

DOROTA TKACZYK* – LUBLIN

ZMIANY W FUNKCJONOWANIU KOMPUTEROWYCH KATALOGÓW CENTRALNYCH NA ŚWIECIE

Biblioteki w początku 21 wieku można scharakteryzować jako instytucje hybrydowe stojące pomiędzy światem dokumentów drukowanych a światem informacji elektronicznej. W bibliotekach akademickich trwają poszukiwania nowych rozwiązań organizacyjnych wywołane zmianami technologicznymi. Dotychczasowe funkcjonowanie, polegające na gromadzeniu, przechowywaniu i udostępnianiu (głównie drukowanych) zbiorów naukowych i dydaktycznych, zmierza w kierunku organizowania sieci dostępu do różnego typu dokumentów z zasobów własnych i innych bibliotek oraz dokumentów elektronicznych dostępnych poprzez sieć. Następuje transformacja bibliotek „ze zorientowanych na zbiory, ku – zorientowanym na dostęp”¹. W konsekwencji biblioteki przestają być postrzegane jako miejsca, stają się „bramami informacji”. Wpłatanie bibliotek w pajęczynę Internetu realizowane jest przez projektowanie stron domowych w formie portali, gdzie kładzie się główny nacisk na integrację różnego typu informacji.

Zapotrzebowaniu na zorganizowany dostęp do źródeł informacji sprzyjają przeobrażenia w funkcjonowaniu szkolnictwa wyższego - zwiększenie liczby studentów, zwłaszcza studiujących zaocznie lub zdalnie. Zauważalne są zmiany metod studiowania – coraz większą wagę przywiązuje się do samodzielnego uczenia i do zdobywania umiejętności informacyjnych². Dostęp elektroniczny oddziałuje także na warsztat pracownika naukowego. Prace publikowane w Internecie wpływają na wzrost liczby ich cytowań, a to jest ważnym czynnikiem oceny publikacji. W Polsce część pracowników z wcześniej wypracowanym warszatem nauko-

* Dorota Tkaczyk – mgr historii; kierownik Oddziału Komputeryzacji Biblioteki Głównej Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej.

¹ G. Piotrowicz, *Konsorcja bibliotek uczelnianych – wczoraj, dziś, jutro*, „EBIB”, 2002 nr 7, <http://ebib.oss.wroc.pl/2002/36/piotrowicz.php> [28.02.2005 r.].

² Lidia Derfert-Wolf, *Information literacy - koncepcje i nauczanie umiejętności informacyjnych*, „EBIB”, 2005 nr 1, <http://ebib.oss.wroc.pl/2005/62/derfert.php> [28.02.2005 r.].

wym nie wykorzystuje takich źródeł informacji. Jednak pokolenie młodych naukowców jest szczególnie wymagające.

Realizacja nowych zadań wymaga działania zespołowego bibliotek oraz współpracy z wydawcami, dostawcami technologii komputerowej i komercyjnymi agencjami dostarczającymi źródeł informacji elektronicznej. Pola współdziałania sięgają od polityki gromadzenia, poprzez katalogowanie po dzielenie się zasobami.

Dla tak szeroko zakrojonej współpracy istotne są łatwy i szybki dostęp do informacji o zbiorach współpracujących bibliotek oraz wspólne źródła danych wysokiej jakości. Takie zadania realizują zautomatyzowane katalogi centralne, których różne formy rozwinęły się w ciągu ostatnich dziesięcioleci. Celem niniejszego artykułu jest ukazanie zmian zachodzących w funkcjonowaniu komputerowych katalogów centralnych. Zmiany te dokonują się pod wpływem wielu czynników, a największe znaczenie mają tu wzrost potrzeb użytkowników i rozwój technologii. Za podstawę przyjęto typologię katalogów centralnych dokonaną w 1997 r. przez Clifforda Lyncha, który wyróżnił: serwisy komercyjne (commercial services), katalogi centralne bibliotek (pure union catalogs) i wspólne katalogi centralne (shared union catalogs)³. Głównym zadaniem serwisów komercyjnych jest tworzenie źródeł danych bibliograficznych. Katalogi centralne bibliotek, budowane z myślą o użytkownikach, zawierają informacje o zbiorach i ich dostępności. Organizowanie wspólnych katalogów centralnych charakteryzuje się silną integracją informacji o zasobach grupy bibliotek z innymi danymi; towarzyszy temu wspólna polityka gromadzenia i udostępniania.

Początki zautomatyzowanych katalogów centralnych sięgają drugiej połowy lat sześćdziesiątych XX w. Głównym powodem ich budowania była potrzeba przyspieszenia opracowania zbiorów. Powstawanie tego typu katalogów na szeroką skalę związane jest z rozwojem technologii sieciowej. W katalogach centralnych wykorzystywano oprogramowanie tworzone przez producentów bibliotecznych systemów zintegrowanych. Pierwsze oprogramowania posiadały jedynie moduł katalogowania. Wtedy zapoczątkowano prace nad formatem MARC i międzynarodowymi przepisami katalogowania. Katalogi centralne w pierwszej fazie miały służyć bibliotekom jako źródło danych bibliograficznych do pobrania do katalogów lokalnych. Budowane były metodą współkatalogowania, co nie tylko przyspieszało opracowanie zbiorów, ale również obniżało jego koszty. Dane były dostarczane w plikach i włączane do jednej bazy danych. Względy oszczędnościowe w połączeniu z możliwościami technicznymi zapoczątkowały wspólną politykę gromadzenia zbiorów.

