

Drodzy Czytelnicy...

Społeczeństwa wiedzy muszą postawić w dzielnie się wiedzą, jeśli życie w nich ma pozostać ludzkie i możliwe.

Koichiro Matsuura,
dyrektor generalny UNESCO

W społeczeństwie, w którym intensywnie wykorzystuje się wiedzę, wymaga się od ludzi coraz większych umiejętności. W takim społeczeństwie, w jego rozwoju społecznym i gospodarczym edukacja odgrywa kluczową rolę, większą niż kiedykolwiek. *Wydatki na edukację to w praktyce jedna z najbardziej skutecznych inwestycji, jakie może ponieść państwo*, przypominał przywódcą państw G-20 dyrektor generalny UNESCO.

Współczesne systemy edukacji muszą jednak zmierzyć się z wieloma problemami: jednoczesnym poszerzaniem zasięgu edukacji, podnoszeniem jej jakości oraz zwiększaniem różnorodności. Technologie informacyjne i komunikacyjne miały zapewnić odpowiednie do tego rozwiązania. Niektóre technologie rzeczywiście wydawały się obiecujące, ale wiele z nich przyniosło tylko rozczarowanie. Jedną z przyczyn mógł być fakt, że skupiając się na samej technologii, nie zwracano dostatecznej uwagi na treści edukacyjne, które ta technologia miała przekazywać.

Dzisiaj coraz więcej materiałów ma formę cyfrową. Zwiększając się stale dostępność Internetu, rosnąca liczba tanich komputerów i zaawansowanych telefonów komórkowych sprzyjają podejmowaniu wspólnych działań w zakresie tworzenia, przetwarzania i rozpowszechniania internetowych treści na każdym poziomie jakości i ważności.

Do takich działań można zaliczyć zarówno konstruowanie e-podręczników, współtworzenie internetowej encyklopedii Wikipedia, wspólne pisanie referatów przez uczniów, jak i wspieranie się studentów przy pisaniu prac magisterskich.

Na tej koncepcji opiera się również inicjatywa otwartych zasobów edukacyjnych – OZE (ang. *open educational resources*) – zdigitalizowanych materiałów edukacyjnych udostępnianych swobodnie, za darmo i w sposób otwarty do wykorzystania i przetwarzania w nauczaniu, uczeniu się i badaniach naukowych. Zasoby te mogą mieć postać modułów, całych przedmiotów, podręczników, testów, dźwięku, obrazu, oprogramowania i innych narzędzi, które można wykorzystać, żeby ułatwić dostęp do wiedzy.

Zakładając, że takie treści w formie cyfrowej znajdują się w domenie publicznej lub zostały wydane na licencji, która dopuszcza swobodny użytek i modyfikacje utworu przez inne osoby, można je łatwo dostosowywać do swoich potrzeb, można na ich podstawie tworzyć nowe i dzielić się nim.

Inicjatywa OZE zachęca nauczycieli, uczniów i studentów z całego świata do udostępniania, tłumaczenia i wolnego wykorzystywania materiałów edukacyjnych przez Internet – aby uczynić edukację aktualną, łatwiej dostępną i bardziej efektywną.

Wspieranie tworzenia i korzystania z otwartych zasobów edukacyjnych przyczynia się zatem do budowy kultury dzielenia się. *U podstaw ruchu na rzecz otwartych zasobów edukacyjnych leży prosta i przekonująca koncepcja, że wiedza całego świata jest dobrem publicznym* przekonuje Susan D'Antoni z UNESCO. Pięknie wyraził to również założyciel Wikipedii Jimbo Wales: *Wyobraź sobie świat, w którym każda osoba na naszej planecie ma nieograniczony dostęp do sumy ludzkiej wiedzy.*

Dzielenie się wiedzą także w Polsce postępuje bardzo szybko. Dzięki rozwojowi techniki i powszechności technologii informacyjnej, umożliwiającą błyskawiczną, globalną komunikację oraz pracę wielu osób nad jednym zadaniem, możliwa jest realizacja śmiałej wizji – wolnej, otwartej edukacji.

Każdy ruch, jeśli ma odnieść sukces, potrzebuje swoich liderów. W Polsce roli tej podjęła się z zaangażowaniem Fundacja Nowoczesna Polska oraz nowo powstała Koalicja Otwartej Edukacji. Moim zdaniem w jej działaniach, w udostępnianiu zasobów, pierwszoplanową rolę powinni odgrywać nauczyciele oraz instytucje związane ze szkolnictwem.

W niniejszym numerze „Meritum” znajdują Państwo wiele interesujących i mądrych artykułów, rozwijających poruszoną przeze mnie tematykę. Szczególnie polecam ciekawy wywiad z dr. Marcinem Grynbergiem – ekspertem „Szkoły z klasą 2.0” – na temat, czy współczesna szkoła gotowa jest na otwartość, oraz artykuł prof. Macieja M. Sysły, prezentujący prawdy i mity o otwartych zasobach edukacyjnych.

Zapraszam do lektury...

G. Gregorzuk

Dyrektor Ośrodka Edukacji Informatycznej
i Zastosowań Komputerów w Warszawie

Teorie i badania

Prof. Maciej M. Sysło

Zasoby otwarte – prawdy i fikcje. Środowiska wirtualne zamiast e-podręczników 2

Dr Grażyna Czetwertyńska

E-podręcznik – a cóż to takiego? 8

Bożena Bednarek-Michalska

Wykluczenie edukacyjne czy wolny dostęp do edukacji? 12

Czy nauczyciele i uczniowie są gotowi na otwartość?

Z dr. Marcinem Grynbergiem rozmawiają Grażyna Gregorzuk i Bożena Boryczka 19

Dorota Górecka-O'Connor

Edukacja medialna – porozmawiajmy o konkretach 24

Grażyna Gregorzuk, Ewa Kędracka-Feldman

TED otwiera świat 27

Karolina Bartold-Michalak

„Strategia Wolnych i Otwartych Implementacji” w formowaniu kompetencji InfoTechnicznych. Pogłębiona diagnoza jakości kształcenia informatyczno-technicznego w polskiej szkole 32

Nauczanie i uczenie się

Dr Barbara Kamińska-Czubala

Niewykorzystany potencjał bibliotek cyfrowych 36

Anna Burchard, Marta Wnukowicz

Czy warto być wikipedystą? Jakiej umiejętności kształtuje redagowanie encyklopedii? 41

Witold Kranas

Akademia Khana – edukacja wszędzie i dla każdego 45

Małgorzata Rostkowska

Odwrócona lekcja, czyli praca z otwartymi zasobami edukacyjnymi. 49

Dobra praktyka

Dr Elżbieta Gajek

Wolne zasoby edukacyjne na lekcji języków obcych 52

Mirostawa Bogacz

Otwarte zasoby edukacyjne w pracy historyka i polonisty 55

Małgorzata Rostkowska

Wspieranie nauczycieli w wykorzystaniu Otwartych Zasobów Edukacyjnych (OZE) – na podstawie własnych nauczycielskich doświadczeń 60

Samokształcenie

Aldona Zawalkiewicz

Zestawienie bibliograficzne w wyborze za lata 2008-2012 na temat: Otwarte Zasoby Edukacyjne (OZE) 63

Agnieszka Borowiecka

„Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych” 66

Elżbieta Pryłowska-Nowak

„Wszystkim wstęp wolny”. Podróż po najbardziej znanych muzeach i galeriach sztuki na świecie w Google Art Project 68

Karolina Grodecka

Otwarte Zasoby Edukacyjne poparte przez przedstawicieli rządów na świecie – relacja z kongresu UNESCO 73

Adam Jurkiewicz

Wolne i Otwarte Oprogramowanie w szkołach 75

Elżbieta Pryłowska-Nowak

Kiedy uwolnią się zasoby UNESCO? 80

Michał „rysiek” Woźniak

Czarny PR wokół e-podręczników 86

Prawo oświatowe

Dr Krzysztof Siewicz

Otwarte materiały edukacyjne – podstawowe kwestie prawne 88

Prof. Maciej M. Sysło

Zasoby otwarte – prawdy i fikcje. Środowiska wirtualne zamiast e-podręczników

Wprowadzenie

Dyskusja wokół otwartych zasobów przybrała ostatnio na sile i stała się bardzo emocjonalna, głównie w związku z interpretacją zapisów, jakie zostały umieszczone w dokumentach związanych z programem „Cyfrowa Szkoła”. W załączniku do uchwały Rady Ministrów nr 40/2012 z 3 kwietnia 2012 roku czytamy:

Przewiduje się, że zasoby edukacyjne tworzone w ramach projektów realizowanych w ramach Priorytetu III Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013 będą miały charakter otwarty. Otwartość zasobów edukacyjnych oznacza swobodny i darmowy dostęp w dowolnym miejscu i czasie, w tym dostęp bez ograniczeń lub zabezpieczeń technicznych, oraz dowolność wykorzystania. W przypadku zasobów stanowiących utwory, przedmioty praw autorskich lub bazy danych otwartość zasobów oznacza rozpowszechnianie na podstawie licencji Creative Commons (CC) Uznanie Autorstwa lub innej wolnej licencji na nieograniczone, nieodpłatne i niewyłączne korzystanie z zasobów oraz z ich ewentualnych opracowań.

Zasoby te będą mogły być wykorzystywane zarówno do celów niekomercyjnych, jak i komercyjnych. Minister Edukacji Narodowej zapewni nieodpłatny dostęp do zasobów w formie wypracowanej w ramach projektu systemowego Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013.

Za tym zapisem kryje się inicjatywa rządowa utworzenia otwartych i darmowych e-podręczników. Taka inicjatywa musiała spodobać się zarówno rodzicom, jak i wszystkim tym, którym nie podoba się „monopol autorów” (określenie autorstwa Jarosława Lipszyca) i wydawnictw. I zaczęło się.

Poniżej odnoszę się do niektórych argumentów związanych z otwartymi zasobami edukacyjnymi, mając głównie na uwadze e-podręczniki. Pisałem o tym już w kilku miejscach¹. Rozważania kończę propozycją koncepcji wirtualnego środowiska, które miałyby zastąpić obecne podręczniki i powstające e-podręczniki, odpowiadając bardziej funkcjonowaniu i potrzebom dzisiejszych i przyszłych uczących się.

Otwarty czy zamknięty

Uchodzę za przeciwnika otwartych zasobów edukacyjnych, z tego też powodu znalazł się tutaj mój tekst. Można ewentualnie uznać mnie za sceptyka, ale i to potrafię podważyć. Czy przeciwnik otwartych zasobów edukacyjnych:

- udostępnia wszystkie swoje publikacje i prace naukowe?
- udostępnia wszystkie swoje publikacje dydaktyczne i popularne?
- udostępnia wszystkie swoje publikacje, gdy wygasają do nich prawa innych instytucji, w szczególności swoje podręczniki i książki?
- udostępnia oprogramowanie edukacyjne, wytworzone w różnych projektach?
- bierze udział w projektach unijnych, w których wytworzone utwory są na ogół opatrzone licencjami CC?

A tak jest ze mną, o czym można się przekonać, zaglądając do mojego serwisu <http://mmsyslo.pl/> i zasad korzystania z niego: <http://mmsyslo.pl/Materialy/Copyright>. Wszystkie moje zasoby można pobierać dla niekomercyjnych celów edukacyjnych, a komercyjne ich wykorzystanie

¹ Polecam: Sysło M.M. *e-podręczniki – bojkot?*, <http://mmsyslo.pl/>; Sysło M.M. *Bojkot wydawnictw i autorów*, <http://osswiata.pl/sy-slo/2012/06/13/bojkot-wydawnictw-i-autorow/>

wymaga mojej zgody (w ten sposób rezerwuję sobie prawo do udziału w ewentualnych zyskach). Zdjęcia, zwłaszcza zdjęcia maszyn, są moją własnością i można je wykorzystywać, podając źródło pochodzenia. Osoby zainteresowane zdjęciami lepszej jakości, mogą je uzyskać, pisząc do mnie. Nie jest dozwolone pobieranie materiałów, które są zastrzeżone w widoczny sposób. Materiały, przy których widnieje zapis oryginalnego źródła pochodzenia, należy pobierać i cytować z tamtego źródła.

Krótki komentarz do powyższych punktów.

Ad. 1. Każdy naukowiec „chwali” się swoimi wynikami i otwiera je, by dotrzeć do jak największej liczby innych naukowców, by ci z kolei cytowali jego prace. Od liczby cytowań bowiem zależą kolejne stopnie jego awansu i kariera zawodowa. Osobiście nie miałem nigdy żadnego problemu z dotarciem do interesujących mnie publikacji naukowych innych osób, jeśli nie były otwarte w jakimś serwisie – wystarczyło napisać do autora i poprosić o kopie prac. Tak było zwłaszcza w czasach papierowych publikacji.

W kontekście prac naukowych mówi się, że najczęściej kosztują czasopisma naukowe. Rzeczywiście tak jest, ale w tym przypadku kosztuje przygotowanie prac do druku, ich wydanie, dystrybucja czasopism i utrzymanie wydawnictw. Niektóre czasopisma oczekują od autorów opłaty za publikację – pochodzi ona zwykle z grantu na badania. Koszty zakupu czasopism ponoszą na ogół głównie biblioteki, które zamawiają czasopisma. Obecnie te koszty są zredukowane, gdyż można ograniczyć subskrypcję do wersji elektronicznych.

Propozycja rezygnacji z publikacji drogich czasopism (na ogół drogie są te prestiżowe) jest na obecnym etapie trudna do zaakceptowania, gdyż zarówno rankingi instytucji naukowych (wydziałów i uczelni), jak i indywidualne oceny pracowników naukowych bazują na rankingu czasopism, w których ukazują się publikacje brane pod uwagę przy ocenie. To dotyczy nie tylko naszego kraju – popularny ranking czasopism nosi nazwę Listy Filadelfijskiej. Ktoś musi więc utrzymywać te czasopisma. Jeśli znajdą się na to pieniądze publiczne, to dobrze. Jednak osoby niezwiązane ze światem nauki mogą protestować, że ich podatki idą na zasilenie wąskiej grupy społecznej.

Ad. 2. To łatwo sprawdzić na mojej stronie. Udostępniam swoje publikacje również w innych serwisach i blogach.

Ad. 3. Z oczywistych względów działam zgodnie z prawem, a więc nie mogę udostępniać utworów, gdy na podstawie umów są one chronione prawem przez inne instytucje, na przykład przez wydawnictwa. W tym przypadku uznaję wydawnictwa za instytucje, które są mecenasami moich utworów, dbającymi o ich poziom merytoryczny (recenzje), stronę redakcyjną i wydawniczą oraz o promocję, marketing i sprzedaż.

Jednak gdy wydawca przestaje interesować się dalszą publikacją mojego utworu, wręcz dopominam się zwrotu praw do moich publikacji, proszę też o przekazanie mi kopii wersji publikowanej, gdyż na ogół dysponuję jedynie niezredagowanym manuskrytem. Przykłady takich publikacji można znaleźć w moim serwisie: <http://mmsyslo.pl/Materialy/Ksiazki-i-podreczniki>.

Ad. 4. Polecam <http://mmsyslo.pl/Materialy/Oprogramowanie>, gdzie można znaleźć wiele programów dydaktycznych utworzonych przez studentów w ramach prac dyplomowych.

Ad. 5. Polecam tutaj olbrzymi zbiór materiałów wytworzonych i redagowanych przez mnie w ramach projektu Informatyka+, dostępnych na stronie projektu www.informatykaplus.edu.pl/. Materiały te mają być przekazane do Ośrodka Rozwoju Edukacji i udostępnione wszystkim zainteresowanym osobom.

Otwieranie zasobów

Batalia toczy się o zasoby, które są jeszcze zamknięte i o tworzenie zasobów, które od początku będą otwarte. Przez zasoby zamknięte rozumiem te, których wykorzystanie jest obwarowane prawami autorskimi. Korzystanie z takich zasobów nie zawsze jest odpłatne – przykładem mogą być tutaj zasoby udostępniane zarejestrowanym członkom przeróżnych towarzystw i grup zainteresowań. Na ogół członkostwo kosztuje, ale składka jest nieporównywalnie niska w stosunku do ogromu dostępnych zasobów i obejmuje także inne usługi, np. udział w konferencjach.

Otwieranie zasobów kosztuje

„Zamkniętość” zasobu, takiego jak szkolny podręcznik, jest wynikiem podpisanej umowy, która wyszczególnia prawa, obowiązki i ograniczenia obu podpisujących stron. Uzgodnienia w umowie są niezbędne, by zagwarantować, że finalny produkt będzie spełniał wymagania MEN dotyczące podręczników. Zapewne podobne

umowy będą podpisywane przez autorów e-podręczników tworzonych w ramach programu „Cyfrowa Szkoła”.

Koszt podręcznika udostępnianego przez wydawnictwa, tradycyjnego czy też elektronicznego, obejmuje nie tylko jego wytworzenie, ale także całą sferę utrzymania podręcznika w czasie cyklu jego życia, który rozpoczyna się dopiero w chwili udostępnienia podręcznika czytelnikom. W przypadku e-podręczników nie przewidziano żadnych funduszy na ich utrzymanie, mają być wolne i każdy będzie mógł wykorzystywać je jak zechce. To jest jeden z poważniejszych zarzutów stawianych takiemu rozwiązaniu, gdyż otwarcie podręczników kosztuje – najpierw trzeba je wytworzyć, a później utrzymywać. Dodatkowo, co ma być zaletą e-podręczników, ich utrzymywanie jest związane z uaktualnianiem treści. Podejrzewam, że większość nauczycieli będzie oczekiwać, że „utrzymanie przy życiu” e-podręczników podejmie się ta sama firma, która je wytworzy. Czy zrobi to za darmo – wątplię.

Nie wylewajmy więc dziecka z kąpielą – „zamkniętość” podręczników jest gwarancją ich jakości, zapewnianą przez autorów i twórców (wydawców).

Otwarte zasoby

W sieci i na rynku jest dostępnych wiele otwartych zasobów wykorzystywanych w edukacji. Wymieńmy ważniejsze z nich:

- Wolne lektury – jest to kolekcja 1715 darmowych utworów, do których prawa autorskie (po 70 latach od utworzenia) już wygasły, a zatem każdy ma prawo je publikować i rozpowszechniać. Zaletą tego serwisu jest to, że utwory znajdują się w jednym miejscu. Wiele z nich jest dostępnych w wersji papierowej, na ogół odpłatnie.
- Wikipedia – na ogół są to informacje skopowane z innych źródeł, często bardziej wiarygodnych, otwarcie tych zasobów jest więc czynnością wtórną, powieleniem informacji istniejącej, nie zawsze jednak w sposób wiarygodny. Wikipedia to efekt „kultu amatora”² i potwierdzenie słów Umberta Eco: *Grozi nam, że cały dzisiejszy przemysł informatyczny, mnożąc informacje, nie będzie dostarczał już żadnej.*

² Keen A. *Kult amatora: jak internet niszczy kulturę*, Warszawa 2007.

³ Sysło M.M. *e-podręczniki – bojkot?*, <http://mmsyslo.pl>; Sysło M.M. *Bojkot wydawnictw i autorów*, <http://osswiata.pl/syslo/2012/06/13/bojkot-wydawnictw-i-autorow/>, ibidem.

- Wolne podręczniki – to propozycja podręczników internetowych, jednak o niskim poziomie merytorycznym i technologicznym.

Kto ma tworzyć zasoby, by później móc je otwierać?

Rodzą się pytania, kto ma dostarczać zasobów zamkniętych, które później mogłyby być otwierane? Jaki mechanizm rynkowy miałby regulować powstawanie takich zasobów, jak również ich utrzymywanie – ten drugi warunek jest w edukacji nie mniej ważny niż samo wytworzenie zasobu. „Zabieranie” utworów autorom, by pozbawić ich „monopolu” (Jarosław Lipszyc) może kieruje się szczytną ideą otwartości dóbr kultury, ale prawa jednej grupy nie mogą być budowane na braku poszanowania praw innych osób. Co więcej, takie rozwiązanie rodzi wiele wątpliwości związanych ze wspieraniem procesów kreatywności i innowacyjności i zapewnieniem wysokiej jakości wytworów kultury i edukacji. Nie stwarza także normalnych warunków rynkowych rozwoju dóbr kultury, zmierza raczej do ich homogenizacji i obniżenia poziomu. Fundusze publiczne nie powinny być jedynym źródłem środków na rzecz rozwoju kultury i edukacji, państwo powinno stworzyć warunki dla swobodnego rozwoju wszelkich form twórczości i jej udostępniania oraz dystrybucji, również w sferze swoich działań publicznych, do których zalicza się edukacja.

E-podręcznik

Dyskusja wokół otwartych zasobów edukacyjnych została spotęgowana przez koncepcję e-podręcznika, przewidzianego w ramach programu „Cyfrowa Szkoła”. Faktycznie jednak zawarty w tym programie opis, czym ma być e-podręcznik, mieści wiele truizmów dotyczących tradycyjnych podręczników; podano, kiedy mają powstać e-podręczniki i ile przeznaczono na to środków finansowych. W dyskusji³ wielokrotnie poruszałem kwestie, których uwzględnienie jest niezbędne, by powstała rzeczywiście nowa jakość. Poniżej niektóre z nich.

Kategorie nieedukacyjne

W opisie e-podręcznika operuje się głównie takimi kategoriami, jak to, że ma być otwarty, darmowy, powszechnie dostępny, lekki (by tornister był lekki) itp. Są to jednak kategorie nieeduka-

cyjne, nie odnoszą się bowiem do korzyści edukacyjnych uczących się. Wręcz przeciwnie, można mieć wątpliwości, czy w tak krótkim czasie zespoły bez doświadczenia w tworzeniu podręczników (podręcznik, bez względu na postać, to odbicie i propozycja procesu kształcenia), w jednolitym środowisku technologicznym, stworzą rozwiązania konkurujące pod względem edukacyjnym z istniejącymi podręcznikami.

Zarysowana została koncepcja techniczna e-podręcznika, którą ma rozwijać partner technologiczny, brak jednak edukacyjnego modelu korzystania z e-podręcznika – w klasie (jednorodnej i mieszanej), w domu, poza zajęciami. Ewentualna atrakcyjność treści multimedialnych i internetowych to zbyt mało, by wywołać zmianę w uczeniu się, a wręcz może być to przeszkodą w jej urzeczywistnieniu.

Od chwili narodzin produkt pozbawiony życia

E-podręcznik potrzebuje do życia pielęgnacji, gdy już powstanie, środowiska, w którym będzie funkcjonował i rozwijał się, i użytkownika, który go polubi. O żadnej z tych kwestii nie ma mowy w projekcie „Cyfrowa Szkoła”, a podkreśla na otwartość i darmowość mogą im tylko zaszkodzić.

Ustalenia i dyskusje, w tym dotyczące finansowania, odnoszą się tylko do wyprodukowania e-podręcznika, chociaż, jak już pisałem, faktyczny cykl jego życia (*life cycle*) rozpoczyna się dopiero z chwilą udostępnienia podręcznika użytkownikowi. Może darmowe będzie korzystanie z e-podręcznika, ale na pewno nie jego utrzymanie, a zwłaszcza uaktualnianie, które wymienia się wśród jego głównych zalet. Czy mają to robić nauczyciele na własną rękę dzięki otwartości zasobów? – wątpię, że znajdą na to czas i pomysł.

Życie tradycyjnego podręcznika podtrzymuje cała rzesza osób, zarówno ze strony twórców, jak i odbiorców. Autorzy, wydawnictwa z całym personelem merytorycznym i technicznym oraz odbiorcy (uczniowie i nauczyciele) kształtują podręcznik od momentu powstawania niemal do końca jego żywota. W programie „Cyfrowa Szkoła” e-podręcznik jest przede wszystkim obiektem wytworzenia, po czym zostaje uwolniony i za darmo oddany w ręce wszystkim: nauczycielom, uczniom, wydawnictwom i wszystkim innym, którzy będą mogli robić z niego użytek niekomercyjny i komercyjny.

Założono, że e-podręcznik będzie mógł być odtwarzany na laptopach, tabletach i smartfonach

w najpopularniejszych środowiskach operacyjnych. Tylko skąd te urządzenia wezmą uczniowie? Padła propozycja, że państwo da darmowe podręczniki, a rodziny kupią urządzenia, które je odtworzą, co kładzie na łopatkach ideę darmowości e-podręczników. Inne koszty poniosą szkoły na utrzymanie środowiska (platformy) e-podręczników oraz sieciowego dostępu do nich. Podobne koszty spadną też na domy rodzinne uczniów.

I wreszcie uczniowie – nie znam żadnych wyników badań przeprowadzonych wśród naszych uczniów, w których wypowiedzieliby się o pomysły e-podręczników. W innych krajach, jak w Korei i w USA, ponad 70% uczniów i studentów zagłosowało w badaniach za podręcznikami... papierowymi.

Sprostowanie z Ameryki

Korzystając z okazji i z miejsca, chciałbym skorygować częste odwołania do stanu podręczników w USA. Niestety, najczęściej nie informuje się uczciwie czytelników, że w amerykańskich szkołach K-12 (od przedszkola po koniec szkoły średniej), uczniowie otrzymują podręczniki za darmo (korzysta się z nich przez 7 lat). W konsekwencji tej regulacji, w przypadku gdy szkoły lub dystrykty prowadzące szkoły planują wprowadzenie e-podręczników, z podręcznikami dostarczane są uczniom urządzenia do ich odtwarzania. Podręczniki w Stanach Zjednoczonych były więc i będą darmowe dla uczniów i ich rodziców, darmowe też będą ich odtwarzacze. Sen z oczu spędza Amerykanom jedynie nierówny dostęp do Internetu w domach uczniów. Przy tym niezbyt głośne są nawoływania do otwarcia zasobów, wszyscy bowiem zdają sobie sprawę, że wyprodukowanie elektronicznych zasobów musi kosztować i powinni to zrobić najlepsi dostawcy zasobów edukacyjnych na rynku.

Minister Edukacji Arne Duncan w czasie pierwszych obchodów Dni Cyfrowej Edukacji zapowiedział ambitny plan przejścia z podręczników papierowych na podręczniki elektroniczne przed 2017 rokiem. Jednocześnie określał, w jaki sposób w szkołach powinno się zmienić nauczanie, jak zwiększyć dzięki temu osiągnięcia uczniów i – na końcu dopiero – zaoszczędzić na tej transformacji. Tymczasem z różnych stanów docierają decyzje ustawodawcze, na bazie których przeznaczają się dziesiątki i setki milionów dolarów na utworzenie (zakup) e-podręczników i wyposażenie uczniów w urządzenia do ich odtwarzania; są nimi często iPady. W większość przypadków szacuje się, że koszty transformacji będą 2-3 razy większe niż

zakup papierowych książek, przynajmniej przez 3-5 lat.

Od strony metodyki nauczania pokłada się duże nadzieje w podejściu nazywanym **odwróconą klasą**, które sprzyja personalizacji edukacji, dzięki oddaniu uczniom większej swobody we własnym kształceniu. Od strony zaś urzędzeń oczekuje się, że wkrótce wyraźnie stanowią tablety i zostaną stworzone w szkołach bezpieczne warunki do realizacji idei **BYOD** – przyjdź do szkoły z własnym urządzeniem. Obecnie ponad 70% dyrektorów szkół w USA nie zezwala jednak uczniom na korzystanie z własnych urządzeń elektronicznych w szkołach⁴.

E-podręcznik – projekt realistyczny

Zastanówmy się teraz nad koncepcją e-podręcznika, w której uwzględniono by wszystkie najważniejsze cechy rozwiązania kryjącego się pod tą nazwą: dobre i złe, drogie i tanie, zamknięte i otwarte, a przede wszystkim służące uczącym się i ich nauczycielom.

1. Jeśli dzisiaj uczeń nie przepada za podręcznikiem i na ogół go nie używa, ale przebywa w środowisku wirtualnym, **nie tworzymy e-podręczników – niech to będzie środowisko wirtualne**, w którym będzie on mógł wечно przebywać, a przy okazji będzie mógł się uczyć. Będziemy zastanawiać się nad tym na konferencji WCCE 2013⁵.

2. Jeśli nie potrafimy wykorzystać najnowszych możliwości technologii i proponujemy rozwiązania bazujące na przeniesieniu papierowego podręcznika do pliku w formacie PDF z kilkoma dodatkowymi funkcjonalnościami, to dajmy sobie spokój. Już dzisiaj środowisko wirtualne może być **interaktywne** i w **pełni spersonalizowane**, a przez to **angażujące** ucznia i **motywujące** go do intelektualnego wysiłku na miarę jego zainteresowań, możliwości i potrzeb, i takie rozwiązania powinniśmy oferować naszym uczniom.

3. Personalizacja środowiska powinna oznaczać to samo, co znaczy dla ucznia **osobiste konto** w serwisach społecznościowych. Powinien mieć możliwość tworzenia i przechowywania w nim swoich zasobów, z których mógłby tworzyć e-port-

folio dla różnych adresatów, w tym dla nauczycieli. Zasoby mogłyby pochodzić z różnych form kształcenia: formalnych, nieformalnych, incydentalnych i otwartych. Środowisko powinno móc „rosnąć” i rozwijać się z uczniem wraz z pokonywaniem kolejnych etapów edukacyjnych.

4. Podobnie jak w serwisach społecznościowych, wirtualne środowiska powinny być otwarte na **wszelkie formy współpracy i komunikacji** uczeń – uczeń, uczeń – nauczyciel, uczeń – ekspert. W szczególności powinny wspierać realizację projektów tak zespołowych, jak i indywidualnych.

5. Takie wirtualne środowisko kształcenia i rozwoju uczniów powinno być otwarte na **różne metody i formy kształcenia** w klasie i na odległość, w tym także powinno umożliwiać realizację najnowszych idei związanych z technologią kształcenia, takich jak odwrócona klasa czy BYOD.

6. Dbając o **najwyższą jakość środowiska kształcenia**, wykorzystajmy najlepszych autorów i twórców materiałów edukacyjnych oraz projektantów i wykonawców środowisk kształcenia, pamiętając przy tym, że rzeczy darmowe na ogół nie są najtańsze.

7. Proponując nowe rozwiązania w miejsce istniejących podręczników, które są dostępne dla wszystkich uczniów, zadbajmy, by **stworzyć wszystkim uczniom jednakowe warunki** do korzystania z proponowanych rozwiązań w klasie, w szkole, w domach. W szczególności każdy uczeń powinien mieć dostęp do odtwarzacza treści edukacyjnych oraz szerokopasmowy dostęp do Internetu.

8. Zagwarantujmy wreszcie środowiskom kształcenia **ciągłą opiekę** oraz długi żywot, a ich zasobom – aktualny kontekst i odniesienia. Środowiska te powinny być również otwarte na nowe rozwiązania metodyczne i funkcjonalne oraz na nowe mechanizmy korzystania z nich i ich udostępniania.

Stara koncepcja

Już w 2002 roku opisaliśmy koncepcję e-podręcznika, której założeniem w pierwszej wersji było, by uczeń poznawał technologię informacyj-

⁴ Objaśnienie wymienionych terminów i rozszerzone rozważania na ich temat można znaleźć w pracy Sysło M.M. *Indywidualizacja kształcenia: idee, metody, narzędzia* [w:] Morbitzer J., Musiał E. [red.] *Człowiek, Media, Edukacja*, KTiME, UP, Kraków 2012, s. 576-588.

⁵ 10th World Conference on Computers in Education: *learning while we are connected*, Torun, Poland, July 2-5, 2013 (X Światowa konferencja na temat komputerów w edukacji: *uczyć się, będąc połączonym*, Toruń, 2-5 lipca 2013), <http://wcce2013.umk.pl/>

no-komunikacyjną oraz informatykę w środowisku technologii i za pomocą tej technologii. Opisaliśmy nasz e-podręcznik w pracy przedstawionej na jubileuszowej konferencji „Informatyka w Szkole, XX” we Wrocławiu w 2004 roku, demonstrując wtedy główne mechanizmy tej koncepcji⁶. Niestety, firma, która wykonała wersję demo, największy krajowy producent zasobów elektronicznych dla edukacji, wycofała się ze współpracy bez słowa, po prostu zamilkła, do dzisiaj. W następnych latach nie udało się nam przekonać i pozyskać do współpracy innych twórców oprogramowania edukacyjnego – my dawaliśmy content, zresztą autorzy wersji demo taki content od nas otrzymali. I nic z tego nie wyszło. Czy wyprzedziliśmy epokę? W pewnym sensie tak, ale w myśleniu.

Nasza koncepcja e-podręcznika nie była bowiem wynikiem zastanawiania się nad technologicznymi możliwościami zbudowania atrakcyjnego e-podręcznika, ale była efektem rozważań nad postacią środowiska, które byłoby najbardziej odpowiednie dla ucznia i dziedziny, którą poznaje, wspierając się technologią. Już ponad 10 lat temu w koncepcji elektronicznego środowiska dla uczących się znalazły się takie rozwiązania, jak: platforma edukacyjna, chmura edukacyjna, środowisko adaptacyjne, personalizacja i inne, bez tych nazw, bo one pojawiły się później. Mamy jeszcze nadzieję, że kiedyś uda się nam zrealizować nasz pomysł na e-podręcznik. Zapraszamy do współpracy zainteresowanych.

Konkluzja

Porzućmy XIX/XX-wieczną ideę podręcznika,
 przyjrzyjmy się najpierw, jak pracują uczniowie,
 uwzględnijmy, jak funkcjonuje sieć i jej społeczności,
 zaplanujmy środowisko kształcenia na miarę uczących się i ich czasów
 zapewnijmy finansowanie twórców najlepszych rozwiązań.

Autor jest pracownikiem UKM w Toruniu oraz Uniwersytetu Wrocławskiego
 syslo@ii.uni.wroc.pl
<http://mmsyslo.pl>

Należy stworzyć otwartą kulturę naukową, w której wszystkie możliwe informacje są przenoszone z umysłów badaczy i laboratoriów do sieci oraz do narzędzi pozwalających je strukturyzować i filtrować. Trzeba przenieść wszystko: dane, opinie naukowe, pytania, idee, wiedzę codzienną, modele pracy badawczej i wszystko inne. Informacja niedostępna w sieci nie będzie przydatna.

Michael Nielsen „The Future of Science”

⁶ Sysło M.M., Kwiatkowska A.B. *e-podręcznik do nauczania nowoczesnych technologii* [w:] *Materiały konferencji „Informatyka w Szkole, XX”*, Wrocław, 2004; patrz: <http://www.mmsyslo.pl/Edukacja/Publikacje/Podreczniki-e-podreczniki>

Dr Grażyna Czetwertyńska

E-podręcznik – a cóż to takiego?

Podręcznik dla cyfrowej szkoły

W trakcie gorącej dyskusji, która toczy się obecnie w naszym kraju na temat cyfrowej szkoły, ważny element stanowi problem e-podręczników – podręczników internetowych. Warto więc może przyjrzeć się przykładom inicjatyw dotyczących tej tematyki. Chciałabym podzielić się doświadczeniami z pracy przy jednej z nich – zestawie materiałów edukacyjnych dla dzieci polskich uczących się za granicą „Włącz Polskę”¹.

Wiele nieporozumień na temat podręcznika dla cyfrowej szkoły wynika z braku precyzyjnej i upowszechnionej decyzji, czym taki szkolny e-podręcznik ma być. Czy ma to być dostępna w sieci wersja podręcznika papierowego, czy raczej specjalny materiał opracowany z wykorzystaniem możliwości, jakie dają narzędzia internetowe, z wieloma pomysłami na aktywne uczenie się. Czy może zestawy ćwiczeń, prezentacji i propozycje aktywności stanowiących dopełnienie tradycyjnych papierowych podręczników? Materiały informacyjne lub videocasty do samodzielnej pracy zarówno w domu, jak w Akademii Khana? A może jeszcze coś innego? Sama nazwa „podręcznik internetowy” niewiele mówi i często dyskutanci mają na myśli zupełnie różne desygnaty kryjące się pod tą samą nazwą.

Po co nam podręcznik?

Powinniśmy pamiętać, że dziś żaden nauczyciel nie ma obowiązku korzystania z jakiegokolwiek

podręcznika. Może uczyć z materiałów pozyskanych i opracowanych w dowolny sposób i w dodatku według programu, który może (a nawet powinien) przygotować sam dla swoich uczniów. Ten poziom zaufania do nauczycieli mógłby zachwycać zwolenników nowoczesnej edukacji skoncentrowanej na poszukiwaniu odpowiedzi na potrzeby uczniów, gdyby nauczyciele chcieli i umieli z danej im autonomii korzystać. Wydaje się rozwiązaniem idealnym, gdy nauczyciel, najlepiej znający własnych podopiecznych, ich zainteresowania, możliwości i warunki, w jakich się uczą, a jednocześnie świadomy celów edukacji i zapoznany z opisami wymagań, zawartymi w podstawie programowej, samodzielnie projektuje proces kształcenia. Projektuje, to znaczy, po przeprowadzeniu diagnozy ustala cele szczegółowe, dobiera metody i wreszcie materiały. Na przykład sięgając po nie do internetowego podręcznika.

Najlepszym sposobem, aby umożliwić nauczycielom takie działania, jest dać im dostęp do wysokiej jakości materiałów edukacyjnych, które mogą sami wykorzystać oraz zaproponować swoim uczniom.

Koncept czy zasób? Dla wszystkich czy dla każdego?

Jeżeli zatem zwolnimy podręcznik z roli szczegółowego planu i koncepcji realizacji przedmiotu, roli jakiegoś gotowego pomysłu opracowanego dla nauczyciela i jego uczniów przez kogoś, kto w ogóle ich nie zna – otwierają się zupełnie nowe możli-

¹ www.wlaczpolske.pl, opracowany w ramach projektu „Opracowanie i pilotażowe wdrożenie innowacyjnych programów nauczania – zgodnych z polską podstawą programową kształcenia ogólnego i wymaganiami egzaminacyjnymi – przeznaczonych dla uczniów – dzieci obywateli polskich za granicą”, EFS, Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Działanie 3.3.3.

wości. Dotyczą one zwłaszcza podręcznika dostępnego w sieci. Najlepiej takiego, którego nie da się realizować kartka po kartce, rozdział po rozdziale. Takiego, który nie zwalnia z samodzielnej kontroli procesu kształcenia i dzielenia odpowiedzialności za efekt raczej z uczniami niż z abstrakcyjnym autorem lub autorami gotowego zestawu.

Pracując nad projektem „Włącz Polskę”, szybko zorientowaliśmy się, że najważniejszą cechą tego produktu musi być jego uniwersalność. Tworzyliśmy koncepcję podręcznika, który miał zaspokoić potrzeby uczniów i nauczycieli na całym świecie, pracujących w tak zwanych szkołach sobotnich, gdzie naucza się języka polskiego i wiedzy o Polsce. W szkołach tych uczą osoby o bardzo różnych kwalifikacjach, uczniowie z kolei dysponują zróżnicowaną wiedzą i reprezentują różny poziom znajomości języka polskiego. Po ustaleniu zestawu propozycji celów ogólnych i pożądanych efektów kształcenia² – odpowiednika podstawy programowej kształcenia ogólnego – poszukiwaliśmy rozwiązania, które nie ograniczałoby swobody kształtowania programów, ale stanowiłoby realną pomoc w niezwykle trudnej pracy nauczycieli polskich za granicą. Wszystkie wskazania konkretnych tekstów i ewentualnych tematów, które zaproponowaliśmy, są raczej zobowiązaniem do ich opracowania przez osoby odpowiedzialne za tworzenie materiałów i pomocy dydaktycznych niż przez samych nauczycieli, którym pozostawiono swobodę wyboru³.

Nauczycieli ze szkół polskich poza granicami dzieli wszystko, od dużego zróżnicowania poziomu przygotowania zawodowego po czas i warunki, jakimi dysponują w swoich placówkach. Koncepcja rozwoju polskiej oświaty za granicą zakłada wprawdzie, że przedmiotów ojczystych powinni tam uczyć profesjonalni nauczyciele – historycy, geografowie, poloniści czy specjaliści od edukacji wczesnoszkolnej, którzy zostali dodatkowo przeszkoleni do pracy w warunkach szkoły uzupełniającej za granicą, ale tymczasem w wielu placówkach pracują zarówno osoby znakomicie wykształco-

ne, jak i takie, które podjęły się wypełniania misji nauczycielskiej, ponieważ była taka potrzeba⁴. Wszystkim im niezbędna jest pomoc, aby mogli pełnić swą rolę skutecznie i z satysfakcją.

Nauczyciele w kraju nie są tak mocno zróżnicowani pod względem wykształcenia, ale też się różnią i warto dać im możliwość wyboru materiałów, co wynika z przeświadczenia, że są oni zdolni do pozostawania głównymi odpowiedzialnymi za proces nauczania. Duży zakres swobody w podejmowaniu decyzji programowych sprzyja profesjonalizacji nauczycielskiego zawodu, a właśnie samodzielność w planowaniu własnej pracy należy uznać za jedną z najważniejszych umiejętności nauczyciela. Powinien umieć zdiagnozować umiejętności uczniów, dobrać środki odpowiednie do realizacji założonego celu, sprawdzić, czy faktycznie został on zrealizowany. Czas poświęcony na refleksję zawodową, autoanaliza sposobu działania są kluczowe dla nauczycielskiego rozwoju profesjonalnego⁵. Każde wybrane i zaproponowane uczniom działanie, każdy z wybranych przez nauczyciela materiałów powinien mieć swoje miejsce w procesie nauczania nie dlatego, że jest sam w sobie interesujący, z założenia słuszny, ale przede wszystkim, ponieważ jest niezbędny w konkretnych okolicznościach.

„Włącz Polskę”

Dla szkół polskich poza krajem nie można było stworzyć gotowych zestawów tekstów do lektury i ćwiczeń do wykorzystania we wszystkich polonijnych środowiskach oświatowych na świecie. Nie można też oczekiwać, że dobrze sprawdzą się tam tradycyjne podręczniki przeznaczone do użytku w kraju. Uznaliśmy też, że w ogóle próba forsowania identycznej oferty dla wszystkich nie miałaby sensu. W przypadku tych szkół, jak w idealnym modelu zakładającym wolność i zdolność nauczyciela do refleksji, założyliśmy, że to nauczyciele powinni adaptować materiały lub samodzielnie opracowywać nowe, co często wiąże się z dużym, za to wartym podjęcia wysiłkiem⁶.

² Podstawa programowa dla uczniów polskich uczących się za granicą, Warszawa 2010, s. 5, http://www.polska-szkola.pl/file.php/1/Podstawa_programowa_INTERNET.pdf. Nie była ona uprawomocniona, ponieważ szkoły polonijne, prowadzone przez różne podmioty poza granicami kraju, nie podlegają polskiej jurysdykcji. Natomiast jej mocno zmodyfikowana wersja, po prawie dwóch latach od opublikowania, dostosowana do polskiego systemu, nazwana „ramami programowymi”, ukazała się jako załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 31 sierpnia 2010 r. w sprawie organizacji kształcenia dzieci obywateli polskich czasowo przebywających za granicą (poz. 1143), obowiązujący w szkołach polskiego systemu edukacji za granicą (tzw. szkołach przy placówkach dyplomatycznych, w tym też zakresie przemianowanych na szkolne punkty konsultacyjne).

³ Zob. Czetwertyńska G. *Różnorodność programów odpowiedzią na zróżnicowane potrzeby polskich uczniów za granicą* [w:] Czetwertyńska G., Karczewska A., Żurek S.J. [red.] *Polskość ponad granicami*, KUL, 2011, s. 25-39.

⁴ Ibidem.

⁵ Zob. Loughran J., Northfield J. *Opening the Classroom Door. Teacher, Researcher, Lerner*, London Press 1996, s. 124.

⁶ Zob. Czetwertyńska G., ibidem.

Został więc zaprojektowany zestaw materiałów i narzędzie internetowe pomagające w korzystaniu z niego. Nauczyciel, używając tego narzędzia, może samodzielnie zaprojektować podręcznik dla swoich uczniów (kilku klas, jednej klasy, a nawet pojedynczego ucznia). Wybiera przedmiot, zakres, przedział wiekowy uczniów, z którymi pracuje, wreszcie poziom zaawansowania językowego. Można też korzystać ze zwykłej wyszukiwarki materiałów powiązanych z danym hasłem. Otrzymuje się wówczas listę jednostkowych propozycji, zwanych przez autorów atomami, spełniających wymagane kryteria. Każdy z atomów jest zaanonсовany bardzo krótkim opisem prezentującym cel, jaki można zrealizować, sięgając po konkretny materiał. Można ten materiał podejrzeć w całości i zdecydować o wyborze. Wszystkie wybrane atomy trafiają do schowka. Schowek w trybie edycji można porządkować, decydować o kolejności, usuwać materiały zbędne, mniej przydatne, i dobierać brakujące. Można korzystać ze wskaźników liczby wybranych materiałów i licznika czasu szacowanego na jego realizację w klasie. W ten sposób kontroluje się wypełnienie treści godzin przeznaczonych na naukę. Na koniec cały zestaw zapisuje się jako PDF w formie spersonalizowanego podręcznika, który oczywiście można wydrukować. Istnieje też możliwość pracy z wygenerowanym podręcznikiem na tablicy multimedialnej, komputerze lub tablecie, bez konieczności drukowania.

Jednostkowy atom z założenia miał stanowić niepodzielną część podręcznika – to materiał źródłowy z komentarzem, ilustracją, mapą, ćwiczenie lub zestaw pytań do tekstu kultury, czasem też syntetyczna informacja. Atom rzadko ma charakter narracyjny lub postać wykładu czy artykułu na dany temat. Rolę wykładowcy spójnie prezentującego problem powinien pozostawić sobie nauczyciel. Każdemu z atomów towarzyszy krótki opis metodyczny, stanowiący odpowiedź co do sposobu realizacji lub włączenia w konstrukcję własnego podręcznika. Oczywiście każdy użytkownik może wygenerować tyle podręczników – zestawów, ile potrzebuje. Oznacza to możliwość dowolnie głębokiej indywidualizacji i opracowania lekcji, podczas których uczniowie, pracując nad tym samym tematem czy problemem, otrzymują różne zadania. Zestawy mogą obejmować dowolnie obszerną część materiału, być przeznaczone na jedną lekcję, cykl lekcji, semestr czy rok nauki.

Imperfectum, czyli nieskończone dzieło

Tak przygotowywany e-podręcznik nigdy nie powinien być zamkniętym projektem. Z założeń

bowiem powinno się stale uzupełniać zasoby i doskonalić narzędzie. Można usprawniać proces wyszukiwania i oferować nauczycielom pomoc i odpowiedzi na temat projektowania własnych podręczników. Odpowiedzi, nie tylko gotowe propozycje. Nie ma właściwie istotnych powodów do ograniczania (poza wyobraźnią i umiejętnościami twórców atomów) oferty materiałów także do samodzielnej nauki dla uczniów i do pracy rodziców z dzieckiem w domu.

Jest to także nigdy nieskończony podręcznik każdego nauczyciela i dla każdego ucznia. Zestawy można w następnym roku modyfikować, zachowując materiały, które się sprawdziły, dokładając nowe zaktualizowane i usuwając niezbyt trafnie dobrane. Wymaga to bardzo dużo pracy, ale też jest dla nauczycieli, którzy się zdecydowali na taki tryb przygotowywania lekcji, bardzo satysfakcjonujące.

Otwarte zasoby

Odrębnym i bardzo poważnym problemem jest udostępnianie treści. Tworzenie zasobów dostępnych na wolnych licencjach to prawdziwe wyzwanie, bo chociaż nie brakuje dziś na rynku znakomitych materiałów, zakup i publikacja w wolnym dostępie z możliwością dowolnego wykorzystywania przez użytkowników często kończy się fiaskiem. Znacznie łatwiej pozyskać autorów, którzy od początku godzą się na opracowanie treści z przeznaczeniem do konkretnej publikacji. Nie można jednak rezygnować z dbałości o poziom tekstów i wybierać niektóre materiały tylko dlatego, że są łatwiejsze do uzyskania albo tańsze, a nie dlatego, że są najlepsze. Kompletowanie i doskonalenie zasobu jest z pewnością trudne, czasem skomplikowane i czasochłonne, a także kosztowne. Tani lub bezpłatny dla użytkownika podręcznik nie może być tani dla organizatorów przedsięwzięcia. Odrębnym problemem jest przygotowanie nauczycieli do korzystania z internetowej oferty.

Nie bardzo zaskakujące wnioski

Pierwsze doświadczenia z upowszechniania wśród nauczycieli za granicą podręcznika „Włącz Polskę” *in statu nascendi* przynoszą ważne i wcale niezaskakujące wnioski. Są więc nauczyciele, którzy natychmiast zachwycili się pomysłem i z zapalem przystąpili do montowania własnych podręczników, nawet nieustannie potykając się o niedoskonałości niegotowego jeszcze narzędzia i trafiając na

luki w treściach. Nie zraża ich jednak konieczność uzupełniania kursu materiałami z innych źródeł, dopominają się tylko o więcej atomów, aby było z czego wybierać. Od dawna przecież sami opracowywali swoje programy i sami szukali sposobów na ich realizację. Narzucony program i podręcznik był dla nich często przeszkodą, nie wsparciem.

