

Brány Open Access otevřeny

Jindra Planková

Ústav informatiky, Slezská univerzita FPF, Opava
jindra.plankova@fpf.slu.cz

INFORUM 2015: 21. konference o profesionálních informačních zdrojích
Praha, 26. – 27. 5. 2015

Abstrakt. *Fenomén otevřeného přístupu představuje důležitý prvek při zlepšení cest pochopení a podpory účinného přenosu informací k uživatelům odborných informací, především v neustále se měnícím intelektuálním a technologickém kontextu informačního světa. Hlavní myšlenkou otevřeného přístupu je zajištění trvalého a bezplatného online přístupu k plným textům všem uživatelům, bez finančních, právních či technických bariér. V době hledání nových možností zviditelnění výsledků vědy a výzkumu, je nejen nutné pokračovat v rozvoji otevřeného přístupu, ale také umět nalézat a interpretovat deficity i nové možnosti otevřeného přístupu.*

Úvodem

Prosazení a úspěšné naplňování nových výzev je vždy do značné míry dílem štěstí a náhody. Tímto pohledem se netají mnohé významné vědecké kapacity, ani podporovatelé v oblasti vědy, výzkumu, podnikání či technologického rozvoje. Naopak sami většinou přiznávají, že při počátečním prosazování stála buď šťastná shoda okolností, nebo osvícený přístup těch, kteří měli v moci vytváření podmínek pro naplňování dílčích úkolů a rolí. Stejnou paralelu lze sledovat při hledání vhodných teoretických východisek a praktického naplňování fenoménu otevřeného přístupu. Při sledování aktuálních trendů otevřenosti v mnoha oblastech vědeckého, odborného, profesního i osobního života jednotlivce, narazíme na zajímavou souvislost s teoretickým základem informační vědy, ale také informatiky. Například strojové učení a prediktivní analytika nabízejí možnosti lepšího prosazení jednotlivých prvků, ale i celku otevřeného přístupu v celé společnosti. Díky sledování teoretického zakotvení otevřeného přístupu, je možné vyhledat a dosáhnout předpokládaného praktického uplatnění v mnoha oblastech života jednotlivce i celé společnosti.

Dříve než přistoupím k branám otevřeného přístupu a charakteristice zajímavých souvislostí, ráda bych se krátce zastavila u otázky úspěšnosti naplňování otevřeného přístupu v knihovnicko-informační praxi. Podstatou je poukázat na ty praktické činnosti, které běžně využívají predikování vlastního rozvoje. V této souvislosti je pak možné rozvinout otázky otevřeného přístupu do mnoha směrů a posoudit je kriticky a s odstupem. Přestože prediktivní analytika není zcela běžnou součástí knihovnictví, které je povětšinou vnímáno jako čistě praktický obor, zaměřený na získávání, zpracování, uložení a zprostředkování informací. Důraz je mnohdy kladen na rutinní práce, rychlost zpracování a hodnocení efektivity uspokojování uživatelských potřeb. A právě zde, v takto nastavených procesech vidím přímou souvislost, kontexty a smysl úspěšného prosazování otevřeného přístupu, založeného na správném předpokladu a zodpovězení důležitých elementárních otázek, souvisejících s teoretickým zázemím oboru, fenoménu otevřeného přístupu, ale také jeho praktického uplatnění v okolním světě a společnosti. Z tohoto důvodu vnímám svůj příspěvek jako zásadní výzvu k nalezení vlastního „vzorce štěstí“ k aktivnímu

naplňování otevřeného přístupu. Díky dosavadnímu rozvoji a postupnému naplňování dílčích úkolů, chci upozornit na ty brány fenoménu otevřeného přístupu, které již plně odpovídají jeho hlavní myšlence.

Za cíl tohoto příspěvku jsem si vytýčila shrnout a v kontextu českého knihovnického prostředí analyzovat přednosti a deficity otevřeného přístupu v jednotlivých sférách společnosti. Důležitým faktorem je zejména předpokládaný vývoj již fungujících oblastí otevřeného přístupu a pojmenování jejich podstatných složek, které jsou od sebe věcně i formálně hodně vzdálené. Každý aspekt vyžaduje speciální pohled a obsahovou charakteristiku spojenou s oborem zkoumání. Také o každé jednotlivé entitě bylo již mnohé publikováno jak v zahraniční, tak české literatuře. Přesto se domnívám, že právě ve chvíli, kdy se snažíme vytvářet zásadní návrhy k dalšímu rozvoji problematiky otevřeného přístupu, je nutné mít k dispozici ucelený přehled možností způsobů otevřenosti ve společnosti.

