

Analýza využívání termínu Open Educational Resources na českých vysokých školách v mezinárodním kontextu

*Dana Kapitulčinová, Kateřina Spustová, Mária Nemcová,
Eduard Petiška, Jana Dlouhá*

AULA, 2015, Vol. 23, No. 2: 29-48

Analysis of the use of the term Open Educational Resources at Czech higher education institutions in international context

Abstract: The study introduces the concept of Open Educational Resources (OER) which is in the context of international educational trends currently becoming a topic of discussions also in the Czech Republic. The aim of the study is to define the term OER based on existing definitions of international organisations, to provide an overview of global developments in the area of OER and to summarize the use of the term OER in research, educational and promotional activities at Czech higher education institutions. The analysis of selected research databases shows that OER is specifically mentioned in publications or research projects at 3 universities in the Czech Republic. Publicly available information further shows that 5 Czech universities have on their website information in the area of education and public promotion of OER. Overall, university staff at 8 universities is active in the area of OER, which represents about one fourth of all public universities in the country. This analysis offers the first indicative information on the relatively low usage of the term OER at Czech higher education institutions, despite activities being already developed more widely (but not always being called OER). Further research is needed for better understanding of the role and future of OER in the Czech higher education system.

Úvod

Otevřené vzdělávací zdroje (angl. Open Educational Resources, OER¹) jsou globálním fenoménem ve vzdělávání, který existuje již více než deset

¹ V tomto článku používáme anglickou zkratku OER, neboť česká zkratka ve formě OVZ není běžně používána, v některých případech jsou OER v češtině označovány také jako „Otevřené výukové zdroje“ (Brdička, 2012a, b, c)

STUDIE

let a postupně se rozšiřuje mezi vzdělávacími institucemi a uživateli v jednotlivých zemích světa (viz Hylén et al., 2012). Ačkoli byl koncept OER formulován již na počátku tohoto tisíciletí, stále se jedná o poměrně nový fenomén ve vzdělávání a je tedy teprve v počátečních fázích hlubšího ukotvení do vzdělávacích systémů. V České republice se zatím nedostalo konceptu OER tak velkého zájmu, jako je tomu například v zemích západní Evropy. O této situaci svědčí i fakt, že autoři této studie nenalezli v době přípravy žádnou odbornou přehledovou publikaci v češtině, která by se tomuto tématu specificky věnovala.

Ve světle současných globálních trendů ve vzdělávání prosazujících širší využití informačních a komunikačních technologií (ICT) se tato studie snaží chybějící přehled o OER v české odborné literatuře alespoň částečně zaplnit a přinést současný pohled na toto téma v mezinárodním kontextu. Vzhledem k úzké spojitosti vzniku OER s oblastí vysokého školství se v této přehledové studii zaměřujeme na koncept OER v rámci vysokoškolského vzdělávání (další úrovně vzdělávání jsou mimo rámec této studie). Využití OER, které jsou dostupné na internetu, úzce souvisí s rozšířením ICT a výuky formou e-learningu na vysokoškolské úrovni, což je téma, kterým se např. zabývaly studie Dlouhé et al., 2010; Klementa a Dostála, 2012; Jonášové et al., 2012; či Šimonové a Bílka, 2013; jedná se však o poměrně specifický přístup, který si v české odborné literatuře prozatím vysloužil jen velmi málo prostoru. Je však nutno podotknout, že během finálních úprav této studie byl publikován další blízce související článek, který se zaměřil na OER v češtině, specificky pro oblast životního prostředí a hodnocení kvality z pohledu vysokoškolských studentů a pedagogů (Dlouhá et al., 2015), a zdá se, že o oblast OER je v České republice stále větší zájem (v roce 2015 například vznikla Aliance pro otevřené vzdělávání, viz níže). Zde prezentovanou studii chceme v tomto kontextu poukázat na dosavadní aktivity v oblasti OER ve světě, zhodnotit momentální situaci v České republice na úrovni vysokého školství a zamyslet se na základě mezinárodních zkušeností nad pravděpodobným vývojem tohoto vzdělávacího konceptu do budoucna.

Koncept otevřených vzdělávacích zdrojů (OER)

S rozšířením informačních a komunikačních technologií dochází ve zvyšující se míře k využívání digitálních materiálů na všech stupních vzdělávání, od základních po vysoké školy. Tento trend je způsoben rychlým technologickým rozvojem, ale také aktivní podporou nových technologií mezinárodními organizacemi, jako jsou UNESCO, OECD či Evropská unie. O zájmu v této oblasti svědčí řada dokumentů těchto institucí k OER (např.

OECD, 2007; Butcher et al., 2011; Camilleri et al., 2014) a také specificky pro úroveň vysokého školství (např. COL a UNESCO, 2011; Glennie et al., 2012). Koncept OER je tedy jednou z oblastí vzdělávání, která se v současnosti velmi rychle rozvíjí a začíná formovat samotnou podobu vzdělávacího procesu.

Definice OER

Otevřené vzdělávací zdroje ve světovém měřítku nabírají na významu již více než 10 let. OER byly poprvé definovány účastníky mezinárodní konference ‚Forum for Open Courseware and designates‘ v roce 2002 jako *„výukové, vzdělávací a výzkumné materiály v jakémkoli médiu, digitálním či jiném, jež jsou přístupné na veřejné doméně, nebo byly vydány pod otevřenou licencí, která bez nutnosti platby jakéhokoli poplatku povoluje přístup, využití, přizpůsobení a další šíření těchto materiálů ostatními uživateli, a to s žádným či limitovaným omezením“* (UNESCO, 2012).

Přesným vymezením konceptu OER se poté zabývalo několik mezinárodních organizací. Mezivládní organizace Commonwealth of Learning (COL), společně s UNESCO například vymezila termín OER ve všeobecnější rovině jako *„jakékoli vzdělávací materiály, které jsou volně dostupné ke vzdělávacím účelům bez nutnosti placení licenčních poplatků“* (Butcher, 2011). Mezi OER se tedy zařazují materiály kurzů, učebnice, videa, multimediální aplikace, podcasty, vzdělávací hry a jakékoli další materiály určené pro využití ve vzdělávání, které jsou vybaveny otevřenou licencí zajišťující další využití a případně také úpravy materiálu bez nutnosti vyžádat si povolení původního autora, tj. vlastníka autorského práva (Butcher, 2011). OECD zmiňuje jako nejčastěji používanou definici OER následující: *„digitalizované materiály volně a otevřeně poskytnuté vzdělavatelům, studentům a samoukům k využití ve výuce, studiu a výzkumu“* (OECD, 2007). Ve zprávách Evropské komise jsou OER definovány jako *„jakýkoli online materiál, který je otevřeně přístupný a otevřeně licencovaný pro kohokoli k dalšímu využití a přizpůsobení pro výuku, studium či výzkum“* (High Level Group on the Modernisation of Higher Education, 2014).