Bardzo liczna grupa nauczycieli oczekuje jednak gotowych propozycji zestawów, gotowych opracowań, tłumacząc się brakiem czasu na samodzielne komponowanie podręcznika od początku do końca. To odpowiednicy tych nauczycieli w kraju, którzy spodziewają się i domagają od wydawców edukacyjnych gotowych programów i podręczników nie tylko dla uczniów, ale też dla siebie, z obszernymi „przepisami” na konkretne lekcje, rozkładami materiału, zestawami ćwiczeń i testów. Nie ma w tym nic dziwnego, działają racjonalnie, ale taki tryb pracy, pod dyktando autorów podręczników, odbiera im możliwość pełnej kontroli procesu uczenia się

-nauczania. Pozornie zyskując na czasie, narażają się na stałe zmaganie z niedopasowaniem tak do potrzeb, jak i możliwości uczniów. Wyzbywają się przywileju twórczego działania i satysfakcji z jego efektów. Przeszają być gospodarzami na swoim szkolnym polu.

Warto więc może wykorzystać szansę, jaką daje Internet i zamieszczane w nim materiały edukacyjne, tworząc sytuację, w której przeformułowane zostaną zadania nauczyciela. Może czas, gdy powstają e-podręczniki, należy uznać za dobry moment na dyskusję o nowej formie nauczania i nowych zadaniach szkoły? Także po to, aby autonomia nauczyciela nabrała bardziej realnych kształtów, a nauczycielski profesjonalizm był dokumentowany twórczym podejściem i świadomą kontrolą procesu kształcenia.

Autorka jest adiunktem w Instytucie Badań Interdyscyplinarnych „Artes Liberales” na Uniwersytecie Warszawskim

Żyjąc w kulturach, które znają wolność i cieszą się nią, powoli, z zaskoczeniem, uświadamiamy sobie, że technologie wolności na naszych oczach przekształcają się w technologie kontroli. Internet obiecywał nam wolność, tymczasem jest budowany tak, by umożliwiać coraz większą kontrolę. Dzisiaj, coraz mniejsza grupa ludzi kontroluje więcej, niż kiedykolwiek wcześniej, a kontrola, jaką sprawują, jest coraz doskonalsza.

Lawrence Lessig „Wolna kultura”

Bożena Bednarek-Michalska

Wykluczenie edukacyjne czy wolny dostęp do edukacji?

Żyjemy w świecie dyskomfortu i dysonansu poznawczego, wynikającego z rewolucji technologicznej, komunikacyjnej, informacyjnej oraz nieustającej zmiany, jaka im towarzyszy. To, co wydawało się w poprzedniej epoce w miarę stabilne (system edukacyjny, dystrybucja i produkcja wiedzy, przemysł wydawniczy czy medialny), dziś rozpada się lub ulega konwergencji. Nie wszyscy dobrze czujemy się w epoce zmian, nie wszyscy ją rozumiemy, a jeśli powoli zaczynamy rozumieć, widzimy, że dotychczasowa kodyfikacja nie przystaje do czasów, wydarzeń, narzędzi i pragnień z nią związanych. Szczególnie dotyczy to edukacji tam, gdzie mamy do czynienia z wymianą zasobów wiedzy.

Technologie informacyjne i Internet stawiają wymagania, ale są wielką szansą. Dla nich i dzięki nim jesteśmy innowacyjni, komunikujemy się sprawniej i coraz częściej otwarcie. Ludzie, którzy z Internetu mądrze i świadomie korzystają, postrzegają go jako obszar poszerzania wiedzy i wolności, w który nie wolno ingerować. W jaki sposób chcą tego obszaru bronić, pokazały bitwy, debaty i protesty przeciwko ACTA.

Z jednej strony znamy zapisy w międzynarodowych konwencjach i deklaracjach, które powinny gwarantować nam bezpłatny dostęp do informacji, wiedzy i edukacji, m.in.:

- Powszechna Deklaracja Praw Człowieka ONZ z 1948 roku,
- Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności z 1950 roku¹,
- Międzynarodowy Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych z 1966 roku².

Z drugiej zaś wiemy także, iż sami stworzyliśmy sobie prawo, które w znaczącym stopniu ogranicza te podstawowe wolności, np. prawo o ochronie informacji niejawnych, prawo autorskie, prawo ochrony danych osobowych, baz danych itp.

Jeśli dyskutujemy o edukacji, to jedną z ważniejszych spraw jest w niej dostęp do informacji i zasobów wiedzy. Im szerszy mamy do nich dostęp, tym łatwiej nam się edukować i stawać konkurencyjnymi. Dysonans polega na tym, że przepisy prawne i modele wymiany wiedzy, które zbudowaliśmy w poprzednim wieku, nie sprzyjają zmianom i technologiom. Powstają nowe inicjatywy, nowi twórcy, którzy kreują ogromny zasób informacyjny w Internecie, szeroko dostępny dla wszystkich chcących z niego skorzystać. Zderzają się oni jednak ze starym modelem produkcji i dystrybucji treści (wydawcy, sprzedawcy, producenci, media klasyczne) – co powoduje konflikty interesów. Można to wyraźnie zaobserwować na polskim przykładzie przy wdrażaniu projektu rządowego „Cyfrowa Szkoła”. Wydawcy postanowili bronić *status quo* i iść na wojnę z rządem, który sprzyja społecznym celom, chce realizować zasadę jak najszerszego uczestnictwa w edukacji wszystkich młodych obywateli, wchodzi jednak w dotychczasowe pola działania firm komercyjnych, co wzbudza ich protest. Czyj interes wygra? Społeczny czy komercyjny? Na ile to zależy od determinacji nas wszystkich?

Do tego dysonansu spowodowanego pojawieniem się nowych technologii dochodzą jeszcze wszelakiego rodzaju wykluczenia niesprzyjające edukacji. Jednym z nich jest wykluczenie cyfro-

¹ Dz. U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284 z późn. zmianami.

² Dz. U. z 1977 r. Nr 38, poz. 167.

we, zamykające drogę do edukacji, z którym walce podjął właśnie rząd polski w projekcie „Cyfrowa Szkoła”.

Wykluczenie społeczne i cyfrowe

Wykluczenie społeczne to inaczej marginalizacja w życiu społecznym, szczególnie w swoim otoczeniu. Jest to brak pozytywnych relacji społecznych sprzyjających edukowaniu, komunikacji i wymianie wiedzy. Wykluczenie może się odbywać na poziomie pojedynczej jednostki, ale i całych grup, a także państw czy regionów świata. Przyczyn takiego wykluczenia może być wiele, ale najpoważniejsze to bieda i brak perspektyw jej niwelowania. W przypadku wykluczenia cyfrowego, które ma największy wpływ na dzisiejszą edukację, mówi się zwykle o niedostatku:

- finansowym – brak pieniędzy na narzędzia i kształcenie,
- technicznym – brak dostępu do infrastruktury i narzędzi telekomunikacyjnych,
- kompetencyjnym – brak umiejętności i wiedzy, by wykorzystać potencjał epoki cyfrowej,
- mentalnościowym – negatywne podejście do nowinek technicznych, strach przed ich przywojeniem.

Na część z tych wykluczeń państwo ma wpływ i może im zaradzić, doprowadzając Internet do każdej wsi czy szkoły, zaopatrując uczniów w darmowe podręczniki, edukując za darmo, ale wiele z nich wynika z uwarunkowań, na które państwo nie ma wpływu.

Jednym z remediów na zmniejszanie wykluczenia cyfrowego jest budowanie otwartej infrastruktury informacyjnej i Otwartych Zasobów Edukacyjnych. Mają one dać wszystkim chcącym się uczyć – darmowe i wolne narzędzia oraz materiały, które są kosztowne, co często zamyka drogę do podnoszenia poziomu edukacji i wykształcenia. Tak zaprogramowany jest projekt „Cyfrowa Szkoła”. Czym są Otwarte Zasoby Edukacyjne i co warto o nich wiedzieć?

Definicja Otwartych Zasobów Edukacyjnych (OZE)

Podobnie jak w przypadku zasobów naukowych *open access*, nie ma jednej standardowej

definicji Otwartych Zasobów Edukacyjnych (*Open Educational Resources*, OER), ale możemy przyjąć definicję *OER Commons* z projektu *The Institute for the Study of Knowledge Management in Education* (ISKME), która jest najszerzej stosowana:

Otwarte Zasoby Edukacyjne (OZE) są to materiały, które mogą być swobodnie bez opłat wykorzystane i przetwarzane do nauczania czy uczenia się. Otwarte Zasoby Edukacyjne różnią się od innych zasobów tym, że nauczyciel może je wykorzystać, ponieważ zostały oznaczone licencjami niewyłącznymi. Znaczy to, że autorzy lub organizacje właściciele tych materiałów zachowują tylko niektóre prawa autorskie majątkowe, jeśli w ogóle. Dla niektórych zasobów to oznacza, że można je pobrać i podzielić się nimi z kolegami i studentami. Dla innych, że można je pobrać, edytować, przetworzyć i upowszechnić jako zremiksowaną pracę. OZE są często upowszechnione na wolnych licencjach Creative Commons lub GNU, które bardzo konkretnie określają, co wolno z nimi robić³.

Termin „Otwarte Zasoby Edukacyjne” (OZE) wprowadzono po raz pierwszy na konferencji zorganizowanej przez UNESCO w roku 2000 i był promowany w kontekście zapewnienia na skalę globalną swobodnego dostępu do edukacji oraz zasobów edukacyjnych. Ważne jest raczej, by pamiętać, że termin „zasoby” nie oznacza jedynie treści, ale obejmuje (wg OECD, 2007)⁴ trzy istotne elementy powiązane ze sobą:

1. materiały edukacyjne (treści): pełne kursy, moduły, obiekty cyfrowe, całe kolekcje, czasopisma itp.,
2. narzędzia: oprogramowanie wspierające nauczanie, użytkowanie, udostępnianie, przechowywanie treści, przeszukiwanie i organizację zasobu, systemy zarządzania treścią i nauczaniem, narzędzia społecznościowe itp.,
3. zasady implementacji zasobów: przez zastosowanie licencji prawnoautorskich, narzędzi promujących otwarte opublikowanie materiałów, dobrych praktyk, wysokiej jakości standardów.

Pojęcie „otwartości” opiera się na założeniu, że wiedza powinna być szeroko rozpowszechniana przez Internet na rzecz globalnej społeczności. Dwa najistotniejsze aspekty otwartości to:

1. dostęp do zasobów bez ograniczeń technicznych oraz prawnych (*open access*),
2. dostęp do zasobów bezpłatny (*free of charge*).

³ *OER Commons. About*, <http://www.oercommons.org/about>

⁴ *Giving Knowledge for Free: the Emergence of Open Educational Resources*. Centre for educational research and innovation, OECD Publishing, Paris 2007, <http://tinyurl.com/62hvx6>

O otwartości można mówić w kontekście społecznym lub technicznym. W tym pierwszym otwartość ma dawać korzyści społeczeństwu w podnoszeniu poziomu swojej wiedzy. W technicznym aspekcie oznacza dostęp do kodu źródłowego lub standardów. Najwyższym poziomem otwartości jest prawo do wprowadzania zmian, przetwarzania zasobów i dodawania nowych. Większość istniejących inicjatyw oferuje najbardziej podstawowy poziom otwartości – co oznacza „bez kosztów”, ale to nie znaczy „bez warunków”. Zawsze trzeba spełniać jakieś warunki i ich przestrzegać.

Poniżej przedstawione są trzy poziomy otwartości:

1. Otwarty model *open access* – swobodny dostęp do zasobów, ale wszystkie prawa zastrzeżone, bez możliwości przerabiania, miksowania. Wykorzystanie tylko w zakresie dozwolonego użytku.
2. Otwarty – na wolnej licencji – nie wszystkie prawa zastrzeżone, ale jakieś warunki postawione. Wykorzystanie tylko w zakresie wskazanym w licencji.
3. Otwarty i wolny – dostęp bez ograniczeń, domena publiczna. Wykorzystanie dowolne, konieczne zaznaczenie autorstwa.

Ruch społeczny OZE

Dla lepszego zrozumienia kontekstu, w jakim powstają OZE, warto zapoznać się z warunkami, które sprzyjały ich narodzeniu. Ruch społeczny OZE nie powstał bowiem w próżni, wyłonił się dzięki wcześniejszym inicjatywom, takim jak:

- *Free Software Movement* (oprogramowanie),
- *Open Source Initiative* (oprogramowanie),
- *Open Access Movement* (nauka),
- *Creative Commons* (prawo),
- *Free Culture Movement* (kultura),
- *Open Educational Resources OER* (edukacja).

Wszystkie te inicjatywy budują nową świadomość społeczną, opartą o współdzielenie się kulturą, dobrami publicznymi, o współtworzenie, wymianę informacji, komunikowanie się na wielu poziomach i w różnych celach. Warto je znać! W tym przypadku globalizacja się sprawdza!

Młodym, ale bardzo dynamicznym ruchem, który wszedł w obszar działań uwalniających materiały i twórczość w sieci, jest Ruch Otwartych Zasobów Edukacyjnych. Wszedł on w sposób naturalny z Ruchu *Open Access*. Zbudowali go ludzie współpracujący ze sobą przy tworzeniu wspólnych, powszechnie dostępnych zasobów edukacyjnych, udostępnianych wraz z prawem do ich dalszego wykorzystywania i adaptacji.



Logo Ruchu w Wikimedia Commons⁵

Nie ma w zasadzie centralnej organizacji grupującej, zarządzającej czy standaryzującej procedury działań, jednak panuje konsensus co do tego, czym są otwarte zasoby edukacyjne, a wielość inicjatyw i ośrodków działających w świecie sprzyja szybkiemu rozwojowi ruchu. Wypracował on Kapsztadzką Deklarację Otwartej Edukacji (*The Cape Town Open Education Declaration*)⁶ oraz rekomendacje UNESCO oraz Rady Europy, które zalecają stosowanie OER do zwalczania cyfrowego wykluczenia i wyrównywania szans edukacyjnych (rekomendacja Rady Europy numer 1836 z 2008 roku)⁷.

Warto w tym miejscu jeszcze raz wyraźnie podkreślić, że powstają także inicjatywy, które poszukują innych obszarów otwarcia, nie tylko dotyczących zasobów. Mówi się dziś o otwartym nauczaniu, otwartej edukacji, otwartych konferencjach, nie jest to tożsame z otwartymi zasobami edukacyjnymi, jest to szersze podejście dydaktyczne, poszukujące możliwości zniesienia wszelkich barier w nauczaniu, mające na celu umożliwienie uczniom czy studentom osiągnięcia sukcesu w systemie edukacyjno-szkoleniowym skoncentrowanym na ich szczególnych potrzebach.

OZE – przypominam – odnoszą się do materiałów edukacyjnych i szkoleniowych udostępnionych zwykle na wolnych licencjach, do technologii i zasad im sprzyjających.

⁵ <http://en.wikipedia.org/wiki/File:OERlogo.svg>

⁶ Deklaracja Kapsztadzka Otwartej Edukacji, http://pl.wikisource.org/wiki/Kapsztadzka_Deklaracja_Otwartej_Edukacji

⁷ *Council of Europe Recommendation 1836 (2008), Realising the full potential of e-learning for education and training*, <http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/AdoptedText/ta08/EREC1836.htm>

⁸ <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/>

Projekty i organizacje

Bardzo wiele organizacji na świecie wspiera ideę otwierania zasobów edukacji, ale największą z nich jest UNESCO⁸, które chce przede wszystkim stworzyć warunki rozwoju młodemu pokoleniu w krajach rozwijających się. Dlatego wspiera każdy pomysł, który może sprzyjać udostępnianiu wiedzy tam, gdzie nie ma na to pieniędzy, a gdzie może stać się to wolne i darmowe. W tym roku UNESCO zorganizowało kongres OER w Paryżu, na którym powstała Deklaracja Paryska⁹ i rekomendacje dla rządów poszczególnych państw, w jakim kierunku powinno się rozwijać zasoby edukacyjne, szczególnie te finansowane z pieniędzy publicznych. Bardzo duży wkład w rozwój OZE ma też *The William and Flora Hewlett Foundation*¹⁰ – instytucja finansująca ciekawe projekty. Więcej informacji o organizacjach wspierających OZE można znaleźć w Wikipedii¹¹.

Wolna kultura, nauka i edukacja w Polsce tworzy się wolno, ale mamy już kilka organizacji i prywatnych inicjatyw, które działają na rzecz otwierania zasobów różnego typu, przełamywania barier, wyjaśniania zawiłości prawnych, są to: Fundacja Nowoczesna Polska, Stowarzyszenie EBIB, ICM UW, AGH, *Creative Commons* Polska, Stowarzyszenie Wikimedia Polska, *Internet Society Poland*, Partia Piratów, Zachęta i inne.

W roku 2008 powstała Koalicja Otwartej Edukacji (koed.org.pl), która jest porozumieniem organizacji pozarządowych i instytucji działających w obszarze edukacji, nauki i kultury. Celem jej działania jest budowanie, promocja i aktywizacja na rzecz otwartych zasobów edukacyjnych rozumianych jako materiały, które są udostępnione w sposób otwarty i gwarantujący ich odbiorcom wolność wykorzystywania i odtworzenia utworu, wolność poznawania dzieła oraz stosowania zawartych w nim informacji, wolność redystrybucji i wolność dystrybucji dzieł pochodnych. Projekty i działania organizacji działających w Koalicji Otwartej Edukacji można śledzić na specjalnie przygotowanych stronach WWW.

Typy zasobów edukacyjnych

W Internecie mamy do czynienia z dużą różnorodnością materiałów edukacyjnych, niektóre z nich są zamknięte, inne otwarte, niektóre są prostymi obiektami cyfrowymi, inne skomplikowanymi strukturami. Teoretycy edukacji próbują je sklasyfikować, ale ta klasyfikacja jest płynna, będzie się z pewnością zmieniała. Poniżej jedna z nich:

1. *Learning Objects* – proste obiekty cyfrowe, takie jak grafiki, prezentacje, filmy,
2. *Digitized Library Collections* – zdigitalizowane zbiory bibliotek cyfrowych,
3. *Encyclopedia* – encyklopedie elektroniczne,
4. *Online Archives* – archiwa różnych zasobów edukacyjnych,
5. *Open Textbooks* – otwarte podręczniki, lektury, sylabusy,
6. *Courseware* – materiały instruktażowe, kursy,
7. *Courses* – otwarte kursy,
8. *Tools* – otwarte narzędzia wspomagające dydaktykę¹².

Wszystkie one mogą być wykorzystane w szkołach różnego poziomu w zależności od formy zajęć, jakie będą z nich czy na nich konstruowane. Istotne jest, gdy znajdzie się dowolny obiekt w sieci, by sprawdzić jego poziom otwartości oraz status prawny. Zwykle otwarte zasoby są oznaczone wyraźnym zapisem lub wolną licencją, które podają warunki, na jakich można z nich korzystać. Najbardziej popularne modele licencji zostały stworzone przez międzynarodową organizację *Creative Commons*, która ma także swoją gałąź w Polsce (creativecommons.pl). Warto znać te licencje i zasady ich stosowania, by móc w pełni wykorzystać otwarte zasoby edukacyjne.

Otwarte obiekty cyfrowe – przykładowe typy OZE

Open Clip Art Library (www.openclipart.org) – serwis grupuje grafiki typu *clip art*, przesłane przez użytkowników do wolnego wykorzystania. Oznaczenie statusu prawnego serwisu: o ile nie wskazano inaczej, zawartość tej strony nie jest zastrzeżona prawnie, jest przekazana na licencji CC0 domena publiczna (*Unless noted, content on*

⁹ *Paris OER Declaration*, UNESCO, Paryż 2012, http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf

¹⁰ *The William and Flora Hewlett Foundation*, <http://www.hewlett.org/programs/education-program/open-educational-resources>

¹¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Open_educational_resources#Institutional_support

¹² Szczegółowa informacja na temat typów otwartych zasobów edukacyjnych znajduje się na stronach *Creative Commons*, zatytułowanych *Different Types of OER Meet Different Needs*, http://wiki.creativecommons.org/Free_to_Learn_Guide/Different_Types_of_OER_Meet_Different_Needs

this site is waived of all copyright and related or neighboring rights under the CC0 PD Dedication).



Open Font Library (openfontlibrary.org) – celem biblioteki *Open Font Library* jest zebranie wolnych czcionek, które można w sposób otwarty wykorzystywać, zmieniać i udostępniać dalej. Oznaczenie statusu prawnego serwisu: o ile nie wskazano inaczej, zawartość tej strony jest publikowana na licencji CC BY-SA – Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach (*Unless otherwise noted, content on this site is published under the Creative Commons Attribution-ShareAlike license*).

Kursy zdalne – przykładowy typ OZE

Na świecie istnieją setki platform wspomagających edukację otwartą, które gromadzą kursy zdalnego nauczania wykorzystywane na różnych poziomach kształcenia – od akademickich po szkolne, w różnych zakresach tematycznych.

Najstarsza i najbardziej znana taka platforma akademicka znajduje się w USA w *Massachusetts Institute of Technology*, a nazywa się *OpenCourseWare* (ocw.mit.edu). Jest wykorzystywana przez nauczycieli z całego świata i stała się wzorcem dla innych tego typu przedsięwzięć. Oznaczenie statusu prawnego serwisu: zawartość serwisu jest dostępna na licencji *Creative Commons – Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne* – Na tych samych warunkach.



OpenAGH (open.agh.edu.pl) – polski projekt realizowany przez Akademię Górniczo-Hutniczą, która udostępnia polskie kursy w otwartej formule. Status prawny serwisu: Otwarte Zasoby Edukacyjne w portalu Open AGH są dostępne na licencji *Creative Commons – Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne* – Na tych samych warunkach 3.0 Polska.



We Francji 11 uniwersytetów udostępniło 800 różnego typu zasobów edukacyjnych w ramach projektu *OCW ParisTech* pod nazwą *ParisTech free Knowleges* (graduateschool.paristech.fr/?langue=EN). Status prawny serwisu: wszystkie prawa zastrzeżone, każdy kurs ma swoje oznaczenie ochrony prawnoautorskiej, trzeba kontrolować to w każdym z obiektów pobieranych z tej biblioteki.

W Wielkiej Brytanii znany jest od wielu lat *Open University*, który opracował 600 zdalnych kursów w projekcie *OpenLearn Project* (openlearn.open.ac.uk) i udostępnia je dla każdego. Status prawny serwisu: z wyjątkiem materiałów osób trzecich i oznaczonych inaczej, zawartość tej strony jest udostępniana na licencji *Creative Commons – Uznanie autorstwa* – Na tych samych warunkach 2.0. *OpenLearn* jest zasilany przez szereg narzędzi działających na licencji GNU GPL (*Except for third party materials and otherwise stated, content on this site is made available under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 Licence. OpenLearn is powered by a number of software tools released under the GNU GPL*).

Otwarte podręczniki i lektury – przykładowy typ OZE

Biblioteka internetowa z lekturami szkolnymi *Wolne Lektury* (wolnelektury.pl) to projekt realizowany także przez Fundację Nowoczesna Polska. Działa od 2007 roku i udostępnia w swoich zbiorach teksty lektur szkolnych, które są zalecane do użytku przez MEN i które trafiły już do domeny publicznej, więc nie są związane rygorami prawa autorskiego. Zostały opracowane, opatrzone komentarzami i udostępnione w kilku formatach (html, odt, txt i pdf). Można je bezpłatnie przeglądać, ściągać na swój komputer, a także udostępniać innym. Oznaczenie statusu prawnego serwisu: lektury są dostępne na licencji *Creative Commons – Uznanie autorstwa*.

Otwarte lektury można znaleźć także w bibliotekach cyfrowych. Polskie biblioteki cyfrowe (jest ich teraz około 90) przeszukuje się z jednego miejsca, dzięki wyszukiwarce Federacji Bibliotek Cyfrowych (fbc.pionier.net.pl/owoc). Wszystkie lektury, których czas ochrony upłynął, są zdigitalizowane i dostępne w domenie publicznej (dla wszystkich bez barier), np. proza Żeromskiego czy Sienkiewicza. Oznaczenie statusu prawnego serwisu: w bibliotekach cyfrowych każdy utwór ma oddzielnie oznaczony status, podaje się go w opisie bibliograficznym każdego obiektu cyfrowego. Biblioteki cyfrowe podlegają też dodatkowo ustawie o ochronie baz danych.

Wyszukiwanie OZE

Ponieważ OZE nie mają jednej multiwyszukiwarki konkretnych zasobów edukacyjnych, należy przejrzeć różne portale, spisy, wyszukiwarki zasobów edukacyjnych i wybrać te, które będą

odpowiadały naszym potrzebom zawodowym. Poniżej przedstawiam wybrane serwisy:

1. CURRIKI (www.curriki.org) – znany amerykański portal społecznościowy zasobów edukacyjnych, tworzony przez nauczycieli, rodziców i studentów.
2. *Knowledge Finder* (www.col.org/resources/knowServices/Pages) – narzędzie opracowane w ramach projektu *Commonwealth of Learning* (COL), które wykorzystuje mechanizm Google do wyszukiwania OZE.
3. Jorum (www.jorum.ac.uk) – zbiór zasobów tworzonych przez nauczycieli w Wielkiej Brytanii, rozwijany także dzięki wsparciu JISC.
4. *OER Commons* (www.oercommons.org) – pomaga dotrzeć do ponad 30 000 różnych materiałów edukacyjnych. Porządkuje je tematycznie lub według poziomów nauczania. Jest tworzony przez *Institute for the Study of Knowledge Management in Education* (ISKME) i wspierany przez *William and Flora Hewlett Foundation*.
5. Temoa (www.temoa.info) – portal OZE zawierający nie tylko uporządkowane zasoby edukacyjne, ale i informacje o społecznościach, projektach, ludziach. Jest rozwijany w Meksyku przez *Tecnológico de Monterrey System*.
6. XPERT (xpert.nottingham.ac.uk) – wyszukiwarka zasobów edukacyjnych tworzona na *Nottingham University*, wspierana przez JISC, daje dostęp do 120 000 zasobów.
7. Lista UNESCO (oerwiki.iiep.unesco.org/index.php/Repositories) – pokazuje różne linki do zasobów OER. Jest tworzona przez społeczność działającą przy tej organizacji.
8. *Connexions* – projekt Uniwersytetu Rice (cnx.rice.edu) – baza zawierająca ponad 17 000 obiektów, w tym także lekcji, artykułów i podręczników, które można organizować w kursy.
9. *Educopedia* (www.educopedia.com.br) – jest to otwarty brazylijski projekt edukacyjny, zawierający materiały do nauczania dzieci.
10. *Khan Academy* (www.khanacademy.org) – biblioteka zasobów edukacyjnych tworzonych przez społeczność studentów. Zawiera ponad 3 000 filmów edukacyjnych.

Więcej wyszukiwarek, portali i zasobów na

stronie PBWORKS (openeducationalresources.pbworks.com/w/page/27045418/Finding%20OERs).

Podsumowanie

Wykluczenie cyfrowe jest niebezpieczne także w Polsce. Może nie dotyczy wielkiego procentu młodzieży, ale dorosłych z pewnością tak. Sam dostęp do Internetu nie wystarczy, by być włączonym w obieg informacji i skorzystać z dostępnych materiałów edukacyjnych, podnieść swój status zawodowy czy choćby społeczny. Potrzebne są umiejętności związane z pozyskiwaniem materiałów, ich selekcją, oceną jakości i wtórnym wykorzystaniem. Jest to wiedza dość skomplikowana nie tylko na poziomie kompetencji, ale i technologii, a co gorsze – prawa autorskiego. Oznacza to, że aby być włączonym, trzeba być wyedukowanym i otwartym na zmiany. Nauczyciele i bibliotekarze mają ogromną rolę do odegrania w tym procesie, a Otwarte Zasoby Edukacyjne mogą im to zadanie ułatwić.

Źródła

1. *OER Commons. About*, dostęp 24.07.12, <http://www.oercommons.org/about>
2. Yuan L., MacNeill S., Kraan W. *Open Educational Resources – Opportunities and Challenges for Higher Education*, CETIS White Paper No. 2008:WP01, <http://publications.cetis.ac.uk/page/4>
3. *Giving Knowledge for Free: the Emergence of Open Educational Resources*, Centre for educational research and innovation, OECD Publishing, Paris 2007, dostęp 24.07.12, <http://tinyurl.com/62hxx6>
4. *Council of Europe Recommendation 1836* (2008), *Realising the full potential of e-learning for education and training*, dostęp 20.07.12, <http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/AdoptedText/ta08/EREC1836.htm>
5. *Different Types of OER Meet Different Needs*, dostęp 20.07.12, http://wiki.creativecommons.org/Free_to_Learn_Guide/Different_Types_of_OER_Meet_Different_Needs
6. *Paris OER Declaration. UNESCO*, Paryż 2012, dostęp 22.07.12, http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf
7. Grodecka K., Śliwowski K. *Przewodnik po otwartych zasobach edukacyjnych*, Warszawskie Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń, KOED, Warszawa 2010, dostęp 20.07.12, <http://kpbc.umk.pl/dlibra/docmetadata?id=54662&from=publication>
8. Lipszyc J. *Otwarta edukacja, edukacja przyszłości*, 2010, dostęp 20.07.12, <http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/opinie/1157-otwarta-edukacja-edukacja-przyszlosci>

9. Bednarek-Michalska B. *Otwarta edukacja, nauka i kultura. Podstawowe informacje dla bibliotekarzy i użytkowników bibliotek*, Toruń 2009, dostęp 20.07.12, <http://kpbc.umk.pl/dlibra/docmetadadata?id=41492&from=publication>
10. Hofmokl J., Tarkowski A., Bednarek-Michalska B. i in. *Przewodnik po otwartej nauce*, Warszawa 2009, dostęp 20.07.12, <http://kpbc.umk.pl/dlibra/docmetadadata?id=44002>
11. Gurell S. *Wprowadzenie do otwartych zasobów edukacyjnych*, Warszawa 2008, dostęp 20.07.12, <http://kpbc.umk.pl/dlibra/docmetadadata?id=40051>
12. Baraniuk R. *On open-source learning* (w języku angielskim) [wykład na platformie TED], dostęp 20.07.12, http://www.ted.com/talks/lang/en/richard_baraniuk_on_open_source_learning.html
13. Eggers D. *Pewnego razu w szkole* (w języku polskim) [pogadanka o otwartej szkole na platformie TED], dostęp 20.07.12, http://www.ted.com/talks/lang/en/dave_eggers_makes_his_ted_prize_wish_once_upon_a_school.html
14. *7 Things You Should Know About Open Educational Resources*, EDUCAUSE Learning Initiative, May 2010, dostęp 20.07.12, <http://www.educause.edu/library/resources/7-things-you-should-know-about-open-educational-resources>

Autorka jest zastępcą dyrektora ds. informacji i innowacji Biblioteki Głównej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

22 stycznia 2008 roku opublikowana została **Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji**, jeden z kluczowych dokumentów określających cele i metody ruchu OZE.

Deklaracja zachęca nauczycieli, uczniów i studentów z całego świata do udostępniania, tłumaczenia i tzw. wolnego wykorzystywania materiałów edukacyjnych przez Internet – aby uczynić edukację aktualną, łatwiej dostępną i bardziej efektywną.

3 filary Deklaracji:

- **nauczyciele i uczący się** zaangażowani w tworzenie, wykorzystywanie, dostosowywanie do swoich potrzeb oraz ulepszanie otwartych zasobów edukacyjnych
- **otwarte zasoby edukacyjne** publikowane na wolnych licencjach, w formatach zapewniających w praktyce prawa gwarantowane przez licencje, oraz dostępnych na różnorodnych platformach technicznych
- **polityka otwartej edukacji** – organy władzy oraz dyrekcje szkół i uniwersytetów powinny nadać otwartej edukacji najwyższy priorytet.

Deklaracja została przetłumaczona na język polski.

Czy nauczyciele i uczniowie są gotowi na otwartość?

Z dr. Marcinem Grynbergiem rozmawiają Grażyna Gregorczyk i Bożena Boryczka

GG – Przygotowując się do dzisiejszego spotkania zanotowałam, że w różnych artykułach i wypowiedziach mamy sporo odwołań do otwartości. Otwarte materiały czy zasoby edukacyjne, otwarta nauka, otwarta edukacja. Zaraz obok słowa „otwartość” pojawia się pojęcie „wolność”. Mamy wolne lektury, wolne podręczniki, wolną kulturę. Szczególnie jesteśmy pod wrażeniem książki Lorenza Lessiga „Wolna kultura”. W wielu tych materiałach spotykamy się z hasłami, że przyszłością edukacji jest otwartość i dostępność. Chciałybyśmy wspólnie z Panem zastanowić się, czym jest ta otwartość. Czy jest nam ona rzeczywiście potrzebna? Czy otwartość to znaczy otwarta edukacja, jak niektórzy próbują nazwać to zjawisko? Czy jest to tylko niczym nieograniczony dostęp do efektów ludzkiej działalności, czy dotyczy to także innych aspektów, np. języka i sposobów komunikowania się? Jak Pan rozumie tę otwartość?

MG – Dla mnie są dwie otwartości – „twarda” i „mięka”. „Twarda”, czyli taka, gdzie udostępniamy zasoby, dzielimy się tym, co sami stworzyliśmy, dzielimy się materiałami, które ktoś udostępnił, lub je modyfikujemy. Ale wyróżniam także otwartość „miękką”, o której według mnie w Polsce trochę mniej się mówi i chyba trochę mniej się myśli, a jeśli już się myśli, to nie przekuwają się tego w czyn. Otwartość „mięka” dotyczy otwartości na ludzi, otwartości na współpracę, na rozwiązywanie konfliktów, na wspólne budowanie. Według mnie bez otwartości „miękkiej” bardzo trudno jest stworzyć otwartość „twardą”, bo „twarda” oznacza relacje. Wydaje mi się, że funkcjonuje też jakiś rodzaj, jak to nazywam, płytkości i różnorodności wykształcenia. Uczymy się bardzo wielu rzeczy, dziedzin wiedzy jest coraz więcej i siłą rzeczy uczymy się tego coraz powierzchowniej. Później następuje specjalizacja,

ale w jaki sposób uczniowie mają w przyszłości stworzyć coś nowego bez współpracy z innymi? Tej otwartości na współpracę, na rozwiązywanie problemów musimy się nauczyć. Jeśli ktoś nie godzi się na otwartość, to znaczy, że nie otwiera swojej dziedziny na inne dziedziny życia.

GG – Czasami jest nam wygodniej działać rutynowo, niż coś zmienić. Zmiany są trudne.

MG – Tak, zmiany są trudne, ale te zmiany, o których myślę, nie wymagają, żebym np. nagle musiał nauczyć się być fizykiem, jeśli jestem chemikiem. Właśnie nie. To znaczy, że ja wyciągam rękę do fizyka i mówię – zróbmy to razem, ty się na tym znasz, a ja nie. Ważna jest współpraca, otwieranie się na innych i dzielenie się wiedzą.

GG – Z dotychczasowej Pana wypowiedzi wynika, że kwestia otwartości jest bardzo ważna i niezbędna. Obserwując w ostatnim czasie niepokoje społeczne wywołane przez próbę ratyfikacji w Europie umowy ACTA, wielostronnego porozumienia, mającego ustalić międzynarodowe standardy w walce z naruszeniami własności intelektualnej, można wywnioskować, że społeczeństwo chce pełnej dostępności do rezultatów wszelkiej działalności intelektualnej. Z drugiej strony, w wypowiedziach osób, które tworzą te zasoby – artystów, naukowców, pisarzy, dziennikarzy – pojawia się problem ich warsztatu jako źródła utrzymania oraz praw do własnego dorobku, do samodzielnego dysponowania tą własnością. Czy widzi Pan jakieś rozwiązanie tej sytuacji, satysfakcjonujące obie strony?

MG – Zastrzegam, że nie znam się na ACTA i na prawie, więc nie umiem tego skomentować. Zbyt trudno zdecydować, co jest ważne, a co nie, jak bronić praw autora myśli, twórcy pomysłu,

wynalazku itp. Jeśli chodzi o konflikt, nie znam złotego środka. Ale według mojej oceny są dwie strony. Pierwsza i podstawowa to kształcenie i tłumaczenie ludziom, że np. jeśli robią *copy paste* i nie podają autorstwa, tylko oznaczają utwór jako własny – robią źle. Tutaj pole do popisu mają media i ośrodki kształcenia i doskonalenia nauczycieli. Z drugiej strony właściciele praw muszą zdać sobie sprawę z tego, że proponowane przez nich ceny nie zawsze są adekwatne do możliwości ludzi i jeśli ich nie obniżą, to przegrają.

GG – Myślę, że ma Pan wiele racji, bo jeśli dobrze przeczyta się część ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, to jest tam wiele dozwoleń do wykorzystania różnych materiałów, tzw. użytek dozwolony, także dla edukacji. We wspomnianej książce Lessiga natrafiłam na cytaty dotyczące wprawdzie wolnej kultury, ale w ogóle bardzo ważny: *Wolna kultura nie jest kulturą bez własności, podobnie jak wolny rynek nie oznacza rynku, na którym wszystko jest wolne od opłat. Przeciwnieństwem wolnej kultury jest „kultura zezwoleń”, w której twórcy mogą tworzyć wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia ze strony moźnych lub twórców z przeszłością.* Ja rozumiem to w ten sposób, że „wolna” nie oznacza „darmowa”, nie oznacza „wolna od opłat”. Zatem twórcy nie mają czego się obawiać i konsumenci dóbr intelektualnych mają także zapewnione zaspokojenie swoich potrzeb.

MG – Moim zdaniem w Polsce jest też duży problem z tym, że autorzy często nie rozumieją swoich praw. Nie mają świadomości, że licencje, np. CC¹ nie są dla nich szkodliwe, że znajomość licencji i możliwości ich zastosowania jest ich zabezpieczeniem pod względem sposobu udostępniania swoich danych.

BB – Wielu nauczycieli już od dawna publikuje swoje opracowania, scenariusze, badania i różnego rodzaju materiały w popularnych serwisach edukacyjnych lub na swoich stronach. Zajrzałam ostatnio do zasobów dużego portalu edukacyjnego. Dodatkowa informacja w portalu brzmi: *Wszystkie artykuły i publikacje znajdujące się na naszych stronach są chronione prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie i rozpowszechnianie bez naszej zgody jest zabronione. Prawa autorskie do publikacji posiadają autorzy artykułów.* W żadnym z obejrzanych przeze mnie dokumentów nie było informacji o licencji, na jakiej został opublikowany ten materiał. Są to więc zasoby z otwartym dostępem, ale czy można je określić

mianem „otwartych”? Czym Pana zdaniem może być spowodowany fakt, że materiały publikowane przez nauczycieli w Internecie zazwyczaj nie mają określonych licencji?

MG – Z mojej współpracy z różnymi ośrodkami doskonalenia wynika, że nauczyciele zwykle nie wiedzą, nie uświadamiają sobie, że mają takie prawa. Nauczyciele są kawałkiem społeczeństwa. Jeżeli społeczeństwo nie wie, jakie ma prawa i obowiązki w sieci, to skąd nagle nauczyciele mają być bardziej świadomi? *Copy paste* oraz niepodpisywanie prac, to nagminne zjawiska w Polsce i polskiej szkole. Niedawno uczestniczyłem w zakończeniu ciekawego projektu realizowanego przez placówkę oświatową i pojawił się problem. Większość materiałów – zresztą fantastycznych, wykonanych przez uczniów i ich nauczycieli – nie miało nawet oznaczenia autorstwa. Był na przykład interesujący materiał filmowy i brak informacji, kto go wykonał i na jakiej licencji jest opublikowany. Tak nie powinno być.

BB – Pracował Pan jako nauczyciel. Czy w Pana opinii dzisiejsza szkoła przygotowuje uczniów do tego, aby w przyszłości byli gotowi do publikowania swojego dorobku na wolnych licencjach? Z dotychczasowej rozmowy można wysnuć wnioski, że znakowanie prac i zasady ich udostępniania to jest cały czas obszar w edukacji dorosłych, w edukacji nauczycieli, który trzeba zagospodarowywać, bo jeśli nauczyciel nie jest tego świadomy, to nie nauczy tego ucznia.

MG – Rzeczywiście tak będzie. Nauczyciele mają wielkie możliwości zarówno w zakresie licencjonowania, jak i komunikowania. Nie wydaje mi się jednak, żeby byli kształceni w tym kierunku i nie należy oczekiwać, że nauczyciele, którzy nie posiadają umiejętności „miękkich”, nagle zaczną korzystać z otwartych zasobów i będą wiedzieli, jak opierając się na nich, prowadzić lekcje.

GG – A co z uczniami, kiedy zaczynać edukację na ten temat?

MG – W przedszkolu następuje pierwsze zerknięcie dziecka z innymi rówieśnikami i tu jest doskonałe miejsce na uczenie się „miękkich” aspektów otwartości.

BB – Czyli według Pana pierwszym poziomem jest przedszkole i kształcenie umiejętności

¹ Licencje *Creative Commons* (CC) – zestaw licencji, na mocy których można udostępniać utwory objęte prawami autorskimi. Licencje *Creative Commons* pozwalają twórcom utworów zachować własne prawa i jednocześnie dzielić się swoją twórczością z innymi. Zasada „wszelkie prawa zastrzeżone” zostaje zastąpiona zasadą „pewne prawa zastrzeżone”.

Czy nauczyciele i uczniowie są gotowi na otwartość?

„miękkich”: otwartości na drugiego człowieka, rozwiązywania problemów i konfliktów, umiejętności współpracy, bo od tego trzeba zacząć.

MG – Tak, to jest otwartość na innego człowieka, ale nie nauka dzielenia się czymś nowym. Czymś, co dla uczniów jest otwierające, rodzajem wzmacniania ich poczucia, że edukacja jest ważna. O ile bogatsza jest sfera, gdzie uczniowie sami tworzą treści i sami decydują, na jakich warunkach je udostępniają. Według mnie to jest najlepszy sposób, aby uświadomili sobie, że jeżeli używają metody kopiowania, to inni mogą zrobić to samo z ich pracami. Tylko wtedy będą mogli korzystać świadomie i odpowiedzialnie z innych źródeł.

GG – A może robią tak dlatego, że nie są już tylko konsumentami, a prosumentami². Nie tylko korzystają z tego, co jest gotowe, ale też tworzą i publikują swoje rzeczy. Proszę zobaczyć, ile jest różnych dzieł w serwisie YouTube, może one nie są doskonałe, ale uczniowie dzielą się nimi i wzajemnie się uczą.

BB – Tak, ale mamy też na przytoczonym serwisie materiały niedostępne, usunięte z powodu naruszenia praw autorskich. Użytkownicy, także młodzi, czasem robią kompilacje z dostępnych fragmentów różnych filmów i publikują je jako swoje.

MG – To jest jedna rzecz, natomiast druga dotyczy liczenia na to, że się uda. Jeśli wierzyć statystykom, są i tacy, którzy właśnie tak myślą. Świetnie, że ludzie młodzi chcą tworzyć, ale nie chodzi tu o pisanie np. dzienników (blogów), ale o coś bardziej twórczego. Oczywiście blog może być pierwszym krokiem do publicznego prezentowania swoich myśli, poglądów. Ale tu z punktu widzenia edukacyjnego chodzi o coś więcej, aby uczniowie, tworząc rzeczy nowe, mieli świadomość – trochę jak naukowcy – że otwierają nowe drzwi. Jeśli zrobią badania, napiszą artykuł, powieść itp. i je opublikują, wartość tego jest ogromna. Uczniów należy nauczyć tworzenia i dobrze byłoby, gdyby robił to mistrz – nauczyciel, który im pomaga.

BB – Podsumowując część naszych rozważań, czy według Pana w tej chwili polska szkoła przygotowuje uczniów do tego, aby publikowali swoje prace i mieli świadomość, że powinni je oznakować?

MG – Absolutnie nie, to widać, że uczniowie nie są do tego przygotowani, że sposoby licencjonowania utworów nie są im znane.

BB – To co zrobić? Lepiej kształcić nauczycieli, czy też nie tylko nauczycieli, ale wziąć pod uwagę również środowisko zewnętrzne, domowe? Czy można określić, które środowisko jest ważniejsze i może mieć silniejszy wpływ na kształtowanie właśnie tego obszaru świadomości ucznia?

MG – To pytanie jest trudne, interpretuję je na dwa sposoby. Jeżeli rozumiemy to pytanie jako pytanie do władz, to odpowiedź jest inna, a jeżeli jako pytanie do społeczeństwa, to odpowiedź też jest inna. Jeżeli odnosi się to do MEN, to decyzje dotyczyć będą zmiany w podstawie programowej, zmiany w kilku przedmiotach, może nawet zmiany w sposobie nauczania w ramach kilku przedmiotów – i to jest ta jedna część. Natomiast druga, to działalność oddolna. Ponieważ nie jest to nakazane odgórnie, to róbmy, co się da. To jest sięganie najniżej, czyli jedni zajmują się kształceniem nauczycieli jak mogą, inni zajmują się kształceniem uczniów, inni przekazują tę wiedzę mniej formalnie przez koleżeńską pomoc. Czyli jak to u nas – prowizorka. Mamy organizacje, które tak jak Centrum Cyfrowe są bardzo zdeterminowane do tego, żeby ten typ otwartości promować i walczyć o nauczycieli i o uczniów. A są też takie metody proste – między ludźmi. Nie jest to natomiast w żaden sposób systemowe.

BB – Muszę się z Panem zgodzić. Nauczyciele i dyrektorzy często hierarchizują ważność poleceń, czyli to, co zarządza MEN będzie dla nich najważniejszą wykładnią, później kolejne etapy, coraz niżej, gdzieś po drodze jest dyrektor. Tak naprawdę dyrektor sam może zarządzić, że np. na godzinie wychowawczej należy przeprowadzić zajęcia dotyczące licencji i publikacji, to samo można byłoby przedstawić na spotkaniach z rodzicami. Niestety, jeśli czegoś nie ma z ważną pieczęcią ministerialną, to można to pominąć.

MG – Tak, myślę, że ja lubię takie emanacje. Wystarczy wejść do szkół i zobaczyć gazetki ścienne, to jest bardzo bogate źródło informacji, jeśli chodzi o otwartość. Jest w nich dużo wiadomości i zwykle są to materiały skopiowane z różnych miejsc w Internecie, nawet czcionka nie jest zmieniona, natomiast brak jakichkolwiek danych o miejscu pobrania.

GG – I to moim zdaniem nie jest wina uczniów, ponieważ nikt im nie zwrócił na to uwagi, nikt od nich tego nie wymagał. Oni tego nie wiedzą.

² Prosumer (ang. *prosumer* = *professional* + *consumer*) – złożenie słów „profesjonalista” i „konsument” – użytkownik zaangażowany we współtworzenie i promowanie różnych produktów. Termin wprowadzony w 1980 roku przez Alvina Tofflera, pisarza i futurystę.

MG – Ci, którzy powinni tego wymagać, sami nie wiedzą. Najczęściej ludzie nie mają pojęcia o prawie własności i według mnie trzeba działać dwutorowo. Trzeba uczyć i młodych, i nauczycieli. Nauczyciele muszą być w tym kierunku kształceni i według mnie zaczyna docierać do władz, że tego typu działania są ważne. Sam widziałem prace studentów, które były skopiowane z Wikipedii, oczywiście bez podania źródeł. Plagiatowanie jest nagminne, ale ponieważ mówimy o studentach, to oznacza, że należy naprawić wiele elementów na każdym etapie.

BB – Z pewnością miał Pan kontakt z licznymi otwartymi materiałami edukacyjnymi. Jak Pan ocenia ich jakość? Czy otwartość zawsze idzie w parze z jakością?

MG – Według mnie jakość jest taka jak życie, bardzo różna. Porównując materiały polskie z niektórymi zagranicznymi, u nas jest mnóstwo zasobów, które nie są w żaden sposób atrakcyjne dla uczniów, ale na pewno posiadamy też materiały wysokiej jakości.

BB – Ja spotkałam ostatnio takie przykłady, ale głównie w profilach instytucjonalnych. Dzięki temu można przynajmniej wstępnie zweryfikować rzetelność informacji, ocenić poziom merytoryczny zamieszczonych materiałów. Natomiast jeśli autorami są bliżej niezidentyfikowane pseudonimy, to nie posiadając dostatecznej wiedzy merytorycznej, często nie jesteśmy w stanie ocenić jakości zasobu. Uczniowie wpadają w taką pułapkę. Nie zwracają uwagi na to, czy materiał zawiera rzetelne informacje i na jakich zasadach jest opublikowany. Znaleźli coś fajnego, więc to wykorzystują.

MG – Fajnego, ale niekoniecznie wartościowego. To jest duży problem. Ze statystyk widać zresztą, że polskie dzieci bardzo słabo wypadają w wyszukiwaniu informacji w Internecie. To znaczy, że są w tym mało skuteczne.

