

Seminář Systémy pro zpřístupňování vysokoškolských prací

(vysokoškolské knihovny | elektronické vysokoškolské kvalifikační práce | software | informační systémy | Česká republika | Asociace knihoven vysokých škol České republiky | Zprávy, reportáže a glosy)

Abstrakt:

Příspěvek přináší podrobné informace o semináři, který uspořádala Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací. Konal se pod záštitou Asociace knihoven vysokých škol ČR dne 22. 11. 2006 na půdě rektorátu Vysokého učení technického v Brně. Organizace se ujala Ústřední knihovna VUT. O seminář byl velký zájem (cca 70 účastníků). Jeho cílem bylo poskytnout tolik potřebný prostor k výměně zkušeností a k diskusím na dané téma. Novela VŠ zákona uložila školám zajistit zpřístupňování VŠKP. Řada vysokých škol se proto právě nachází ve stádiu rozhodování o volbě způsobu technického a technologického řešení. Rozhodují se, zda zvolit některý systém komerční nebo volně dostupný (OpenSource), a nebo si pořídit individuální systém na zakázku. Každé z těchto řešení má své výhody a nevýhody. Je třeba, aby řešení bylo v souladu s ostatními agendami dané školy. Program semináře byl rozdělen do tří bloků. Nejprve se představily tři velké univerzity, které zprovoznily komplexní řešení „na míru“ během roku 2006. Krátké vstupy dále připravili zástupci škol, jejichž systémy jsou staršího data a byly již představeny. Předali zde řadu cenných postřehů získaných při aktualizacích a aplikaci novely VŠ zákona. Odpolední blok byl věnován především komerčním firmám (Cosmotron System, Multidata s.r.o. a Sefira s.r.o.), které představily své softwarové nástroje na podporu zpřístupňování, a dále projektu Univerzity Karlovy. Všechny přednesené prezentace jsou dostupné na adrese www.evskp.cz v rubrice Dokumenty.

Obsah:

Dne 22. 11. 2006 se pod záštitou a za finanční podpory Asociace knihoven vysokých škol České republiky (dále AKVŠ) konal seminář **Systémy pro zpřístupňování vysokoškolských prací : zkušenosti, možnosti, nabídky, potřeby,** Garantem programu této akce byla Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací (dále Komise eVŠKP). Seminář se uskutečnil na půdě rektorátu Vysokého učení technického v Brně. Organizace se ujala a také skvěle zhostila Ústřední knihovna VUT. Cílem bylo poskytnout prostor k výměně zkušeností a k diskusím na dané téma, na něž se obvykle jindy příliš nedostává, ačkoliv je toto téma již dlouhodoběji aktuální. Ještě aktuálnější se však stalo po novele vysokoškolského zákona [1], která ukládá vysokým školám zajistit zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací. Vzhledem k obecné pokročilosti technologií i k vybavení vysokých

škola jde především o práce v elektronické podobě (dále eVŠKP), tj. ve formě plných textů. Řada vysokých škol se právě proto nyní nachází ve stádiu rozhodování, jak tento úkol vyřešit. Je třeba mj. vybrat vhodné technické a technologické postupy, které by odpovídaly potřebám a možnostem dané školy. Je potřeba volit s ohledem na to, aby takové řešení „zapadlo“ do ostatních provozovaných automatizovaných agend školy a umělo s nimi bezproblémově komunikovat. Rozhodování zahrnuje mj. i volbu některého komerčního nebo volně dostupného systému (OpenSource), a nebo pořízení individuálního systému na zakázku. Každé z těchto řešení má své výhody a nevýhody. Obsah semináře byl proto sestaven tak, aby v něm zazněly příspěvky, které by mohly napomoci v rozhodování a které by představily nejen dosavadní úspěchy, ale upozornily i na některá konkrétní úskalí nebo dokonce na „slepé uličky“.