Otevřenost – základní idea pro 21. století

Hlavní myšlenou otevřenosti je odstranění bariér, které brání k přístupu, využití a sdílení informací. Samotný otevřený přístup je možné charakterizovat jako přístup digitální, online, zdarma a bez autorskoprávních a licenčních omezení, který současně podporuje a vyžaduje dodržování autorských práv, recenzování, přínos, profit, tisk, ochranu, prestiž, kariérní postup, indexování a ostatní prvky i služby, spojující vědeckou komunitu¹.

Samotné zveřejňování a šíření výsledků vědecko-výzkumných aktivit je přirozenou součástí výzkumného procesu. Při bližším pohledu na problematiku zjistíme, že **otevřený přístup** k výsledkům výzkumu financovaného z veřejných zdrojů zajišťuje podstatnou roli při šíření a výměně poznatků, podporuje inovace, konkurenceschopnost, zkvalitnění i mezinárodní propojení výzkumu. Výrazným způsobem přispívá k hospodářskému, sociálnímu a kulturnímu rozvoji společnosti, a to jak v podnikové sféře, tak ve veřejném sektoru. Obecně je chápán a vysvětlován, jako poskytnutí bezplatného a neomezeného online přístupu koncového uživatele k vědeckým informacím (zahrnující recenzované vědecké články a výzkumná data, sloužící k ověření prezentovaných výsledků), s možností jejich dalšího využití².

Hlavní myšlenkou otevřeného přístupu je zajištění trvalého a bezplatného online přístupu k plným textům všem uživatelům, bez finančních, právních či technických bariér³. Další podstatnou podmínkou ve vnímání a praktickém využití otevřeného přístupu je, že jediná omezení na reprodukci a další distribuci díla v rámci daného pole působnosti může dát pouze autor, který odpovídá za integritu svého díla s tím, že jeho dílo bude náležitě uznáno a citováno.

Původ myšlenek vedoucí k hlubšímu prosazení otevřeného hnutí, lze nalézt ve vzdálené minulosti, a je spojen s počátky vydávání tištěné produkce a zavedením inovačních technologií v procesech publikování. Už tiskařský lis dovolil člověku tisknout a předávat psaný text, čímž došlo k masovějšímu rozšíření gramotnosti ve společnosti a jejímu vzdělávání. Přechod od pergamenu k papíru, vznik a provozování korespondenčního systému rozšiřování poznatků, či počátky vědeckého publikování je možné chápat jako prvotní způsoby přispívající k postupnému rozšiřování vědeckých poznatků za velmi nízkou cenu. Mnozí jedinci očekávali již v první polovině 20. století vytvoření širšího, obecně uplatňovaného konceptu

¹ Kuchma, I., nestr.

² Usnesení, nestr.

³ Budapest, nestr.

volného přístupu k informacím. Tento požadavek byl ovšem splněn až v nedávné minulosti.

Moderní pojetí otevřeného přístupu bylo rozpoutáno až s nástupem elektronických médií, internetu, webových služeb a elektronického publikování odborných informací. Díky tomu je dnes zcela běžné publikovat vědecký článek či výukový materiál, a zároveň zajistit jeho stálou dostupnost, z kteréhokoliv místa na zemi, kde je možné využít osobní počítač (v současném neustále se rozvíjejícím světě také jakékoliv mobilní zařízení) a připojení na internet.

