

Ewa Busse-Turczyńska*
Akademia Medyczna, Lublin

Oczekiwania bibliotekarzy a oczekiwania użytkowników wobec systemów informatycznych

W ujęciu bibliotekarstwa współczesnego (po 1946 r.), użytkownik znajduje się w centrum uwagi badań systemu bibliotecznego. Praca większości bibliotek organizowana jest pod kątem oczekiwań użytkowników. Obejmują one zarówno potrzeby informacyjne, jak preferencje dotyczące funkcjonowania bibliotek (regulamin, architektura wewnątrz, polityka gromadzenia zbiorów, informatyzacja). Bibliotekarze rozpoznają je dzięki wynikom przeprowadzanych ankiet i bezpośrednim kontaktom z użytkownikami, czy też ich przedstawicielami z Rad Bibliotecznych i Senatów uczelni. Biblioteki niekiedy starają się nawet wyprzedzić oczekiwania użytkowników wobec bibliotek. Sytuacja taka ma miejsce m. in. w niektórych bibliotekach niemieckich. Niemiecki Instytut Biblioteczny, powstały w Berlinie, w 1978 r., koordynując pracę bibliotek, prowadzi badania naukowe związane z wypracowaniem najkorzystniejszego modelu miejsca pracy dla użytkownika biblioteki. Ludziom nauki i kultury pragnie się stworzyć maksymalnie korzystne warunki pracy, uwzględniając zarówno najnowsze technologie informatyczne, jak i psychologiczne aspekty ludzkich preferencji odnośnie stanowiska pracy w bibliotece.

Oczekiwania użytkowników wiążą się z zastosowaniem w bibliotekach elektronicznych systemów informacyjno-wyszukiwawczych, podnoszących jakość organizowanego serwisu, który ma wpływ na przebieg procesów informacyjnych (szerzej na ten temat Edwards S., Browne M.: Quality in information services do users and librarians differ in their expectations? Lib. Inf. Sci. Res. 1995, vol. nr 2 s. 163-182).

Początkowo systemy te wprowadzono na pojedynczych stanowiskach, następnie w lokalnych sieciach komputerowych, a obecnie coraz częściej z dostępem do sieci rozległych (zob. J. Czermiński - Od biblioteki

* Referat przedstawiony na konferencji przez Renatę Birska z Akademii Medycznej w Lublinie.

elektronicznej do biblioteki wirtualnej. W: Elektroniczna przyszłość bibliotek akademickich. pod red. W. Pindlowej). Stworzyło to możliwości łatwej, ogólnoswiatowej wymiany informacji oraz współpracy pomiędzy bibliotekami i dostawcami wydawnictw czy usług informatycznych.

Użytkownikami nowych systemów są zarówno bibliotekarze, jak i czytelnicy korzystający z usług informacyjnych bibliotek. W niniejszym wystąpieniu, w celu uniknięcia dwuznaczności, określenie użytkownicy jest przypisane dla "użytkowników z zewnątrz". Natomiast ich oczekiwania zamieszczono tutaj na podstawie przeglądu literatury światowej, obserwacji przeprowadzonych w BAM w Lublinie, innych bibliotekach polskich i zagranicznych oraz dzięki wymianie doświadczeń z bibliotekarzami.

Oczekiwania

Na wstępie należy podkreślić, że bibliotekarze i użytkownicy spodziewają się wielu usprawnień po wprowadzeniu do bibliotek nowych technologii, m. in. szybkiego opracowywania zbiorów, wydruków różnych statystycznych zestawień oraz łatwej drogi do pełnego tekstu poszukiwanego dokumentu.

