

Regina Rohleder

Konsorcjum DBC - współpraca bibliotek przy tworzeniu kolekcji cyfrowych

Forum Bibliotek Medycznych 3/2 (6), 209-218

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Mgr Regina Rohleder
Wrocław - PWr.

KONSORCJUM DBC - WSPÓŁPRACA BIBLIOTEK PRZY TWORZENIU KOLEKCJI CYFROWYCH, ZBIORY MEDYCZNE

Działania w zakresie gromadzenia zbiorów cyfrowych podjęte przez wrocławskie biblioteki akademickie stały się impulsem do podpisania umowy Konsorcjum Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej. Zasady funkcjonowania Konsorcjum, tworzenia cyfrowego repozytorium oraz metadanych obiektów cyfrowych wypracowano na zasadzie wzajemnego porozumienia uwzględniając różnorodność zasobów bibliotecznych. Zbiory cyfrowe zgromadzono na serwerze we Wrocławskim Centrum Sieciowo-Superkomputerowym, wdrażając system dLibra. W Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej wyodrębniono publikacje o charakterze medycznym, w tym kolekcję Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich i przeanalizowano je pod kątem typu, wielkości oraz wykorzystania przez czytelników. Dokonano przeglądu zasobów medycznych w serwisach: Federacji Bibliotek Cyfrowych, europejskiej biblioteki cyfrowej Europeana oraz europejskiego repozytorium wyników badań naukowych DART - Europe. Opisano ograniczenia formalno-prawne wpływające na kształt prezentowanego zasobu cyfrowego.

Wstęp

W ostatnich latach nastąpił dynamiczny postęp w tworzeniu i rozwoju bibliotek cyfrowych w Polsce. Dolnośląska Biblioteka Cyfrowa (DBC) powstała na bazie utworzonej w 2004 roku Biblioteki Cyfrowej Politechniki Wrocławskiej. Względy organizacyjne, ekonomiczne i technologiczne zadecydowały o utworzeniu Konsorcjum DBC (w 2006 roku) skupiającym początkowo 11 (10 wyższych uczelni Wrocławia i Zakład Narodowy im. Ossolińskich), a obecnie 18 instytucji regionu Dolnego Śląska i Opola. Konsorcjum ma charakter otwarty i wyraża gotowość przyjęcia kolejnych członków deklarujących gromadzenie zbiorów cyfrowych w DBC. Każdy z uczestników Konsorcjum autonomicznie podejmuje decyzje dotyczące wyboru zbiorów do kolekcji DBC. W ogólnie przyjętych kryteriach wyboru preferowane są zbiory współczesne do wykorzystania w procesach dydaktycznych zarówno zdalnych jak i tradycyjnych, zasoby zawierające wyniki badań naukowych promujące uczelnie i inne jednostki naukowe oraz zbiory istotne dla dziedzictwa kulturowego. Bardzo ważne jest również zabezpieczenie i ochrona najcenniejszych zbiorów stanowiących Narodowy Zasób Biblioteczny. W dobie powszechnego Internetu istotną cechą bibliotek cyfrowych jest wiarygodność informacji, gwarancja jakości prezentowanej wiedzy, jej trwałość i profesjonalne opracowanie informacji o źródłach. Powstające

biblioteki cyfrowe oparte są na współpracy w zakresie technologii ICT, organizacji i metod opracowania zbiorów. Przedmiotem niniejszych rozważań będą polskie zasoby medyczne dostępne w Internecie.

Współpraca bibliotek cyfrowych

Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (PCSS), twórca systemu dLibra (Digital Library Framework) i serwisu Federacji Bibliotek Cyfrowych (FBC), wspiera technologicznie powstające biblioteki cyfrowe. Działając w ramach sieci naukowej PIONIER oferuje kompletne narzędzia informatyczne do budowy bibliotek cyfrowych oraz zapewnia dostęp do usług sieciowych umożliwiających przeglądanie metadanych w rozproszonych repozytoriach cyfrowych. Komunikację między systemami wyszukiwawczymi a repozytoriami gromadzącymi obiekty cyfrowe obsługuje protokół OAI – PMH (Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting) do selektywnego pobierania metadanych i aktualizacji informacji o zasobach cyfrowych.