U podstaw przeobrażeń katalogów centralnych w drugim etapie leżały zmieniające się oczekiwania bibliotek i ich użytkowników. Rozwiązania techniczne doprowadziły do udoskonalenia możliwości wyszukiwawczych w bazach da-

³ A. C. Lynch, *Building the infrastructure of resource sharing. Union catalogs, distributed search, and cross-database linkage*, „Library Trends”, 1997 Winter, s. 448-461; artykuł dostępny też: <http://www.caslin.cz:7777/caslin99/a3.htm> [28.02.2005 r.]

nych. W latach osiemdziesiątych pojawiły się OPAC i inne moduły systemów bibliotecznych, m.in. udostępnianie i gromadzenie. Katalogi centralne zaczęły być wykorzystywane jako źródło informacji o zasobach grupy bibliotek.

Trzeci etap nastąpił w latach dziewięćdziesiątych dzięki wprowadzeniu architektury klient-serwer i rozwiązań zapewniających komunikację między systemami bibliotecznymi. Stały się możliwe jednocześnie wyszukiwanie w wielu bazach danych niezależnie od systemu komputerowego, wymiana danych oraz wspólne opracowanie dokumentów w trybie online. Wykształciły się dwa podstawowe rozwiązania techniczne dla katalogów centralnych: katalog w postaci fizycznie istniejącej bazy danych udostępnianej z jednego serwera i katalog wirtualny, gdzie za pomocą oprogramowania obsługującego protokół Z39.50 wyszukiwania mogą być prowadzone jednocześnie w bazach posadowionych na wielu komputerach i wyniki udostępniane poprzez jeden interfejs. W pierwszym przypadku katalog centralny może być wykorzystywany zarówno jako źródło danych dla katalogów zaangażowanych bibliotek, jak i źródło informacji o zasobach tych bibliotek. Katalog wirtualny spełnia głównie zadania usługowe dla użytkowników bibliotek. Podstawą powodzenia obu rozwiązań technicznych są spójne dane, a to gwarantuje stosowanie tego samego formatu danych, wspólnej kartoteki haseł wzorcowych i ujednoliconego sposobu wprowadzania opisów bibliograficznych poprzez stosowanie tych samych przepisów katalogowania⁴. Takie warunki jest łatwiej uzyskać dla wspólnej bazy danych powstałej z myślą o współpracy. Inaczej jest w przypadku katalogów wirtualnych, mimo że jest je łatwiej zorganizować i są tańsze w utrzymaniu, to najczęściej obsługują katalogi lokalne działające w różnych oprogramowaniach, powstałe w różnym okresie, często zawierające informacje tworzone z myślą o indywidualnych potrzebach.

W ciągu siedmiu lat od ukazania się artykułu C. Lyncha jego podział katalogów centralnych nadal pozostaje aktualny, ale ich funkcje znacznie zostały poszerzone. Serwisy komercyjne, poza swą zasadniczą działalnością, oferują usługi wypożyczeń międzybibliotecznych, digitalizację zasobów i dostęp do wielu typów danych elektronicznych. Dzięki nowym technologiom następuje łączenie katalogów centralnych oraz katalogów wielkich bibliotek w indeksy, czyli bazy danych zawierające linki do rekordów bibliograficznych znajdujących się w poszczególnych katalogach. Indeksy katalogów centralnych mają spełniać rolę narzędzi wyszukiwawczych działających w połączeniu z systemami wypożyczeń międzybibliotecznych, być źródłem informacji o produkcji wydawniczej oraz narzędziem wspierającym współpracę w rozwijaniu i digitalizacji zbiorów⁵. Projektom tym towarzyszy zamysł wykorzystywania jednego źródła danych bibliograficznych do budowania poszczególnych baz.

W katalogach centralnych następuje dalsze rozszerzanie usług udostępniania

⁴ A. Padziński, *Stosowanie Polskich Norm w zautomatyzowanych katalogach bibliotecznych*, Warszawa 2000, s. 12.

⁵ *EUCAT Study. Public report. Kinetica Advisory Committee paper. 2004/1/12*, <http://www.nla.gov.au/kinetica/kac/EUCATstudy.pdf> [28.02.2005].