Część bibliotekarzy staje się współtwórcami systemów informatycznych, uczestnicząc w ich projektowaniu. Współdział ten powinien gwarantować zaspokojenie oczekiwań zarówno samych bibliotekarzy, jak użytkowników bibliotek. Jednakże nie wszystkie wymagania bibliotekarzy są uwzględniane przez autorów oprogramowania bibliotecznego. Na realizację niektórych sugestii trzeba czekać niekiedy całymi miesiącami, a fakt, że przypadki niesolidnej współpracy mają miejsce nie tylko w Polsce, nie jest pocieszający. Zdarza się też niestety, że w systemie zintegrowanym, którego oficjalna promocja zapowiadała światowy standard, brak jest spójności pomiędzy modułami i bibliotekarz musi dwukrotnie wprowadzać te same dane.

W początkowej fazie stosowania systemów informatycznych w bibliotekach występuje wiele problemów i w związku z tym nowe technologie rodzą rozczarowania. Bibliotekarze i użytkownicy spodziewają się po nowych systemach natychmiastowego efektu usprawnień, nie biorąc pod uwagę wstępnego, trudnego etapu wdrożeń i oswojenia z nowymi technologiami. Wszyscy przecież uczą się nowej rzeczywistości, gromadzi się i uzupełnia wyposażenie, brak jest wystarczającej ilości ekspertów ds. wyboru sprzętu i oprogramowania, trudno zorganizować zespoły zajmujące się sprawnym wprowadzaniem danych. Często nie bierze się pod uwagę faktu, iż systemy informatyczne funkcjonują tak, jak się je zaprojektuje i oferują tyle danych, ile zostanie wprowadzonych, co nie zawsze jest zrozumiałe dla nie przeszkolonych użytkowników. Największe bieżące korzyści z zastosowania systemów informatycznych obserwuje się w oddziałach informacji naukowej,

wyposażonych w gotowe, światowe bazy danych wspomagane sprawnym systemem wyszukiwawczym. Efekty usprawnienia są tutaj widoczne praktycznie po kilku dniach oswojenia z nowymi systemami. Informacje kiedyś poszukiwane tygodniami obecnie znajdowane są w ciągu kilku sekund. Natomiast w początkowej fazie wdrażania systemów informatycznych w oddziałach opracowania i udostępniania mogą one nawet utrudnić pracę, wpływając przy tym na zakłócenia sprawnej obsługi czytelnika. Podobnie sytuacja przedstawia się w wypożyczalniach międzybibliotecznych, które po wprowadzeniu w bibliotekach wykorzystania bibliograficznych baz danych, bez odpowiednio zmodernizowanego zaplecza (faxy, skanery) nie mogą poradzić sobie z ciągle rosnącą liczbą zamówień.

Ponadto niekiedy oczekiwania bibliotekarzy są sprzeczne z oczekiwaniami użytkowników. Na łamach prasy pojawiają się opinie skrajnych entuzjastów nośników elektronicznych, wskazujące na nadchodzący kryzys drukowanej postaci dokumentu, sugerujące bibliotekom oszczędzanie miejsca poprzez gromadzenie przeważającej części zbiorów w postaci cyfrowej (Nowak G. Ulżyć półkom, Forum Akademickie 1996 nr 12), czy wręcz zastępowanie tradycyjnej biblioteki wyłącznie biblioteką wirtualną (Hafner K. Wiring the ivory tower. Newsweek 1995 nr 6 s. 44-46). Wśród użytkowników można wyróżnić grupę nieufnych, stroniących od wszelkich nowości oraz grupę tych, uważając, że systemy informatyczne, jak za dotknięciem "czarodziejskiej różdżki", całkowicie wyręczą człowieka w pracy. Spodziewają się oni, że po jednym naciśnięciu klawisza komputer domyśli się, jaki dokument jest poszukiwany, wyświetli jego treść, po czym wydrukuje go w całości. Dynamiczny rozwój technologii informatycznych pozwala przypuszczać, że kolejne, przyszłe generacje systemów zapewnią użytkownikom taki komfort, jednak jeszcze na razie możliwości tych systemów są ograniczone.

Poniżej omówiono dominujące w czasie wprowadzania nowych technologii oczekiwania użytkowników bibliotek oraz bibliotekarzy poszczególnych oddziałów.

