

Iwona Pujanek

Politechnika Poznańska w Poznaniu

Biblioteka Główna

Iwona.Pujanek@ml.put.poznan.pl

Paulina Kwaśnik

Politechnika Poznańska w Poznaniu

Biblioteka Główna

Paulina.Kwasnik@ml.put.poznan.pl

**Pracownia Biblioteki Elektronicznej w Bibliotece Głównej
Politechniki Poznańskiej – powstanie, stan obecny,
perspektywy rozwoju**

**Electronic Library Study of the Main Library of Poznan
University of Technology – origins, present status,
development perspectives**

Abstrakt

W pracy dokonano przeglądu literaturowych baz danych dostępnych lokalnie i sieciowo dla użytkowników PP na przestrzeni ostatnich 10 lat. Przedstawiono też strukturę ich wykorzystania przez pracowników i studentów naszej uczelni. Opisano metody szkolenia użytkowników korzystających z baz danych na nośnikach elektronicznych. W końcowej części artykułu zaprezentowano kierunki rozwoju biblioteki elektronicznej w oparciu o dotychczasowe doświadczenia oraz analizy nowych możliwości dostępu online do informacji bibliograficznej i pełnotekstowej literatury źródłowej.

Słowa kluczowe

Biblioteka elektroniczna; literaturowe bazy danych; szkolenie użytkowników; Politechnika Poznańska

Abstract

The paper presents an overview of literature data bases local and networking at the Poznan University of Technology over the last ten years. The paper shows how these data bases are used by the staff and students of PUT. It also describes the training offered to the users of electronic data bases. Finally, the paper presents the development perspectives of electronic library resources, based on experience and the analysis of new methods of on-line access to bibliographic information and full text source materials.

Key words

Electronic library; literature data bases; user training; Poznan University of Technology

1. Wstęp

Poprzez stulecia biblioteki zmieniały swoje oblicze – odmiennie kształtowały się ich cele i zadania. Głównym zadaniem starożytnych, a później nowożytnych bibliotek było przede wszystkim gromadzenie zbiorów. Rozwój cywilizacyjny społeczeństw sprawił, że biblioteka stała się instytucją nie tylko gromadzącą, ale i rozpowszechniającą swe zbiory piśmiennicze. Na kształt biblioteki w dużej mierze wpływał też czytelnik – przyczyniając się

do rozszerzenia jej zadań o opracowanie i udostępnianie zbiorów. Rewolucja naukowo-techniczna w 19. wieku pobudziła potrzeby informacyjne i przyczyniła się do powstania pierwszych ośrodków informacji naukowej, które w miarę upływu czasu zyskiwały w działalności bibliotek rangę równą oddziałom opracowania i udostępniania [1]. Szybki rozwój technologii informatycznych i telekomunikacyjnych u schyłku 20. wieku prowadził do przełomowych zmian w sposobie życia i dostępie do wiedzy. Tworząca się nowa grupa społeczno-ekonomiczna zwana społeczeństwem informacyjnym uznała dostęp do informacji za podstawowy czynnik determinujący rozwój społeczny. Tradycyjne wyobrażenie biblioteki nie było już adekwatne do nowej sytuacji – biblioteki stawały się ośrodkami świadczącymi usługi informacyjne.

Zastosowanie elektroniki, informatyki i telekomunikacji zapoczątkowało erę bibliotek zintegrowanych, a bazy danych dostępne początkowo w technologii CD-ROM, a później online stały się koniecznym narzędziem pracy użytkowników na całym świecie [2].

2. Przegląd literaturowych baz danych dostępnych dla użytkowników - ków Politechniki Poznańskiej na przestrzeni ostatnich 10 lat

Początki informacji elektronicznej w technologii CD-ROM datują się na rok **1985**, kiedy pierwszych sześć płyt CD-ROM zostało zademonstrowanych na konferencji Amerykańskiego Stowarzyszenia Bibliotekarzy [3].