GG – Jest to dla mnie zdumiewające. W moim przekonaniu nasze dzieci są genialne w docieraniu do informacji. Może tu chodzi o inny problem, może nie nauczono ich, w jaki sposób zweryfikować wyszukaną informację? W pracy z nauczycielami często obserwujemy, że szukając informacji, często zadowolają się pierwszą lepszą. Brakuje im krytycznego podejścia, że samo dotarcie do informacji nie jest gwarantem jej jakości.

MG – Dobrze byłoby, gdyby nauczyciele nauczyli uczniów również sprawdzać dane i uświadomili im,

że trzeba to robić cały czas. Trzeba nauczyć uczniów, że jeżeli wyszukają jakąś informację, to powinni ją potwierdzić w innych źródłach. To samo jest z narzędziami. Potrzebne są wysublimowane zabawki, które zachęcą młodych ludzi do tworzenia. W Australii zrobiono grę dla dzieci, w której pokazuje się, jak można praktycznie oszczędzać wodę pitną. Gra jest trójwymiarowa. Świetna zabawa.

BB – Ciekawą inicjatywę podjęto także na UMCS-ie w Lublinie, gdzie jako medium przekazu historycznego wykorzystano grę planszową. Pomysł spotkał się z dużym zainteresowaniem studentów i naukowców z Instytutu Historii i dał początek „Fabryce Gier Historycznych” – projektowi, który rozwija pomysł tworzenia gier historycznych, nie tylko planszowych, ale również komputerowych. Czy tacy studenci – przyszli nauczyciele historii – którzy dotkną czegoś nowego, będą bardziej gotowi na otwartość?

MG – Każdy, kto chociaż dotknie elastyczności w postępowaniu, ma większe szanse na to, że będzie lepszym nauczycielem.

BB – Czy swój dorobek publikuje Pan w Internecie na otwartych licencjach i czy kieruje Pan do tych materiałów swoich studentów?

MG – Od czasu, kiedy pojawiło się w Internecie wydawnictwo PLoS³, staram się publikować właśnie tam, bowiem wszystkie artykuły są otwarte dla każdego. Każdy ma prawo je przeczytać i na tym oczywiście bardzo mi zależy. W nauce jest tak, że duża część czasopism jest płatna, a ceny zaporowe. Wielu osób na to nie stać. W dniu, w którym moja publikacja ukazała się w PLoS, otrzymałem wiadomość od człowieka z Austrii zainteresowanego współpracą. Współpraca ta niedawno skończyła się kolejną publikacją.

GG – Czyli rozumiem, że otwartość polega tutaj na tym, że możemy dotrzeć do materiału, możemy bezpłatnie go przeczytać, pobrać. Natomiast nie można tego wykorzystać np. w jakieś swojej działalności?

MG – Można, na tym polega nauka. Bez współpracy tego rodzaju, gdzie uczymy się od siebie, nie byłoby postępu. Właśnie to jest idea nauki. Jeżeli wykonuję jakąś pracę naukową, to ideą jest publikacja, pokazanie wyników mojej pracy. Są różne metody, które zachęcają mnie do tego, np. dostają nagrody z różnych instytucji. Niezależnie

³ Recenzowane internetowe czasopismo naukowe wydawane przez *Public Library of Science* na zasadach otwartego dostępu. Publikowane w nim prace dotyczą niemal wszystkich dziedzin nauki.

od zachęt, najważniejsze jest, że jeżeli ja zamieszczę swój artykuł, to będę mógł czytać też prace innych. Możemy uczyć się od siebie, czyli pojawia się symetria. Uczymy się poszukiwać nowych idei, którymi zarazamy się, poznając prace innych.

GG – To jest jakaś zachęta w tym kierunku, żeby się dzielić, otwierać.

MG – Ewidentnie, dzielenie się według mnie ma same zalety.

GG – Czy Pan śledził w ostatnim czasie te wszystkie dyskusje, które toczyły się wokół podręczników „Cyfrowej Szkoły”?

MG – Niestety śledzę, bo jestem zapisany na listę dyskusyjną. Uczestniczyłem też w pilotażu mniejszego projektu dla Ministerstwa Cyfryzacji.

GG – Kilka dni temu odbyło się spotkanie zespołu, poświęcone pilotażowemu programowi „Cyfrowa Szkoła”. Zaproszone zostały osoby, które przedstawiły, na czym ma polegać program, z jakich modułów będzie zbudowany, w jaki sposób nauczyciele będą do niego przygotowani. Zostali zaproszeni przedstawiciele różnych instytucji, którzy mieli przekazać swoje doświadczenia.

MG – Tak, to jest duży problem dlatego, że mówimy o bardzo dużym systemie, w którym jest dużo zmiennych i to jest według mnie największy problem. Żeby wszystko zakończyło się sukcesem, zmienne muszą być na plusie. W tej chwili rzeczywiście kulą u nogi są podręczniki. Firmy wydawnicze walczą o życie. Według mnie to jest błąd logiczny z wielu powodów. Nie tylko dlatego, że są opinie, iż nie wszyscy będą z tego korzystali, że nauczyciele nie są do tego przygotowani – co jest prawdą. Myślę, że jest to błędne z innego powodu. Ja wyobrażam sobie to tak, że jeżeli jest firma, która została wynajęta, żeby stworzyć pierwsze podręczniki, to znaczy, że tworzy ich pierwszą wersję, więc na pewno te podręczniki nie będą perfekcyjne, nigdzie na świecie nie ma idealnych podręczników. Uważam, że co roku powinien być rozpisywany konkurs na ulepszenie podręczników przez wygrane firmy. Trzeba pamiętać, że jeżeli zamawiającym jest MEN, to wtedy kod źródłowy należy do państwa. To państwo wyznacza normy, według których mają powstawać podręczniki.

BB – A zakładając, że te podręczniki zostaną przygotowane, będą modernizowane co roku, jak

Pan uważa, czy wszyscy nauczyciele chętnie będą z nich korzystać? Czy będą też oporni, którzy będą uważali, że podręcznik drukowany jest najlepszy? Jeśli tacy będą, to jak ich zmotywować?

MG – Nauczyciele nie przejdą na ten system, dopóki nie będą na to gotowi, a gotowość według mnie potrzebna będzie w wielu wymiarach. Uważam, że uczniowie szybciej przejdą na podręczniki cyfrowe niż nauczyciele i będą z nich korzystali niezależnie od tego, co zadecydują nauczyciele. To może spowodować obniżenie pozycji nauczycieli, dlatego należy zachować właściwą kolejność. Jeśli nie przygotuje się do tego najpierw nauczycieli, to ze świadomością, że uczniowie poruszają się po obszarach nowych technologii dużo lepiej niż oni, będą się czuli niepewni, słabi. Pilotaż „Cyfrowej Szkoły” przygotowany przez MAIC⁴ zakłada nabycie przez nauczycieli umiejętności „miękkich”, danie im narzędzi nie tylko „twardych”, ale też umiejętności radzenia sobie z grupą, nauczanie ich, jak włączyć nowe metody pracy do codziennego nauczania. Opornych się nie przekona. Można spowodować, żeby nauczyciele poszli na kursy zlecone przez MEN. Jeżeli nie da im się do ręki pewnych gotowych sposobów rozwiązywania problemów i nie nauczy się ich funkcjonowania w nowoczesnym świecie, to sobie nie poradzą. To powinno iść z góry, to jest jedna rzecz. Następna, to synchronizacja instytucji, czyli MEN plus inne instytucje odpowiedzialne za doskonalenie nauczycieli. Podmioty te powinny ustalić, kto i czego uczy, w jaki sposób, jakie rzeczy są ważne. Pomoże to ustalić, jaki nauczyciel będzie za 10 lat. Oczywiście nie mamy szans wiedzieć, co będzie za 10 lat, ale możemy przewidzieć pewne ścieżki, które przetrwają.

BB – Krótko podsumowując – czy polska szkoła jest gotowa na otwartość?

MG – Polska szkoła nie jest gotowa na otwartość, uczniowie są bardziej elastyczni i dużo lepiej poruszają się po tym obszarze, ale brak im wiedzy o swoich prawach i obowiązkach. A nauczyciele zazwyczaj, niestety, są troszkę w tyle. Po skutkach różnych działań widać, że mają jeszcze wiele do zrobienia.

GG – Dziękujemy za rozmowę.

Dr Marcin Grynberg jest adiunktem w Instytucie Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk (IBIB PAN). Pracował jako nauczyciel w Liceum z Międzynarodową Maturą im. Ingmara Bergmana w Warszawie. Jest założycielem ruchu Obywatele Nauki (<http://obywatele.nauki.pl>)

⁴ Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji

Dorota Górecka-O'Connor

Edukacja medialna – porozmawiajmy o konkretach

Dziś już mało kto, interesując się zagadnieniami edukacji i technologii, kwestionuje konieczność prowadzenia edukacji medialnej. Jednakże debata na jej temat rzadko kiedy wykracza poza obszar sporu definicyjnego o charakterze akademickim. Realizując projekt „Cyfrowa Przyszłość” Fundacja Nowoczesna Polska chce pokazać, że edukacja medialna nie jest jakimś abstrakcyjnym pojęciem, ale że dąży do wypracowania konkretnej wiedzy i umiejętności, które nie tylko same są mierzalne, ale również w mierzalny sposób zapracowują w przyszłości, zarówno z perspektywy jednostek, jak i całego społeczeństwa. Najwyższy czas przenieść tocząca się debatę na nowy zorientowany na praktykę poziom. Jednym z podjętych przez nas w tym celu kroków było uznanie zachodzącej równoległe do konwergencji mediów konwergencji kompetencji i konsekwentne stosowanie pojęcia „edukacja medialna i informacyjna” zamiast różnie rozumianych, niejasnych a często ząbających się pojęć, takich jak edukacja cyfrowa, audiowizualna czy internetowa.

Od raportu do katalogu, czyli o rozwoju „Cyfrowej Przyszłości”

Pierwszym etapem projektu była analiza obecnego stanu kompetencji medialnych i informacyjnych Polaków. Dokładnie przyjrzeliliśmy się danym z dostępnych badań, takich jak „Diagnoza społeczna”, NetTrack czy EU Kids Online. Niestety mają one charakter wyrywkowy i często koncentrują się raczej na samym dostępie do nowych technologii niż na jakościowych aspektach umiejętności ich wykorzystania w życiu codziennym. Raport zawiera również analizę działań związanych z edukacją medialną i informacyjną za granicą. Wybrane zostały cztery kraje, które

wypracowały cztery bardzo różne modele działania: Kanada, Węgry, Francja i Wielka Brytania. Warto przyrzeć się zastosowanym tam rozwiązaniom i zastanowić się, w jakim stopniu ich doświadczenia i dobre praktyki mogą być wykorzystane w Polsce. Dokonałiśmy również przeglądu działań naszych krajowych instytucji publicznych, organizacji pozarządowych i podmiotów prywatnych związanych z edukacją medialną. Wreszcie ostatni rozdział raportu wraz z aneksem poświęciliśmy obecności edukacji medialnej i informacyjnej w obowiązującej podstawie programowej.

Obraz, który wyłonił się z raportu, potwierdził nasze początkowe przeczucia: brak operacjonalizacji pojęcia „edukacja medialna i informacyjna” uniemożliwia podjęcie dalszych spójnych działań na tym obszarze. Różnorodność definicji, brak instytucji odpowiedzialnej za to pole w skali kraju oraz brak jednoznacznego określenia roli edukacji medialnej i informacyjnej w podstawie programowej powodują, że dla wszystkich zainteresowanych – szkół, rodziców, nauczycieli, administracji, instytucji zajmujących się edukacją nieformalną, a także dla samych uczniów – jest ona pojęciem mglistym lub wręcz obcym. Jak prowadzić edukację medialną, skoro nie wiemy, jakie konkretnie chcemy osiągnąć rezultaty? Co „wyedukowany medialnie” uczeń powinien wiedzieć i umieć? Poszukiwanie odpowiedzi na te pytania zajęło nam dobrych kilka miesięcy, a efekt prac zespołu ekspertów został ujęty w „Katalogu kompetencji medialnych i informacyjnych”, dostępnym na stronie www.cyfrowaprzyszlosc.pl.

Katalog ten zawiera listę kompetencji wszystkich grup wiekowych (od wychowania przedszkolnego po kształcenie ustawiczne), podzielonych na osiem tematów: „Korzystanie z informa-

cji”, „Relacje w środowisku medialnym”, „Język mediów”, „Kreatywne korzystanie z mediów”, „Etyka i wartości w komunikacji i mediach”, „Prawo w komunikacji i mediach”, „Bezpieczeństwo w komunikacji i mediach” oraz „Ekonomiczne aspekty działania mediów”. Aby ułatwić nawigację po tym obszernym materiale, na stronie projektu zamieściliśmy narzędzie umożliwiające przeglądanie katalogu kompetencji *online*. Dzięki niemu użytkownik może wyszukiwać kompetencje dla interesującej go grupy wiekowej lub dotyczące realizacji konkretnego tematu, w zależności od poziomu zaawansowania.

OZE dla edukacji medialnej, edukacja medialna dla OZE

Zdajemy sobie jednak sprawę, że sam katalog stanowi jedynie pierwszy kamień milowy na drodze do rozwoju kompetencji medialnych polskiego społeczeństwa. Jest narzędziem, które wytycza kierunek dalszych działań, jednakże trzeba teraz odpowiedzieć na pytanie, jak zawarte w nim treści wprowadzać w życie. Dlatego zaraz po zakończeniu prac nad katalogiem rozpoczęliśmy proces tworzenia materiałów edukacyjnych oraz przeznaczonej do ich publikacji platformy internetowej. W tej chwili trwają właśnie ostatnie prace nad jej ukończeniem, a premiera planowana jest na grudzień 2012 roku. Materiały, które będą prezentowane w serwisie, powstają zarówno z myślą o nauczycielach, jak również o edukatorach działających w sektorze edukacji nieformalnej; bibliotekarzach, animatorach domów kultury, trenerach organizacji pozarządowych. Właśnie w tego typu instytucjach mamy największe szanse na prowadzenie systematycznej i kompleksowej edukacji medialnej. Liczymy jednak i na to, że nauczyciele szkolni docenią korzyści, które wiążą się z takimi działaniami i również oni zdecydują się na mały eksperyment z edukacją medialną w ramach swoich lekcji. Wszak w wytycznych dla przedmiotów takich jak język polski, historia, wiedza o społeczeństwie czy plastyka obecnych jest wiele wątków ściśle nawiązujących do naszej wizji zawartej w katalogu kompetencji.

Długofalowym celem naszych działań jest zbudowanie pierwszego w Polsce w pełni otwartego serwisu, w którym będzie można znaleźć materiał dydaktyczny odpowiadający każdej kompetencji opisanej w katalogu, a więc z dowolnie wybranego obszaru tematycznego dla dowolnej grupy wiekowej lub poziomu zaawansowania. W pierwszej kolejności jednak postanowiliśmy zająć się gimnazjalistami – komplet materiałów dla tego

poziomu nauczania zostanie udostępniony jeszcze w tym roku. Wszystkie materiały zamieszczone na platformie będą oczywiście otwarte, tzn. dostępne na licencji CC BY-SA. Wydaje nam się to kluczowe przede wszystkim z dwóch powodów.

Po pierwsze, jednym z głównych wniosków z badań fokusowych, które prowadziliśmy, opracowując koncepcję platformy, był postulat stworzenia materiału, który może być swobodnie dostosowywany do potrzeb nauczycieli i uczniów. Jest to szczególnie ważne w przypadku edukacji medialnej i informacyjnej, gdyż zgodnie z zapisami obowiązującej podstawy programowej trzeba na nią znaleźć czas i miejsce w ramach nauczania innych przedmiotów. Aby ułatwić nauczycielom to zadanie, postanowiliśmy stworzyć serwis, który będzie pozwalał na szybką i intuicyjną nawigację oraz dowolne łączenie znalezionych w nim elementów. Dzięki wykorzystaniu możliwości języka strukturalno-semantycznego WL XML każdy materiał będzie opatrzony zestawem metadanych, które umożliwią szybkie przeszukiwanie zasobów. Każdy moduł dydaktyczny, których dla samego gimnazjum będzie kilkadziesiąt, zawierać będzie pomysł na 45-minutową lekcję, ale struktura serwisu umożliwi łatwy podział każdego modułu na mniejsze elementy. Masz tylko 15 minut na przeprowadzenie ćwiczenia na temat weryfikowania wiarygodności informacji? Szukasz ciekawego pomysłu na pracę grupową na lekcji związanej z reklamą? Kilka kliknięć pozwoli znaleźć odpowiednią propozycję. Ale to nie wszystko. Odpowiednie tagowanie treści pozwoli również na generowanie ćwiczeń i testów do rozwiązywania zarówno *online*, jak i za pomocą kartki i długopisu, po ściągnięciu i wydrukowaniu materiału przez nauczyciela.

Wbrew powszechnym przekonaniom nauczyciele, nawet jeśli korzystają z materiałów dołączonych do podręcznika przez wydawcę, rzadko realizują przygotowany scenariusz w całości. Trudno się dziwić – taki materiał z natury rzeczy nie będzie pasować do każdej klasy w każdej szkole. W przypadku edukacji medialnej szczególnie ważna jest również jego aktualizacja. Rzeczywistość technologiczna i medialna ciągle się zmienia i choć edukacja medialna to coś więcej niż nauka obsługi konkretnych narzędzi, musi za nimi nadążyć i podejmować stawiane przez nie wyzwania. Ważne jest również osadzenie edukacji medialnej w kontekście lokalnej społeczności. I tu dochodzimy do drugiego powodu: otwarte zasoby umożliwiają nauczycielom wprowadzanie takich zmian oraz dzielenie się zaktualizowanym materiałem z innymi. Jeśli wprowadzona zmia-

na lub dodany element sprawił, że lekcja nabrała zupełnie nowego wymiaru a zaangażowanie uczniów wzrosło – podzieli się tym pomysłem. Skoro jest to powszechny zwyczaj w pokoju nauczycielskim, dlaczego nie przenieść go do sieci?

Wielu nauczycieli wciąż nie zdaje sobie sprawy z istotnej roli edukacji medialnej i informacyjnej. Wciąż jest niewiele miejsc i serwisów, w których można znaleźć rzetelne informacje i praktyczne wskazówki. Otwarte zasoby w dużym stopniu przyczyniają się do popularyzacji tej tematyki. Zachęcenie użytkowników do twórczego korzystania z treści, aktualizowania ich, ulepszania i łączenia z innymi sprawi, że początkowo niewielkie zasoby zaczną się rozrastać. W edukacji medialnej chcemy stawiać na społeczny przyrost wiedzy.

Warto również zwrócić uwagę na korzystny wpływ edukacji medialnej na rozwój i promocję OZE. Wszak dzięki materiałom edukujemy nie tylko uczniów, ale i nauczycieli. W katalogu kompetencji dużo miejsca poświęciliśmy otoczeniu, w którym działają media, i jego uwarunkowaniom. Aby być w pełni świadomym odbiorcą mediów konieczne są kompetencje etyczne, ekonomiczne i prawne. Dlatego w ramach naszego programu chcemy uczyć podstaw prawa autorskiego. Jesteśmy głęboko przekonani, że znajomość zagadnień takich jak wolne licencje, dozwolony użytek i domena publiczna przyczyni się do „zarażenia” nauczycieli ideą otwartości.

To dopiero początek

Czy jednak same zasoby dydaktyczne wystarczą, żeby upowszechnić edukację medialną w szkołach i instytucjach kultury? Zdrowy rozsądek nakazywałby tu daleko idącą ostrożność. Wszak poza barierami instytucjonalnymi (jak np. brak odpowiedniego zaplecza technicznego oraz

brak czasu na realizację zagadnień spoza ścisłego minimum, wyznaczonego zakresem egzaminów końcowych) do pokonania pozostają jeszcze bariery psychologiczne. Nauczyciele deklarują brak przygotowania do prowadzenia edukacji medialnej, a co więcej, odczuwają, że sami uczniowie przewyższają ich tutaj kompetencjami. Czy tak jest w rzeczywistości? Niekoniecznie, jeśli edukację medialną zaczniemy rozumieć szerzej, jako kształcenie postaw, przekazywanie ogólnych zasad i wychowywanie do mediów. Musimy przygotować młodych ludzi do radzenia sobie w środowisku technologicznym, którego nie jesteśmy w stanie w tej chwili przewidzieć. Wierzymy, że działania podejmowane w ramach projektu „Cyfrowa Przyszłość” pokażą nauczycielom i wszystkim osobom pracującym z młodzieżą, że prowadzenie takiej edukacji medialnej nie tylko ma sens, ale jest też możliwe do praktycznego wdrożenia.

Zatem serdecznie zapraszamy na stronę cyfrowaprzyszlosc.pl, gdzie można zapoznać się z naszymi publikacjami i katalogiem kompetencji. Mamy nadzieję, że w 2013 roku uda nam się przeprowadzić liczne konsultacje i opublikować jego drugą, zaktualizowaną i poprawioną wersję. Już teraz prosimy o przesyłanie swoich uwag i komentarzy za pomocą formularza dostępnego na stronie internetowej. Z niecierpliwością czekamy również na premierę nowego serwisu. Liczymy, że i inne organizacje oraz nauczyciele zainteresowani tematyką edukacji medialnej zechcą korzystać z opracowanej przez nas technologii i pomogą nam powiększyć zasób publikowanych na tej platformie materiałów. Dzięki temu cyfrowa przyszłość będzie się stawać cyfrowym dziś szybciej niż nam się w tej chwili wydaje.

Autorka jest koordynatorką projektów w Fundacji Nowoczesna Polska

Grażyna Gregorczyk
Ewa Kędracka-Feldman

TED otwiera świat

Idee, pomysły nie podlegają ochronie prawa autorskiego... Może dlatego ludzie nie dzielą się nimi tak chętnie? A to przecież hamuje rozwój!



Na szczęście światową karierę robi **TED (Technology, Entertainment and Design)** – niezwykle interesujące przedsięwzięcie poświęcone **ideom wartym upowszechnienia**.

Na TED składają się:

- konferencje,
- TEDx – wydarzenia,
- TED-ed,
- TED-blog.

Przyjrzyjmy się pokrótce tym składowym projektom TED.

Konferencje TED

TED – konferencje naukowe organizowane są przez amerykańską organizację pożytku publicznego *Sapling Foundation*. Jej celem jest popularyzacja – jak głosi motto – „idei wartych rozpowszechniania” (ang. *ideas worth spreading*). Obecnym kuratorem konferencji TED jest Brytyjczyk Chris Anderson, były dziennikarz komputerowy i wydawca.

Pierwsza konferencja, skupiająca przedstawicieli trzech światów: technologii, rozrywki i pro-

The screenshot shows the TED website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Talks, TED Conferences, TED Conversations, About TED, Speakers, TED Events, TED Community, TED Blog, Themes, TED Prize of 2012, TED-Ed, and TED Initiatives. Below the menu is a search bar. The main content area is titled 'About TED' and features a large 3D 'TED' logo. The text below the logo describes TED as a nonprofit devoted to 'Ideas Worth Spreading', started in 1984, and lists its various programs and events, including the TED Prize and TED Talks video site.

Rys. 1. Oficjalna strona TED: <http://www.ted.com>

jektowania, odbyła się w 1984 roku, w zamierzeniu jako jednorazowe wydarzenie. Los chciał inaczej. Od 1990 konferencje odbywają się co roku w Monterey w Kalifornii. Początkowo miały głównie technologiczny profil, ze względu na bliskość Doliny Krzemowej. Obecnie ich tematyka dotyczy także nauki i kultury. Są organizowane w Long Beach i Palm Springs w USA oraz Europie i Azji.

Od czerwca 2006 roku wykłady są udostępniane *online* na licencji *Creative Commons* na stronie WWW oraz kanale YouTube. Do lipca 2010 roku udostępniono ponad 700 wykładów, oglądanych w sumie prawie 300 milionów razy.

Każdy mówca dostaje maksymalnie 18 minut na swoją prezentację. Wśród najważniejszych uczestników-mówców było wielu wybitnych naukowców, polityków, przedsiębiorców i działaczy społecznych, m.in.: Richard Dawkins, Stephen Hawking, Jane Goodall, Bill Gates, Bill Clinton, Naomi Klein, Gordon Brown. Pierwszym Polakiem na konferencji TED był Jacek Utko (luty 2009)¹, który mówił o sztuce projektowania prasy drukowanej, o prawdopodobnym końcu tego medium, o możliwościach wykorzystania prasowego designu w Internecie.

W rankingu 20 najpopularniejszych prezentacji TED (2012), którego wyniki są opisane pod adresem: http://wyborcza.pl/56,75476,12345764,20_najpopularniejszych_wykladow_ze_slynnej_konferencji.html, zwyciężyła, co niektórych zaskoczyło, prezentacja sir Kena Robinsona poświęcona edukacji: „Szkoła zabija kreatywność”. Widać cały świat ma ten problem...

TEDx – wydarzenia

TEDx (*x = independently organized event*) to interdyscyplinarne spotkania organizowane pod marką TED. Ich celem jest umożliwienie lokalnym społecznościom spotkań z ludźmi, których życie i dokonania cechuje pasja, innowacyjność i bezkompromisowość w dążeniu do wyznaczonych celów. To także okazja do wspólnej analizy i dyskusji na temat przedstawianych zagadnień oraz nawiązania nowych, inspirujących znajomości. Spotkania TEDx odbywają się na całym świecie – w Dubaju, Londynie, Amsterdamie.

W Polsce odbyły się m.in. TEDxKraków, TEDxPoznań, TEDxWarsaw i TEDxWrocław, które dały lokalnej społeczności możliwość wspólnej dyskusji na temat przedstawionych zagadnień, obejmujących szeroką tematykę idei uznanych za warte popularyzowania.

Kilka słów o TEDxWarsaw

Pierwsze spotkanie TEDxWarsaw odbyło się 5 marca 2010 roku. Innowacyjne pomysły, nowe technologie, otwarty przepływ wiedzy, to tylko niektóre zagadnienia, które zostały poruszone w wystąpieniach. Konferencja cieszyła się bardzo dużym zainteresowaniem. W spotkaniu wzięło udział blisko 400 uczestników z Polski i Europy oraz 23 prelegentów. Ponadto serwery obsługujące transmisję *online* zarejestrowały ponad 712 000 połączeń z 57 krajów.

Druga konferencja TEDxWarsaw odbyła się 24 marca 2011 roku w Centrum Nauki Kopernik i była również transmitowana przez Internet. Hasłem przewodnim konferencji było „looking in, looking out”, które należy rozumieć jako poszukiwanie źródeł inspiracji w sobie i otaczającym nas świecie, myślenie poza schematami, rozglądanie się wokół. Spośród mówców z wielkim zainteresowaniem został przyjęty szef kuchni Karol Okrasa, który opowiadał o smakach przeszłości i o tym, jak się je dzisiaj wskrzesza, oraz podróżnicy mówiący o swej wyprawie z Syberii do Indii, którzy odtworzyli szlak z 1941 roku. Wtedy tę trasę pokonał Witold Gliński, młody chłopak z Wileńszczyzny, wywieziony do łagru pod Jakuckiem. Wyprawa miała być hołdem złożonym tym, którym z sowieckiej niewoli wydostać się nie udało. Młodzi podróżnicy opowiedzieli, co w czasie tej drogi odkryli w sobie, czego nauczyli się o sobie samych przez zmaganie z własną słabością i kontakt z innymi kulturami.

Wśród prelegentów pojawiły się tak ciekawe i zróżnicowane osobowości, jak: Wojciech Eichelberger (psychoterapeuta, pionier psychoterapii integralnej w Polsce, komentator i propagator ekologii, feminizmu i zróżnicowania społeczno-religijnego), Marcin Jamkowski (dziennikarz, podróżnik, fotograf i filmowiec), Marcin Kobylecki (producent w studiu *Platige Image*), Mark

¹ Najbardziej utytułowany projektant prasowy w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej. Zdobywca kilkunastu prestiżowych nagród z zakresu designu prasowego, m.in. wyróżnień najbardziej cenionych: World's Best Designed 2004 (za okładkę „Pulsu Biznesu”) oraz World's Best Designed 2006 (za okładkę estońskiego dziennika „Aripaev”). W Polsce wielokrotnie honorowany Chimerą, a także nagrodą Grant Front.



Rys. 2. Aplikacja umożliwiająca odnalezienie spotkań TEDx w pobliżu miejsca zamieszkania (<http://www.ted.com/tedx>)

Krawczyński (architekt i pianista z Sydney), Toshi Nakamura i Ewa Wojkowska (społeczni przedsiębiorcy z Australii, współzałożyciele serwisu internetowego Kopernik – thekopernik.org), Krzysztof Rybiński (ekonomista, były prezes NBP, profesor ekonomii) i Tomasz Sikora (fotograf).

Trzecia warszawska edycja TEDxWarsaw miała miejsce w Multikinie na wiosnę 2012 roku i w opinii jednej z nas, uczestniczącej w tym spotkaniu, nie była interesująca. Cóż, inspirujące idee też mają swój lepszy i gorszy czas...

Zachęcamy Czytelników do uczestniczenia w kolejnych edycjach TEDx, jeśli nadarzy się taka okazja. Warto!

TEDx dla dzieci

Niezwykle interesujące okazują się być TEDx organizowane dla dzieci. Rysunek 3 przedstawia przykład spotkania TEDxSunderland, zorganizowanego przez uczniów w szkole podstawowej. Wystąpienia 9-letnich uczniów koncentrowały się wokół różnych zagadnień: o nauce nurkowania, o pokemonach, o zanieczyszczeniu środowiska naturalnego czy wokół tytułowego „Do czego ślimakom potrzebny jest śluz?”.

Jak w przypadku dorosłych, tak i tu wszystkie wystąpienia dzieci zostały umieszczone w Internecie i można się z nimi zapoznać.

Pomysł organizowania TEDx dla dzieci zawiązał w tym roku także do Polski. **TEDxKids@Kraków** to pierwsza tego typu konferencja w Polsce, na której dzieci mówiły do dzieci. Odbyła się 20 września 2012 w Muzeum Sztuki i Techniki Japońskiej **Manggha** i była adresowana głównie do dzieci w wieku 8-12 lat oraz do ich opiekunów. Tematem przewodnim były dziecięce pasje, czyli PASSION LIVES. W przerwie dzieci wzięły



Rys. 3. Przykładowy film z wystąpieniem ucznia na spotkaniu TEDx

udział w japońskich podchodach – zabawie przybliżającej kulturę Dalekiego Wschodu.

A może przykład krakowski będzie inspirujący dla kogoś w Warszawie?...

Nowe komponenty TED

TED-Ed to projekt, który służy z kolei do tworzenia wartościowych lekcji, które następnie mogą być rozpowszechniane. Pomysł ten stanowi przedłużenie misji TED. W stale rosnącej bibliotece wideo znajdują się prezentacje, filmy edukacyjne, z których wiele jest wynikiem współpracy uznanych pedagogów i naukowców. Użytkownicy mogą te materiały rozpowszechniać, wykorzystywać je w szkole lub dla własnych celów pedagogicznych i śledzić ich wpływ na świat, klasę lub ucznia.

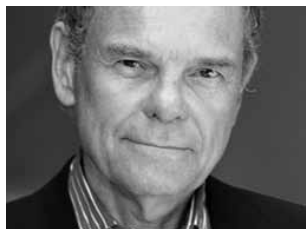
TED-Blog prowadzony jest przez twórców i animatorów ciekawych przedsięwzięć, organizowanych zgodnie z misją TED. Dzięki wyszu-

kiwarce można odszukać także wpisy dotyczące edukacji.

Podkreślamy jeszcze raz – jest niezwykle ważne, że cały dorobek TED jest dostępny w sieci. Każdy może obejrzeć prezentację z Montrealu, Poznania czy Warszawy. Nieomal każdy może znaleźć inspirację w interesującej go dziedzinie... Nas oczywiście najbardziej interesuje edukacja i nowe technologie. Zakończymy nasz tekst przykładem takiej idei, która bardzo nas interesuje i jest ściśle związana z tematem przewodnim tego numeru „Meritum”.

„Witajcie w otwartym świecie!”

W bogatym zasobie dorobku TED odnajdujemy np. prezentację Dona Tapscotta – znanego kanadyjskiego badacza Internetu oraz wpływu nowych technologii informacyjnych na innowacyjność, znanego z wydanej także w Polsce książki: „Cyfrowa dorosłość: Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat”.



Don Tapscott to najbardziej wpływową postacią nowych mediów od czasu Marshalla McLuhana. Swoje ostatnie wystąpienie na

TEDx (Montreal 2012) Tapscott zatytułował „Witajcie w otwartym świecie”. Do czego nas w nim przekonuje? Przedstawia otwarty świat, który jest zgodny z czterema zasadami: **collaboration – transparency – sharing – empowerment** (współpraca – przezroczystość, uczciwość – dzielenie się dorobkiem – upodmiotowienie).

Warto zapamiętać te słowa, przyswoić sobie to, co ze sobą nosą... Gdy gwałtowny rozwój technologii powoduje nie mniej gwałtowne otwieranie się świata, te pojęcia są jak koło ratunkowe dla wszystkich, którzy zamierzają dać sobie radę (i to nieźle) ze zmianami.

We wstępie do swojej książki autor napisał: *Żyjemy w niezwykłych czasach – po raz pierwszy w historii ludzkości pokolenie, które dopiero wkracza w dorosłość, może nas nauczyć, jak przygotować świat na przyszłe wyzwania. Wierzę, że jeśli będziemy ich uważnie słuchać i włączać w nasze działania, kultura interakcji i współpracy, którą reprezentują, sta-*

nie się motorem napędowym rozwoju gospodarczego i społecznego, przygotowuje naszą kurczącą się planetę na wejście w bezpieczną, sprawiedliwą i dostatnią przyszłość. Nauczmy się, jak sprawniej unikać niebezpieczeństw i lepiej radzić sobie z zagrożeniami pojawiającymi się wraz z nadejściem nowego medium komunikacyjnego.

Książka zawiera cały rozdział poświęcony wyłącznie modelowi szkoły 2.0. Szczegółowo omawia i prezentuje krok po kroku model edukacji XXI wieku. Przedstawia m.in. wskazówki dla nauczycieli. Oto ich fragmenty:

1. *Nie wprowadzajcie nowych technologii do klasy szkolnej bez przygotowania, z nadzieją, że wyjdzie z tego coś dobrego. Nauka 2.0 polega na radykalnej zmianie stosunków między nauczycielem a uczniami w procesie nauczania. Skoncentrujcie się na zmianach w metodach nauczania, a nie na rozwiązaniach technicznych.*
2. *Przestańcie wyklądać. Nie musicie znać wszystkich odpowiedzi. Poza tym jednokierunkowe przekazywanie wiedzy nie sprawdza się w przypadku tego pokolenia. Niech uczniowie razem z wami tworzą odpowiednie warunki do nauki.*
3. *Pozwólcie uczniom na współpracę. Zachęcajcie do wspólnej pracy i pokażcie, jak dostać się do świata specjalistycznej wiedzy dostępnej w sieci.*
4. *Skoncentrujcie się na uczeniu się przez całe życie, a nie doraźnym przygotowaniu do zaliczenia testu. Liczy się nie to, co umieją w chwili ukończenia szkoły, ale ich potencjał i zamiłowanie do uczenia się przez całe życie. Skoncentrujcie się na nauczaniu ich, jak mają się uczyć – a nie tego, co mają wiedzieć.*
5. *Korzystajcie z nowoczesnych technologii, żeby lepiej poznać swoich uczniów oraz skonstruować dopasowane do ich potrzeb programy nauczania, których tempo można indywidualnie regulować.*
6. *Przy opracowaniu programów edukacyjnych uwzględniajcie osiem cech pokolenia sieci. Pamiętajcie o możliwości wyboru, dopasowania do potrzeb uczniów, transparentności, wiarygodności, współpracy, dobrej zabawy, szybkim tempie i innowacyjności w procesie nauczania. Wykorzystajcie mocne strony kultury i wzorców zachowania pokolenia sieci w nauczaniu przez rozwiązywanie problemów.*

¹ Tapscott D. *Cyfrowa dorosłość: Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010, s. 258-259.

7. *Zmieńcie swój image nauczyciela, profesora i pedagoga. Wy też możecie mówić: „Nie mogę się doczekać rana, żeby wstać i pójść do pracy!”*

Tapscott radzi, aby nauczyciel odrzucił jednokierunkowy styl przekazywania wiedzy – powinien zejść z katedry i zacząć słuchać oraz rozmawiać, a nie wyklądać. Dziś uczniowie naprawdę chcą się uczyć, *ale chcą się uczyć tego, czego muszą się nauczyć i chcą nauczyć się tego w sposób, który najbardziej im odpowiada*. Stąd apel Tapscotta o uczenie interaktywne, o odkrywanie, a nie nauczanie. Wzywa do wspólnej nauki i uczenia się od siebie nawzajem, do zanegowania koncepcji *jednego rozmiaru dla wszystkich* i stworzenia *indywidualnego dopasowania rozmiaru*. Tapscott uważa, że jeżeli ograniczymy się do wprowadzenia komputerów w ramy przestarzałego systemu nauczania, który wciąż opiera się na nauczycielach przekazujących informacje, nie będziemy w stanie wykorzystać całego potencjału technologii edukacyjnej.

To prawdziwe wyzwanie wobec otwierającego się świata. Chciejmy je podjąć.

ŹRÓDŁA

1. Wikipedia – wolna encyklopedia, http://pl.wikipedia.org/wiki/TED_%28konferencja%29
2. TEDTalks, <http://www.youtube.com/user/tedtalks-director>
3. <http://ed.ted.com/>
4. Prezentacja Dona Tapscotta, <http://www.youtube.com/watch?v=jfqwHT3u1-8>
5. Kołodziejczyk W. *Siedem kroków w kierunku Szkoły 2.0*, <http://www.edunews.pl/system-edukacji/warto-przeczytac/1213>
6. Ścibior M. *Fenomen 18 minut* [w:] *Niezbędnik inteligenta, Cywilizacja 2.0. Świat po rewolucji informatycznej*, wydanie specjalne POLITYKI nr 8/2011.

Grażyna Gregorczyk jest dyrektorem Ośrodka Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie
Ewa Kędracka-Feldman jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie

*Jestem w tym świecie tylko cieślą, nie architektem.
Na pewno jednak trend,
który ujawnił siłę wynikającą ze współpracy jednostek,
będzie się rozwijał. W tej chwili z Internetu korzysta miliard ludzi.
Wyobraźmy sobie, co się będzie działo,
gdy do sieci włączy się kolejny miliard.
To będzie prawdziwa rewolucja.*

Jimmy Wales – współtwórca Wikipedii

Karolina Bartoń-Michalak

„Strategia Wolnych i Otwartych Implementacji” w formowaniu kompetencji InfoTechnicznych

Pogłębiona diagnoza jakości kształcenia informatyczno-technicznego w polskiej szkole

Ciągły rozwój nowych technologii generuje zapotrzebowanie na pozyskiwanie nowych umiejętności. Aby na rynek pracy trafili kompetentni fachowcy potrafiący wykorzystać swój potencjał i mogący sprostać wymaganiom pracodawców, należy już od najmłodszych lat kształcić postawy informatyczno-techniczne.

Dzisiejsze pokolenie, które za chwilę wejdzie na rynek pracy, nie zna świata bez Internetu, komputerów czy nawet telefonów komórkowych, dlatego warto szerzej spojrzeć na sposób i jakość kształcenia oraz przyjrzeć się, w jaki sposób zajęcia lekcyjne w szkole przygotowują do życia w świecie. Przystosowanie systemu edukacji i jakości kształcenia do potrzeb rynku pracy jest celem obecnie wdrażanych licznych reform szkolnictwa. Podczas prac nad zmianą ustawy o szkolnictwie wyższym wyraźnie wskazano nieproporcjonalnie szerokie rozbudowanie segmentu kierunków społecznych i pedagogicznych. Tymczasem wśród dziesięciu najbardziej pożądaných zawodów znaleźli się moderatorzy dyskusji internetowych, programiści, pracownicy działu IT, inżynierowie i konstruktorzy maszyn¹.

U podstaw Strategii Wolnego i Otwartego Oprogramowania – opracowywanej w ramach projektu „Program nauczania-uczenia się informatyki dla różnego poziomu szkół” – leży w głównej mierze zjawisko niewielkiego zainteresowania uczniów i uczennic kierunkami infor-

matyczno-technicznymi, niewystarczające umiejętności uczniów i uczennic w zakresie praktycznego wykorzystania IT, niska wiedza na temat alternatywnych narzędzi i programów IT oraz brak wczesnego i systematycznego kształtowania kompetencji informatyczno-technicznych. Problemem jest również niedobór wykształconej kadry i niewystarczająca liczba absolwentów kształconych w zawodach takich jak informatyk, automatyk czy mechatronik. Przytłaczająca większość pracodawców rekrutujących pracowników w tych zawodach deklaruje, że osoby zgłaszające się do pracy nie spełniają stawianych im oczekiwań. Ponad 75% pracodawców ma trudności ze znalezieniem dobrego pracownika wśród wchodzących na rynek pracy absolwentów kierunków informatyczno-technicznych i aż 85% ocenia, że absolwenci nie są dobrze przygotowani do pracy w zawodzie². Z kolei przygotowany przez doradców strategicznych prezesa Rady Ministrów „Raport o kapitale intelektualnym Polski” wskazuje na niedostosowanie kwalifikacji zdobywanych w procesie nauczania do kompetencji wymaganych przez pracodawców (transfer edukacja – rynek pracy). Kapitał intelektualny składa się z kilku komponentów, jednak dla nas najważniejszy jest kapitał ludzki, który wyrażany jest w wykształceniu Polaków, ich doświadczeniu życiowym oraz ich postawach i umiejętnościach. W rządowym dokumencie poświęconym kierunkom rozwoju „Polska 2030” zespół ekspertów wskazał na istotne komponenty (symbole zmiany), które mają odmienić ten stan rzeczy:

¹ http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/476482,najbardziej_poszukiwane_zawody_w_roku_2011

² Bilans Kapitału Ludzkiego w Polsce, Raport PARP 2011.

- **E-skills** – kompetencje wykorzystania technologii zapewniane w procesie edukacji formalnej i ustawicznej,
- **Komputer w szkole** – intensywne wykorzystanie technologii cyfrowych w procesie edukacyjnym,
- **E-nauczyciel** – kompetencje cyfrowe kadry nauczycielskiej,
- **Cyfrowa domena publiczna** – otwarte zasoby wiedzy, digitalizacja dziedzictwa kulturowego, żywa kultura cyfrowa,
- **Open government** – nowy model funkcjonowania postaw z wykorzystaniem technologii cyfrowych: e-państwo, e-sąd, e-konsultacje, e-wybory, e-referenda, dostęp do informacji publicznej *online*,
- **Cyfrowa gospodarka** – impet w określonych segmentach sektora ICT, mogących stanowić przewagę konkurencyjną,
- **E-centra** – lokalne punkty aktywności i współpracy obywatelskiej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
- **Otwarty dostęp do wiedzy**³.

Wymienione symbole wskazują na konieczność przekształceń w systemie edukacji, a w szczególności w jej formie i jakości przekazywanej wiedzy. W przypadku przedmiotowej Strategii Wolnych i Otwartych Implementacji istotne są trzy pierwsze komponenty oraz ostatni z nich, traktujący o otwartym dostępie do wiedzy. W myśl zebranych wyżej danych pomysłodawcy strategii zdiagnozowali system edukacyjny w Polsce XXI wieku, co pozwoliło również na wybór metod radzenia sobie ze stwierdzonymi problemami. Dla lepszego rozeznania i usystematyzowania problemy zostały podzielone na cztery obszary:

A. Obszar programu nauczania. Wskazuje na przewagę edukacji teoretycznej nad praktyczną oraz brak aktywnego włączenia uczniów w realizację zajęć. Sporym mankamentem w programie nauczania jest również niewystarczająca liczba godzin lekcyjnych z informatyki, co powoduje niepełne wykorzystanie potencjału dydaktycznego.

W odpowiedzi na wskazane braki, działania założone w strategii uwzględniają: realizację zajęć pozalek-

cyjnych z informatyki, uwzględniających edukację praktyczną, nastawioną na samodzielną realizację zadań przez uczniów. Zawarty w strategii program nauczania uczenia się wykorzystuje wolne i otwarte oprogramowanie, dzięki czemu przekazywane treści wzbudzają ciekawość poznawczą, umożliwiają dostęp do kodu programu i umożliwiają jego rozwój⁴.

B. Metody i narzędzia dydaktyczne. Brak różnorodności narzędzi informatycznych i nauczanych treści. Ponad 90% szkół wyposaża pracownie informatyczne w oprogramowanie Microsoftu i naucza ich obsługi. Brakuje tematów związanych z Wolnym i Otwartym Oprogramowaniem (WiOO) – 40% nauczycieli w ogóle ich nie realizuje, wskazując na własne braki związane z WiOO oraz brak wsparcia merytorycznego.

Strategia zakłada wypracowanie materiałów merytorycznych opartych na WiOO – na licencji Creative Commons – które umożliwią uzupełnianie i aktualizowanie wypracowanych scenariuszy i implementacji, co ma istotne znaczenie z punktu widzenia rozwoju rozwiązań technologicznych⁵.

C. Organizacja kształcenia. Niewystarczająca liczba zajęć pozalekcyjnych z informatyki. Niespełna połowa szkół oferuje swoim uczniom możliwość uczestnictwa w zajęciach pozalekcyjnych. Nieadekwatna liczba komputerów do liczby uczniów czy brak zróżnicowanego oprogramowania w szkołach to najczęstsze problemy dotyczące kształcenia.

Rozwiązaniem może być realizacja zajęć pozalekcyjnych w małych, bo dziesięcioosobowych grupach, co pozwoli na pracę uczniów przy jednym stanowisku pracy. Półtoragodzinne spotkania odbywające się raz w tygodniu spowodują, że w zajęciach uczestniczą chętni i zainteresowani uczniowie⁶.

D. Umiejętności uczniów. Minimalna znajomość obsługi programów innych niż Windows czy Microsoft Office. W trakcie egzaminów maturalnych w 2011 roku tylko 3% zdających wybrało Linuksa⁷. Niski poziom wykształcenia u uczniów twórczych umiejętności wykorzystania komputera w pracy i nauce, niezbędnych do kontynuacji edukacji na kierunkach informatyczno-technicznych. Nieprzygotowanie uczniów do studiowania na kierunkach informatyczno-technicznych i za-

³ Raport „Polska 2030”. Wyzwania rozwojowe: <http://zds.kprm.gov.pl/raport-polska-2030-wyzwania-rozwojowe>

⁴ Badania własne FWiOO, przeprowadzone w 2011 roku wśród nauczycieli informatyki szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych w trzech województwach: lubuskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim.

⁵ Ibidem.

⁶ Ibidem.

⁷ Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu, Wyniki egzaminu maturalnego z informatyki w 2011 r.

jęcia lekcyjne, podczas których kładzie się zbyt mały nacisk na praktyczne zagadnienia aktywizujące uczniów do samodzielnej pracy.

Strategia SWOI aktywizuje edukacyjnie uczniów poprzez wspólne rozwiązywanie problemowych zadań oraz zachęcając do nawiązywania współpracy wzajemnej. Program nauczania-uczenia się zakłada wykonywanie programistycznych implementacji z wykorzystaniem algorytmiki i mechatroniki⁸.

Czym jest Strategia Wolnego i Otwartego Oprogramowania i w jaki sposób może sprostać zdiagnozowanym problemom?

Podstawowym założeniem strategii jest wypracowanie efektywnych zmian metod nauczania w kontekście zajęć informatyczno-technicznych w szkołach podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Zmiany te mają doprowadzić do skutecznego i dużo bardziej efektywnego niż dotychczas kształtowania u uczniów postaw oraz cech wolicjonalnych, przekładających się na wzrost zainteresowania uczniów i uczennic dalszym kształceniem na kierunkach informatyczno-technicznych i umiejętnym wykorzystaniem nabytych umiejętności w praktyce. Cele szczegółowe strategii przedstawiają się następująco:

1. Wypracowanie innowacyjnego modelu aktywizacji uczniów, opartego na Strategii Wolnych i Otwartych Implementacji.
2. Propagowanie nowoczesnych technologii, narzędzi, idei i rozwiązań informatycznych oraz mechatronicznych wśród uczniów i uczennic i nauczycieli.
3. Opracowanie wzorcowych metod i narzędzi wczesnego formowania kompetencji informatyczno-technicznych.
4. Zbudowanie ogólnodostępnej platformy spiralnego transferu wiedzy i umiejętności będącej pomostem międzypokoleniowej i międzyzróżnicowej współpracy.
5. Wyrobienie nawyku systematycznego dokumentowania osobistego rozwoju i dorobku w postaci e-portfolio.
6. Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu⁹.

