

Otwarte zasoby edukacyjne – istota i znaczenie

Wprowadzenie

Chociaż większość z nas reprezentuje pogląd, że wiedza powinna być dostępna bezpłatnie wraz z prawem do dowolnego jej wykorzystania, a ludzie otrzymywać uznanie i wdzięczność za wkład w edukację i badania, rzeczywistość jawi się jako nieco bardziej skomplikowana. Rosnące koszty dostępu do publikacji, problemy bibliotek i instytucji naukowych z utrzymaniem prenumeraty wielu tytułów, statyczna natura czy niska jakość podręczników sprawiają, że mamy do czynienia z obniżeniem jakości edukacji, a w przypadku wielu krajów rozwijających się – z ograniczaniem dostępu do niej. W tej sytuacji nie dziwi fakt, że dla wielu swoiste antidotum na tę trudną sytuację stanowi tzw. otwartość w nauce i edukacji. To dzięki niej może urzeczywistnić się bowiem świat, w którym materiały dydaktyczne dostępne będą za darmo w Internecie oraz w taniej formie drukowanej, zaadaptowane do wielu środowisk i stylów uczenia, interaktywne i angażujące, przetłumaczone na dziesiątki języków, ciągle uaktualniane i poprawiane, o nigdy nie wyczerpującym się nakładzie¹. To właśnie otwarta edukacja może przyczynić się do budowania zaufania społecznego oraz zdobywania poparcia dla starań o wzrost nakładów finansowych na sektor edukacyjny.

Istota otwartych zasobów edukacyjnych

Od początku synonimem otwartej edukacji są *otwarte zasoby edukacyjne* (ang. Open Educational Resources). Pod terminem tym rozumiane są te materiały edukacyjne (plany lekcji, testy, programy nauczania, moduły szkoleniowe, kursy, pokazy, symulacje itp.), które dostępne są publicznie w Internecie (bez kontroli dostępu), opublikowane wraz z prawem do dalszego wykorzystania (w oparciu o tzw. wolne licencje), i rozwijane w otwarty sposób, tj. przy współudziale beneficjentów w procesie redakcyjnym².

Mimo że definicje terminu *otwarte zasoby edukacyjne* obejmują wiele zróżnicowanych inicjatyw edukacyjnych z całego świata, zorganizowanych zarówno w tradycyjny, jak

¹ R. Baraniuk, *Współczesne podejście do nauczania i uczenia się* [on-line]. Konferencja „Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce”, Warszawa, 23 kwietnia 2009 r. [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.slideshare.net/KOED/ruch-otwartej-edukacji-wspczesne-podejcie-do-nauczania-i-uczenia-si?type=document>.

² *Otwarta edukacja* [on-line]. Koalicja Otwartej Edukacji [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://koed.org.pl/otwartaedukacja/>.

i innowacyjny sposób, mających różne cele i grupy beneficjentów, zazwyczaj pojęciem tym określa się zawartość merytoryczną, narzędzia oprogramowania, licencje i poradnik opisujący przykłady najlepszego praktycznego użycia wszystkich tych materiałów. Otwarte zasoby edukacyjne (dalej: OZE) mogą zawierać tekst, grafiki, materiały audio i wideo, interaktywne symulacje, zbiory pytań i odpowiedzi oraz gry. Autorzy OZE dają użytkownikom swoich materiałów dużą swobodę działania, przyzwalając między innymi na modyfikację zasobów, ich tłumaczenie czy ulepszanie oraz udostępnianie innym.

Po raz pierwszy na tego typu zasoby wskazano w lipcu 2002 r. podczas warsztatów UNESCO (Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries) związanych z otwartymi programami edukacyjnymi w państwach rozwijających się³. Ich uczestnicy wyrazili swoje „życzenie stworzenia wspólnie uniwersalnych zasobów edukacyjnych dostępnych dla całej ludzkości” i „nadzieję, że to otwarte źródło w przyszłości zmobilizuje całą światową społeczność nauczycieli”⁴.