V literatuře se tedy vyskytují různé definice termínu OER a zatím nebylo dosaženo shody na jedné z nich, která by byla používána univerzálně různými uživateli a napříč institucemi. Analýza existujících definic, provedená v rámci zprávy pro Evropskou komisi, však v roce 2014 identifikovala základní rysy, které jsou společné všem dosavadním definicím OER a také ty, které jsou v současnosti sporné (Camilleri et al., 2014) (tabulka č. 1). Z analýzy vyplývá, že všechny OER mají dle definic splňovat podmínku *gratis* (tj. být pro uživatele zdarma) a *libre* (tj. umožňovat volné použití, šíření a modifikace materiálů)

STUDIE

a že sem spadají všechny typy digitálních materiálů. V současnosti spornými body jsou původ zdroje, úroveň otevřenosti a typ zdroje (tabulka č. 1).

Na základě analýzy Camilleri et al. (2014) **definujeme v této přehledové studii otevřené vzdělávací zdroje (OER) jako jakékoli digitální materiály, které jsou určeny pro vzdělávací účely a které jsou zdarma volně dostupné k použití, šíření a modifikacím bez nutnosti souhlasu původního autora.**

Tabulka č. 1: Přehled existujících definic otevřených vzdělávacích zdrojů (OER) a jimi popsaných rysů OER.

Existující definice OER	
Společné rysy	Sporné rysy
<u>Bez poplatku (<i>gratis</i>)</u> Využití materiálů uživateli pro vzdělávací účely bez poplatku	<u>Původ a účel zdroje</u> Vytvoření zdroje výslovně pro vzdělávací účely vs. jakýkoli zdroj, který může být využit ve vzdělávání
<u>Neomezené využití (<i>libre</i>)</u> Možnost použití, šíření a modifikace materiálů bez nutnosti souhlasu původního autora (dle typu licence)	<u>Úroveň otevřenosti</u> Zdroj poskytnut na veřejné doméně vs. volné využití pouze pro vzdělávací účely nebo vyloučení komerčního využití (tj. vztahuje se k typu licence a právům uživatele)
<u>Digitální média</u> Všechny typy digitálních médií	<u>Typ zdroje</u> Omezení na digitální zdroje vs. jakékoli vzdělávací zdroje (které by splňovaly podmínku <i>gratis a libre</i>)

Zdroj: upraveno dle Camilleri et al., 2014, s. 8

OER a autorská práva

Ze společných rysů definice OER je patrné, že tradiční autorské právo ve formě copyrightu je neslučitelné se základním principem *libre*, protože copyright neumožňuje volné šíření a případné modifikace. Z tohoto důvodu vznikly alternativní modely licencování autorských práv, které vedle tradičního „všechna práva vyhrazena“ (copyright) vytvořila také možnosti „některá práva vyhrazena“ (alternativní systémy). Mezi tyto alternativní modely se řadí například v současnosti velmi rozšířený systém Creative Commons (CC), který zdarma poskytuje sadu šesti různých licencí umožňujících autorům mít vliv na využití jimi vytvořených materiálů. Schémata CC byla původně připravena v prostředí amerického právního řádu, časem ale došlo k jejich přenesení do

právních podmínek jednotlivých států. V současné době se systém CC využívá v 52 státech – v České republice existuje národní verze od roku 2009. Vedle systému CC existují i další licenční schémata, např. GNU Free Documentation Licence (GFDL). Přehled poskytuje např. Butcher et al. (2011).

Globální vývoj OER

Vznik OER úzce souvisí se vznikem otevřeného software (angl. open-source software nebo open software) což je počítačový software s licencí, která umožňuje uživatelům zdrojový kód využívat a upravovat. K prvnímu výraznějšímu rozšíření otevřeného softwaru došlo v 90. letech, kdy byly také poprvé otevřeně zveřejněny přednášky vysokých škol, např. v roce 1998 tak učinila univerzita v Tübingen v Německu.

Za soudobý zlomový bod ve vývoji OER se však pokládá iniciativa univerzity Massachusetts Institute of Technology (MIT), která v říjnu 2002 spustila projekt OpenCourseWare, ve kterém začala postupně zpřístupňovat pod otevřenou licencí téměř veškeré studijní materiály. MIT byl brzy ve své iniciativě následován univerzitami Yale, University of Michigan, University of California, Berkley a mnoha dalšími. Publikování formou OER dosahuje v současnosti zatím největšího rozkvětu právě v USA a v západní Evropě, odkud se koncept šíří také do dalších geografických oblastí a vzdělávacích institucí. Tabulka č. 2 představuje některé významné milníky celosvětového vývoje konceptu OER.

Tabulka č. 2: Významné milníky vývoje OER ve světě

Rok	Název aktivity	Aktéři	Popis
2002	<i>MIT OpenCourseWare (OCW)</i>	Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA, původní finanční podpora William and Flora Hewlett Foundation a Andrew W. Mellon Foundation	MIT poskytla volný internetový přístup k materiálům téměř všech svých kurzů
2006	<i>Khan Academy</i>	Zakladatel organizace Salman Khan, USA (od r. 2012 v ČR), významná podpora Nadace Billa a Melindy Gatesových a společnosti Google	Nezisková organizace zajišťující digitální platformu pro vytváření a distribuci výukových materiálů (vč. OER), spolupracuje např. s NASA, The Museum of Modern Art, The California Academy of Sciences, MIT, atd.

