

Otwarte zasoby edukacyjne – istota i znaczenie



Małgorzata Kowalska

Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii UMK

koma@umk.pl

Jakość edukacji vs. otwarta edukacja

- dostępność wiedzy wraz z prawem jej wykorzystywania,
- uznanie i wdzięczność za wkład w edukację i badania.
- rosnące koszty dostępu do publikacji,
- problemy z utrzymaniem prenumeraty, zakupem nowych tytułów,
- statyczna i niska jakość podręczników.

Istota otwartych zasobów edukacyjnych (OZE)

- 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 się → 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”,
- 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 redakcyjnym,
- wielość definicji: zróżnicowane inicjatywy edukacyjnych, różnorodna organizacja zasobów, różne cele i grupy beneficjentów → zawartość merytoryczna, narzędzia oprogramowania, licencje i poradnik opisujący przykłady najlepszego praktycznego użycia wszystkich tych materiałów.

Istota OZE (2)

- narzędzia kluczowe:
 - technologie (jak Internet, system WWW, język HTML, narzędzia Web 2.0),
 - otwarte licencje prawnoautorskie (jak Creative Commons, GNU Free Documentation License (GFDL)),
- autorzy OZE dają użytkownikom swoich materiałów dużą swobodę działania, przyzwalając m.in. na modyfikację zasobów, ich tłumaczenie, ulepszanie oraz udostępnianie innym,
- ruch OZE ten czerpie z doświadczeń ruchu *open access* (promocji publikacji prac naukowych w Internecie) oraz ruchu *open source* (promocja swobodnego i wolnego dostępu do oprogramowania).

Inicjatywy OZE

- ***Connexions*** – platforma sieciowa prowadzona od 1999 r. przez pracowników amerykańskiego Rice University, która umożliwia zbiorowe tworzenie, łatwą publikację oraz swobodną wymianę materiałów naukowych i edukacyjnych. Ma postać modułową – zawiera ponad 7000 modułów, które można razem łączyć w materiały kursowe lub podręczniki (licencja Creative Commons).
- ***Free High School Science Textbooks*** – projekt prowadzony w Południowej Afryce pozwalający na tworzenie podręczników do nauczania matematyki i przedmiotów ścisłych na poziomie szkoły średniej (licencja GNU Free Documentation Licence).
- ***California Open Source Textbook Project*** – projekt realizowany w Kalifornii, w ramach którego powstaje podręcznik do nauki historii, oparty na miejscowych podstawach programowych i wykorzystujący treści dostępne w Wikipedii.
- ***OpenLearn*** – otwarta platforma edukacyjna prowadzona przez The Open University, brytyjską uczelnię prowadzącą od 1969 r. nauczanie na odległość za pomocą telewizji. Uruchomiony w 2006 r. serwis zawiera treści odpowiadające kilkunastu tysiącom godzin lekcyjnych wraz z materiałami pomocniczymi (często w formie multimedialnej). Częścią projektu jest serwis LabSpace, w którym każdy ma możliwość modyfikować i ulepszać dostępne materiały (licencja Creative Commons).

Inicjatywy (2)

- ***Wolne Podręczniki*** – książki pisane przez nauczycieli, tworzone z wykorzystaniem mechanizmu wiki – umożliwiającą swobodną, wspólną współpracę i wykorzystywaną również w serwisie Wikipedia. Witryna umożliwia wielu autorom jednocześnie wspólne pisanie, komentowanie i poprawianie kolejnych modułów podręcznika.
- ***WikiEducator*** – powiązany z Wikipedią międzynarodowy projekt edukacyjny, działający od 2006 r. mający na celu stworzenie zasobu wolnodostępnych materiałów edukacyjnych w oparciu o technologię wiki. W projekcie uczestniczy obecnie ponad 6000 wolontariuszy, którzy umieścili w serwisie prawie 8000 materiałów edukacyjnych. Materiały obejmują plany lekcyjne, wskazówki dla nauczycieli, ilustrowane opisy eksperymentów, materiały dla uczniów, itd. Celem projektu jest nie tylko tworzenie treści edukacyjnych, ale także zwiększanie kompetencji nauczycieli – serwis prowadzi darmowe kursy z wykorzystywania technologii wiki (licencja Creative Commons).

Inicjatywy (3)

- Przedsięwzięcia OZE 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.

Wsparcie instytucjonalne OZE

- Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury (UNESCO),
- Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju OECD,
- Fundacja Williama i Flory Hewlettów,
- Sun Microsystems,
- Rada Europy (rekomendacja numer 1836 (2008) → stosowanie OZE jako metoda zwalczania wykluczenia cyfrowego i wyrównywania szans edukacyjnych),
- OpenCourseWare Consortium (OCW), zrzeszające ponad 200 instytucji z całego świata działających w imię współpracy i dzielenia się zasobami, na rzecz szerszej wizji wysokiej jakości edukacji dostępnej dla wszystkich.

Koalicja Otwartej Edukacji

- 2008 r. - Fundacja Nowoczesna Polska, Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, Stowarzyszenie Wikimedia Polska oraz Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego (polski partner Creative Commons),
- Cel: budowa, promocja i aktywizm na rzecz OZE poprzez:
 - współpracę organizacji pozarządowych uczestniczących w Koalicji na rzecz edukacji, nauki i kultury,
 - wspólną reprezentacją w zakresie OZE 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.

Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji

- kluczowy dokument określający cele i metody ruchu OZE (22 styczeń 2008 r.):

„[...] 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. Takiej właśnie kultury potrzebują zmieniające się społeczeństwa oparte na wiedzy. [...]”

- **Strategie:**
 - **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,
 - **Otwartość standardów**, tj. rozpowszechnianie własnych materiałów w sposób otwarty, a więc:
 - na licencjach ułatwiających wykorzystywanie, opracowywanie, tłumaczenie, doskonalenie i rozpowszechnianie,
 - w formatach zapewniających w praktyce prawa gwarantowane przez licencje,
 - dostępnych na różnorodnych platformach technicznych (także dla osób z różnymi dysfunkcjami).
 - **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 przedsięwzięć.

Otwarta edukacja – pytania o przyszłość

- fundamentalna zmiana sposobu interakcji pomiędzy autorami, nauczycielami i uczniami,
- technologia i sposób konstruowania stron WWW, rozwiązania prawne,
- określenie kierunków rozwoju OZE na gruncie lokalnym.

- w jaki sposób przekonywać decydentów o wyjątkowości OZE?
- jak docierać do ustawodawców i przekonywać ich do konieczności wprowadzania stosownych rozwiązań prawnych?
- 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?

Dziękuję za uwagę



Seminarium „Otwarte Zasoby Edukacyjne”,
Biblioteka Pedagogiczna w Toruniu, 7 października 2009 r.