Obecność źródeł elektronicznych w Oddziale Informacji Naukowej Biblioteki Głównej PP to zakup baz na nośniku CD-ROM (*Iconda, Inspec* w **1993** r.), a także w roku **1993** jednostanowiskowych baz na dyskietkach (*Current Contents – serie: Physical, Chemical and Earth Sciences* oraz *Engineering, Computing and Technology*) [4]. Było to przyczynkiem do utworzenia (listopad **1995** r.) Stanowiska CD-ROM i Dostępu Elektronicznego zlokalizowanego w Czytelnicy Czasopism, które dało początek powstaniu (listopad **2001** r.) Pracowni Biblioteki Elektronicznej OIN [5]. Ze względu na fakt, że OIN znajduje się w kampusie PP „Wilda”, trzeba było wydzielić Pracownię OIN-u w kampusie „Piotrowo”, obok czytelnicy, odległym o kilka kilometrów od siedziby Biblioteki Głównej na Wildzie.

Już w pierwszym roku działania rozszerzona została oferta elektronicznych baz bibliograficznych w technologii CD-ROM o bazę *Environment Abstracts* o profilu ochrona środowiska. Rozpoczęliśmy również testowanie następnych dwóch baz o profilu mechanicznym (*Ismec* i *MECH-Disc*). W roku **1997** użytkownicy Stanowiska CD-ROM i Dostępu Elektronicznego OIN mieli więc możliwość korzystania z czterech baz na nośniku CD-ROM, zakupionych przez Bibliotekę Główną:

- *Environment Abstracts* (ochrona środowiska, zagospodarowanie odpadów, źródła energii i in.);
- *Iconda* (budownictwo, architektura, inżynieria sanitarna i in.);
- *Inspec* (fizyka, matematyka, elektronika, informatyka, automatyka, robotyka i in.);

- *Ismec* (mechanika, energia, robotyka, transport i in.) oraz dwóch serii bazy *Current Contents* na dyskietkach.

Bazy na dyskach CD-ROM były aktualizowane kwartalnie, a baza *Current Contents* tygodniowo. Zakres chronologiczny baz pozwalał na dokonanie pełnego rozeznania literaturowego, zarówno w sposób retrospektywny, jak też kontroli literatury na bieżąco. Zakres tematyczny posiadanych przez nas baz był tak dobrany (poprzez testowanie baz i konsultacje z pracownikami), aby odpowiadał tematyce prac badawczych pracowników wszystkich wydziałów naszej uczelni [6].

Rok **1996** to zakończenie tworzenia lokalnej sieci komputerowej na terenie Politechniki Poznańskiej oraz podłączenie do Internetu poprzez miejską sieć komputerową POZMAN.

Od października **1997** roku dla użytkowników naszej uczelni możliwy był dostęp sieciowy, w oparciu o strukturę miejskiej sieci komputerowej POZMAN, do literaturowych baz danych Instytutu Informacji Naukowej z Filadelfii (6 serii bazy *Current Contents on CD with Abstracts*, *Science Citation Index on CD with Abstracts*, *Arts and Humanities Citation Index with Abstracts*). Bazy zostały umieszczone na serwerze NETWARE CD/HD z oprogramowaniem zarządzania i udostępniania baz danych Infoware CD/HD Ultra*Net Software. W grudniu **1999** r., z inicjatywy PCSS i Biblioteki Głównej PP, podpisano porozumienie naukowych bibliotek poznańskich celem kontynuacji dostępu do tych baz danych (**1999-2004**) [7].

Również od roku **1997** eksperymentalnie uruchomiliśmy sieciowy dostęp do kilkunastu czasopism elektronicznych w wersji pełnotekstowej za pośrednictwem oprogramowania Springer Link i przetestowaliśmy bazy firmy Swets and Zeitlinger (*SwetsNet* i *SwetsScan*). Zaowocowało to kupnem w roku **1998** bazy pełnotekstowej *SwetsScan* (ponad 800 tytułów czasopism w tym 440 tytułów z zakresu techniki i nauk ścisłych) [8; 9].

