

Institucionální repositář jako nástroj podpory VaV

Ing. Lukáš BUDÍNSKÝ
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
budinsky@knihovna.utb.cz

PhDr. Ondřej FABIÁN
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
fabian@knihovna.utb.cz

INFORUM 2012: 18. konference o profesionálních informačních zdrojích
Praha, 22. - 24. 5. 2012

Abstrakt

V době maximálního důrazu na produkci vědeckých výstupů ustoupila do pozadí problematika efektivního zpřístupnění těchto dokumentů uživatelům a kolegům z akademické obce. To se však s rostoucími náklady na zajištění informačních zdrojů rychle mění a do popředí zájmu se dostávají institucionální repositáře spravující to nejkvalitnější co daná instituce produkuje. Úzkým spojením institucionálního repositáře s problematikou Open Access vzniká efektivní nástroj pro podporu VaV, kde může knihovna uplatnit své know how a získat v rámci instituce odpovídající prestiž.

Příspěvek na příkladu unikátního Repositáře publikační činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně ukáže jakým způsobem lze využít zkušeností knihovny k podpoře VaV a ke zvýšení viditelnosti výsledků vědecké činnosti. Repositář UTB je vybudován na ověřeném systému DSpace, jehož funkcionality byla rozšířena a značně obohacena. Díky integrovaným nadstavbovým službám je nejen výkladní skříň univerzity, ale zejména plnohodnotným nástrojem pro všechny uživatele. Implementace repositáře zároveň vedla k radikální změně a zkvalitnění celého workflow vykazování výsledků VaV.

Úvod

V univerzitních knihovnách je v dnešní době patrná snaha stát důvěryhodným partnerem a obhájit svou pozici uvnitř instituce. Jen velmi těžko lze tuto úlohu splnit bez vnitřní transformace a rychlého přizpůsobení se aktuálním společenským trendům. Nepřehlédnutelný je zejména vnější tlak na profilaci univerzit směrem k vědě a výzkumu. Pokud knihovny chtějí vytvořit a následně obhájit svoji roli, nesmí zůstat v pozici „půjčovny skript“, ale naopak musí aktivně vycházet vstříc budoucím požadavkům akademické obce. Největší problém je právě v oněch „budoucích požadavcích“. Díky určité profesionální slepotě akademiků je pochopitelné, že požadavky na nové služby přichází až v kritických momentech a ne v předstihu. Zde se otevírá možnost pro knihovny aktivně sledovat trendy ve světě a v předstihu nabízet možná řešení budoucích problémů.

Toto je právě případ institucionálních repositářů a obecně Open Access. Zatímco ve světě rychlým tempem pokročili od institucionálně vyřešené Open Access k Open Data problematice (tu táhnou zejména samotní vědci), u nás je kromě několika odvážných průkopníků z řad knihovníků téměř bezvětrí. Povědomí o Open Access je mezi cílovou skupinou mizivé, natož aby vznikla poptávka. Celá situace velmi připomíná období před povinností zpřístupňovat kvalifikační práce v elektronické podobě. Tu potřebu si uvědomovalo několik málo knihovníků a společnými silami definovali nutné procesy, které následně složitě prosazovali uvnitř institucí. Teprve tato aktivita vyprovokovala „společenskou poptávku“ a následnou legislativní podporu.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně byla díky své Knihovně první vysokou školou, která zakotvila povinnost odevzdávat kvalifikační práce v elektronické podobě do svých interních stanov. V případě institucionálního repositáře není první knihovnou, která jej implementovala. Nicméně se k problematice staví aktivně a podařilo se jí díky dobrému jménu rychle prosadit klíčové změny potřebné pro vybudování institucionálního repositáře.

Výchozí situace a procesní změny

Motivací pro vybudování institucionálního repositáře bylo vícero. Tou primární byl rostoucí význam Knihovny, který získala díky podpoře institucionální vědy a výzkumu. Na klíčových místech (prorektorka pro VaV) si uvědomili, že v Knihovně lze nalézt silného partnera, který má přehled v problematice publikování, v elektronických zdrojích, v hodnocení publikační činnosti i v informačních systémech.

Prvním úkolem bylo vytvoření Portálu pro Vědu a Výzkum, což byl v podstatě seznam všech hodnocených časopisů. Vznikl jako reakce na stížnosti vědců, že nemají kde publikovat. Díky systému SFX firmy ExLibris byl tento systém zprovozněn i s řadou efektivních nadstavbových nástrojů, včetně aktuálních impact factorů a propojení na plné texty. Díky kompletní znalostní bázi vznikl seznam prohledatelný podle oborů čítající několik tisíc časopisů! Díky rychlému a profesionálnímu vytvoření tohoto Portálu získala Knihovna důvěru a mohla předstoupit s mnohem ambicióznějším plánem – vybudování institucionálního repositáře pro potřeby vědců a pro uchování hodnocených publikačních výstupů.

