

Referat wygłoszony podczas [XIII Walnego Zgromadzenia Federacji Bibliotek Kościelnych FIDES](#), zorganizowanego przez Federację Bibliotek Kościelnych FIDES i Bibliotekę Teologiczną Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, w dniach 4-6 września 2007 na Wydziale Teologicznym Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.



Ten utwór objęty jest licencją Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 2.5
Polska. Aby zobaczyć kopię niniejszej licencji przejdź na stronę:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pl/>.
Pewne prawa zastrzeżone na rzecz autora publikacji.

Wrocław 2007-09-05

Jak przygotować obiekty do włączenia ich do biblioteki cyfrowej – doświadczenia Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Tomasz Kalota

www.Tomasz.Kalota.pl

Biblioteki cyfrowe stają się coraz bardziej popularnym narzędziem, umożliwiającym prezentowanie różnych treści cyfrowych począwszy od prostych tekstów, a na przekazach video skończywszy. Atrakcyjność korzystania ze zbiorów w dowolnym czasie i w dowolnym miejscu sprawia, że coraz więcej instytucji angażuje się w pracę nad powiększaniem zasobu cyfrowego, co nie zawsze jest zadaniem prostym. Przygotowanie obiektów do włączenia do biblioteki cyfrowej jest procesem, który wymaga odpowiedniego zaplecza technicznego, organizacyjnego oraz merytorycznego. Wiąże się to z zaangażowaniem pewnych środków finansowych oraz z podjęciem szeregu decyzji związanych z organizacją pracy. Przed podjęciem decyzji finansowych oraz organizacyjnych warto więc przeanalizować, jaki duży zasób i jakiego typu zbiory będą digitalizowane, w jaki sposób prezentowane i archiwizowane, czy warto inwestować we własne zaplecze, czy może skorzystać z outsourcingu (<http://pl.wikipedia.org/wiki/Outsourcing>).

Pierwszy etap to zakwalifikowanie obiektów, które mają zostać poddane digitalizacji, do odpowiedniego modelu biblioteki cyfrowej. Od decyzji związanej z wyborem modelu biblioteki cyfrowej uzależnione są kolejne decyzje dotyczące parametrów technicznych, sprzętu, oprogramowania, logistyki itd.

Czym są modele bibliotek cyfrowych? Aby odpowiedzieć na to pytanie posłużę się cytatem z forum dyskusyjnego EBIB (<http://ebib.oss.wroc.pl/phpBB/>).

Remigiusz Lis napisał:

(...)Podstawą określenia modeli bibliotek cyfrowych może być, jak sądzę, funkcja takiego zasobu, a więc funkcja informacyjna oraz dokumentacyjna. Przyjęcie takiego podziału pozwala na ustalenie „logik” obu rodzajów zasobu cyfrowego: określenie ich cech, sposobu pozyskania, przetwarzania, konstrukcji i prezentacji.(...)

Cała dyskusja na ten temat dostępna jest pod adresem:

<http://ebib.oss.wroc.pl/phpBB/viewtopic.php?t=636>

Rozróżniamy dwa podstawowe modele bibliotek cyfrowych – dokumentacyjny oraz informacyjny. Model dokumentacyjny tworzy się w celu udokumentowania wiernego wyglądu oryginału wraz ze wszystkimi jego szczegółami. Pliki źródłowe (master) charakteryzują się dużą objętością. Muszą zawierać wystarczającą ilość informacji do wiernego odwzorowania oryginału. Model ten dedykowany jest głównie dla archiwizacji i prezentacji obiektów zabytkowych, takich jak: rękopisy, inkunabuły, grafiki, zbiory kartograficzne itp. Przykładem publikacji typowej dla modelu dokumentacyjnego może być rękopis udostępniany w Bibliotece Cyfrowej Uniwersytetu Wrocławskiego - *Topographia oder Prodromus Delineati Silesiae Ducatus [...]* - (<http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/7114>).

Model informacyjny tworzony jest głównie w celu zachowania i udostępniania warstwy informacyjnej. Pliki źródłowe (master) oraz pliki prezentacyjne charakteryzują się stosunkowo niedużą objętością oraz wyodrębnioną warstwą tekstową, umożliwiającą wyszukiwanie informacji. Model ten jest właściwy dla archiwizacji i prezentacji publikacji współczesnych, takich jak: książki, czasopisma, publikacje „born digital”. Przykładem publikacji typowej dla modelu informacyjnego może być książka znajdująca się w Księgozbiornie Wirtualnym Federacji FIDES - *Wiele ścieżek na różne szczyty : mistyka religii* (<http://digital.fides.org.pl/publication/150>).