Program zahájila uvítáním předsedkyně AKVŠ Barbora Ramajzlová. Program sestával ze tří velkých bloků. V prvním se především představily tři velké univerzity, které uvedly do provozu komplexní systém včetně sběru a zpřístupňování plných textů v elektronické formě během roku 2006. Současnou situaci ve svém příspěvku **Zpřístupňování eVŠKP Masarykovy univerzity** (dále MU) představila Jitka Brandejsová. Tato univerzita poskytla 1. září 2006 k dispozici všechny aktuální bakalářské, diplomové, rigorózní a dizertační práce s plnotextovým a tematickým vyhledáváním. Zveřejněny jsou i práce dřívější, a to od roku 2004, pokud jejich zveřejnění povolil autor. Informační systém MU již od roku 2004 poskytuje komplexní podporu pro evidenci závěrečných prací. Proces evidence závěrečné práce je vysoce automatizovaný a zahrnuje nejen kontrolu studia (tj. zda student splňuje všechny podmínky před závěrečnou prací), ale i kontrolní mechanismy správného a úplného vložení práce, nebo provázání s tiskem diplomu a Diploma Supplementu. Díky sofistikovanému úložišti distribuovaných dat neexistuje omezení velikosti vkládané práce, plnotextové nebo tematické vyhledávání je velmi rychlé a vyhledává se přímo v textech práce bez ohledu na formát nebo diakritiku. Informační systém MU nabízí službu pro odhalování plagiátů, resp. hledání podobných souborů, která je optimalizovaná pro češtinu, slovenštinu a angličtinu. Automatická konverze dokumentů do textového a pdf formátu zaručuje veřejnosti a uživatelům čitelnost prací. Celý systém přináší uživatelům rychlou a jednoduchou manipulaci, ekonomický přínos je v procesu evidence prací zřejmý: od vypsání témat učitelem až po tisk diplomu a Diploma Supplementu probíhá automaticky a efektivně. Nakonec se práce zpřístupní veřejnosti na <http://is.muni.cz/> a současně se předává do knihovního systému Aleph. Výsledky vědecké práce jsou na MU prostřednictvím závěrečných prací k dispozici společnosti a jednoznačně je tak podporována transparentnost vzdělávání a rychlá

výměna nejnovějších poznatků, které mohou hrát důležitou roli v rozvoji vědy a výzkumu.

Jako druhá představila své zbrusu nové řešení Vysoká škola ekonomická v Praze (VŠE) v případové studii Jana Macha a Martina Pešavy **System pro eVŠKP "eSTUP"**, v níž přednášející účastníci seznámili s implementací systému pro vkládání, evidenci, archivaci a zpřístupnění vysokoškolských kvalifikačních prací na VŠE. V roce 2006 zde byla ustanovena pracovní komise z odborníků na problematiku eVŠKP, knihovního systému, zástupce Výpočetního centra a děkana Fakulty informatiky a statistiky. Během dvou měsíců byl na VŠE vybrán a nasazen veřejně dostupný systém eSTUP (Elektronické STudentské Práce, www.eSTUP.cz), který postihuje kompletní workflow [2] od zadání práce studentovi až po export práce do knihovního systému. Jeho výhodou je především snadná a rychlá instalace a integrace do prostředí školy, multiplatformnost a jednoduchá rozšiřitelnost o další moduly – převod dokumentů do formátu PDF a české plnotextové vyhledávání. VŠE nepoužívá licenční smlouvy, utajované skutečnosti kvalifikačních prací jsou uloženy v neveřejných přílohách.

Příspěvek **Portál pro eVŠKP na Mendlově lesnické a zemědělské univerzitě v Brně** prezentoval vedoucí vývojového týmu Milan Šorm. I zde bylo využito vlastní zázemí a velký tým pracovníků IT oddělení. Řešení je plně integrováno do informačního systému školy a bylo dokonce komplexně připraveno ještě před novelou VŠ zákona. Jeho součástí je podchycení celého workflow volby tématu, přípravy zadání, řešení a odevzdání kvalifikační práce vč. vložení popisných metadat v minimálně dvou jazykových variantách. V současné době systém disponuje více než 2000 vložených plných textů kvalifikačních prací a je připraven exportovat metadata do uvažovaného národního registru, jakmile bude zprovozněn. Celé řešení je rovněž přístupné přes veřejný portál na adrese <http://is.mendelu.cz/>.

Společnými jmenovateli těchto tří systémů je především komplexnost: plně komunikují se systémy daných studijních agend a jsou neoddělitelně integrovány do informačního systému příslušné školy. Potěšitelné je to, že použitá řešení de facto splňují Soubor doporučení Komise eVKŠP [3], který letos v dubnu zveřejnila AKVŠ, a umožňují tak do budoucna jejich spolupráci s okolním prostředím, tj. např. předávání popisných dat i plných textů do uvažovaného národního systému.