Baza obiektów cyfrowych, w systemie dLibra, funkcjonuje na serwerze we Wrocławskim Centrum Sieciowo-Superkomputerowym (WCSS), które odpowiada za obsługę w zakresie informatycznym i technologicznym. WCSS przejął kontrolę nad aplikacją administratora bazy i zapewnia wdrażanie kolejnych wersji oprogramowania dLibra. Administrator zarządza hierarchiczną strukturą bazy, nadaje uprawnienia redaktorom oraz czytelnikom. Redaktorzy koordynatora Konsorcjum (role koordynatora pełni Politechnika Wroclawska) mają dostęp do katalogów i kolekcji wszystkich członków DBC, natomiast uprawnienia pozostałych redaktorów ograniczono do danej instytucji. Redaktorzy zdalnie zamieszczają obiekty cyfrowe (pełne teksty i metadane). Jakość opisu metadanowego wpływa na wyniki wyszukiwania publikacji w bibliotece cyfrowej. W celu ujednoczenia metadanych opracowano „Instrukcję tworzenia opisu metadanowego w formacie Dublin Core Metadata Element Set w Konsorcjum Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej”. Instrukcja wraz z formularzami dla autorów jest dostępna na Forum DBC.

W dziewięciu bibliotekach instytucji należących do Konsorcjum DBC redaktorzy wprowadzają publikacje do bazy. Pozostałe podmioty tworzą kolekcje korzystając z usług redaktorów koordynatora, który zapewnia szkolenia, konsultacje i sprawuje opiekę merytoryczną nad poprawnością metadanych. Koordynator przedstawia coroczne sprawozdania na spotkaniach Rady Konsorcjum, gdzie dyskutowane są bieżące problemy, wypracowywane rozwiązania oraz wytyczane kierunki rozwoju DBC. Przy tworzeniu cyfrowego repozytorium stosowane są dobre praktyki będące wyrazem dbałości o jakość obiektów cyfrowych i przyjazny dostęp do rozproszonych zasobów. W roku 2008 powstało Konsorcjum Polskie Biblioteki Cyfrowe zajmujące się tworzeniem standardów opisu dokumentów cyfrowych.

dLibra daje bogate możliwości wyszukiwania publikacji. Tworząc kwerendy lokalnie, można przeszukiwać pełne teksty i/lub metadane. Zapytania mogą być proste

lub zaawansowane z użyciem operatorów koniunkcji i alternatywy. Można również ograniczać przeszukiwanie do wybranych kolekcji, przeglądać listy publikacji lub indeksy. Czytelnicy komunikując się z bazą DBC za pośrednictwem strony WWW otrzymują wyniki wyszukiwania.

Zastosowanie sieciowych narzędzi informatycznych daje sposobność przeszukiwania metadanych w rozproszonych bibliotekach cyfrowych, serwisie FBC, europejskiej multimedialnej bibliotece cyfrowej Europeana, repozytorium wyników badań naukowych DART – Europe oraz innych otwartych repozytoriach czy też w popularnych wyszukiwarkach, np. Google, Onet, OAIster, itp.

Serwis FBC odgrywa niezwykle ważną rolę w systemie polskich bibliotek cyfrowych. Przede wszystkim jest agregatorem metadanych rozproszonych zasobów umożliwiając ich przeszukiwanie. Gromadzi informacje o bibliotekach cyfrowych i planowanych publikacjach.

Europejska Biblioteka Cyfrowa jest inicjatywą Komisji Europejskiej i państw członkowskich. Od 2008 roku działa prototyp strony, a uruchomienie wersji 1.0 z 10 milionami publikacji (obecnie ponad 6 milionów) zaplanowano na rok 2010. Członkowie Fundacji EDL (European Digital Library) nadzorującej Europeana są zobowiązani do:

- *Udostępniania europejskiego dziedzictwa kulturowego i naukowego w portalu międzydziedzinowym*
- *Współpracy przy dostarczaniu materiałów cyfrowych i utrzymaniu wspólnego portalu*
- *Inicjatywy w zakresie wspólnej prezentacji dokumentów cyfrowych*
- *Wspierania digitalizacji europejskiego dziedzictwa kulturowego i naukowego*

W tym projekcie Polskę reprezentuje Biblioteka Narodowa współpracująca z PCSS.