– służą jako pomost do uzyskania pełnej informacji w postaci dokumentu elektronicznego dostępnego poprzez sieć lub w formie drukowanej z dostawą na biurko. Odbywa się to z dowolnego komputera w połączeniu zdalnym dzięki zamieszczonym adresom URL w rekordach bibliograficznych, poprzez złożenie zamówienia na dostarczenie kopii dokumentu lub uzyskanie dokumentu przez wypożyczenie międzybiblioteczne. Usługi te obsługiwane są przez system biblioteczny, omijają pośrednictwo bibliotek. Nowym obszarem działania jest archiwizacja cennych kolekcji poprzez ich digitalizację. W ramach projektu podejmowane są decyzje dotyczące kryteriów doboru materiałów do zabezpieczenia. Wspólna polityka gromadzenia i udostępniania polegająca na dzieleniu się zasobami wszelkiego typu dokumentów przekroczyła obręb informacji zamieszczanych w katalogach centralnych. W ostatnich latach obserwowana jest zmiana roli katalogów centralnych – przestają być punktem centralnym usług bibliotecznych, stają się jednym z elementów portali bibliotecznych, gdzie dzięki rozbudowanej strukturze wyszukiwawczej możliwe jest dotarcie do informacji znajdujących się w różnego typu bazach danych. Dane dzielone są dziedzinowo, możliwe jest jednoczesne przeszukiwanie zbiorów danych bibliograficznych i pełnych tekstów. W takim przypadku mają zastosowanie metadane i takie standardy jak OpenURL i Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. Powstają portale dla grupy współpracujących bibliotek, a do koordynacji prac powoływane są centra czuwające nad całością pozyskiwanych i prezentowanych informacji. W ten sposób rozbudowany zakres usług przyjmuje formę biblioteki wirtualnej.

Coraz powszechniej informacje o zbiorach jednej biblioteki są prezentowane jednocześnie w różnych typach katalogów centralnych. Biblioteka może mieć umowę z serwisem komercyjnym o pobieraniu danych do własnego katalogu i pozostawianiu w katalogu centralnym informacji o lokalizacji. Ponadto, może prezentować informacje o swoich zasobach w katalogu centralnym funkcjonującym jako jedna baza danych dla większego środowiska użytkowników współpracujących bibliotek. Dodatkowo jej katalog może być włączony do wyszukiwania w przynajmniej jednym wirtualnym katalogu innej grupy bibliotek.

Najnowszą formą scalania informacji o bibliotekach i powiązanych z nimi instytucjach jest tworzenie ogólnodostępnych w Internecie ujednoczonych wykazów (directories) posortowanych alfabetycznie według nazw instytucji, zawierających hiperłącza i umożliwiających wyszukanie informacji dzięki używanym standardom dostępu do danych⁶.

Omówione modele katalogów centralnych rozwinęły się najpierw w Stanach Zjednoczonych, a potem w Europie. Dziś działają one nie tylko na terenie regionów i krajów, ale również w skali międzynarodowej. Dla celów artykułu wybrano kilka charakterystycznych przykładów ilustrujących rozwój i oddziaływanie katalogów centralnych oraz ich znaczenie w organizowaniu dostępu do źródeł informacji o różnym zasięgu.

⁶ J. Pearce, *Directories of libraries and related organizations*, „D-Lib Magazine”, 2000 September, <http://www.dlib.org/dlib/september00/pearce/09pearce.html> [28.02.2005 r.].

Serwisy komercyjne bibliotek

Serwisy komercyjne mają za zadanie wspieranie działalności bibliotek i chociaż z założenia nie są instytucjami zarobkowymi, dostęp do ich produktów odbywa się na zasadzie wymiany usług lub subskrypcji na przyjmowanie opisów bibliograficznych czy innych usług.

W latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX w. w USA powstały i rozwinęły się w nadspodziewanym tempie serwisy bibliograficzne, które służyły przede wszystkim jako źródła danych dla katalogów bibliotecznych. Największy z nich, o zasięgu światowym, to OCLC (Online Computer Library Center). Instytucja powstała w 1967 r. i początkowo skupiała 54 biblioteki akademickie stanu Ohio. W OCLC zostały uruchomione dwa podsystemy: wspólnego katalogowania i katalogu centralnego. W latach osiemdziesiątych tygodniowo wprowadzano do 24 tys. rekordów, z czego ok. 5 tys. to rekordy przejęte z Biblioteki Kongresu. W tym czasie katalogowanie wiązało się z dystrybucją kart katalogowych i ich produkcja osiągnęła 120 mln drukowanych kart rocznie, czyli 330 tys. dziennie. W 1994 r. zaprzestano wydruku kart, ponieważ większość bibliotek zamknęła już swoje katalogi kartkowe. W latach dziewięćdziesiątych baza zasilana była w 40% przez biblioteki narodowe różnych krajów, a w 60% przez inne biblioteki. Już w latach osiemdziesiątych wskaźnik powtarzalności zasobów w bibliotekach amerykańskich wynosił 94%, tzn. że każda biblioteka przeciętnie katalogowała tylko 6% swoich nabytków. Dzisiaj jest to największa na świecie baza danych bibliograficznych o nazwie WorldCat, udostępniana na wszystkich kontynentach. Baza liczy 57,5 mln rekordów, jest zasilana przez 9 tys. instytucji. O skali przedsięwzięcia świadczy fakt, że nowy rekord dodawany jest średnio co 10 sekund⁷. Dla bibliotek, które nie uczestniczą we współkatalogowaniu, wyszukiwanie i przyjmowanie danych są odpłatne⁸.