Pierwszym narzędziem służącym do osiągnięcia postawionych celów oraz do wypracowania zmian jest skonstruowanie programu nauczania-uczenia się, będącego zbiorem celów i metod oraz narzędzi wykorzystywanych podczas zajęć pozalekcyjnych w ramach kół zainteresowań, programu wykorzystującego alternatywne opro-

gramowanie oparte na wolnym i otwartym kodzie oraz na motywacji wewnętrznej uczniów i ich pa-sji. W tym miejscu warto wyjaśnić, czym jest owo Wolne i Otwarte Oprogramowanie. **Wolne oprogramowanie** to takie, które udostępnia swoim użytkownikom kody źródłowe programu i odnosi się do czterech wolności: 1. użytkownika dane-go programu w dowolnym celu, 2. dowolnej ana-lizy programu i możliwości dostosowania go do swoich potrzeb, 3. rozpowszechniania jego kopii, 4. udoskonalania programu i rozpowszechniania własnych ulepszeń bez konieczności informowa-nia autora wersji pierwotnej. Natomiast **otwarte oprogramowanie** oznacza, że powinno być ono opatrzone licencją, która pozwala na jego swo-bodną redystrybucję i nie dyskryminuje żadnej z grup oraz żadnych obszarów zastosowania¹⁰.

Współczesna szkoła przestała być już pierw-szym i jedynym źródłem informacji dla ucznia, dlatego wszelkie innowacje w kształceniu, w tym te wykorzystujące WiOO, powinny zmierzać ku krytycznemu selekcyonowaniu informacji i kształ-towaniu umiejętności rozwiązywania problemów. Umiejętności te pomogą uczniom odnaleźć się w złożonym świecie, zewsząd otoczonym nowymi technologiami, a w konsekwencji poprawią jakość ich dorosłego życia. Idealnym miejscem do kształtowania tych kompetencji są zajęcia po-zalekcyjne w formie kół zainteresowań, które ze względu na liczebność i na swój mało formalny cha-rakter mają pozytywny wpływ na rozwój ucznia. Mniej liczne grupy, w których nauczyciel jest w stanie na bieżąco monitorować postępy edu-kacyjne, stworzenie atrakcyjnych warunków nauczania, w końcu włączenie ucznia w proces po-dejmowania decyzji i wspólnego wypracowywa-nia rozwiązań stwarza szansę na transfer wiedzy i umiejętności między uczniem a nauczycielem. Strategia SWOI zakłada, że nauczyciel uznaje to, co uczeń już wie i bierze jego głos pod uwagę. Zasadą jest budowanie wzajemnego uznania i za-ufania między uczniem a nauczycielem. Strategia zawiera opis metod nauczania, uwzględniający powyższe wskazania, opis środków i materiałów potrzebnych do realizacji zajęć, program naucza-nia-uczenia się uzupełniony o zbiór konspektów i scenariuszy zajęć. Zakłada ona również skon-struowanie serwisu edukacyjno-społecznościowe-go opartego o ideę Web 2.0, będącego drugim niezbędnym do powodzenia strategii narzędziem pracy ucznia i nauczyciela. Służyć ma on wyko-rzystaniu podczas zajęć stacjonarnychostęp-

⁸ Strategia Wolnych i Otwartych Implementacji.

⁹ Ibidem.

¹⁰ <http://www.dobreprogramy.pl/webnull/cz-Wolne-i-Otwarte-Oprogramowanie-czym-jest,25548>

nych technologii informatycznych wdrażających do pracy w serwisie internetowym, za pośrednictwem którego młodzież będzie systematycznie dokumentować swoje dokonania (e-portfolio) oraz gromadzić wytworzone samodzielnie prace (e-repozytorium). Komputer i Internet są pomocą dydaktyczną i narzędziem pracy ucznia i nauczyciela. Ich wykorzystywanie wspomaga proces edukacji i monitorowania postępu rozwoju edukacyjnego. Zajęcia pozalekcyjne zostały skonstruowane tak, aby aktywizować edukacyjnie uczniów, zachęcając do nawiązywania współpracy grupowej. Takie rozwiązanie przyczynia się do zaangażowania w pracę uczniów, którzy na co dzień nie wykazują edukacyjnej aktywności. Wykorzystanie otwartych idei pozwala na ciągłą wymianę i udoskonalanie realizowanych prac i pomysłów, z kolei wolność oznacza dostępność i nieodpłatność opracowanych rozwiązań. Zastosowanie wolnego i otwartego oprogramowania umożliwi praktyczne zapoznanie się z nauką programowania, tworzenia implementacji oraz rozwijania kompetencji kluczowych w obszarze IT.

Zajęcia pozalekcyjne w swej specyfice mają sprzyjać wykształceniu wyżej wymienionych kompetencji. Obecna podstawa programowa stwarza uczniom szansę indywidualnego rozwoju zdolności i zainteresowań, a szkołom daje większe

możliwości wykorzystywania w nauczaniu nowoczesnych technik, programów komputerowych i pomocy naukowych. Daje ona zatem nauczycielom i dyrektorom możliwość zindywidualizowania swojej oferty dydaktycznej i dostosowania jej do potrzeb i możliwości ucznia. Włączenie innowacyjnych programów nauczania w program szkolny, a przynajmniej wykorzystanie elementów Strategii SWOI sprawi, że uczniowie poznają ciekawe alternatywne metody uczenia się. Szkoła ma zatem szansę przygotować uczniów do życia w społeczeństwie informacyjnym, w którym technologia jest podstawowym towarem i środkiem, niezbędnym w życiu każdego człowieka.



Projekt „Strategia Wolnych i Otwartych Implementacji jako innowacyjny model zainteresowania kierunkami informatyczno-technicznymi oraz wspierania uczniów i uczennic w kształtowaniu kompetencji kluczowych” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Autorka jest pracownikiem Fundacji Wolnego i Otwartego Oprogramowania

*Wolna kultura nie jest kulturą bez własności, podobnie jak wolny rynek nie oznacza rynku, na którym wszystko jest wolne od opłat.
Przeciwieństwem wolnej kultury jest „kultura zezwoleń”,
w której twórcy mogą tworzyć wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia
ze strony możnych lub twórców z przeszłości.*

Lawrence Lessig „Wolna kultura”

Dr Barbara Kamińska-Czubata

Niewykorzystany potencjał bibliotek cyfrowych

Biblioteki akademickie, naukowe biblioteki regionalne oraz biblioteki publiczne podjęły duży wysiłek logistyczno-organizacyjny, polegający na udostępnianiu czytelnikom pełnych tekstów posiadanych dokumentów za pomocą specjalistycznego oprogramowania. Uruchomienie tej nowej usługi, będącej niewątpliwie wyzwaniem dla bibliotekarzy, dla czytelników oznacza przede wszystkim możliwość zapoznania się z cyfrową postacią tradycyjnych źródeł informacji, jakimi są głównie książki i czasopisma nieobjęte ochroną praw autorskich, a więc 70 lat po śmierci autora. To ograniczenie sprawia, że biblioteki regionalne i akademickie rozpoczęły proces digitalizacji od najcenniejszych, unikatowych kolekcji starych druków i rękopisów, zaliczanych do piśmienniczych skarbów narodowej kultury, by po wykonaniu tego zadania rozszerzyć zakres digitalizowanych obiektów o druki i rękopisy wymagające zabezpieczenia ze względu na swój stan techniczny. W ten sposób biblioteki wykorzystują nowe technologie – programy do tworzenia bibliotek cyfrowych, do realizacji ustawowego obowiązku udostępniania i ochrony cennych, zabytkowych kolekcji, ułatwiania dostępu do zbiorów i zaspokajania potrzeb generowanych przez nowe technologie.

Użytkownicy oczekują nowych usług, dlatego że one są technicznie możliwe do realizacji – wymagają „jedynie” finansowych nakładów, organizacyjnego zmysłu i ambicji animatorów. Sukcesy na polu cyfryzacji narodowego piśmienniczego dziedzictwa, udział w międzynarodowych programach, imponujące liczby odsłon i zdigitalizowanych dokumentów przysłaniają istotny problem wykorzystywania tych kolekcji zgodnie z wizją czy nawet zbiorem wizji motywujących twórców i wykonawców tych ambitnych programów.

Wydaje się, że nadszedł moment sprzyjający dyskusji o tym, jak przywrócić do społecznego obiegu zapomniane dzieła, jak czerpać z nich mądrość (nie informacje czy wiedzę, które zastąpiły nowe odkrycia) – bo nie ma innych źródeł mądrości niż ludzie i książki.

Uważam, że łatwy dostęp do skarbów europejskiej i narodowej kultury może być użyteczny w realizacji celów wychowawczych, zmierzających do przebudowy myślenia młodych Polaków o historii, sobie samych i przyszłości Europy. Chodzi o to, by zbiory cyfrowe, zbudowane dużym wysiłkiem, były użyteczne dla licznego grona odbiorców, a nie były tylko udogodnieniem w badaniach prowadzonych przez niszowych historyków.

Granty na cele digitalizacji przyczyniły się do rozwoju cyfrowych kolekcji Warmińsko-Mazurskiej Biblioteki Cyfrowej, Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej, Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej czy Małopolskiej Biblioteki Cyfrowej, które udostępniły najcenniejsze piśmiennicze zabytki kultury regionu. Zasoby tych bibliotek mogą pełnić ważną funkcję w przebudowie świadomości nowoczesnych Europejczyków, doceniających wartość narodowych dokonań na równi z osiągnięciami innych nacji w przeszłości żyjących na tym samym terenie, jeśli przynajmniej tyle entuzjazmu co w nich powstanie zostanie włożone w propagowanie wychowawczych walorów cyfrowych bibliotek.

Nikt nie zapomina o tym, że te szczególne miejsca były w przeszłości przedmiotem rywalizacji, ale równie ważne jest postrzeganie małych ojczyzn jako wspólnego dobra, źródła inspiracji do powstawania dzieł, w których pokolenia należące do różnych nacji zawarły swoją wiedzę

i pasję. Taką integrującą i wychowawczą, a nawet prewencyjną (przed konfliktami) rolę pełnią wspaniałe projekty, jak *Europeana*, *BALTICA* (*Pomeranica*, *Lituanica*, *Livonia*)¹, zmierzające do włączenia do otwartego obiegu zbiorów dotyczących kultury danego regionu, dotychczas szerzej niedostępnych.

Znamienną cechą tych szczególnych projektów jest jednakowe traktowanie piśmienniczego dorobku wszystkich nacji zamieszkujących dany region w różnych historycznych okresach. Przejawia się to w sposobie opracowania dzieł – ich równorzędnym miejscu w strukturze zbioru. To dyskretna forma doceniania dzieł „obcych” bez dziecinnego przechwalania się, niezdrowej rywalizacji czy deprecjonowania osiągnięć innych. Dla nauczycieli te zbiory stanowić mogą rezerwar przykładów pokazujących emocje twórców kultury „tej ziemi”, szczególnych miejsc pierwszych miłości, przyjaźni, ambicji i troski Polaków, Niemców, Ukraińców, Żydów, Rosjan, Tatarów. Prawdziwe historie mają siłę oddziaływania na emocje młodych odbiorców. W kontakcie z tymi dziełami nie chodzi o to, by wiedzieć, znać na pamięć tytuł czy datę ukazania się dzieła, lecz by przez chwilę doświadczyć uczucia szacunku czy wspólnoty przeżyć. Krótkie okazjonalne wzmianki o dawnych książkach czy wydarzeniach zapisanych w czasopiśmie, krótkie prezentacje z pomysłem przywoływane „przy okazji” mogą skłaniać do refleksji i kształtować otwarte postawy wobec innych.

Wybrane fragmenty dokumentów z cyfrowych bibliotek, jeśli będą często przywoływane na wielu lekcjach – również przedmiotów ścisłych – mogą dać efekt w postaci zmiany postaw uczniów wobec wartości. Być może przy okazji warto wspomnieć o twórcach dawnych podręczników do chemii, fizyki, matematyki, o dokonaniach lekarzy, architektów czy inżynierów, często obcego pochodzenia. Warto pokazać, że w książkach napisanych przez Niemców czy Żydów wciąż jest żywa troska i miłość do miejsc ważnych dla współczesnych mieszkańców. Wydaje się, że dobrze to rozumieją, a właściwie bezpośrednio doświadczają mieszkańcy wielokulturowych miast, jakimi w przeszłości były Kraków, Wilno, Lwów czy miejscowości przygraniczne.

Podobną funkcję wskazywania na to, co twórcze i pozytywne (a nie mroczne i bolesne) pełni

Europeana (www.europeana.eu) – portal oferujący możliwość wyszukiwania i dostęp do zasobów cyfrowych wszystkich bibliotek europejskich, będących świadectwem dokonań ludzi zamieszkujących Europę (a nie Euroland – pogardliwe określenie lansowane w mediach przez przeciwników Unii). Ten projekt również może sprzyjać przezwyciężaniu destrukcyjnych fobii i uprzedzeń. Należy przypomnieć, że *Europeana* nie gromadzi cyfrowych obiektów, lecz stanowi składnicę metadanych ze wszystkich współpracujących bibliotek, które udostępnia w jednolity sposób za pomocą prostego i funkcjonalnego interfejsu. W poszczególnych krajach opisom dokumentów nadawana jest jednolita forma. Pewne dane zapisane w poszczególnych polach zostają automatycznie przetwarzane przy użyciu tablicy mapowań do schematu *Europeana Semantic Elements*, np. stałe terminy określające fizyczną postać dokumentu w językach narodowych zostają ujednolicone i zamienione na umowne określenia w języku angielskim. Użytkownicy po odnalezieniu poszukiwanego obiektu zostają przekierowani do właściwej biblioteki, w której przechowywany jest pełny tekst i łatwo uzyskują dostęp do jego informacyjnej zawartości. To rozwiązanie sprawia, że cyfrowe repliki książek i innych informacyjnych źródeł tradycyjnie gromadzonych w bibliotekach stanowią w informacyjnej przestrzeni Internetu specyficzną enklawę o gwarantowanej jakości.

Jednak wiedza o tym przedsięwzięciu, o ważnych społecznie celach i wielorakich możliwościach wykorzystania nie jest wystarczająco rozpowszechniona – tak jakby zasługiwała na mniejszą uwagę niż proszek do prania czy pasta do zębów. Można to sprawdzić za pomocą prostego prywatnego „sondażu” wśród znajomych, pytając: czym jest *Europeana*, jak funkcjonuje i do czego, ich zdaniem, może być wykorzystana. Uważam, że podstawowa wiedza (nieprzekraczająca pod względem ilości informacji typowego przekazu reklamowego dowolnego produktu) dotycząca *Europeany* jest ważniejszym elementem edukacji współczesnego Europejczyka niż szczegółowe informacje o klimacie jakże dalekich rejonów Australii. Dostarczanie przez nauczycieli informacji o projekcie i korzystanie z niego jak najczęściej jest formą współpracy, docenienia i wsparcia wysiłków bibliotekarzy i informatyków.

Wiedzę o wielokulturowej i narodowej przeszłości można upowszechniać na wiele sposo-

¹ Projekt realizowany przez Bibliotekę Uniwersytecką w Toruniu od września 2007 do września 2008 r. z grantu przyznanego przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w ramach programu operacyjnego Dziedzictwo kulturowe. Priorytet 5: Tworzenie zasobów cyfrowych dziedzictwa kulturowego.

bów. Jednym z najbardziej obiecujących są gry miejskie, w czasie których uczestnicy rozwiązują historyczne zagadki, czując się jak bohaterowie książek Dana Browna. Popularność, jaką cieszyły się gry miejskie (organizowane między innymi we Wrocławiu i Krakowie), można wykorzystać do swoistej reklamy zasobów cyfrowych. Poszukiwanie skarbów to niezmiennie oddziałujący na wyobraźnię motyw chętnie oglądanych i czytanych książek i filmów (do polskiej klasyki literatury młodzieżowej należy „Szatan z siódmej klasy” czy przygody Pana Samochodzika). Każde miasto może stworzyć grę opartą na zagadkach z odległej lub najnowszej historii, której uczestnikami byli rodzice lub dziadkowie młodych graczy. Ale czytać i oglądać to nie to samo co uczestniczyć w poszukiwaniach. Opracowane przez historyków zagadki, których rozwiązanie musi zostać odnalezione w starych drukach, rękopisach, archiwalnych dokumentach, zdjęciach i mapach może być okazją do zapoznania się ze zbiorami udostępnianymi przez biblioteki cyfrowe, źródłem pouczającej zabawy, inspiracji, przygody i rywalizacji, ale również metodą wykorzystania fragmentów cyfrowych kolekcji – jednym ze sposobów ich przywrócenia do społecznego obiegu. Być może uczniowie sami zechcą spróbować swoich sił w wymyślaniu zagadek, zaszyfrowanych wskazówek i konstruowaniu gier – wypraw po sponsorowane skarby.

Edukacyjną zabawą mogłyby stać się lekcje prowadzone w oparciu o podręczniki Komisji Edukacji Narodowej, które pozwoliłyby doświadczyć atmosfery dawnej szkoły i uzyskać wyobrażenie o postępie, jaki się w niej dokonał. Praca profesora Czesława Majorka „Książki szkolne Komisji Edukacji Narodowej” może być pomocna w organizowaniu rocznicowej imprezy, gdyż jest kopalnią wiedzy o podręcznikach, które obecnie są dostępne w bibliotekach cyfrowych. Przygotowanie takiej lekcji to wyzwanie dla pomysłowości i kreatywności uczniów – okazja do wspólnego działania i zabawy, a nawet międzyszkolnej rywalizacji nagrodzonej (w zależności od hojności sponsorów) biletami, książkami, tabletami dla zwycięskiej klasy.

Wskazane powyżej propozycje wykorzystania bibliotek cyfrowych przez nauczycieli w procesie dydaktyczno-wychowawczym zmierzają do stwarzania sytuacji, w których uczniowie będą zachęcani do szperania w wirtualnych bibliotekach, w książkach należących dawniej do niedostępnych pałacowych kolekcji. To okazja do zapoznania się z dawną książką i współczesną technologią informacyjną. Prawdopodobnie wirtualny poby-

w cyfrowych przestrzeniach będzie inspirujący i dostarczy wiedzy o możliwościach biblioteki, które być może zostaną wykorzystane w przyszłości. Zadania dają możliwość nowego doświadczenia, refleksji – najlepiej w emocjonalnie podgrzanej atmosferze rywalizacji i przygody.

U wielu młodych użytkowników pierwsze kontakty z ogromnym zasobem biblioteki budzą uczucie zagubienia i bezradności. Sposobem na ich przezwycięzenie są wystawy obrazujące strukturę i zawartość najciekawszych kolekcji. Celowo dobrane według różnych kryteriów dokumenty cyfrowe stanowią użyteczną formę reklamy, zachęcającą do korzystania ze zbiorów, pełniąc funkcje wizytówek, zwiastunów, „próbnej jazdy”. Wystawy celowo i z zamysłem dobranych eksponatów pełnią funkcję informującą, inspirującą i reklamującą zbiory zdjęć rękopisów, listów, druków, ilustracji, czasopism, animacji, filmów. Wydaje się, że najciekawsze są wystawy prezentujące wszystkie typy dokumentów, zgromadzone nie według formalnych, lecz estetycznych kryteriów.

Przykładem takiej wystawy zbudowanej według kryterium najwyższej wartości jest cyfrowa wielojęzyczna wystawa „Reading Europe: European culture through the book”, która daje unikalną możliwość dostępu *online* nie tylko do blisko 1000 najcenniejszych dzieł przechowywanych w 23 narodowych bibliotekach Europy, ale także do pozycji reprezentatywnych dla narodowych kultur, np. „Pana Tadeusza” Adama Mickiewicza, „Kordiana” Juliusza Słowackiego czy „Nie-Boskiej komedii” Zygmunta Krasińskiego ze zbiorów Cyfrowej Biblioteki Narodowej Polona. Polskie dzieła o międzynarodowej sławie reprezentuje m.in. Ewangeliarz ze Skwery (tzw. ewangeliarz lwowski) z 1198 lub 1199 roku. Czy wiemy, czym szczytą się nasi sąsiedzi? Może w dobie Facebooka i „surfowania po kanapach” dobrze byłoby znać dzieła tak ważne dla przedstawicieli innych narodowości, jak dla nas „Pan Tadeusz”? Na pewno pomysłowe sposoby zachęcania do chociaż pobieżnego zapoznania się z tymi utworami dobrze służą przezwyciężaniu ksenofobii i zaściankowości, typowej wciąż jeszcze dla wielu młodych Polaków ceniących i znających tylko to, co swoje.

Biblioteki cyfrowe mają specjalną ofertę także dla najmłodszych czytelników. Inspirującym przykładem może być inicjatywa Uniwersytetu Maryland, która umożliwiła powstanie *The International Children's Digital Library*. Misją tej Międzynarodowej Biblioteki Cyfrowej dla Dzieci jest umożliwienie dostępu do literatury w rodzimym

języku dzieciom imigrantów, by ich dzieciństwo nie było pozbawione pięknych przeżyć, jakie może dać tylko literatura. Wielojęzyczny, niestandardowy interfejs biblioteki został zaprojektowany przy współudziale najmłodszych odbiorców, zgodnie z ich oczekiwaniami. Takie zbiory powinny być propagowane w mediach oraz bezpośrednio przez rodziców i nauczycieli. Nauczyciele języków obcych zbyt rzadko korzystają z tej bezpłatnej szansy wspierania motywacji najmłodszych uczniów do nauki poprzez kontakt z żywym językiem oryginału, a nie spreparowanymi, bezbarwnymi streszczeniami, pozbawionymi wszelkich walorów estetycznych – brykami, które nie mają siły budzenia emocji, dzięki którym nie można doświadczyć piękna.

Warto przy współpracy z bibliotekami cyfrowymi propagować i użytkować rezultaty projektu zmierzającego do udostępniania tekstów literackich zaliczanych do lektur obowiązkowych. Teksty składające się na zasób Szkolnej Biblioteki Internetowej „Wolne Lektury” zostały przygotowane według specjalnie opracowanego standardu, nie są replikami wybranych wydań książek należących do szkolnego literackiego kanonu. Twórcy projektu idą w innym kierunku, oferując swoim użytkownikom dodatkowe usługi i funkcjonalności, których nie mają biblioteki cyfrowe². To niewątpliwie propozycja skłaniająca do dyskusji nad kierunkami rozwoju sposobów udostępniania tekstów literackich. Jakie opinie mają adresaci tego przedsięwzięcia?

Niedocenione są możliwości bibliotek cyfrowych odnoszące się do aktywizacji swoich użytkowników do realizacji wspólnych projektów. Pomysłem godnym naśladowania, także w mniejszej skali, jest projekt *Oxford's Great War Archive*, w którym poproszono ludzi o udostępnienie cyfrowych kopii cennych rodzinnych pamiątek dotyczących I wojny światowej. Odzew przekroczył oczekiwania inicjatorów, gdyż *w trakcie projektu zebrano ponad 6500 obiektów, w tym: 42 pamiętniki żołnierzy, 63 memuary, 255 prywatnych listów, ponad 700 fotografii, różnego rodzaju utwory literackie, plakaty zachęcające do wstąpienia do armii, zdjęcia różnego rodzaju pamiątek*³. Wiele celów można osiągnąć poprzez udział uczniów i studentów w gromadzeniu obiektów włączanych do lokalnych, archiwalnych zasobów cyfrowych, takich jak zdjęcia czy wywiady rejestrujące wspomnienia. Zadania realizowane w ramach programu małych ojczyzn,

polegające na tworzeniu kopii rodzinnych pamiątek czy cyfrowym rejestrowaniu wspomnień, mogą być okazją do wykorzystania technicznych umiejętności „cyfrowych tubylców”, do zapoznania uczestników akcji z problemami cyfryzacji dokumentów poprzez osobisty udział, który w odróżnieniu od oglądania czy czytania stwarza większą szansę na pozostawienie trwałego śladu w pamięci. Tego, że młodzi ludzie wolą doświadczać niż tylko czytać, dowodzi udział w historycznych rekonstrukcjach.

Młodzi ludzie mogliby według własnego pomysłu wykorzystywać zapomniane historie o dokonaniach ludzi chodzących kiedyś po tych samych co oni ulicach, znalezione w dawnych lokalnych czasopismach w trakcie pracy w charakterze wolontariuszy w Społecznej Pracowni Digitalizacji. Wspólna digitalizacja rocznika lokalnego czasopisma z ubiegłego wieku będzie nie tylko lekcją historii, ale również okazją do przyswojenia podstawowych wiadomości o formatach opisu dokumentów (o standardzie *Dublin Core*), programach komputerowych użytkowanych na poszczególnych etapach powstawania cyfrowej repliki druku, prawach autorskich obowiązujących twórców zbiorów cyfrowych, najważniejszych światowych projektach. Nawiązanie wielu form współpracy z biblioteką cyfrową jest łatwe i zwykle spotyka się z życzliwym zainteresowaniem i pomocą ze strony bibliotekarzy.

Biblioteki cyfrowe stwarzają interesujące możliwości udostępniania dzieł współczesnych – książek, które mają wyłącznie elektroniczną postać.

Być może już wkrótce biblioteki cyfrowe staną się składnicą nowych podręczników przygotowanych i udostępnianych bezpłatnie wyłącznie w postaci cyfrowej w ramach projektów rządowych. Jednorazowa atrakcyjna gratyfikacja dla autorów podręczników należących do grupy *born digital* – „urodzonych cyfrowo” – byłaby znacznie mniejsza niż coroczne dopłaty do podręczników. Jest to możliwe technicznie, aby w ciągu trzech lat rozwiązać problem coraz droższych podręczników poprzez wyposażenie w tablety uczniów pierwszych klas na wszystkich poziomach nauczania. Brakuje „jedynie” wzorów skutecznego działania, uruchamiających i finansujących projekty, w których wirtualne zespoły złożone z doświadczonych dydaktyków, profesorów i internautów

² Sekuła A. *Wyzwania koncepcyjne i techniczne związane z publikacją książek z domeny publicznej*, Polskie Biblioteki Cyfrowe 2009, s. 79: „Z myślą o naszych czytelnikach, szczególnie o pracy nauczycieli, przygotowaliśmy „półki”, czyli funkcjonalność pozwalającą po zalogowaniu zgromadzić na swoim koncie wybrane utwory i przesłać innym, np. uczniom swojej klasy, linki do nich”.

³ Dudczak A., Parkoła T. *Rola użytkowników w tworzeniu zasobów bibliotek cyfrowych*, Polskie Biblioteki Cyfrowe 2009, s. 49.

przygotują podręczniki. W ludziach z pasją tkwi ogromny potencjał, który można uruchomić, stwarzając organizacyjne ramy działania i jasne kryteria gratyfikacji za wykonaną pracę – to niewątpliwie społecznie użyteczny sposób spożytkowania podatków obywateli mających dzieci w wieku szkolnym.

Biblioteki cyfrowe mogą być w większym stopniu miejscem udostępniania wspólnie tworzonych multimedialnych zbiorów przydatnych w dydaktyce. Interesującą formą współpracy biblioteki cyfrowej ze środowiskiem akademickim jest wyjątkowa kolekcja dokumentów cyfrowych z zakresu dydaktyki chemii w Pedagogicznej Bibliotece Cyfrowej. PBC to również właściwe miejsce na autorskie projekty (*born digital*) w każdym formacie, wytyczające nowe wzory kształcenia – alternatywne wobec przeladowanych programów nauczania odstających od potrzeb społecznych i pragnień młodzieży. Nowa wizja edukacji może być kształtowana w bibliotece cyfrowej, działającej na uczelni odwołującej się do tradycji Komisji Edukacji Narodowej poprzez dokumenty gromadzące doświadczenia, przemyślenia i opinie nauczycieli o najlepszym sposobie „młodzieży chowania”.

Biblioteki cyfrowe stwarzają szansę rozwoju koncepcji otwartej nauki. Być może już w niedalekiej przyszłości wszystkie prace doktorskie, habilitacyjne, materiały z konferencji naukowych i akademickie czasopisma naukowe, artykuły pracowników uczelni będą publikowane wyłącznie w postaci cyfrowej na własnej platformie. Już obecnie jest to technicznie wykonalne – brakuje jedynie skutecznych wzorów organizacyjnych dobrych praktyk, które powinny być tak popularne, jak formaty programów rozrywkowych realizowanych w wielu krajach według tego samego „przepisu” na sukces. Biblioteki cyfrowe umożliwią intensyfikację zespołowych prac naukowych poprzez skupienie zespołów badawczych wokół przygotowywanych na życzenie i udostępnianych na hasło materiałów źródłowych i literatury. Obozem treningowym zespołowo prowadzonych badań mogą być zajęcia seminaryjne, gdzie studenci mogą pracować nad różnymi aspektami jednego tematu⁴. W ten sposób mogą być prowadzone również badania z zakresu innych nauk

społecznych poprzez udostępnianie zebranego materiału empirycznego – np. zbioru ankiet, wywiadów. Wspólnie zebrane dane mogą stać się przedmiotem wieloaspektowych, interdyscyplinarnych analiz i interpretacji. Przykładem takich wspólnie prowadzonych dociekań – będących metodologicznym poligonem na przykład badań jakościowych – mogą być socjologiczne semina-ria.

Biblioteka cyfrowa otwiera wiele możliwości oczekujących na twórcze wykorzystanie, jest bowiem programem, który w trakcie użytkowania odsłania swój ogromny potencjał. Dopiero w kontakcie z użytkownikiem powstaje wartość dodana do informatycznego produktu, będącego wynikiem zachwycającej inwencji informatyków. Twórcy oprogramowania, oddając do użytku swoje dzieło, są w stanie przewidzieć przyszłe zastosowania i konsekwencje tylko w ograniczonym zakresie.

Biblioteki cyfrowe funkcjonujące w Polsce są strukturami różnymi, tak jak różni są ludzie, którzy je tworzą – dotyczy to rozwiązań organizacyjnych i polityki gromadzenia zbiorów – jednak o ich wartości stanowi nie tylko struktura i skład kolekcji, ale rzeczywisty pożytek, jaki uzyskają z nich użytkownicy.

Chociaż za największe zalety bibliotek cyfrowych uznać trzeba uwolnienie się od fizycznej postaci dzieła, jeden standard opisu wszystkich dokumentów, możliwość przeszukiwania pełnotekstowego i wyszukiwania we wszystkich zasobach bibliotek należących do Federacji Bibliotek Cyfrowych oraz tworzenia dowolnych, interdyscyplinarnych, inspirujących, ukształtowanych według dowolnych kryteriów kolekcji, nie zapominajmy, że każda biblioteka jest przede wszystkim świadectwem myśli i uczuć minionych pokoleń, które powinny towarzyszyć młodym ludziom w ich duchowym rozwoju – pomagać w przezwyciężaniu wizji przeszłości wyłącznie jako pasma kłęsk i uczyć szacunku do czyichś twórczych dokonań.

Autorka jest pracownikiem Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

⁴ W Instytucie Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie planowane są prace magisterskie w oparciu o zdigitalizowane katalogi i inwentarze historycznych księgozbiorów.

Anna Burchard, Marta Wnukowicz

Czy warto być wikipedystą? Jakie umiejętności kształtuje redagowanie encyklopedii?

O „Konkursie na artykuł w Wikipedii o zabytku dzielnicy Śródmieście dla uczniów gimnazjów oraz szkół ponadgimnazjalnych w dzielnicy Śródmieście” dowiedziałyśmy się od jego pomysłodawców. Zachęcali, aby nasi uczniowie przystąpili do projektu. Przyjrzałyśmy się bliżej, jakie są cele konkursu, i doszliśmy do wniosku, że niesie on ze sobą duże walory edukacyjne. Poza tym, że uczniowie zapoznają się z historią zabytków Warszawy, to utrwalają i rozwijają szereg umiejętności, chociażby pracy w grupie (ze wszystkimi zaletami tej metody) czy pracy *online* z wykorzystaniem różnych narzędzi informatycznych. Publikują swoje prace w sieci Internet, dzieląc się wiedzą na zasadach wolontariatu, a także uczą się, w jaki sposób należy przestrzegać praw autorskich. Przekonałyśmy się, że warto realizować taki projekt. Musiałyśmy tylko podjąć decyzję, czy będziemy zachęcać uczniów do wzięcia udziału w konkursie, czy też może warto stworzyć warunki, aby wielu z nich skorzystało z tej możliwości: uznałyśmy, że jesteśmy w stanie szybko zmodyfikować rozkład materiału w klasie I i włączyć do obowiązkowej realizacji projekt wikipedyczny – tak zaczęłyśmy go nazywać. Ta decyzja w niczym nie zaburzała podstawy programowej, a jedynie uatrakcyjniała i urzeczywistniała realizowane treści, a także poszerzała zakres umiejętności uczniów. W projekcie wikipedycznym miało wziąć udział około 180 uczniów, grupy mogły być tylko dwu- lub trzosobowe – 85 grup, czas realizacji około 2 miesiące i tylko dwóch opiekunów. Ponieważ równolegle na informatyce w klasach II był realizowany inny duży projekt – brało w nim udział również około 180 uczniów – należało bardzo dobrze zorganizować pracę (zarówno swoją, jak i uczniów), przygotować rzetelne materiały, tak żeby uczniowie osiągnęli sukces, a my – żebyśmy podołały równoczesnej realizacji

dwóch rozległych i pracochłonnych projektów. Nie ukrywam, że było to dla nas duże wyzwanie. Jak się później okazało – warte wysiłku. Po zakończeniu projektu uczniowie mieli dużą satysfakcję z wykonanej pracy, a niektórzy rodzice przyszli na zebranie specjalnie z wyrazami podziękowania – docenili dużą wartość edukacyjną projektu wikipedycznego.

Należy jeszcze nadmienić, że uczestnictwo w konkursie było dobrowolne. Wszyscy uczniowie klas I musieli przygotować pracę w ramach realizacji programu nauczania, ale mogli podjąć decyzję, czy chcą ją upublicznić, oddając ją tym samym do oceny komisji konkursowej. Wcześniej prace ocenialiśmy my i wyrażałyśmy zgodę na jej upublicznienie lub nie, jeśli nie spełniała kryteriów konkursowych. Wszyscy uczniowie byli rozliczani z realizacji ustalonego harmonogramu i oceniani za swoją pracę stopniem z informatyki. Uczniowie, którzy niezwykle starannie wywiązywali się z zaplanowanych zadań, byli wyjątkowo twórczy i pomysłowi otrzymali dodatkową nagrodę w postaci podwyższonej o stopień oceny z zachowania.

Na czym polegał projekt? Jakie były etapy jego realizacji?

1. Wprowadzenie do projektu.

Przed wszystkim uczniowie zostali poinformowani o możliwości przystąpienia do konkursu i o jego zasadach. Uzyskali informację o etapach projektu i harmonogramie realizacji. Na początek zapoznawali się z zakresem tematycznym. Jakie obiekty nazywamy zabytkami? Z jakiego obrębu Warszawy mogą wybierać zabytki do opisu? Jakie ulice obejmuje dzielnica Śródmieście? Przeglądali także zasoby Wikipedii: jakie zabytki zostały

już opisane, jakie artykuły ewentualnie chcieliby uzupełnić. Musieli podjąć decyzję, z kim będą pracowali w grupie. Dostali tydzień na to, żeby się zastanowić i zdecydować, jakie zabytki chcieliby opisać. Następnie przypomnieliśmy uczniom i uszczegółowiliśmy informacje dotyczące praw autorskich, zapoznaliśmy ich z zasadami, jakimi rządzi się w tej kwestii Wikipedia. Otrzymali wzory dokumentów, które muszą przedłożyć osobie wyrażającej zgodę na publikację informacji czy zdjęć, a także adres Wiki, na który taką zgodę muszą przesłać – oczywiście takie ewentualne działania musiały być podejmowane za naszą wiedzą i zgodą, a czasem przy współpracy z rodzicami. Przed przystąpieniem do zbierania materiałów otrzymali także zalecenia bibliograficzne zgodne z wymaganiami Wikipedii oraz zapoznali się z zasadami redagowania haseł. Dopiero wtedy mogli założyć konto w Wikipedii i zarejestrować się w konkursie.

2. Zbieranie materiałów. Praca w edytorze – weryfikacja informacji. Kompresja plików graficznych.

Praca wymagała od uczniów dużego zaangażowania i odpowiedzialności. Przy tak dużej liczbie uczniów oczywiste było, że nie wszystkie prace będą na tyle świetnie opracowane, żeby mogły być opublikowane. Dlatego, na początek, prosiłyśmy, żeby wszystkie zebrane informacje zmieścili w dokumencie edytora tekstu. Taki zabieg pozwolił nam sprawdzić, na ile są one wiarygodne i wystarczające – mogłyśmy ukierunkować uczniów, wskazać im ewentualne braki i prosić o uzupełnienie. Ponadto pozwalał na ocenę umiejętności posługiwania się edytorem tekstu – otrzymywali stopień za zgodność z podanymi zasadami formatowania. Przy okazji uczniowie zdali sobie sprawę z zasadności używania poznanych opcji edytor tekstu.

Zdjęcia obiektów, które wykonali, musieli poddać obróbce tak, żeby nadawały się do zamieszczenia w sieci – pliki musiały mieć niedużą pojemność, ale równocześnie świetną jakość. Zamieszczając autorskie zdjęcia, musieli przekazać Wikipedii dokumenty, w których informowali użytkowników, na jakich zasadach udostępniają grafikę. Informacja taka musiała się również pojawić przy zamieszczonym zdjęciu w Wikimedii, w przeciwnym razie administratorzy encyklopedii byliby zmuszeni do usunięcia grafiki.

3. Publikowanie pracy w brudnopisie Wikipedii. Dyskusje z administratorami encyklopedii.

Kolejnym etapem było zamieszczenie opracowanych informacji w brudnopisie Wikipedii. I tu

należało zapoznać uczniów z językiem Wiki. Pokazałyśmy im, w jaki sposób sprawnie budować stronę WWW, otrzymali gotowe szablony, z których mogli skorzystać, ale również mieli prawo poszperać w materiałach Wikipedii i wykorzystać inne wzory. Świetnie dawali sobie radę, samodzielnie zapoznawali się z materiałami dotyczącymi obsługi Wiki.

Naszym zadaniem było również przygotowanie młodzieży na to, że ich pracę mogą oceniać zupełnie nieznanie im osoby. Sugerowałyśmy, w jaki sposób powinni reagować na uwagi i jak dyskutować.

4. Sprawdzenie pracy i publikacja artykułu.

Prace uczniów sprawdzałyśmy w brudnopisach Wikipedii. Jeśli uznałyśmy, że są zgodne z wymaganiami tego portalu (zapis bibliograficzny, niepowtarzalność artykułów, wystarczająca ilość informacji, zgodność z tematem, rzeczowe i encyklopedyczne słownictwo, linki do nowych pojęć), proponowałyśmy autorom opublikowanie pracy i udział w konkursie.

Z czym dzieci musiały się zmierzyć?

Przede wszystkim, zbierając materiały do artykułu, nie wolno korzystać z haseł Wikipedii. Jako stali użytkownicy tej encyklopedii musieli zmierzyć się z wyzwaniem poszukania informacji w innych źródłach. Otrzymali zalecenia, że źródła muszą być wiarygodne, to znaczy mogą to być na przykład:

- wydawnictwa akademickie (w formie książkowej lub elektronicznej),
- wydawnictwa naukowe (w formie książkowej lub elektronicznej),
- prasa naukowa (w formie książkowej lub elektronicznej),
- muszą być zweryfikowane w minimum jednym innym źródle,
- preferowane są źródła drukowane (wymóg organizatorów projektu).

Nie wolno im było korzystać z żadnej encyklopedii. Mogli zamieszczać linki do innych wiarygodnych stron. Zdjęcia, które umieszczali w artykule, musieli wykonać samodzielnie, ewentualnie mogli je pobrać z Wikipedii, przestrzegając praw licencji dołączonej przez autora. Jeżeli zamierzali sfotografować zabytek w środku, musieli poprosić o pisemną zgodę właścicieli budynku – tak było chociażby w przypadku domu Braci Jabłkowskich: http://pl.wikipedia.org/wiki/Dom_Towarowy_Braci_Jab%C5%82kowskich_w_Warszawie – od 2010 roku artykuł był modyfikowany przez innych użytkowników encyklopedii.

Niektórzy przeprowadzali wywiady z właścicielami budynków. Niekiedy byli zmuszeni pogodzić się z faktem niewyrażenia przez nich zgody na publikację. Tak było w przypadku właścicieli budynku, w którym mieści się jeden z warszawskich teatrów. Widocznie dzieci na początku wywiadu nie wyjaśniły wystarczająco, jakie są zasady zamieszczania artykułów w Wikipedii. Dla nich oczywiste było, że wszyscy korzystają z tej encyklopedii i znają zasady jej funkcjonowania w sieci. Przeprowadziły ciekawą rozmowę, mogły zrobić zdjęcia w środku budynku, a kiedy przyszło do podpisania zgody na publikację, właściciele zastrzegli sobie, że autorzy artykułu będą ich informowali o każdej zmianie, jaka zostanie dokonana w artykule. Niestety był to warunek nie do spełnienia i uczniowie z żalem musieli zrezygnować z zamieszczenia z takim trudem zdobytych ciekawych informacji. Musieli uporać się z odmową. Mimo porażki była to świetna lekcja dla wszystkich uczestników projektu, unaoczniała bowiem, że prawa autorskie to nie fikcja i że należy je szanować.

Podczas zbierania materiałów uczniowie natknęli się również na prozaiczne przeszkody, które musieli pokonać. Jeżeli chcieli samodzielnie, bez opieki dorosłych skorzystać ze zbiorów Biblioteki Narodowej czy innych zbiorów archiwalnych, musieli mieć zgodę dyrekcji szkoły. Dlatego, pod naszym kierunkiem, redagowali potrzebne pisma, a potem samodzielnie załatwiali sprawy urzędowe – w sekretariacie szkoły i bibliotekach.

Przed autorami artykułów stało jeszcze jedno wyzwanie. Ich projekty podlegały ocenie nie tylko nauczyciela. Administratorzy Wikipedii, a także inni jej użytkownicy włączyli się w redagowanie haseł konkursowych. Pierwszą reakcją młodzieży był lęk i gniew – przecież biorą udział w konkursie, a ktoś modyfikuje ich pracę! Uczniowie, którzy mieli swoją koncepcję na przedstawienie zagadnienia, musieli podjąć rzeczową dyskusję i zmierzyć się z konstruktywną krytyką. Poza tym spotkali się z niezwykłą życzliwością społeczności wikipedycznej – recenzenci służyli radą, wskazówką i pomocą.

Uczniowie, pisząc artykuł, musieli korzystać z różnych źródeł. Mieli świadomość, że nie wolno im popełnić plagiatu. Wielu z nich było przyzwyczajonych, że przygotowują pracę, sklejając ją z fragmentów kilku innych prac pobranych z sieci. Teraz byli zmuszeni do dokładnego przeczytania materiałów i samodzielnego zredagowania tekstu. Czuli brzemię odpowiedzialności. W Wikipedii robot sprawdza artykuły pod kątem

ewentualnego plagiatu, a administratorzy czuwają, czy autor napisał artykuł własnymi słowami, czy tekst jest zbliżony do oryginału. Jedna grupa spotkała się z zarzutem: *mam takie wrażenie, że hasło to jest od początku do końca skopiowane. Tak nie wolno. Wiem, że trudno jest samodzielnie napisać sensowny tekst, ale moja rada jest następująca: przeczytaj jak najwięcej materiałów o (...). Potem zamknij je, odejdź od nich na trochę i mając wiedzę w głowie, napisz **własnymi słowami**. Bo dopóki masz otwarte różne książki, to nie jesteś w stanie wyzwolić się od ich wzoru, nawet nieświadomie*. Dzieci były rozżalone, twierdziły, że samodzielnie napisały tekst (wcześniej również zwróciliśmy na to uwagę, ale znając zakres słownictwa autorów, pozwoliłyśmy na zamieszczenie pracy). Po ponownej rozmowie z nami i po głębszym zastanowieniu uczennice przyznały po części rację autorowi komentarza – przemyślały i ponownie zredagowały artykuł.

Zdarzył się również przypadek, że robot Wikipedii rozpoznał plagiat, ale okazało się, że uczniowie wykorzystali informacje z prowadzonej przez siebie strony, a przecież z robotem nie da się dyskutować! Musieli jeszcze raz, ale innymi słowami przedstawić zagadnienie. Sądzimy, że właśnie konieczność zapisania własnymi słowami informacji, z którymi się zapoznali w materiałach źródłowych i to w formie encyklopedycznej, przysparzała uczniom najwięcej problemów.

Niewątpliwie udział w konkursie był dla nas wszystkich wspaniałym doświadczeniem. Młodzież zyskała bardzo dużo życiowej mądrości, nie tylko wiedzy dotyczącej wybranego zabytku Warszawy (tej tak naprawdę niewiele). Najbardziej cenne było to, że mogli podzielić się swoją wiedzą i wynikami swojej pracy z innymi. Musieli rozwiązać szereg praktycznych problemów, które pojawiły się w różnych momentach realizacji projektu – zmierzyć się z krytyką, uporać z odmową, spełnić wymagania formalne. Była to ich pierwsza poważna publikacja. Mieli świadomość, że z informacji, które przekazają, będą korzystał ludzie na całym świecie.

Nagrodzone projekty naszych uczniów (w międzyczasie artykuły mogły zostać zmodyfikowane przez innych wikipedystów):

I miejsce – artykuł dotyczący wiaduktu Markiewicza – http://pl.wikipedia.org/wiki/Wiadukt_im._Stanis%C5%82awa_Markiewicza_w_Warszawie

II miejsce – artykuł na temat baszty Mostowej – http://pl.wikipedia.org/wiki/Baszta_Mostowa_w_Warszawie

III miejsce – artykuł o kamienicy Karmelitów Bosych – http://pl.wikipedia.org/wiki/Kamienica_Karmelit%C3%B3w_Bosych_w_Warszawie

Jak rozpocząć projekt wikipedyczny? Skąd pobrać materiały?

Zachęcamy do przeczytania informacji zawartych na stronie http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Projekty_szkolne_i_akademickie.

Znajdą tam Państwo szereg porad, w jaki sposób samodzielnie opracować i upublicznić projekt dla uczniów, lub informację, jakie projekty są obecnie realizowane przez innych i w jaki sposób do nich dołączyć. Jest tam dużo praktycznych rad i wskazówek, a także szablonów, jak również szczegółowa informacja dotycząca licencji i na jakich można upubliczniać materiały i gotowe zalecenia dla uczniów i nauczycieli. W brudnopisie można przećwiczyć tworzenie strony. Funkcjonuje również grupa wsparcia społeczności wikipedystów, która chętnie udziela porad. Istnieje

także możliwość skorzystania z warsztatów, które wikipedyści przeprowadzą w szkole, jeśli zgłosimy takie zapotrzebowanie – oczywiście odpowiednio wcześniej.

Praca nad projektem wymaga dużego zaangażowania, ale dla osób zainteresowanych jest nieocenionym źródłem doświadczeń. Jak możemy przeczytać w Wikipedii: *Podstawową przewagą tego typu projektu nad zwykłym zadaniem domowym jest to, że uczeń lub student ma do czynienia z sytuacją wziętą z życia, co oznacza, że jest to nie tylko bardziej rozwijające, ale też i bardziej dla niego interesujące (na zasadzie „cały świat zobaczy mój wkład”), co zazwyczaj skutkuje dużo większym zaangażowaniem.*

Anna Burchard jest nauczycielem zajęć komputerowych w Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 42 w Warszawie, współpracuje z Centrum Edukacji Teleinformatycznej

Marta Wnukowicz jest nauczycielem technologii informacyjnej w Gimnazjum Dwujęzycznym nr 42 w Warszawie, współzałożycielem, trenerem i wykładowcą w Centrum Edukacji Teleinformatycznej

The screenshot shows the Wikipedia article for 'Kamienica Karmelitów Bosych w Warszawie'. The article text describes the building's location at ul. Bednarskiej 23, its construction in 1770-71, and its history, including damage during WWII and its current status as a historical monument. The article includes a table of contents with sections for History, Architecture, Curiosities, Bibliography, and References. A history section is also visible, mentioning the building's origin as a convent. To the right, there is a map showing the building's location in Warsaw and a small image of the building.