Projekt DART-Europe zmierza do utworzenia jednolitego serwisu cyfrowych rozpraw i prac naukowych, w pełnym tekście. Przedsięwzięcie to ma na celu rozpowszechnianie tematyki badawczej naukowców europejskich, w celu podejmowania wspólnych projektów.

Polskie biblioteki cyfrowe uczestniczą w realizacji projektów Europeana, DART – Europe, ENRICH i innych międzynarodowych otwartych repozytoriach.

Funkcjonowanie biblioteki cyfrowej wymaga szerokiej wielopłaszczyznowej współpracy z wieloma podmiotami. Podstawą do zbudowania biblioteki cyfrowej prezentującej dorobek instytucji jest wypracowanie mechanizmów pozyskiwania publikacji do udostępniania w sieciach komputerowych oraz wsparcie organizacyjne i finansowe dla procesów digitalizacji. Systemy informatyczne są wdrażane i obsługiwane przez centra komputerowe w porozumieniu z osobami tworzącymi kolekcje cyfrowe. Opracowanie i gromadzenie zbiorów w regionalnych bibliotekach cyfrowych opiera się na współpracy bibliotekarzy i informatyków z różnych instytucji.

Przy gromadzeniu najnowszej literatury konieczna jest współdziałanie z autorami i wydawnictwami (najlepiej uczelnianymi). Przeszukiwanie rozproszonych zbiorów cyfrowych wymaga jednolitego opisu metadaneowego publikacji oraz zapewnienia prawidłowego funkcjonowania usług sieciowych. PCSS wraz ze środowiskiem bibliotekarzy cyfrowych wypracowało formy ciągłej współpracy bibliotek cyfrowych, należą do nich:

- Forum dLibra
- Forum Biblioteka 2.0
- Warsztaty „Biblioteki cyfrowe”
- Konferencja „Polskie biblioteki cyfrowe”

Zbiory przeznaczone są dla każdego użytkownika Internetu, bez konieczności logowania się. Zarejestrowany użytkownik otrzymuje dostęp do dodatkowych funkcjonalności, w tym powiadamiania o nowościach w bibliotece cyfrowej.

Zbiory DBC

DBC rozwijając szeroką współpracę regionalną, krajową i zagraniczną dostarcza użytkownikom pełne teksty zbiorów oferując szerokie spektrum wiedzy. Rozpowszechnianie dorobku dydaktycznego i naukowego służy wspomaganie zdalnego nauczania i promocji polskiej nauki. Działalność DBC wpisuje się w rozwój społeczeństwa informacyjnego Dolnego Śląska.

DBC zawiera 18 kolekcji noszących nazwy instytucji oraz kolekcję – Środowisko Akademickie i Wystawy. Niektóre kolekcje dzielą się na podkolekcje w podziale bądź chronologicznym, bądź według typu zasobu. Wystawy wzbogacone animowanymi miniaturkami, mają atrakcyjną formę wizualną.

Zbiory należące do domeny publicznej można bez problemu zamieszczać w sieciach komputerowych. Ustalając kryteria wyboru zasobów gromadzonych w bibliotece cyfrowej preferuje się zbiory o charakterze dydaktycznym, pozycje unikatowe cenne dla dziedzictwa kulturowego cywilizacji oraz regionalia, związane tematycznie z profilem danej instytucji. Digitalizacja jest jednocześnie sposobem na archiwizację zbiorów zniszczonych, którym grozi bezpowrotna utrata. Nie mniej jednak należy wziąć pod uwagę fakt, że proces skanowania i opracowania plików jest niezwykle kosztowny, dlatego też niezbędne jest odpowiednie określenie kryteriów wyboru zasobów do digitalizacji. Obowiązkiem redaktorów jest weryfikacja tytułów planowanych utworów, aby zapobiegać powstawaniu kolejnych kopii zdigitalizowanych w innych instytucjach. Pomocą tutaj służy serwis Federacji Bibliotek Cyfrowych generujący listę duplikatów. Dlatego tak ważne jest tworzenie list planowanych publikacji.