Další motivací byly pozitivní zkušenosti s technickým provozem systému DSpace, který Knihovna primárně využívá pro zpřístupňování elektronických kvalifikačních prací. Pořízení komerčního systému nepřipadalo díky rozpočtovým omezením v úvahu, a proto tento OpenSource projekt získal jednoznačnou podporu.

V neposlední řadě bylo silně motivační i dění nejen ve světových a evropských, ale zejména v lokálních knihovnách. Díky neúnavné propagaci a pozitivním výsledkům Mgr. Pavly Rygelové (VŠB-TUO) a Mgr. Lucie Vyčítalové (UPCE) jsme pochopili, že pokud chceme jako Knihovna efektivně podpořit vědu a výzkum na UTB, tak repositář je ta správná cesta.

Výchozí situace však naopak nebyla zdaleka ideální vzhledem ke stavu vykazování výsledků VaV. V rámci interního systému panovala absolutní nejednotnost pravidel a postupů, nekonzistence zadávaných údajů a samozřejmě vysoká chybovost. Zadávání výsledků probíhalo jednou za rok s pouze zběžnou centrální kontrolou na výstupu do RIVu. Ukázalo se, že jediná cesta jak zajistit kvalitní data pro repositář je kompletní převzetí agendy vykazování výsledků Knihovnou včetně úpravy celouniverzitního workflow.

Technická implementace

Samotná technická implementace se rozpadla do tří dílčích kroků, které byly různě náročné a to zcela v rozporu s úvodními očekáváními.

1. Zprovoznění nové instance DSpace

Z politických důvodů bylo rozhodnuto, že repositář bude využívat zcela novou a samostatnou instanci. Je to technicky náročnější, než využití již existující vytvořením nové kolekce, ale výhody nakonec převážily. Zejména jde o ostré oddělení toho nejcenějšiho co na univerzitě vzniká (impaktovaná a bodovaná publikační činnost) od prací studentů (kvalifikační práce).

Využita byla nejaktuálnější distribuovaná verze systému s doplněným discovery rozhraním. Jedinou nestandardní technickou překážkou bylo využití jednoho Handle serveru a účtu pro generování persistentních URI ve dvou nezávislých instancích DSpace.

2. Kastomizace systému DSpace

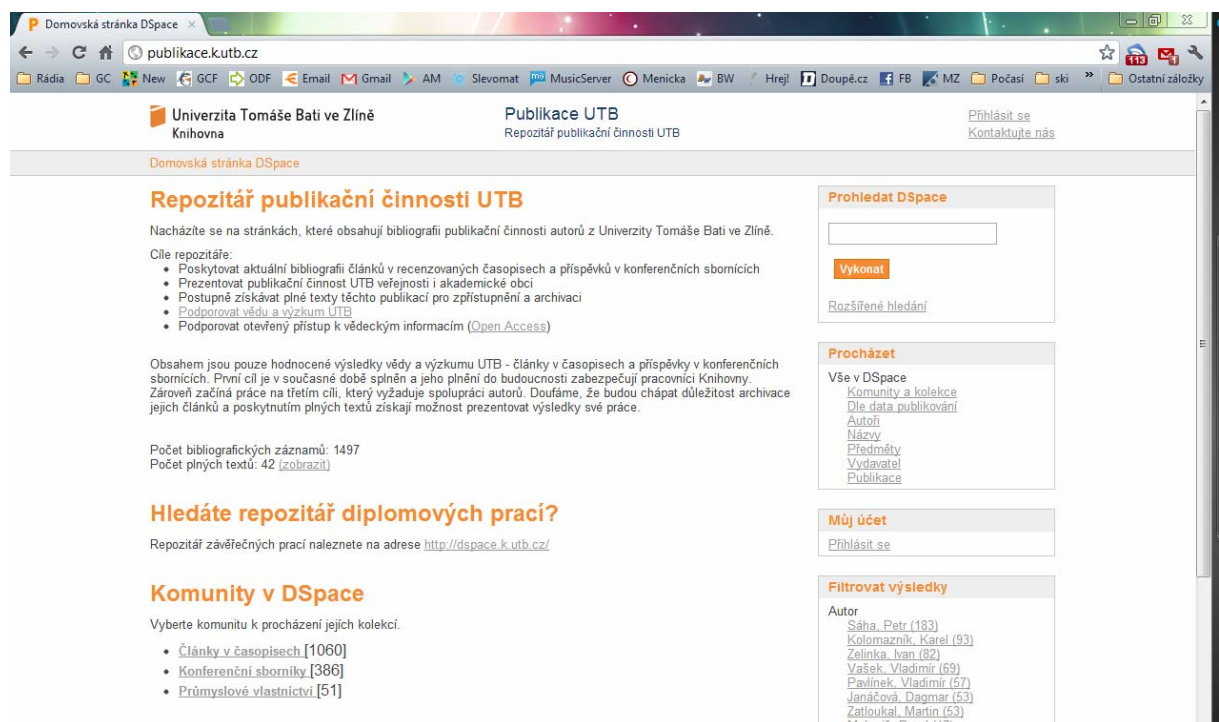
Institucionální repositář byl plánován jako výkladní skříň univerzity, proto byla standardní instalace DSpace značně přizpůsobena lokálním potřebám a rozšířena o řadu nadstavbových služeb. Cílem Knihovny je vždy úzká integrace s provozovanými systémy, což se v případě repositáře naplno podařilo.