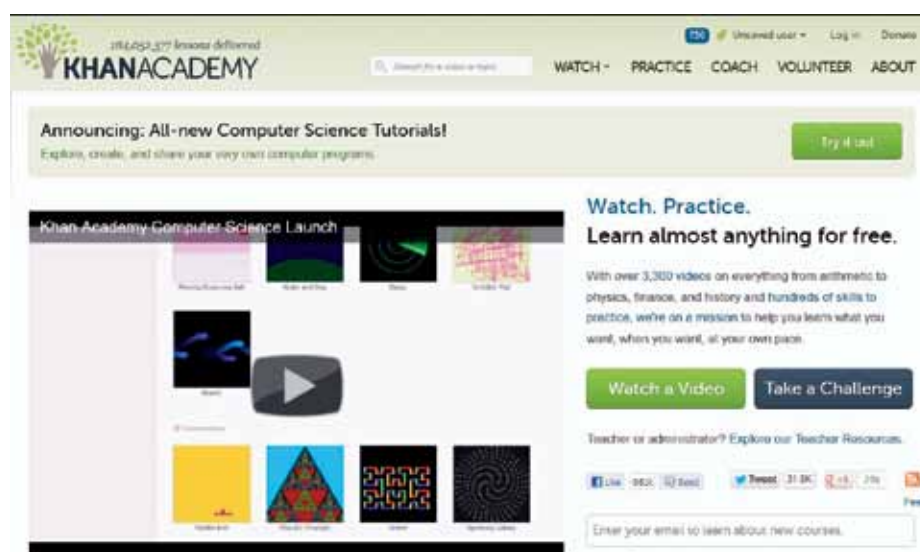
Artykuł o kamienicy Karmelitów Bosych w Wikipedii

Witold Kranas

Akademia Khana – edukacja wszędzie i dla każdego

Zaledwie 8 lat temu Salman Khan, absolwent MIT i *Harvard Business School* zaczął uczyć matematyki swoją kuzynkę. Ponieważ mieszkali daleko od siebie, wykorzystywał w tym celu łączność internetową. Wkrótce zgłosili się kolejni krewni, prosząc o pomoc dla swoich dzieci. Khan zdecydował się na prostą metodę przekazywania swoich lekcji – tworzył krótkie filmy i umieszczał je w serwisie YouTube. Wystarczyło przesłać krewnym link, żeby ich dzieci mogły uczyć się w dowolnym momencie. Khan mówi, że największe jego zdziwienie wywołał fakt, że dzieci wołały korzystać z jego filmów niż uczyć się z nim samym i interpretuje to następująco: gdy uczniowie korzystają z filmów, nie czują żadnego skrępowania, nie muszą prosić o powtórzenie, jeśli coś im umknie – po prostu przewijają film, mogą to robić w dowolnym momencie, gdy tylko mają ochotę się pouczyć.

Krótkie kilkuminutowe filmiki-lekcje Khana zdobywały coraz większą popularność. Duża liczba kliknięć zaczęła zwracać uwagę firm, Khan uzyskał wsparcie finansowe. W 2009 roku porzucił pracę w finansach i zajął się tworzeniem edukacyjnych zasobów w postaci filmów i ćwiczeń. Tak powstała Akademia Khana (Khan Academy), portal internetowy, który staje się największą uczelnią na świecie – dostępną bezpłatnie dla każdego i wszędzie, gdzie dociera Internet. Zasoby Khan Academy rosną w bardzo szybkim tempie i obecnie (sierpień 2012) zawierają ponad 3300 filmów i ponad 300 ćwiczeń. Również sam portal jest doskonałony i zmienia się z miesiąca na miesiąc. Stwarza to problem z jego opisem. Gdy już kończyłem ten tekst, pojawiła się nowa aplikacja do nauczania programowania *online* (*Computer Science*).



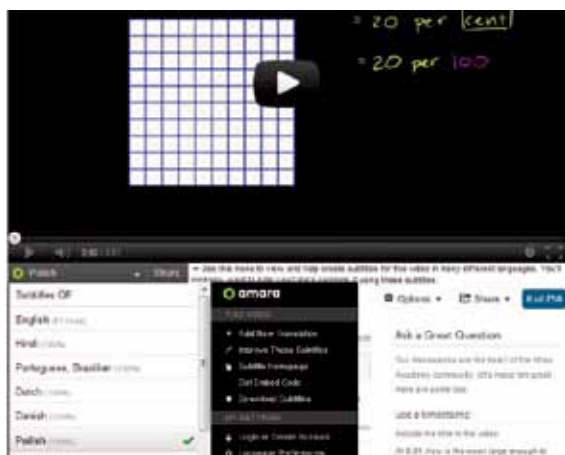
Rys. 1. Główna strona Khan Academy (koniec sierpnia 2012)

Na szczęście niezmiennie pozostają główne zasady: korzystanie z portalu jest bezpłatne, nie zawiera on banerów reklamowych, składa się z filmików-lekcji oraz ćwiczeń typu testowego. Jak można przeczytać na stronie Khan Academy: *Khan Academy jest organizacją non-profit, której celem jest zmiana edukacji na lepszą poprzez zapewnienie swobodnego dostępu do światowej klasy edukacji wszędzie i każdemu... Nie ma znaczenia, czy jesteś studentem, nauczycielem, rodzicem, dorosłym, który wraca do edukacji po 20 latach, po prostu znajdziemy dla Ciebie ciekawe tematy¹.*

Zasoby portalu są tłumaczone przez grupy ochotników. W Polsce głównym promotorem tłumaczenia zasobów Khan Academy jest prof. Lech Mankiewicz z Centrum Fizyki Teoretycznej PAN. Ostatnio ludzie, którzy biorą udział w spolszczeniu zasobów Khan Academy zaczęli się organizować i powstał portal Khan Academy Polska.

Filmy – lekcje (Watch)

Największą część zasobów Khan Academy stanowią krótkie filmy-lekcje. Jak już wspominałem, jest ich obecnie (sierpień 2012) ponad 3300 i liczba ta rośnie z każdym dniem. Obejmują coraz więcej przedmiotów. Początkowo Khan tworzył filmy-lekcje matematyki, ten dział jest do dziś najobfitszy i najbardziej rozwinięty. Tematyka lekcji obejmuje problemy od pierwszej klasy szkoły podstawowej do zaawansowanego poziomu studiów uniwersyteckich. Są reprezentowane takie działy matematyki, jak: arytmetyka, algebra, geometria, trygonometria, prawdopodobieństwo, statystyka, rachunek różniczkowy, równania różniczkowe, algebra liniowa, zagadki matematycz-



Rys. 2. Film w Khan Academy wraz z instrukcją, jak uzyskać polskie napisy

ne. Dynamicznie rosną zasoby innych dyscyplin: przyrody (biologia, chemia, medycyna, fizyka, astronomia), informatyki, ekonomii, przedmiotów humanistycznych. Jest też dział przygotowania do testów szkolnych, głównie amerykańskich.

Filmy są krótkie, od kilku do kilkunastu minut. Khan z dużym wycuciem i w prosty sposób przedstawia problemy, ilustrując je zapisami na tablicy, a czasem również grafiką. Mówi zazwyczaj wyraźnie i niezbyt szybko, co pozwala osobom o średniej znajomości języka angielskiego śledzić tok wykładu. Filmy zostały wyposażone w prosty mechanizm umożliwiający korzystanie z napisów – tłumaczeń. Wystarczy, że użytkownik wybierze znajdujące się pod filmem menu *Options* i zaznaczy pozycję *Translated subtitles*, a pod filmem pojawi się możliwość wyboru języka tłumaczenia (rys. 2). Polskie napisy ma już ponad 350 filmów. Duża liczba tłumaczeń na różne języki mówi o powodzeniu Khan Academy na całym świecie, a zwłaszcza w Azji i Europie.

Portal z filmami jest żywy, pod filmem zawsze wyświetla się dyskusja (*Ask a question*), pytania użytkowników i odpowiedzi udzielane przez innych użytkowników, a czasem przez samego autora. Nad filmem znajdują się odsyłacze do następnego filmu (*Next video*) oraz do ćwiczeń powiązanych z filmem (*Practice this concept*).

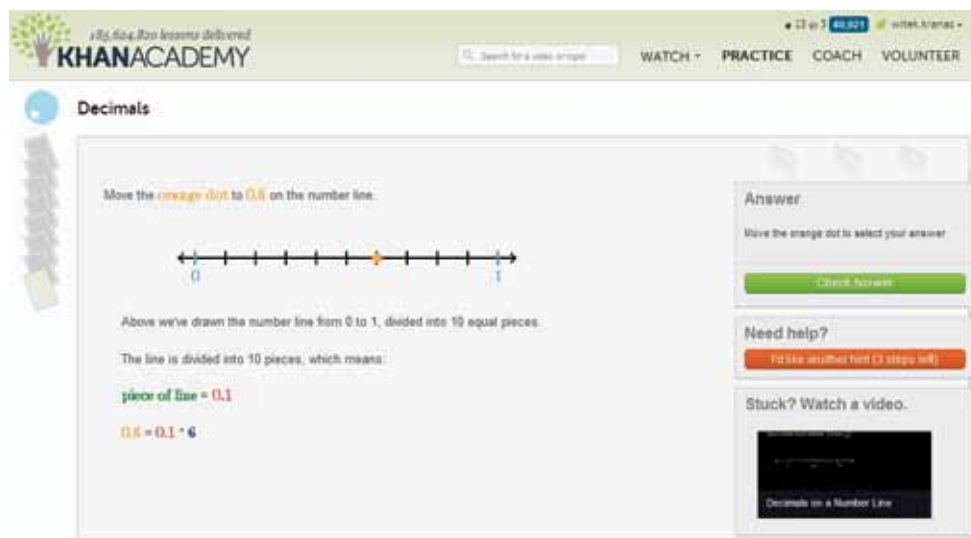
Ćwiczenia (Practice)

Ćwiczenia to druga część portalu, w której uczniowie mogą sprawdzić, czy skutecznie



Rys. 3. Mapa wiedzy – wejście do ćwiczeń

¹ www.khanacadempolska.pl



Rys. 4. Przykład ćwiczenia z ułkami dziesiętnymi

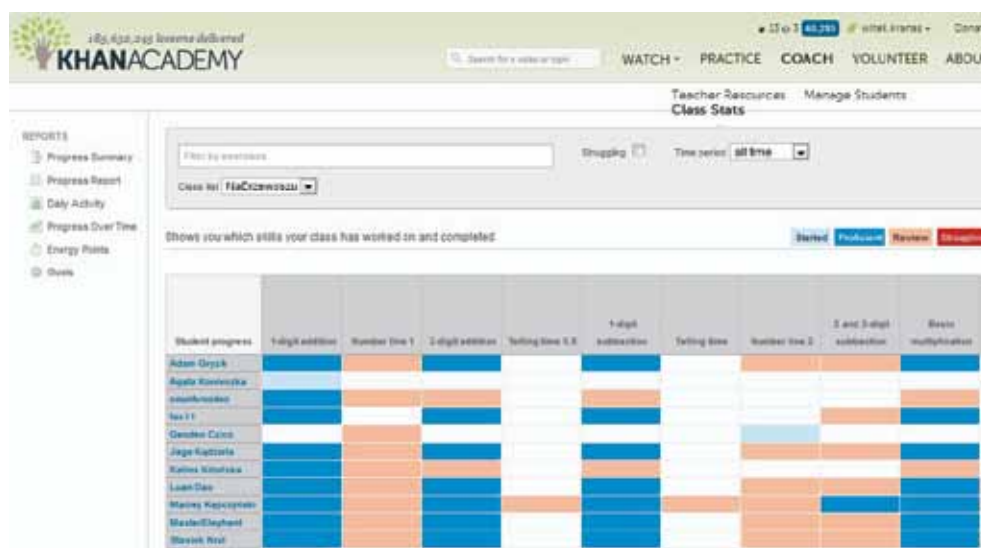
nauczyli się danego zagadnienia. Obecnie jest ich około 350 i w ogromnej większości dotyczą matematyki. Wejściem do nich jest mapa wiedzy (*Knowledge map*) przedstawiająca graficznie kolejność i powiązania między ćwiczeniami (rys. 3).

Po wybraniu ćwiczenia uczniowie odpowiadają na kolejne pytania. Zadania są dość różnorodne, zazwyczaj wymagają obliczenia wyniku i wpisania go w odpowiednie okienko. Za pomocą przycisków uczniowie mogą sprawdzić odpowiedź (*Check answer*), poprosić o wskazówkę (*I'd like a hint*) albo przejść do filmu (*Watch a video*), który omawia tematykę ćwiczenia. W niektórych ćwiczeniach mogą też otworzyć notatnik, służący do robienia za pomocą myszy odręcznych notatek, np. zapisywania cząstkowych wyników obliczeń. Po ośmiu prawidłowych odpowiedziach następuje pytanie o wybór kolejnego ćwiczenia.

W przypadku ćwiczeń istotne jest, aby uczeń był zalogowany – pracował na swoim koncie. Logowanie do Khan Academy jest zintegrowane z kontem pocztowym Google i Facebookiem. To znaczne ułatwienie dla uczniów, nie muszą się rejestrować na portalu i pamiętać nazwy użytkownika i hasła. Wystarczy, że zalogują się do Facebooka lub do poczty Gmail. Khan Academy notuje postępy zalogowanego ucznia w wykonywaniu ćwiczeń oraz stosuje system zachęt w postaci różnorodnych odznak za ilość, jakość i szybkość pracy. Uczeń może wybrać nauczyciela, który będzie mógł śledzić jego postępy w wykonywaniu ćwiczeń.

Klasy i nauczyciele (Coach)

W swoim profilu na portalu Khan Academy uczeń może wybrać nauczyciela (*Visit profile*,



Rys. 5. Klasa i postępy uczniów w panelu nauczyciela

Coaches, Add a coach). Z kolei nauczyciel może utworzyć klasę i zapisać do niej ucznia. Będzie wtedy mógł oglądać jego postępy w rozwiązywaniu ćwiczeń, chwalić go za dobre wyniki (*Proficient*) i pomagać w przypadku trudności (*Struggling*). Nauczyciel może również na bieżąco sprawdzać, czy uczniowie pracują nad ćwiczeniami (*Goals*). Niestety ta część Khan Academy nie jest jeszcze spolszczona.

Polskie wersje i możliwości ich wykorzystania w szkole

Khan Academy to przedsięwzięcie zakrojone na bardzo szeroką skalę. Jest to również przedsięwzięcie przełomowe, które może zmienić podejście do edukacji. Już dziś zaczyna się mówić o odwróconej klasie (*flipped classroom*). Uczniowie mogą w domu korzystać z wykładów, uczyć się nowego materiału z Internetu, np. w Khan Academy, a w klasie, z nauczycielem, rozwiązywać zadania. W odwróconej klasie nauczyciel przestaje być wykładawcą skupiającym się na przedstawieniu nowego materiału, a staje się doradcą, opiekunem ucznia, pomagającym mu przezwyciężyć problemy w nauce. Wykłady Khana mają wiele walorów. W ocenie dziennikarskiej „Gazety Wyborczej” można przeczytać: *Na stronie khanaacademy.org jest prawie 3 tys. wykładów, każdego dnia ogląda je ok. 100 tys. uczniów i studentów. Od nauki prostego mnożenia albo metody na rozwiązanie równań z dwiema niewiadomymi aż po animowaną historię rewolucji francuskiej. Albo wykład o chińskiej rewolucji komunistycznej – czy gdyby był nudny, to w komentarzach ktoś by wpisał: „Czy będzie ciąg dalszy i jeszcze więcej szczegółów?”*².

Czy jest szansa na masowe wykorzystanie Khan Academy w polskich szkołach? Z pewnością przyda się w klasach dwujęzycznych lub

z rozszerzonym angielskim. Daje bowiem okazję zapoznania uczniów z angielską terminologią dotyczącą danego przedmiotu. Jednak możliwości wykorzystywania Khan Academy w szkole w dużym stopniu zależą od postępów w przygotowywaniu polskich wersji filmów i ćwiczeń. Obecnie spolszczenie obejmuje około 10% materiałów Khan Academy. Listę filmów z polskimi napisami można znaleźć na stronach polskiej wersji projektu *Hands on Universe* (www.pl.euhou.net) oraz w powstającym portalu Khan Academy Polska (www.khanacademypolska.pl). Polskie wersje ćwiczeń są publikowane na stronach portalu *PracaDomowa24.pl* (pracadomowa24.pl/khanacademy). Tego materiału jest już sporo i może on stanowić podstawę do pracy z uczniami. Jednak przedtem portal Khan Academy wymaga rozpropagowania wśród nauczycieli – i to jest główny cel powyższego artykułu.

Przydatne adresy

1. <http://pl-pl.facebook.com/pages/KhanAcademy-po-polsku/294388390594747> – Khan Academy po polsku na Facebooku
2. <http://pracadomowa24.pl/khanacademy> – polskie wersje ćwiczeń na portalu PracaDomowa24
3. <http://www.khanacademy.org> – główna strona portalu Khan Academy
4. <http://www.khanacademypolska.pl> – powstający portal Khan Academy Polska
5. <http://www.pl.euhou.net> – strona projektu *Hands on Universe* z odsyłaczami do filmów zawierających polskie napisy

Autor jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie

*Media nie zauważyły, że Khan Academy to tylko narzędzie,
nie zaś metodologia czy praktyka pedagogiczna.*

Brian E. Bennett

² wyborcza.pl/szkola20/1,106745,11246579,Oni_robia_polska_wersje_Akademii_pana_Khana.html?as=2&startsz=x

Małgorzata Rostkowska

Odwrócona lekcja, czyli praca z otwartymi zasobami edukacyjnymi

Wstęp

Wraz z rozpowszechniającymi się zasobami edukacyjnymi w Internecie oraz wkraczającym w szkolne życie projektem rządowym „Cyfrowa Szkoła” furorę robią terminy „odwrócona lekcja”, „odwrócona szkoła”, „odwrócona klasa”. Są to polskie tłumaczenia angielskich terminów pojawiających się w wielu publikacjach i wystąpieniach: *flipped learning*, *flipping schools*, *flipped classrooms*.

W skrócie można powiedzieć, że „odwracamy” kolejność działań: to co dotychczas w większości przypadków nauczyciel robił podczas lekcji (wykład), uczniowie, mając wartościowe materiały w Internecie, słuchają, oglądają sami w domu, zaś dyskusja i ćwiczenia przenoszą się do klasy.

Skąd się to wzięło?

Zacząło się prawdopodobnie od fenomenu Khan Academy (www.khanacademy.org). Dlaczego te filmiki i treści w nich zawarte zrobiły taką furorę wśród uczniów na całym świecie? Dlaczego uczniowie oglądają i słuchają czegoś, co jest najbardziej prymitywną w edukacji metodą podającą? – ktoś bazgrze na czarnej tablicy i opowiada, co robi. Właśnie dlatego, że jest to nagrane, zawsze dostępne w sieci i można samemu sobie odtworzyć tyle razy, ile potrzeba do zrozumienia. Nikt nie wyśmiewa, nie denerwuje się, że coś musi powtórzyć, można się zdekoncentrować, gdyż można oglądać film tyle razy, ile uczeń zechce i potrzebuje. A w klasie już jest gotowy do ćwiczeń, do zadawania pytań nauczycielowi, do dyskusowania z kolegami.

Czy to jest nowa metoda nauczania?

Trudno na to pytanie odpowiedzieć jednoznacznie. Po pierwsze, czy nowa oraz czy metoda?

Zmieniła się technologia, ale od zawsze zdarzały się w szkole sytuacje, że nauczyciel odsyłał uczniów do poznania w domu materiałów źródłowych, książek, różnych opracowań, dawał uczniom własne materiały do przemyślenia i dopiero potem w klasie różnymi metodami pracował. Do tych materiałów, książek uczniowie też mogli zaglądać tyle razy, ile chcieli. Czy np. czytanie lektur szkolnych nie odbywa się zawsze w domu, a omawia się je w klasie?

Czy ten sposób pracy odwróconej lekcji można nazwać metodą nauczania? Niektórzy nazywają to metodą, ale moim zdaniem dopiero praca wspólna z uczniami podczas lekcji wymaga od nauczyciela stosowania różnych metod nauczania. Nazywanie odwróconej lekcji metodą wydaje mi się też trochę niebezpieczne, bo sugeruje, że skoro jest to metoda, to już innych nie trzeba stosować, a to wydaje się niezrozumieniem całej idei. Nauczyciel, kierując uczniów do wybranych przez siebie zasobów w Internecie, dopiero podczas wyjaśnień i ćwiczeń na lekcji musi wykazać się kunsztem metodycznym. Jak dalej pracować nad poznaniem przez uczniów zagadnieniem, jak sprawdzić, że wszyscy wywiązali się z nałożonego na nich zadania i obejrzeni oraz zrozumieli to, co nauczyciel dla nich wybrał? To dopiero stawia wyzwania przed nauczycielem.

Co mówią inni?

Marcin Polak w artykule w Edunews pt. „Filozofia odwracania klasy” przytacza słowa Briana

E. Bennetta, jednego z prelegentów ostatniej międzynarodowej konferencji ISTE 2012 w San Diego, który powiedział m.in. *flipped learning (...) jest to idea, w której zawiera się szeroka gama indywidualnych praktyk stosowanych przez nauczyciela, które różnią się w różnych szkołach i klasach, ale zawsze mają na celu potrzeby uczniów. (...) Należy zrozumieć, że odwrócona klasa oparta jest na trzech fundamentach.*

Po pierwsze, to uczniowie mają głos decydujący. Odwracanie klasy to faktycznie zamiana ról w edukacji. Czyli uczniowie są w centrum uwagi nauczyciela i są niejako jego partnerami w dyskusji.

Po drugie, *odwrócenie klasy nie oznacza, że nauczyciel może sobie usiąść i odpocząć, podczas gdy uczniowie rozwiązują zadania w komputerze lub na kartach pracy* – przestrzega Bennett. *Dobra pedagogika jest tu niezbędna, zaś zadaniem nauczyciela nadal jest dostarczać uczniom dynamicznych i zróżnicowanych doświadczeń edukacyjnych.* Nauczyciel nie ma wcale łatwiej, wręcz przeciwnie – musi się napracować, aby odpowiednimi metodami uzyskać jak najlepsze efekty u swoich uczniów.

Po trzecie, ta koncepcja zmienia też filozofię samej szkoły. *Kiedy zamieniamy role w edukacji i zaczynamy integrować z nauczaniem zasoby edukacyjne dostępne wszędzie i o każdej porze, następuje fundamentalna zmiana w samej szkole.* Nie chodzi już o dostarczenie treści edukacyjnych (np. poprzez wykład nauczyciela), ale o stworzenie systemu wsparcia uczniów. Nie jest „odwróceniem” skorzystanie z zasobów edukacyjnych przez uczniów na początku lekcji, lecz wkomponowaniem wykorzystania tych zasobów w proces uczenia się, do rozwoju różnych kompetencji i stymulowania różnych aktywności.

Jak pracować sposobem odwróconej lekcji?

O odwróconej klasie można powiedzieć, że jest pewną ideą, sposobem, modelem pracy z uczniami, zaś metodykę każdy nauczyciel musi wypracować odpowiednią dla swoich uczniów. Może to być np. praca w grupach, odpowiedzi w parach, burza mózgów, drama i inne. Nie powinno być i chyba nie ma jednej wspólnej metody. Być może nauczyciele wypracują nowe sposoby pracy.

Na pewno ta nowa metodyka będzie związana z konstruktywistycznym i konektywistycznym sposobem pracy podczas lekcji, który charakteryzuje właśnie nowa rola nauczyciela i branie przez ucznia odpowiedzialności za własną naukę, uczenie się myślenia i wyciągania wniosków, budowania wiedzy w oparciu o własne doświadczenia, selekcja wiedzy podanej w sieci oraz posługiwanie się nią w świecie pełnym połączeń.

Niewątpliwie może się zdarzyć grupa uczniów, dla których ten sposób pracy w ogóle będzie nieodpowiedni – tu trzeba zdać się na nauczyciela i to nauczyciel powinien podjąć decyzję, czy pracuje w ten sposób ze swoimi uczniami, czy też nie. On jest odpowiedzialny za rozwój swoich uczniów i to on wybiera metody pracy. Piszę o tym dlatego, że w programie rządowym „Cyfrowa Szkoła” może przez odgórne zalecenia dojść do sytuacji, w której nauczyciel będzie musiał wykazać się pracą z zasobami internetowymi sposobem odwróconej lekcji.

Jeśli mimo wszystko nauczyciel nie znajdzie nic ciekawego dla swojej pracy edukacyjnej np. w Khan Academy¹ lub w Internecie i nie umieści w sieci własnych materiałów dla uczniów, to i tak za około 3 lata pojawią się e-podręczniki, które niejako spowodują przymus pracowania z zasobami sieci. Każdy nauczyciel do tego czasu powinien sam nauczyć się korzystać z bogactw Internetu, aby bezpiecznie i skutecznie wejść w nie ze swoimi uczniami. Oczywiście nie musi pracować z tymi zasobami sposobem odwróconej lekcji, ale czyż nie zauważy od razu, że oglądanie filmów, słuchanie podcastów czy czytanie e-podręcznika podczas lekcji to strata czasu? Na pewno stwierdzi, że lepiej, by uczniowie robili to we własnym zakresie i we własnym tempie, a podczas lekcji on, stosując odpowiednie metody, będzie ich wiedzę rozwijał, ćwiczył i poszerzał ich horyzonty.

Przykłady

Na razie znam osobiście jednego nauczyciela uczącego matematyki w gimnazjum, który korzysta z lekcji w Khan Academy i poleca swoim uczniom określone lekcje, stworzył z nich grupę i sprawdza ich postępy jako *coach*. Dla jego uczniów nie ma już bariery językowej, wręcz przeciwnie, słuchanie wyjaśnień w języku an-

¹ Pod koniec sierpnia 2012 na www.khanacademy.org jest dostępnych 184 250 882 lekcji, a ponad 200 przetłumaczonych na język polski jest umieszczonych na pracodomowa24.pl/khanacademy

gielskim jest dodatkowym atutem w nauce matematyki.

Znalazłam w sieci przykład odwróconej lekcji języka angielskiego w gimnazjum w Zespole Szkół w Jamielniku. Uczniowie w domu oglądają nagranie, na którym nauczyciel tłumaczy mowę zależną w języku angielskim. W klasie podczas lekcji już wszyscy mogą ćwiczyć to, czego się nauczyli.

Wiem też od kolegi pracującego w gimnazjum, że prowadzi często lekcje informatyki, korzystając z lekcji umieszczonych w Khan Academy.

Mogę zarekomendować nauczycielom, zobowiązanym podstawą programową do prowadzenia lekcji dotyczących bezpiecznej pracy z komputerem, aby w tym celu skorzystali z wielu gotowych materiałów filmowych umieszczonych w sieci. Zadali uczniom obejrzenie filmów (odpowiednich dla określonego poziomu edukacyjnego), a następnie np. na godzinie wychowawczej omawiali już określone przypadki, dyskutowali o nich z uczniami, inscenizowali scenki i zlecali uczniom rozwiązywanie zawartych w nich problemów. Może

w ten sposób uniknięto by z czasem tyłu zagrożeń czyhających na uczniów w sieci?

Podsumowanie

Świat wokół nas zmienia się z minuty na minutę. Technologie wprowadzają tyle zmian w nasze życie, że aby za nimi nadążyć, musimy uczyć się permanentnie. Dlatego próbujemy też zmienić edukację, od której wszystko zależy. Pojawiające się nowe zasoby w Internecie stwarzają okazję do opracowania nowych sposobów pracy także w szkole. Nawet korzystający z Khan Academy widzą, jak ona ewoluje. Po tygodniowym „niewchodzeniu” na stronę dziwią się, że w tym czasie w menu coś się zmieniło, przybyło lekcji, już nie tylko są lekcje na czarnej tablicy, już jest interaktywna nauka programowania w języku JavaScript itp.

Odwrócona lekcja? Może to po prostu sposób na dzielenie się poprzez Internet tym, co ludzie mogą stworzyć dla innych oraz przyzwyczajenie się do nauki przez całe życie?

Autorka jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie

Ogólny podział na to, co wolne, i to, co pod kontrolą, został obecnie zniesiony. Internet stworzył do tego warunki, a prawo – pod wpływem wielkich mediów – zaczęło je realizować. [...] jesteśmy w coraz mniejszym stopniu kulturą wolną, a coraz bardziej kulturą zezwoleń.

Lawrence Lessig „Wolna kultura”

Dr Elżbieta Gajek

Wolne zasoby edukacyjne na lekcji języków obcych

Nauczyciele i uczniowie świadomi wartości edukacyjnych zasobów Internetu i umiejący posługiwać się narzędziami cyfrowymi do wyszukiwania wartościowych treści zadają sobie pytanie, w jaki sposób mogą korzystać z potrzebnych im zasobów cyfrowych zgodnie z prawem, prawo autorskie bowiem chroni każdy utwór i prawa jego twórcy. Powoduje to ogromne komplikacje w tworzeniu i dzieleniu się wiedzą, w korzystaniu z materiałów edukacyjnych i modyfikowaniu ich w celu uczenia się i nauczania innych. Z drugiej zaś strony dostępność materiałów cyfrowych oraz idea szerokiego udostępniania treści, która stanowiła podstawę tworzenia i rozwoju Internetu, zachęca do korzystania z zamieszczonych na stronach WWW materiałów. Dla nauczycieli języków obcych zasoby cyfrowe w języku, którego nauczają, stają się obecnie niezbędne. Powszechna jest wiedza, że dla celów prywatnych (uczenie się, rozrywka) można korzystać z tekstowych i audiowizualnych materiałów internetowych – po to przecież zostały umieszczone w sieci. Najlepiej ich nie kopiować i nie modyfikować. Jednak w celu wykorzystania ich podczas lekcji często wymagają one selekcji, modyfikacji i adaptacji. Wówczas pojawiają się pytania: Co mogę wziąć? Co mogę zmienić? Jeśli wykorzystywane są materiały obcojęzyczne, dodatkowo pojawiają się pytania: Jakie zapisy prawa mnie obowiązują? Czy pochodzące z kraju twórcy, czy stosowane w kraju użytkownika?

Trzeba stwierdzić, że prawo nie jest jasne i precyzyjne – dopiero tworzą się zapisy odpowiadające potrzebom twórców i użytkowników materiałów internetowych, jednak uczniowie powinni mieć możliwość poznania w szkole podstawowych zasad legalnego korzystania z materiałów cyfrowych. Powinni też nabrać nawyków stosowania tych zasad w praktyce. Dlatego świa-

domość praw użytkownika z zachowaniem chronionych praw twórcy jest potrzebna nauczycielowi w codziennej praktyce.

Sytuacja nauczycieli języków jest szczególna – materiałem edukacyjnym bowiem może być każdy tekst napisany lub wypowiedziany w języku obcym lub obraz ilustrujący obiekty kultury tego języka. Dlatego należy zacząć od poznania podstaw prawa autorskiego i idei wolnych zasobów edukacyjnych. Poniżej przedstawione zostaną techniki pracy wprowadzające ideę wolnych zasobów edukacyjnych na lekcji języka obcego.

Praca z tekstem – wybrane informacje o prawie autorskim i wolnych licencjach

Zadaniem nauczyciela jest przekazanie uczniom podstaw wiedzy o ochronie własności intelektualnej i wolnych zasobach edukacyjnych. Nauczyciele różnych przedmiotów mogą podzielić się tym zadaniem. Nauczyciele języków obcych, zachęcając do przeczytania tekstów na powyższe tematy, wprowadzą słownictwo z tego zakresu.

Z nastolatkami o wyższym poziomie znajomości języka – gimnazjalistami i licealistami – warto wybrać fragment tekstu, w którym przedstawiona jest w wybranym języku podstawowa terminologia z zakresu ochrony własności intelektualnej i wolnych zasobów. Można zacząć od zasobów Wikipedii w języku polskim, przejść do wybranego języka, a w szczególności do odnośników hipertekstowych podanych przez autorów hasła. Można też przygotować WebQuest, za pomocą którego uczniowie samodzielnie poznają ideę wolnych zasobów edukacyjnych.

Dobrym przykładem krótkiego i przystępnie napisanego tekstu o tym, jak korzystać z dziedzictwa europejskiego w domenie publicznej, są warunki użytkowania zasobów projektu Europeana.eu¹ (europeana.eu/portal/termsofservice.html). Warunki te są przedstawione w wielu językach (wybór języka w prawym górnym rogu strony).

Po wykonaniu WebQuestu uczniowie wiedzą, że korzystając z utworów z Internetu wykonanych przez inną osobę, zawsze mają obowiązek podać źródło, czyli informację, kto jest autorem, skąd i kiedy treść została pobrana. Ponadto znają wolne licencje i rozumieją zalety korzystania z nich.

Młodszym dzieciom ideę wolnych zasobów trzeba raczej przedstawić ustnie w języku polskim lub obcym – odpowiednio do wieku, bez wchodzenia w zawłości prawne. Powinny wiedzieć, że jeśli korzysta się z utworów pobranych z Internetu wykonanych przez inne osoby, należy podać nazwisko autora i adres strony. Powinny także poznać i rozumieć znaki graficzne odpowiadające np. licencjom *Creative Commons*.

Kolejnym krokiem jest pokazanie uczniom, zarówno młodszym, jak i starszym, sposobów wyszukiwania treści w obcym języku opublikowanych w Internecie z zachowaniem reguł wolnych licencji.

Wyszukiwanie wolnych zasobów

Wyszukiwarka Google w opcji „szukanie zaawansowane” oferuje możliwość wyszukiwania treści objętych wybraną licencją.

Po włączeniu opcji „szukanie zaawansowane” wyboru licencji dokonuje się w ostatniej linii z li-

sty możliwości (rys. 1). Warto wskazać uczniom możliwość wyboru języka i regionu.

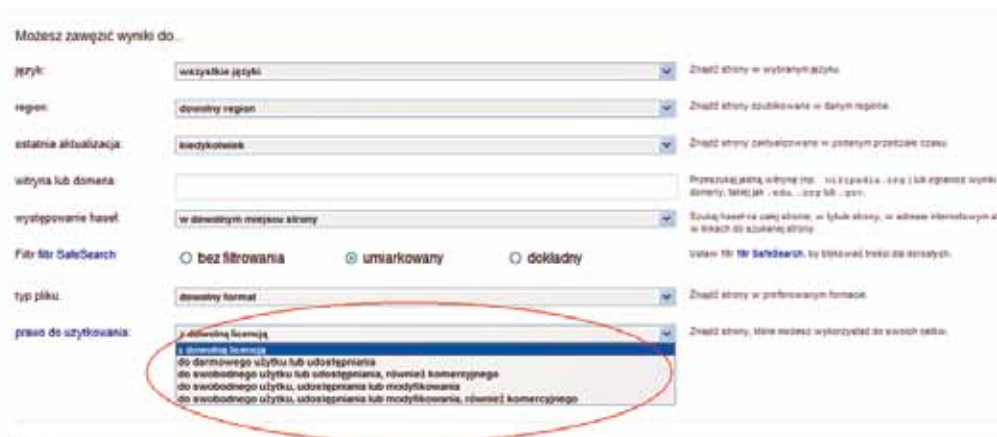
Po wybraniu licencji kolejne ćwiczenie polega na sprawdzeniu, jakie materiały – teksty lub grafika – pojawiają się, jeśli uczniowie szukają informacji o znanych miejscach, czyli np. Big Ben w Londynie, Wieża Eiffla w Paryżu czy Reichstag w Berlinie. Na znalezionych stronach uczniowie powinni znaleźć znaki licencji. Materiałów dostępnych na wolnych licencjach jest znacznie mniej, ale wystarczająco dużo. Na przykład poszukiwanie fotografii Big Bena w Google w opcji „grafika” bez określenia licencji daje około 546 milionów stron, natomiast z określoną licencją od 200 do 3000. Różnica jest znacząca, ale nieistotna z punktu widzenia nauczyciela lub ucznia – fotografię wybiera się po przejrzeniu kilkunastu zdjęć.

Podawanie informacji o źródłach wykorzystanych materiałów

Kolejnym krokiem w uczeniu przestrzegania prawa i ochrony własności intelektualnej jest nauczenie dzieci podstaw zapisów bibliograficznych. Systematyczne wymaganie podawania bibliografii na każdym etapie edukacyjnym wyrobia prawidłowe nawyki.

Według normy PN ISO-690-2 oprócz nazwisk autora, tytułu i innych wymaganych danych określających dzieło powinny znaleźć się następujące zapisy:

- [online] – w celu zaznaczenia, że materiał pochodzi z Internetu,
- [dostęp 25 lipca 2012] – w celu określenia, kiedy materiał został pobrany z sieci,



Rys. 1. Wybór licencji w wyszukiwarce Google

¹ *Terms of use*, dostęp 25.07.2012, <http://europeana.eu/portal/termsofservice.html>

- dostępny w World Wide Web <http://www.europeana.eu> – w celu podania adresu strony internetowej.

Przykładowy zapis w języku polskim²:

P. Lis, *Polscy studenci w USA* [online] [dostęp 20 listopada 2006]. Dostępny w World Wide Web: <http://onet.pl/portalnaukowy/stud.php> nauka³.

Przykładowy zapis w języku angielskim:

CARROLL, Lewis. *Alice's Adventures in Wonderland* [online]. Texinfo ed. 2.1. [Dortmund, Germany]:WindSpiel, November 1994 [cited 10 February 1995]. Available from World Wide Web: <<http://www.germany.eu.net/books/carroll/alice.html>>⁴

Przykładowy zapis w języku francuskim:

ESCOLA, Marc. Figures morales. In *Frontières de la fiction* [colloque en ligne]. Commentaire posté en réponse à l'intervention de Gilles Magniont "Nouveaux ressorts de la fiction chez les moralistes classiques". Paris: Association Fabula. Message du 13/3/2000. Disponible sur: <<http://www.fabula.org/forum/colloque99/282.php>>. (Consulté le 16.03.2004)⁵

Przykładowy zapis w języku niemieckim:

Willamowski, M. (2000). Zitierfähigkeit von Internetquellen. *JurPC Web-Dok*, 78/2000. Online in Internet: URL: <http://www.jurpc.de/aufsatz/20000078.htm> (Stand 05.05.2003)⁶

Publikowanie własnych materiałów z określeniem licencji

Uczniowie często tworzą własne materiały, czy to na prośbę lub polecenie nauczyciela, czy to dla przyjemności. Dobrze byłoby, aby korzystali świadomie z materiałów z domeny publicznej lub objętych licencjami *Creative Commons* i stosowali się do licencji wskazanej przez autora oryginału. Podobnie na końcowym etapie pracy nad materiałami edukacyjnymi całkowicie samodzielnie wykonanymi uczniowie powinni opatrzyć je licencją określającą prawa do wykorzystania tych utworów.

Materiały dla nauczycieli

W celu poszerzenia własnej wiedzy i obserwowania działań ruchu wolnego oprogramowania oraz śledzenia jego rozwoju, a także podążania za zmianami zapisów prawa nauczyciele mogą korzystać ze stron im przeznaczonych.

Dla anglistów:

- *OER Commons*: www.oercommons.org/
Open Educational Resources infoKit: open-educationalresources.pbworks.com/w/page/24836860/What%20are%20Open%20Educational%20Resources

Dla germanistów:

- *Open Educational Resources*: www.e-teaching.org/didaktik/recherche/oer/

Dla romanistów:

- *Les ressources éducatives libres*: scideralle.org/+Declaration-de-Paris-sur-les+.html

Wyżej wymienione strony mogą być także źródłem tekstów do pracy z uczniami zaawansowanymi w języku.

Podsumowanie

Budzenie w uczniach świadomości legalnego korzystania z materiałów internetowych oraz potrzeby podawania źródeł bibliograficznych jest jednym z wymogów współczesnej edukacji. Lekcje języków obcych podejmujące ten temat pomagają uczniom doświadczyć, że wolne zasoby edukacyjne są przedmiotem zainteresowania licznych organizacji, nauczycieli i uczniów w wielu krajach. Korzystanie z materiałów opublikowanych na zasadzie wolnych licencji chroni nauczycieli i uczniów przed oskarżeniem o kradzież własności intelektualnej. Publikowanie własnych zasobów na wolnych licencjach ułatwia życie wszystkim, którzy będą chcieli z nich skorzystać.

Autorka jest adiunktem w Instytucie Lingwistyki Stosowanej na Uniwersytecie Warszawskim

² W niniejszej publikacji częściowo uprościliśmy zapis bibliograficzny, wychodząc z założenia, że podanie daty dostępu i adresu WWW samo przez się sygnalizuje, że źródłem informacji jest Internet. Przy okazji podkreślamy, że w odniesieniu do przypisów i bibliografii najważniejsza jest konsekwentne stosowanie jednej metody opisu w obrębie dzieła [przyp. red.].

³ Normy dotyczące sporządzania opisów bibliograficznych, dostęp 25.07.2012, <http://www.home.umk.pl/~koma/Normy.htm>

⁴ Excerpts from International Standard ISO 690-2 Information and documentation – Bibliographic references – Part 2: Electronic documents or parts thereof, dostęp 25.07.2012, http://museodeltraje.mcu.es/downloads/INTERNATIONAL_STANDARD_ISO-690-2.pdf

⁵ Kyheng, R. LA RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE : NORME ET PRAXIS À l'aide des spécialistes en sciences humaines et sociales, dostęp 25.07.2012, http://www.revue-texto.net/Redaction/Dossier_S/Kyheng_References.html

⁶ Zitieren von Onlinequellen, Open-Access-Server SciDok: Wissenschaftliche Dokumente der Universität des Saarlandes, dostęp 2.07.2012, <http://scidok.sulb.uni-saarland.de/doku/zitieren.php>

Mirosława Bogacz

Otwarte zasoby edukacyjne w pracy historyka i polonisty

Istnieje kilka argumentów przemawiających za korzystaniem z otwartych zasobów edukacyjnych przez nauczycieli języka polskiego i historii. OZE mogą pomóc w realizacji podstawy programowej, w tym edukacji medialnej, do której zostali zobowiązani wszyscy nauczyciele. Zasoby cyfrowe są chętnie wykorzystywane przez uczniów, którzy jednak namiętnie nie respektują ograniczeń prawa autorskiego, dlatego warto polecać im repozytoria dostępne na zasadzie licencji *Creative Commons*. Wśród wolnych zasobów edukacyjnych znajdziemy materiały przeznaczone i polecane właśnie uczniom, opracowane pod kątem ich potrzeb.

Na zasadzie otwartych zasobów edukacyjnych dostępne są: słowniki, encyklopedie, podręczniki, scenariusze lekcji, teksty utworów literackich i dokumentów historycznych, filmy fabularne i dokumentalne, reportaże, audiobooki, edycje, materiały muzyczne i ikonograficzne. Zasoby te mogą być przydatne w opracowaniu i prowadzeniu lekcji, w przygotowaniu imprez rocznicowych, gazetek, konkursów, w realizacji projektów.

Polonistów i historyków mogą zainteresować przede wszystkim następujące polskie OZE: projekty tworzone w ramach Fundacji Nowoczesna Polska – Wolne Podręczniki, Wolne Lektury, Czytamy Słuchając, Historia i Media; Projekty Fundacji Wikimedia – Wikipedia, Wikisłownik, Wikiźródła, Wikycytaty, Wikibooks, Wikinews, Wikimedia Commons; zasoby bibliotek cyfrowych, Wirtualna Biblioteka Literatury Polskiej, propozycje działań dziennikarskich Fundacji Nowe Media.

Znaczna część polecanych materiałów tworzona jest w oparciu o system Wiki – rodzaj strony internetowej, często wykorzystywanej w edukacji, którą można łatwo edytować i modyfikować, używając

przeglądarki internetowej. Zmiany może wprowadzać wiele osób, efekty są widoczne od razu po zapisaniu. Strony Wiki połączone są odnośnikami, które pozwalają na szybką nawigację. Serwisy Wiki najczęściej wykorzystuje się do wspólnej pracy w sieci. Projekt internetowej encyklopedii Wikipedii, który powstał w 2001 roku, spopularyzował system Wiki.

Projekty Fundacji Wikimedia

- **Wikipedia** (<http://pl.wikipedia.org>)

Popularna wśród uczniów, i nie tylko, Wikipedia to jeden z projektów Fundacji Wikimedia. Polska edycja encyklopedii internetowej zawiera ponad 900 000 haseł. Ponieważ każdy może być autorem hasła i znamy przypadki wpisów z błędami, encyklopedia budzi kontrowersje. Artykuły zamieszczone w Wikipedii podlegają jednak ocenie internautów. W menu znajduje się link „Najlepsze artykuły”, z listą tekstów ocenionych „na medal” albo jako dobre. Artykuły „medalowe”, które wymagają korekty, można zgłosić do poprawy (do Warsztatu PANDA).

Wśród wzorcowo opracowanych haseł są również hasła z zakresu historii i literatury – z bogatym warsztatem naukowym: bibliografią załącznikową, przypisami, drzewami genealogicznymi, kontekstami interpretacyjnymi itp., jak np. Zofia Jagiellonka (1464-1512) czy „Lolita” Vladimira Nabokova.

- **Wikiźródła** (<http://pl.wikisource.org>)

To repozytorium tekstów źródłowych oraz ich tłumaczeń dostępnych na zasadzie różnych wolnych licencji. Portal zawiera wiele utworów z domeny publicznej, to znaczy takich, z których można korzystać bez ograniczeń. Obok utworów literac-

kich („Bogurodzica”, twórczość Dantego, Leśmiana, Prusa i in.) znajdują się tutaj dokumenty historyczne. Np. tekst orędzia prezydenta Mościckiego z 1 września 1939 zawiera link do innych mów Mościckiego dostępnych w Wikiźródłach, linki do Biogramu i Galerii. Kiedy wpisujemy jako wyszukiwane hasło „Orzeszkowa”, otrzymamy jednocześnie linki do Wikicytatów, Biogramu w Wikipedii, Galerii Commons, a także link do Wolnych Lektur. Twórczość Orzeszkowej jest uporządkowana formalnie, według gatunków. Osobno teksty powieści, opowiadań i nowel, utwory publicystyczne, korespondencja, tłumaczenia, inne utwory. Znajduje się tu tekst „Nad Niemnem” i „Gloria victis”. Jeśli przy hasle „Gloria victis” wybierzemy Multimedia, to pojawia się powiązane z hasłem fotografie. Utwory są opracowane, opatrzone przypisami, słowniczkami, zob. np. Słowniczek do powieści „Meir Ezofowicz”.

- **Wikisłownik** (<http://pl.wiktionary.org>)

To internetowy słownik wszystkich języków świata. Warto polecić zarówno nauczycielom języka polskiego, jak i języków obcych. Korzystanie ze słowników w formie książkowej i elektronicznej jest wpisane do podstawy programowej. Słownik języka polskiego zawiera blisko 35 000 słów. Jest to swoisty „słownik słowników”. Hasło słownikowe objaśnia znaczenie wyrazu, odmianę, etymologię, użycie w związkach frazeologicznych, wyrazy synonimiczne i antonimy, wyrazy pokrewne, tłumaczenia, źródła. Hasło często opatrzone jest ilustracją lub animacją. Słownik jest żywy i aktualny. Po wpisaniu w wyszukiwarce Wikisłownika „Słownik języka polskiego” otrzymamy listę linków: Lista słów, Gramatyka, Przysłowia, Związki frazeologiczne, Staropolszczyzna, Slangi, Dialekty i gwary, Wymowa polska, Słowniki tematyczne, Terminy obce w języku polskim, Język polski w etymologii. Słownik zdecydowanie warto polecać maturzystom opracowującym tematy językowe do prezentacji. Znajdą tutaj różne odmiany języka, np. slang RPG, gwarę studencką, słownik wyrażen używanych przez muzyków rockowych. Słownictwo staropolskie zainteresuje również historyka.

- **Wikicytaty** (<http://pl.wikiquote.org/wiki>)

Jest to baza cytatów, podobnie jak poprzednie projekty, tworzona w trybie Wiki. Każdy może dodać cytat, sentencję, maksymę, więc są tu wypowiedzi zarówno uznanych pisarzy, polityków, naukowców, jak i współczesnych celebrytów. Strona zawiera ponad 18 000 artykułów (2012) indeksowanych tematycznie i osobowo. Uporządkowane są według: Postacie (Profesja, Narodowość), Zagadnienia, Źródła (Dzieła literackie, Filmy, Inne).

Można skorzystać z wyszukiwarki. Znajdziemy tu wypowiedzi osób z różnych środowisk i cytaty z utworów na wszelkie tematy: na rocznicową szkolną gazetkę, wstęp do prezentacji (ojczyzna, patriotyzm, powstanie, wolność, zdrowie, aktorstwo, poezja... itp.), ciekawą puentę wystąpienia itp.

- **Wikimedia Commons**
(<http://commons.wikimedia.org/wiki>)

Bogate repozytorium zdjęć, ilustracji, dokumentów dźwiękowych i filmów (ponad 13 milionów). Wśród nich ocenione przez społeczność Wikimedia Commons jako szczególnie wartościowe. Zawartość podzielono na kategorie: Temat (Natura, Nauka, Społeczeństwo, Inżynieria), Położenie (Ziemia, Kosmos), Typ (Grafika, Dźwięki, Wideo), Twórcy, Licencja, Źródło, Polskie Kategorie.

Można wykorzystać portrety (władcy Polski, pisarze i in.), reprodukcje malarstwa, nagrania dotyczące ważnych osobistości i twórców. W wyszukiwarce znajdziemy mapy wydarzeń historycznych, np. poszczególne etapy bitwy warszawskiej 1920 roku (*Battle of Warsaw*) czy powstania warszawskiego; herby i flagi miast. Bogate są hasła malarskie: Jan Matejko, Artur Grottger i in., warto wykorzystać zdjęcia eksponatów muzealnych, np. starożytna sztuka egipska w *Walters Art Museum*. Tutaj można pobrać nagranie Mazurka Dąbrowskiego albo „Czterech pór roku” Vivaldiego.