Znacznie prostsze i tańsze w opracowaniu są współczesne zbiory „born - digital”, stanowiące mniej liczny zasób niż rzadziej poszukiwane zbiory historyczne.

Idea tworzenia bibliotek cyfrowych w Polsce zrodziła się pod koniec XX wieku, kiedy znaczny wzrost liczby studentów wpłynął na dostęp do zbiorów bibliotecznych.

Brakowało podręczników, a na miejsca w czytelnich trzeba było czekać. Tak, więc impulsem do tworzenia zasobów cyfrowych w początkowym okresie było wspieranie tradycyjnych procesów dydaktycznych. Z czasem ta rola wzrosła jeszcze bardziej, kiedy powstawały portale zdalnego nauczania.

Rys. 1. Wyszukiwanie zaawansowane w FBC

Rys. 2. Lista wyników wyszukiwania w FBC

Oprócz zbiorów o charakterze dydaktycznym udostępniane są współczesne rozprawy doktorskie, rozprawy habilitacyjne, monografie, książki i materiały konferencyjne stanowiące dorobek uczonych. Wydaje się, że ta forma promowania wyników badań instytucji naukowych jest jak najbardziej naturalna. Biblioteki cyfrowe odgrywają niebagatelną rolę popularyzując wiedzę i wspierając programy budowy społeczeństwa informacyjnego, dlatego też w DBC przyjęto założenie, że wszystkie zasoby dostępne w sieci globalnej są w pełnym tekście.

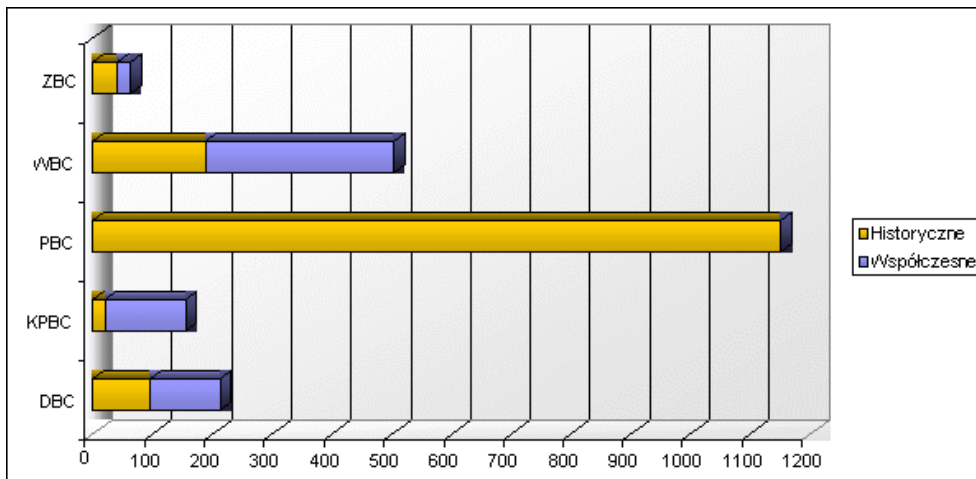
Zbiory medyczne

Dokonano przeglądu polskich zasobów cyfrowych w serwisie FBC pod kątem publikacji o tematyce medycznej (rys. 1). W tym celu utworzono kwerendę składającą się z *Tematu i słów kluczowych* dla terminów „medycyna” i „historia medycyny”. W wynikach wyszukiwania (rys. 2) otrzymano listę publikacji z informacją o bibliotekach gromadzących te zbiory.