Samotná filozofie a první modely otevřeného hnutí jsou původně spojeny s různými motivacemi a akcemi. Jejich podnětem bylo především podpořit svobodné sdílení myšlenek, předcházet duplicitám při zpracování vědeckých či profesních úkolů, zabránit omezujícím postupům v oblasti autorských práv vůči samotným autorům a zároveň vytvoření účinné podpory pro zajištění ekonomické efektivity a zlepšení přístupu k publikovaným materiálům a zdrojům. Mnohé aktivity byly vytvořeny a silně podporovány uzavřenými komunitami, ale i skupinami s širším dosahem. Podstatnými příklady jsou prvky, jejichž charakteristika je běžně známa a využívána v praxi. Z hlediska zaměření příspěvku si jednotlivé pojmy představíme v kontextu otevřenosti a dalšího možného využití v rámci podpory otevřeného hnutí. Jedná se o následující podstatné prvky:

Otevřené zdroje (open source SW + HW) – v českém prostředí je pojem většinou vnímán jako software s otevřeným zdrojovým kódem, jehož licenční ujednání poskytuje uživateli právo využívat program pro libovolné účely. Uživateli je poskytnuto právo na studium funkčnosti programu, s možností měnit jednotlivé funkce podle svého uvážení⁴. Součástí otevřenosti software je právo na další šíření kopií původního programu, nebo pozměněné verze programu. Hlavním cílem takto otevřených SW zdrojů je možnost k vylepšování zdrojového kódu, rychlejšímu předávání a zpětné vazbě původnímu tvůrci.

Otevřené standardy (open standards) – jsou nevyhnutelnou součástí interoperability různých softwarových aplikací a dávají možnost výběru na základě kvality. Samy standardy byly vytvořeny pro osvobození uživatelů od závislosti na určitém typu dat, ale i závislosti na konkrétním dodavateli software. Otevřené standardy jsou součástí veřejného hodnocení, dají se používat bez omezení a jsou dostupné pro všechny uživatele. Důležitým aspektem otevřených standardů je jejich nezávislost na formátech a protokolech, které nesplňují znaky otevřenosti, dále jsou uživateli dostupné bez technických a právních omezení, ovšem bez dalšího komerčního využití. Správa a vývoj standardů je nezávislá na jednotlivých dodavatelích software, ale nevylučuje možnost podílet se na jejich vývoji všem uživatelům, včetně komerčních subjektů⁵. Podstatným cílem používání otevřených standardů pro uživatele, je možnost vlastní volby vhodných SW i HW prostředků pro pracovní, osobní i institucionální činnost. Méně vnímatelným efektem je také zvyšování konkurenceschopnosti jednotlivých poskytovatelů software a vytváření efektivnějších řešení, v rámci informační politiky státu.

Otevřený přístup (open access) – bývá nejčastěji chápán ve významu zajištění otevřeného a volného přístupu k plným textům na veřejném internetu, dovolující uživatelům číst, stáhnout, kopírovat, distribuovat, tisknout, vyhledávat nebo propojovat plné texty článků, jejich procházení pro indexaci, zaznamenání ve formě dat v počítačových programech, nebo jejich užití pro jakýkoliv další zákonný účel, bez finančních, právních nebo technických bariér, kromě nedílného a neoddělitelného

⁴ KTD, nestr.

⁵ Document, nestr.

dosažení samotného přístupu k internetu⁶. Cíl a význam myšlenky otevřeného přístupu je zřejmý, především ve vyšší viditelnosti výsledků vědy a výzkumu, citovanosti, resp. provázanosti vědy a výzkumu v mezinárodním kontextu.

Otevřený design (open design) – je návrhem uplatnění zásad otevřenosti při vývoji fyzických produktů, výrobků, strojů a zařízení. Pro návrh, vývoj a samotný vznik konečného výrobků je využito veřejně sdílených informací. Otevřený design představuje zpracování i konstrukci výrobku na základě dostupných otevřených SW i HW zdrojů. Samotný proces vývoje byl usnadněn využitím prostředí internetu, kde dochází k vylepšování a změnám konečné podoby výrobku, bez nároku na finanční náhrady. Cíle a samotná filosofie otevřeného designu je stejná a vychází z obecné představy o otevřenosti a využitelnosti materiálů a zdrojů. Důležitým prvkem otevřeného designu je fakt, že zpracování konečné podoby je realizováno a spoluvytvářeno uživateli, resp. všemi zainteresovanými stranami⁷.

Otevřené znalosti (open knowledge) – chápeme jako znalosti dostupné na internetu, které mohou být volně a opakovaně využívány, dále kýmkoli šířeny za libovolným účelem, bez technických a legislativních (licenčních a autorskoprávních) omezení. V licenci může být nanejvýš požadováno, aby byl uveden autor (autoři) díla (znalostí), a to zejména proto, aby ostatní uživatelé měli stejná oprávnění k jejich užití a šíření, s použitím stejné, nebo analogické licence⁸. Z hlediska otevřenosti je podstatné, že znalosti zde zahrnují obsah (např. knihy, hudbu, filmy), data (vědecká i jiná) a informace veřejné správy, popř. jiné administrativní informace. Zde je tedy zřejmá účelnost a dosah pro zvýšení dostupnosti těchto prvků uživatelům.