Oczekiwania wobec komputerowego opracowania zbiorów

Początkowo zarówno bibliotekarze, jak i użytkownicy sądzą, iż informatyzacja przyspieszy procedurę opracowania zbiorów. Stałoby się to faktem w sytuacji znacznego zwiększenia nakładów finansowych dla bibliotek we wstępnej fazie ich informatyzacji w celu instalacji sprawnej sieci komputerowej oraz powołania kompetentnych zespołów wprowadzających dane. Doskonalenie opracowania jest możliwe dzięki zastosowaniu katalogowania kooperatywnego (on-line przy jednej wspólnej bazie danych lub off line z wykorzystaniem wymiany danych na dyskietkach), przy centralnym opracowaniu kartotek haseł wzorcowych i przy wysokiej jakości

korekcie dokonywanej przez grupę specjalistów. Biblioteki wówczas wymieniają się opisami i mogą przejmować gotowe opisy, dodając jedynie oznaczenia własnego zasobu. Przykład zastosowania takiego modelu katalogowania w Polsce stanowią biblioteki VTLS, w Wielkiej Brytanii Birmingham Libraries Cooperative Mechanisation Project (O korzyściach i wadach wspólnego katalogowania zob. Towler B.: Projekt mechanizacji bibliotek brytyjskich zrzeszonych w konsorcjum BLCMP. w: Komputeryzacja bibliotek. Materiały Konferencji 24-26 maja 1993, Toruń). Niektóre biblioteki zachodnie i USA kupują gotowe opisy od OCLC (Online Computer Library Center, Inc.), który stworzył największą bazę danych na świecie (zob. Grabowska M.: Systemy online w bibliotekach. Warszawa 1992). Część gotowych rekordów pozyskała także Biblioteka Uniwersytetu w Debreczynie. Ze względu na wysokie koszty w krajach tych zaniechano katalogowania indywidualnego.

Przy braku współpracy bibliotek odnośnie katalogowania, rosną jego koszty, zwłaszcza przy uwzględnieniu retrokonwersji, oraz wydłuża się czas opracowania całej kolekcji zbiorów. Obecnie użytkownik polskich bibliotek może skorzystać jedynie z katalogów on-line zawierających tylko nowe nabytki, spodziewając się zwykle znaleźć dane o całej kolekcji.

Wykorzystanie katalogów on-line budzi wiele nadziei na sprawne wyszukiwanie informacji. Oczekiwana łatwość wyszukiwania w katalogu on-line gwarantuje jednak, obok zastosowania sprawnego systemu informacyjno-wyszukiwawczego, wysoka jakość opracowania, zwłaszcza przedmiotowego (np. w bibliotekach medycznych z uwzględnieniem zastosowania automatycznego tezaury). Słaby system i nieodpowiednie wprowadzanie danych uniemożliwiają wyszukiwanie relewantne. Nie jest to jednak oczywiste nawet dla niektórych bibliotekarzy, nie mówiąc już o tych użytkownikach, którzy sądzą, że komputer bezbłędnie wszystko robi sam. Tego rodzaju opinie mogą wynikać np. stąd, że użytkownicy posługujący się edytorami tekstów z funkcją automatycznej korekty, wyposażonych w słowniki ortograficzne, spodziewają się gotowości systemów bibliotecznych do tych samych funkcji. Wbrew tym oczekiwaniom, biblioteczne systemy informatyczne nie są na razie w stanie same dokonywać korekty, zwłaszcza przy opracowaniu przedmiotowym.

W bazie danych, gdzie nie używa się kartotek wzorcowych opracowanych centralnie, ani nie stosuje się wnikliwej korekty, powstają, podobne jak w katalogu kartkowym, błędy wynikające z istnienia wielu form jednego hasła np. "jama ustna, zapalenie", "jama ustna zapalenie", "zapalenie jamy ustnej". Poszukując więc w katalogu on-line piśmiennictwa na temat zapaleń jamy ustnej, przy błędnie opracowywanym księgozbiornie nie uzyska się wyczerpującej odpowiedzi od systemu. Dany temat będzie przypisany trzem różnym zbiorom odpowiedzi.