W latach **1998** i **1999** zorganizowaliśmy bezpośredni dostęp testowy do wielu baz bibliograficznych i serwisów pełnotekstowych online proponowanych przez różne firmy na rynku informacyjnym (m in. UMI, ISI Web of Science, EBSCO Publishing, IEEE/IEE Electronic Library).

Rok **2000**, początek 21. wieku, to rok powiększenia możliwości zakupu baz sieciowych przez wiele bibliotek naukowych, dzięki tworzeniu przez nie konsorcjów krajowych lub środowiskowych.

W styczniu **2000** r., z inicjatywy Biblioteki Głównej Politechniki Wrocławskiej, powstało Krajowe Konsorcjum Chemical Abstracts, skupiające obecnie 22 członków, którego celem było zorganizowanie dostępu sieciowego dla instytucji naukowych do bibliograficznej bazy *Chemical Abstracts*. Członkowie konsorcjum (głównie wyższe uczelnie) korzystają po dzień dzisiejszy, poprzez sieci rozległe POL 34 i NASK, z bazy CA udostępnianej z serwera BG Politechniki Wrocławskiej, dzięki zastosowaniu wielofunkcyjnego systemu sieciowego IRIS CD Web Ware.

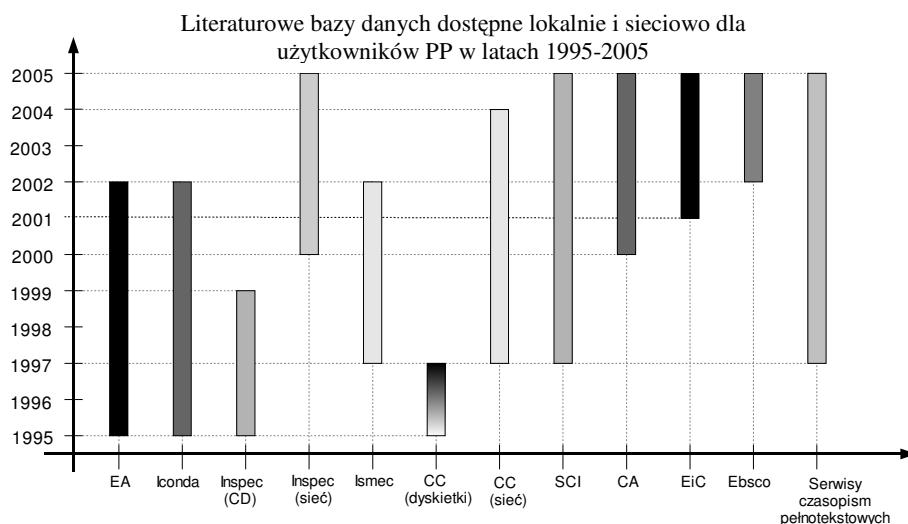
Od tegoż roku uczelnia nasza zakupiła w ramach konsorcjum krajowego, sieciową bazę *Inspec*, działającą początkowo w systemie OvidNet, a obecnie WebSpirs firmy Ovid Technologies.

Również w ramach krajowej licencji na dostęp sieciowy użytkownicy Politechniki Poznańskiej od roku **2001** korzystają z dostępu do bazy *Ei Compendex*, posadowionej tymczasowo na serwerze Engineering Village 2, a docelowo na serwerze ICM w Warszawie [10].

W maju **2000** r. zostało podpisane porozumienie pomiędzy Poznańską Fundacją Bibliotek Naukowych oraz Open Society Institut (OSI), dotyczące koordynacji programu EIFL Direct (Electronic Information for Libraries) w Polsce. Porozumienie to zakładało utworzenie otwartego Krajowego Konsorcjum Bibliotek mającego zapewnić dostęp do elektronicznych wersji baz firmy EBSCO Publishing. W ramach projektu EIFL Direct uczestnicy konsorcjum otrzymali trzyletni dostęp online do serwisu pięciu baz EBSCO Publishing z nauk ekonomicznych, humanistycznych i medycznych. Jeszcze w roku **2000** projekt został poszerzony o bazy dotyczące nauk ścisłych i technicznych [11]. Politechnika Poznańska dołączyła do uczestników konsorcjum w roku **2002**, otrzymując dostęp sieciowy do dziesięciu baz literaturowych serwisu *EBSCOhost*, obejmujących: nauki społeczno-ekonomiczne, edukacje, technikę, biznes, informatykę, medycynę i in. [12].