Otevřený obsah (open content) – pojem se vztahuje ke všem činnostem využití obsahu zdroje či informace, které jsou dány autorskoprávními ujednáními a licencemi⁹. V rozsahu své otevřenosti dávají uživateli možnost pracovat s obsahem zdrojů a informací zdarma, trvale a způsobem, který může uživatel zapojit v tzv. 5R činnostech: *zachování* (Retain) – uživatelé mohou obsah použít, archivovat a vytvořit si vlastní kopii obsahu; *opakované použití* (Reuse) – obsah může být použit v nezměněné formě; *revidování* (Revise) – obsah lze přizpůsobit, upravit nebo změnit; *přepřacování* (Remix) – původní nebo revidovaný obsah lze kombinovat s jiným obsahem, za účelem vytvoření nového obsahu; *redistribuce* (Redistribute) – kopie obsahu mohou být uživatelem sdíleny s ostatními uživateli, a to v původní, revidované, nebo přepřacované formě. V případě otevřeného obsahu je nesporná váha právě v možnostech práce a přizpůsobení si obsahu, dle uživatelského požadavku. To uživateli přináší mnohé možnosti spolupracovat a spoluvytvářet samotný obsah zdroje, resp. informace.

Otevřená data (open data) – jsou charakterizována jako data dostupná v prostředí internetu, která mohou být volně a opakovaně užívána, dále šířena za libovolným účelem, bez technických, legislativních, licenčních a autorskoprávních omezení. V licenci může být uvedeno pouze ujednání o uvedení autorů původního textu, resp. dat, aby byla totožná licenční oprávnění i pro ostatní uživatele¹⁰. Samotné šíření a užití otevřených dat předpokládá použití v rámci stejné, nebo analogické licence. V některých textech bývají otevřená data vnímána jako součást charakteristiky otevřených znalostí.

⁶ Budapest, nestr.

⁷ Open, nestr.

⁸ Hrabínová, S., Planková, J., nestr.

⁹ Defining, nestr.

¹⁰ KTD, nestr.

Otevřené vzdělávání (open education, open couseware, open educational practice) – ucelené vysvětlení pojmu otevřené vzdělávání je stále předmětem debat pedagogických pracovníků, stejně jako odborníků z řady souvisejících oblastí. Samotné moderní vzdělávání jako celek je možné obecně charakterizovat jako proces, který zahrnuje poměrně širokou škálu pedagogických a vědeckých činností, které probíhají v rámci formálního, ale i neformálního vzdělávání, pro různé skupiny příjemců. Obecně je pojem otevřené vzdělávání (učení) chápán, jako specifická projektovaná organizace vzdělávání, kdy je umožněn přístup ke studiu (učení) všem zájemcům. Kromě široké nabídky a možností vzdělávání, je základní charakteristikou také skutečnost, že od zájemců o učení, nejsou vyžadovány žádné vstupní požadavky na znalosti či dovednosti. Sám zájemce o studium na sebe přejímá odpovědnost za studijní úspěšnost, což pro něj mnohdy znamená volbu individuálního tempa a kurikula vzdělávání. V současnosti je obsahově často pod takto charakterizovaný termín zahrnováno distanční, resp. externí vzdělávání¹¹.

Někdy bývá termín otevřené vzdělávání vysvětlován v návaznosti na formy učení jako specifická forma učení na dálku, kdy jsou zájemcům k dispozici učební materiály uložené na jednom přístupovém místě (databáze výukových materiálů, nebo digitální knihovna s didaktickými materiály), ze kterého si jej učící se osoby sami přejímají. I zde se jedná o formu individuálního vzdělávání, resp. sebevzdělávání. Samotná komunikace s vyučujícím není primárním prostředkem k dosahování výukových cílů.