- **Wikibooks** (<http://pl.wikibooks.org>)

Tworzony podręcznik „Polszczyzna” wymaga dopracowania i korekty. Można za to wykorzystać podręcznik „Cywilizacje” w dziale Historia (Wikijunior).

System Wiki wykorzystywany jest w wielu innych ciekawych projektach, takich jak **Encyklopedia tradycji** (http://tradycja.wikia.com/wiki/Encyklopedia_Tradycji), gdzie znajdziemy ocalony od zapomnienia tekst starej piosenki, wyliczankę, przepis na potrawę, nazwę wsi i jej historię. **Warszawikia** (<http://warszawa.wikia.com>) zbiera wszystkie możliwe informacje o mieście i osobach z nim związanych zarówno historyczne, jak i aktualne i in.

Portale prowadzone przez Fundację Nowoczesna Polska

Fundacja stawia sobie za główny cel, *żeby lektury szkolne, podręczniki i wszelkie materiały dodatkowe były dostępne za darmo przez internet*. Pod koniec maja Fundacja Nowoczesna Polska opubliko-

wała „Katalog kompetencji medialnych i informacyjnych”, przygotowany w ramach projektu „Cyfrowa Przyszłość”. Dokument przedstawia zakres edukacji medialnej i informacyjnej oraz listę kompetencji opracowanych dla wszystkich grup wiekowych: od wychowania przedszkolnego, aż po kształcenie ustawiczne¹.

- **Wolne Lektury** (<http://wolnelektury.pl>)

Portal zawiera teksty utworów (ponad 1600), w tym lektury szkolne, które trafiły już do domeny publicznej. Opublikowane dokumenty można przeszukiwać według autorów, gatunków, rodzajów i epok historycznoliterackich. Publikacje zostały starannie opracowane, znajdujemy tutaj informacje o epokach, autorach, teksty opatrzone są rozbudowanymi przypisami, w sposób przejrzysty zaznaczono motywy literackie. Linki odsyłają nas do innych utworów danego autora i do opracowania w Wikipedii. Teksty udostępnione są w kilku formatach – HTML, TXT, PDF, EPUB, MOBI, dla potrzeb osób słabowidzących zastosowano format DAISY.

Polonistów może zainspirować pomysł na remiks słowno-muzyczny utworu z listy lektur szkolnych zatytułowany „Rymy Pętla Rytmy”. Projekt Fundacji Nowoczesna Polska powstał w celu zachęcenia uczniów szkół ponadpodstawowych do kreatywnego wykorzystania nowych mediów i twórczej pracy z tekstem.

Użytkowników czytnika e-booków zainteresuje darmowa kolekcja klasyki dostępna na stronie Empiku: <http://ebook.empik.com/klasyka>. Po zarejestrowaniu dostępnych jest prawie 8 000 utworów – klasyka literatury, część właśnie z portalu Wolne Lektury. Poukładane są alfabetycznie, można je sortować według autora lub tytułu. Dostępne po zainstalowaniu nakładki do Firefoxa ePub.

- **„Czytamy słuchając”** (<http://wolnelektury.pl/katalog/audiobooki>)

Szkolna biblioteka internetowa Wolne Lektury została rozszerzona o audiobooki. Znajduje się w niej kilkakrotnie audiobooków czytanych przez aktorów. Audiobooki dostępne są w formatach .wav, .mp3, .ogg.

- **Wolne Podręczniki** (<http://wolnepodreczniki.pl>)

Idea jest następująca – podręczniki są w Internecie i na papierze. Każdy może je pobrać,

skopiować, powielić, wydrukować dla siebie albo dla całej klasy. Ale może też więcej: może je wzbogacać, włączyć się w prace nad kolejnymi edycjami, może na ich podstawie budować własne wersje i materiały. Możliwości są nieograniczone dzięki wolnym licencjom². Niestety jeszcze nie ma takiego podręcznika ani z języka polskiego (zawiązała się grupa wolontariuszy), ani z historii.

- **Historia i Media** (<http://historiaimedia.org>)

Ten projekt Fundacji Nowoczesna Polska zajmuje się historią z perspektywy mediów. Zwraca uwagę na potencjał związany z wykorzystywaniem narzędzi cyfrowych w pracy historyka, dostęp do wirtualnych źródeł, archiwów, muzeów, problem rekonstrukcji historycznych i szereg innych zagadnień dotyczących nowej cyfrowej humanistyki. Prawie wszystkie teksty dostępne są na licencji CC. Na blogu znajdują się informacje o wydarzeniach, konferencjach, książkach, otwartych zabytkach, strategiach muzealnych, zasobach internetowych i in.

Inne zasoby

- **„Otwórz książkę”** (<http://otworzksiazke.pl>)

Projekt „Otwórz książkę” jest prowadzony przez Interdyscyplinarne Centrum Modelowania na Uniwersytecie Warszawskim (ICM UW), w ramach projektów Biblioteka Wirtualna Nauki oraz *Creative Commons* Polska. W skład kolekcji wejść przede wszystkim książki niedostępne już na rynku w wersji drukowanej, a mimo to posiadające wartość naukową i edukacyjną. Do wyszukiwarki można wpisać tytuł, autora lub szukaną frazę albo skorzystać z tagów: historia, literatura.

- **Baza narzędzi dydaktycznych** (<http://bnd.ibe.edu.pl>)

Baza zawiera zestawy zadań z różnych przedmiotów, tworzone przez nauczycieli i naukowców, którzy pracowali nad podstawą programową. W menu wybieramy przedmiot, np. język polski, historia. Materiały można przeszukiwać według podstawy programowej lub wybrać wyszukiwarkę zaawansowaną, która uściśli również etap edukacyjny (obecnie materiały dla gimnazjum), przeznaczenie (praca na lekcji, sprawdzian, zadanie domowe), szczegółowy temat z podstawy programowej, np. teatr grecki, Wisława Szymborska

¹ *Cyfrowa Przyszłość. Katalog kompetencji medialnych i informacyjnych*, dostęp 29.06.2012, <http://nowoczesnapolska.org.pl/wp-content/uploads/2012/05/Cyfrowa-Przyszlosc-Katalog-Kompetencji-Medialnych-i-Informacyjnych1.pdf>

² Wolne Podręczniki, dostęp 29.06.2012, http://wiki.wolnepodreczniki.pl/Wolne_Podr%C4%99czniki

„Wszystko”. Projekt zdecydowanie wart kontynuacji.

- **Edudu** (<http://edudu.pl>)

Edudu to portal z educastami – filmami edukacyjnymi nagrywanymi przez ekspertów i użytkowników portalu. Nagrywane materiały są oparte o wymagania Centralnej Komisji Edukacyjnej. Część z nich jest darmowa, a część dostępna po wysłaniu SMS-a. Równoległe do wypowiedzi eksperta na ekranie pojawiają się tezy wykładu w punktach, tworząc gotową notatkę. Darmowe są educasty o „Sonetach krymskich”, „Wielkiej improwizacji”, „Zemście” w reżyserii Andrzeja Wajdy; z historii: „Sytuacja w kraju po powstaniu warszawskim”, „Konsolidacja władzy ludowej po wojnie” i in. Można wybrać poziom (gimnazjum, matura).

Biblioteki cyfrowe

- **Cyfrowa Biblioteka Narodowa Polona** (<http://www.polona.pl/dlibra>)

CBN Polona udostępnia wybrane zbiory Biblioteki Narodowej (ponad 39 000), od końca 2008 roku również w formacie tekstowym, umożliwiającym przeszukiwanie treści publikacji, kopiowanie całości lub fragmentów, a także zapisanie publikacji na dysku lokalnym komputera. Ze względu na ograniczenia prawa autorskiego CBN Polona nie publikuje książek z ostatnich 70 lat. Korzystanie nie wymaga instalowania dodatkowego oprogramowania. Publikacje prezentowane są w formie stron html (pliki graficzne JPG). Wyszukiwanie publikacji w CBN odbywa się według każdego słowa występującego w opisie dokumentu, na każdej stronie umieszczona została wyszukiwarka. Podział formalny odwzorowuje strukturę zbiorów i pozwala na przeglądanie poszczególnych typów dokumentów: czasopism, książek, dokumentów życia społecznego (ulotki i odezwy), rękopisów, starych druków oraz zbiorów ikonograficznych i muzykaliów. Na uwagę zasługują kolekcje literackie, historyczne, np. powstanie styczniowe, Jan Kochanowski, Adam Mickiewicz, Juliusz Słowacki, Komitet Obrony Robotników, Warszawa w słowie i obrazie i in. Jest też lista najczęściej przeglądanych utworów i ciekawych, polecanych dokumentów. Bardzo dobra, przejrzysta nawigacja. CBN Polonę można też „polubić” na Facebooku.

- **Federacja Bibliotek Cyfrowych** (<http://fbc.pionier.net.pl/owoc>)

Biblioteki cyfrowe udostępniają wiele zasobów w sposób otwarty. Od roku 2002 budują naro-

dowy zasób cyfrowy, wdrażają międzynarodowe standardy, w tym także wolne licencje. Wprowadziły swoje kolekcje do wspólnego repozytorium europejskiego *Europeana*.

- **Biblioteka Literatury Polskiej w Internecie** (<http://literat.ug.edu.pl/books>)

Baza materiałów opracowywana jest w ramach projektu UNESCO „Biblioteka Wirtualna Klasycznych Tekstów Literatury Świata”. Gromadzi teksty wolne od praw autorskich, dostępne bez ograniczeń w celach edukacyjnych. Utworom towarzyszy materiał ilustracyjny oraz szczegółowa bibliografia. Noty biograficzne opracowane zostały przez profesorów literatury. Warto zapoznać się z linkiem „Literatura i kultura”. Ilustracje komponują się z tematyką omawianą na lekcjach języka polskiego i historii: *ars moriendi*, alegoria, arkadia, matrona polska, wojewodzie, świron, świetlica w dworku polskim, kostium polski w. XVI i in.

Pod kątem edukacji medialnej

- **Fundacja Nowe Media – e_Lekcje** (<http://e-lekcje.org>)

Na licencjach *Creative Commons* oparty jest portal edukacyjny *E-lekcje.org* adresowany do osób zainteresowanych dziennikarstwem – zwłaszcza młodzieży, prowadzony przez Fundację Nowe Media. Zawiera informacje z zakresu edukacji medialnej, poradniki dotyczące tworzenia mediów.

Warto zwrócić uwagę na „Pokój nauczycielski” i materiały warsztatowe opracowane przez Marcina Grudnia, dotyczące prowadzenia gazetki szkolnej. W scenariuszach zajęć podejmowane są zarówno zagadnienia gatunków publicystycznych (jak pisać recenzję, felieton), z zakresu komunikacji (jak słuchać, jak rozmawiać, przeprowadzając wywiad), jak i kwestie techniczne. *E-lekcje* prowadzone są również w formie videocastów (np. o fotografii). W filmowych wywiadach o pracy dziennikarza wypowiadają się m.in. Jacek Hugo-Bader, Bartek Chaciński, Edwin Bendyk, Mariusz Szczygieł, Wiesław Godzic...

Portal podejmuje zagadnienia z zakresu etyki dziennikarskiej, publikuje słownik pojęć związanych z mediami, prawo autorskie, konstytucję RP, *Creative Commons* w praktyce i in. O wydarzeniach i konkursach informuje MAM blog (Blog Młodzieżowej Akcji Multimedialnej). Są też propozycje szkoleń. Teksty opublikowane w gazetkach szkolnych analizuje i ocenia Piórotechnik.

- **Nowe media**

(<http://www.nhef.pl/edukacja/nowemedia>)

Wykorzystanie nowych mediów we współczesnej szkole proponuje Stowarzyszenie Nowe Horyzonty Edukacji Filmowej. Nauczyciele mogą skorzystać z opublikowanych scenariuszy zajęć, bezpłatnych i ogólnodostępnych narzędzi (np. do publikacji własnych nagrań audiowizualnych), zapoznać się z kwestiami prawa autorskiego. Wybrane tematy scenariuszy: „Youtube w służbie kultury wysokiej i literatury”, „Literatura hipertekstowa”, „Ujęcia śmierci – tradycyjnie i nowocześnie o temacie uniwersalnym”.

- **Ninateka i Muzykoteka** (www.nina.gov.pl)

Jest to portal tworzony przez Narodowy Instytut Audiowizualny. Zarejestrowani uczniowie i nauczyciele mogą korzystać z opublikowanych zasobów bezpłatnie. Nauczyciel rejestruje siebie i uczniów, podaje liczbę uczniów, którzy będą przez rok korzystać z zasobów portalu (rejestracja jest weryfikowana telefonicznie w sekretariacie szkoły). Wideotekę i audiotekę można filtrować, wybierając: animacje, dokumenty, muzykę, literaturę, sztukę, historię i politykę i inne interesujące nas zagadnienia. Wyszukiwanie można uściślić, wybierając inne kryteria: rok produkcji, tytuł, gatunek, obsadę, słowo kluczowe, język oryginału. Przykładowe filmy do wykorzystania na zajęciach: „Tadeusz Borowski 1922-1951-2003”, „Kronika powstania w getcie warszawskim według Marka Edelmana”, „Dziennik pisany pod wulkanem. Dokument o Gustawie Herlingu-Grudzińskim”, „Według Mrożka”, „Powstanie zwykłych ludzi”. Warto polecić cykle audycji Polskiego Radia, np. „Finezje literackie” poświęcone twórczości Tadeusza Różewicza, „Rok 1939. Historia i literatura” o wydarzeniach politycznych, teatralnych i literackich tego okresu. W dziale „Edukacja” opublikowano scenariusze lekcji, opisy ćwiczeń, filmów, informacje o twórcach, wywiady, recenzje. Na portalu dostępne są cykle wykładów Teatru Narodowego, np. „Teatr XX wieku”, „Obecność aktora” i in. Nauczyciele mogą samodzielnie dodawać scenariusze, ćwiczenia, komentarze.

- **Filmoteka Muzeum Sztuki Nowoczesnej**

(<http://www.artmuseum.pl/filmoteka>)

Muzeum udostępniło w Internecie około 400 filmów w celach edukacyjnych. Filmy zostały stworzone przez *artystów polskich z pola sztuk wizualnych w XX wieku i na początku XXI wieku*: Zbigniewa Rybczyńskiego, Artura Żmijewskiego, Ewę Partum, Katarzynę Kozyrę i in. Na stronie muzeum,

w dziale „Edukacja” znajdziemy też program debat, spotkań, wykładów, prezentacji, seminariów i warsztatów organizowanych w Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie pod nazwą „Muzeum Otwarte”, np. „Krytycy i krytycy” – warsztat pisania (Filipiak, Sobolewska, Sommer).

- **Filmoteka Szkolna** (www.filmotekaszkolna.pl)

Program edukacyjny Polskiego Instytutu Sztuki Filmowej na pewno znany jest wielu nauczycielom, ponieważ pakiety płyt DVD z opracowanymi filmami fabularnymi, dokumentalnymi i animowanymi dotarły do wszystkich szkół ponadgimnazjalnych i niektórych gimnazjów. Celem Filmoteki jest włączenie wiedzy o filmie do edukacji szkolnej. Na portalu edukacyjnym dla nauczycieli i uczniów www.filmotekaszkolna.pl zamieszczono zarówno materiały uzupełniające: recenzje i artykuły dotyczące filmów z pakietu, polecane filmy, książki i artykuły, zagadnienia do dyskusji i sceny do analizy, jak i opracowane przez nauczycieli scenariusze lekcji. Materiały zostały podzielone na: „Filmoznawcze”, „Materiały metodyczne”, „Jak zrobić film”, „Kategorie”. W ramach „Kategorii” można wybrać język polski, historię i pozostałe przedmioty nauczania. W proponowanych materiałach są scenariusze zajęć, w których określono etap edukacyjny i czas realizacji, np. „Brzezina” Andrzeja Wajdy – symbolizm w literaturze i w filmie; „Łagodna” Piotra Dumala jako przykład korespondencji filmu i malarstwa. Jest też propozycja całego bloku filmowego, który można włączyć do programu przedmiotu historia i społeczeństwo (uzupełniającego w szkole ponadgimnazjalnej). W realizacji edukacji filmowej wspierają nauczycieli projekty upowszechniające Filmotekę Szkolną: Filmoteka Szkolna. Akcja!, Filmoteka Szkolna. Akademia, Filmoteka Szkolna. Kinoterapia.

Warto też zapoznać się z portalem i akcjami **Fundacji Liternet** (<http://fundacjaliternet.org>), mającej na celu *promowanie literatury w internecie i udostępnianie nowych przestrzeni technologicznych dla literatury i sztuki*. Fundacja promuje najnowsze, niekiedy prowokacyjne zjawiska w literaturze.

Uwadze historyków polecamy inne cenne materiały multimedialne, których użytek jest dozwolony w celach edukacyjnych: **Radia Wolności** (www.radiawolnoscipolskieradio.pl), **Kronika RP** (<http://www.kronikarp.pl>), **Archiwum Historii Mówionej** (<http://www.audiohistoria.pl/web>).

Autorka jest nauczycielem bibliotekarzem w XI Liceum Ogólnokształcącym w Krakowie

Małgorzata Rostkowska

Wspieranie nauczycieli w wykorzystaniu Otwartych Zasobów Edukacyjnych (OZE) – na podstawie własnych nauczycielskich doświadczeń

Wstęp

Od kilku lat interesuję się ideą otwartych zasobów edukacyjnych. Przez te lata coraz bardziej utwierdzam się w przekonaniu, że wiarygodne, wartościowe i wypróbowane (WWW) przez nauczycieli materiały pozyskane w sieci są szansą na doprowadzenie młodego pokolenia do wiedzy, wartości i wychowania (WWW) go na użytek ich samych i całego społeczeństwa.

Ucząc młodzież przez 21 lat w szkole, nie korzystałam z podręczników, tylko wyszukiwałam lub tworzyłam sama przydatne pomoce do nauki. Z biegiem lat spostrzegłam, że materiałów edukacyjnych w sieci jest coraz więcej i że poszukujący nauczyciel każdego przedmiotu mógłby wiele z nich wykorzystywać na potrzeby swoich działań edukacyjnych. Zainspirowałam się pierwszą wersją „Przewodnika po Otwartych Zasobach Edukacyjnych”, wydawanego przez Koalicję Otwartej Edukacji, i zaczęłam zbierać linki do OZE. Początkowo umieszczałam je na Moodle w LO im. Stanisława Staszica w Warszawie, a następnie utworzyłam szkolenie na <http://moodle.oeiizk.waw.pl>. Od początku 2010 roku gromadziłam te linki na platformie szkoleniowej OEIiZK, ale dostęp do niej mieli tylko nauczyciele posiadający konto na tej platformie. Ponieważ nauczyciele zgłaszali, że mają trudności w korzystaniu z linków do zasobów, dlatego od września 2011 roku prowadzę blog (<http://mrooze.blogspot.com>), na którym umieszczam i aktualizuję wszystkie dostępne i zarekomendowane przez innych nauczycieli adresy do OZE. Na stronie/blogu są one łatwiej dostępne dla wszystkich, bez konieczności zakładania kont i logowania się.

Przypominam, że otwarte, wolne zasoby, z których można korzystać bez ograniczeń, są to

utwory, które znalazły się w domenie publicznej (minęło 70 lat od śmierci autora) lub te, które opatrzono wolnymi licencjami. W zestawie licencji *Creative Commons* są dwie wolne licencje: CC BY i CC BY-SA, czyli: uznanie autorstwa i uznanie autorstwa, na tych samych warunkach. Przypominam też, że **uznanie autorstwa**, z tego względu, że w polskim prawie prawa autorskie osobiste są wieczne i niezbywalne, obowiązuje **zawsze** (można zmodyfikować „Pana Tadeusza”, podpisać swoim nazwiskiem, ale trzeba podać, że autorem jest Adam Mickiewicz i najlepiej podać link do opublikowanego dzieła, np. www.polona.pl/dlibra).

Dlaczego ważne jest przygotowanie, szkolenie się nauczycieli w zakresie OZE?

1. Nauczyciele nie wiedzą albo mało wiedzą o prawie autorskim i wolnych licencjach

Z moich obserwacji wynika, że spora grupa nauczycieli, tworząc lub przystosowując dla swoich uczniów wiele materiałów edukacyjnych, **nie chce lub też boi się je publikować**. Zastanawiałam się, jakie mogą być tego powody. Myślę, że nauczyciele nie wiedzą, albo wiedzą niewiele o prawie autorskim i wolnych licencjach, w związku z tym, gdy kopiuje i modyfikuje czyjeś materiały, to potem obawiają się je publikować. Jeśli opracują sami coś oryginalnego i wartościowego, to z kolei boją się, że inni zrobią to samo – tzn. po prostu podpiszą swoim nazwiskiem i zaprezentują jako swój dorobek. Z własnego doświadczenia wiem, że jest to przykre dla autora. Jeśli znajduję w Internecie przekopiowane swoje słowa dotyczące np. zagrożeń komputerowych, podpisane

innym nazwiskiem, to jest to dla mnie nieprzyjemne. Gdyby wszyscy znali wolne licencje i sposób posługiwania się nimi, uzdrowiłoby to sytuację.

W przedstawionych powyżej okolicznościach należałoby postąpić następująco:

Nauczyciel znajduje artykuł autorstwa M. Rostkowskiej pt. „Komputer zagrożeniem dla młodzieży” opublikowany na wolnej licencji. Artykułowi towarzyszy prezentacja, ale założmy, że się temu nauczycielowi nie podoba i chce na jej podstawie przygotować swoją prezentację lub filmik edukacyjny. Wolno mu, ale podpisuje ją swoim nazwiskiem jako wykonawcy prezentacji i daje link do treści artykułu, pisząc, że autorem jest M. Rostkowska. Albo kopiuje artykuł M. Rostkowskiej, uzupełnia go swoimi spostrzeżeniami, uwagami i podaje pierwsze autorstwo i odwołanie do pierwotnego artykułu. W ten sposób zachowane są prawa autorskie oraz można zaobserwować, jakie zmiany w stosunku do pierwowzoru wprowadził autor przeróbki dzieła. Jest to też ważne z tego powodu, że niektórzy autorzy mogą mieć obawy, że kolejny autor tak przerobi ich dzieło, że to uderzy w ich prestiż.

Gdy wszyscy będą postępowali zgodnie z prawem, oznaczając swoje utwory licencjami oraz szanując to, co autor dzieła zawarł w licencji, to naprawdę wszystko będzie działało prawidłowo i zasoby edukacyjne będą coraz bardziej wartościowe. Nie trzeba będzie wszystkiego od początku wymyślać.

2. Nauczyciele powinni szerzyć kulturę OZE wśród uczniów, gdyż uczniowie także tworzą materiały w sieci

Jeśli nauczyciel będzie wiedział, jak zgodnie z prawem może wykorzystać materiały opublikowane na wolnych licencjach i jak samemu je publikować, to stanie się zapewne propagatorem idei OZE. Właściwie do kształtowania wśród uczniów prawidłowych zachowań związanych z przestrzeganiem prawa autorskiego, prawa do ochrony wizerunku, nauczyciel jest zobowiązany poprzez zapisy podstawy programowej już od wczesnych etapów edukacyjnych. W treściach nauczania, wymaganiach szczegółowych dla klas IV-VI, zapisano m.in.: *uczeń (...)* 3) *przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z korzystaniem z komputera i Internetu, ocenia możliwe zagrożenia.*

Uczeń ma się tego nauczyć, ale wcześniej to nauczyciel musi poznać zasady etyczne i prawne

i ich przestrzegać. Z moich szkolnych doświadczeń z młodzieżą w liceum wynika, że są oni bardzo otwarci na stosowanie wolnych licencji na swoich stronach internetowych czy prezentowanych w Internecie filmach i od momentu, gdy o tym usłyszą, każdą swoją pracę oznaczają licencjami CC.

Nauczyciel często w swoich publikacjach internetowych pokazuje czy powołuje się na prace uczniów (ich blogi, strony, filmy, podcasty); zresztą często wartościowy materiał edukacyjny powstaje w Internecie przy dużym udziale uczniów – nauczyciel pilnuje przekazu merytorycznego i metodycznego, zaś uczniowie, wykonując dzieła i posługując się sprawnie narzędziami TIK, uczą się wielu wartościowych zagadnień.

Im więcej świadomości i wiedzy wśród wszystkich użytkowników Internetu na ten temat, tym większa możliwość powstawania wartościowych materiałów na otwartych licencjach.

3. Krótkie szkolenie online dla każdego nauczyciela, przygotowujące go do korzystania z OZE

Warto wyrobić sobie opinię, co to są otwarte zasoby edukacyjne, czemu służą, i zacząć ich poszukiwać na potrzeby własnej pracy.

W Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie proponujemy szkolenie *online* na platformie Moodle, które trwa tylko 10 godzin. To bardzo niewiele, ale głównie chodzi o zainteresowanie nauczyciela tematyką otwartości zasobów edukacyjnych. Celem szkolenia jest przede wszystkim zmiana świadomości i podejścia do zasobów zgromadzonych w sieci. Potem można już samodzielnie, na własny użytek zbierać WWW do swojej pracy.

Należy w tym celu otworzyć **stronę OEIiZK**: www.oeiizk.waw.pl, a następnie wybrać „Zapisy na szkolenia” (www.oeiizk.waw.pl/kursy), tam kliknąć link pod napisem: „Pełna oferta szkoleń znajduje się tutaj”. W tabelce, w ostatniej grupie o nazwie „Wszyscy nauczyciele”, należy wybrać szkolenie o symbolu „wOZE”, czyli „Otwarte Zasoby Edukacyjne na odległość”.

Po zebraniu się grupy około 10 nauczycieli szkolenie zostanie uruchomione. Osoby zapisane otrzymają instrukcję mailem, w jaki sposób założyć konto na platformie Moodle (**moodle.oeiizk.waw.pl**). Mogą uczynić to również samodzielnie, gdyż kurs jest dostępny dla wszystkich (znajduje

się w kategorii „**Wszyscy**”). Niektórym być może wystarczy tylko zapoznanie się ze zgromadzonymi tam materiałami. Podczas szkolenia słuchacze są niejako przymuszani do różnych aktywności: do poznawania pewnych zagadnień w określonym czasie, sięgania do tekstów, wypowiedzania się na forum, dyskusowania z innymi nauczycielami oraz wykonania dodatkowych ćwiczeń. Po zakończeniu kursu uczestnik otrzymuje zaświadczenie z OEIiZK o udziale w szkoleniu.

Ponieważ jego celem jest przede wszystkim zmiana świadomości nauczycieli i wyrobienie w nich własnego poglądu na temat otwartych zasobów edukacyjnych, dlatego proponuje się podczas pracy na kursie przeczytanie kilku ważnych dokumentów, poznanie organizacji i ludzi zajmujących się tym zagadnieniem, poznanie i uprzyślodkowanie pojęć.

Odnosi się to nie tylko do samych OZE, ale do spraw z nimi związanych, takich jak prawo autorskie, licencje CC. Słuchacze są także zachęceni do poszukiwania i odpowiedzi na ciekawe pytania, np. czy literatura hipertekstowa zastąpi książkę lub o znaczenie edukacyjne blogów. Przez całe szkolenie nauczyciele są kierowani do poszukiwania materiałów edukacyjnych ze swojej dziedziny. Niejako przy okazji pracują na platformie edukacyjnej *Moodle*, poznając usługi, jakie udostępnia to środowisko.

Przygotowanie do pracy z e-podręcznikiem

Poznanie zagadnień związanych z prawem autorskim, licencjami CC, otwartymi zasobami edukacyjnymi jest nie tylko wymogiem wskazanym przez podstawę programową, której zapisy nauczyciel powinien znać i ich przestrzegać, ale także praktyczną koniecznością związaną z rozwojem i zmianą edukacji szkolnej.

Od roku szkolnego 2012/2013 rozpoczyna się pilotaż programu rządowego zwanego „Cyfrową Szkołą”. Jednym z elementów tego programu będzie powstanie e-podręczników, czyli materiałów

umieszczonych na wolnych licencjach w Internecie. Jeszcze za wcześnie, aby mówić o sposobach realizacji tego przedsięwzięcia, ale wiadomo, że powstające e-podręczniki będą otwartymi zasobami edukacyjnymi. Mają powstać za 3 lata, więc nauczyciele mogą przez ten czas przygotować się do pracy z takimi materiałami i wypróbować różne metody, najlepsze dla swoich uczniów.

Zachęcam nauczycieli do tworzenia bazy własnych, wiarygodnych i wartościowych zasobów znalezionych w Internecie poprzez np. gromadzenie linków do nich lub ich modyfikowanie (respektując zasady prawa autorskiego) oraz przygotowywanie własnych materiałów i publikowanie ich w sieci dla swoich uczniów. Bardzo wygodnym do tego celu narzędziem jest blog. Można zacząć od wyszukania przydatnych dla siebie zasobów z mojego blogu **mrooze.blogspot.com**, a następnie stworzyć własny i uzupełniać go w miarę kolejnych „zdobyczy” z Internetu.

Jak tworzyć własne materiały w postaci WebQuestów oraz jak założyć i prowadzić własny blog (aby te WebQuesty opublikować), nauczyciele mogą nauczyć się podczas kursu *online*, pn. „WebQuest – jak to łatwo powiedzieć... i zrobić!”, prowadzonego w naszym Ośrodku, na który również serdecznie zapraszam.

Podsumowanie

Moim zdaniem zmieniająca się edukacja przy dostępnym wszędzie Internecie, mobilnym sprzęcie, wartościowych, wiarygodnych i wypróbowanych zasobach edukacyjnych, a przede wszystkim z MĄDRYMI, stale doskonalącymi się NAUCZYCIELAMI doprowadzi młode pokolenie do wiedzy, wartości i wychowa je na użytek ich samych i całego społeczeństwa. Liczę na nauczycieli, że sami *sięgną do podstawowego narzędzia pedagoga zdolności, tj. do samouctwa* (słowa prof. Andrzeja Góralskiego z APS) i zaszczepią tę ideę swoim uczniom.

Autorka jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie

Aldona Zawatkiewicz

Zestawienie bibliograficzne w wyborze za lata 2008-2012 na temat: Otwarte Zasoby Edukacyjne (OZE)

Artykuły z czasopism

1. Bednarek-Michalska, Bożena: Korzyści z otwartej nauki // Forum Akademickie. – 2010, nr 5, s. 60-61
2. Dobrowolska, Mirosława: Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce – konferencja w Sejmie RP //Poradnik Bibliotekarza. – 2009 nr 6 s. 17-20
3. Dziemianowicz-Bąk, Agnieszka: Podręcznik z wolną licencją // Głos Nauczycielski. – 2010, nr 45, s. 8
4. Gutowska, Magdalena: Domena publiczna, czyli jak wykorzystać uwolnioną twórczość w edukacji // Wszystko dla Szkoły. – 2012, nr 3, s. 6
5. Kowalska, Małgorzata: Otwarte Zasoby Edukacyjne – ku wizji pedagogiki uczestniczącej // Wychowanie na co Dzień. – 2009, nr 9, s. 9-13
6. Koziej, *Sławomir*: Otwarte zasoby edukacyjne szansą dla edukacji ustawicznej // Edukacja. – 2010, nr 4, s. 45-53
7. Lipszyc, Jarosław; Majewski, *Władysław*: Otwarte materiały edukacyjne // Meritum. – 2008, nr 4, s. 4-5
8. Małolepszy, Marek: Otwarte zasoby edukacyjne – jakie niosą korzyści? // Rola Informatyki w Naukach Ekonomicznych i Społecznych. – 2008, T. 2, s. 103-112
9. Milewska-Warta, Izabella: Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne” // Toruńskie Studia Bibliologiczne. – 2010, nr 1, s. 164-168
10. Miller, Maria: Konferencja w Sejmie nt.: „Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce” // Bibliotekarz. – 2009 nr 7/8 s. 32-34
11. Sysło, Maciej M.: W służbie edukacji. Cz. 6, Szkoła w środowisku nowych technologii // Sedno. – 2011, nr 8, s. 42-45

Wydawnictwa zwarte

1. Przewodnik po otwartej nauce /[aut. Justyna Hofmokl et al.]. – Warszawa : Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego, 2009

Netografia

1. Andrzejczak Agnieszka. Otwarte zasoby przyszłością edukacji [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://edunews.pl/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=712.
2. Baraniuk Richard. Ruch Otwartej edukacji: współczesne podejście do nauczania i uczenia się [on-line]. Konferencja „Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce”, Warszawa, 23 kwietnia 2009 r. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.slideshare.net/KOED/ruch-otwartej-edukacji-wspczesne-podejcie-do-nauczania-i-uczenia-si?type=document>
3. Bednarek-Michalska Bożena. Nowe inicjatywy wolnej edukacji, kultury i nauki. Biuletyn EBIB [on-line]. 2009, nr 1 (101) [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2009/101/a.php?bednarek>
4. Bednarek-Michalska Bożena. Otwarta edukacja, nauka i kultura. Podstawowe informacje dla bibliotekarzy i użytkowników bibliotek pedagogicznych. Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, Olsztyn, 18 listopada 2009 [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/konferencje/seminarium_olsztyn/michalska_olsztyn.pdf

5. Łazicka Joanna. Wolne Lektury – refleksje użytkownika. Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, Olsztyn, 18 listopada 2009 [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/konferencje/seminarium_olsztyn/lazicka_olsztyn.pdf
6. Goździkiewicz Marcin. Projekty Wikimedia i ich potencjał edukacyjny. Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, Olsztyn, 18 listopada 2009 [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/konferencje/seminarium_olsztyn/gozdzikiewicz_olsztyn.pdf
7. Kowalska Małgorzata. Otwarte zasoby edukacyjne – istota i znaczenie. Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, Toruń, 7 października 2009 [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/konferencje/torun/M_Kowalska-wystapienie.pdf
8. Derfert-Wolf Lidia. Wyszukiwanie cyfrowych zasobów edukacyjnych. Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, Toruń, 7 października 2009 [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/konferencje/torun/zasoby_educacyjne_wyszukiwanie.pdf
9. Drożyński Janusz. Przedsięwzięcia Wikimedia a Otwarte Zasoby Edukacyjne. Podobieństwa i różnice. Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, Toruń, 7 października 2009 [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/zasoby/konferencje/torun/dorozynski.pdf>
10. D’Antoni Susan. Otwarte zasoby edukacyjne : zbudujmy kulturę dzielenia się. Konferencja „Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce”, Warszawa, 23 kwietnia 2009 r. [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.slideshare.net/KOED/otwarte-zasoby-edukacyjne-zbudujmy-kultur-dzielenia-si?type=document>
11. Gajewski Robert Robert. Otwarte Zasoby Edukacyjne – kto się boi e-? E-mentor [on-line] 2008, nr 3 [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/25/id/554>
12. Gurell Seth, Connelly Sunshine, Wiley David. Otwarte zasoby edukacyjne. Podstawowe informacje. Biuletyn EBIB [on-line] 2009, nr 1 (101) [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/2009/101/a.php?gurell_connelly_wiley
13. Grodecka Karolina, Marković Jan, Kusiak Jan. Open AGH – otwarte zasoby edukacyjne w praktyce. E-mentor [on-line] 2012, nr 3 [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/45/id/936>
14. Grodecka Karolina, Śliwowski Kamil: Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://koed.org.pl/wp-content/uploads/2012/03/OZE_przewodnik_v4.pdf
15. Hofmokl Justyna. Przewodnik po otwartej nauce, ICM UW, 2009. [on-line] [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://otwartanauka.pl/wp-content/uploads/2010/01/przewodnik-po-otwartej-nauce.pdf>
16. Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji. Ku otwartym zasobom edukacyjnym [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.capetowndeclaration.org/translations/polish-translation>
17. Krogulska Katarzyna. Otwarte zasoby edukacyjne. Warsztaty Bibliotekarskie [on-line] 2011, nr 2 [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.pedagogiczna.edu.pl/warsztat/2011/2/110204.htm>
18. Lipszyc Jarosław. Otwarta edukacja, edukacja przyszłości [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.edunews.pl/badania-i-debata/opinie/1157-otwarta-edukacja-edukacja-przyszlosci>
19. O nas. Koalicja Otwartej Edukacji [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://koed.org.pl/o-nas/>
20. Otwarta edukacja. Koalicja Otwartej Edukacji [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://koed.org.pl/otwartosc/otwarta-edukacja/>
21. Otwarte Zasoby Edukacyjne [on-line]. [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://pl.wikipedia.org/wiki/Otwarte_Zasoby_Edukacyjne
22. Polak Małgorzata. Wiedza za darmo: rozwój Otwartych Zasobów Edukacyjnych [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.edunews.pl/system-edukacji/warto-przeczytac/180-wiedza-za-darmo-rozwoj-otwartych-zasobow-edukacyjnych>
23. Polak Marcin. E-podręcznik, czyli zbiór otwartej treści edukacyjnych [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.edunews.pl/narzedzia-i-projekty/narzedzia>

- edukacyjne/1729-e-podrecznik-czyli-zbior-otwarty-tresci-edukacyjnych
24. Polak Marcin. Ile otwartych zasobów edukacyjnych w polskim Internecie? [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.edunews.pl/system-edukacji/1543-ile-otwartych-zasobow-edukacyjnych-w-polskim-internecie>
25. Polak Marcin. Nowe kompetencje. Korzystanie z Otwartych Zasobów Edukacyjnych [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1047-nowe-kompetencje-korzystanie-z-otwartych-zasobow-edukacyjnych>
26. Polak Marcin. Otwierajmy Zasoby Edukacyjne [on-line]. Edunews.pl [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.edunews.pl/narzedzia-i-projekty/projekty-edukacyjne/699-otwierajmy-zasoby-edukacyjne>
27. Rokicka-Broniatowska Anna. Uwarunkowania rozwoju otwartych zasobów edukacyjnych. E-mentor [on-line] 2009, nr 5 [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/32/id/692#9>
28. Żurek Aleksandra. „Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce”. Sprawozdanie z konferencji w Sejmie. Biuletyn EBIB [on-line] 2009, nr 1 (101) [dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2009/105/a.php?zurek>
29. Bednarek-Michalska Bożena, Tarkowski Alek, Szczepańska Barbara. Domena publiczna – co to takiego? Biuletyn EBIB [on-line] 2009, nr 1(101) [Dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/2009/101/a.php?bednarek_tarkowski_szczepanska
30. Kostera Agnieszka, Lipszyc Jarosław, Osiewicz Elżbieta. Otwarte Zasoby Edukacyjne: Plan działania. Refleksje międzynarodowej społeczności – tłumaczenie na podstawie: Susan D’Antoni, Open Educational Resources: the Way Forward. [on-line]. [Dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web : http://oerwiki.iiep-unesco.org/index.php?title=OER:_the_Way_Forward/Collaborative_work_on_translations/Polish_Version
31. Fundacja Nowoczesna Polska. Wolne Licencje [on-line]. [Dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: http://wiki.wolnepodreczniki.pl/Wolne_Podr%C4%99czniki:Wolne_licencje
32. Blog. Otwarte zasoby edukacyjne [on-line]. [Dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://creativecommons.pl/tag/otwarte-zasoby>
33. Butcher Neil. Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych (OZE) [on-line]. [Dostęp 31 lipca 2012]. Dostępny w World Wide Web: <http://pl.scribd.com/doc/67589710/Przewodnik-UNESCO-po-Otwartych-Zasobach-Edukacyjnych>

Autorka jest pracownikiem Biblioteki Pedagogicznej w Toruniu

Imagine a world in which every single person on the planet is given free access to the sum of all human knowledge. That's what we're doing. (ang.)

Wyobraźmy sobie świat, w którym każda osoba ma wolny dostęp do sumy ludzkiej wiedzy. Do tego właśnie dążymy.

Jimmy Wales – współtwórca Wikipedii

Agnieszka Borowiecka

„Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych”

Od wielu lat, szczególnie na przełomie sierpnia i września, wraca temat kosztów wyprawki szkolnej naszych dzieci. I nie chodzi tu jedynie o finanse, choć te są niemałe, ale również o fizyczną wagę wszystkiego, co uczniowie muszą codziennie nosić do szkoły. Zbyt ciężkie tornistry i plecaki mogą prowadzić do kłopotów z kręgosłupem i stawami – już w 2007 roku według badań dr. Pawła Michalskiego 90% dzieci w Polsce miało wady postawy. Koszty tego mogą być ogromne, również w przyszłości.

Jednym ze sposobów zaradzenia problemowi drogich i ciężkich podręczników jest wyposażenie uczniów w netbooki lub laptopy, pojawiają się także propozycje wprowadzenia e-podręczników zamiast książek noszonych przez uczniów. Na razie uczniowie muszą jednak korzystać z książek w wersji papierowej. Ale czy na pewno muszą za nie płacić? Doskonałym rozwiązaniem dla każdego nauczyciela i ucznia są Otwarte Zasoby Edukacyjne (OZE). Dzięki ich otwartości każ-

dy może z nich korzystać za darmo, można je w wielu przypadkach modyfikować i udostępniać w wersji elektronicznej – oszczędzając zarówno papier, jak i własny kręgosłup. Ale ilu z nas zna dokładną definicję OZE i wie, gdzie ich szukać? Wszystkich zainteresowanych tą tematyką odsyłam do „**Przewodnika po Otwartych Zasobach Edukacyjnych**”, przygotowanego przez Koalicję Otwartej Edukacji.

We wstępie do przewodnika możemy zapoznać się z ideą otwartości w edukacji. Szybko i dokładnie zostaje również wytłumaczone pojęcie otwartych zasobów edukacyjnych:

Otwarte Zasoby Edukacyjne (ang. Open Educational Resources – OER) definiowane są jako te materiały, które są publicznie dostępne w internecie (bez kontroli dostępu), opublikowane wraz z prawem do dalszego wykorzystania (w tym celu zalecane jest stosowanie tzw. wolnych licencji) i najczęściej rozwijane w otwarty sposób.



Korzystanie z przygotowanych przez innych materiałów często sprawia problem, szczególnie jeśli chcemy czyjeś opracowanie wykorzystać nie tylko na lekcji, ale i udostępnić uczniom za pomocą Intranetu i Internetu. Kiedy tzw. dozwolony użytek edukacyjny ma zastosowanie? Czy możemy bezkarnie modyfikować i publikować znalezione treści? W pracy każdego nauczyciela niezbędna jest znajomość prawa autorskiego oraz typów licencji, na jakich publikowane są różnego rodzaju materiały dostępne w sieci. **„Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych”** zawiera szczegółowe definicje wolnych licencji, objaśnia, kiedy i jakie dzieła trafiają do domeny publicznej oraz w jaki sposób powinniśmy oznaczać licencjami własne materiały. Bardzo przydatne są informacje o serwisach internetowych, pozwalających na publikowanie w Internecie różnorodnych treści – tekstów, grafiki, wideo i nagrań audio – oraz szczegółowe oznaczenie licencji, na jakiej udostępniane są te zasoby.

Szczególną uwagę zwracam na zawarty w przewodniku katalog otwartych zasobów. Dla każdego, kto szuka konkretnych treści dotyczących przygotowywania zajęć, jest to rozdział niezbędny i bardzo przydatny. Zamiast zdać się w swoich poszukiwaniach na standardowe wyszukiwarki internetowe, lepiej skorzystać z gotowego zestawienia, zawierającego nie tylko linki do konkretnych repozytoriów, ale także informacje o typie publikowanych zasobów i ich licencji. Krótki opis zawartości pozwala zorientować się w przydatności repozytorium do naszych celów.

„Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych” jest bardzo wartościową pozycją, bez wątplenia obowiązkową w bibliotece nowoczesnego nauczyciela.

Autorka jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie



Elżbieta Pryłowska-Nowak

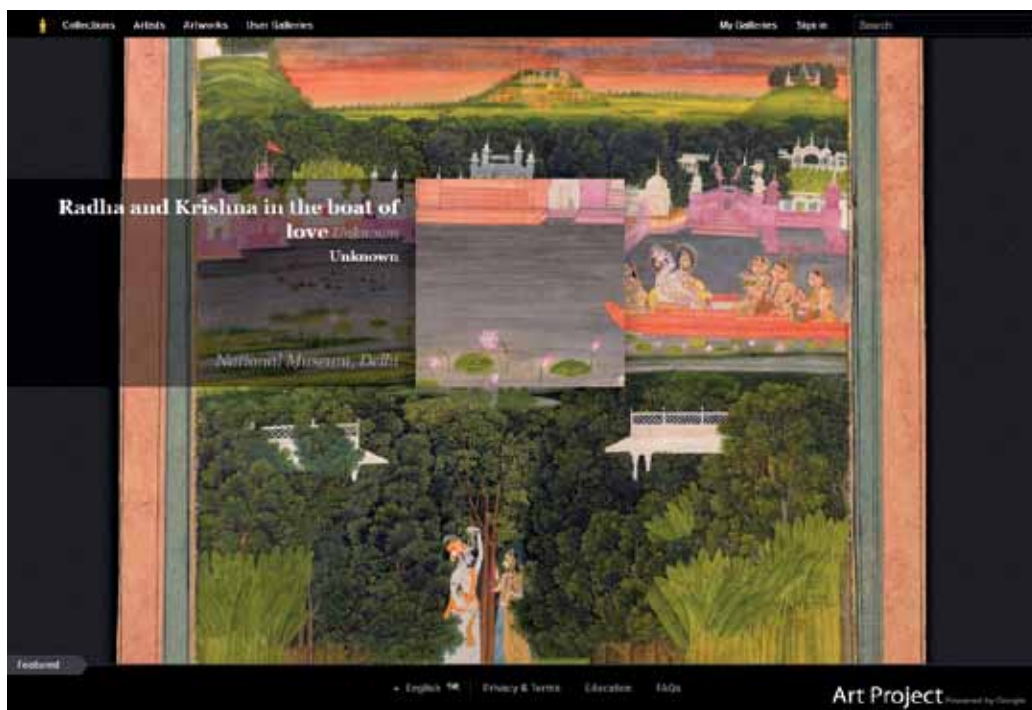
„Wszystkim wstęp wolny”¹.

Podróż po najbardziej znanych muzeach i galeriach sztuki na świecie w Google Art Project

Zwiedzając różne muzea na świecie, niejednokrotnie z wielką zazdrością przyglądałam się lekcjom muzealnym i grupom uczniów zgromadzonych wokół dzieł światowych klasyków sztuki. Jak spełnić oczekiwania sformułowane w podstawie programowej kształcenia ogólnego m.in. z plastyki, wiedzy o kulturze, historii sztuki, gdzie czytamy, że uczniowie mają uczestniczyć w kulturze poprzez kontakt z zabytkami, znać dzieła reprezentujące różne dziedziny sztuki? Jak spowodować,

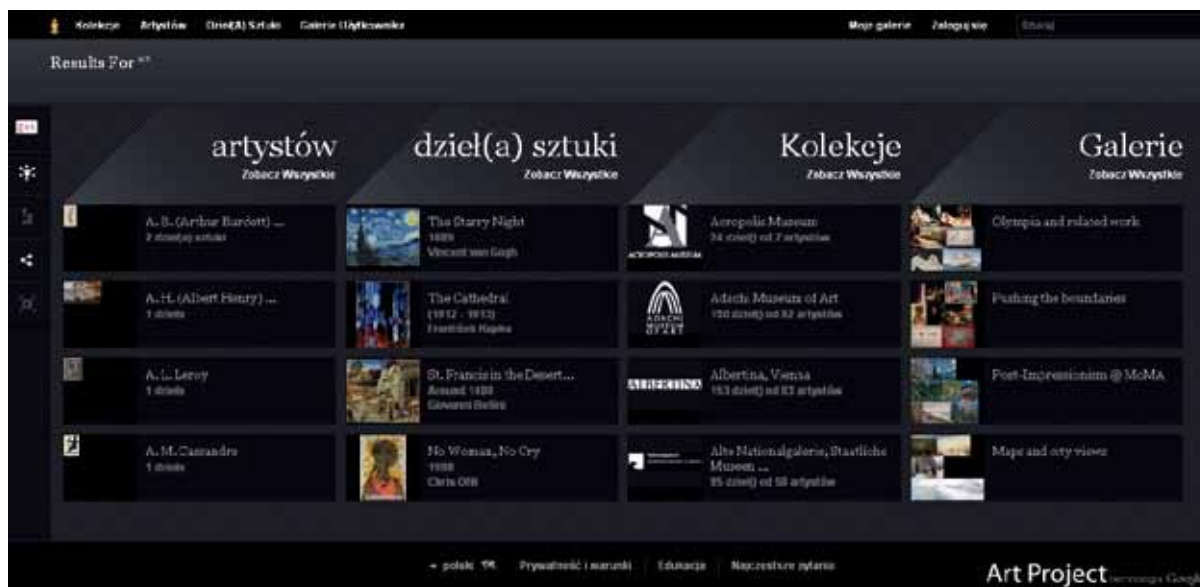
aby stawiane wymagania nie ograniczały się do oglądania ilustracji w podręcznikach? Doskonałym wsparciem jest tu kolejny projekt Google.