Proces tworzenia zasobu cyfrowego w bibliotece począwszy od wytypowania obiektu do digitalizacji, a skończywszy na udostępnieniu go czytelnikom można podzielić na kilka zadań:

- pozyskanie zasobu cyfrowego - digitalizacja;
- obróbka i przetwarzanie zasobów cyfrowych;
- opracowanie merytoryczne – metadane;
- prezentacja w Internecie i archiwizacja.

Każde z tych zadań może być wykonywane we własnym zakresie lub można je zlecić do wykonania instytucjom bądź firmom zewnętrznym, które zajmują się świadczeniem tego typu usług. Przed podjęciem prac związanych z tworzeniem zasobu cyfrowego wskazane jest więc przeanalizowanie różnych wariantów oraz modeli współpracy wewnątrz własnej instytucji oraz z instytucjami zewnętrznymi. Przy podejmowaniu decyzji pomocna może być rada znanego amerykańskiego przemysłowca Henry'ego Forda:

„Jeśli jest coś, czego nie potrafimy zrobić wydajniej, taniej i lepiej niż konkurenci, nie ma sensu, żebyśmy to robili i powinniśmy zatrudnić do wykonania tej pracy kogoś, kto zrobi to lepiej niż my”.

Pozyskanie zasobu cyfrowego

Pozyskanie zasobu cyfrowego najczęściej odbywa się poprzez zdigitalizowanie oryginałów lub form pośrednich, takich jak mikroformy. Mając na uwadze fakt, że obecnie zdecydowana większość treści powstaje w postaci cyfrowej (born digital), pozyskanie zasobu cyfrowego tego typu nie musi być poprzedzone procesem digitalizacji.

Digitalizacja oryginałów możliwa jest do przeprowadzenia przy pomocy bardzo różnicowanego sprzętu jak: skanery dziełowe np. Zeutschel, Bookeye, skanery płaskie np. Avison, skanery dokumentowe (przelotowe) np. Scamax, Canon, cyfrowe kserokopiarki np. Kyocera, cyfrowe aparaty fotograficzne np. Nikon.

Wybór sprzętu oraz parametrów skanowania uzależniony jest od rodzaju i jakości obiektów przeznaczonych do digitalizacji oraz od preferowanego modelu biblioteki cyfrowej.

Znaczna część materiałów bibliotecznych i archiwalnych jest już zmikrofilmowana, a działania związane z zabezpieczaniem zbiorów poprzez mikrofilmowanie są nadal prowadzone. W związku z tym mikroformy są znaczącym źródłem, z którego można pozyskiwać zasób cyfrowy przeznaczony głównie dla modelu informacyjnego biblioteki cyfrowej. Przykładowymi urządzeniami umożliwiającymi digitalizację mikroform są skanery ręczne firmy Canon lub skanery automatyczne firmy SunRise czy Zetschel. Warto tutaj wspomnieć o dylematach bibliotekarzy i archiwistów związanych z odpowiedzią na pytanie, czy w celu zabezpieczania zbiorów powinno się je mikrofilmować, czy już tylko digitalizować. Z różnymi poglądami na ten temat można zapoznać się na forum dyskusyjnym EBIB w wątku Mikrofilmować czy digitalizować? <http://ebib.oss.wroc.pl/phpBB/viewtopic.php?t=3969>.

Zdecydowana większość drukowanych obecnie publikacji powstaje w formie elektronicznej. Są to tzw. publikacje born digital (urodzone cyfrowo). W ich przypadku nie ma potrzeby uruchamiania procesu digitalizacji w celu pozyskania zasobu cyfrowego. Konieczne jest natomiast porozumienie się z autorem lub wydawcą utworu w celu uzyskania materiału źródłowego oraz zgody na opublikowanie treści w Internecie. Przykładem takiej publikacji jest gazetka parafialna „Nowe Tysiąclecie” dostępna w Księgozbiornie Wirtualnym Federacji FIDES - <http://digital.fides.org.pl/dlibra/collectionstats?dirids=30> oraz na stronie internetowej parafii Odkupiciela Świata we Wrocławiu - <http://www.odkupiciel.archidiecezja.wroc.pl/ntys.html>

Obróbka i przetwarzanie zasobów cyfrowych

Metody i rodzaje obróbki zasobów cyfrowych uzależnione są od digitalizowanego materiału oraz preferowanego modelu biblioteki cyfrowej. Inaczej bowiem trzeba podejść do przygotowania cyfrowej reprezentacji ilustrowanego rękopisu, a inaczej do współczesnej książki. W pierwszym przypadku ważny jest każdy najdrobniejszy fragment fizycznej postaci dzieła, natomiast w drugim przypadku najważniejsza jest treść, czyli tzw. warstwa tekstowa. Najczęściej wykonywane czynności podczas

przygotowania zasobu cyfrowego do opublikowania lub archiwizacji to kontrola kompletności i jakości, kadrowanie, justowanie, poprawianie jakości, rozpoznanie tekstu (OCR), konwertowanie do formatów prezentacyjnych (DjVu, PDF).