W roku **2002** BGPP zrezygnowała z kontynuacji zakupu lokalnych źródeł elektronicznych w technologii CD-ROM (*Ismec*, *Iconda*, *Environment Abstracts*), przechodząc całkowicie na zdalne dostępy poprzez sieci rozległe do wszystkich baz oferowanych użytkownikom Politechniki Poznańskiej. Zakres chronologiczny dostępu w latach **1995-2005** do lokalnych oraz sieciowych źródeł elektronicznych przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych

Od kilku lat wzrasta zainteresowanie serwisami pełnotekstowych czasopism elektronicznych, które zapewniają dostęp do coraz bogatszej oferty tytułów oraz ułatwiają użytkownikowi korzystanie z elektronicznych źródeł zintegrowanych.

Od roku **2001** BGPP stale wzbogaca oferty dostępu do sieciowych pełnotekstowych źródeł elektronicznych, bowiem oczekiwania badaczy i użytkowników bibliotek naukowych koncentrują się dzisiaj wokół możliwości efektywnego dostępu do informacji źródłowej, czyli do pełnego tekstu artykułu opisanego i streszczonego w rekordzie bazy bibliograficznej.

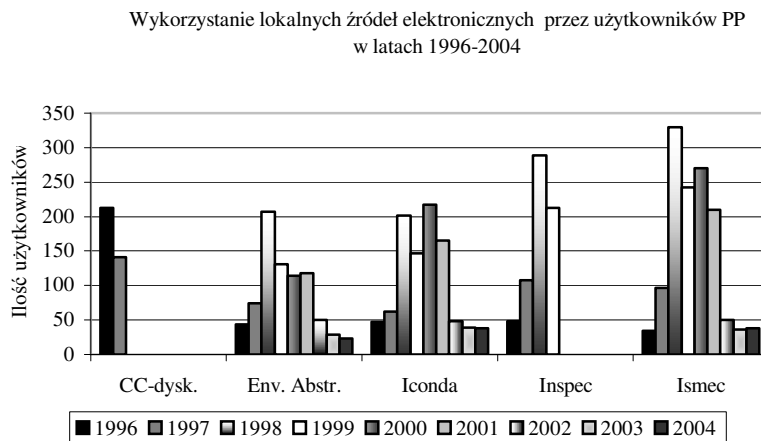
Obecnie użytkownicy naszej uczelni posiadają dostęp do następujących serwisów wydawniczych: *Science Direct* - wspólna kolekcja Elsevier Science i Academic Press (1900 tytułów), *Kluwer Academic Publishers* (719 tytułów), *Springer Verlag* (419 tytułów), *EBSCOhost* (12.150 tytułów), *WILEY InterScience* (133 tytuły), *ACS Publications* (34 tytuły), *ABE Journals* (62 tytuły) i in. Łącznie jest to kolekcja ponad 15.500 tytułów czasopism pełnotekstowych dostępnych ze wspólnej platformy EBSCO Publishing – *Listy pełnotekstowych czasopism A-Z*. Lista ta umożliwia użytkownikom, za pomocą hiperłączy na poziomie tytułów czasopism, dotarcie do kompletnej kolekcji czasopism pełnotekstowych, do których uczelnia ma autoryzowany dostęp oraz do wszystkich tytułów czasopism dostępnych w internecie w sposób nieodpłatny.