STUDIE

Rok	Název aktivity	Aktéři	Popis
2007	<i>OER Commons</i>	<i>Institute for the Study of Knowledge Management in Education (ISKME)</i> – nezávislý výzkumný institut v USA	Mezinárodní portál poskytující digitální studijní a výukové OER materiály zdarma všem uživatelům
2007	Kapská deklarace otevřeného vzdělávání (<i>Cape Town Open Education Declaration</i>)	Shuttleworth Foundation společně s Open Society Institute, signatáři deklarace (2490 osobností, 255 institucí)	Světová deklarace, která vyzvala společnost k využívání OER a současně prezentovala jejich výhody, apeluje na pedagogy a žáky, instituce a vlády, aby podporovali rozvoj OER, přeložena do 21 jazyků vč. češtiny, byla podepsána 2773 signatáři vč. 4 signatářů z ČR
2012	Pařížská OER deklarace (<i>Paris OER Declaration</i>)	World OER Congress, UNESCO	Deklarace apeluje na vlády po celém světě, aby mj. podpořily další rozvoj OER ve všech oblastech vzdělávání a výzkumu, zasadily se o vytvoření národních strategií a politik k OER a poskytly otevřenou licenci vzdělávacím materiálům placeným z veřejných zdrojů
2013	<i>Open Education Europa</i>	Evropská komise – iniciativa <i>Opening Up Education</i>	Evropský repozitář OER, shromažďuje informace o kurzech, institucích, zdrojích, aktivitách, skupinách, projektech, člancích a novinkách v oblasti OER v Evropě a umožňuje vyhledávání a filtrování dle jednotlivých členských států

Zdroj: OECD (2007), vlastní vyhledávání autorů²

OER v českém vysokém školství v mezinárodním kontextu

S rozvojem digitálních a informačních technologií se začíná celosvětově měnit podoba vzdělávání a celkové vzdělávací paradigma. Hlavní roli v tomto procesu hrají vysoké školy, kde koncept otevřeného vzdělávání vznikl a kde je již od počátku nového milénia rozvíjeno největší množství aktivit v souvislosti s OER. Jedním z důvodů pro zájem o změnu současného vysokoškolského systému s využitím digitálních technologií, včetně OER, jsou zejména predikce budoucího celosvětového nárůstu množství vysokoškolských studentů v nadcházejících letech, který ovšem velmi pravděpodobně nebude doprovázen

² Webové stránky UNESCO, OECD, Wikipedia

odpovídajícím nárůstem finančních ani lidských zdrojů. Předpokládá se, že do roku 2025 se počet vysokoškolských studentů zvýší ze stávajících 165 milionů na 260 milionů (COL & UNESCO, 2011). Evropská komise dále odhaduje, že se v roce 2020 stanou digitální technologie nezbytným předpokladem 90 % pracovních míst (European Commission, 2013) a do deseti let se předpokládá nárůst e-learningu na 30 % veškerého poskytovaného vzdělávání (High Level Group on the Modernisation of Higher Education, 2014).

Ačkoli jsou v těchto souvislostech OER velmi významným tématem diskusí o vzdělávání v Evropě, aktivity zatím probíhají zejména v západoevropských zemích. Ve většině zemí bývalého východního bloku, včetně České republiky, není koncept OER velmi rozšířený, i zde však již vznikají mnohé inovativní iniciativy v oblasti OER (ačkoli v mnoha případech nejsou pod tímto názvem prezentovány). Z mapování na celoevropské úrovni z roku 2012 vyplývá, že většina členských zemí OECD je nějakým způsobem v oblasti OER aktivní, včetně České republiky (Hylén et al., 2012). Prozatím však nebyla provedena žádná hlubší analýza o využívání OER na vzdělávacích institucích v České republice. Tato studie si tedy klade za cíl přinést alespoň částečný náhled na současnou situaci specificky na českých vysokých školách.

Výzkumné otázky

V kontextu výše zmíněných mezinárodních trendů a vývoje v oblasti OER si tato studie klade následující otázky:

1. V jakých oblastech svého působení využívají české vysoké školy termín OER³?
2. Do jaké míry jsou české vysoké školy aktivní ve vědecko-výzkumné činnosti na téma OER v České republice a mezinárodně?
3. Zahrnují české vysoké školy téma OER ve studijních programech či kurzech?
4. Používají české vysoké školy termín OER pro svou veřejnou prezentaci?

Pro zodpovězení těchto otázek bylo využito dostupných informačních zdrojů v oblasti vědecko-výzkumné, vzdělávací a propagační činnosti českých vysokých škol. Pro počáteční všeobecný přehled ohledně OER v České republice bylo provedeno vyhledávání přes Google Search s hledaným termínem „Otevřené vzdělávací zdroje“, „Otevřené vzdělávací zdroje AND ČR“, „Otevřené výukové zdroje“, „Open Educational Resources AND ČR“ a přes související prolinky (vše do 2. září 2015). Vždy bylo zaznamenáno prvních 20 výskytů (tzn. celkem 80 odkazů), u kterých byly posléze sledovány

³ Pod termínem „OER“ zde ve všech čtyřech bodech souhrnně myslíme následující termíny: „otevřené vzdělávací zdroje“ a „Open Educational Resources“

STUDIE

výsledky specificky se vztahující k vysokému školství. Výsledky, které přímo zmiňovaly, či se vztahovaly k českému vysokému školství, byly zařazeny do přehledu vědecko-výzkumných, vzdělávacích či propagačních aktivit prezentovaných níže.

Pro detailnější zhodnocení vzdělávacích a propagačních OER aktivit na českých vysokých školách byly navštíveny webové stránky všech veřejných (N = 26) a státních (N = 2) vysokých škol s hledaným výrazem „Open Educational Resources“, „Otevřené vzdělávací zdroje“ a „OER“. Vzhledem ke vzdělávacímu zaměření konceptu OER bylo dále provedeno stejné vyhledávání také na stránkách všech pedagogických fakult českých veřejných vysokých škol (N = 9: JČU, MU, OU, TUL, UHK, UJEP, UK, UPOL, ZČU).

Pro specifické zhodnocení vědecko-výzkumných aktivit v mezinárodním kontextu bylo provedeno vyhledávání klíčového slova „Open Educational Resources“ v databázi Web of Science (Thomson Reuters) mezi lety 2002 – 2015 (do 2. září 2015) a zaznamenány všechny výsledky typu „Article“, „Proceedings Paper“, „Editorial Material“, „Letter“, „Review“ a „Meeting Abstract“ publikované v anglickém jazyce, které obsahovaly hledaný termín v názvu, abstraktu a/nebo klíčových slovech. Pro přehled aktivit národních byl prohledán Rejstřík informací o výsledcích (RIV) a Centrální evidence projektů (CEP) Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (IS VaV) a portál Jednotná informační brána (JIB, kategorie „Knihy v ČR“ a „České články“) vždy s hledanými klíčovými slovy „Open Educational Resources“ a „Otevřené vzdělávací zdroje“.