Posledním příspěvkem prvního bloku byla prezentace Pavly Rygelové z Vysoké školy báňské-Technické univerzity v Ostravě. Zde byla zvolena jiná cesta: po důkladné analýze a testování bylo rozhodnuto o nasazení volně dostupného systému DSpace. Tento digitální repozitář je využíván Ústřední knihovnou VŠB-TU Ostrava jako systém pro zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací obhájených na této univerzitě.

Příspěvek porovnával v několika bodech rozdílnost systémů DSpace a Eprints, uvedl časové, personální a finanční nároky na zprovoznění systému DSpace. Autorka se stručně zmínila o organizačních změnách, které je ještě zapotřebí provést pro zpřístupňování VŠKP v elektronické podobě. Konkrétně zde byla řešena otázka importu dat ze studijních systémů a uložení plných textů VŠKP ve formátu PDF.

Druhý dopolední blok zahájila Marie Sýkorová a představila **Projekt zpřístupňování eVŠKP na Univerzitě Palackého v Olomouci**. Informovala o současném stavu v nakládání s kvalifikačními pracemi a seznámila s řešením víceletého rozvojového projektu Zveřejňování závěrečných prací na Univerzitě Palackého v Olomouci, který byl v roce 2006 přijat a bylo zahájeno jeho řešení. Počítá se zde s využitím specializovaného modulu knihovního systému Advanced Rapid Library.

Následovaly krátké vstupy zástupců škol, kde byl sběr prací zahájen již v dřívějších letech: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Ostravská univerzita, Akademie múzických umění v Praze. Tyto školy nyní své systémy aktualizují, aplikují Soubor doporučení a mohou tak předat řadu cenných námětů. **Zkušenosti se sběrem a zpřístupňováním eVŠKP na UTB ve Zlíně** přiblížil Lukáš Budínský z Ústřední knihovny Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (ÚK UTB). Ta je již od roku 2004 pověřena shromážděním, uchováváním, zpracováním a zpřístupněním vysokoškolských kvalifikačních prací v elektronické podobě. Pro tento účel byl upraven studijní informační systém STAG, který slouží nejen jako úložiště plných textů ve formátu PDF, ale i jako vyhledávací portál VŠKP. Přístup k plným textům je omezen na základě licenční smlouvy o podmínkách užití díla uzavřené mezi studentem a UTB. Odevzdávání a shromažďování VŠKP již přešlo do rutinního provozu a nyní se ÚK UTB soustředí na efektivní zpřístupňování prací uživatelům. Veškeré bibliografické informace o VŠKP budou importovány do knihovního systému Aleph. Díky tomu budou vyhledatelné v katalogu jako nedílná součást fondu ÚK UTB. Z OPACu na webových stránkách budou přístupné i plné texty v rozsahu definovaném konkrétní licenční smlouvou. Dlouhodobým cílem a velkou výzvou je plnotextové vyhledávání VŠKP. K dosažení tohoto cíle je nejprve potřeba splnit klíčovou podmínku: 100% kompatibilitu a validitu zdrojových PDF souborů s plným textem. V současné praxi studenti sami převádějí své kvalifikační práce pomocí různých nástrojů a ne vždy je výsledkem validní PDF soubor. Známé jsou například problémy při indexování českých znaků. Dále mohou studenti nastavit při konverzi různou úroveň zabezpečení PDF souboru, což také ovlivňuje výsledky indexování. Jako optimální řešení se jeví jednotný převod na straně serveru, při nahrávání plného textu do systému STAG. Tímto způsobem lze zajistit validitu i jednotnost bezpečnostní politiky souborů. Zároveň je možné současně automatizovaně

vytvářet i čistě textovou podobu práce. Ta může být využita pro import do systému Aleph a díky modulu ADAM i následnému plnotextovému vyhledávání v tomto systému.