Choć od tego momentu techniczne, prawne i społeczne fragmenty układanki ułożyły się we wspólną całość, dziś nie istnieje centralna organizacja grupująca, zarządzająca czy standaryzująca procedury OZE. Ruch ten czerpie z doświadczeń ruchu *open access* – koncentrującego się na promocji otwartej publikacji prac naukowych w Internecie oraz ruchu otwartego oprogramowania (*open source*) – dążącego do stworzenia swobodnego i wolnego dostępu do oprogramowania dla wszystkich użytkowników Sieci. Kluczowymi narzędziami, umożliwiającymi realizację idei OZE – podobnie jak w inicjatywach poprzedzających – są przede wszystkim technologie (jak Internet, system WWW, język HTML, narzędzia Web 2.0) oraz otwarte licencje prawnoautorskie (jak Creative Commons, GNU Free Documentation License (GFDL)). To dzięki tym dwóm elementom statyczne materiały dydaktyczne mogą być zamieniane w kompleksowe zasoby edukacyjne – stale rozwijane, aktualizowane i cyfrowo dystrybuowane.

Obecnie na świecie powstaje wiele inicjatyw, które dzięki innowacyjnym narzędziom i serwisom umożliwiają dzielenie się posiadanymi materiałami oraz współpracę w zakresie ich przygotowywania. Z najpopularniejszych wystarczy wymienić w tym miejscu choćby takie projekty, jak: *Wikipedia*, *Wolne Podręczniki*, *Connexions*, *OpenCourseWare*, *Free High*

³ S. Gurell, S. Connelly, D. Wiley, *Otwarte zasoby edukacyjne. Podstawowe informacje*. Biuletyn EBIB [online] 2009, nr 1 (101) [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/2009/101/a.php?gurell_connelly_wiley.

⁴ *Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries: final report* (2002) [online]. UNESCO Documents and Publications [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>.

School Science Textbooks, *WikiEducator* czy *OpenLearn*. Przedsięwzięcia te, podobnie jak setki innych powstających w tym zakresie, skupiają się przede wszystkim na:

- „tworzeniu wolnych od opłat licencyjnych podręczników do wykorzystania na pierwszym i drugim poziomie nauczania w szkołach (do nauczania w szkole podstawowej i gimnazjum);
- upraszczaniu licencji dla zasobów używanych przez osoby zajmujące się edukacją;
- segregowaniu, scalaniu i indeksowaniu materiałów edukacyjnych tak, aby były one łatwiejsze do znalezienia i wykorzystania;
- szkoleniu on-line społeczności nauczycieli i autorów;
- pracy nad rozwojem otwartej edukacji jako pola działań i jako ruchu”⁵.

Rolę i potencjał OZE docenia szereg organizacji (Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury (UNESCO), Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju OECD, Fundacja Williama i Flory Hewlettów oraz Sun Microsystems) wydając stosowne dokumenty⁶ i poradniki na ten temat i przyczyniając się w ten sposób do budowy światowej otwartej przestrzeni edukacyjnej. Również Rada Europy w rekomendacji numer 1836 (2008) zaleciła stosowanie OZE jako metody zwalczania wykluczenia cyfrowego i wyrównywania szans edukacyjnych. Z niewielkich, lecz ambitnych załączków, takich jak projekt Otwartego Programu Edukacyjnego, wyrosło także OpenCourseWare Consortium (OCW), zrzeszające obecnie (wrzesień 2009 r.) ponad 200 instytucji z całego świata działających w imię współpracy i dzielenia się zasobami, na rzecz szerszej wizji wysokiej jakości edukacji dostępnej dla wszystkich⁷.

Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji

Wśród licznie ukazujących się dokumentów i wytycznych dotyczących OZE na szczególną uwagę zasługuje *Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji*⁸. Opublikowana dnia 22 stycznia 2008 r. stanowi jeden z kluczowych dokumentów określających cele i metody ruchu OZE i jest efektem spotkania i wspólnej pracy kilkudziesięcioosobowej grupy pracowników organizacji pozarządowych, przedstawicieli instytucji naukowych i administracji państwowej,

⁵ Tamże.

⁶ *Resources – ccLearn* [on-line] [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://learn.creativecommons.org/resources/>.

⁷ Za: S. Gurell, S. Connelly, D. Wiley, dz. cyt.