Znaczną część powtarzalnych operacji na plikach można zautomatyzować, wykorzystując przetwarzanie wsadowe. Polega to na zdefiniowaniu pojedynczych zadań, które należy wykonać i zapisaniu ich w postaci zrozumiałej dla aplikacji, która te zadania będzie wykonywać. Przykładowe aplikacje przydatne do przetwarzania zasobów cyfrowych, to Adobe Photoshop, Adobe Acrobat, Abby FineReader, Document Express.

Warto też wykorzystać możliwości oprogramowania dostarczanego razem ze sprzętem do digitalizacji – skanerami czy aparatami cyfrowymi. Są to często aplikacje dedykowane dla konkretnego sprzętu i przy ich pomocy można również w pewnym stopniu zautomatyzować proces digitalizacji.

Opracowanie merytoryczne

Opracowanie merytoryczne zasobów cyfrowych polega na stworzeniu metadanych, które należy przygotować w taki sposób, aby konkretny zbiór mógł być właściwie identyfikowany oraz eksponowany w mechanizmach wyszukiwawczych. W polskim systemie rozproszonych bibliotek cyfrowych, podobnie jak w wielu innych bibliotekach cyfrowych na świecie, metadane konstruowane są według schematu Dublin Core - <http://dublincore.org/> (zob. też - <http://ebib.oss.wroc.pl/standard/dc.html>), który staje się standardem opisywania zasobów cyfrowych. Przygotowanie właściwych opisów, umożliwiających czytelnikowi szybkie dotarcie do poszukiwanych informacji, wymaga wiedzy merytorycznej na temat opisywanych obiektów, znajomości działania mechanizmów wyszukiwawczych oraz wiedzy o zachowaniach użytkowników.

Z inicjatywy bibliotekarzy cyfrowych skupionych wokół forum dyskusyjnego Biblioteka 2.0 - <http://forum.biblioteka20.pl/> powstał sieciowy „ePoradnik redaktora zasobów cyfrowych” dostępny pod adresem: http://docs.google.com/View?docid=dc74rf44_12zbw5z9. Jest to dokument zawierający interpretacje poszczególnych atrybutów wchodzących w skład schematu Dublin Core. Dokument ten jest cały czas

dopracowywany i każda osoba zaangażowana w budowę bibliotek cyfrowych może go współedytować. Jego celem jest dążenie do ujednoczenia zasad tworzenia opisów dla obiektów cyfrowych udostępnianych w polskim systemie rozproszonych bibliotek cyfrowych, aby zwiększyć skuteczność rozproszonego wyszukiwania.

Prezentacja w Internecie i archiwizacja

Dla celów prezentowania zasobów cyfrowych w Internecie wykorzystywane jest oprogramowanie umożliwiające indeksowanie, przeszukiwanie oraz udostępnianie zasobów cyfrowych. W Polsce najpopularniejszym oprogramowaniem do realizowania tego celu jest dLibra - <http://dlibra.psnc.pl/>, na bazie której powstał polski system rozproszonych bibliotek cyfrowych - <http://fbc.pionier.net.pl/owoc/oai-hosts>. W ramach tego systemu polskie biblioteki cyfrowe funkcjonują w podobny sposób, dzięki czemu czytelnik, który przyzwyczał się do korzystania z którejkolwiek z nich, będzie umiał korzystać z każdej następnej. Ponadto dzięki mechanizmowi rozproszonego wyszukiwania czytelnik, odwiedzając swoją ulubioną bibliotekę, ma możliwość przeszukania za pomocą jednej wyszukiwarki zawartości wszystkich bibliotek cyfrowych i sprawdzenia, czy poszukiwana publikacja znajduje się w innych bibliotekach. Może również skorzystać z wyszukiwarek internetowych, ponieważ zawartość bibliotek cyfrowych jest przez nie indeksowana.