Ve druhém vstupu **Zpřístupňování VŠKP na Ostravské univerzitě** Šárka Kostecká seznámila se současným stavem již druhé verze systému pro zpřístupňování eVŠKP, který je řešen již od roku 2003 prostřednictvím databáze DIPL (dostupné na adrese <http://www.osu.cz/dipl>). Ta bude propojena s informačním studijním systémem STAG, upravena podle modelu workflow doporučeným Komisí eVŠKP a obohacena o doporučený soubor metadat. V poslední fázi dojde k exportu starších záznamů z databáze DIPL I do nové databáze DIPL II.

Poslední dva příspěvky představily velmi podobná proprietární řešení, zvolená pro rok 2006 jako dočasná. Jde o řešení sběru údajů (a případně textů prací) prostřednictvím definovaného webového formuláře. Prezentace Aleny Balvínové **E-VŠKP v roce 2006 na Přírodovědecké fakultě UK v Praze** představila metodu zvolenou do doby plného zprovoznění systému DigiTool, který se bude nejen pro účely evidence a zpřístupňování VŠKP používat na celé UK. Jako poslední zazněl příspěvek Ivy Horové **Zpřístupňování VŠKP na AMU : problémy a specifika**, kde nasazení formuláře představuje především efektivnější způsob sběru popisných metadat, protože jsou v něm automaticky předvyplněny údaje ze studijního systému (KOS). Z takto sebraných údajů se připravuje konverze záznamů v požadované formě jednak pro knihovní katalog, jednak pro plánovaný národní registr. Příspěvek ale zejména upozorňoval na hlavní momenty, s nimiž se AMU setkává zejména z titulu řešení sběru a archivace netextových typů prací, autorských práv i administrativně-organizačních otázek.

Odpolední blok byl převážně vyhrazen pro prezentování komerčních systémů firem, které projeví zájem představit své nástroje na podporu procesu zpřístupňování eVŠKP. Firmy přispěly k zajištění semináře také finančně. Byly to Cosmotron System, Multidata s.r.o. a Sefira s.r.o. Zahájila Naďa Andrejčíková prezentací **Jak na kvalifikační aj. práce na VŠ**, v níž představila funkce modulu knihovního systému Advanced Rapid Library. Umožňuje efektivně sbírat definovatelné údaje o VŠKP a integrovat je do knihovního katalogu i automaticky exportovat např. ve formátu XML pro plánovaný národní registr. Modul však také umožňuje prostřednictvím přívětivého formuláře evidovat veškerou publikační aktivitu dané instituce. Jeho předností je mj. spolupráce se soubory autorit a kontrolní mechanismy, což bývá problémem všech systémů. Dovoluje také využít možnost extrakce metadat z původních elektronických textů prací.

Dále zazněla prezentace Pavla Krbce a Jana Pokorného z Ústavu výpočetní techniky UK (dále ÚVT), kteří podrobně představili robustní **Systém DigiTool** firmy ExLibris a jeho možnosti v oblasti budování digitálních depozitářů, správy, archivace a

zpřístupňování digitálních objektů, kolekcí a sbírek. Software je velmi flexibilní, umožňuje nastavení řady parametrů, sledování procesu workflow, schvalování atd. Následoval příspěvek Evy Březinové **Zpřístupňování eVŠKP na UK pomocí systému DigiTool**, který objasnil stav řešeného projektu a jeho problémy. Práce na sběru, uchovávání a zpřístupňování elektronických kvalifikačních prací na UK byly zahájeny v roce 2006 v rámci Rozvojových projektu MŠMT. Do projektu se zapojilo 12 fakult a dalších součástí UK, jeho koordinátorem je ÚVT UK. Jako nástroj pro uchovávání, správu a zpřístupňování plných textů prací byl zvolen systém DigiTool, který UK zakoupila pro velký celouniverzitní projekt Digitální univerzitní repozitář. V roce 2006 byly zahájeny práce na zajišťování situace na fakultách zapojených do projektu. Bylo vytvořeno obecné workflow na UK, obecné šablony pro formát DOC a TEX, schválen soubor metadat pro popis eVŠKP v souladu s Národním standardem. Pracovníci byly vyškoleni pro práci v systému DigiTool. Práce budou odevzdávány přes webové rozhraní samotnými autory a společně s metadaty budou importovány do systému DigiTool. V roce 2006 kvůli zdržení ze strany dodavatelské firmy ERUDIO nebylo možné spustit stanovený způsob odevzdávání přes informační systém Student. Testovací vzorek byl proto do systému DigiTool plněn přímo knihovníky, a to včetně popisných metadat. Propojení s IS se plánuje na rok 2007.