3. Import metadat

Oproti očekáváním zcela nejnáročnější část celého projektu. A to nejen technicky, ale zejména časově – od začátku sběru metadat až po jejich finální import uběhly 4 měsíce. Cílem bylo vytvořit úplnou, deduplikovanou kolekci metadat obohacenou o unikátní identifikátory. Sběr dat probíhal ze 4 základních zdrojů: OBD, RIV, Scopus a Web Of Science. Každý z nich dodával jinou množinu v jiné struktuře a s jinými údaji. Po sběru došlo k jejich deduplikaci a následnému čištění chybných dat a doplnění chybějících. Po cvičném importu se ukázala další slabina – nejednoznačně zadaní autoři a vydavatelé v mnoha tvarech. Strojově neřešitelná úloha byla na několik etap zvládnuta pouze podrobnou ruční editací v excelovských tabulkách s dohledáváním relevantních dat a opakovanými cvičnými kontrolními importy.

Institucionální repositář

Výsledkem projektu je po technologické stránce zcela unikátní implementace systému DSpace. Nad open source distribucí vznikl lokálně upravený systém přinášející nové nadstavbové služby koncovým uživatelům. Decentní design odlišuje repositář od úložiště kvalifikačních prací a přidává do šablon nové prvky. Uživatelé mohou jedním klikem získat všechny záznamy s plným textem.



The screenshot shows the homepage of the DSpace institutional repository for the University of Tomáš Bati ve Zlíně. The page is titled "Repozitář publikační činnosti UTB" and includes a search bar, a list of publications, and a sidebar with navigation options. The main content area displays a list of publications, with the first one being "Články v časopisech" (1060). The sidebar on the right contains a search bar, a "Procházet" (Browse) section with a list of categories, a "Můj účet" (My account) section, and a "Filtrovat výsledky" (Filter results) section with a list of authors.

Repozitář publikační činnosti UTB

Nacházíte se na stránkách, které obsahují bibliografii publikační činnosti autorů z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

Cíle repositáře:

- Poskytovat aktuální bibliografii článků v recenzovaných časopisech a příspěvků v konferenčních sbornících
- Prezentovat publikační činnost UTB veřejnosti i akademické obci
- Postupně získávat plné texty těchto publikací pro zpřístupnění a archivaci
- Podporovat vědu a výzkum UTB
- Podporovat otevřený přístup k vědeckým informacím (Open Access)

Obsahem jsou pouze hodnocené výsledky vědy a výzkumu UTB - články v časopisech a příspěvky v konferenčních sbornících. První cíl je v současné době splněn a jeho plnění do budoucna zabezpečují pracovníci Knihovny. Zároveň začíná práce na třetím cíli, který vyžaduje spolupráci autorů. Doufáme, že budou chápat důležitost archivace jejich článků a poskytnutím plných textů získají možnost prezentovat výsledky své práce.

Počet bibliografických záznamů: 1497
Počet plných textů: 42 (zobrazit)

Hledáte repositář diplomových prací?

Repozitář závěrečných prací naleznete na adrese <http://dspace.k.utb.cz/>

Komunity v DSpace

Vyberte komunitu k procházení jejich kolekci.