Prezentowanie cyfrowych treści w Internecie pozwala również na przeszukiwanie całego tekstu tych publikacji, które zostały wcześniej odpowiednio przygotowane. Obecnie dostępnych jest już wiele publikacji, które można przeszukiwać pełnotekstowo za pomocą wyszukiwarki internetowej. W większości przypadków są to dokumenty, które powstały w postaci elektronicznej (born digital), ale pojawiają się też coraz częściej publikacje, które są cyfrowymi kopiami fizycznych obiektów poddanych digitalizacji oraz obróbce OCR, czyli procesowi rozpoznawania pisma. Przykładem może być wspomniana już wcześniej książka *Wiele ścieżek na różne szczyty : mistyka religii* (<http://digital.fides.org.pl/publication/150>), dostępna w Księgozbiórce Wirtualnym Federacji FIDES. Jest to książka, która po zdigitalizowaniu została poddana obróbce OCR, dzięki czemu za pomocą wyszukiwarki obsługującej format DjVu można przeszukać jej treść. Ponadto treść książki została zindeksowana przez oprogramowanie obsługujące Księgozbiór Wirtualny Federacji FIDES i dotarcie do

odpowiednich fragmentów jej treści jest też możliwe z poziomu wyszukiwarki znajdującej się na stronie głównej. Jeśli użytkownik w okienku wyszukiwarki wpisze np. „teozofia”, to w odpowiedzi otrzyma informację o publikacjach zawierających poszukiwany zwrot. W naszym przypadku będzie to strona z odsyłaczem do publikacji - <http://digital.fides.org.pl/publication/150>. Po zapoznaniu się z informacjami zawartymi w opisie (metadnymi) okazuje się, że poszukiwany zwrot nie jest częścią opisu, w związku z czym musi on znajdować się w treści publikacji. Można to sprawdzić otwierając publikację – <http://digital.fides.org.pl/Content/125/as3.djvu> i za pomocą wewnętrznej wyszukiwarki przeszukać całą treść wpisując ten sam wyraz, czyli „teozofia”. W odpowiedzi wyszukiwarka wskaże stronę, na której poszukiwany zwrot się znajduje. W opisywanym przykładzie będzie to 40 strona (41 plik): <http://digital.fides.org.pl/Content/125/as3.djvu?djvuopts&page=41> na której znajduje się następujące zdanie: - **teozofia:** „*jestem biegły w tym, co nieznanne, i przekazuję moją wiedzę*” (gnostyk odsłania rzekomo boskie Ono „jako całą niebiańską aparaturę”).

Archiwizacja i długoterminowe przechowywanie zasobów cyfrowych jest na obecną chwilę sporym wyzwaniem. Idealnym rozwiązaniem byłby Krajowy Magazyn Danych administrowany przez kilka silnych technologicznie i naukowo ośrodków. Dane byłyby rozproszone geograficznie, ale jednocześnie spięte jednym systemem informatycznym, zapewniającym sprawną administrację zasobem cyfrowym. Obecnie najpopularniejszą metodą archiwizacji zasobów cyfrowych jest zapisywanie danych na nośnikach DVD lub CD, co niestety nie gwarantuje bezpieczeństwa tak przechowywanych danych i w związku z tym konieczne jest przeprowadzanie okresowych migracji, których celem jest odświeżenie nośników.

Jak przygotować obiekty do włączenia do biblioteki cyfrowej – doświadczenia Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu.

www.BibliotekaCyfrowa.pl

<http://www.bu.uni.wroc.pl/>

Tomasz Kalota

<http://www.tomasz.kalota.pl/>



- Modele bibliotek cyfrowych – dokumentacyjny i informacyjny.
- Zadania przy tworzeniu zasobów cyfrowych:
 - pozyskiwanie zasobów cyfrowych,
 - metody obróbki i przetwarzania zasobów cyfrowych,
 - merytoryczne opracowanie zasobów cyfrowych – metadane,
 - udostępnianie i archiwizacja zasobów cyfrowych.
- Korzyści płynące z udostępniania treści w bibliotekach cyfrowych.
- Wolna kultura.

Remigiusz Lis napisał:

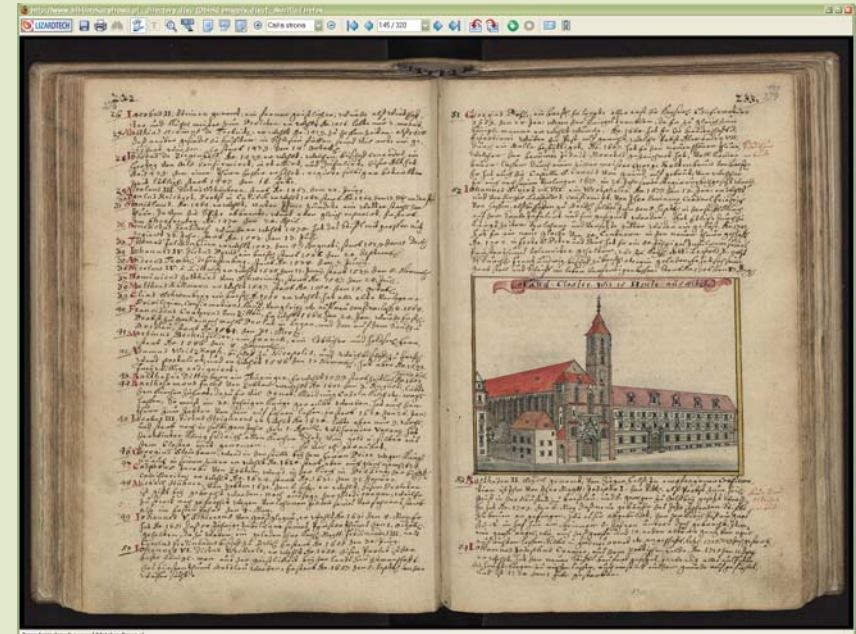
(...)Podstawą określenia modeli bibliotek cyfrowych może być, jak sądzę, funkcja takiego zasobu, a więc funkcja informacyjna oraz dokumentacyjna. Przyjęcie takiego podziału pozwala na ustalenie „logik” obu rodzajów zasobu cyfrowego: określenie ich cech, sposobu pozyskania, przetwarzania, konstrukcji i prezentacji.(...)

Cytat z dyskusji na forum EBIB

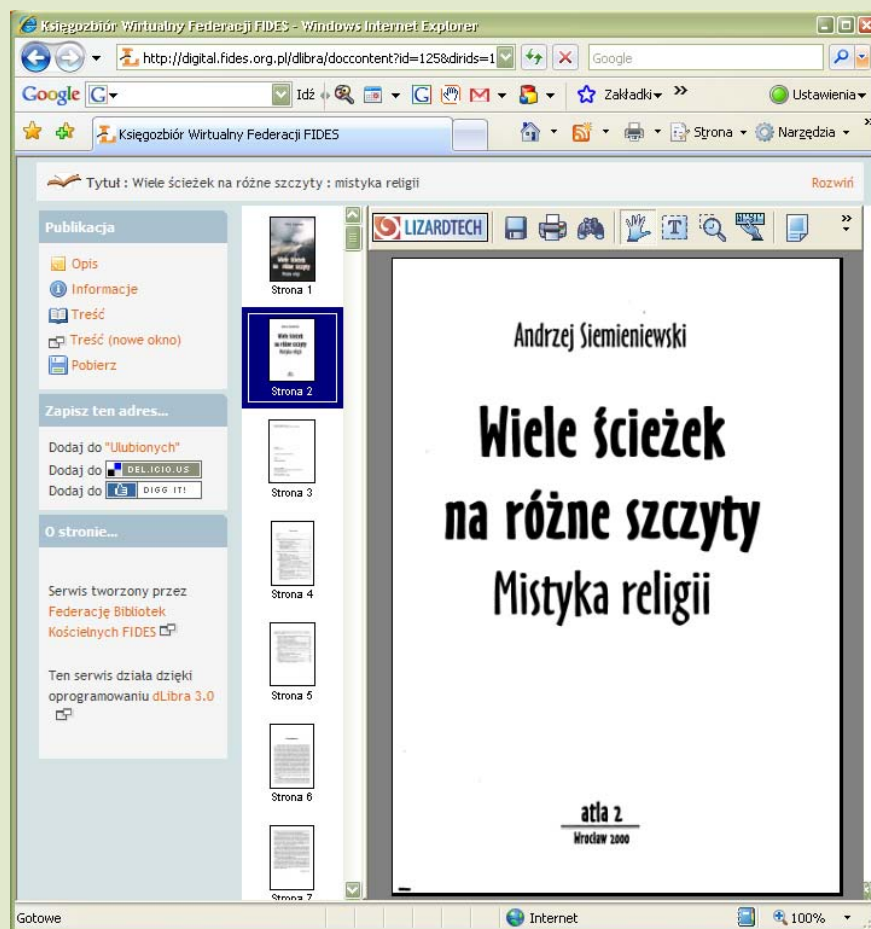
Wątek *Modele bibliotek cyfrowych*, październik 2004