Poslední dva obsáhlé příspěvky přednesli Iva Celbová a Patrik Plachý. V prvním představili spíše obecné koncepční know-how své firmy, které by rádi nabídli i pro budoucí národní systém VŠKP. Jde o řešení na platformě technologie Oracle. Zkušenosti firma získává mj. také z právě řešeného komplexnějšího projektu pro Univerzitu Hradec Králové, jehož součástí je i implementace knihovního systému Daimon včetně řešení centrálního datového skladu elektronických plných textů a webového rozhraní pro jeho správu a zpřístupňování. Druhý nástroj, který je v této souvislosti velmi aktuální, byl prezentován v příspěvku **ConText - řešení pro plnotextové vyhledávání**. Připravila jej Alžběta Králová, která objasnila možnosti a způsob fungování vyhledávače. Tento příspěvek byl doprovázen diskusí o možnostech širšího nasazení tohoto produktu na českých VŠ.

Program semináře, který řídila předsedkyně Komise eVŠKP Iva Horová, byl velmi bohatý a také zájem o účast překonal očekávání (cca 70 účastníků). Pořadatelé museli dokonce bohužel několik posledních zájemců z kapacitních důvodů odmítnout. Mj. se semináře zúčastnili také někteří akademičtí funkcionáři, kteří mají řešení těchto otázek ve své kompetenci. Na požádání pořadatelů také vystoupil s informací o snahách vyvolat novou úpravu novely VŠ zákona prorektor VUT doc. Miroslav Švec. Seznámil s důvody, jež vedou některé školy k těmto krokům. Jedná se o školy zejména technického typu, které v rámci diplomních úkolů svých absolventů uzavírají smlouvy s komerčními

subjekty, a proto není obvykle možné obsah takových prací zpřístupňovat. Podniky se však z těchto důvodů zdráhají uzavírat nové smlouvy, což školy poškozuje. Jako provizorní řešení se proto tyto školy rozhodly zpřístupňovat prozatím tzv. rozšířený abstrakt s tím, že usilují o legislativní řešení. Otázkou je, jak velký je podíl takových prací. Bylo by opravdu škoda, kdyby se celá iniciativa zpřístupňování eVŠKP, která se nyní slibně rozvíjí mj. díky nadšencům z Komise eVŠKP na poměrně velkém počtu českých univerzit, proto musela zase podstatněji omezovat.

Dalším významnějším podnětem k diskusím bylo používání licenčních smluv (LS). K této otázce na semináři zazněly dva krajní názory: není třeba používat LS, protože výsledky státem financovaného studia patří všem a ke zveřejnění obsahu práce stejně již při obhajobě dochází (např. MU, VŠE, MZLU). Na druhé straně jsou školy, které se zřejmě bez užití LS neobejdou ani po novele autorského zákona, protože kvalifikační práce spadají do oblasti uměleckých děl a musejí se tedy náležitě vyrovnat s autorskoprávními otázkami (např. AMU).

Vzhledem k velkému zájmu, ohlasu i prospěšnosti akce pořadatelé a organizátoři přislíbili opakovat podobný seminář na aktuální téma na poli zpřístupňování eVŠKP opět za rok. Všechny prezentace jsou dostupné na adrese www.evskp.cz v rubrice Dokumenty.

Poznámky:

1. Česko. Zákon č. 552 ze dne 20. prosince 2005, kterým se mění zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2005, částka 188, s. 10776–10773.
2. Termínem workflow se v tomto textu rozumí životní cyklus vysokoškolské kvalifikační práce, tj. od zadání tématu práce přes její odevzdání, sběr popisných údajů až po její trvalé zpřístupnění a archivaci.
3. Soubor doporučení je metodický materiál Komise pro eVŠKP, přístupný na adrese www.evskp.cz. Horová, Iva. Seminář Systémy pro zpřístupňování vysokoškolských prací. *Ikaros* [online]. 2007, roč. 11, č. 1 [cit. 2007-02-12]. Dostupný na World Wide Web: <<http://www.ikaros.cz/node/3805>>. URN-NBN:cz-ik3805. ISSN 1212-5075.

Zdroj: <http://www.ikaros.cz/node/3805>