Spotykane są też opinie, że katalog kartkowy mógłby zostać w całości zeskanowany, a następnie, w krótkim czasie przekształcony w bazę danych. Rzeczywiście, tego typu przedsięwzięcia były przeprowadzane w niektórych bibliotekach zachodnich, jednakże nie jest ono zalecane przy stosowaniu kart katalogowych o zróżnicowanej czcionce, ze względu na zbyt wielką ilość występujących później błędów w opisach.

Opracowanie komputerowe stało się dla wielu bibliotekarzy czynnością atrakcyjną, jednakże zostali oni przeciążeni szkoleniami, zmuszeni do zmiany stylu pracy, reorganizacji i przy podejmowaniu katalogowania indywidualnego zwiększył się ich zakres czynności, przy jednoczesnym braku wzrostu wynagrodzenia.

Oczekiwania wobec automatyzacji procedury udostępniania

Użytkownicy i bibliotekarze spodziewają się również, iż automatyzacja przyniesie szybkie usprawnienie udostępniania zbiorów. Jednak kolejki w wypożyczalni zmniejszą się dopiero po wprowadzeniu danych dotyczących zbiorów i czytelników, po wydrukowaniu nowych kart czytelników oraz oznakowaniu kolekcji nalepkami z kodami paskowymi. Jest to przedsięwzięcie czasochłonne, wymagające ogromnego wkładu pracy całego zespołu biblioteki. Wiele bibliotek jednak już sobie poradziło z wdrożeniem automatyzacji wypożyczeń.

Należy podkreślić, że samo skrócenie czasu oczekiwania na wypożyczenie nie usatysfakcjonuje przyszłego użytkownika biblioteki. Coraz częściej spotyka się on bowiem z ofertami dotyczącymi zamawiania różnych usług (np. handlowych) poprzez sieci komputerowe. Idąc z nurtem tych przemian, większość polskich bibliotek naukowych zostało włączonych w sieć Internet, a stosowane tam systemy biblioteczne, w tym niektóre polskie, przewidują również aktywizację funkcji automatycznej rezerwacji i zdalnego zamawiania dokumentów.

Oczekiwania związane z wprowadzeniem elektronicznych usług informacyjnych

Jak już wspomniano na wstępie, największe korzyści z zastosowania systemów informatycznych obserwowane są w oddziałach informacji naukowej. Zgodnie z oczekiwaniami bibliotekarzy i użytkowników, zastosowanie tutaj technologii informatycznych natychmiast podniosło jakość usług informacyjnych. Wcześniej czas sporządzenia "ręcznie" zestawienia tematycznego na podstawie Index Medicus wynosił ok. 2 tygodni. Zestawienie zawierało jedynie opisy bibliograficzne bez streszczeń. Indeks autorski i tematyczny dopuszczał jedynie dwa kryteria wyszukiwawcze - według autora oraz według tematu. Baza danych Medline poszerzona jest o streszczenia i dyspo-

nuje bogactwem kryteriów wyszukiwawczych oraz dowolną ich kombinacją logiczną.

Również elektroniczna wersja Polskiej Bibliografii Lekarskiej, ze streszczeniami, znacznie usprawniła wyszukiwanie informacji. Bibliotekarze radzą sobie ze zdarzającymi się tam błędami literowymi oraz z jeszcze zbyt mało przyjaznym interfejsem, jednakże nie przeszkolony użytkownik ma wiele kłopotów, aby znaleźć w bazie PBL pełną informację.