<http://ebib.oss.wroc.pl/phpBB/viewtopic.php?t=636>

- Tworzony w celu udokumentowania wiernego wyglądu oryginału wraz ze wszystkimi jego szczegółami.
- Pliki źródłowe (master) charakteryzują się dużą objętością. Muszą zawierać wystarczającą ilość informacji do wiernego odwzorowania oryginału.
- Dedykowany głównie dla archiwizacji i prezentacji obiektów zabytkowych takich jak: rękopisy, inkunabuły, grafiki, zbiory kartograficzne itp.
- Przykład publikacji w BCUWr: **Topographia oder Prodrumus Delineati Silesiae Ducatus [...]**
<http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/7114>



- Tworzony w celu zachowania i udostępniania warstwy informacyjnej.
- Pliki źródłowe (master) oraz pliki prezentacyjne charakteryzują się stosunkowo niedużą objętością oraz wyodrębnioną warstwą tekstową umożliwiającą wyszukiwanie informacji.
- Dedykowany głównie dla archiwizacji i prezentacji publikacji współczesnych takich jak: książki, czasopisma, publikacje elektroniczne.
- Przykład publikacji z Księgozbioru Wirtualnego Federacji FIDES:
Wiele ścieżek na różne szczyty : mistyka religii
<http://digital.fides.org.pl/publication/150>



- Digitalizacja oryginałów.
- Digitalizacja mikroform.
- Publikacje „urodzone cyfrowo” – born digital.
- Obróbka i przetwarzanie zasobów cyfrowych.
- Opracowanie zasobów cyfrowych – metadane.
- Udostępnianie i archiwizacja zasobów cyfrowych.

Własna pracownia czy [outsourcing](#)?

Jeśli jest coś, czego nie potrafimy zrobić wydajniej, taniej i lepiej niż konkurenci, nie ma sensu, żebyśmy to robili i powinniśmy zatrudnić do wykonania tej pracy kogoś, kto zrobi to lepiej niż my - Henry Ford, 1923

- Digitalizacja oryginałów możliwa jest do przeprowadzenia przy pomocy bardzo zróżnicowanego sprzętu:
 - skanery dziełowe np. [Zeutschel](#), [Bookeye](#),
 - skanery płaskie np. [Avision](#),
 - skanery dokumentowe (przelotowe) np. [Scamax](#), [Canon](#),
 - cyfrowe kserokopiarki np. [Kyocera](#),
 - cyfrowe aparaty fotograficzne np. [Nikon](#).
- Wybór sprzętu oraz parametrów skanowania uzależniony jest od rodzaju i jakości obiektów przeznaczonych do digitalizacji oraz od preferowanego modelu biblioteki cyfrowej.

- Znaczna część materiałów bibliotecznych i archiwalnych jest już zmikrofilmowana, a działania związane z zabezpieczaniem zbiorów poprzez mikrofilmowanie są nadal prowadzone.
- Digitalizacja mikroform to metoda, dzięki której można dosyć sprawnie przygotować zasób cyfrowy dla modelu informacyjnego biblioteki cyfrowej.
- Przykładowe skanery do digitalizacji mikroform:
 - skaner ręczny firmy [Canon](#)
 - skaner automatyczny firmy [SunRise](#)
 - skaner automatyczny firmy [Zetschel](#)
- Dyskusja na Forum EBIB – Mikrofilmować czy digitalizować
<http://ebib.oss.wroc.pl/phpBB/viewtopic.php?t=3969>



Pozyskiwanie zasobów cyfrowych

Publikacje „urodzone cyfrowo” – born digital

- Publikacje „urodzone cyfrowo” – born digital to publikacje które powstały w formie elektronicznej np. książki elektroniczne (ebooki) czy publikacje w Internecie. Zdecydowana większość drukowanych dzisiaj publikacji również powstaje w formie elektronicznej.
- Przykład książki elektronicznej: **Eyn gesang Buchlein Geystlicher gesege Psalme... Najstarszy śląski śpiewnik kościelny – Wrocław 1525**
<http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/79>
- Przykład publikacji drukowanej „urodzonej cyfrowo”: **Nowe Tysiąclecie**
<http://digital.fides.org.pl/dlibra/publication?id=131>