3. Wykorzystanie źródeł elektronicznych w Politechnice Poznańskiej oraz szkolenie użytkowników

W pierwszych latach istnienia Stanowiska CD-ROM i Dostępu Elektronicznego (1995-1997) BGPP oferowała użytkownikom naszej uczelni bazy bibliograficzne na dyskietkach oraz w technologii CD-ROM dostępne jednostanowiskowo. Od października 1997 r. użytkownicy uzyskali dostęp do sieciowej wersji baz, m.in. *Current Contents*. Zainteresowanie dostępem do literatury w wersji elektronicznej odzwierciedlają dane dotyczące wykorzystania lokalnych i sieciowych źródeł elektronicznych przez użytkowników naszej uczelni, przedstawione na rysunkach 2. i 3.

Początkowo stosunkowo niewielkie zainteresowanie użytkowników bazami *Environment Abstracts*, *Iconda*, *Ismec*, *Inspec*, kształtujące się w latach **1996-1997** w granicach 50-100 użytkowników rocznie, wzrosło przeszło dwukrotnie w latach **1998-2000**. Szczególnie duży wzrost wykorzystania (przeszło trzykrotny) obserwuje się w przypadku baz *Inspec* i *Ismec*. Baza *Current Contents* oferowana początkowo na dyskietkach, a od roku **1997** w nowej wersji sieciowej cieszyła się zawsze bardzo dużym powodzeniem i miała wielu użytkowników (200-800 rocznie w wersji online), szczególnie wśród pracowników i studentów Wydziału Technologii Chemicznej naszej uczelni.

Rysunek 2.



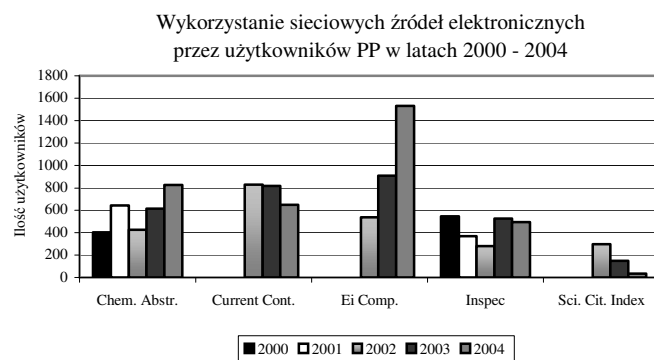
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych

Od roku **2000** wkraczamy intensywnie w rozwój źródeł elektronicznych dostępnych sieciowo. W znaczący sposób rozszerza się ilość stanowisk dostępu – limitowana zakresem adresów IP komputerów uczelnianych.

Obserwujemy bardzo znaczący wzrost wykorzystania źródeł elektronicznych, zarówno bibliograficznych, jak też pełnotekstowych. Ilość użytkowników bazy *Inspec* online wzrosła przeszło dwukrotnie (ok. 600 rocznie) w stosunku do bazy *Inspec* na nośniku CD-ROM, a wykorzystanie bazy *Ei Compendex* sięga nawet 1500 użytkowników w roku 2004.

Dane dotyczące wykorzystania baz, uzyskane w oparciu o statystyki generowane automatycznie przez systemy online, przedstawiono na rysunku 3.

Rysunek 3.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych

Stworzenie użytkownikom możliwości korzystania ze źródeł w formie elektronicznej (zarówno w technologii CD-ROM jak i online) spowodowało zmianę roli pracownika Oddziału Informacji Naukowej w bibliotece wyższej uczelni.

Użytkownikami elektronicznych baz danych są samodzielni pracownicy naukowci, słuchacze podyplomowych studiów doktoranckich oraz studenci ostatnich lat studiów, poszukujący literatury do prac magisterskich.

Uwzględniając podział użytkowników na studentów i pracowników obserwujemy, że studenci i doktoranci mają największe potrzeby informacyjne - proponowane bazy danych umożliwiają im przegląd odpowiedniej literatury.

Szkoleniem tych dwóch grup użytkowników w zakresie efektywnego korzystania z nowoczesnej informacji naukowej, w tym z baz danych na nośnikach elektronicznych, pracownicy OIN zajmują się już od kilku lat (studenci IV roku studiów dziennych – od **1996**; słuchacze doktoranckich studiów podyplomowych – od **1998**) [13]. Dla pracowników naukowych naszej uczelni prowadzimy spotkania seminaryjne połączone z bezpośrednią prezentacją dostępu do źródeł na nośnikach elektronicznych. Użytkownik musi zdawać sobie sprawę z tego, iż nieumiejętne penetrowanie zasobów elektronicznych powoduje, że wiele użytecznych dokumentów jest pomijanych w trakcie wyszukiwania.