Doceniając nowe możliwości wyszukiwawcze oraz dostępność baz danych w sieciach uczelnianych, także przez modem, użytkownicy wciąż rozwijają nowe oczekiwania. Uważają oni m. in., że wyszukiwanie powinno być jeszcze bardziej uproszczone - zastosowanie w systemach II generacji operatorów boolowskich sprawia kłopoty użytkownikom-nowicjuszom. Stosowane np. w bibliotekach francuskich systemy II generacji wzbogacono o wybór dwu opcji wyszukiwania. Pierwsza przygotowana jest dla profesjonalistów ds. informacji naukowej, druga - chociaż nadal oparta o operatory algebry Boole'a, wyświetlając ekrany podpowiedzi, prowadzi użytkownika do wyboru właściwej kombinacji. Nadzieję budzą także wprowadzane w Wielkiej Brytanii i USA systemy III generacji z zastosowaniem metody opartej o model prawdopodobieństwa dla wyszukiwania, np. system OKAPI rozwinięty w Centrum Badań Systemów Interakcji przy Uniwersytecie miasta Londyn (zob. Hancock-Beaulieu M.: Interfejsy i funkcjonalność OPAC: w kierunku trzeciej generacji. w: Komputeryzacja bibliotek...). Stosowany w tych systemach udoskonalony dialog człowiek-komputer, poprzez automatyczne podpowiedzi, sam naprowadza użytkownika na wybór zawężeń. Złożone operacje systemu są niewidoczne dla użytkownika. Istnieje tam tylko jedna, ale skuteczna droga wyszukiwawcza.

Podczas szkoleń i konsultacji dla użytkowników bazy danych Medline organizowanych w Bibliotece AM w Lublinie podkreśla się znacznie tezaurus w efektywnym wyszukiwaniu, jednak obserwacje samodzielnie wyszukujących informacje użytkowników wskazują na ich preferencje wyboru opcji "find". Zastosowanie wyłącznie tej opcji prowadzi do braku pertynencji w realizacji zapytania informacyjnego.

Kolejne oczekiwania użytkowników systemów informacyjno-wyszukiwawczych wiążą się z dostępem do pełnych tekstów dokumentów wyszukiwanych w bibliograficznych bazach danych. Ok. 25% użytkowników, po raz pierwszy korzystających z tych baz, jest przeświadczonych, że otrzymają wydruk pełnych tekstów. Inni uważają, że wszystkie wykazane pozycje bibliograficzne posiadają zawsze aktualne informacje o zasobie - Library Holdings. Wokół pojawiającej się, nie zawsze aktualnej informacji o zasobie, powstało w BAM w Lublinie tak wiele nieporozumień, że w końcu została ona zaszyfrowana i służy wyłącznie bibliotekarzom sporządzającym zestawienia, głównie do selekcji nadmiaru informacji. (Zamiast komunikatu "Czasopismo znajduje się w zbiorach Biblioteki AM w Lublinie wpisano

cztery gwiazdki). Jeżeli bowiem w bibliografii z lat 70. pojawiała się informacja, że biblioteka prenumeruje czasopismo, użytkownicy nie dowierzali ani katalogom, ani bibliotekarzom, którzy tłumaczyli, że dany tytuł posiadamy dopiero od 1990 r. Interesujące z punktu widzenia socjologicznego nadmierne zaufanie człowieka do komputera przejawia się również podczas obserwowanych sesji wyszukiwawczych. W wyniku błędu pisowni lub niewłaściwie sformułowanego hasła komputer może nie znaleźć żadnej pozycji, wówczas początkujący użytkownik przyjmuje taką informację za ostateczną.

Kontynuując problem dostępu do pełnego tekstu poszukiwanego dokumentu, należy zauważyć, że wielu użytkowników otrzymujących zestawienia sporządzone na podstawie baz danych, spodziewa się uzyskać większość artykułów w bibliotece lub oczekuje natychmiastowego otrzymania ich pocztą elektroniczną lub faksem. Użytkownicy zgłaszają także niekiedy zapotrzebowanie na dostęp do nowych, jeszcze nie istniejących baz danych np. do zindeksowanych Dzienników Ustaw czy Dzienników Urzędowych.