Na podstawie powyższej listy wybrano 5 bibliotek cyfrowych w celu przeanalizowania zasobu pod kątem zbiorów medycznych. Wskazane biblioteki cyfrowe liczą powyżej 50 pozycji o tej tematyce i gromadzą 97% zasobów z tej dziedziny w polskich bibliotekach cyfrowych. Zbiory medyczne udostępniane są poprzez biblioteki regionalne, takie jak:

- Zachodniopomorska Biblioteka Cyfrowa (ZBC)
- Wielkopolska Biblioteka Cyfrowa (WBC)
- Podlaska Biblioteka Cyfrowa (PBC)
- Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa (KPBC)
- Dolnośląska Biblioteka Cyfrowa

Kwerendę utworzoną w FBC powtórzono w wybranych bibliotekach. Zbiory posortowano według porządku chronologicznego i według typu zasobu. Przyjęto założenie, że zbiorom powstałym do roku 1990 przyznano miano *zbiorów historycznych*, natomiast dorobek wydawniczy ostatniego dwudziestolecia nazwano *zbiorami współczesnymi*. Do zbiorów historycznych zaliczają się prace naukowo-dydaktyczne, regionalia, czasopisma naukowe oraz cenne zabytki piśmiennictwa. Publikacje współczesne stanowią przede wszystkim wydawnictwa akademickie: książki, podręczniki, monografie, rozprawy doktorskie, materiały konferencyjne, czasopisma naukowe, multimedia, itp.



Rys. 3. Zbiory medyczne w wybranych bibliotekach cyfrowych

W ZBC zgromadzono roczniki czasopism medycznych z lat 1951-1957, 1969-2008 oraz pojedyncze woluminy zbiorów współczesnych i historycznych. Są to zbiory Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie oraz Akademii Morskiej w Szczecinie.

Pierwsza w Polsce regionalna biblioteka cyfrowa w systemie dLibra – WBC oferuje czasopisma historyczne z lat 1889-1948, książki historyczne (w tym starodruki) oraz pokaźny współczesny zasób rozpraw habilitacyjnych i doktorskich pochodzących ze zbiorów Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu i Biblioteki Kórnickiej Polskiej Akademii Nauk.

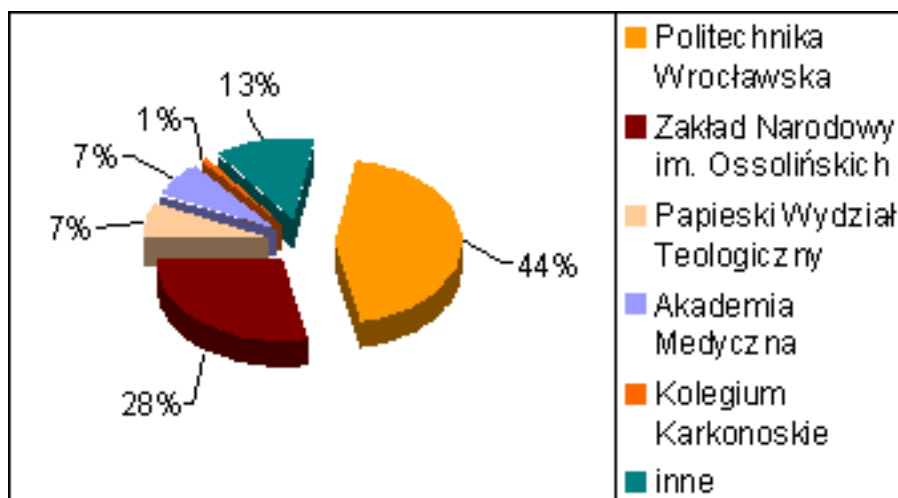
Największa liczba pozycji medycznych znajduje się w PBC – tytuły czasopism z lat 1877-1939, oraz książki, broszury i wykłady Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. W tej kolekcji udostępniane są wyłącznie zbiory historyczne.

W KPBC umieszczono kilka książek historycznych, czasopismo z lat 1924-1939 oraz cztery tytuły czasopism współczesnych ze zbiorów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszcy.