OER na českých vysokých školách: Vzdělávací a propagační aktivity

Úvodní vyhledávání přes Google Search a následný výběr odkazů přímo zmiňujících české vysoké školství či se k němu vztahujících přineslo celkem 8 odkazů (tabulka č. 3). Z této úvodní analýzy vyplývá, že OER, tj. otevřenými vzdělávacími zdroji/Open Educational Resources, se zabývají pracovníci několika českých vysokých škol (např. Univerzity Karlovy v Praze, Masarykovy univerzity, Slezské univerzity v Opavě, ČVUT). Dále se tématem OER zabývá MŠMT a termín zmiňují dva české strategické dokumenty v oblasti vzdělávání, „Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020“ a „Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020“ (MŠMT, 2014a, b). Ačkoli nejsou tyto dva strategické dokumenty specificky zaměřené na oblast vysokého školství, doporučení a navržená opatření v oblasti digitálního vzdělávání do oblasti vysokého školství zasahují (např. ve vztahu k digitálnímu vzdělávání zmiňují potřebnost spolupráce s fakultami vzdělávajícími učitele ke zkvalitnění přípravy učitelů, doporučují podporu pedagogického výzkumu, atp.).

V neposlední řadě je v oblasti OER v České republice velmi aktivní nezisková organizace EDUin o.p.s., která podporuje rozvoj otevřeného vzdělávání organizováním různých aktivit (např. Týdne otevřeného vzdělávání) či koordinací nově vzniklé Aliance pro otevřené vzdělávání, která zahrnuje také pracovníky českých vysokých škol.

Tabulka č. 3: Aktivity OER vztahující se k českému vysokému školství vyhledané pomocí Google Search, hledané výrazy „Otevřené vzdělávací zdroje“, „Otevřené vzdělávací zdroje AND ČR“, „Otevřené výukové zdroje“, „Open Educational Resources AND ČR“ (2. září 2015), zahrnuty jsou pouze výsledky zmiňující české vysoké školství či se přímo k němu vztahující (vždy z prvních 20 hledaných výrazů), n.d. = nedatováno.

Název příspěvku na internetu	Vztah k českému vysokému školství	Datum publikace
Kapská deklarace otevřeného vzdělání: Naplňme příslib otevřených vzdělávacích zdrojů (Open Society Institute, Shuttleworth Foundation, 2007)	Český překlad Kapské deklarace (<i>Cape Town Open Education Declaration</i>) – apeluje mimo jiné na vysoké školy, pedagogy a studenty; deklaraci podepsalo i několik českých vysokoškolských pracovníků	originál deklarace z r. 2007, překlad do češtiny n.d.
Vliv volné dostupnosti materiálů na školství (Brdička, 2012b)	Článek se zaměřuje na OER převážně v mezinárodním kontextu, autor Bořivoj Brdička – pedagog na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy v Praze – na konci článku zmiňuje principy otevřenosti ve své výuce na vysoké škole	2012
Otevřené výukové zdroje z pohledu vzdělávací informatiky (Střalková, 2012)	Bakalářská práce Simony Střalkové na Masarykově univerzitě , Kabinet informačních studií a knihovnictví (KISK)	2012
Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020 (MŠMT, 2014a)	Strategický dokument MŠMT, který zmiňuje otevřené vzdělávací zdroje a potřebu kvalitnější přípravy učitelů na vysokých školách	schválena usnesením vlády dne 9. 7. 2014
Otevřené vzdělávání a otevřené vzdělávací zdroje jako součást Strategie digitálního vzdělávání ČR do roku 2020 (Neumajer, 2015)	Videozáznam příspěvku Ondřeje Neumajera v rámci Týdne otevřeného vzdělávání 2015, přibližuje ty části Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, které se primárně dotýkají otevřených vzdělávacích zdrojů a otevřeného vzdělávání. Některé oblasti se vztahují i k českým vysokým školám (podrobněji v textu)	10. 3. 2015

STUDIE

Název příspěvku na internetu	Vztah k českému vysokému školství	Datum publikace
Na cestě od otevřeného přístupu k otevřenému vzdělávání (Planková, Hrabínová, 2015)	Pdf prezentace Jindry Plankové a Světlany Hrabínové ze Slezské Univerzity v Opavě obsahující přehled o OER	17. 4. 2015
Mentoring > Univerzita, která nabízí otevřené vzdělávací zdroje přímo pro učitele (INTERES, 2015)	Webinář Pavlína Mazáčové z projektu INTERES, KISK na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity , zaměřuje se na OER a podporu učitelů v používání dotykových technologií (záznam na YouTube)	23. 5. 2015
Aliance pro otevřené vzdělávání již získává první obrisy (Kováčová, 2015)	Informace o červnové iniciační schůzce Aliance pro otevřené vzdělávání, které se zúčastnili také zástupci českých vysokých škol (UK, ČVUT)	24. 6. 2015

Zdroj: Volně přístupné webové stránky nalezené přes Google Search

Analýza výsledků vyhledaných z webových stránek českých veřejných a státních vysokých škol dále ukázala, že termín „otevřené vzdělávací zdroje“ používá na webových stránkách jen poměrně malá část z těchto institucí ($N = 5$) (tabulka č. 4). Veřejně dostupné výsledky vyhledávání indikují, že OER jsou zmíněny v kurzech na dvou vysokých školách. V rámci propagačních aktivit jsou pak OER zmíněny na stránkách univerzitních knihoven. V jednom případě jsou OER zmíněny v dlouhodobém záměru univerzity a jejím edičním řádu (tabulka č. 4). V porovnání s výsledky všeobecného vyhledávání přes Google Search si lze povšimnout, že specifické vyhledávání na webových stránkách vysokých škol nenašlo některé iniciativy nalezené předchozím všeobecným vyhledáváním (např. na Masarykově univerzitě a Slezské univerzitě v Opavě). Tento výsledek je zřejmě důsledkem limitací provedené analýzy (viz níže).

Tabulka č. 4: OER na webových stránkách českých veřejných a státních vysokých škol, hledané výrazy „Open Educational Resources“, „Otevřené vzdělávací zdroje“ a „OER“ (2. září 2015), n.d. = nedatováno.