⁸ *Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji: Ku otwartym zasobom edukacyjnym* [on-line] [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.capetowndeclaration.org/translations/polish-translation>.

nauczycieli i autorów materiałów edukacyjnych z całego świata (w jej tworzenie zaangażowana była również Fundacja Nowoczesna Polska).

Jak czytamy w *Deklaracji*, tworzenie niezliczonych materiałów edukacyjnych w Internecie, dostępnych do otwartego i wolnego użytku, daje podwaliny do nowego modelu pedagogiki, w którym wykładowcy i uczący się tworzą, kształtują i rozwijają wspólnie wiedzę, jednocześnie pogłębiając swoje umiejętności i rozumienie świata. Dzięki udostępnianiu na otwartej licencji materiałów do zajęć, scenariuszów lekcji, podręczników, gier, oprogramowania i innych pomocy wspomagających nauczanie i uczenie się, edukacja staje się łatwiej dostępna, szczególnie tam, gdzie brakuje finansów na materiały edukacyjne. Działania takie wspierają także kulturę uczestnictwa: wspólnego nauczania, tworzenia, dzielenia się i współpracy. A takiej właśnie kultury potrzebują zmieniające się społeczeństwa oparte na wiedzy⁹.

Mówiąc o otwartej edukacji trzeba mieć jednak świadomość, że nie kończy się ona wyłącznie na otwartych zasobach edukacyjnych. W koncepcji tej nie bez znaczenia pozostają przecież otwarte technologie umożliwiające współpracę i elastyczne nauczanie, otwarte dzielenie się doświadczeniem zawodowym, czy wreszcie zmiana podejścia do oceniania, akredytacji i wspólnego uczenia się.

Realizacja tak wielopłaszczyznowej idei wymaga nie tylko świadomości istnienia otwartych zasobów edukacyjnych i ich zalet, ale także konieczności niwelowania różnic w zakresie systemów licencjonowania otwartych zasobów czy zwiększania dostępności do infrastruktury informatycznej. Urzeczywistnienie pomysłu stworzenia światowej przestrzeni edukacyjnej wymaga również a może przede wszystkim współdziałania w zakresie wspierania i promocji otwartej edukacji. Zgodnie z *Deklaracją Kapsztadzką* pomocą w tym zakresie mogą służyć trzy działania (nazywane w dokumencie strategiami):

1. **Współdziałanie** czyli włączanie nauczycieli i uczniów w proces tworzenia OZE poprzez tworzenie, wykorzystywanie, dostosowywanie do swoich potrzeb oraz ulepszanie istniejących i powstających otwartych zasobów edukacyjnych; uwzględnianie praktyk edukacyjnych opartych na współpracy, odkrywanie i tworzenie wiedzy oraz zachęcanie do zaangażowania się kolegów i współpracowników.
2. **Otwartość standardów**, tj. rozpowszechnianie własnych materiałów w sposób otwarty, a więc:

⁹ Tamże.

- a. na licencjach ułatwiających wykorzystywanie, opracowywanie, tłumaczenie, doskonalenie i rozpowszechnianie,
- b. w formatach zapewniających w praktyce prawa gwarantowane przez licencje,
- c. dostępnych na różnorodnych platformach technicznych (także dla osób z różnymi dysfunkcjami).

3. **Priorytetowość i promocja:** przyznawanie przez władze instytucji oświatowych i naukowych otwartej edukacji najwyższego priorytetu, promowanie jej poprzez finansowanie i uprzywilejowanie w procesach akredytacyjnych; zapewnianie otwartej dostępności rezultatów projektów, zwłaszcza tych finansowanych ze źródeł publicznych, dzięki czemu możliwe byłoby nie tylko wzbogacenie zasobów polskiego Internetu, ale także monitorowanie jakości współfinansowanych przez obywateli przedsięwzięć¹⁰.

Strategie te – w opinii sygnatariuszy *Deklaracji* – pomogą nauczycielom doskonalić posiadane przez nich umiejętności, a jednocześnie dostarczą im nowych. Nadadzą także rozpędu innowacjom wprowadzanym w nauczaniu, a kontrolę nad procesem nauczania przełożą w ręce samych uczących się. Dzięki otwartej edukacji wykształci się nowe pokolenie uczniów, wykorzystujących otwarte zasoby edukacyjne, którzy czerpią swoją siłę z nauki i dzielą się nową wiedzą z innymi. W kontekście globalnym zapewnienie dostępu do wysokiej jakości oświaty i edukacji przyczyni się zaś do poprawy jakości życia setek milionów ludzi na całym świecie¹¹.