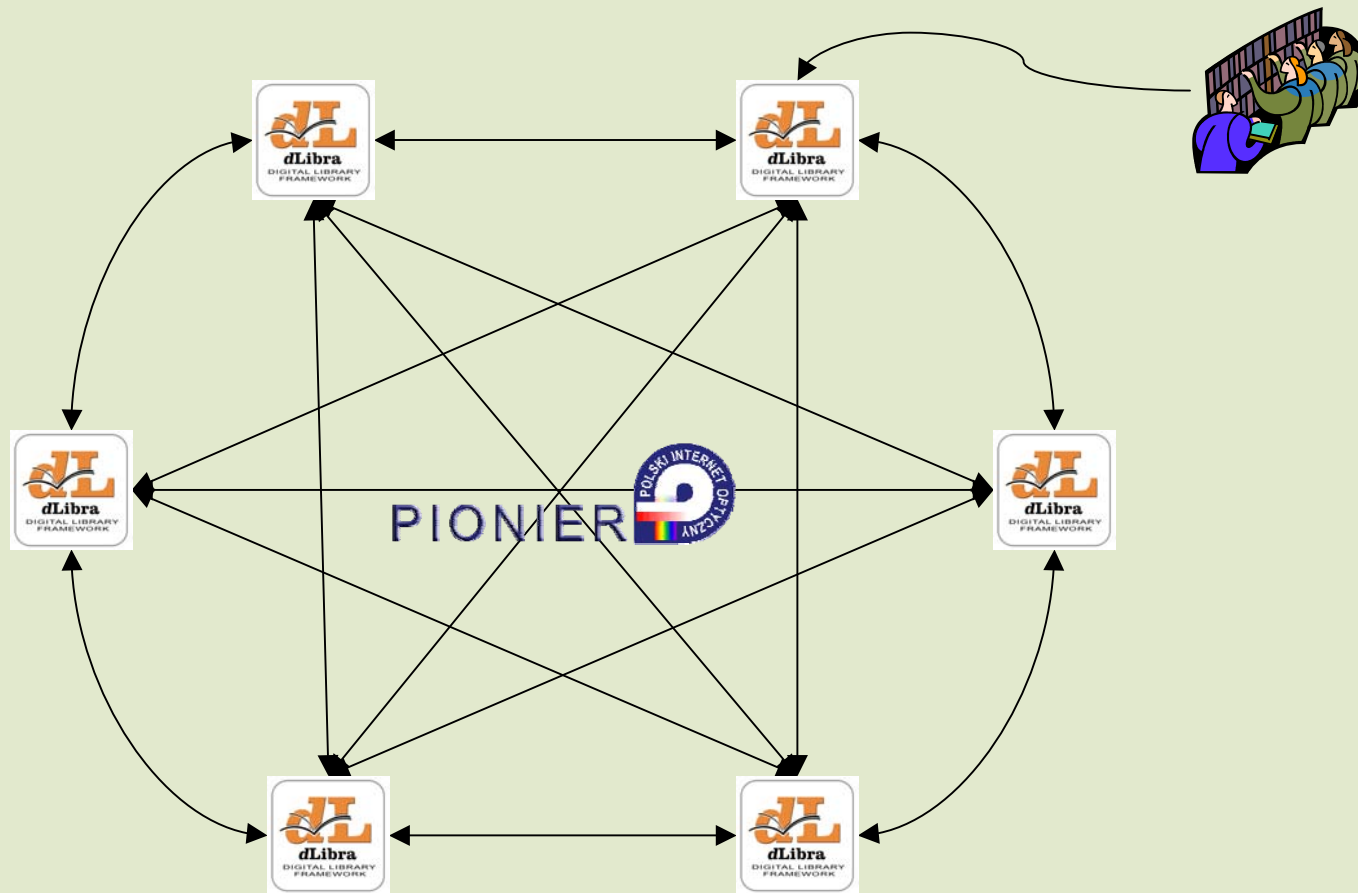
- Metody i rodzaje obróbki zasobów cyfrowych uzależnione są od digitalizowanego materiału oraz preferowanego modelu biblioteki cyfrowej.
- Najczęściej wykonywane czynności:
 - kontrola kompletności i jakości,
 - kadrowanie, wyrównywanie, poprawianie jakości,
 - rozpoznanie tekstu (OCR),
 - konwertowanie do formatów prezentacyjnych (DjVu, PDF).
- Znaczną część powtarzalnych operacji na plikach można zautomatyzować wykorzystując przetwarzanie wsadowe.
- Oprogramowanie przydatne do przetwarzania zasobów cyfrowych:
 - Adobe Photoshop,
 - Adobe Acrobat,
 - Abby FineReader,
 - Document Express Editor.

