schopnost předvídat chyby.

Vyhledávání informací podle působiště autora je velmi problematické ve většiněází dat, nelze tedy očekávat, že WoS bude výjimkou, ovšem skutečnost předčila očekávání.

Důvody obtížnosti hledání jsou jak na straně autorů (nejednotnost v uvádění adres, různorodost pořadí prvků v adrese, různé jazykové verze, rozdílné názvy institucí atd.), tak na straně zpracovatelů (zkratky, neznalost jazyka, chyby, zjednodušení atd.). Ukázalo se jasně, že pokud chce mít instituce dobrý přehled alespoň o své vlastní publikační činnosti ve vztahu k tzv. „impaktovaným publikacím“, bylo by vhodné, aby tyto informace shromažďovala v kvalitní podobě průběžně sama.

Vzhledem k tomu, že základem pro zpracování záznamů do této kolekce jsou informace získané z WoS, který vykazuje řadu nedostatků, je velmi pravděpodobné, že některé publikace autorů z VŠB-TUO ani nebylo možné vyhledat. Hledání podle organizace autora nemohlo například zajistit vyhledání těch publikací, v jejichž záznamech ve WoS není adresa pracoviště autora uvedena. Chybějící záznamy byly zjištěny při náátkové kontrole hledáním podle jména autora. Pokud by měly údaje v této kolekci sloužit jako podklad pro hodnocení publikační činnosti univerzity či jednotlivých autorů, nelze spoléhat jen na možnosti, které nabízí WoS. Bylo by proto žádoucí, aby se akademičtí pracovníci z VŠB-TUO na záznamy podívali a poskytlí ÚK informace o svých člancích – ovšem pouze v tzv. „impaktovaných publikacích“, které v DSpace nenalezli. Jen tímto způsobem je možné zajistit úplnost registrovaných publikací.

## **Archivace a zpřístupňování plných textů publikací**

Vzhledem k tomu, že naprostá většina vydavatelů publikací registrovaných ve WoS v současnosti vedle tradičních tištěných dokumentů zveřejňuje také jejich elektronické verze, je součástí metadatového záznamu publikace v DSpace také odkaz na primární dokument v elektronické verzi umístěný na serveru vydavatele, zpravidla prostřednictvím DOI (digital object identifier). DOI je trvalý identifikátor, který se nemění s časem, ani místem uložení digitálního objektu, který slouží k přesměrování na URL. Výhodou jeho využití v záznamu v DSpace na rozdíl od odkazů jiného typu na některé další plné texty na webových serverech vydavatelů, je jeho stálost. Není tedy nutné prověřovat čas od času platnost odkazu vedoucího k plnému textu. Je-li plný text dokumentu dostupný v ÚK, je tato informace rovněž v záznamu uvedena.

V budoucnu by mohly být do DSpace na VŠB-TUO k metadatovému záznamu připojeny i plné texty, nejen odkazy na plný text dokumentu umístěný na serveru vydavatele. Mnozí vydavatelé dnes umožňují autorům archivaci a zpřístupnění publikovaného článku v institucionálním repozitáři jejich pracoviště. Možnost zpřístupnění plného textu preprintu či postprintu je však záležitostí dohody mezi

autorem a vydavatelem. Tento postup tedy předpokládá spolupráci autorů s pracovníky knihovny a jejich zájem o tento způsob publikování.

## **Kolekce Publikování akademických pracovníků VŠB-TUO**

Pracovníci ÚK připravili také ukázkovou kolekci publikační činnosti pracovníků univerzity, na které jsou demonstrovány možnosti využití systému na pracovištích univerzity pro vlastní publikování.

## **Závěr**

Myšlenka institucionálních repozitářů (IR) je založena kromě jiného na předpokladu, že příspěvky do nich budou ukládat sami autoři – členové akademické obce. Ukládání dokumentů (digitálních objektů) autory je považováno za jednu z výhod IR, ve skutečnosti však tento způsob naplňování jejich obsahu nepřevažuje. Často za jejich budováním najdeme aktivity univerzitních knihoven. Ostatně i sám DSpace za svůj vznik vděčí knihovníkům.