4. Teraźniejszość i perspektywy rozwoju Pracowni Biblioteki Elektronicznej OIN BGPP

Na przestrzeni ostatnich kilku lat pojawiło się na rynku światowym wiele propozycji nowych rozwiązań dostępowych do źródeł elektronicznych różnych firm, a rok 2005 jest szczególnie bogaty w takie oferty na terenie naszego kraju. Obserwujemy ciekawe propozycje dotyczące zarówno platform dostępu do baz, nowoczesnych narzędzi wyszukiwawczych, jak też technologii umożliwiających łączenie baz bibliograficznych z zasobami pełnotekstowymi w formacie elektronicznym lub drukowanym.

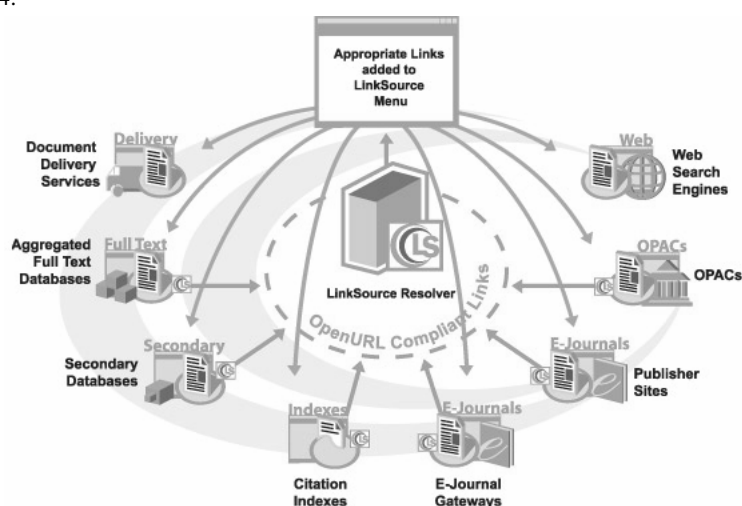
Z praktyki wiemy, że dla naszego użytkownika najbardziej cenna jest elektroniczna, pełnotekstowa wersja poszukiwanej publikacji. Informacja zawarta w bazach bibliograficznych wykorzystywana jest jako precyzyjny mechanizm wyszukiwawczo-nawigacyjny, umożliwiający dotarcie z poziomu rekordu bazy do źródła pełnotekstowego.

Wysokie wymagania użytkowników i bibliotek odnośnie platform udostępniania są wyzwaniem dla pośredników do zapewnienia coraz lepszych produktów, serwisów i narzędzi do uporządkowanego, zintegrowanego udostępniania zasobów elektronicznych i drukowanych.

Nowe tendencje rozwoju to serwery linkujące (m.in. SilverLinker, LinkFinderPlus, LinkSource), wykorzystujące standardy Open URL (patrz rysunek 4), będące zewnętrznymi narzędziami umożliwiającymi bibliotekom łączenie baz bibliograficznych i indeksów cytowań poprzez hiperlinki z:

- zasobami pełnotekstowymi czasopism elektronicznych, zarówno bezpośrednio ze stron wydawców jak też z innych serwerów dostępowych,
- elektronicznymi zasobami pełnotekstowymi dostępnymi nieodpłatnie w internecie,
- odnośnikami do informacji o pełnotekstowych źródłach drukowanych dostępnych w katalogach zbiorów bibliotecznych (*library holding*) [14].

Rysunek 4.