Vysoká škola	Kontext nalezeného výrazu	Datum publikace
<i>Vědecko-výzkumná činnost: projekty a publikace</i>		
Ostravská univerzita v Ostravě	Článek k OER ve sborníku z mezinárodní konference (Mechlová et al., 2013)	2013
Univerzita Karlova v Praze	Běžící projekt na téma OER na COŽP UK (TAČR Omega, 2014-2015)	2014 (poslední změna 25. 5. 2015)

Vysoká škola	Kontext nalezeného výrazu	Datum publikace
Univerzita Palackého v Olomouci	Odborný článek o ICT včetně zmínky o OER (Sehnalová, 2009).	2009
Vzdělávací činnost		
Česká zemědělská univerzita v Praze	„OER“ součástí kurzu Informatics in Education (VPV07E)	n.d.
Univerzita Karlova v Praze	OER a OEP vyučované v předmětu Didaktické aspekty systémů otevřené výuky (OD0119003) v oboru Pedagogika na PedF UK	n.d.
Propagační činnost: ostatní veřejné informace		
Univerzita Karlova v Praze	OER součástí Dlouhodobého záměru UK 2016-2020 (cíl 5), Edičního řádu UK a zápisů Ediční rady	29. 6. 2015
Univerzita Palackého v Olomouci	Zmínka o OER v článku o Open Access (zpráva ze studentské konference)	7. 5. 2014
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava	Zmínka o OER na stránkách knihovny v článku k Open Access	n.d.
Západočeská univerzita v Plzni	Odkaz na mezinárodní projekt OPERE na téma OER (nebylo zmíněno zapojení instituce do projektu)	n.d.

Zdroj: Webové stránky českých vysokých škol

OER na českých vysokých školách: Vědecko-výzkumné aktivity

Přehled nalezených výsledků v oblasti vědecko-výzkumných aktivit na českých vysokých školách je prezentován v tabulce č. 4. Z analýzy těchto výsledků vyplývá, že v České republice prozatím existuje jen velmi omezené množství výzkumných projektů a odborných článků na úrovni vysokých škol ($N = 3$), které využívají termín otevřené vzdělávací zdroje či Open Educational Resources (souhrnně OER).

V národní databázi výsledků RIV byl nalezen jediný záznam autorů z Ostravské univerzity v Ostravě ze sborníku z mezinárodní konference konané na Slovensku v roce 2013 (Mechlová et al., 2013). Z výzkumných projektů byl v databázi CEP nalezen opět jediný záznam v podobě projektu „Využití regionálních případových studií udržitelného rozvoje ve vysokoškolské výuce a pro tvorbu tzv. Open Educational Resources“ z roku 2014-2015 podpořený z prostředků TAČR, jehož nositelem je Univerzita Karlova v Praze, Centrum pro otázky životního prostředí. Na základě webového vyhledávání na stránkách jednotlivých vysokých škol byl dále nalezen odborný článek o ICT včetně zmínky o OER z roku 2009 (Sehnalová, 2009).

STUDIE

Výsledky hledání na portálu JIB v kategorii „Knihy v ČR“ obsahovaly pouze tři zahraniční publikace se zahraničními autory umístěné v knihovnách v České republice. Hledání v kategorii „České články“ zobrazilo dva výsledky, z nichž jeden se zabýval tématem Open Access (Allouche et al., 2014) a druhý byl zaměřen na vztah OER k budoucí vzdělanosti člověka (Visinger, 2010).

Ve výsledcích vyhledávání v databázi Web of Science (WoS) v letech 2002-2015 nebyl mezi 274 nalezenými výsledky uveden žádný autor článku k OER s českou afiliací jako první autor (tabulka č. 5), ani jako spoluautor. Sousední Slovensko bylo reprezentováno dvěma prvoautorskými příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí (tabulka č. 5). Pro mezinárodní srovnání je uveden vývoj v publikování článků v 6 zemích s publikačně nejaktivnějšími autory (graf č. 1). Jsou zahrnuty články mezi roky 2007-2015 (září 2015) vzhledem k absenci nalezených výsledků vyhledávání v letech 2002-2006. Ze zemí bývalého východního bloku spadá mezi 6 zemí s publikačně nejaktivnějšími autory pouze Rumunsko s 12 publikovanými články, nejaktivnější autoři jsou afiliováni s institucemi ve Spojených státech a ve Velké Británii. Ze srovnání typů nalezených článků (editorial, impaktovaný článek, článek ve sborníku, přehledová studie, rozšířený abstrakt) v období 2007-2015 je patrné (graf 2), že koncept OER nabíral postupně od roku 2007 publikačně vzestupnou tendenci, největšího odborného zájmu získal prozatím v roce 2013, kdy bylo celkem v databázi WoS nalezeno 67 článků a od roku 2013 následovala lehce sestupná tendence s 45 články v roce 2014 a 13 články v roce 2015⁴.

Tabulka č. 5: Zastoupené země a počet článků k OER publikovaných v letech 2007 – 2015 (do 2. září) v anglickém jazyce a obsažených v databázi Web of Science (editorial, impaktovaný článek, článek ve sborníku, přehledová studie, rozšířený abstrakt); obsaženy jsou všechny výsledky, kde bylo možné identifikovat afiliaci prvního autora (N = 255), tučně jsou pro přehlednost vyznačeny země střední a východní Evropy.

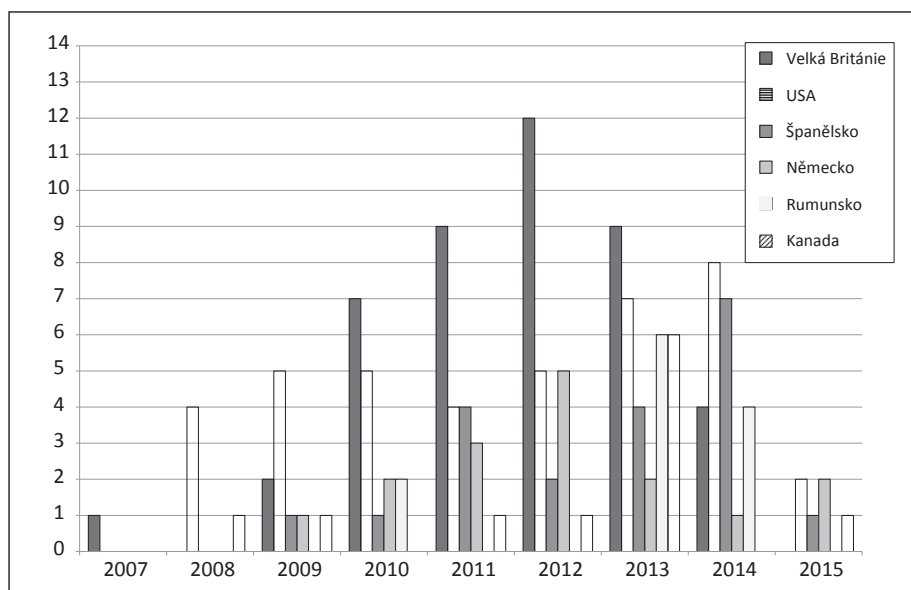
Počet článků celkem	Země prvního autora
44	Velká Británie
40	USA
20	Španělsko
16	Německo
12	Rumunsko
11	Kanada

⁴ Je však nutné upozornit, že data pro rok 2015 jsou pouze z rozmezí 1. ledna – 2. září 2015.