- Články v časopisech [1060]
- Konferenční sborníky [386]
- Průmyslové vlastnictví [51]

Prohledat DSpace

Vykonat

[Rozšířené hledání](#)

Procházet

Vše v DSpace

- [Komunity a kolekce](#)
- [Dle data publikování](#)
- [Autoři](#)
- [Názvy](#)
- [Předměty](#)
- [Vydavatel](#)
- [Publikace](#)

Můj účet

[Přihlásit se](#)

Filtrovat výsledky

Autor

- Sáha, Petr (183)
- Kolomazník, Karel (93)
- Zelinka, Ivan (82)
- Vašek, Vladimír (69)
- Pavlínek, Vladimír (57)
- Janáčková, Dagmar (53)
- Zatoukal, Martin (53)
- Mikroš, Pavel (47)

Obr. 1 – moderní a odlehčený design repositáře

Pro snazší orientaci slouží discovery plugin, přinášející do repositáře prvek známý z moderních knihovnických systémů pro práci s informačními zdroji.

Poslední příspěvky

[Development of the Czech Version of the Questionnaire on Self-Regulated Learning of Students](#)
Hrbáčková, Karla; Hladík, Jakub; Vavrová, Soňa; Švec, Vlastimil (Wydawnictwo Adam Marszałek, 2011)

[The effect of elevated temperature on ripening of Dutch type cheese](#)
Pachlová, Vendula; Buřka, Frantisek; Flasarova, Radka; Válková, Petra; Buřiková, Leona (Elsevier Sci Ltd, 2012)

[The effect of plasma treatment on structure and properties of poly\(1-butene\) surface](#)
Chvátalová, Lenka; Čermák, Roman; Mráček, Aleš; Grulich, Ondřej; Vesel, Alenka; Ponižil, Petr; Minařík, Antonín; Cvelbar, Uroš; Beníček, Lubomír; Sajdl, Petr (Elsevier BV, 2012)

[Induced polyploidization and its influence on yield, morphological, and qualitative characteristics of microtubers in *Ullucus tuberosus*](#)
Viehmánová, Iva; Trávníčková, Martina; Špatenková, Eva; Čemá, Monika; Trávníček, Pavel (Kluwer Academic Publishers, 2012)

[Crisis and transformation: On the corso and ricorso of human systems](#)
Zelený, Milan (I O S Press, 2012)

Filtrovat výsledky

Autor

Sáha, Petr (151)
Kolomazník, Karel (75)
Pavlínek, Vladimír (49)
Mokrejš, Pavel (45)
Janáčková, Dagmar (43)
Vašek, Vladimír (43)
Zatloukal, Martin (41)
Hausnerová, Berenika (36)
Kitano, Takeshi (35)
Klásek, Antonín (33)
... další

Předmět

elektroreologie (18)
mechanical properties (17)
polypropylene (17)
biodegradace (16)
Electrorheology (16)
rheology (16)
polyvinylalkohol (14)
collagen hydrolysate (13)
Czech Republic (13)
mechanické vlastnosti (13)
... další

Datum vydání

2010 - 2012 (422)
2000 - 2009 (629)
1991 - 1999 (9)

Jazyk

en (966)
cs (96)
de (2)
cn (1)
pl (1)

Obr. 2 – discovery plugin pro efektivní filtrování záznamů

Nejvíce služeb a funkcí bylo přidáno u samotných záznamů. Mezi ty nejzajímavější patří

- Online ověření politiky časopisu v Sherpa/RoMEO projektu
- Zobrazená aktuální a historická hodnota Impakt faktoru časopisu
- Aktuálně generovaný počet citací článku ve Web Of Science
- Aktuálně generovaný počet citací článku v databázi Scopus
- Odkaz na SFX server pro nabídku dalších kontextově citlivých nadstavbových služeb
- Přímá integrace doporučení pro další podobné dokumenty (Služba bX recommender)
- Generování citace podle ČSN normy

digital ima x
publikace.kutb.cz/handle/10563/1001143

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Knihovna

Publikace UTB
Repozitář publikační činnosti UTB

Domovská stránka DSpace → Články v časopisech → Fakulta technologická → Zobrazit záznam

Název: The use of novel digital image analysis technique and rheological tools to characterize nanofiber nonwovens
Autor: [Sambaer, Wannes](#); [Zatloukal, Martin](#); [Kimmer, Dušan](#)
Typ dokumentu: Článek (angličtina)
Zdrojový dokument: Polymer Testing. 2010, vol. 29, issue 1, p. 82-94
ISSN: 0142-9418 ([Sherpa/ReMEC](#), IF: 2.016 (2010), 2.016 (2010))
DOI: 10.1016/j.polymeresting.2009.09.008

Abstrakt: Polyurethane (PU) solved in dimethylformamide (DMF) was electrospun under one set of conditions using five different supporting textiles. The mechanical properties of the nanofiber mats were measured by the Sentmanat extensional rheometer, and the pore size distribution was calculated by a newly proposed digital image analysis methodology applied on nanoscale SEM images taking macroscopic features of the nonwovens into account. It has been found that supporting textiles have a very high effect on mechanical properties of nanofiber mats (even if their fiber diameter distributions are similar), which can be explained by different porosity of the prepared samples.