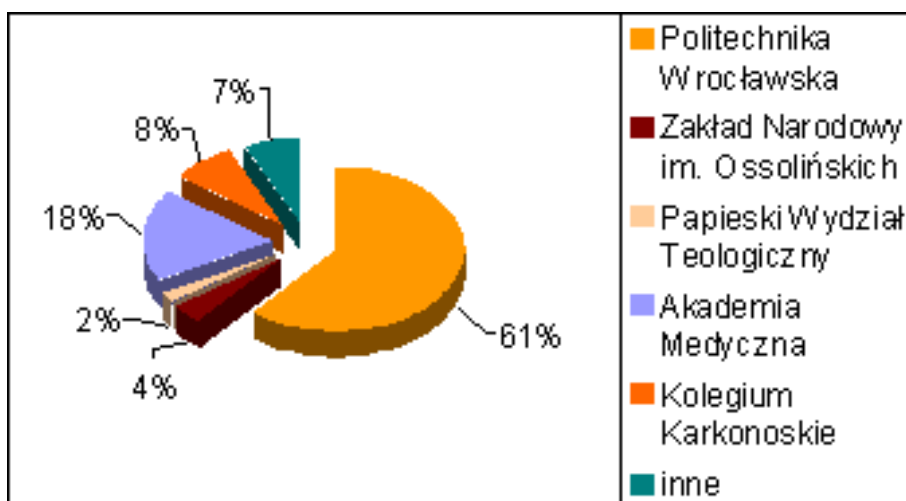
DBC udostępnia zbiory medyczne przede wszystkim Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich, w dwóch podkolekcjach: *Czasopisma AM* i *Jan Mikulicz-Radecki*. W zbiorach tych znajdują się książki historyczne, w tym prace naukowe związane z osobą Jana Mikulicza-Radeckiego i najbardziej poszukiwane przez czytelników współczesne czasopisma:

- „Advances in Clinical and Experimental Medicine” (2002-2010)
- „Polimery w Medycynie = Polymers in Medicine „ (2000-2010)
- „Dental and Medical Problems” (2002-2009)

Poza tym współczesne książki z zakresu medycyny zgromadzone są w kolekcji Kolegium Karkonoskiego w Jeleniej Górze.



Rys. 4. Publikacje Akademii Medycznej we Wrocławiu w kolekcji DBC



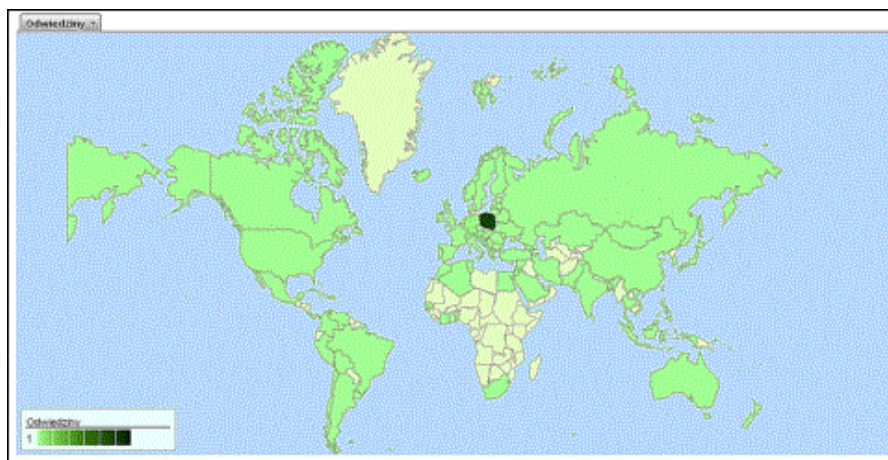
Rys. 5. Liczba wyświetleń publikacji Akademii Medycznej we Wrocławiu w DBC

W kolekcji DBC zbiory Akademii Medycznej we Wrocławiu stanowią niewielką część, zaledwie 7% (rys. 4). Nie mniej jednak zainteresowanie wydawnictwami medycznymi jest znaczne. Skorzystało z nich, aż 18% odwiedzających (rys. 5).

