

Systemy do zarządzania bibliotekami cyfrowymi

Obecnie stworzenie własnej biblioteki cyfrowej nie jest już problemem. W Polsce najbardziej popularnym systemem do budowy bibliotek cyfrowych jest dLibra. Jest to oprogramowanie tworzone przez Poznańskie Centrum Superkomputerowo Sieciowe. System składa się z trzech modułów: administratora, redaktora i czytelnika. Moduły administratora i redaktora służą do obsługi i wprowadzania metadanych i obiektów cyfrowych. Obsługiwane są na zasadzie systemu zarządzania treścią (ang. Content Management System, CMS). Dlatego praca z oprogramowaniem nie powinna sprawiać trudności nawet mało zaawansowanemu użytkownikowi. Aplikacja czytelnika dostępna poprzez stronę internetową biblioteki cyfrowej pozwala użytkownikom na korzystanie i pobieranie zasobów zgromadzonych w repozytorium cyfrowym. Zaletami systemu są: niska cena, nieograniczona liczba licencji, obsługa najpopularniejszych formatów. Dodatkowo system umożliwia wyszukiwanie pełnotekstowe i w atrybutach metadanych, dobre mechanizmy zarządzania treścią, system autentykacji i autoryzacji, interfejs w języku polskim. Aktualnie system dLibra został wdrożony w 56 bibliotekach cyfrowych w Polsce. Wady to: niedopracowana funkcjonalność danych w atrybutach, trudności w posługiwaniu się wyszukiwarką przez niedoświadczonych użytkowników. Więcej informacji na temat dLibry można znaleźć na stronie <http://dlibra.psnc.pl/>.¹

Zakładając bibliotekę cyfrową warto rozważyć oprogramowanie alternatywne. Greenstone tworzony na potrzeby projektu biblioteki cyfrowej Uniwersytetu Waikato w Nowej Zelandii przy współpracy UNESCO i Human info NGO. Program rozprowadzany jest na licencji open source i jest to oprogramowanie w pełni darmowe. System pozwala na tworzenie baz do katalogowania, przechowywania i udostępniania cyfrowych wersji dokumentów.² Interfejs oprogramowania i wszystkie dokumenty są dostępne w językach: angielskim, francuskim, hiszpańskim, rosyjskim i kazachskim, ale istnieje możliwość ustawienia polskiej wersji językowej przy prezentacji danych. W Polsce Greenstone używany jest przez Bibliotekę Główną Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach do tworzenia Bazy Rozpraw Doktorskich. Więcej informacji na temat oprogramowania Greenstone można znaleźć na stronie <http://www.greenstone.org/>.³

Kolejnym darmowym oprogramowaniem na licencji open source jest DSpace stworzony przez Massachusetts Institute of Technology (MIT) przy współpracy laboratoriów Hewlett Packard. Oprogramowanie to jest stale udoskonalane przez programistów-wolontariuszy, którzy na

1 Dlibra [online], [dostęp 10.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://dlibra.psnc.pl/>

2 Piotrowska, J. (2006). Co z tym Greenstone'm? [online], [dostęp 17.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://www.ebib.info/2006/77/piotrowska.php>

3 Greenstone digital library software [online], [dostęp 11.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://www.greenstone.org/>

podstawie uwag i propozycji użytkowników systemu dodają nowe funkcje i nanoszą poprawki. Oprogramowanie obsługuje: popularne formaty dokumentów, metadane w standardzie Dublin Core, system autentykacji i autoryzacji. Wyszukiwać można poprzez system cyfrowej identyfikacji obiektów (Corporation for National Research Initiatives Handle System) i w atrybutach metadanych.⁴ Na świecie system ten jest używany przez ponad 1000 organizacji. W Polsce przy pomocy DSpace budowane są biblioteki cyfrowe: Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Politechniki Łódzkiej i Książnicy Stargardzkiej. DSpace można konfigurować i modyfikować na potrzeby własnej instytucji bez żadnych opłat licencyjnych. Oprogramowanie można pobrać ze strony <http://www.dspace.org/>.⁵

Kolejne darmowe oprogramowanie na licencji open source to Eprints, opracowany przez University of Southampton. Najlepiej współpracuje z systemem operacyjnym Linux. Eprints obsługuje popularne formaty dokumentów, metadane w standardzie Dublin Core, wyszukiwać można w atrybutach metadanych. W Polsce używane przez pięć instytucji: Instytut Dziennikarstwa Uniwersytetu Warszawskiego, Muzeum Historii Polski, Akademię Górniczo-Hutniczą do udostępniania czasopisma *Computer Science Journal* i Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, Katedrę Lingwistyki Formalnej Uniwersytetu Warszawskiego.⁶ Oprogramowanie dostępne jest do pobrania na stronie <http://www.eprints.org/>.⁷

Oprogramowaniem, które może być przydatne do zbudowania własnej biblioteki cyfrowej jest również WordPress. Jest to program do tworzenia stron www i blogów, ale można również korzystać z niego przy budowie własnej biblioteki cyfrowej. Program działa na zasadzie systemu zarządzania treścią (CMS). W Polsce używany jest przez Bibliotekę Humanistyczną (<http://biblioteka.nowahumanistyka.pl/>). Zaletą oprogramowania jest łatwa obsługa. Wady: nie obsługuje popularnych formatów metadanych między innymi takich jak: Dublin Core, MARC. Oprogramowanie z polskim interfejsem można pobrać ze strony <http://pl.wordpress.org/>.⁸