Koalicja Otwartej Edukacji

Dostrzegając istotność otwartej edukacji oraz przyglądając się rozwojowi ruchów OZE, open access, wolnego oprogramowania i wolnej kultury na świecie, również Polska włączyła się aktywnie w działania na rzecz swobodnego dostępu do wiedzy, informacji i edukacji. W tym celu Fundacja Nowoczesna Polska, Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, Stowarzyszenie Wikimedia Polska oraz Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego (polski partner Creative Commons) utworzyły w 2008 r. Koalicję Otwartej Edukacji. Celem jej działania jest budowa, promocja i aktywizm na rzecz otwartych zasobów edukacyjnych, a więc realizacja celów i strategii

¹⁰ Tamże.

¹¹ Tamże.

określonych w *Kapsztadzkiej Deklaracji Otwartej Edukacji*. Urzeczywistnianiu tej wizji służą:

- „współpraca organizacji pozarządowych uczestniczących w Koalicji na rzecz edukacji, nauki i kultury,
- wspólna reprezentacja w zakresie otwartych zasobów edukacyjnych wobec organów administracji publicznej oraz sektora gospodarczego, organizacji pozarządowych i mediów,
- wspieranie, promowanie i patronowanie przedsięwzięciom promującym budowę otwartych zasobów edukacyjnych i naukowych,
- aktywizacja obywateli na rzecz budowania otwartych zasobów edukacyjnych,
- udział w konsultacjach społecznych i formułowanie wspólnego stanowiska w sprawach istotnych dla edukacji, nauki i kultury,
- współpraca międzynarodowa poszerzającą pola działań krajowych”¹².

Przystąpienie do Koalicji jest otwarte dla wszystkich organizacji pozarządowych i instytucji działających w obszarze edukacji, nauki i kultury, popierających cele jej działania. Odbywa się ono na podstawie „Deklaracji przystąpienia” podpisanej przez osoby reprezentujące organizacje, upoważnione do składania oświadczeń woli w ich imieniu. O akceptacji bądź odrzuceniu deklaracji przystąpienia do koalicji decyduje Rada Koalicji. Zaangażowanie w prace Koalicji oparte jest na pracy społecznej¹³.

Podsumowanie

Twierdzenie, że otwarta edukacja daje szansę na fundamentalną zmianę sposobu interakcji pomiędzy autorami, nauczycielami i uczniami na świecie jest już dziś truizmem. Podobnie jak w przypadku oprogramowania oraz muzyki dostępnej w Sieci, upowszechnienie i otwarcie zasobów edukacyjnych jest nieuniknione. Jak twierdzi Richard Baraniuk, wykładowca Rice University w Houston (Texas, USA) i twórca serwisu *Connexions*, w procesie przemiany edukacji w duchu OZE istotną rolę odgrywają technologia i sposób konstruowania stron WWW. Konieczne wydaje się więc stworzenie oprogramowania, które pozwoli na przechowywanie zasobów i szybkie dzielenie się nimi z innymi zainteresowanymi. Drugą ważną kwestią jest wprowadzenie takich rozwiązań prawnych, żeby dzielenie się zasobami

¹² Za: *O nas* [on-line]. Koalicja Otwartej Edukacji [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://koed.org.pl/o-nas/>.