Plný text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142941809001585>

Zobrazit celý záznam

Hledej! UTB

Počet citací dokumentu: [Web of Science: 3](#) [Scopus: 7](#)

Soubory tohoto záznamu

Název: Fulltext_1001143.pdf [Zobrazit/otevřít](#)
Velikost: 516.2Kb
Formát: PDF
Popis: Post Print

Citace ČSN ISO 690:2011 (BETA!)

Citace článku v časopise:
SAMBAER, Wannes, Martin ZATLOUKAL a Dušan KIMMER. The use of novel digital image analysis technique and rheological tools to characterize nanofiber nonwovens. *Polymer Testing* [online]. 2010, vol. 29, iss. 1, s. 82-94. [cit. 2012-04-25]. ISSN 0142-9418. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142941809001585>.

Obr. 3 – nastavbové služby u záznamu v repozitáři

Obsah repozitáře se také neustále rozrůstá. Primárně slouží pro uchování hodnocených výsledků VaV na UTB. Je rozdělený do tří sekcí

- **Články v časopisech** [1060]
- **Konferenční sborníky** [386]
- **Průmyslové vlastnictví** [51]

Zpracována je kompletní historická retrospektiva a nyní probíhá přidávání nových publikačních výstupů UTB ze sledovaných zdrojů (Web Of Science, Scopus). Na druhé frontě probíhá doplňování plných textů k bibliografickým záznamům. A to jak zpětně získáváním postprintů od samotných autorů nebo z archivů ústavů, ale zejména aktuálních díky povinnosti přikládat plné texty při sběru dat pro hodnocení výsledků VaV.

Plánovaný rozvoj

Repozitář je již v rutinním provozu, nicméně jej čeká další rozvoj v několika rovinách. Pokud má sloužit plně ke svému účelu, musí být neustále aktuální a přinášet požadovanou přidanou hodnotu. Jaké jsou směry rozvoje?

1. Autoritní záznamy

Jednou ze slabín, se kterou se potýká akademická obec je nejednoznačnost autorů. Požadovat jednotný identifikátor celosvětově je čistá utopie, nicméně ono neexistuje vodítko ani na národní úrovni a dokonce

mnohdy je problematické určit autora i v rámci instituce. Pro řešení autorit bylo zvažováno několik cest (ResearcherID, Národní autority...), nicméně ani jedna není realizovatelná.

2. Větší podpora Open Access

Podařilo se nastartovat proces sbírání plných textů v postprintu k záznamům, nicméně ještě nejsou ani autoři ani vedení univerzity přesvědčeni o pozitivě otevření repositáře akademické obci. V plánech je intenzivnější osvěta a individuální oslovení neaktivnějších autorů. Důležité je, že repositář je již v provozu a lze jej využít jako praktický příklad (například ukázat poměr textů, které je možné zpřístupnit k těm uzavřeným).

3. Zapojení do sítě otevřených repositářů

Ambicí institucionálního repositáře UTB není zůstat lokálním úložištěm a odkladištěm publikační činnosti. Cílem je jeho zapojení do mezinárodní sítě otevřených repositářů a to pomocí nejznámějších registrů. DSpace může být jednoduše sklizen přes OAI-PMH, což technická podmínka jeho otevření světu. Aktuálně probíhají práce na zapojení do projektu Driver a dalších iniciativ.

4. Lokální kastomizace

Nadále jsou rozvíjeny i nadstavbové služby nabízené repositářem. Plánována je například přímá integrace kontextově generovaných služeb SFX serverem nebo zapojení repositáře do portálu Xerxes.

Závěr

Institucionální repositář se již dokázal etablovat na UTB jako kvalitní nástroj pro podporu VaV. Podařilo se jej prosadit primárně pro autoarchivaci hodnotné publikační činnosti akademických a vědeckých pracovníků UTB. Další rozvoj repositáře je podporován vedením univerzity a i samotní autoři začínají pociťovat výhody realizovaného projektu. Zbývá však spousta práce a zejména přesvědčování konkrétními úspěchy, že zpřístupněním vědeckých dokumentů v otevřeném repositáři profituje celá akademická obec – od autorů, domovské instituce až po celou akademickou obec.