W 1979 r. OCLC rozpoczęło nowy etap działalności, wzbogaciło system o moduł wypożyczeń międzybibliotecznych. Wykorzystując dane z katalogu centralnego, możliwe jest złożenie zamówienia na wypożyczenie książki lub na kopię wysyłaną pocztą elektroniczną. Z tych usług korzysta obecnie blisko 7 tys. bibliotek⁹.

Wachlarz usług serwisu FirstSearch prezentującego zasoby WorldCat został poszerzony o dostęp do ponad 80 pełnotekstowych baz danych zawierających ok. 10 mln artykułów z czasopism i indeksów cytowań. Usługa Econtents oferuje wgląd poprzez sieć bibliotek NetLibrary do dokumentów elektronicznych ze zbiorów poszczególnych bibliotek, a przede wszystkim książek elektronicznych oraz dostęp do licencjonowanych baz danych. Ważną częścią działalności OCLC

⁷ OCLC-WorldCat, <http://www.oclc.org/worldcat/grow.htm> [28.02.2005 r.].

⁸ A. Jacqueson, *Automatyzacja biblioteki. Zarys historyczny, strategie, perspektywy*, Warszawa 1999, s.166-174.

⁹ OCLC Interlibrary Loan, <http://www.oclc.org/ill/> [28.02.2005 r.].

są usługi archiwizacyjne: mikrofilmowanie i digitalizacja realizowane w programach Digital Collection & Preservation¹⁰.

Z działalności OCLC korzysta ponad 50 tys. bibliotek z 84 krajów¹¹. Nowe wyzwanie dla OCLC to utworzenie katalogu światowego umożliwiającego udostępnianie informacji poprzez węzły zawierające katalogi centralne i katalogi bibliotek narodowych oraz inne zasoby informacji. Według tej koncepcji w węzłach gromadzono by informacje z danego obszaru, a system wyszukiwawczy dawałby możliwość dostarczenia informacji zawartej w zasięgu wielu węzłów. Jednym z przejawów tych poczynań jest zawieszona w 2002 r. umowa OCLC PICA, której celem jest współpraca bibliotek w zakresie świadczenia usług informacyjnych i dzielenia się zasobami w skali globalnej z wykorzystaniem bazy bibliograficznej WorldCat jako źródła danych. PICA (Project for Integrated Catalogue Automation) jest siecią bibliotek europejskich od lat budujących centralny katalog bibliotek Holandii, Belgii, Niemiec i Francji. Węzeł OCLC PICA działa nie tylko na terenie Europy, ale też Bliskiego Wschodu i Południowej Afryki. W ramach OCLC PICA zbudowano EUCAT - indeks europejskich katalogów centralnych i katalogów bibliotek narodowych. Są to: Dutch Union Catalogue, katalog bibliotek z północnych Niemiec Gemeinsamer Bibliotheksverbund GBV i indeks prasy Deutsche Bibliothek – Zeitschriftendatenbank ZDB. EUCAT oferuje nie tylko licencjonowany wstęp do wysokiej jakości danych z zasobów bibliotek, ale także pełne teksty, usługi dostarczania kopii dokumentów i wymiany międzybibliotecznej¹².

Research Libraries Group (RLG) to międzynarodowa organizacja typu non-profit zrzeszająca ponad 150 bibliotek uniwersyteckich, archiwów i innych instytucji posiadających zbiory naukowo-dydaktyczne¹³. Konsorcjum, początkowo elitarne, założone w latach siedemdziesiątych przez amerykańskie biblioteki uniwersyteckie, stanowiło konkurencję dla OCLC, dostarczając wyższej jakości dane bibliograficzne. Serwisy OCLC i RLG różniły się ideą współpracy – OCLC obrało za cel porządkowanie już zgromadzonych zasobów w bibliotekach, a RLG koordynowanie tworzenia tych zasobów. Od początku istnienia RLG budowa katalogu centralnego była połączona ze wspólną polityką gromadzenia. Temu celowi służył conspectus, tj. tabelaryczne przedstawienie informacji o profilu gromadzonych zbiorów bibliotecznych. Opierając się na Klasyfikacji Biblioteki Kongresu (LCC), dokonano podziału dziedzin między biblioteki, co pozwoliło na utworzenie ośrodków specjalizujących się w gromadzeniu zasobów.

Serwisem komercyjnym RLG jest system wyszukiwawczy RLIN (Research Libraries Information Network) - od 2004 r. pod nazwą RLIN21 - na który składa się katalog centralny z 47 mln¹⁴ rekordów bibliograficznych służący jako źródło

¹⁰ OCLC - Products, services, <http://www.oclc.org/services/> [28.02.2005 r.].

¹¹ About OCLC, <http://www.oclc.org/about/default.htm> [28.02.2005 r.].

¹² EUCAT study. Public report...

¹³ About RLG, http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=2 [28.02.2005 r.].