- Metadane to inaczej mówiąc dane o danych. Służą do opisywania oraz identyfikowania publikacji cyfrowych. Dzięki metadanym możliwe jest odnalezienie poszukiwanych publikacji np. przy pomocy wyszukiwarki Google.
- W polskim systemie rozproszonych bibliotek cyfrowych, podobnie jak w wielu innych bibliotekach cyfrowych na świecie, metadane konstruowane są według schematu Dublin Core - <http://dublincore.org/> (zob. też - <http://ebib.oss.wroc.pl/standard/dc.html>), który staje się standardem opisywania zasobów cyfrowych.
- Przykładowy opis: <http://digital.fides.org.pl/publication/147>.
- Sieciowy ePoradnik redaktora zasobów cyfrowych: http://docs.google.com/View?docid=dc74rf44_12zbw5z9&pli=1

- Dla celów udostępniania wykorzystywane jest oprogramowanie umożliwiające prezentowanie oraz przeszukiwanie zasobów cyfrowych w Internecie. W Polsce najpopularniejszym oprogramowaniem do realizowania tego celu jest dLibra, na bazie której powstał polski system rozproszonych bibliotek cyfrowych.
- Archiwizacja i długoterminowe przechowywanie zasobów cyfrowych jest na obecną chwilę sporym wyzwaniem. Idealnym rozwiązaniem byłby Krajowy Magazyn Danych administrowany przez kilka silnych technologicznie i naukowo ośrodków. Dane byłby rozproszone geograficznie, ale jednocześnie spięte jednym systemem informatycznym zapewniającym sprawną administrację zasobem cyfrowym. Obecnie najpopularniejszą metoda archiwizacji zasobów cyfrowych jest zapisywanie danych na nośnikach DVD lub CD.

Udostępnianie i archiwizacja

Polski system rozproszonych bibliotek cyfrowych



- Możliwość nieograniczonego dostępu do treści z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie.
- Możliwość bezpiecznego udostępniania zbiorów. Ryzyko zniszczenia lub kradzieży praktycznie nie istnieje.
- Możliwość szybkiego i precyzyjnego dotarcia do poszukiwanej informacji.
- Możliwość pełnotekstowego przeszukiwania zasobów cyfrowych.

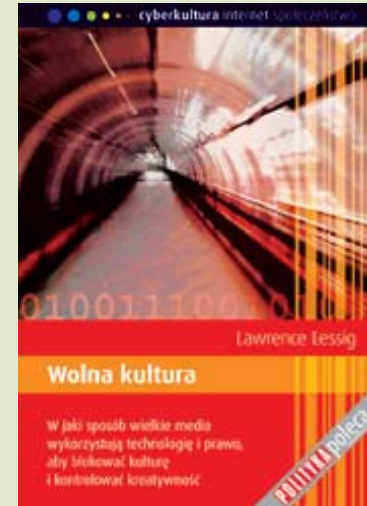
- „*Wiele ścieżek na różne szczyty. Mistyka religii*”
<http://digital.fides.org.pl/publication/150>
 - Zapytanie w [Księgozbiornym Wirtualnym Federacji FIDES](#): „**teozofia**”
Odpowiedź: <http://digital.fides.org.pl/publication/150>
 - Zapytanie w [publikacji](#): „**teozofia**”
Odpowiedź na stronie:
<http://digital.fides.org.pl/Content/125/as3.djvu?djvuopts&page=41>
- **teozofia**: „*jestem biegły w tym, co nieznanne, i przekazuję moją wiedzę*” (*gnostyk odśłania rzekomo boskie Ono „jako całą niebiańską aparaturę”*)¹¹.

(...) Książka ta opisuje wpływ, jaki Internet wywarł na Świat poza nim samym oraz wpływ Internetu na proces tworzenia kultury. Twierdzę, że Internet wprowadził do tego procesu ważne, aczkolwiek nierozpoznane zmiany. Wywróćą one do góry nogami tradycję tak starą, jak sama Republika. Większość ludzi odrzuciłaby te zmiany, gdyby potrafili je rozpoznać. Jednak, jak na razie, większość nawet nie widzi zmian, jakie spowodował Internet. (...)

Lawrence Lessig, z wprowadzenia

(...) 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 umożliwić coraz większą kontrolę. Dzisiaj, coraz mniejsza grupa ludzi kontroluje więcej, niż kiedykolwiek wcześniej, a kontrola, jaką sprawują, jest coraz doskonalsza. (...)

Lawrence Lessig, z przedmowy do wydania polskiego



Wolna kultura

Lawrence Lessig

ISBN: 83-02-09462-5

<http://www.futrega.org/wk/>

www.CreativeCommons.pl

Dziękuję za uwagę

Zapraszam do dyskusji na forum

Biblioteka 2.0 - <http://forum.biblioteka20.pl/>

Digitalizacja i biblioteki cyfrowe

<http://ebib.oss.wroc.pl/phpBB/viewforum.php?f=7>

Forum dLibra - <http://dlibra.psnc.pl/forum/>

Tomasz Kalota

<http://www.tomasz.kalota.pl/>