Počet článků celkem	Země prvního autora
8	Čína
7	Itálie, Finsko
6	Švédsko, Řecko, JAR,
5	Austrálie, Ekvádor, Indie
4	Belgie, Brazílie
3	Estonsko, Irsko, Taiwan
2	Francie, Ghana, Japonsko, Malajsie, Portugalsko, Rakousko, Rusko, Slovensko, Slovinsko, Srbsko
1	Bulharsko, Indonésie, Jižní Korea, Kolumbie, Kypr, Makedonie, Mexiko, Namibie, Nigérie, Nizozemí, Nový Zéland, Omán, Polsko, Švýcarsko, Tanzánie, Thajsko, Tunisko, Turecko, Spojené Arabské Emiráty

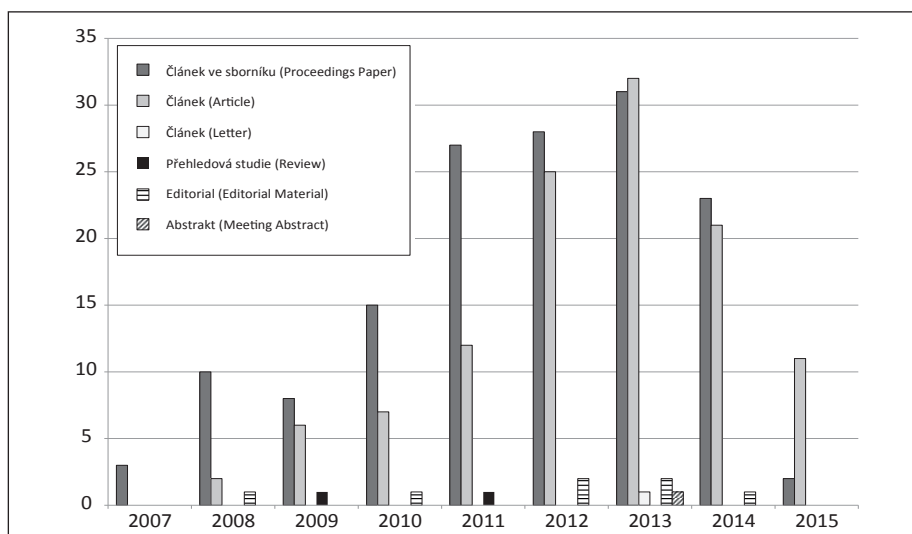
Zdroj: Analýza autorů na základě Web of Science

Graf č. 1: Počet článků k OER publikovaných v letech 2007 – 2015 (do 2. září) v anglickém jazyce a obsažených v databázi Web of Science, zobrazeno je prvních šest zemí s neaktivnějšími autory, ve kterých bylo v tomto období publikováno v každé více než 10 článků a které celkově reprezentují 52 % všech nalezených výsledků v databázi (N = 143).



Zdroj: Analýza autorů na základě Web of Science

Graf č. 2: Typy článků k OER publikovaných v letech 2007 – 2015 (září)
v anglickém jazyce a obsažených v databázi Web of Science (N = 274), data pro rok 2015 jsou pouze do 2. září.



Zdroj: Analýza autorů na základě Web of Science

Limitace použitých metod

Limitujícími faktory analýzy použité v této přehledové studii jsou zejména 1) výběr vědecko-výzkumných databází a hledaných klíčových slov, 2) množství dostupných informací na webových stránkách škol a 3) vlastní (ne)užívání termínu OER na českých vysokých školách pro aktivity a iniciativy, které do této oblasti dle definice spadají.

Vědecko-výzkumné aktivity českých vysokých škol v mezinárodním i národním kontextu byly zhodnoceny na základě analýzy několika často užívaných databází a portálů. Nemůžeme však vyloučit, že existují i další vědecko-výzkumné aktivity, které v těchto databázích nejsou zahrnuty. Věříme však, že studie obsáhla nejpodstatnější aktivity v této oblasti.

U druhého limitujícího faktoru, tj. dostupnosti informací na webových stránkách, je samozřejmě nutné si uvědomit, že ne všechny aktivity vysokých škol vztahujících se k OER (např. náplň jednotlivých kurzů atp.) musí být veřejně prezentovány. Limitací jsou také vybraná klíčová slova, která byla použita k vyhledávání jak na Google Search, tak na webových stránkách

vysokých škol. Naše studie je tedy omezena pouze na informace veřejně dostupné a dohledatelné dle vybraných klíčových slov.

S tímto úzce souvisí také poslední zmíněný, avšak velmi významný limitující faktor, tj. fakt, že ne všechny vysoké školy nutně využívají termín OER (souborně „otevřené vzdělávací zdroje“ a „Open Educational Resources“). Dle našich poznatků existují v ČR také vysokoškolské aktivity, které pod koncept OER spadají, avšak tento termín nepoužívají. Naše studie je tedy limitována pouze na aktivity, které souborný termín OER explicitně používají.

OER na českých vysokých školách: Shrnutí

Z pohledu zahraničního zájemce o téma OER se může v současné době na základě odborné literatury v angličtině (Web of Science) zdát, že se tématu OER na českých vysokých školách nevěnuje žádná vědecko-výzkumná pozornost. Z analýzy zdrojů dostupných v češtině je však patrné, že se tématu OER pod tímto termínem věnují pracovníci minimálně osmi vysokých škol v České republice, a to jak na úrovni vědecko-výzkumné, tak na úrovni vzdělávací a propagační. Tato studie navíc zahrnuje pouze iniciativy, které jsou specificky zmiňovány pod (zde souborným) termínem OER a nepostihuje iniciativy, které pod koncept OER spadají, ale tento termín nepoužívají (více o limitacích metod výše).