Źródło: <http://www.linkresolver.com/Chart.html> [odczyt 22.03.2005]

Biblioteka Główna PP ma kilkuletnie doświadczenie w organizacji dostępu do baz, zarówno w technologii CD-ROM, jak też w zakresie optymalnego doboru i zakupu licencji sieciowych. Wzrost cen źródeł informacji naukowo-technicznej oraz zakres potrzeb użytkowników skłaniają zespół Pracowni Biblioteki Elektronicznej OIN do przeprowadzania dogłębnych analiz porównawczych nowych produktów na rynku światowym z posiadanymi już przez naszą bibliotekę źródłami elektronicznymi.

Typowaniem baz danych do zakupu oraz sprawami organizacyjno-finansowymi, jak i przygotowaniem odpowiednich umów, czy porozumień zajmuje się, od roku 1996, Oddział Wydawnictw Ciągłych w porozumieniu z Oddziałem Informacji Naukowej.

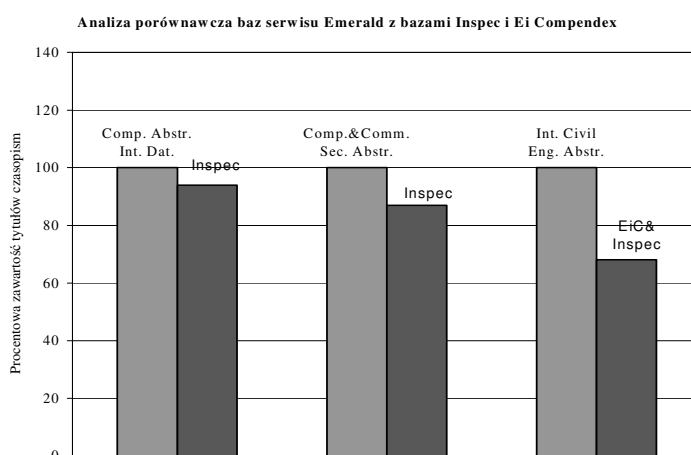
Pracownia wyspecjalizowała się w analizie proponowanych do zakupu baz danych, administrowaniu systemami online, jak również w bezpośredniej

pomocy w rozwiązywaniu problemów użytkowników, zarówno studentów jak i pracowników naukowych.

Na rysunku 5 zaprezentowano analizę porównawczą baz serwisu Emerald: *Computer Abstracts International Database (Comp. Abstr.Int.Dat)* i *Computer & Communications Security Abstracts (Comp.&Comm.Sec. Abstr.)* w stosunku do bazy *Inspec* oraz bazy *International Civil Engineering Abstracts* w stosunku do baz *Inspec & Ei Compendex (EiC&Inspec)*. Dane przedstawione poniżej wykazały pokrycie tytułów czasopism serwisu *Emerald* z tytułami zawartymi w bazach *Inspec & Ei Compendex* na poziomie 70-94%.

Są to najbardziej poszukiwane przez naszych użytkowników tytuły czasopism.

Rysunek 5.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych

Dzięki możliwościom nowoczesnych technologii biblioteka połączona z wieloma źródłami informacji nie musi już wszystkiego posiadać w swoich zasobach, ale jej pracownicy powinni zapewnić użytkownikom dostęp do poszukiwanego piśmiennictwa, znajdującego się poza jej murami.

Analizy serwisów, platform udostępniania baz, pakietów konsorcyjnych, negocjacje umów z wydawcami oraz monitoring wykorzystania źródeł elektronicznych umożliwią nam w przyszłości, mamy taką nadzieję, ukształtowanie oblicza biblioteki elektronicznej zgodnie z oczekiwaniami i coraz wyższymi wymaganiami naszych użytkowników.

Należy podkreślić, że nowoczesne technologie informatyczne są wyzwaniem dla bibliotek i ogromną szansą na jeszcze lepszą i pełniejszą realizację misji, jaką pełnią te placówki, zapewniając środowisku naukowemu dostęp do najnowszych informacji i wiedzy.

W chwili obecnej biblioteki realizują hybrydowy model gromadzenia, wprowadzając do zbiorów wydawnictwa w wersji drukowanej i równocześnie

zapewniając nowoczesny dostęp do elektronicznych źródeł informacji. Wydaje się, że ten model nie zmieni się w najbliższym czasie i będzie kształtował dalszy rozwój bibliotek szkół wyższych.