¹⁴ RLG Union Catalog, http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=174 [28.02.2005 r.].

danych bibliograficznych zarazem informacja o zasobach nie tylko bibliotek, ale także archiwów i muzeów¹⁵. Bardzo popularną usługą dla bibliotek nie uczestniczących we współkatalogowaniu jest dostarczanie pełnych danych bibliograficznych. Odbywa się to na zasadzie przykrywania kompletnymi rekordami wcześniej lokalnie wprowadzonych opisów skróconych.

Kontynuując swą podstawową działalność w zakresie budowania katalogu centralnego jako źródła danych dla bibliotek, RLG określiła trzy pola działalności: rozszerzanie zdalnego dostępu do źródeł informacji, dzielenie się zasobami w skali globalnej i digitalizacja źródeł informacji w celu ich zabezpieczenia¹⁶. Realizacja tych celów przyniosła rezultaty w postaci Nielimitowanego dostępu do katalogu centralnego RLG za pomocą serwisu RedLightGreen zaprojektowanego na potrzeby studentów¹⁷. Usługa ta oferuje między innymi lokalizowanie poszukiwanych zasobów przez łączenie z katalogami bibliotek rozmieszczonymi na całym świecie.

Działająca na szeroką skalę usługa wypożyczania międzybibliotecznego za pomocą profesjonalnego oprogramowania Ariel uległa transformacji w kierunku dostarczania dokumentów bezpośrednio do czytelnika, omijając pośrednictwo biblioteki. Projekt Shares dotyczy dzielenia się zasobami bibliotek grupy RLG według wspólnych zasad. W projekty digitalizacji włączone są zasoby instytucji współpracujących. Prowadzi się też prace teoretyczne z tego zakresu (METS – Metadata Encoding and Transmission Standard) i prace nad rozwojem technologii (OAIS – Compliant Metadata for Digital Objects)¹⁸.

Katalogi centralne bibliotek

Katalogi centralne zwykle są współtworzone przez uczestniczące w przedsięwzięciu instytucje według różnych metod, które wynikają z czasu założenia katalogu i bieżącego poziomu technologii komputerowej, zapotrzebowania na źródło danych, czy struktury bibliotek w danym kraju i sposobu ich finansowania. Pierwotnym zadaniem tego typu katalogów było dostarczanie użytkownikom informacji o zasobach bibliotek, a obecnie mogą one również pełnić rolę platformy docierania do informacji niezależnie od ich lokalizacji. W przeciwieństwie do serwisów komercyjnych, za pośrednictwem katalogów możliwe jest dotarcie do informacji o dostępności dokumentów. Za przykład mogą posłużyć założone w latach osiemdziesiątych katalogi centralne: biblioteki Uniwersytetu Kalifornijskiego Melvyl, fińskich bibliotek uczelnianych Linnea i otwarty w 2002 r. katalog polskich bibliotek naukowych NUKAT.

¹⁵ *RLG Features*, http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=327 [28.02.2005 r.].

¹⁶ *RLG Projects by goal*, http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=549 [28.02.2005 r.].

¹⁷ *RedLightGreen*, <http://www.redlightgreen.com> [28.02.2005 r.].

¹⁸ *RLG Digital Preservation & Ensured Long-term Access*, http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=552 [28.02.2005 r.].

Katalog Melvyl budowany jest przez 29 bibliotek instytutowych Uniwersytetu Kalifornijskiego rozmieszczonych w dziesięciu kampusach rozciągniętych na obszarze do 800 km. Biblioteki użytkują katalogi lokalne funkcjonujące w różnych oprogramowaniach. Rekordy bibliograficzne, najczęściej pochodzące z OCLC, dla nabywanych przez te biblioteki książek najpierw trafiają do bazy lokalnej, potem przesyłane są do katalogu centralnego w plikach z częstotliwością tygodniową lub miesięczną. Dla potrzeb Melvyla opracowano metodę sklejanie rekordów tak, aby w razie potrzeby rekord z lokalnie stosowaną formą opisu mógł być wykorzystany przez bibliotekę, do której należy. Nie wpływa to na prezentację danych w katalogu centralnym. Do 2003 r. osobny katalog budowano dla czasopism, w tym przedsięwzięciu uczestniczyło 600 bibliotek z różnych instytucji ze stanu Kalifornia. Równocześnie ze zmianą oprogramowania dane z obydwu katalogów zostały scalone. Dziś katalog Melvyl liczy 23 mln rekordów dla różnych typów dokumentów¹⁹.

Obecnie na Uniwersytecie Kalifornijskim *spiritus movens* przeobrażeń technologicznych w dostarczaniu źródeł informacji jest The California Digital Library (CDL). Projekt zapoczątkowany w 1999 r. skierowany został przede wszystkim do studentów i pracowników Uniwersytetu w celu udostępnienia podręczników studenckich w formie zdigitalizowanej oraz baz danych: czasopism elektronicznych, cytowań, abstraktów i pełnych tekstów, bibliograficznych i innych. Melvyl stał się jednym z elementów CDL i obecnie zawiera także rekordy czasopism elektronicznych z możliwością wglądu do pełnych tekstów lub abstraktów²⁰. Usługa ta opiera się na oprogramowaniu odpowiednio dystrybuującemu licencjonowany akces. W ramach CDL realizowane są projekty digitalizacji zbiorów bibliotecznych, archiwalnych i muzealnych w celu zabezpieczenia stanowych zasobów historycznych ze szczególnym zwróceniem uwagi na kulturę Kalifornii.