Google Art Project (www.googleartproject.com/pl) to przedsięwzięcie polegające na cyfrowym zapisaniu i prezentacji najciekawszych dzieł sztuki. Powstało w wyniku partnerskiej współpracy firmy Google z muzeami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Inicjatywa ta pozwala mu-



Rys. 1. Strona startowa Google Art Project w polskiej wersji językowej. Przy kolejnych odsłonach prezentowane jest inne dzieło sztuki

¹ Tytuł filmu udostępnionego w Google Art Project przez Muzeum Pałacowe w Wilanowie, <http://www.googleartproject.com/pl/collection/the-wilanow-palace-museum/artwork/view-of-the-gothic-gallery-in-the-wilanow-palace-augustin-francois-lemaitre/444275/#details>



Rys. 2. Widok galerii zbiorów według kategorii wyszukiwania

zeom z całego świata prezentować w Internecie swoje kolekcje. Ideą projektu jest powszechne udostępnienie przy pomocy mediów elektronicznych światowych zasobów muzealnych. Projekt rozpoczął się w lutym 2011 roku. Prezentowane obecnie w serwisie zbiory to 32 000 zdjęć udostępniionych przez 151 partnerów muzealnych, z których skorzystało dotychczas około 20 milionów osób. Projekt Art jest dostępny w 18 językach, m.in. angielskim, francuskim, japońskim, polskim, portugalskim. Napisy ogólne są w różnych językach narodowych, natomiast opis treści szczegółowych w języku angielskim.

Muzea współpracujące w projekcie decydują o tym, które dzieła sztuki i jakie informacje o nich udostępniają odbiorcom. Dzięki Google Art możemy obejrzeć zbiory należące m.in. do The White House Museum w Waszyngtonie, Musée d'Orsay w Paryżu, Art Gallery of Ontario, Acropolis Museum, Australian Rock Art, Metropolitan Museum of Art w Nowym Jorku. Znajdują się wśród nich również dzieła z dwóch polskich placówek – Muzeum Sztuki w Łodzi i Muzeum Pałacu w Wilanowie.

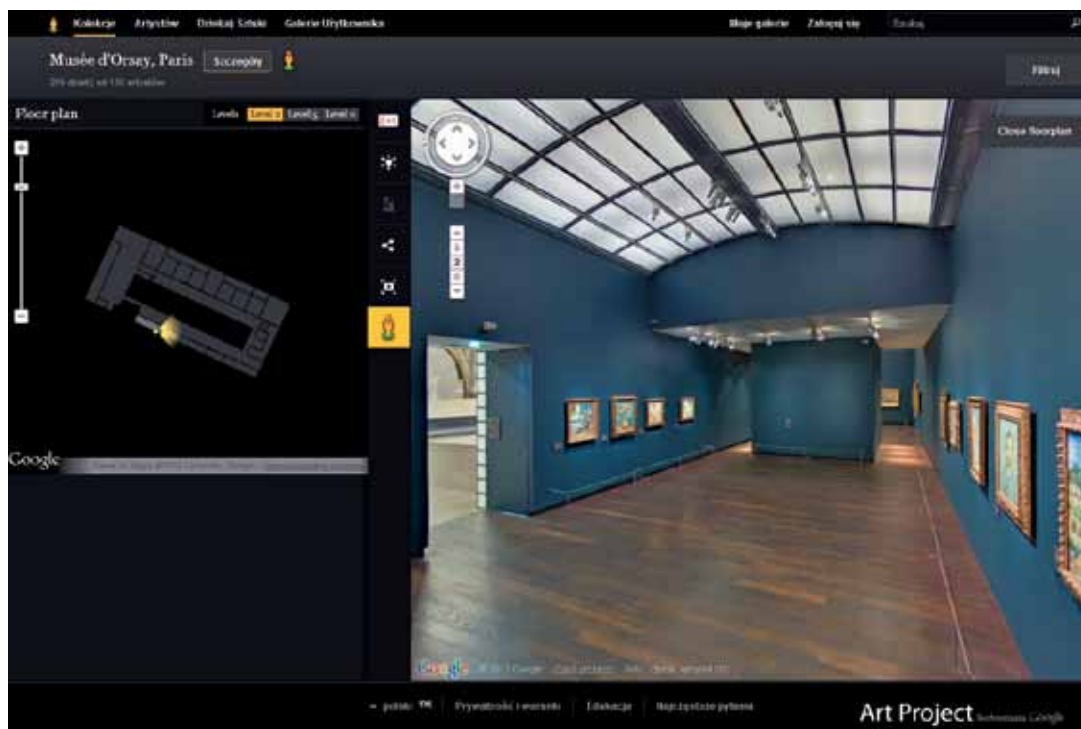
Skoro mamy wędrować razem z Art Project po kolekcjach muzeów świata, to zobaczymy, jakie informacje udostępniono o Muzeum Białego Domu (*The White House*). Biały Dom to przede wszystkim symbol kojarzący się z funkcjonującą już od 200 lat rezydencją prezydentów Stanów Zjednoczonych. Obecnie budynek ten pełni dwie role: domu prezydentów i ich rodzin oraz Muzeum Historii Ameryki. W zbiorach muzeum znajduje się 139 dzieł sztuki wykonanych przez 96 artystów, a wśród udostępniionych w projek-

cie zasobów znajdziemy m.in. portret prezydenta Georga Washingtona, elementy zabytkowego umeblowania, portrety wodzów indiańskich, portret Anny Eleonory Roosevelt.

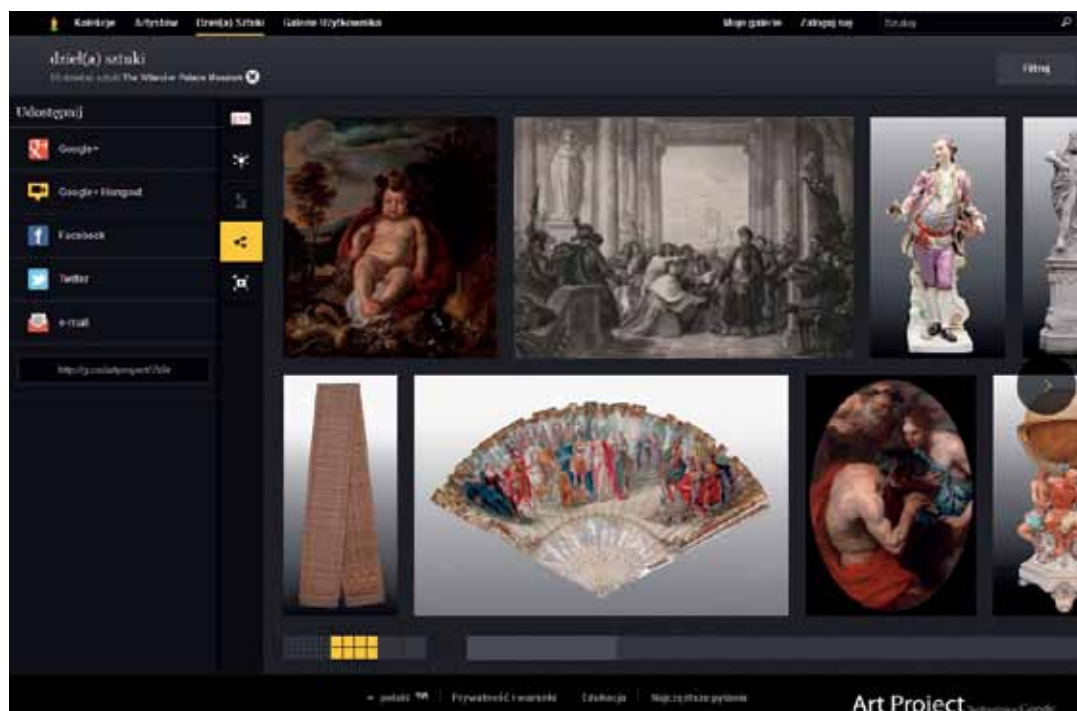
Kolejna podróż, tym razem do Muzeum Orsay w Paryżu. Cóż mówi nam o sobie to muzeum? Zostało zaaranżowane w przestrzeni dawnej stacji kolejowej. Znajduje się w nim 255 dzieł autorstwa 130 artystów. Zbiory zawierają różnorodne dzieła sztuki, w tym szczególnie bogate zbiory malarskie z lat 1848-1914. Wśród udostępniionych dzieł możemy zobaczyć między innymi obrazy: „Dance at Le Moulin” Augusta Renoira, „Arearea” Paula Gauguina, „Self-Portrait” Vincenta Van Gogha, „Still Life with Onions” Paula Cezanne`a.

Odmienny ciekawy przykład dzieł sztuki znajdujemy w Australian Rock Art. Geograficznie muzeum usytuowane jest w Brisbane. Prezentuje dzieła sztuki naskalnej nieznanymi twórcami, mogą więc przytoczyć jedynie tytuły niektórych z udostępniianych w kolekcji rysunków: „Arranged simple figures”, „Bicycle”, „Sea Turtle”.

Dzieła kultury polskiej udostępnione w Art Project są prezentowane przez Muzeum Sztuki w Łodzi i Muzeum Pałac w Wilanowie. W zbiorach muzealnych Muzeum Sztuki możemy oglądać 80 dzieł wykonanych przez 43 artystów. Główną ideą programową muzeum jest propagowanie sztuki awangardowej, dokumentowanie jej historii i praca nad jej aktualizacją. Na uwagę zasługuje fakt, że założone w 1930 roku muzeum jest drugim najstarszym muzeum sztuki nowoczesnej na świecie. Muzeum udostępniło ze swoich zbiorów między innymi obrazy Stanisława



Rys. 3. Musée d'Orsay udostępnia plan muzeum i umożliwia krótką wycieczkę panoramiczną



Rys. 4. Przykład okna z widoczną funkcjonalnością udostępniania kolekcji za pośrednictwem mediów społecznościowych. Kolekcja dzieł sztuki z Muzeum Pałacu w Wilanowie

Ignacego Witkiewicza: „Tworzenie świata”, „Dwie głowy”, „Walka”, kompozycja „Zielone oko”.

Muzeum Pałac w Wilanowie to zespół pałacowo-parkowy powstały w XVII i XVIII wieku jako rezydencja królewska. Wśród zbiorów eksponowana jest przede wszystkim galeria

portretów rodziny królewskiej i dostojników państwowych oraz apartamenty królewskie wraz z wyposażeniem. W Art Project możemy obejrzeć między innymi liczne portrety, a wśród nich portret króla Jana III Sobieskiego, zabytkowe przedmioty, ozdoby i insygnia królewskie.

Zasoby serwisu stanowią obrazy, rzeźby, sztuka uliczna, fotografie. Są one pogrupowane w kategoriach: kolekcje, artyści, dzieła sztuki, galeria użytkownika. Kolekcje, artyści, dzieła sztuki to zasoby ogólnie dostępne, niewymagające logowania. Galerie mogą tworzyć i udostępniać użytkownicy po uprzednim zalogowaniu się w serwisie Google.

W widoku „Kolekcje” możemy wybierać kolekcje muzeów, które zostały zgrupowane i uporządkowane w kolejności alfabetycznej. Wybór określonego muzeum pozwala na zobaczenie udostępnionych przez muzeum dzieł sztuki jako strumienia zdjęć. Wybór określonego zdjęcia pozwala na obejrzenie go w zbliżeniu, a także uzyskanie szczegółowych informacji, kiedy powstało, kto jest jego autorem, na terenie jakiego kraju zostało stworzone. Możemy wybrać również opcję mapy świata, która przedstawia usytuowanie muzeów biorących udział w Google Art Project. Kliknięcie we wskazane miejsce na mapie pozwala również na bezpośrednie dotarcie do określonego muzeum i udostępnionych przez nie zasobów.

W widoku „Artyści” możemy wybierać nazwiska artystów, których dzieła zostały udostępnione w galerii. Wykaz tych osób jest uporządkowany alfabetycznie wg imion. Przykładowo w zasobach mamy dzieła 550 twórców, których imiona zaczynają się na literę M. W widoku „Dzieła sztuki” zasoby pojawiają się jako strumień zdjęć. Oglądamy je w pokazie slajdów. Każde zdjęcie wyświetla się osobno z informacją, kto jest jego autorem, kiedy powstało, w kolekcji którego muzeum się znajduje. W widoku „Galerie użytkowników” możemy obejrzeć różne galerie. Jeśli sami chcemy przygotować galerię to, jak już wspominałam, musimy się zalogować.

Platforma stwarza możliwość filtrowania muzeów które udostępniły swoje zbiory wg kategorii: świat, Afryka, Azja, Europa, Bliski Wschód, Ameryka Północna, Oceania, Ameryka Południowa. Po wyborze określonego kontynentu pojawia się lista państw, których muzea udostępniły swoje zbiory. Z kolei po wybraniu nazwy państwa wyświetla się wykaz muzeów, które udostępniły w projekcie swoje zbiory. Po wyborze muzeum udostępnione przez nie dzieła sztuki pojawiają się na zdjęciach w formie strumienia zdjęć, które możemy obejrzeć w pokazie slajdów. Ta funkcja umożliwia nam wyszukiwanie w licznych kolekcjach dzieł, które pasują do naszych indywidualnych zainteresowań.

Niektóre z muzeów zdecydowały się na umieszczenie powitalnego wideo lub wirtualną

wycieczkę po swoich obiektach. Przykład taki możemy zobaczyć w Musée d'Orsay w Paryżu. Liczba tego typu przekazów, które niewątpliwie przybliżają wizerunek muzeum i zachęcają do oglądania jego zasobów, stale rośnie.

Projekt stwarza także możliwość tworzenia własnych kolekcji sztuki i dzielenia się nimi z innymi w Internecie. Każdy użytkownik po zalogowaniu się może stworzyć własną kolekcję, wybierając ulubione dzieła spośród prezentowanych w projekcie. Utworzonymi kolekcjami łatwo dzielić się z innymi za pośrednictwem mediów społecznościowych typu Facebook czy Google +. Z możliwości tej skorzystało ponad 180 000 osób.

Pojedyncze dzieło sztuki, które podoba nam się szczególnie, lub wiemy, że zainteresuje naszych znajomych, możemy udostępnić, korzystając również z wymienionych serwisów społecznościowych lub za pośrednictwem poczty e-mail. Wystarczy zaznaczyć/wybrać interesujące nas dzieło sztuki, kliknąć w ikonę serwisu społecznościowego lub poczty elektronicznej, za pomocą których chcemy udostępnić materiał, następnie zalogować się i wybrać miejsce. W przypadku Facebooka mamy do wyboru opcje udostępnienia dzieła na swojej stronie, na stronie grupy, na swojej osi czasu, na osi czasu znajomego.

W ramach Google Art Project przygotowano także kilka narzędzi edukacyjnych i zasobów specjalnie przeznaczonych dla nauczycieli i uczniów. Są to filmy edukacyjne, dostępne za pośrednictwem kanału YouTube, osadzone na stronie internetowej Google Art Project. Ciekawe programy rozrywkowe w postaci quizów. Odwiedzający witrynę mają za zadanie np. dopasować obraz do konkretnego stylu, znaleźć symbol charakterystyczny dla określonego stylu w malarstwie. Strona zawiera także listy zasobów oraz linków do różnych terminów z zakresu historii sztuki.

Jestem przekonana, że za pośrednictwem zbiorów dzieł sztuki w Google Art Project uczniowie odbędą niejednokrotnie ciekawą podróż do kolekcji dóbr kultury w cyfrowym świecie. Dzięki zasobom serwisu uczniowie mogą:

- rozpoznawać dzieła różnych epok, stylów oraz kierunków sztuk plastycznych, umiejscowić je w czasie i przestrzeni geograficznej, a jest to jedno z zadań zajęć z historii sztuki – podstawa programowa przedmiotu historia sztuki na IV etapie – zakres rozszerzony,
- korzystać z przekazów medialnych, dotyczących wiedzy o sztuce i zjawiskach artystycznych,



Rys. 5. Lokalizacja kolekcji zebranych w Google Art Project na mapie świata

- odbywać wirtualne wycieczki po wybranych zbiorach muzealnych – podstawa programowa zajęć artystycznych na III i IV etapie – przedmiot uzupełniający,
- łatwiej powiązać dzieło sztuki z miejscem, w którym się znajduje (muzea, galerie, kościoły, miasta), dzięki temu mają łatwiejszy kontakt z dziełami sztuki – podstawa programowa przedmiotu historia sztuki na IV etapie – zakres rozszerzony,
- łatwiej poznać twórczość wybitnych artystów, wymienić dzieła, które stworzyli, rozpoznać najśłynniejsze z nich oraz określić w przybliżeniu czas, w którym tworzyli; dzięki temu zapoznają się z najważniejszymi dziełami stanowiącymi o dziedzictwie kultury – podstawa programowa przedmiotu historia sztuki na IV etapie – zakres rozszerzony,
- zakładać własne kolekcje i dzielić się nimi z innymi.

Zasoby zawarte w Google Art Project zostały udostępnione przez część muzeów na świecie. Prezentują wybór dzieł sztuki, na których udostępnienie zdecydowały się muzea. Stanowią niezwykle ciekawy zbiór. Można z niego korzystać, tzn. oglądać dzieła sztuki, czytać informacje o nich bez zalogowania. Materiały te, podobnie jak w przypadku innych serwisów, charakteryzują się dużą różnorodnością oraz zmiennością. Wiąże się to przede wszystkim z systematycznym uzupełnianiem, poszerzaniem zbiorów, aby serwis mógł faktycznie stanowić ogólnosiatową bazę dzieł sztuki, dostępną dla ogółu społeczeństwa. Zawartość zbiorów i związane z nią funkcjonalności w serwisie trzeba więc śledzić na bieżąco. Pamiętać należy jednak, że zdjęcia przedstawionych zbiorów stanowią własność intelektualną muzeów.

Autorka jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie

Najmłodsze pokolenia są zanurzone od urodzenia w technologii, która pozwala nam się łączyć. Rezultatem tego jest przeobrażenie świata w kierunku otwartości i przejrzystości.

Don Tapscott – kanadyjski badacz Internetu

Karolina Grodecka

Otwarte Zasoby Edukacyjne poparte przez przedstawicieli rządów na świecie – relacja z kongresu UNESCO

Dziesiąta rocznica przyjęcia terminu „Otwarte Zasoby Edukacyjne”, refleksja nad definicją i stanem OZE na świecie, prace nad tekstem Deklaracji Paryskiej, prezentacje projektów i modeli otwartego publikowania, panele i dyskusje, w których łącznie wzięło udział około 400 osób, obecność przedstawicieli rządów różnych krajów – to wszystko składa się na dynamiczny obraz trzydniowego Światowego Kongresu Otwartych Zasobów Edukacyjnych UNESCO, który zakończył się w 22 czerwca 2012 roku w Paryżu. Podczas kongresu odbył się panel o stanie OZE w Polsce oraz sesja regionalna dotycząca Europy z udziałem polskiego przedstawicielstwa.

Główną osią kongresu było przyjęcie przez rządy krajowe strategii wspierania i rozwijania OZE, których powstanie jest (do)finansowane z pieniędzy publicznych. Przedstawiciele rządów różnych państw poprzez udział w kongresie dali wyraz swojego poparcia dla rozwoju ruchu na szczeblu krajowym. Dokumentem strategicznym, który ma pomóc rządów w konstytuowaniu polityki otwartości, jest przyjęta podczas kongresu Deklaracja Paryska (PDF). Prace nad deklaracją rozpoczęto już w grudniu 2011 roku. Na konferencji OCWC Global 2012 w Cambridge Abel Caine z UNESCO zachęcał wszystkich do włączenia się w proces konsultacji, które trwały aż do pierwszego dnia kongresu, kiedy to została przedstawiona i przyjęta ostateczna wersja Deklaracji Paryskiej. Sir John Daniel, przewodniczący *Commonwealth of Learning*, tak podsumował jej najważniejsze zapisy:

- podnoszenie świadomości na temat otwartych zasobów i możliwości ich wykorzystania,
- wspieranie rozwoju strategii i polityk narodowych, w tym otwierania zasobów finansowanych ze środków publicznych,

- promocja i wsparcie wdrożeń systemów otwartego licencjonowania treści,
- większe zaangażowanie w tworzenie zasobów w różnych językach, formatach, zróżnicowanych pod względem kulturowym,
- prowadzenie badań na temat lokalizacji OZE w nowych kontekstach,
- umożliwienie efektywniejszego wyszukiwania i ponownego wykorzystania otwartych zasobów.

Deklaracja Paryska nie ma charakteru wiążącego dla rządów państw, które opowiedziały się za przyjęciem jej zapisów. W kontekście promowanej przez Koalicję Otwartej Edukacji (KOED) definicji Otwartych Zasobów Edukacyjnych, zapisy deklaracji pozostawiają miejsce na otwarcie furtki do niewolnego licencjonowania treści, czyli używania głównie licencji z warunkiem NC. Jednak nadrzędnym jej celem jest możliwie szeroka adaptacja polityki otwartości przez kraje o różnych potrzebach i różnym stopniu otwarcia.

Paryski kongres składał się z dwóch części: oficjalnej – kongresowej – oraz otwartego seminarium i prezentacji projektów. Pierwsza część skupiła się na regionalnych panelach z udziałem przedstawicieli rządów krajów Europy i Ameryki. Wiceminister Administracji i Cyfryzacji Igor Ostrowski zaprezentował założenia projektu „Cyfrowa Szkoła” oraz polityki otwartości (ustawa o Otwartych Zasobach Edukacyjnych). Podczas otwartego seminarium członkowie Koalicji Otwartej Edukacji zorganizowali osobny panel o otwartych zasobach w Polsce, w którym brał udział: Bożena Bednarek-Michalska (KOED), Karolina Grodecka z Centrum e-Learningu AGH, Alek Tarkowski (CC Polska) i Kamil Śliwowski (CC Polska). Podczas panelu zaprezen-

towano program „Cyfrowa Szkoła”, omówiono problemy i szanse wolnych e-podręczników, które mają powstać w jego ramach, oraz działalność KOED i jej rekomendacje odnośnie do komponentu e-podręczniki. Sam program „Cyfrowa Szkoła”, a zwłaszcza sposób tworzenia w nim otwartych podręczników budził spore zainteresowanie wśród uczestników z innych krajów. Sesja okazała się być bardzo praktyczna i przydatna z uwagi na mocne argumenty przeciwko protestom wydawców oraz przybliżonym wyliczeniom wartości rynku podręczników w Polsce i formom ich dofinansowywania przez rząd polski, jakie zaprezentował Kamil Śliwowski.

Ciekawa była także sesja dotycząca stanu OZE w Brazylii, na Litwie, w Rosji i Francji. W każdym z tych państw UNESCO współfinansowało opracowanie publikacji OER – *State of the Art*. Raporty z trzech pierwszych krajów są dostępne na stronach UNESCO. W oficjalnej sesji Svetlana Knyazeva, dyrektorka *Institute for Information Technologies in Education* UNESCO, zadeklarowała chęć współpracy z Polską przy opracowywaniu podobnego raportu. To wielka szansa na promocję działalności Polski i wypracowywanych u nas otwartych modeli publikowania zasobów. Wydanie publikacji planowane jest na koniec roku 2012.

W kontekście innych działań brazylijskich został przedstawiony portal edukacyjny „Educo-pedia” z przykładami otwartych zasobów, niekoniecznie tylko podręczników.

Spośród prezentowanych podczas kongresu projektów warto wspomnieć o edX, wspólnej inicjatywie Uniwersytetu Harvarda i *Massachusetts Institute of Technology*. Innym ważnym projektem jest *OpenLearn* z brytyjskiego *Open University*, który daje aktualnie dostęp do 600 kursów o niezwykle bogatych zasobach w bardzo wielu formatach i jednocześnie jest środowiskiem, w którym 6-7 milionów studentów może uczyć się wspólnie, a także stawiać pierwsze kroki w tworzeniu własnych OER-ów. Spośród działań Wielkiej Brytanii został omówiony także program JISC OER, aktualnie na 3. etapie, gdzie wypracowano w ramach brytyjskich uniwersytetów modele otwarto-

ści, które można przenieść także poza środowisko akademickie i zaimplementować w szkołach.

Organizatorzy kongresu: UNESCO, *Commonwealth of Learning* (COL) wyszli z założenia, że świadomość korzyści z rozwijania OZE na poziomie krajowym i międzynarodowym jest wciąż jeszcze bardzo ograniczona, przez co jednym z celów kongresu było podniesienie tej świadomości poprzez prezentację najlepszych światowych praktyk. Odmienny punkt widzenia zaprezentował Cable Green z *Creative Commons*, który po trzech dniach obrad wyraził swoje zaskoczenie wysokim poziomem *know-how* praktyków. Jego zdaniem ta świadomość nie jest fragmentaryczna i składa się na spójną praktyczną wiedzę na temat otwartości. Przede wszystkim:

- dzielimy ten sam sposób definiowania, czym są Otwarte Zasoby Edukacyjne,
- rozumiemy specyfikę komunikacji w sieci, tworzenia treści *online* i działania licencji *Creative Commons*, wiemy, że koszty związane z dystrybucją i przechowywaniem treści są prawie równe zeru,
- jesteśmy przekonani i mamy poczucie społecznego obowiązku dzielenia się treściami, które są finansowane ze środków publicznych.

Tak złożona wiedza w połączeniu z przyjętą deklaracją daje olbrzymią szansę na wprowadzenie fundamentalnej zmiany w edukacji. UNESCO już podczas kongresu zadeklarowało gotowość udostępnienia swoich publikacji na wolnej licencji od września.

Materiały pokongresowe, zdjęcia i prezentacje można znaleźć na stronie UNESCO.

Tekst został opublikowany na licencji *Creative Commons* – Uznanie autorstwa 3.0 Polska (CC-BY 3.0) na stronie <http://www.cel.agh.edu.pl/otwar-te-zasoby-edukacyjne-poparte-przez-przedstawic-eli-rzadow-na-swiecie-relacja-z-kongresu-unesco>

Autorka jest pracownikiem Centrum e-Learningu AGH w Krakowie, metodykiem e-learningu, współtwórczynią Open AGH, od 2009 roku współpracuje z Koalicją Otwartej Edukacji

Adam Jurkiewicz

Wolne i Otwarte Oprogramowanie w szkołach

Wszyscy doskonale wiemy, że w większości naszych szkół dzieci uczą się używania komputera już od pierwszej klasy szkoły podstawowej. Wiemy również, że praktyka tworzenia podręczników przez wydawców jest taka, że w 99% książek do informatyki dzieci uczą się, że istnieje przycisk START, od którego zaczyna się pracę. Dowiadują się, że dokumenty tekstowe tworzymy (piszemy) w programie Word, a rysunki w programie Paint. Potem dziecko kończy szkołę, idzie na uczelnię, gdzie również uczy się Worda, Excela. Jeśli chcemy kupić komputer przenośny (laptop/netbook), idziemy do sklepu, gdzie widzimy same komputery przenośne z systemami Microsoft Windows. Jesteśmy przyzwyczajeni od dziecka, że komputer = Microsoft Windows. Dlaczego o tym piszę? Czy tak musi być?

Piszę dlatego, że dzisiaj, kiedy jestem już trochę starszy, a mój młodszy syn właśnie zaczyna naukę w II klasie szkoły podstawowej, obserwuję jego książkę do nauki informatyki, patrzę na półki sklepowe, a także słyszę, czego i jak uczy się on na lekcjach informatyki¹.

Takim przewrotnym wstępem chciałbym zachęcić Czytelników do przeczytania tego artykułu do końca. Chcę opowiedzieć tu o Wolnym i Otwartym Oprogramowaniu, o systemie operacyjnym Linux, o aplikacjach takich jak *Libre Office* i *TuxPaint*, o podejściu do życia, o współpracy, o dzieleniu się z innymi swoją pracą, o nauce współzycia w społeczeństwie.

Nie zawsze było tak, jak opisałem to we wstępie. Pamiętam doskonale moje lekcje informatyki, kiedy to w liceum komputery posiadały system operacyjny CP/M², uczyłem się obsługi edytora tekstów oraz arkusza kalkulacyjnego. Standardem był Chiwriter³, Lotus 123⁴, a MS-DOS jeszcze chyba nie istniał, a już na pewno nie istniał w szkołach. Wówczas nauczyciel przekazywał nam wiedzę, pokazując, że nasze działania (np. napisanie listu) możemy wykonać w różnych programach, a ich obsługa często jest podobna. Nie było wówczas jeszcze kolorowych wydawnictw, które uczyłyby tylko jednego i słusznego systemu operacyjnego i oprogramowania użytkowego. Internet w Polsce dopiero raczkował, nie było Facebooka. Natomiast dzisiaj polskie szkolnictwo jest ukierunkowane na naukę obsługi wybranych zamkniętych aplikacji, o których wiedza nie jest równoznaczna z umiejętnością pracy z komputerem. Są to programy na licencjach komercyjnych, opłata za nie jest często wysoka. Gdy człowiek po zakończeniu edukacji chce nadal korzystać z narzędzi, których obsługi nauczył się w szkole, przekracza to często jego możliwości finansowe, i wtedy nie można rozwijać umiejętności nabytych w szkole, chyba że używa nielegalnego oprogramowania. Wyrabia to poczucie, że kradzież własności intelektualnej nie jest niczym złym. Niejednokrotnie widzę u znajomych komputery, na których zainstalowane jest nielegalne oprogramowanie – pytam się ich wówczas: dlaczego? I słyszę odpowiedź: tego właśnie nauczył się w szkole, nie znam innych programów, a nie

¹ Zgodnie z nową podstawą programową przedmiot nazywa się „zajęcia komputerowe”.

² <http://pl.wikipedia.org/wiki/CP/M>

³ <http://pl.wikipedia.org/wiki/ChiWriter>

⁴ http://pl.wikipedia.org/wiki/Lotus_1-2-3

stać mnie na zakup licencji – dlatego. A przecież moglibyśmy uczyć nasze dzieci od początku, że istnieje oprogramowanie tworzone przez ludzi dobrej woli dla innych ludzi, że można mieć oprogramowanie, które jest legalne, do tego darmowe, funkcjonalnie niejednokrotnie lepsze od komercyjnego. I do tego szkoła nie musi ponosić kosztów licencji, które mogłaby przeznaczyć na inne cele. Wolne i Otwarte Oprogramowanie umożliwia darmowe użytkowanie zróżnicowanych, a przy tym przyjaznych użytkownikowi narzędzi, których wytwory można swobodnie kopiować i przekazywać innym. Nauczyciel i uczeń korzystają z tego samego oprogramowania, przy czym nie są ograniczeni do jednego środowiska pracy. Poza tym dziecko, używając takie oprogramowanie, uczy się odpowiedniego podejścia do programów komercyjnych; wie, że są to aplikacje, które nawet dostępne z serwisów „chomikowych”, nie zawsze są legalne – a w dzisiejszych czasach bardzo ważne jest, aby od małego wpajać dzieciom tę wiedzę. W ten sposób wychowamy je w poszanowaniu prawa i własności intelektualnej.

Fundacja Wolnego i Otwartego Oprogramowania została zarejestrowana w lutym 2007 roku w Poznaniu. Powstała z konieczności zintegrowania wielu rozproszonych inicjatyw o podobnym charakterze, działających w kraju i poza jego granicami, celem połączenia sił i wspólnego działania w imię popularyzacji idei wolnego i otwartego oprogramowania. Fundacja powołana została przede wszystkim z potrzeby wspierania rozwoju demokratycznego państwa i społeczeństwa obywatelskiego. Integralną częścią tego procesu jest informatyzacja.

Projekt „Wioowszkole” został powołany przez Fundację Wolnego i Otwartego Oprogramowania. Celem projektu jest przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu ze względu na płeć i miejsce zamieszkania dzieci i młodzieży oraz wyrównanie szans edukacyjnych uczniów poprzez aktywizację uczniów, nauczycieli i szkół do realizacji projektu. Przyczyni się do wyrównania szans uczniów mniej zdolnych oraz zagrożonych wykluczeniem społecznym, pochodzących z terenów wiejskich, na starcie w dorosłe życie zawodowe i w przyszłym procesie kształcenia.

Pokazy w ramach projektu odbywają się w szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych. Podczas spotkań staramy

się pokazać wszystkim zainteresowanym, jakie korzyści niesie używanie wolnego i otwartego oprogramowania zamiast oprogramowania komercyjnego, zarówno w procesie edukacji, jak i dla własnych potrzeb, oraz zachęcamy do korzystania z Wolnego i Otwartego Oprogramowania (min. *Linux, Libre Office, Firefox, Thunderbird*, inne).

Większość z czytających ten artykuł zapewne wie doskonale, czym jest system Linux. Ale być może niektórzy po raz pierwszy widzą tę nazwę – zatem kilka słów wprowadzenia.

Linux to nowoczesny, stabilny i wielozadaniowy system operacyjny. Przede wszystkim jest ogólnie dostępny i darmowy. Sama nazwa „Linux” nie dotyczy w zasadzie nazwy systemu, jedynie samego jądra (ang. *kernel*), którego twórcą jest Linus Torvalds, zaś jądro wraz z oprogramowaniem potrzebnym do użytkowania systemu nazywamy dystrybucją. Głównym przesłaniem twórców oprogramowania dla tego systemu (licencja GPL⁵) jest tworzenie i udostępnianie darmowego oprogramowania wraz z kodem źródłowym. Oprogramowanie to często przewyższa swoimi możliwościami konkurencyjne oprogramowanie komercyjne. Każdy, kto zna się na programowaniu, może dowolnie zmieniać kod programu pod warunkiem dołączenia swoich poprawek w postaci kodu do programu.

To wszystko powoduje, że nad oprogramowaniem dla Linuksa pracują tysiące indywidualnych programistów na świecie, również w Polsce. Wsparcie dla Linuksa z dnia na dzień ogłasza coraz więcej firm, między innymi producenci sprzętu, tacy jak: IBM, Intel, HP czy Lexmark. W tej chwili duża liczba serwerów internetowych pracuje w oparciu o system Linux, wykorzystywany jest on przez wiele przedsiębiorstw, firm państwowych, militarnych, rządowych, prestiżowych hoteli. Przykładem może być Kancelaria Sejmu w Polsce czy Biuro Bezpieczeństwa Narodowego⁶. Również dla dystrybucji przeznaczonych na komputery osobiste istnieje wsparcie – coraz więcej firm oferuje swoje usługi w tym zakresie, coraz częściej można kupić komputer z zainstalowanym oprogramowaniem Linux zamiast MS-Windows.

Dla celów projektu „Wioowszkole” stworzyliśmy Szkolny Remix Ubuntu (SRU_Desktop)⁷. Jest to specjalnie przygotowana przez nas wer-

⁵ <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>

⁶ Patrzyć też: <http://newbie.linux.pl/?id=article&show=323>

⁷ <http://wioowszkole.org/section/szkolny-remiks-ubuntu/>



Rys. 1. Widok menu startowego SRU_Desktop z płyty DVD

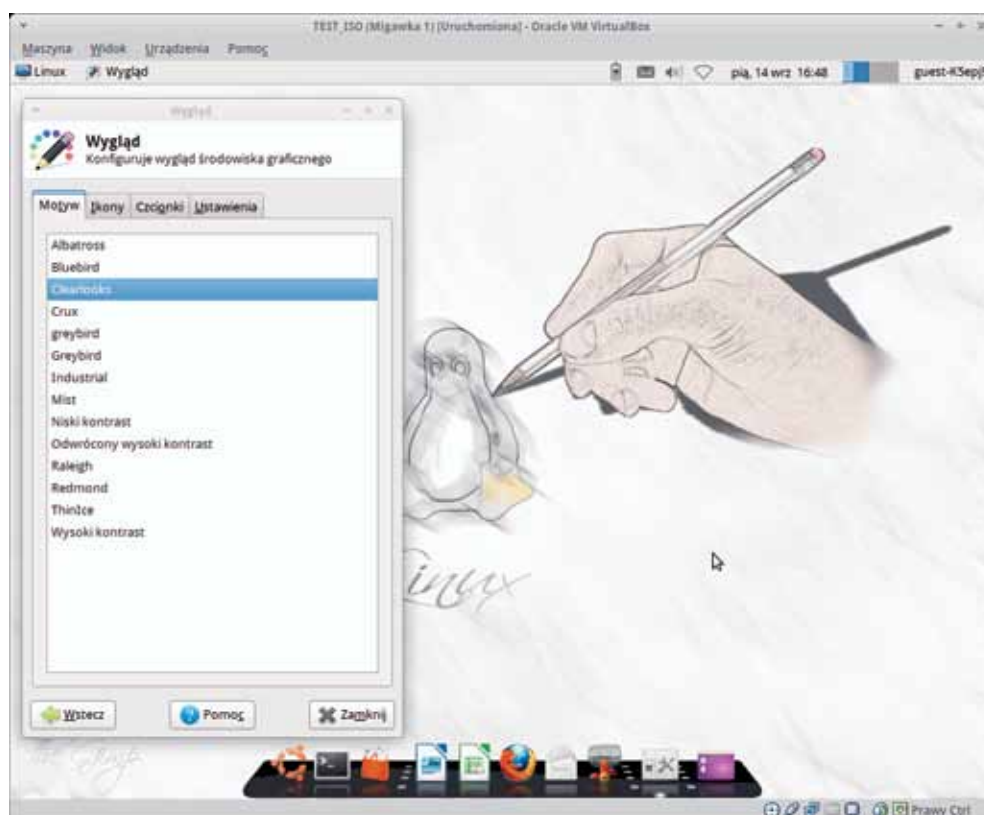
sja systemu operacyjnego Linux/Ubuntu, która może być wykorzystywana na dwa sposoby:

Live DVD/USB – jest to uruchamianie systemu bezpośrednio z płyty DVD lub urządzenia pendrive – w ten sposób każdy może zapoznać się z funkcjami tego systemu, a jednocześnie w żaden sposób nie ingeruje w zawartość dysku twardego zainstalowanego w komputerze. Ten sposób działania sprawdza się, jeśli z jakichkolwiek przyczyn nie możemy ingerować w dysk twardy komputera (np. blokady IPAT, umowy z EFS).

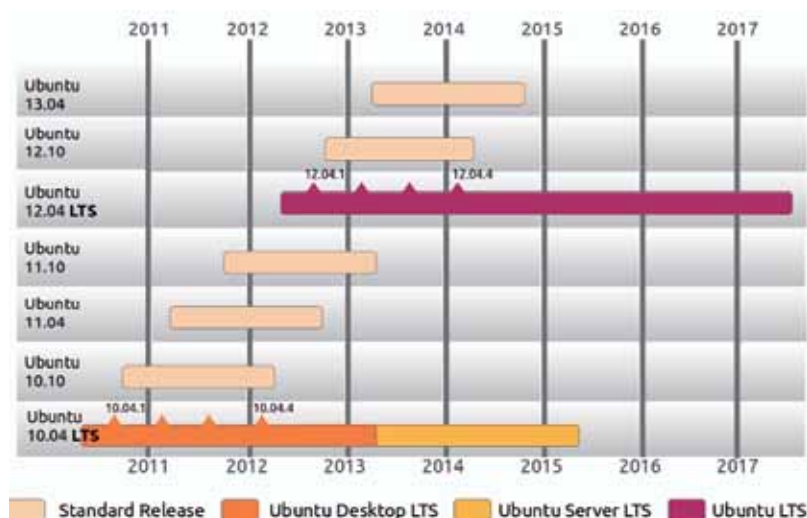
Standardowa instalacja – pozwala zainstalować system na dysku twardym komputera, przy czym można to zrobić w taki sposób, aby Linux zainstalował się obok dotychczasowego systemu operacyjnego, pozwalając później na wybór systemu, który użytkownik chce uruchomić; ten sposób pozwala na szybką pracę i daje możliwość instalacji oprogramowania czy też zachowywania swoich prac.

Każdy może pobrać system z naszej strony, używać go, dzielić się nim z innymi – wszystko na otwartej licencji *Creative Commons*. System nie ma dużych wymagań sprzętowych, dzięki czemu z powodzeniem może być instalowany nawet na komputerach z 512 MB RAM. To ważne, gdyż wiele komputerów w pracowniach szkolnych to starsze egzemplarze, na których systemy Microsoft Windows XP z najnowszymi poprawkami nie bardzo chcą działać, a o nowszych systemach firmy z Redmond nawet nie ma co myśleć.

Dzięki takiemu rozwiązaniu zarówno nauczyciel, jak i uczeń mogą stworzyć w swoich komputerach dokładnie takie samo środowisko pracy i, co równie ważne, nie ponoszą dodatkowych kosztów. System Ubuntu z powodzeniem można zainstalować obok dowolnego innego syste-



Rys. 2. Widok pulpitu SRU_Desktop uruchomionego w środowisku Virtualbox



Rys. 3. Cykl wydawniczy systemu Ubuntu

mu operacyjnego – sam wykrywa oraz pozwala podczas startu komputera wybrać, jaki system chcemy uruchomić. W ten sposób dziecko nie jest „wykluczone” w domu z możliwości ćwiczenia tego, czego zaczęło uczyć się na lekcjach.

Można wymienić wiele pozytywnych aspektów używania systemu Linux – ja przytoczę tylko kilka z nich, dla mnie ważnych:

- **brak wirusów** – nie ma problemów związanych z małymi wirusami, które bardzo spowalniają komputer; warto zaznaczyć, że powstało jedynie parę wirusów na Linuksa – stworzono je w warunkach laboratoryjnych, czyli tylko i wyłącznie dla testów,
- **bezpłatne aktualizacje systemu** – w przypadku Ubuntu w wersji LTS⁸ (*Long Term Support*) jest to okres 5 lat!
- **bardzo duże wsparcie społeczności** zarówno polskiej, jak i międzynarodowej – na forach internetowych każdy może znaleźć wiele cennych wskazówek, a także zapytać bardziej doświadczonych użytkowników o radę.

Oczywiście system operacyjny jest bardzo ważny, lecz równie ważne są aplikacje, jakich można w nim używać. Tutaj pragnę zwrócić uwagę na:

- **Libre Office** – pakiet biurowy dostępny dla systemów Linux, MacOS, Windows, który zawiera:
 - edytor tekstów,
 - arkusz kalkulacyjny,
 - aplikacje do tworzenia prezentacji,
 - aplikację do obsługi baz danych,
 - aplikację do tworzenia grafiki,

- **TuxPaint** – bardzo ciekawy program dla młodszych dzieci do rysowania, istnieje w wersjach dla Linuksa i Windowsa,
- **Celestia** – pracujący w czasie rzeczywistym, wykorzystujący grafikę 3D program astronomiczny; w zasadzie jest to specyficzny symulator podróży kosmicznych; dzięki Celestii użytkownik może wybrać się w wirtualną podróż po układzie słonecznym, a także dalekich zakątkach naszej galaktyki,
- **KmPlot**⁹ – program do rysowania funkcji matematycznych, zawiera wbudowany parser o dużych możliwościach; można w nim rysować różne funkcje jednocześnie i łączyć je, by tworzyć nowe,
- **Lazarus** – środowisko IDE dla języka programowania Pascal, nie ustępuje swoimi możliwościami środowisku Delphi,
- **QT Creator** – środowisko programistyczne firmy Nokia dla budowania aplikacji opartych o bibliotekę QT,
- **Audacity** – rewelacyjny edytor dźwiękowy, umożliwia edycję ścieżek dźwiękowych z wykorzystaniem wycinania, kopiowania i wklejania (z możliwością dowolnego cofania wykonanych operacji), miksowania ścieżek oraz dodawania efektów (echo, usuwanie szumu, normalizacja itp.), a także umożliwia korzystanie z wtyczek efektowych VST i LADSPA,
- **OpenShot video editor** – nieliniowy edytor wideo, umożliwia tworzenie animacji Key Frame, ma różne funkcje, m.in. dodawanie przejść wideo z możliwością podglądu w czasie rzeczywistym, edycję kolorów, barw, jasności czy opcję zmiany szybkości odtwarzania wideo,

⁸ <https://wiki.ubuntu.com/LTS>

⁹ Jest częścią pakietu KDE-EDU: <http://edu.kde.org/applications/all/>

- **GIMP (Gnu Image Manipulation Program)** – podobnie jak inne komercyjne programy do edycji grafiki, również GIMP został wyposażony w szereg narzędzi (pędzel, zaznaczenie, gumka, wypełnienie, różdżka, powiększenie, klonowanie, wstawianie tekstu, ołówki, skalowanie, rozmazanie, lasso itp.) pozwalających wykonać elementarne, choć wcale nie tak proste obliczeniowo operacje na grafice. Prawdziwą siłą tego programu jest praktycznie nieograniczona możliwość rozszerzania za pomocą dodatków i skryptów w językach Python, Perl i Scala. Obecnie dostępnych jest kilkaset wtyczek dla GIMP-a¹⁰.

Te programy to efekt wspólnej pracy wielu wolontariuszy i programistów z całego świata, którzy tworzą dla innych zupełnie bezinteresownie. Takiej postawy powinniśmy również uczyć nasze dzieci. Dzisiejszy świat kierunkuje je na postawę biorącego co tylko można i zapominającego o daniu innym. W projekcie „Wioowszkole” staramy się właśnie pokazać, że można mieć coś od innych, ale również należy coś dać innym od siebie. Naszym zdaniem taka postawa zaprocentuje w przyszłości, kiedy obecne dziecko jako dorosły już człowiek będzie musiało współistnieć z innymi ludźmi.

Główną naszą działalnością są prezentacje dla szkół. W ubiegłym roku przeprowadziliśmy ich kilkanaście, w tym roku kilka. Niektóre z nich mogą Państwo zobaczyć, korzystając z serwisu Vimeo: vimeo.com/24740199

Naszym ogromnym osiągnięciem było zorganizowanie w kwietniu tego roku konferencji

pt. „Edukacja w wersji Open” w Zespole Szkół w Cegłowie¹¹. Na tej konferencji pokazywaliśmy możliwości wykorzystania Linuksa w edukacji. Nagrania z tej konferencji dostępne są w serwisie YouTube: www.youtube.com/watch?v=RdCw-0wLNcKM&feature=plcp

Dotychczas kilkanaście szkół w całej Polsce korzysta już ze Szkolnego Remiksu Ubuntu. Wiemy również, że istnieją szkoły, które używają innych dystrybucji Linuksa. Ciągłe staramy się przekonywać nauczycieli do korzystania z tego systemu i oprogramowania.

Dlatego też zachęcamy gorąco wszystkich, którzy chcą dla dobra dzieci działać i pokazywać im godne wzorce, aby czynili to razem z nami, używając wolnego i otwartego oprogramowania. Dzięki temu nasze dzieci wyrosną na ludzi otwartych na innych, nauczą się, że nie trzeba używać nielegalnego oprogramowania, aby mieć ciekawe i inspirujące środowisko pracy, nauki i zabawy.

Zapraszam na stronę <http://wioowszkole.org>

Tekst dostępny na licencji *Creative Commons* – Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach 3.0 Polska

adam.jurkiewicz@fwioo.pl

Autor jest koordynatorem projektu „Wioowszkole”, a do dzień użytkownikiem Ubuntu oraz wolnego oprogramowania

*Jeśli twoja aktywność inspiruje innych, by więcej marzyć,
więcej się uczyć, więcej działać i stawać się kimś więcej, to jesteś liderem.*

John Quincy Adams

¹⁰ <http://registry.gimp.org/>

¹¹ <http://zscelow.pl/> – konferencja odbyła się 20 kwietnia 2012 r.

Elżbieta Pryłowska-Nowak

Kiedy uwolnią się zasoby UNESCO?

Podczas Światowego Kongresu Otwartych Zasobów Edukacyjnych, który miał miejsce w czerwcu 2012 w Paryżu, UNESCO¹ zadeklarowało pierwszy etap wdrażania otwartości zasobów poprzez udostępnienie od września swoich publikacji na wolnej licencji.

Zasoby UNESCO to bardzo bogate zbiory materiałów informacyjnych i ilustracyjnych dostępnych na stronach internetowych organizacji oraz różnorodne publikacje dostępne do wglądu, a w chwili obecnej także do zakupu w sklepie internetowym. Z szerokiej gamy zagadnień tematycznych, które rozwija i propaguje ta mię-

dzynarodowa organizacja, uwagę moją zwróciła tematyka dziedzictwa kulturowego. Treści nauczania historii, geografii, języka polskiego, wiedzy o kulturze czy języków obcych zawierają w dużej mierze tę tematykę. Ochronie dziedzictwa kulturowego służą liczne programy UNESCO, stymulujące międzynarodową współpracę w dziedzinie kultury. W wyniku jednego z nich powstała prestiżowa **Lista Światowego Dziedzictwa**. Projekt jest realizowany w celu ochrony różnorodności kulturowej i budowania dialogu między kulturami. Warunkiem wpisu na Listę Światowego Dziedzictwa jest uznanie wyjątkowej wartości dziedzictwa kulturowego².