Širší pohled na problematiku vzdělávání nás seznamuje také s termínem **otevřené vyučování**, který je spojován se zapojením nových prvků do školní práce. Je tak označován soubor principů školní práce, které je potřeba aplikovat na konkrétní podmínky¹². Celkově jde o zásadní změnu pedagogického postoje vůči žákům, škola se otevírá žákům (otevřené vyučování) i rodičům (otevření školy navenek). Typickým prvkem vyučování je integrace poznatků, vysvětlování, předvádění a samostatná práce žáků. Velký důraz je kladen na rozvoj sociálních vztahů a vzájemné interakce i sociální komunikace¹³.

Otevřené vzdělávací zdroje (open educational resources, OER) – pojem *otevřené vzdělávací zdroje* není pojmem úplně novým, a to ani v knihovnicko-informačních oborech. Je propojením významů nového pojmu otevřenosti a tradičního pohledu na vzdělávání. V české i zahraniční literatuře najdeme mnohá vysvětlení pojmu otevřené vzdělávací (výukové) zdroje. Jednotlivá vysvětlení se účelově zaměřují na různé rysy a věcné charakteristiky, vycházející z kombinace významu pojmu a jeho užití v řadě vědních oborů. Publikované výukové materiály jsou důležitou součástí vzdělávacího procesu a také podstatný výsledek procesů vědy a výzkumu. Větší otevřeností a využitím možností elektronického publikování v síťovém prostředí se vzdělávací zdroje stávají prostředkem zlepšení výuky a jsou cestou k rozšíření přístupu ke vzdělávání.

V tomto smyslu chápeme otevřené vzdělávací zdroje jako výukové, vzdělávací a výzkumné zdroje, zpřístupněné pod některou z otevřených licencí. To umožňuje jejich otevřené, volné a bezplatné použití ve vzdělávacím procesu a následné využití i mimo vlastní vyučovací proces¹⁴. Do kategorie otevřených vzdělávacích zdrojů pak můžeme zahrnout plně dostupné studijní materiály, tutoriály, plány jednotlivých učebních lekcí, učební texty v elektronické podobě, multimediální učební pomůcky, aj. Jedná se tedy o jakékoli prostředky, nástroje a pomůcky,

¹¹ Palán, Z.

¹² Čabálová, D., S. 21-33

¹³ Václavík, V.

¹⁴ Guidelines, nestr.

kteře podporují otevřený přístup ke znalostem. Podstatným znakem otevřených vzdělávacích zdrojů je také jejich síťová dostupnost. Dochází k maximálnímu využití internetu ke zlepšení podmínek, prostředků, nástrojů výuky a vzdělávání, s nezanedbatelným přínosem pro vlastní přístup ke vzdělávání.

Z hlediska vlastní otevřenosti jsou OER zdroji ty, které slouží primárně v oblasti výuky a vzdělávání. Svým obsahem jsou zdarma otevřeny uživatelům, a na základě schváleného způsobu (který je dán licenci), umožňují a poskytují uživatelům trvalé svolení a všechna zákonná práva, potřebná pro otevřený přístup k OER.

Otevřená informační politika (open information politics) – je charakterizována jaké strategie vytváření podmínek, cílů a priorit v oblasti otevřených informačních procesů, zejména zdokonalování a využitím příslušných otevřených technologií, kterými lze dosáhnout zlepšení kvality života občanů, zvýšení úrovně státní správy a podnikatelské sféry na národní (státní), regionální i mezinárodní úrovni¹⁵. Otevřenou informační politiku lze vnímat nejen jako politiku podporující otevřenost v plném rozsahu pojmu, ale také jako postupné otevírání se světu občanů, vytvářením vhodných podmínek pro život v 21. století.