Innego typu potrzeby związane z nowymi technologiami wiążą się ze zorganizowaniem pracowni multimedialnych oraz dostępu do większej liczby stanowisk komputerowych. W BAM w Lublinie użytkownicy wykorzystują cztery stanowiska, często zajęte przez korzystających z poczty elektronicznej, co innym utrudnia dostęp do baz danych. Zgodnie z zarządzeniem Rektora AM zastosowano ograniczenia, zakładając konta pracownikom AM oraz studentom kół naukowych. Rodzi to rozczarowania pozostałych użytkowników. Dochodzi do nieporozumień, w tym przypadku wynikających z rozbieżności pomiędzy naukowo-dydaktyczną funkcją bibliotek i zadaniami bibliotekarza, a indywidualnymi potrzebami użytkownika.

Obserwacje użytkowników samodzielnie korzystających z terminali BAM w Lublinie oraz w innych bibliotekach polskich i zagranicznych

Obserwacje dokonywane w wybranych bibliotekach niemieckich (Centralna Biblioteka Medycyny Niemiec w Kolonii, Centralna Biblioteka Techniczna w Hanowerze) oraz francuskich (Biblioteka Narodowa Francji, Medyczna Biblioteka Międzyuczelniana) potwierdzają popularność internetowych przeglądarek Netscape Nawigator i Internet Explorer. Oferują one prosty sposób wyszukiwania informacji. Stanowią także przydatne narzędzie wyszukiwawcze dla bibliotekarzy. Zdarza się, że użytkownicy wszelkie poszukiwania zaczynają od Internetu, ignorując lokalne źródła informacji. Okazuje się, że oczekiwania użytkowników przerastają nie tyle możliwości wyszukiwawcze sieci World Wide Web, ile wiążą się z błędnym mniemaniem, że jest to wyczerpujące źródło informacji. Użytkownicy sądzą, że znajdą tam informacje na dowolny temat oraz pełne teksty wszystkich czaso-

pism naukowych, elektroniczne adresy wszystkich osób i instytucji. Tymczasem WWW jest źródłem informacji bardzo rozproszonych i nieuporządkowanych, oraz tylko tych, które zostały wprowadzone i zarejestrowane przez takie serwery jak Altawista, HotBot, czy wiele innych tego typu. (Np. jeżeli dana biblioteka przygotowuje swoją stronę informacyjną, to zostanie ona wyszukana przez Altawistę tylko po wcześniejszym zarejestrowaniu). Rozczarowuje także fakt, że dostęp do części baz danych jest odpłatny.

Oczekiwanie wobec wypożyczalni międzybibliotecznej

Wprowadzenie komputeryzacji do bibliotek wiąże się również z oczekiwaniem usprawnienia wymiany międzybibliotecznej (WM). Tymczasem biblioteki polskie w swoich projektach rozwojowych nie uwzględniły dotąd w pełni usprawnień pracy w przeciążonych zamówieniami wypożyczalniach międzybibliotecznych odwiedzanych coraz częściej przez użytkowników zaopatrzonych w obszerne, tematyczne zestawienia komputerowe. Do prowadzenia badań naukowych nie wystarczają bowiem same streszczenia publikacji.

Czas oczekiwania na sprowadzany dokument niekiedy przekracza miesiąc czasu. Pojawiają się krytyczne publikacje użytkowników, dotyczące paradoksów powstałych w bibliotekach polskich na tym tle. W numerze 12/1996 Forum Akademickiego ukazał się artykuł p. dr Grzegorza Nowaka pt. Ulżyć półkom. Autor jest pracownikiem naukowym UMCS i przewodniczącym Rady Bibliotecznej. W publikacji wyraził skądinąd uzasadnione niezadowolenie z powodu długiego czasu oczekiwania na odbitki artykułów sprowadzanych przez WM. Zaproponował drastyczną rezygnację z prenumeraty mało wykorzystywanych czasopism na rzecz wykupywania dostępu do pełnych tekstów w Internecie, zastępowania wersji drukowanych wersją na CD oraz korzystania z usług ISI (Institute of Scientific Information) w zakresie odpłatnego zamawiania dokumentów. Propozycja ta wiązała się jednocześnie z nałożeniem na pracowników nauki obowiązku przekazywania do biblioteki wykorzystanych odbitek otrzymanych z ISI w celu ich gromadzenia i udostępniania przez bibliotekę. W numerach 3 i 6/97 zamieszczono moje komentarze (Cały świat przed monitor?, Rozwiązanie zmodyfikowane) dotyczące niniejszego artykułu. Polemika ta wskazuje na występujące niekiedy rozbieżności pomiędzy oczekiwaniami użytkowników bibliotek a zadaniami bibliotekarzy, którzy powinni dbać o jakość gromadzonych zbiorów, jak i o uwzględnianie preferencji różnych grup użytkowników, również i tych, którzy wybierają tradycyjny kontakt z tekstem.