Je tedy jistým paradoxem, že ačkoli se evidentně mnohé aktivity na českých vysokých školách v oblasti OER rozvíjejí, jejich veřejná prezentace je pod tímto termínem prozatím velmi omezená. Do budoucna by tedy bylo vhodné zmapovat, jak velký je rozpor mezi existencí aktivit, které termín OER nepoužívají, avšak pod koncept OER spadají, a vlastním využíváním termínu na vysokých školách zmapovaném v této studii.

Pravděpodobný vývoj OER do budoucna

Přes dobrou konzistenci konceptu OER se současnými vzdělávacími trendy ve světě je třeba zmínit, že dle některých odborníků zatím nebylo využito maximálního možného potenciálu uplatnění OER na vysokých školách a ke vzdělávání dospělých všeobecně (Ehlers, 2011). V současnosti totiž zejména vznikají nové OER, ale nedochází k dostatečné podpoře vzdělavatelů, aby si byli schopni tyto materiály osvojit a začlenit je do vzdělávacího procesu (Andrade et al., 2011). Odborníci se shodují, že dalším potřebným krokem po zajištění otevřeného přístupu k OER je právě jejich lepší zakotvení do výukových a učebních postupů, tj. otevřených vzdělávacích postupů (Open Educational Practices, OEP) (Andrade et al., 2011, Camilleri et al., 2014, Ehlers, 2011).

STUDIE

Jednou z mezinárodních iniciativ, která je částečně financována Evropskou komisí a snaží se o prosazování většího zájmu v oblasti OER, je Open Educational Quality Initiative (OPAL). Iniciativu vede univerzita v Duisburgu-Essenu v Německu a spolupracuje s mnoha vysokými školami, evropskými institucemi a mezinárodními organizacemi zabývajícími se vzděláváním, včetně UNESCO. Hlavní snahou iniciativy je posouvat zájem od otázky pouhého přístupu uživatelů OER k otázce inovací a kvality ve využívání OER právě rozvojem otevřených vzdělávacích postupů. Zvýšením kvality a inovací v rámci OEP chce vybudovat důvěru pedagogů i studentů ve využívání kvalitních OER pro vzdělávací účely.

Pokud se zaměříme na otázku budoucího vývoje v oblasti OER a OEP v České republice, můžeme na základě současných mezinárodních trendů i zvýšeného zájmu v České republice v posledních letech předpokládat, že zde v následujících letech dojde k vyššímu zájmu o otevřené materiály a formy vzdělávání, tj. bude se pravděpodobně rozšiřovat nabídka online vzdělávání a dostupnost OER, ale také se začne více diskutovat o začleňování do současných systémů výuky a učení formou OEP. Rolí vysokého školství v tomto procesu by mělo být aktivní zapojení do všech tří oblastí zmapovaných v této studii, tj. vědecko-výzkumné, vzdělávací i propagační.

Závěr

Otevřené vzdělávací zdroje (OER) jsou stále poměrně novým konceptem ve vzdělávání, který se na celosvětové úrovni rozvíjí již od roku 2002. Zatím si však OER vysloužily pozornost zejména v USA a západní Evropě, kde koncept vznikl a byl dosud utvářen a využíván. V současné době však začínají být OER viditelným tématem diskusí v rámci využívání moderních ICT metod ve vzdělávání i v dalších evropských zemích, včetně České republiky. Tato studie se tedy snaží přispět k přehledu OER aktivit v České republice a zmapovat využívání termínů „otevřené vzdělávací zdroje“ a „Open Educational Resources“ (souhrnně OER) na českých vysokých školách. Z analýzy vědecko-výzkumných a veřejně dostupných informačních zdrojů vyplývá, že termín OER používá jen malá část českých vysokých škol (N = 8), což představuje zhruba čtvrtinu všech veřejných a státních vysokých škol v České republice.

Co se týče předpokládaného budoucího rozvoje OER v České republice, je třeba zohlednit současné celosvětové trendy. Jednou z oblastí zájmu v mezinárodním kontextu v souvislosti s dalším rozvojem OER jsou nyní tzv. otevřené vzdělávací postupy (OEP), které mají svým zaměřením na rozvoj kompetencí a schopností v práci s OER zajistit efektivní využívání těchto zdrojů v praxi. Do budoucna tedy lze v České republice předpokládat zvýšení zájmu nejen o tvorbu a využívání

otevřených vzdělávacích zdrojů, ale také o relevantní vzdělávací postupy ve formě OER, který bude jistě podpořen také aktivitami na národní úrovni realizovanými neziskovým, akademickým i státním sektorem. Pro získání ucelenějšího přehledu o roli a budoucnosti OER v českém vysokém školství je zapotřebí dalších výzkumných aktivit v této oblasti a veřejné sdílení jejich výsledků.

Poděkování

Tento článek vznikl v rámci projektu „Využití regionálních případových studií udržitelného rozvoje ve vysokoškolské výuce a pro tvorbu tzv. Open Educational Resources“ (TD020400) financovaného Technologickou agenturou České republiky, jíž patří poděkování. Zároveň děkujeme dvěma anonymním recenzentům, jejichž připomínky přispěly ke zkvalitnění této studie.

Literatura:

- ALLOUCHE, J.-P.; DALES, H. G.; GREUEL, G.-M.; WERNER, D.; ODLYZKO, A.; PETERS, K. Open access: čtyři úhly pohledu. *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*. 2014, 59 (3), s. 237-245. Praha.
- ANDRADE, A.; EHLERS, U.-D.; CAINE, A.; CARNEIRO, R.; CONOLE, G.; HOLMBERG, C.; KAIRAMO, A.-K.; KOSKINEN, T.; KRETSCHMER, T.; MOE-PRYCE, N.; MUNDIN, P.; NOZES, J.; POLICARPO, V.; REINHARDT, R.; RICHTER, T.; SILVA, G.; VAROGLU, Z. OEP Guide, *OPAL Initiative*, 2011.
- BRDIČKA, B. *Historie volného sdílení na internetu* [online]. Spomocník, 2012a, [cit. 2. 9. 2015]. Dostupné z WWW: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/14887/HISTORIE-VOLNEHO-SDILENI-NA-INTERNETU.html>.
- BRDIČKA, B. *Vliv volné dostupnosti materiálů na školství* [online]. Spomocník, 2012b, [cit. 2. 9. 2015]. Dostupné z WWW: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/14889/VLIV-VOLNE-DOSTUPNOSTI-MATERIALU-NA-SKOLSTVI.html>.
- BRDIČKA, B. *Vliv otevřenosti na budoucnost školství* [online]. Spomocník, 2012c, [cit. 2. 9. 2015]. Dostupné z WWW: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/14901/VLIV-OTEVRENOSTI-NA-BUDOUCNOST-SKOLSTVI.html>.
- BUTCHER, N. *A Basic Guide to Open Educational Resources (OER)*, UNESCO, 2011.
- CAMILLERI, A. F.; EHLERS, U. D.; PAWLOWSKI, J. State of the Art Review of Quality Issues related to Open Educational Resources (OER), Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.
- DLOUHÁ, J.; DLOUHÝ, J.; BARTON, A. Vzdělávání metodou e-learningu podporující regionální spolupráci a vytváření evropského vzdělávacího prostoru v interdisciplinární oblasti životního prostředí. *Envigogika*. 2010, 5, 3.
- DLOUHÁ, J.; PETIŠKA, E.; DLOUHÝ, J.; KAPITULČINOVÁ, D. Možnosti a rizika využití otevřených vzdělávacích zdrojů v environmentálních oborech na vysokoškolské úrovni v ČR: kritéria pro posouzení kvality. *Envigogika*. 2015, 10, 4.