Závěr

Byť mnohé bylo řečeno, ještě více zbývá objevit. Základní myšlenka vstupu do znalostní společnosti, tj. učení, vzdělávání a sebevzdělávání se, je v popředí zájmu již několik let, ovšem teprve v posledních desetiletích vzrůstá jeho pozice v souvislosti s rozvojem informačních a komunikačních technologií, které přinesly větší zpřístupnění rozsáhlého informačního bohatství. Přestože jeho podstata – schopnost pracovat s informacemi, hodnotit je a využívat – byla vždy součástí základního vzdělávání, nové technologie a zvláště otevřený přístup a otevřené vzdělávací zdroje, posunuly tento vývoj ve spirále výš. Proto je velmi podstatné zabývat se změnami a přípravou pedagogů, studentů i uživatelů odborných informací v rámci vzdělávacího procesu, který by měl být směřován nejen na komerčně zprostředkované informační zdroje, ale také na zdroje s otevřeným přístupem, včetně rozšiřující se nabídky otevřených vzdělávacích zdrojů. Dané změny ve vlastní přípravě uživatelů odborných informací, kdy je umožněno využívání široké palety informačních zdrojů v elektronickém prostředí, je totiž nutné chápat jako podstatu principu plnohodnotného života v informační, resp. znalostní společnosti. Stručně lze říci, že další vývoj kompetencí pro znalostní společnost je nerozlučně spojen nejen s komunikačními a informačními technologiemi, ale také s kvalitními informačními zdroji odborných a vědeckých informací, které ovlivňují samotný vzdělávací proces a vytváří podmínky pro jeho další prohloubení.

Na úplný závěr si dovolueme vyjádřit naši vizi budoucnosti slovy **modlitby vyrovnanosti**: „Bůh obdaruj nás milostí, abychom s vyrovnaností přijímali věci, které se nedají změnit, odvahou, abychom změnili věci, které by změněny být měly a moudrostí, abychom dokázali rozlišit jedno od druhého“¹⁶. Při práci na rozvoji vize budoucnosti celého oboru, vlastního fungování různorodých druhů a typů informačních zdrojů a dalšího vzdělávání v prostředí znalostní společnosti, při využívání nabízených možností komunikačních a informačních technologií a při vyhýbání se jejich úskalím, mějme vždy dostatek moudrosti k tomu, aby naše práce byla konána pro dobro všech lidských bytostí, neboť se domníváme, že procesům

¹⁵ KTD, nestr.

¹⁶ Walsh, V., S. 17

vzdělávání, předávání znalostí, zprostředkování kvalitních informací mnoha formami, způsoby i knihovnicko-informačními profesemi, bezpochyby náleží jejich místo v samém středu vesmíru znalostní společnosti.

Literatura:

1. *Budapest Open Access Initiative* [online]. Budapest, 2002 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>
2. ČÁBALOVÁ, Dagmar. *Pedagogika*. Praha: Grada, 2011, 272 s. ISBN 978-802-4729-930.
3. *Defining the „Open“ in Open Content* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.opencontent.org/definition/>
4. *Document Freedom Day : Open Standards* [online]. c2008-2014 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <https://documentfreedom.org/openstandards.en.html>
5. *Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education* [online]. Paris: UNESCO, 2011 [cit. 2015-04-14]. Dostupné z: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002136/213605e.pdf>
6. HRABINOVÁ, Světlana, PLANKOVÁ, Jindra. Úvod k Open Bibliographic Data, aneb, I knihovny mají svá skrytá místa! *Knihovna plus* [online]. 2013, roč. 9, č. 1. [cit. 2015-04-10] Dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/knihovnaplus131/hrabin.htm>
7. *KTD-Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna ČR, c 2014 [cit. 2015-03-31]. Dostupné z: http://aleph22.nkp.cz/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=ktid
8. KUCHMA, Iryna. Otvorený prístup vo východnej Európe. *ITlib*. 2011, roč. 15, č. 2, S. 8-13.
9. *Open collaborative design* [online]. 2010 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: http://www.adciv.org/Open_collaborative_design
10. PALÁN, Zdeněk. *Lidské zdroje: výkladový slovník: výchova, vzdělávání, péče, řízení*. Praha: Academia, 2002. 280 s. ISBN 80-200-0950-7.
11. *Usnesení k jednotlivým bodům programů 291. zasedání Rady pro výzkum, vývoj a inovace dne 28. února 2014 – Příloha 291/A8* . [online]. Praha : Rada pro výzkum, vývoj a inovace, poradní orgán vlády České republiky, [2014]. [cit. 2015-04-28]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=708836>
12. VÁCLAVÍK, Vladimír. *Otevřené vyučování na příkladu vzdělávacího programu pro 3. ročník ZŠ*. Praha: Strom, 1997. 63 s.
13. WALSH, Virginia. Budoucnost knihovnické profese. *Národní knihovna: knihovnická revue* [online]. 2001, roč. 12, č. 1, s. 15-17 [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: <http://full.nkp.cz/nkkr/NKKR0101/0101015.html>