Biorąc udział w polemice przyznałam rację autorowi, iż sytuacja WM powinna ulec zmianie poprzez staranną weryfikację zamawianych tytułów czasopism. Jednak zamiast drastycznego pozbawienia narodowego zasobu czasopism importowanych i zdania się wyłącznie na usługi informa-

cyjne zagranicznego dostawcy, zaproponowałam opracowanie i wprowadzenie elektronicznego systemu do obsługi wypożyczalni międzybibliotecznych. Sądzę, że istniałaby duża szansa otrzymania dotacji z KBN na wdrożenie projektu elektronicznego systemu realizacji wypożyczeń międzybibliotecznych, wzorowanego na systemie JAZON z Centralnej Biblioteki Medycyny Niemiec w Kolonii, czy LOCATOR z Narodowej Biblioteki Medycyny USA. Samo wdrożenie tego typu systemu wiązałoby się z większą obsadą personalną i wyposażeniem WM w faksy i skanery, co nie jest przedsięwzięciem przekraczającym przeciętny budżet bibliotek.

Podsumowanie

Pomimo trudności, występujących we wstępnej fazie wdrażania systemów komputerowych, ułatwiają one wymianę i poszukiwanie informacji, zwłaszcza profesjonalistom. Natomiast użytkownik nie przeszkolony, korzystając z informatycznych systemów, jest narażony na uzyskanie informacji nierelevantnej.

Wprowadzenie systemów informatycznych do bibliotek jeszcze nie spełniło wszystkich oczekiwań bibliotekarzy i użytkowników. Powodem tego jest nie tyle sama niewydolność tych systemów, czy nawet niewystarczające dofinansowanie bibliotek, ile niedostateczna ich współpraca odnośnie wprowadzania danych, opóźnienia w zatwierdzaniu aktów normalizacyjnych oraz trudności natury organizacyjnej, powstające we wstępnej fazie ich wdrażania. Rozczarowania wynikają także z powodu jeszcze niewielkiego zasobu wiedzy na temat przetwarzania danych, co powoduje przerost oczekiwań nad aktualnymi możliwościami systemów.

Bibliografia

1. Czermiński J. - Od biblioteki elektronicznej do biblioteki wirtualnej. W: Elektroniczna przyszłość bibliotek akademickich. Pod red. W. Pindlowej
2. Edwards S., Browne M.: Quality in information services do users an librarians differ in their expectations? *Lib. Inf. Sci. Res.* 1995, vol. nr 2 s. 163-182.
3. Grabowska M.: Systemy online w bibliotekach. Warszawa 1992
4. Hafner K.: Wiring the ivory tower. *Newsweek* 1995 nr 6 s. 44-46
5. Hancock-Beaulieu M.: Interfejsy i funkcjonalność OPAC: w kierunku trzeciej generacji. w: *Komputeryzacja bibliotek... Materiały Konferencji 24-26 maja 1993, Toruń 1994*
6. Nowak G.: Ulżyć półkom. *Forum Akademickie* 1996 nr 12 s. 18-19
7. Towler B.: Projekt mechanizacji bibliotek brytyjskich zrzeszonych w konsorcjum BLCMP. w: *Komputeryzacja bibliotek.*