Informacja o zasobach bibliotecznych zamieszczona w katalogu centralnym powiązana jest z systemem udostępniania dokumentów nazwanym Request, opartym na zasadzie dzielenia się zasobami. Realizacja zamówienia międzybibliotecznego z innego kampusu odbywa się bez pośrednictwa biblioteki według zasady dostawy na biurko, a zamówienie z tego samego kampusu realizowane jest w ramach usługi dostarczania kopii dokumentu.

Architektura CDL umożliwia zintegrowane wyszukiwanie dziedzinowe wszelkiego typu informacji w wielu bazach poprzez system indeksów. Ten sposób może zaspokoić oczekiwania najbardziej wymagających użytkowników²¹.

W wielu krajach europejskich istnieją dobre warunki do współpracy dzięki polityce władz państwowych lub samorządowych. Fizyczne katalogi centralne

¹⁹ John Ober, *University of California Libraries unveil new Melvyl catalog*, http://www.cdlib.org/news/press_releases/melvylrelease.pdf [28.02.2004 r.].

²⁰ *Announcing CDL resourcing. New resourcing*, <http://www.cdlib.org/inside/collect/announce-flow.pdf> [28.02.2004 r.].

²¹ *Directory of CDL - licensed content*, <http://www.cdlib.org/cgi-bin/directory> [28.02.2005 r.].

istnieją na poziomie kooperacji ogólnokrajowej, regionalnej lub w ramach grup bibliotek uczelnianych.

Ciekawy model zastosowano w Finlandii, gdzie powstała jedna z najsprawniejszych sieci bibliotek w Europie. Linnea (Library Information Network for Academic Libraries) została zorganizowana centralnie przez władze kraju, które zapewniły środki finansowe na zakup sprzętu i takiego samego oprogramowania dla lokalnych ośrodków. W latach dziewięćdziesiątych osobno funkcjonował katalog dla książek i czasopism, dziś scalony katalog Linda zawiera ponad 4 mln rekordów bibliograficznych dla wszystkich typów dokumentów poza muzycznymi - dla nich uruchomiono oddzielną bazę Viola. Do 2002 r. równoległe z Lindą funkcjonował katalog bibliotek publicznych – Manda, ale zdecydowano się na zamknięcie go na rzecz wspólnego katalogu Linda. Manda pozostała osobną bazą informującą o dawnych zbiorach bibliotek publicznych. Przez wiele lat katalogowanie odbywało się bezpośrednio w bazie centralnej, skąd rekordy przekazywane były do katalogów poszczególnych bibliotek. Metoda pracy zmieniła się w 2001 r. z chwilą wdrożenia nowego systemu komputerowego. Rekordy powstają lokalnie, następnie administratorzy systemu przesyłają je do centrum, gdzie najpierw są one kontrolowane pod kątem dubletów. Modyfikowane dane aktualizowane są automatycznie w katalogach lokalnych. Do rekordów bibliograficznych dołączane są rekordy zasobu z informacją o lokalizacji i dostępności egzemplarza. Wolny dostęp do serwisu ograniczony jest do instytucji współpracujących, dla innych istnieje możliwość wglądu za opłatą naliczaną według czasu korzystania. Wykupienie wejścia odbywa się poprzez telefon komórkowy i kosztuje 1,6 EU na godzinę. Udostępnianie międzybiblioteczne będzie organizowane od nowa, a zmiana polega na wypożyczeniach bezpośrednich dla użytkowników. Fiński katalog centralny został włączony do katalogu wirtualnego SVUC – Scandinavian Virtual Union Catalogue. SVUC został założony w 2002 r. dla pięciu katalogów centralnych: Danii – Danlib, Finlandii – Linda i Manda, Islandia - Gegnir, Norwegia – Bibsys (katalog bibliotek naukowych) i Sambok (katalog książek), Szwecja - Libris. W projekcie katalogu SVUC określono potrzebę stworzenia lepszych możliwości wyszukiwawczych, łatwiejszego pobierania rekordów bibliograficznych i utworzenia jednolitego serwisu wypożyczeń międzybibliotecznych. Umowa zawarta pomiędzy instytucjami uczestniczącymi w projekcie gwarantuje wolny dostęp do katalogu jej uczestnikom. Ze względu na odmienność lokalnych komputerowych systemów bibliotecznych, interfejsy WWW dla użytkowników katalogu dostosowano do indywidualnych potrzeb²².