Jedním z cílů dalšího rozvoje DSpace na VŠB-TUO je získat akademickou obec pro jeho aktivní využívání, nejen pro archivaci a zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací. Podle zahraničních zkušeností se ukazuje, že problémy s aktivním využíváním repozitářů nemají autoři z okruhu takových oborů, jako je matematika nebo fyzika, případně informační technologie. V těchto oborech je totiž ustáleným zvykem ukládání článků do archivů elektronických tisků. Navíc je pro řadu autorů mnohem cennější odezva, kterou získávají prostřednictvím šíření příspěvků na preprint serverech, než reakce omezeného počtu recenzentů poskytovaná nakladateli. Jenže tito autoři zase na druhé straně právě s ohledem na tento fakt nepociťují potřebu umístění svých příspěvků do institucionálního repozitáře. Pokud jim ovšem DSpace poskytne jednoduché prostředí a navíc možnost zviditelnit svoji práci i v rámci vlastní univerzity, pak je možné očekávat, že se do využívání DSpace zapojí, i když pro ně i nadále bude mít větší význam možnost šíření prací v oborově orientovaných repozitářích.

Ve většině dalších oborů je stále zakořeněna velká důvěra v tradiční publikační proces doprovázený recenzním řízením.

Nejen v českém akademickém prostředí hraje v současnosti významnou roli potřeba prokázat výsledky výzkumně-vývojové činnosti, jak jednotlivých autorů, tak pracovišť prostřednictvím publikačních aktivit. Jednak se autoři snaží uplatnit své příspěvky v mezinárodně uznávaných časopisech, jednak prokázat kvalitu svých prací ohlasy – citacemi. Zveřejnění prací, nebo alespoň jejich metadat s odkazem na umístění elektronické verze na serveru nakladatele, v institucionálním repozitáři, který umožňuje sběr informací pomocí protokolu OAI-PMH, může vést k jejich širší

dostupnosti a následně i k vyššímu počtu ohlasů. Vedle zveřejňování tradičních textových dokumentů ovšem DSpace nabízí mnohem více možností, především zveřejnění takových informací, které nejsou zpravidla zveřejňovány tradičními prostředky (zvukové soubory, barevné obrázky nebo jiné grafické soubory v originální kvalitě s vysokým rozlišením apod.).

Pokud systém a jeho možnosti (výhody?) budou akceptovány univerzitou, nebo alespoň některými pracovišti mimo knihovnu, bude pak možné získat podporu pro jeho další rozvoj v knihovně nebo předat starost o jeho systémovou správu i další rozvoj jinému pracovišti univerzity, samozřejmě pod podmínkou zachování žádoucího vlivu knihovny s ohledem na kvalitu metadat.

Institucionální repozitář může sehrát pozitivní roli v hodnocení výzkumu a vývoje. Může usnadnit úkoly pracoviště při vykazování výsledků, jak ve vztahu k managementu univerzity, tak ve vztahu k hodnotitelům. Může přinejmenším minimalizovat množství papíru potřebného pro tuto věc a zjednodušit shromažďování nezbytných podkladů roztroušených za normálních okolností na různých místech.

## **Bibliografické odkazy**

1. Jalůvka, Dušan. Úložiště digitálních dat pro potřeby ÚK VŠB-TU Ostrava I : diplomová práce. Ostrava : VŠB-Technická univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Katedra informatiky, 2006. 64 s.
2. Jones, Richard; Andrew, Theo; MacColl, John. The institutional repository. Oxford : Chandos Publishing, 2006. xviii, 247 s. ISBN 1-84334-138-7.
3. Pastuzsek, Michal. Úložiště digitálních dat pro potřeby ÚK VŠB-TUO II : diplomová práce. Ostrava : VŠB-Technická univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Katedra informatiky, 2006. 59 s.