Rys. 1. Strona UNESCO World Heritage Centre (whc.unesco.org) z rozwiniętym menu Listy Światowego Dziedzictwa i kolorową interaktywną mapą świata³

¹ Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Oświaty, Nauki i Kultury, której celem jest m.in. aktywizacja rządów państw oraz społeczności lokalnych dla idei ochrony dziedzictwa kulturowego i naturalnego, współpracy w dziedzinie nauki i edukacji oraz tworzenia społeczeństwa informacyjnego, <http://www.unesco.pl/unesco/misja-unesco/>

² Wpisu dokonuje się w oparciu o kryteria: wybitne dzieło twórczego geniuszu człowieka, unikalność tradycji kulturowej, wybitny przykład ilustrujący znaczące etapy w historii ludzkości, wybitny przykład tradycyjnego osadnictwa, tradycyjnego sposobu użytkowania łąd lub morza, reprezentatywnego dla danej kultury; obraz interakcji człowieka ze środowiskiem, powiązany w sposób bezpośredni z wydarzeniami lub żywymi tradycjami o wyjątkowym uniwersalnym znaczeniu. Szczegółowe informacje o kryteriach na stronie <http://www.unesco.pl/kultura/dziedzictwo-kulturowe/swiatowe-dziedzictwo/kryteria/>

³ <http://whc.unesco.org>

Za dobra kultury⁴ w ujęciu UNESCO uważa się zabytki mające wyjątkową powszechną wartość z punktu widzenia historii, sztuki lub nauki; zespoły budowli zespolone z krajobrazem o wyjątkowej powszechniej wartości; dzieła człowieka lub wspólne dzieła człowieka i przyrody mające wyjątkową powszechną wartość z punktu widzenia historycznego, estetycznego, etnograficznego lub antropologicznego.

UNESCO, w tym 13 obiektów z terenu Polski⁶, jak również podstawowe informacje na ich temat. Do zasobów informacyjnych na stronie światowej możemy dotrzeć poprzez stronę organizacji www.unesco.org/new/en. W zakładce „Kultura” (*Culture*) odnajdziemy ścieżkę do „Zasobów” (*Resources*), gdzie znajduje się „Baza Danych” (*Databases*), a w niej „Lista Światowego Dziedzictwa” (*World Heritage List*). W tym miejscu zamieszczono prze-



Rys. 2. Strona internetowa Polskiego Komitetu ds. UNESCO. Okno przedstawia ogólne informacje o światowym dziedzictwie. Z prawej strony menu prowadzące do wykazu obiektów w języku polskim⁵

Dziedzictwo kulturowe może mieć także wymiar niematerialny. W rozumieniu UNESCO taki charakter posiadają: tradycje i przekazy ustne, sztuki widowiskowe, zwyczaje, rytuały i obrzędy świąteczne, wiedza i praktyki dotyczące przyrody i wszechświata, umiejętności związane z rzemiosłem tradycyjnym i przestrzeń kulturowa, które są uznane za część własnego dziedzictwa przez wspólnotę, grupę, jednostkę. Ten rodzaj dziedzictwa jest przekazywany z pokolenia na pokolenie i ustawicznie odtwarzany przez wspólnoty i grupy w relacji z ich środowiskiem, historią i stosunkiem do przyrody.

Dostęp do zasobów o dziedzictwie kulturowym jest możliwy poprzez polską i międzynarodową stronę UNESCO. Na stronie polskiej znajdziemy wykaz obecnie 962 obiektów z listy



Rys. 3. Wynik wyszukiwania zamku krzyżackiego w Malborku. Po prawej stronie mapa hybrydowa

⁴ W myśl art. 1 Konwencji Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Naturalnego.

⁵ <http://www.unesco.pl>

⁶ <http://www.unesco.pl/kultura/dziedzictwo-kulturowe/swiatowe-dziedzictwo/polskie-objekty/>

kierowanie do strony poświęconej bezpośrednio tematyce światowego dziedzictwa: <http://whc.unesco.org>, na której znajdziemy listę wszystkich obiektów, ich opis, lokalizację na mapie świata, dokumenty, galerię zdjęć, wideo, nowości, linki itp. Opisy obiektów są zazwyczaj w kilku językach. Często są to: angielski, francuski, hiszpański, rosyjski, chiński. Interaktywna mapa świata pozwala na wyszukiwanie obiektów oraz oglądanie ich lokalizacji w układzie hybrydowym, reliefowym, satelitarnym.

Czego możemy dowiedzieć się o europejskim dziedzictwie kulturowym dzięki zasobom UNESCO?

Zerknijmy do podstawy programowej kształcenia ogólnego jednego z moich ulubionych przedmiotów nauczania – geografii. Wśród zagadnień III etapu edukacyjnego dotyczących Europy (pkt 9.10) znajdujemy informację o tym, że uczeń powinien umieć wykazać związku między rozwojem turystyki w Europie Południowej a warunkami przyrodniczymi oraz dziedzictwem kultury śródziemnomorskiej. Świetnym przykładem ilustrującym możliwość wykorzystania zasobów UNESCO będzie tu dieta śródziemnomorska, wpisana na Listę Niematerialnego Światowego Dziedzictwa UNESCO.

Z analizy hasła *mediterranean diet*, pokazu slajdów i filmu dowiadujemy się, że pod pojęciem diety śródziemnomorskiej rozumie się umiejętność, wiedzę, praktyki i tradycje, a więc wszystko, co mieści się w przestrzeni pomiędzy krajobrazem a stołem: uprawę roślin, zbiór plonów, rybołówstwo, przechowywanie i przetwarzanie żywności, przygotowywanie, a przede wszystkim spożywanie posiłków. Dieta śródziemnomorska opiera się na poszanowaniu ziemi i różnorodności biologicznej. Zapewnia zachowanie i rozwój tradycyjnej działalności i rzemiosła związanego z rybołówstwem i rolnictwem w społecznościach śródziemnomorskich. Dieta (z greckiego *diaita*) znaczy sposób życia. Sprzyja kontaktom społecznym. Wspólne posiłki stanowią podstawę obyczajowości i obrzędów świątecznych. Dzięki niej

powstał ogromny zbiór wiedzy, pieśni, przysłów, opowiadań i legend.

Najlepszą ilustracją zależności między rozwojem turystyki, warunkami przyrodniczymi i dziedzictwem kulturowym, o których mówi podstawa programowa nauczania geografii, są wspólne działania międzynarodowe państw i społeczności lokalnych. Odeślijmy naszych uczniów w dalszej kolejności do strony internetowej włoskiego Cilentto, a następnie na warsztaty o diecie śródziemnomorskiej do tej urokliwej miejscowości ☺

Zasoby UNESCO dotyczące diety śródziemnomorskiej to tylko jeden z przykładów wspierających edukację szkolną – możemy skorzystać z wielu informacji. Podstawa programowa nauczania geografii w gimnazjum zakłada, że uczniowie znają i potrafią opisać polskie obiekty znajdujące się na Liście Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości. Polskie obiekty na tej prestiżowej liście, to: Stare Miasto w Krakowie, zabytkowa Kopalnia Soli „Wieliczka”, Auschwitz-Birkenau – niemiecki nazistowski obóz koncentracyjny i zagłady (1940-1945), Puszcza Białowieska – obiekt transgraniczny polsko-białoruski, Stare Miasto w Warszawie, Stare Miasto w Zamościu, średniowieczny zespół miejski Torunia, zamek krzyżacki w Malborku, Kalwaria Zebrzydowska, Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy, drewniane kościoły południowej Małopolski: Binarowa, Blizne, Dębno, Haczów, Lipnica Murowana, Sękowa, Park Mużakowski – obiekt transgraniczny polsko-niemiecki, Hala Ludowa we Wrocławiu⁷. W zasobach UNESCO znajdziemy wykaz tych miejsc i ich skondensowany opis na stronie polskiej oraz bardziej szczegółowy opis w innych wersjach językowych wraz z materiałami ilustracyjnymi i linkami do zasobów zewnętrznych na stronie międzynarodowej.

Kolejny przykład wykorzystania zasobów światowej listy dotyczy lekcji historii w szkołach ponadgimnazjalnych w zakresie rozszerzonym, w kontekście wyjaśniania politycznych, gospodarczych, kulturowych uwarunkowań wydarzeń⁸. Doskonałym przykładem do zilustrowania uwarunkowań i następstw reformacji w Europie w XVI-XVII wieku są polskie zabytki – Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy.

⁷ III etap edukacyjny – geografia

6.6. Uczeń wykazuje na przykładach walory turystyczne Polski oraz opisuje obiekty znajdujące się na Liście Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości.

⁸ IV etap edukacyjny – historia – zakres rozszerzony

III.2. Europa w XVI-XVII w. Uczeń wyjaśnia polityczne, gospodarcze, społeczne, kulturowe uwarunkowania i następstwa reformacji. Przykład obiektu: Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy.

III.3. Rzeczpospolita w okresie renesansu i demokracji szlacheckiej. Uczeń identyfikuje dzieła polskiego renesansu oraz ocenia dorobek polskiej myśli politycznej okresu odrodzenia i reformacji. Przykład obiektu: Stare Miasto w Zamościu.



Rys. 4. Międzynarodowa strona UNESCO (www.unesco.org) z wyszukany hasłem *mediterranean diet* – dieta śródziemnomorska



Rys. 5. Kadr z filmu „The mediterranean diet”, obrazujący położenie czterech śródziemnomorskich miejscowości: Soria w Hiszpanii, Koroni w Grecji, Cilento we Włoszech i Chefchaouen w Maroku – społeczności, w których dieta śródziemnomorska jest źródłem poczucia tożsamości i ciągłości kulturowej, <http://www.unesco.org/culture/ich/en/RL/00394>

Budowle zostały wzniesione na Śląsku w połowie XVII wieku. Powstały jako następstwo pokoju westfalskiego, który kładł kres konfliktom religijnym, były wyrazem swobody i tolerancji religijnej. Kościoły powstały jako świątynie protestanckie. Ich szczególne cechy, charakterystyczne dla XVII wieku, to: usytuowanie poza murami miasta, w odległości strzału armatniego, brak wieży i dzwonów, zastosowanie jako materiałów budowlanych jedynie drewna, piasku, gliny i słomy. Jak dzisiaj spojrzymy na tak określone warunki polityczne i na materiały, z których powstały budowle? W moim przekonaniu jest to doskonały temat do dyskusji z młodzieżą.

Niejednokrotnie analizujemy z naszymi uczniami dzieła polskiej kultury z poszczególnych epok historycznych. Klasycznym przykładem kultury polskiego odrodzenia jest Stare Miasto w Zamościu – renesansowa zabudowa z końca XVI wieku. Miasto do dziś zachowało pierwotny plan, fortyfikacje, liczne budowle, które łączą włoskie i środkowoeuropejskie tradycje architektoniczne. Będąc na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO, Zamość promuje kulturę polską na przykładzie niezwykle cennego zespołu architektonicznego.



Rys. 6. Okno z wynikiem wyszukiwania dla obiektów: Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy



Rys. 7. Obraz witryny internetowej UNESCO, promującej publikacje na temat światowego dziedzictwa⁹

Na czym polega, w moim przekonaniu, atrakcyjność materiałów informacyjnych z Listy Światowego Dziedzictwa UNESCO? Materiały tekstowe są opracowane przede wszystkim w krótkiej, przystępnej formie w kilku wersjach językowych. Możemy korzystać z nich jako przykładów ilustrujących zajęcia z edukacji przedmiotowej, a także

ucząc w klasach dwujęzycznych lub w klasach IB (z programem matury międzynarodowej). Na stronie międzynarodowej UNESCO tekstom towarzyszą ilustracje w formie zdjęć, pokazów slajdów, filmów oraz odnośniki w postaci linków do innych źródeł informacji. Szkoda tylko, że strona w wydaniu polskim pozwala na skorzystanie je-

⁹ <http://whc.unesco.org/en/publications/>

Kiedy uwolnią się zasoby UNESCO?

dynie z polskiej wersji językowej zamieszczonego tekstu.

Jestem przekonana, że każdy, kto zajrzy do internetowych zasobów UNESCO na temat dziedzictwa kulturowego, zauważy skondensowane bogactwo ich treści i znajdzie inspirację do podejmowania nowych wyzwań poznawczych, kolejnych podróży krajoznawczych itp.

Zasoby UNESCO to nie tylko informacje, bazy danych, konwencje i deklaracje. To w dużej mierze także publikacje, wśród których znajduje się bogaty zbiór czasopism, broszur, zestawów informacyjnych, książek, podręczników, raportów, kalendarzy i mapa Światowego Dziedzictwa UNESCO. Ich pełny wykaz znajdziemy na stronie internetowej w zakładce „Publikacje” (*Publications* – <http://whc.unesco.org/en/periodicals>). Materiały wydane w wielu wersjach językowych dla osób dorosłych i młodzieży można kupić w sklepie internetowym.

Wszystkie informacje zawarte na stronach UNESCO/WHC mają charakter informacyjny. Można z nich korzystać, stosować na prawach cytatu. Materiały te charakteryzują się dużą różnorodnością, a także zmiennością, ponieważ są systematycznie aktualizowane. Trzeba więc śledzić na bieżąco ich zawartość. Wszystkie materiały ilustracyjne są objęte zasadami międzynarodowego prawa własności intelektualnej. Mogą być wykorzystywane za zgodą posiadaczy praw autorskich.

Pytania o zgodę na kopiowanie należy kierować do Centrum Światowego Dziedzictwa, e-mail: wh-info@unesco.org.

Reasumując: materiały UNESCO możemy podzielić na różnego rodzaju materiały informacyjne oraz publikacje. Materiały informacyjne są publicznie dostępne w Internecie i można z nich korzystać bez jakiejkolwiek kontroli dostępu. Dalsza forma ich wykorzystania jest możliwa na zasadzie prawa cytatu. Publikacje UNESCO mają charakter w pełni zamknięty. Można zapoznać się tylko z ogólnym opisem zawartości, do której dostęp jest możliwy dopiero po dokonaniu zakupu. Publicznie dostępne materiały ilustracyjne (zdjęcia, filmy) można dalej wykorzystywać tylko po uprzednim uzyskaniu zgody.

Mamy koniec września. Kończę pisanie artykułu. Dostęp do publikacji UNESCO w dalszym ciągu jest możliwy jedynie przez zakup w sklepie internetowym. Zastrzeżenie praw autorskich jest w dalszym ciągu wyraźnie oznaczone. Proces uwalniania zasobów jest jednak procesem długotrwałym i skomplikowanym, z niecierpliwością czekam na pełny dostęp do publikacji UNESCO!

Autorka jest nauczycielem konsultantem w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie

To nie marmurowe przedsionki w przybytkach wiedzy świadczą o świetności intelektualnej – lecz duch i inteligencja badaczy.

Aleksander Fleming

Michał „rysiek” Woźniak

Czarny PR wokół e-podręczników

Czarna kampania przeciwko e-podręcznikom jest dobrze przemyślanym atakiem na nasze prawo do edukacji. Zwolennicy otwartych zasobów edukacyjnych od lat walczą o zasoby dostępne na licencjach pozwalających kopiować, modyfikować, rozpowszechniać – tak by nauczyciel nie bał się skopiować uczniowi programu, którego używa, czy podręcznika, z którego uczy. Ta wolność zagrożona jest przez partykularne interesy kilku firm wydawniczych.

Sezon ogórkowy dobiegł końca, nadszedł wrzesień – i szkoła. Również ta cyfrowa. A wraz z nią e-podręczniki. Morze atramentu wylano, pisząc na ten temat, głównie przeciwko planowi elektronicznych podręczników i zasobów edukacyjnych dostępnych na wolnych licencjach. Co warto zauważyć: o ile ostrze krytyki zwykle zwrócone było przeciwko kwestiom finansowym, technicznym czy proceduralnym, o tyle to, co tak naprawdę jest dla inicjatorów tej kampanii nie do przyjęcia – to właśnie wolne licencje.

Czym są wolne licencje?

W każdym podręczniku na pierwszej lub ostatniej stronie znajdziemy tekst „wszelkie prawa zastrzeżone”. To przypomnienie, że prawo autorskie obejmuje również podręczniki i że wymagana jest jednoznaczna zgoda właścicieli praw (autorów, wydawcy) na jego kopiowanie, rozpowszechnianie czy modyfikowanie.

Wolne licencje odwracają tę sytuację, z góry dając każdemu prawo kopiowania, modyfikacji i rozpowszechniania dzieła pod warunkiem podania informacji, kto jest autorem oryginału. Nie musimy zatem zastanawiać się, czy możemy

podzielić się ze znajomymi muzyką pobraną z Jamendo ani czy wolno nam wykorzystać artykuł z Wikipedii – licencje wykorzystywane na tych stronach mówią nam wprost i z definicji „tak”. To ma oczywiście bardzo dużo sensu w edukacji. Otwarte zasoby edukacyjne pozwalają nauczycielom i uczniom bez obaw o naruszanie prawa korzystać i dzielić się materiałami, uzupełniać je i ulepszać, wreszcie – publikować własne wersje. To jest sprawdzony model Wikipedii czy wolnego oprogramowania, tyle że w przypadku edukacji wynikiem są nie tylko lepsze, pełniejsze i bardziej aktualne treści, lecz również bardziej zaangażowani nauczyciele oraz lepiej orientujący się w cyfrowym świecie i swoich prawach uczniowie.

Przekłada się to również na kieszeń rodziców (zwłaszcza z rodzin wielodzietnych), którzy nie muszą z roku na rok kupować nowych zestawów książek dla swoich pociech – otwarte zasoby edukacyjne łatwo pozostają na czasie. Wystarczy pobrać nowszą wersję lub uaktualnić starą. Do tego wszystkiego prawa dają nam wolne licencje.

Z punktu widzenia niemal wszystkich zaangażowanych w proces edukacyjny – uczniów, rodziców, nauczycieli – wolne licencje są ogromnym krokiem naprzód. Pozwalają wyzwolić kreatywność, zaoszczędzić pieniądze, dać praktyczne pojęcie o prawie autorskim, walczyć z wykluczeniem, utrzymać aktualność treści...

Taka kultura dzielenia się jest jednak (pozornie) nie do pogodzenia z modelami biznesowymi dużych firm wydawniczych, co owocuje obecną kampanią czarnego PR-u przeciwko e-podręcznikom. Pytanie brzmi, czy ta czysto biznesowa kwestia powinna być problemem uczniów, rodziców, nauczycieli i urzędników?

Wolny biznes

Wbrew przekonaniu wydawców istnieją przykłady, jak można zarabiać na otwartych zasobach edukacyjnych i na dziełach objętych wolnymi licencjami.

Skoro otwarte zasoby edukacyjne objęte są wolnymi licencjami, również wydawcy mogą z nich korzystać do woli, niezależnie od tego, kto je przygotował. Nic zatem nie stoi na przeszkodzie, by wydawcy przygotowywali profesjonalne wersje papierowe tych materiałów – przecież niejeden rodzic skusi się na ich kupno zamiast drukować w domu! Być może do podręczników będą potrzebne testy, zeszyty ćwiczeń czy materiały dodatkowe – dzięki wolnej licencji na podręcznik każdy wydawca będzie mógł je przygotować.

Nie ma żadnych przeciwwskazań, by wydawcy (np. na zlecenie) przygotowali wersje dostosowane do konkretnych, specyficznych profili klas – usuwając część danego podręcznika czy rozszerzając pewne jego działy. Nie dość, że mogliby to zrobić – ta możliwość jest właśnie jednym z argumentów za otwartymi zasobami edukacyjnymi!

Zaklinanie rzeczywistości

Biznes wydawniczy nie chce tego widzieć i zaakceptować, bo oznaczałoby to zmiany. Zamiast więc spróbować dostosować się do nowych re-

aliów i znaleźć metody zarabiania niekłójące się z wolnymi licencjami (oraz przyszłością edukacji w Polsce), woli traktować je jak „problem”, który trzeba „rozwiązać” za pomocą agencji PR i prawników.

Zmiany rzecz jasna przyjdą, niezależnie od zaklinania rzeczywistości przez ich przeciwników; widzą to duże instytucje edukacyjne na świecie: Uniwersytet Harvarda poprosił niedawno swoich pracowników naukowych o publikowanie prac na wolnych licencjach¹ zamiast w uznanych periodykach naukowych – co ma pozwolić uczelni zaoszczędzić 3,5 miliona dolarów rocznie, jednocześnie zwiększając dostępność prac naukowych.

Polska edukacja ma szansę nie tylko czerpać z tego przykładu, ale i pójść krok dalej. Program polskich e-podręczników na wolnych licencjach wywołuje żywe zainteresowanie w środowiskach związanych z edukacją na całym świecie. W dziedzinie otwartej edukacji Polska może stać się niekwestionowanym liderem. Czy zyski kilku wydawnictw powinny stać na drodze lepszej, tańszej i bardziej nowoczesnej edukacji?

Tekst dostępny na licencji *Creative Commons* – Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach 3.0 Polska

Autor reprezentuje Fundację Wolnego i Otwartego Oprogramowania

*Ludzki umysł raz rozciągnięty nową ideą,
nigdy nie wraca do pierwotnego rozmiaru.*

Oliver Wendell Holmes

¹ <http://www.guardian.co.uk/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices>

Dr Krzysztof Siewicz

Otwarte materiały edukacyjne – podstawowe kwestie prawne

1. Otwartość jako brak ograniczeń

Nieodłącznym elementem procesu edukacji jest wykorzystanie różnego rodzaju materiałów źródłowych, pomocniczych i innych, ułatwiających nauczanie. Materiały edukacyjne przybierają najrozmaitsze postacie, a obecnie coraz większą popularność zyskują materiały oparte o technologie informacyjno-komunikacyjne. Technologie te są wykorzystywane nie tylko do produkcji materiałów edukacyjnych, ale też i do zapoznawania uczniów z tymi materiałami.

Pośród materiałów edukacyjnych, a w szczególności takich, które powstają lub są wykorzystywane za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych, istotną rolę odgrywają otwarte materiały edukacyjne (ang. *open educational resources*, OER). To, czy dany materiał uznamy za „otwarty” zależy będzie oczywiście od rozumienia „otwartości”, która jest cechą stopniowalną. Poszukując dobrej definicji, warto skupić się na dwóch istotnych źródłach ograniczeń możliwości wykorzystania materiałów edukacyjnych, jakimi są prawo i środki techniczne.

Z prawnego punktu widzenia materiały edukacyjne stanowią zazwyczaj chronione prawem autorskim utwory. Prawo to reguluje zasady korzystania z utworów poprzez przyznanie ich twórcom (lub innym osobom, np. producentom lub wydawcom) praw wyłącznych. Wyłączność oznacza, że to uprawniony decyduje o tym, kto i w jakim zakresie może korzystać z jego utworu. Uprawniony może też domagać się wynagrodzenia za to korzystanie. Oczywiście w przepisach prawa autorskiego zawarte są wyjątki od zasady

wyłączności, pozwalające w pewnych przypadkach korzystać z utworów bez zgody uprawnionego (zwane „dozwolonym użyciem”). Wiele z tych wyjątków dotyczy edukacji, co nie oznacza jednak, że wykorzystanie utworów w nauczaniu jest możliwe bez żadnych ograniczeń prawnych.

Środki techniczne są drugim obok prawa źródłem istotnych ograniczeń możliwości wykorzystania materiałów edukacyjnych. Tworzenie lub rozpowszechnianie materiałów edukacyjnych za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych wiąże się z wyborem formatów danych, w jakich materiały te zostaną zapisane, protokołów komunikacyjnych, za pomocą których zostaną przesłane, a także interfejsów, dzięki którym dojdzie do interakcji pomiędzy materiałami a ich użytkownikami lub programami komputerowymi wykorzystywanymi do ich przetwarzania. Wybory te mogą ograniczać swobodę dalszego wykorzystania materiałów w sposób zamierzony (np. gdy wydawca e-podręcznika decyduje się na zabezpieczenie go przed kopiowaniem) lub niezamierzony (np. gdy nauczyciel przygotowujący e-klasówkę wybierze format danych nieobsługiwany przez oprogramowanie wykorzystywane przez niektórych uczniów).

W niniejszym artykule skupimy się na ograniczeniach wynikających z prawa autorskiego. Ograniczenia te są zresztą szczególnie podkreślane w definicjach otwartych materiałów edukacyjnych formułowanych przez różne gremia i instytucje. Dobrym przykładem jest Deklaracja Paryska UNESCO z czerwca 2012 roku¹ czy wcześniejsza Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji². Na uwagę zasługują też dokumen-

¹ http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf

² <http://www.capetowndeclaration.org/read-the-declaration>

ty formułowane w ramach inicjatywy otwartego dostępu. Jest to inicjatywa o szerszym zasięgu, obejmująca nie tylko materiały edukacyjne, lecz również publikacje naukowe, a ostatnio także i wyniki badań naukowych³.

W Deklaracji Paryskiej otwarte materiały edukacyjne zostały zdefiniowane (poprzez odwołanie do prac forum UNESCO z 2002 roku) jako *materiały edukacyjne i naukowe na dowolnym nośniku, znajdujące się w domenie publicznej lub udostępnione na otwartej licencji, która zezwala każdemu na nieodpłatny dostęp, wykorzystanie, modyfikowanie oraz rozpowszechnianie bez żadnych ograniczeń lub z pewnymi niewygórowanymi ograniczeniami*⁴.

Powyższa definicja pokazuje, że za otwarte materiały edukacyjne nie można uznać materiałów, które są po prostu publicznie dostępne. Publiczna dostępność nie implikuje bowiem ani tego, że materiał znajduje się w domenie publicznej, ani tym bardziej szerokiego zezwolenia na korzystanie. Zgodnie z przepisami prawa autorskiego każdy materiał stanowiący utwór podlega wyżej opisanej zasadzie wyłączności twórcy (lub innego uprawnionego), a wyjątki od tej zasady (dozwolony użytek) to co innego niż domena publiczna lub otwarte licencje. Poniżej przyjrzymy się tym kwestiom bliżej.

2. Podstawowe zasady prawa autorskiego

Prawo autorskie chroni utwory, czyli takie wytwory ludzkiego intelektu, które zawierają najmniej nawet wkład indywidualnej twórczości. Przesłanka „indywidualnej twórczości” daje teoretycznie pole do oceny i odrzucania nietwórczych materiałów. Jednak w praktyce dość często uznaje się, że kryterium to jest spełnione – w orzecznictwie za utwory uznawano już materiały, które mają niewiele wspólnego z twórczością w rozumieniu potocznym, kojarzoną z działalnością artystyczną. Warto jednak podkreślić, że artyzm, poziom estetyczny i inne tego typu cechy nie mają żadnego wpływu na udzielanie ochrony przez prawo autorskie. Otwiera to drogę do szerokiego obejmowania tym prawem materiałów edukacyjnych, tym bardziej że prawo autorskie chroni także twórcze zestawienia niechronionych materiałów (jakimi mogą być np. antologie dawnych tekstów, zbiory dowodów twierdzeń mate-

matycznych itp.). Co istotne, ochrona nie zależy od spełnienia żadnych formalności (np. zarejestrowania utworu w oficjalnym rejestrze) i trwa już od momentu ustalenia utworu. Ostatnio coraz częściej słychać jednak głosy, że ochrona prawa autorskiego udzielana jest zbyt łatwo zbyt mało twórczym materiałom.

Prawo autorskie nie jest absolutne. Przede wszystkim ochrona nie obejmuje idei zawartych w utworze, a jedynie sposób ich wyrażenia. Także i to kryterium ma często nikłe konsekwencje w praktyce, gdyż odróżnienie idei od sposobu wyrażenia jest trudne, zwłaszcza w utworach naukowych lub edukacyjnych. Kolejnym ograniczeniem prawa autorskiego jest czas. Autorskie prawa majątkowe trwają co do zasady przez czas życia twórcy i jeszcze 70 lat po jego śmierci. W niektórych przypadkach oznacza to objęcie ochroną utworów powstałych ponad 100 lat temu. Tak długi okres ochrony powiększa problemy związane z istnieniem tzw. utworów osieroconych, czyli utworów chronionych, do których uprawnionych nie można odnaleźć. Dlatego też coraz częściej słyszy się głosy nawołujące do skrócenia czasu ochrony. Podejmowane są też różne inicjatywy mające na celu rozwiązanie problemu utworów osieroconych.

Jeszcze jednym istotnym ograniczeniem prawa autorskiego są wspomniane już tu przepisy o dozwolonym użytku. Pozwalają one korzystać nie tylko z idei, ale i ze sposobu ich wyrażenia zawartego w utworach, których czas ochrony jeszcze nie wygasł. Biorąc pod uwagę tematykę niniejszego artykułu, szczególnie ważnym przykładem dozwolonego użytku jest art. 27 ustawy o prawie autorskim, zgodnie z którym *instytucje naukowe i oświatowe mogą, w celach dydaktycznych lub prowadzenia własnych badań, korzystać z rozpowszechnionych utworów w oryginale i w tłumaczeniu oraz sporządzać w tym celu egzemplarze fragmentów rozpowszechnionego utworu*. Pobieżna lektura tego przepisu pozwala twierdzić, że nauczyciele nie muszą w ogóle przejmować się prawem autorskim, gdyż pozwala on bez zgody twórcy i płacenia mu wynagrodzenia korzystać z utworów w celach dydaktycznych. „Korzystanie” jest w prawie autorskim rozumiane szeroko, nie powinno być zatem problemem z wykorzystywaniem na lekcjach wszelkiego rodzaju książek, filmów, muzyki i innych utworów. Nasuwa się zatem pytanie o celowość istnienia i korzystania z otwartych ma-

³ Zob. np. inicjatywa budapesztańska: <http://www.soros.org/openaccess/read> oraz inne inicjatywy z zakresu otwartego dostępu: <http://www.soros.org/openaccess/initiatives>

⁴ Tłumaczenie autora.

teriałów edukacyjnych, skoro zgodnie z art. 27 – w największym skrócie – nauczyciel korzystać może z wszelkich utworów.

3. Znaczenie otwartych materiałów edukacyjnych

Otwarte materiały edukacyjne są istotne z trzech powodów. Po pierwsze, zakres dozwolonego użytku w ogóle, a w szczególności zakres art. 27 prawa autorskiego nie jest wcale taki oczywisty, jak mogłoby się wydawać na pierwszy rzut oka. Można przytoczyć wiele argumentów broniących stanowiska, że przepisy o dozwolonym użytku nie mogą być rozumiane zbyt szeroko. Proste pytanie o dopuszczalność kserowania przez szkołę podręczników dla wszystkich uczniów doczeka się zapewne kilku sprzecznych odpowiedzi od różnych prawników. Nie jest tu celem autora relacjonowanie dyskusji doktryny prawniczej i orzecznictwa ani zajmowanie w niej stanowiska. Z punktu widzenia niniejszego artykułu istotne jest to, że korzystający z utworu w ramach dozwolonego użytku nie może opierać się na jasnych i jednoznacznych wytycznych i działa na obszarze ryzyka. Wiele instytucji, a zwłaszcza instytucji oświatowych, nie może sobie pozwolić na ryzyko prawne, co skłania je do uzyskiwania zgód uprawnionych (licencji) nawet wtedy, gdy ich działanie mogłoby być uznane za dozwolony użytek.

Po drugie, nawet najszerszy zakres dozwolonego użytku jaki dałoby się wyinterpretować z art. 27 nie musi być wystarczający dla wszystkich potrzeb edukacji. Dozwolony użytek, polegający na możliwości wykorzystania utworu w procesie nauczania (w relacji nauczyciel – uczeń) nie implikuje możliwości szerszej publikacji stworzonych w oparciu o ten utwór materiałów edukacyjnych. Nauczyciel, który chce podzielić się swoją pracą z innymi, doskonalić swój warsztat w oparciu o materiały edukacyjne przygotowane przez swoich kolegów, nie może tego czynić w oparciu o art. 27 prawa autorskiego. Zakres oddziaływania materiałów edukacyjnych powstałych w oparciu o ten artykuł jest zatem ograniczony do kręgu uczniów danego nauczyciela, a ich czas kończy się wraz z końcem jego praktyki. Z prawnego punktu widzenia ich szersze wykorzystanie bez zgody uprawnionych byłoby karkołomnym przedsięwzięciem.

Po trzecie, nie tylko materiały edukacyjne, ale i wiele innego rodzaju utworów produkowanych w postaci cyfrowej zabezpiecza się obecnie

technicznie. Z zabezpieczeniami technicznymi przegrywa nawet najbardziej liberalne prawo autorskie, gdyż są one zdolne fizycznie zablokować korzystanie z utworu, choćby było ono prawnie dozwolone. Możliwości wynikające z dozwolonego użytku mogą zostać ograniczone lub całkowicie wyłączone nie tylko w wyniku celowego zabezpieczenia utworu. Może to być również wynikiem decyzji twórcy lub producenta o wyborze takiego formatu danych, protokołu lub interfejsu, którego wykorzystanie przez użytkownika wymaga nabycia oprogramowania konkretnego producenta lub w inny sposób determinuje technikę korzystania z utworu.

Otwarte materiały edukacyjne, spełniające wyżej przywołane kryteria akcentujące zarówno brak ograniczeń prawnych, jak i ograniczeń technicznych, minimalizują powyższe trzy problemy. Z uwagi na fakt, że należą one do domeny publicznej lub zostały objęte szeroką licencją uprawnionego, użytkownik nie musi polegać na przepisach o dozwolonym użytku. Natomiast w związku z publikowaniem OER w otwartych standardach minimalizowane są techniczne ograniczenia ich wtórnego wykorzystania na różne sposoby. Kolejnym logicznie nasuwającym się pytaniem jest wobec tego: Jak rozpoznać otwarte materiały edukacyjne?

4. Identyfikowanie otwartych materiałów edukacyjnych

Skoro OER definiowane są z użyciem kryteriów braku ograniczeń prawnych i technicznych, zidentyfikowanie OER wymaga podstawowej wiedzy prawniczej i technicznej. Jak to już zostało zasygnalizowane, w niniejszym artykule skupiamy się na kwestiach prawnych. Czytelnicy zainteresowani tematyką techniczną mogą jednak dość szybko znaleźć dostępną wiedzę w literaturze poświęconej otwartym standardom. W praktyce wiedza ta dość szybko przychodzi w postaci doświadczenia w sytuacji, gdy próbujemy we własnym zakresie tworzyć, przetwarzać lub rozpowszechniać materiały edukacyjne z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Z prawnego punktu widzenia zidentyfikowanie otwartego materiału edukacyjnego to proces dwustopniowy. Etap pierwszy to zbadanie, czy mamy do czynienia z chronionym utworem. Etap drugi, do którego przechodzimy w przypadku materiału stanowiącego chroniony utwór, polega na sprawdzeniu postanowień towarzyszącej mu licencji.

Materiał edukacyjny będzie chronionym utworem, jeżeli spełni jednocześnie wszystkie omówione już wyżej przesłanki ochrony. Chodzi tu głównie o zawartość indywidualnej twórczości oraz czas, jaki upłynął od śmierci twórcy. W praktyce, biorąc pod uwagę niski poziom twórczości wymagany obecnie przez prawo autorskie, podstawowe znaczenie ma kwestia czasu. Materiał autora, który żyje lub umarł później niż 70 lat temu można z prawdopodobieństwem graniczącym z pewnością zaliczyć do chronionych utworów. Niestety, ochrona może niekiedy przysługiwać utworom, których twórcy nie żyją dłużej niż 70 lat. Wynika to z tego, że w niektórych przypadkach czas ochrony liczy się nie od śmierci twórcy, a od daty rozpowszechnienia (gdy twórca nie jest znany lub gdy z mocy ustawy autorskie prawa majątkowe przysługują innej niż twórca osobie). Jeżeli zatem takie utwory zostały rozpowszechnione po śmierci twórcy, czas ich ochrony będzie odpowiednio dłuższy.

Materiał edukacyjny objęty ochroną prawa autorskiego będzie w sensie prawnym otwartym materiałem edukacyjnym tylko wtedy, gdy zostanie udostępniony na odpowiednio szerokiej licencji. Licencja jest umową, na mocy której twórca lub inny uprawniony zezwala licencjobiorcy na korzystanie z jego utworu, korzystanie bez licencji stanowiłoby naruszenie autorskich praw majątkowych. Utwory mogą być rozpowszechniane bez licencji, a wtedy korzystający musi ograniczać się wyłącznie do działań niestanowiących naruszenia praw, jak np. czynności wskazane w przepisach o dozwolonym użytku. Takim utworem będzie np. książka zawierająca standardową notę *copyright* opatrzoną słowami „wszelkie prawa zastrzeżone”, ale też i książka pozbawiona takiego zastrzeżenia i niezawierająca żadnych innych oznaczeń. Jest tak dlatego, że udzielenie licencji wymaga wyraźnego oświadczenia twórcy, choć w przypadku licencji niewyłącznych nie musi ono być wyrażone na piśmie ani podpisane.

Licencje

Innymi słowy, otwartymi materiałami edukacyjnymi będą takie utwory, które zostały oznaczone przez osobę uprawnioną (odpowiednio: twórcę, wydawcę, producenta) w sposób wyraźny jako udostępniane na licencji. Nie wystarczy jednak jakakolwiek licencja. W przywołanej tu na początku Deklaracji Paryskiej mowa jest o *otwartej licencji, która zezwala każdemu na nieodpłatny dostęp, wykorzystanie, modyfikowanie oraz rozpowszechnianie bez żadnych ograniczeń lub z pewnymi niewygórowanymi ograniczeniami*.

Zdaniem autora, dopuszczalne ograniczenia to:

- a) obowiązek przekazywania odbiorcom informacji o twórcy, producencie lub wydawcy, źródle, przedmiocie licencji oraz jej postanowieniach, określane jako „klauzula uznania autorstwa”,
- b) zakaz ograniczania swobody innych użytkowników, niekiedy połączony z obowiązkiem udostępniania przedmiotu licencji lub jego opracowań na takiej samej licencji, określane jako „klauzula *copyleft*” lub „klauzula *share-alike*”.

W związku z tym, że licencje są umowami, ich treść może być każdorazowo odmiennie określana przez strony. W praktyce stosuje się jednak szeroko gotowe, standardowe wzorce umowne i praktyka ta dotyczy zarówno zamkniętych, jak i otwartych materiałów edukacyjnych. Standaryzacja umów ułatwia identyfikację otwartej licencji. W odniesieniu do tych licencji, zjawisko standaryzacji występuje od lat 80. XX wieku i wiąże się z początkami ruchu wolnego oprogramowania. W tej i następnej dekadzie powstawały najważniejsze standardowe licencje pozwalające twórcom lub producentowi programu komputerowego zezwolić użytkownikowi na jak najszersze jego wykorzystanie (np. *GNU General Public License*, *BSD license*). Natomiast na początku XXI wieku została powołana w Stanach Zjednoczonych organizacja *Creative Commons*, która zajmuje się przygotowaniem wzorców licencji przeznaczonych do oznaczania utworów innych niż programy komputerowe.

Creative Commons udostępnia każdemu do nieodpłatnego wykorzystania sześć wzorców licencji. Każdy z tych wzorców zawiera zezwolenie na bardzo szerokie wykorzystanie materiału bez obowiązku zapłaty wynagrodzenia licencjodawcy. Poszczególne wzorce różnią się natomiast zakresem ograniczeń swobody użytkownika. Ograniczeniem występującym w nich wszystkich jest klauzula uznania autorstwa (klauzula *BY*), nakładająca na licencjobiorcę obowiązek przekazywania odbiorcom utworu określonych informacji o twórcy (licencjodawcy), źródle oraz licencji. Możliwe są też inne ograniczenia, które w poszczególnych wzorcach występują w różnych kombinacjach:

- a) klauzula „na tych samych warunkach” (ang. *share-alike*, w skrócie *SA*, w innych wolnych licencjach zwana „klauzulą *copyleft*”), czyli wymóg, aby licencjobiorca rozpowszechniający opracowanie licencjonowanego utworu udzielał do niego licencji takiej samej jak licencja oryginału,

- b) klauzula użytku niekomercyjnego (ang. *non-commercial*, w skrócie NC), czyli zakaz komercyjnego korzystania z licencjonowanego utworu (licencje CC pozbawione tej klauzuli pozwalają zarówno na niekomercyjne, jak i komercyjne korzystanie z utworu),
- c) klauzula „bez utworów zależnych” (ang. *no derivatives*, w skrócie ND), czyli zakaz korzystania i rozporządzania opracowaniami utworów (licencjodawca pozostawia sobie możliwość decydowania o dopuszczaniu do obrotu np. tłumaczeń utworu).

W związku z tym, że z punktu widzenia definicji otwartego materiału edukacyjnego nie wszystkie ograniczenia są dopuszczalne, tylko dwie z sześciu licencji *Creative Commons* można uznać za otwarte licencje: CC BY oraz CC BY-SA. Pozostałe wzorce zawierają zakaz korzystania komercyjnego lub zakaz korzystania z opracowań utworu, które zdaniem autora nie spełniają definicji otwartych licencji. Uważny czytelnik zauważy jednak, że nie wynika to w sposób jednoznaczny z Deklaracji Paryskiej, a różne inne definicje podchodzą do tych kwestii rozmaicie. Także w ramach szerszego względem OER ruchu otwartego dostępu (ang. *open access*) można rozróżnić dwa ujęcia powodujące konieczność wyróżnienia otwartego dostępu *gratis* oraz otwartego dostępu *libre*. W ramach pierwszego mieścić się będą materiały dostępne nieodpłatnie w Internecie, jednak niepozbawione ograniczeń prawnoprawnych. Jedynie materiały o otwartym dostępie *libre* można wykorzystywać w zakresie szerszym niż wynika to z przepisów o dozwolonym użytku i powinien to mieć na uwadze każdy nauczyciel, w zależności od tego, jaki cel chce osiągnąć.

Udzielenie licencji CC BY lub CC BY-SA oznacza, że w zasadzie każdy może skorzystać z utworu w dowolnym miejscu i czasie, w dowolny sposób, bez konieczności bezpośredniego płacenia licencjodawcy. Licencje te wyraźnie zezwalają także na komercyjny użytek, co rozwiewa wątpliwości dotyczące korzystania z objętych nimi materiałów w szkołach prywatnych i wszędzie indziej, gdzie mamy do czynienia z pobieraniem wynagrodzenia w związku z edukacją.

5. Obowiązki użytkownika otwartych materiałów edukacyjnych

Nawet licencje CC BY oraz CC BY-SA nie oznaczają zupełnej swobody korzystania z ob-

jętych nimi utworów. Użytkownik jest przede wszystkim zobowiązany postępować zgodnie z klauzulą BY, czyli przekazywać odbiorcom określone informacje o utworze, twórcy (licencjodawcy), źródle oraz licencji. Jest to wymóg podobny do obowiązku wskazania imienia i nazwiska twórcy oraz źródła, wynikający z polskich przepisów o dozwolonym użytku. W praktyce szkolnej chodzić będzie o poinformowanie uczniów, z jakiego utworu pochodzi dany materiał edukacyjny, kto jest jego twórcą (ew. wydawcą lub producentem), gdzie dany utwór jest dostępny oraz na jakiej licencji. Informacja o licencji może być pretekstem do dłuższych wyjaśnień na temat prawa autorskiego, które w obecnych czasach dotyka każdego od najmłodszych lat.

W przypadku licencji CC BY-SA istotne jest również dbanie, aby własne utwory stworzone w oparciu o tak licencjonowane materiały były udostępniane na takiej samej licencji (klauzula SA). Innymi słowy, uczeń powinien zostać przez nauczyciela poinformowany, że sam może modyfikować i dalej publikować dany materiał, jeżeli tylko chce. W praktyce warto zapewne poprzedzić taką informację zajęciami poświęconymi zapoznaniu uczniów z możliwościami twórczymi oferowanymi przez technologie informacyjno-komunikacyjne. Dla przykładu, może to być lekcja poświęcona poznaniu zasad rządzących edytowaniem Wikipedii, zakończona przygotowaniem przez uczniów ich własnego artykułu w tej internetowej encyklopedii⁵. Wykorzystanie otwartych materiałów edukacyjnych może spowodować jakościową zmianę w systemie nauczania. Zachęcaniu uczniów do publikowania w Internecie musi towarzyszyć rzetelna informacja o związanych z tym zagrożeniach, np. dla prywatności, co wymagałoby jednak osobnego artykułu.

Poza przestrzeganiem klauzul licencji CC należy również pamiętać, że licencje te nie zawsze obejmują wszystkie dobra niematerialne zawarte w danym materiale. Z praktycznego punktu widzenia, biorąc pod uwagę specyfikę działalności edukacyjnej, chodzi tu przede wszystkim o wizerunki osób. Mianowicie, fotografia osoby jest utworem i jej twórca może udostępnić ją na licencji CC, nie oznacza to jednak zgody na rozpowszechnianie zawartego na fotografii wizerunku. Tej dodatkowej zgody musi udzielić sam sfotografowany (z pewnymi wyjątkami, na przykład gdy jego osoba stanowi tylko szczegół całości).

⁵ Zob. http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Projekty_szkolne_i_akademiczne

6. O czym jeszcze warto wiedzieć?

Licencjodawca może skutecznie udzielić licencji (nie tylko licencji CC, ale każdej innej) tylko na korzystanie z tych utworów, do których prawa mu przysługują. Nie można zatem bezkrytycznie polegać na informacji o licencji dołączonej do utworu. We własnym dobrze pojętym interesie warto poświęcić trochę czasu w celu zbadania wiarygodności tych informacji. Ustalenie, czy mamy istotnie do czynienia z uprawnionym do utworu nie jest w zasadzie możliwe. Zawsze będą istnieć pewne wątpliwości. Wynika to z faktu, że prawa autorskie przysługują twórcy lub innej osobie automatycznie z chwilą stworzenia utworu. Prawa te nie są nigdzie rejestrowane (jak np. prawa do nieruchomości w księgach wieczystych), a ich przenoszenie odbywa się na podstawie umów, które nie są zazwyczaj dostępne dla osób trzecich. Nie można zatem zagwarantować, że osoba, która podaje się za uprawnionego, nie przeniosła wcześniej swoich praw, ani tego, że w ogóle to ona stworzyła dany utwór.

W praktyce mamy jednak do czynienia z obrotem utworami, a wartość niektórych z nich przewyższa ceny najdroższych dóbr materialnych. Opisany wyżej brak pewności nie spowodował zaniku tego rynku, bo też w większości przypadków

wątpliwości i wynikające z tego ryzyko jest niskie lub daje się łatwo zminimalizować. W odniesieniu do utworów udostępnianych na licencjach CC, mechanizmem minimalizującym ryzyko są różnego rodzaju serwisy agregujące treści na tych licencjach. Serwisy te wymagają wręcz niekiedy, aby użytkownicy składali oświadczenia o przysługiwaniu im praw oraz o wyborze konkretnej licencji CC. Inne serwisy ograniczają się do ułatwiania wyboru licencji i manifestowania tego wyboru na zewnątrz. Renoma związana z niektórymi serwisami stanowi też rodzaj (pozaprawnej) gwarancji, że udostępniane w nich materiały zostały istotnie udostępnione przez uprawnionych. Nie zwalnia to oczywiście korzystającego z odpowiedzialności w przypadku, gdyby mimo wszystko doszło do wykorzystania cudzego materiału niezgodnie z wolą uprawnionego⁶.

Autor jest pracownikiem Centrum Otwartej Nauki w Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego, of counsel GWW LEGAL, specjalizuje się w prawnych aspektach przetwarzania informacji, której to tematyce poświęcił wiele publikacji naukowych oraz praktykę zawodową, w rozprawie doktorskiej, którą obronił na Uniwersytecie w Lejdzie w Holandii, analizował problematykę ochrony wolności użytkowników programów komputerowych

⁶ Przegląd różnego rodzaju źródeł otwartych materiałów edukacyjnych można znaleźć w „Przewodniku po otwartych zasobach edukacyjnych” autorstwa Karoliny Grodeckiej i Kamila Śliwowskiego: http://koed.org.pl/wp-content/uploads/2012/03/OZE_przewodnik_v4.pdf



Koszt rocznej prenumeraty „Meritum” wraz z biuletynem „Oświata Mazowiecka”
wynosi **50,00 zł** (w tym koszt przesyłki)

1. Dane zamawiającego:

- dokładny czytelny adres placówki lub adres prywatny:

.....
.....

- e-mail
- numer telefonu
- NIP
- liczba egzemplarzy

Zamawiający potwierdza jednocześnie, że jest uprawniony do złożenia zamówienia i przyjęcia faktury VAT oraz zgadza się na wystawianie faktury VAT bez podpisu Zamawiającego.

2. Zamawiający przelewa należną kwotę na konto:

Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli
ul. Świętojerska 9, 00-236 Warszawa
NIP 525-249-20-11

Nr rachunku: BRE Bank 54 1140 2062 0000 5342 6300 1011

Zapewniamy, że po złożeniu zamówienia i uiszczeniu należnej kwoty prześlemy fakturę oraz dostępne numery „Meritum”,
które ukazały się przed Państwa prenumeratą.

3. Zamówienie należy przesłać na adres:

Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli
ul. Świętojerska 9, 00-236 Warszawa
lub na adres **e-mail**: mscdn@mscdn.edu.pl
lub **faks**: 22 887 78 28