Najpopularniejszą publikacją z dziedziny medycyny, w polskich bibliotekach cyfrowych, jest czasopismo „Advances in Clinical and Experimental Medicine”, Vol. 15, 2006, nr 1 - zajmujące 3 pozycję na liście najczęściej czytanych publikacji w DBC. Kolejne wysokie miejsca zajmują:

| Numer pozycji | Tytuł | Liczba wyświetleń |
|---------------|---|-------------------|
| 3. | Advances in Clinical and Experimental Medicine, Vol. 15, 2006, nr 1 | 38 660 |
| 8. | Repetitorium z rozwoju człowieka | 23 788 |
| 10. | Advances in Clinical and Experimental Medicine, Vol. 16, 2007, nr 1 | 21 110 |
| 11. | Advances in Clinical and Experimental Medicine, Vol. 15, 2006, nr 4 | 20 370 |
| 13. | Multimodal image processing in cytology | 19 971 |
| 18. | Advances in Clinical and Experimental Medicine, Vol. 15, 2006, nr 2 | 17 804 |
| 22. | Advances in Clinical and Experimental Medicine, Vol. 14, 2005, nr 5 | 13 908 |

Wraz z powiększającym się zasobem cyfrowym DBC wzrasta liczba czytelników z całego świata. Na rysunku 6 zaprezentowano mapę odwiedzających (zielony kolor) od grudnia 2008 do maja 2010 roku. Bibliotekę cyfrową odwiedziło łącznie ponad 5,3 miliona czytelników, natomiast kolekcję Akademii Medycznej 370 tysięcy internautów.



Rys. 6. Odwiedzający DBC [źródło: Google Analytics]

Wyszukiwanie proste w europejskiej bibliotece cyfrowej działa w miarę poprawnie. Liczba wyników w FBC i Europeana jest porównywalna. Natomiast wyszukiwanie zaawansowane w Europeana nie daje zadowalających efektów. Należy pamiętać, że to repozytorium ciągle jeszcze znajduje się w fazie testów.

Wyszukując według tematu „medycyna” w repozytorium Dart – Europe otrzymujemy 174 tytuły prac naukowych, prawie wszystkie z Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Inne uczelnie medyczne nie zamieszczają rozpraw naukowych w bibliotekach cyfrowych. Wzrastające zainteresowanie czytelników zbiorami z dziedziny nauk medycznych, w szczególności współczesnymi czasopismami i pracami badawczymi, stanowi cenną wskazówkę dotyczącą gromadzenia tych publikacji w bibliotekach cyfrowych.

Prawo i inne ograniczenia

Biblioteki korzystają swobodnie z możliwości udostępniania zbiorów, które znalazły się w domenie publicznej, czyli utworów, dla których wygasły prawa autorskie lub nigdy nie były one przedmiotem prawa autorskiego. Czytelnicy są najbardziej zainteresowani wydawnictwami współczesnymi. Dużym ograniczeniem w gromadzeniu tych obiektów cyfrowych jest *Ustawa o prawach autorskich i prawach pokrewnych*, która nakłada na biblioteki obowiązek uzyskania zgody na rozpowszechnianie pełnych tekstów w sieciach komputerowych. Wydawcy literatury przeciwstawiają się działaniom bibliotek zastrzegając sobie prawa do wyłączności w zakresie rozpowszechniania utworów na różnych polach eksploatacji. W przypadku zbiorów podlegających ustawie należy uzyskać zgodę autora oraz wydawnictwa i tutaj praktyka pokazuje, że jest to możliwe wyłącznie w przypadku wydawnictw uczelnianych, pod warunkiem podjęcia takiej decyzji przez władze uczelni. Oczywiście ograniczenia powyższe mają istotny wpływ na strategię gromadzenia zbiorów w bibliotekach cyfrowych. Szansą na powiększenie zasobu cyfrowego mogą być licencje *Creative Commons*, które zachowując prawa autorskie zezwalają na dzielenie się twórczością z szerokim gronem odbiorców. Takie działania z powodzeniem podjęła Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa.

Inną przeszkodą na drodze rozpowszechniania wiedzy zawartej w utworach naukowców jest sfera mentalna wynikająca z faktu, że na przestrzeni wieków utrwalał się tradycyjny sposób publikowania wydawnictw drukowanych. Nowe technologie komunikacyjne, w tym Internet, funkcjonują w życiu publicznym w Polsce zaledwie od około 15 lat. Przemiana dotycząca zdalnego popularyzowania nauki wymaga utrwalenia nawyków do korzystania z nowych mediów i globalnej komunikacji.