W Polsce Narodowy Uniwersalny Katalog Centralny NUKAT został uruchomiony w 2002 r. jako jedna baza danych. Opracowanie książek zostało poprzedzone przejściem wcześniej wspólnie tworzonych danych: kartoteki haseł wzorcowych i rekordów bibliograficznych czasopism. Nie przejęto rekordów z katalogów lokalnych w obawie przed utratą spójności danych oraz ze względu na wyso-

²² *Scandinavian Virtual Union Catalogue Project 1999-2003. Final report*, http://www.lib.helsinki.fi/svuc/SVUC_Final_report.rtf [28.02.2005 r.].

kie koszty tego przedsięwzięcia. Poziom rozwoju technologii sieciowej zdecydował o metodzie budowy katalogu. Ponad 50 bibliotek uczestniczących w tworzeniu bazy pracuje w trybie zdalnym. Obowiązuje zasada pierwszeństwa, tzn. raz zatwierdzony rekord bibliograficzny nie jest zastępowany innym, może być jedynie modyfikowany. W chwili kopiowania rekordu bibliograficznego do bazy lokalnej w katalogu centralnym dopisywany jest kod lokalizacji egzemplarza. Modyfikowane dane są aktualizowane dzięki pobieraniu plików i wgrywaniu ich lokalnie. Dostęp do NUKAT-u jest powszechny za pośrednictwem Internetu. Zapisane w postaci linków w rekordach bibliograficznych informacje o lokalizacji egzemplarzy umożliwiają przełączanie się do katalogów lokalnych. W przeciwieństwie do innych przedsięwzięć tego typu jest możliwe nieodpłatne pobieranie danych²³. Funkcje NUKAT-u ograniczają się do katalogowania i informowania o zbiorach bibliotek. Nie rozwinięto jeszcze narzędzi udostępniania międzybibliotecznego, co też może wiązać się z koniecznością zorganizowania systemu ogólnopolskiego.

NUKAT zawiera tylko część danych znajdujących się w katalogach komputerowych bibliotek uczestniczących w programie, jego uzupełnieniem jest Katalog Rozproszony Bibliotek Polskich KaRo dający możliwość równoczesnego wyszukiwania poprzez jeden interfejs w katalogach 58 bibliotek użytkujących różne oprogramowania²⁴. Funkcją katalogu rozproszonego jest zbieranie i udostępnianie informacji o zasobach bibliotek, ale w przypadku KaRo jest możliwe przejmowanie rekordów. Ta opcja została skierowana dla małych bibliotek.

Wspólne katalogi centralne

Szeroki dostęp do zasobów bibliotek poprzez wspólne katalogi centralne organizowany jest tylko w Stanach Zjednoczonych. Podstawą ułożenia współpracy bibliotek były konsorcja, w których polityka gromadzenia i udostępniania informacji przybrała formę dzielenia się zasobami (resource sharing). Jednym z pierwszych był ILLINET Online, katalog reprezentujący zbiory 800 bibliotek Illinois, dobrze oceniany jest LOT – The Library of Texas²⁵, stosunkowo niedawno powstał MOBIUS – reprezentujący zasoby 50 bibliotek z Missouri. Wzorcowym przykładem współpracy regionalnej, który urzeczywistnia ideę udostępniania informacji niezależnie od jej zlokalizowania i zarazem jest egzemplifikacją trzeciego typu katalogu centralnego wg C. Lyncha, jest OhioLink. W Stanach Zjednoczonych w 1988 r. dzięki władzom stanowym Ohio zostało powołane konsorcjum, którego głównym celem było stworzenie systemu umożliwiającego wspólne za-

²³ *Narodowy Uniwersalny Katalog Centralny*, <http://www.nukat.edu.pl/> [28.02.2005 r.].

²⁴ *Katalog Rozproszony Bibliotek Polskich*, <http://karo.umk.pl/Karo/> [28.02.2005 r.].

²⁵ W. E. Moen, K. R. Murray, *Designing and demonstrating a resource discovery service for The Library of Texas*, „Texas Library Journal”, 2002 Fall, <http://www.unt.edu/wmoen/publications/MoenVirtualLibrariesZLOTFall2002.pdf> [28.02.2005 r.].

rzządzanie zasobami: jeden dostęp do wielu zbiorów, dostęp do pełnych tekstów dokumentów elektronicznych, usprawnienie dostarczania kopii dokumentów, dobry interfejs i przewodnik po zasobach.

Podstawą funkcjonowania OhioLink jest katalog centralny liczący obecnie 9 mln rekordów, który budowany jest na zasadzie przesyłania danych z baz lokalnych 85 instytucji. Biblioteki wspólnie budują swoje zasoby według zasady niepowielania egzemplarzy, przy czym brany jest pod uwagę stopień ich wykorzystania. Oszczędności z tego tytułu mają procentować rozszerzaniem kolekcji. Całość zasobów bibliotek jest otwarta dla społeczności objętej umową o współpracy - 600 tys. studentów kształcących się w 85 instytucjach naukowych, tj. uniwersytetach, kolegiach zarówno publicznych, jak i prywatnych. OhioLink daje możliwość dostępu do ponad 39 mln egzemplarzy dokumentów zgromadzonych w tych bibliotekach²⁶. Użytkownik, gdy nie znajdzie egzemplarza w lokalnym księgozbiorniku, zamawia go w bazie centralnej OhioLink²⁷. Realizacja odbywa się z dowolnej biblioteki i trwa od 48 do 72 godzin. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu komercyjnej poczty kurierskiej. Stopień skuteczności tego systemu wynosi 90%. Koszt usługi związanej z dostarczeniem egzemplarza wynosi 1\$, co stanowi niewielką kwotę w stosunku do średniego kosztu usługi wypożyczenia międzybibliotecznego dla jednego egzemplarza w USA – 30\$.