- EHLERS, U.-D. Od otevřených vzdělávacích zdrojů k otevřeným vzdělávacím postupům. *e-Learning Papers*. 2011, 23, s. 3.
- EUROPEAN COMMISSION. *Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources*, Brusel, 2013.
- GLENNIE, J.; HARLEY, K.; BUTCHER, K.; VAN WYK, T. (ed.) *Open Educational Resources and Change in Higher Education: Reflections from Practice*, Vancouver: Commonwealth of Learning, 2012.
- HIGH LEVEL GROUP ON THE MODERNISATION OF HIGHER EDUCATION. *Report to the European Commission on New modes of learning and teaching in higher education*, Luxembourg: European Commission, 2014.
- HYLÉN, J.; DAMME, D. V.; MULDER, F.; D'ANTONI, S. *Open Educational Resources: Analysis of Responses to the OECD Country Questionnaire*, OECD Publishing, 2012.
- INTERES. *Mentoring > Univerzita, která nabízí otevřené vzdělávací zdroje přímo pro učitele*. [online]. 2015, [cit. 21. 12. 2015]. Dostupné z WWW: <http://interes.kisk.cz/webinar/univerzita-ktera-nabizi-otevrene-vzdelavaci-zdroje-primo-pro-ucitele>
- JONÁŠOVÁ, H.; MICHÁLEK, K.; PANUŠ, J. Možné využívání nových trendů komunikace ve vysokoškolském vzdělávání. *Aula*, 2012, 20, 1, s. 78-92.
- KLEMENT, M.; DOSTÁL, J. Využívání a role e-learningu v současném vysokoškolském vzdělávání. *Aula*, 2012, 20, 1, s. 93-110.
- KOVÁČOVÁ, T. Aliance pro otevřené vzdělávání již získává první obrysy. 2015, [cit. 21. 12. 2015]. Dostupné z WWW: <http://otevrenevzdelavani.cz/aliance-pro-otevrene-vzdelavani-jiz-ziskava-prvni-obrysy/>
- MECHLOVÁ, E.; MALČÍK, M.; DROZDOVÁ, M.; DADO, M. Open Education at Universities, quo Vadis. *Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA), Proceedings of the 2013 IEEE 11th International conference*, 2013.
- MŠMT. *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020*, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2014a.
- MŠMT. *Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020*, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2014b.
- NEUMAJER, O. *Otevřené vzdělávání a otevřené vzdělávací zdroje jako součást Strategie digitálního vzdělávání ČR do roku 2020* [online]. 2015, [cit. 21. 12. 2015]. Dostupné z WWW: <http://ondrej.neumajer.cz/?item=otevrene-vzdelavani-a-otevrene-vzdelavaci-zdroje-jako-soucast-strategie-digitalniho-vzdelavani-cr-do-roku-2020>
- OECD. *Giving Knowledge for Free, The Emergence of Open Educational Resources*, OECD Publications, 2007.
- OPEN SOCIETY INSTITUTE, SHUTTLEWORTH FOUNDATION. *Kapská deklarace otevřeného vzdělání: Naplníme příslib otevřených vzdělávacích zdrojů* [online]. 2007, [cit. 21. 12. 2015]. Dostupné z WWW: <http://www.capetowndeclaration.org/translations/czech-translation>.

PLANKOVÁ, J.; HRABINOVÁ, S. *Na cestě od otevřeného přístupu k otevřenému vzdělávání*. [pdf online]. 2015, [cit. 21. 12. 2015]. Dostupné z WWW: https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiEtNzt5IHKAhVCiSwKHQm-AhMQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.infolib.sk%2Ffiles%2Finfos_2015_prezentacie%2Fplankova_infos2015_oa-oe.pdf&usg=AFQjCNFaTzPZHMTcb07J5J3_lkOoG3z_iA

SEHNALOVÁ, V. Výukové objekty a jejich zdroje na internetu. *Časopis pro technickou a informační výchovu*, 2009, 1, 3, s. 126-130.

STRÁLKOVÁ, S. *Otevřené výukové zdroje z pohledu vzdělávací informatiky*. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav české literatury a knihovnictví, Kabinet informačních studií a knihovnictví, 2012.

ŠIMONOVÁ, I.; BÍLEK, M. Informační technologie ve výuce humanitních, společenských a technických předmětů v terciární přípravě IT odborníků. *Aula*, 2013, 21, 1, s. 84-99.

UNESCO. Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education, *Commonwealth of Learning & UNESCO*, 2011.

UNESCO. Paris OER Declaration, Paris: World Open Educational Resources (OER) Congress, 2012.

VISINGER, R. Otevřené vzdělávací zdroje: perspektivy a přínosy pro společnost vědění. *Andragogika*, 2010, 14, 1, s. 10-11.

Dana Kapitulčinová, Ph.D.

dana.kapitulcinova@czp.cuni.cz

Bc. Kateřina Spustová

katerina.spustova@fhs.cuni.cz

Mária Nemcová

snowdon.mn@gmail.com

Eduard Petiška

eduard.petiska@gmail.com

RNDr. Jana Dlouhá, Ph.D.

jana.dlouha@czp.cuni.cz

Univerzita Karlova v Praze
Centrum pro otázky životního prostředí
José Martího 407/2
162 00 Praha 6