¹³ Tamże.

było bezpieczne i nie naruszało obowiązującego prawa¹⁴. Bez wątpienia budowanie, promocja i lobbying na rzecz otwartych zasobów edukacyjnych, naukowych, kulturalnych; wolność poznawania dzieła oraz stosowania zawartych w nim informacji; wolność redystrybucji i wolność dystrybucji dzieł pochodnych godne są wdrażania we wszystkich krajach świata. Ponieważ jednak, to co działa dobrze w jednym kraju i kulturze może nie sprawdzić się w innym, konieczne jest określenie kierunków rozwoju OZE na gruncie lokalnym. Przyglądając się polskim rozwiązaniom nieodzowne wydaje się postawienie kilku zasadniczych pytań, np.:

- w jaki sposób przekonać decydentów o wyjątkowości OZE?
- jak docierać do ustawodawców i przekonywać ich o konieczności wprowadzenia stosownych rozwiązań prawnych, tak by wszystkie tworzone za pieniądze podatników materiały edukacyjne mogły być udostępnione na otwartych licencjach natychmiast lub po pewnym okresie karencji?
- jak zachęcać przedsiębiorców i wydawców do tworzenia otwartych modeli biznesowych?
- czy tworzyć nową infrastrukturę informatyczną dla repozytoriów OZE czy skorzystać z wypracowanych już rozwiązań technicznych?
- czy inwentaryzować zasób obecnie dostępnych OZE?
- czy udostępniać otwarte materiały także do użytku komercyjnego?
- w jaki sposób oceniać jakość otwartych materiałów i zapobiegać tworzeniu zasobów o niskiej jakości?
- jak ośmielić nauczycieli do tworzenia, wyszukiwania i wykorzystywania OZE?
- w jaki sposób monitorować i analizować interakcje uczniów z treściami, aby na koniec dostarczyć bogatej informacji zwrotnej zarówno uczniom na temat ich procesu uczenia, jak również gremiom tworzącym programy nauczania, twórcom i nauczycielom?

Kwestie te wydają się wielopłaszczyznowe i z pewnością nie uda się ich szybko i łatwo rozstrzygnąć. Wydaje się jednak, że ruch otwartej edukacji ma prawdziwy potencjał, aby stymulować, ułatwiać i katalizować rozwój sieciowych zasobów edukacyjnych. Pierwsze doświadczenia i projekty dowodzą, że otwarta edukacja będzie nie tylko stopniowo rozmywać granice pomiędzy kursami, poziomami, laboratoriami, podręcznikami, zamieniając je w rozległy, dynamiczny ekosystem wiedzy, ale da również szansę, aby każda ucząca się

¹⁴ A. Andrzejczak, *Otwarte zasoby przyszłości edukacji* [on-line] Edunews.pl [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://edunews.pl/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=712.

osoba miała podręcznik dostosowany do kontekstu, w którym żyje, stylu uczenia się i celów danej instytucji edukacyjnej. Otwarta edukacja pozwoli także na rozwój zawodowy w trakcie używania i adaptacji istniejących oraz dzielenia się własnymi materiałami edukacyjnymi za pomocą repozytoriów OZE. To z kolei zapewni lepsze sprzężenie zwrotne w edukacji, angażując uczniów bezpośrednio w interaktywne środowiska uczenia i łącząc doświadczenia z nauczania w proces tworzenia i rozwoju podręczników.

Literatura:

1. Andrzejczak A., *Otwarte zasoby przyszłością edukacji* [on-line] Edunews.pl [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://edunews.pl/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=712.
2. Baraniuk R., *Współczesne podejście do nauczania i uczenia się* [on-line]. Konferencja „Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce”, Warszawa, 23 kwietnia 2009 r. [dostęp 7 października 2009]. 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 B., *Nowe inicjatywy wolnej edukacji, kultury i nauki*. Biuletyn EBIB [on-line] 2009, nr 1 (101) [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2009/101/a.php?bednarek>.
4. *Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries: final report* (2002) [on-line]. UNESCO Documents and Publications [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>.
5. Gurell S., Connelly S., Wiley D., *Otwarte zasoby edukacyjne. Podstawowe informacje*. Biuletyn EBIB [on-line] 2009, nr 1 (101) [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/2009/101/a.php?gurell_connelly_wiley.
6. *Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji: Ku otwartym zasobom edukacyjnym* [on-line] [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.capetowndeclaration.org/translations/polish-translation>.
7. *O nas* [on-line]. Koalicja Otwartej Edukacji [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://koed.org.pl/o-nas/>.
8. *Otwarta edukacja* [on-line]. Koalicja Otwartej Edukacji [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://koed.org.pl/otwartaedukacja/>.
9. *Resources – ccLearn* [on-line] [dostęp 7 października 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://learn.creativecommons.org/resources/>.