Ważnym obszarem działań OhioLink jest organizowanie dostępu do elektronicznych źródeł informacji. Dzięki wynegocjowaniu korzystnych warunków od komercyjnych usługodawców wszyscy objęci są tymi samymi zasadami. Bazy posadowione są na serwerach konsorcjów z możliwością archiwizowania danych: OhioLink Databases – dostęp do ponad 100 baz danych; Ebooks – kolekcja 18 tys. książek elektronicznych; Electronic Theses and Dissertations Center (ETD) – dysertacje uczelni stanu Ohio; Electronic Journal Center – ponad 5700 tytułów czasopism; Digital Media Center – udostępnia bazy multimedialne z różnych dziedzin wiedzy.

Podsumowanie

Tak jak stwierdził C. Lynch, katalogi centralne zarówno wirtualne, jak i w postaci jednej bazy danych są najlepszymi narzędziami dotarcia do informacji o dokumentach znajdujących się w bibliotekach²⁸. Zmiany, które zaszły w funkcjonowaniu tych katalogów i zakres ich oddziaływania są ściśle powiązane z wykształ-

²⁶ *The Ohio Library and Information Network*, <http://www.ohiolink.edu/about/what-is-ol.html> [28.02.2005 r.].

²⁷ M. Re k o w s k a, *Wypożyczenia międzybiblieczne jako forma współpracy bibliotek naukowych - na przykładzie Biblioteki Szkoły Głównej Handlowej*, Konferencja: Współpraca bibliotek naukowych w zakresie obsługi użytkowników 22-24.09.2002 r., <http://ebib.oss.wroc.pl/matkonf/pw/referaty/MRekowska.pdf> [28.02.2005 r.].

²⁸ Clifford A. Lynch, *Building the infrastructure...* s. 460.

cenieniem się nowego sposobu zapisu informacji, jakim stał się dokument elektroniczny. Biblioteki na równi zajmują się pozyskiwaniem, opracowaniem oraz dostarczaniem informacji drukowanej i w formie zdigitalizowanej, a katalogi centralne są narzędziami wspomagającymi biblioteki w tym zakresie. Praca nad przygotowaniem różnych form dotarcia do informacji stała się głównym celem organizatorów katalogów centralnych. Zauważalne są tendencje, że katalogi centralne, podtrzymując struktury lokalne, tworzą sieć obejmującą zasoby informacji o zasięgu światowym. Stąd budowanie węzłów z możliwością kaskadowego docierania do informacji oraz dążenie do opracowania interfejsów umożliwiających wyszukiwanie informacji różnego typu niezależnie od ich umieszczenia.

Na przykładach OCLC, Melvyl czy OhioLink, reprezentujących różne rozwiązania organizacyjne i odmienne cele, widać przeobrażenia w kierunku doskonalenia usług dla użytkowników. Stopień zaawansowania usług jest najwyższy w Stanach Zjednoczonych, w Europie na przykładzie bibliotek skandynawskich można zaobserwować podobne tendencje. W Polsce funkcje katalogów centralnych na obecnym etapie ograniczają się do organizowania źródeł danych dla bibliotek oraz prezentowania informacji o zbiorach bibliotek. Włączanie danych elektronicznych i usług wypożyczenia międzybibliotecznego jeszcze czekają na realizację.

VERÄNDERUNGEN IM FUNKTIONIEREN DER ZENTRALEN COMPUTERKATALOGE IM WELTMASSSTAB

Zusammenfassung

Das Ziel des vorliegenden Artikels ist es, die Veränderungen aufzuzeigen, die im Funktionieren der zentralen Computerkataloge seit dem Beginn ihrer Einführung in den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts stattgefunden haben. Diese Umgestaltungen erfolgten unter dem Einfluß der Anpassung an die Bedürfnisse der Benutzer und an die Möglichkeiten der neuen Technologien. Die Zentralkataloge wurden nach der 1997 von Clifford Lynch getätigten Einteilung beschrieben, der zwischen kommerziellen Serviceleistungen, den Zentralkatalogen der Bibliotheken und gemeinsamen Zentralkatalogen unterscheidet. Besondere Aufmerksamkeit wurde den Veränderungen gewidmet, die in den letzten sieben Jahren stattgefunden haben und die aus der Zugänglichmachung aller Formen der Information auf integrierte Weise resultieren. Zur Illustration bediente man sich ausgewählter Beispiele für jede Katalogart.

Aus dem Polnischen übersetzt von Herbert Ulrich