Bibliografia

- [1] Końska J., Pilot D.: *Płyty CD-ROM w bibliotekach*. „Informacja Profesjonalna” 1995, nr 5, s. 22-23.
- [2] Płóciennik P.: *Moda na systemy online?* „Informacja Profesjonalna” 1995, nr 6, s. 20-22.
- [3] Poynder R.: *Filozofia SilverPlatter*. „Informacja Profesjonalna” 1995, nr 5, s. 14-16.
- [4] Ganińska H., Lepkowska E., Pujanek I.: *Rozwój i unowocześnianie obsługi informacyjnej środowiska naukowo-dydaktycznego w czytelni naukowej biblioteki technicznej. Doświadczenia Biblioteki Głównej Politechniki Poznańskiej*; [w:] IV Krajowe Forum Informacji Naukowej i Technicznej. Zakopane 02-05.09.1997, s. 137-148.
- [5] Ganińska H.: *Z kalendarium, sieci komputerowe i usługi internetowe*. Naukowa biblioteka techniczna na początku XXI wieku. Vademecum Biblioteki Głównej Politechniki Poznańskiej. Poznań 2001, s. 14-16.
- [6] *Bazy danych w Bibliotece Głównej Politechniki Poznańskiej*: informator; oprac. I. Pujanek. Zapisy Biblioteki Głównej Politechniki Poznańskiej 1. 1997; pod red. H. Ganińskiej.
- [7] Niwiński S., Stroiński M.: *Udostępnianie baz danych w Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym*; [w:] Krajowa Konferencja INFOBAZY '97 – bazy danych dla nauki. Gdańsk 23-28.06.1997, s. 348-352.
- [8] Chełkowska T., Szulc J.: *Czasopisma elektroniczne: dostęp i korzystanie*; [w:] Świat biblioteki elektronicznej w klasycznej bibliotece naukowej. Materiały konferencyjne. Poznań, 19-20 marca 1998; pod red. H. Ganińskiej. Biblioteka Główna Politechniki Poznańskiej, Poznań 1998, s. 242-245.
- [9] Lepkowska E.: *Uwarunkowania i ograniczenia rozwoju biblioteki elektronicznej z punktu widzenia użytkownika*, op. cit. s. 251-254.
- [10] Pujanek I., Ober K.: *Doświadczenia Biblioteki Głównej Politechniki Poznańskiej w użytkowaniu sieciowych systemów informacyjnych*; [w:] III Krajowa Konferencja MISSI'02, Multimedialne i sieciowe systemy informacyjne. Wrocław 2002, s. 527-537.
- [11] Niwiński S., Stroiński M.: *Udostępnianie baz danych w Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym*; [w:] INFOBAZY'02 Bazy danych dla techniki. Gdańsk 24- 26.06.2002, s. 159-165.
- [12] Pujanek I, Niwiński S.: *Dostęp do literaturowych baz EBSCO Publishing*, op. cit. s. 151-158.
- [13] Gajda B., Niwiński S., Pujanek I.: *Sieciowe bazy danych, użytkownicy i ich szkolenie w Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym*; [w:] Elektroniczna biblioteka dzisiaj. Efektywne wykorzystanie baz CD-ROM w sieciach komputerowych. Materiały II Konferencji Górnośląskiego Konsorcjum Bibliotek Naukowych, Katowice-Opole 21-23 kwietnia 1999, Katowice 2000, s. 2001-2013.
- [14] Klimesch R.: *Podejście firmy SilverPlatter do pełnych tekstów: technologia ERL oraz SilverLinker*; tłum. z j. ang. Szczurek W.; [w:] Świat biblioteki elektronicznej w klasycznej bibliotece naukowej. Materiały konferencyjne. Poznań, 19-20 marca 1998; pod red. H. Ganińskiej. Biblioteka Główna Politechniki Poznańskiej, Poznań 1998, s. 163-166.