Kolejnym systemem do obsługi biblioteki cyfrowej jest VITAL firmy VTLS. Jest to system komercyjny. Przy jego pomocy budowana jest Akademicka Biblioteka Cyfrowa, którą tworzą Biblioteka Główna Akademii Górniczo-Hutniczej i Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Zaletą VITAL jest zsynchronizowany katalog biblioteki z biblioteką cyfrową ponieważ oprogramowanie jest jednym z modułów systemu bibliotecznego VTLS/Virtua używanego do obsługi wymienionych wyżej bibliotek. Opis bibliograficzny tworzony jest w

4 Przyłuska J., Radomska A., Kłosiński R. (2007). Budowanie repozytorium dziedzinowego – doświadczenia Biblioteki Naukowej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi i Biblioteki Politechniki Łódzkiej [online], [dostęp 17.02.2012]. Dostępny w Internecie: http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/mat18/przyluska_radomska_klosinski.php

5 Dspace [online], [dostęp 14.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://www.dspace.org/>

6 Werla M. (2011). Jakie oprogramowanie do budowy bibliotek cyfrowych jest wykorzystywane w Polsce? [online], [dostęp 10.01.2012]. Dostępny w Internecie: [http://www.ksiazka.net.pl/index.php?id=28&tx_ttnews\[tt_news\]=9366&cHash=58cf6526b6](http://www.ksiazka.net.pl/index.php?id=28&tx_ttnews[tt_news]=9366&cHash=58cf6526b6)

7 Eprints [online], [dostęp 15.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://www.eprints.org/>

8 WordPress Polska [online], [dostęp 17.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://pl.wordpress.org/>

formacie MARC i bezpośrednio z katalogu biblioteki użytkownik ma dostęp do zdigitalizowanego dzieła. Program VITAL obsługuje formaty metadanych: Dublin Core, MARCXML i MIX (metadane w XML Schema). Więcej informacji na temat oprogramowania można znaleźć na stronie <http://www.vtls.com/products/vital>.⁹

Kolejny system to DigiTool firmy ExLibris. W Polsce nie jest używany. Na świecie korzysta z niego między innymi Boston College (USA), Leiden University (The Netherlands), Florida State University (USA). Jest to oprogramowanie komercyjne. Zaletami systemu są: wyszukiwanie pełnotekstowe, dobre mechanizmy zarządzania treścią, zaawansowane opcje szeregowania, filtrowania i sortowania, obsługa wszystkich typów danych cyfrowych tekst, obrazy, pliki audio i video, obsługa formatów metadanych: MARC 21, Dublin Core, MAB, Encoded Archival Description (EAD) i Metadata Encoding and Transmission Standard (METS).¹⁰ Dodatkowe informacje na temat DigiTool można znaleźć na stronie firmy ExLibris: <http://www.exlibrisgroup.com>.¹¹

Tabela 1 prezentuje zestawienie opisanych programów:

Nazwa systemu	Ilość instalacji w Polsce	Obsługiwane formaty	Język interfejsu	licencja	System operacyjny	Format metadanych	Protokół OAI-PMH
dLibra	56	wszystkie popularne formaty	pol., ang., fr., niem., czes.	System komercyjny	MS Windows, Solaris, Linux, Mac OS	Dublin Core	tak
Eprints	5	wszystkie popularne formaty	ang., (pol.)*	Licencja open source darmowy	Linux, Mac OS	Dublin Core	tak
DSpace	3	wszystkie popularne formaty	ang., (pol.)*	Licencja open source darmowy	MS Windows, Linux, Mac OS,	Dublin Core	tak
Greenstone	1	wszystkie popularne formaty	ang., fr., hiszp., ros., kaz., (pol.)*	Licencja open source darmowy	MS Windows, Linux,	Dublin Core	tak
WordPress	1	wszystkie popularne formaty	ang., pol.	Licencja open source darmowy	MS Windows, Linux, Mac OS,	-	tak
VITAL	1	wszystkie popularne formaty	ang., pol.	System komercyjny	MS Windows, Linux, Mac OS,	MARC 21, Dublin Core	tak
DigiTool	0	wszystkie popularne formaty	ang., hol., (pol.)*	System komercyjny	MS Windows, Linux, Mac OS,	MARC 21, Dublin Core	tak

* możliwość dostosowania interfejsu do polskiej wersji językowej

Tabela 1. Opracowanie własne na podstawie: Federacji Bibliotek Cyfrowych i stron domowych

9 VTLS [online], [dostęp 18.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://www.vtls.com/products/vital>

10 Kolasa W. M. (2008). Zasoby cyfrowe : oprogramowanie do zarządzania zasobami [online], [dostęp 11.02.2012]. Dostępny w Internecie: http://fidkar.wbp.krakow.pl/fidkar/temp/uj/wyklady_2008_full/12_systemy.pdf

11 ExLibris [online], [dostęp 19.01.2012]. Dostępny w Internecie: <http://www.exlibrisgroup.com>

oprogramowania.¹²

12 Federacja Bibliotek Cyfrowych [online], [dostęp 10.03.2011]. Dostępny w Internecie:
<http://fbc.pionier.net.pl/owoc/list-lib>