

# Nowak, Ewa Jadwiga

---

## Informacja w formie elektronicznej w bibliotece uniwersyteckiej

---

Acta Universitatis Nicolai Copernici. Bibliologia 2-3 (328), 591-609

---

1998

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](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Ewa Jadwiga Nowak

### Informacja w formie elektronicznej w bibliotece uniwersyteckiej

Pojawienie się informacji w formie elektronicznej spowodowało ogromne zmiany w wielu dziedzinach życia. Jej szybkość, aktualność, możliwość wyszukiwania według różnych kluczy wyszukiwawczych oraz wiele innych zalet sprawiły, że czasami trudno się bez niej obejść. Niektóre osoby i instytucje są już od niej w zasadzie uzależnione. Nic więc dziwnego, że ten rodzaj informacji musiał pojawić się w bibliotekach – placówkach, których jednym z podstawowych zadań jest dostarczanie wiadomości o najnowszych zdobyczach nauki i o możliwościach dotarcia do nich. Pomimo pewnych trudności ze zautomatyzowaniem prac bibliotecznych, coraz więcej bibliotek w Polsce oferuje użytkownikom dostęp do elektronicznych form informacji. Należy do nich zaliczyć katalogi *online* (OPAC) i własne bazy danych dostępne w sieci lokalnej, bazy danych na CD-ROMach, bazy bibliograficzne i pełnotekstowe dostępne *online* poprzez serwisy informacyjne, wreszcie cały szereg informacji zawartych na stronach WWW. Oferta jest więc dość różnorodna. Oczywiście tylko niektóre biblioteki są w stanie zapewnić dostęp do tych wszystkich form informacji.

Nowe źródła są szczególnie ważne w bibliotekach naukowych, w których szybki przepływ informacji jest podstawowym warunkiem ich sprawnego działania. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują biblioteki uniwersyteckie. Zaczęły one stosunkowo szybko wprowadzać nowe formy informacji – były w zasadzie pionierami w tym zakresie. Z jednej strony obsługują zróżnicowane środowisko: pracowników naukowych i studentów, a zarówno jedna, jak i druga grupa wymaga szybkiej i aktualnej informacji. Z drugiej strony informacja w bibliotece uniwersyteckiej ma nieco inny charakter niż w innych szkołach wyższych. Związane jest to z uniwersalnym charakterem tego typu uczelni, a tym samym z profilem jej zbiorów. Wśród użytkowników biblioteki uniwersyteckiej są zarówno humaniści, jak i przedstawiciele nauk ścisłych. Biblioteka uniwersytecka musi zaspokoić potrzeby informacyjne wszystkich

grup, chociaż są one różnorodne. Kolejną ważną sprawą jest bardzo zróżnicowany stopień przygotowania do wyszukiwania informacji w ogóle, w szczególności zaś do wyszukiwania informacji w zautomatyzowanych systemach informacyjno-wyszukiwawczych. Te wszystkie czynniki powodują, że biblioteki uniwersyteckie są w szczególnej sytuacji, a zadania przed nimi stojące wyjątkowo trudne. Należą one do placówek, które mogą już pochwalić się pewnymi osiągnięciami w tym zakresie. Trzeba jednak pamiętać o tym, że nic nie może istnieć samo dla siebie. Tym bardziej informacja w formach, o których tutaj mowa. Jest ona zbyt kosztowna. Dlatego trzeba zwrócić uwagę na to, w jakim stopniu jest wykorzystywana, jakie problemy mają użytkownicy z dotarciem do niej, jakie bariery napotykają.

Aby nowe nośniki informacji były w środowisku uniwersyteckim w pełni wykorzystane, muszą je umieć obsługiwać pracownicy sektora informacji naukowej, do których zaliczamy bibliotekarzy. Wydaje się, że właśnie te osoby są predysponowane do tego, by być w tych sprawach grupą wiodącą. Jednak równie ważne jest to, aby wszyscy użytkownicy biblioteki uniwersyteckiej potrafili dotrzeć do informacji zapisanej w formie elektronicznej. Największą grupę wśród użytkowników bibliotek uniwersyteckich stanowią studenci. Na ich przygotowanie do posługiwania się nowymi mediami należałoby zwrócić szczególną uwagę. Ich potrzeby i kwalifikacje są uzależnione od kilku elementów.

Główne biblioteki uniwersytetów zazwyczaj mają profil humanistyczny. W związku z tym korzystają z nich najczęściej studenci nauk historycznych, humanistycznych, społecznych, rzadziej nauk ścisłych, którzy odwiedzają częściej biblioteki wydziałowe lub instytutowe. Jest to bardzo ważne, albowiem powszechnie wiadomo, że ta ostatnia grupa znacznie chętniej korzysta z nowych możliwości, jakie daje technologia komputerowa. Na potwierdzenie tego faktu można przytoczyć wyniki ankiety dotyczącej wykorzystania informacji w formie elektronicznej przeprowadzonej przez autorkę w grudniu 1997 roku wśród 130 studentów UMK w Toruniu<sup>1</sup>. Wśród studentów nauk humanistycznych był największy odsetek osób, które nigdy nie korzystały ze źródeł elektronicznych<sup>2</sup> i najmniejszy spośród osób, które zadeklarowały się, że z takich możliwości korzystają często.

<sup>1</sup> E. J. Nowak, *The Influence of „Computer Literacy” on Using Electronic Information in Libraries of Universities*, referat wygłoszony na VI Międzynarodowym Sympozjum BOBCATSSS Shaping the Knowledge Society, 26–28 I 1998 r.

<sup>2</sup> Spośród studiujących szeroko pojęte nauki humanistyczne szczególnie rzadko korzystają z elektronicznych źródeł studenci historii, najczęściej – prawa.

Tabela 1. Zależność częstotliwości wykorzystywania informacji w formie elektronicznej od kierunku studiów

Kierunek studiów	Często	Średnio	Rzadko	Nigdy
Nauki humanistyczne	21,8%	9%	40%	29,2%
Nauki ekonomiczne	50%	33,3%	16,7%	—
Nauki ścisłe	83,3%	8,3%	8,3%	—
Chemia	—	40%	60%	—
Nauki przyrodnicze	28,6%	28,6%	14,2%	28,6%

Prawdopodobnie jest to w dużym stopniu związane z trudnościami, jakie mają studenci z obsługą komputera w ogóle. Studenci nauk ścisłych są dobrze przygotowani — zazwyczaj korzystają z komputera na co dzień. Humanisci natomiast mają większe problemy — ich kontakty z komputerem bywają ograniczone do minimum.

Tabela 2. Powiązania problemów z obsługą komputera z kierunkiem studiów

Kierunek studiów	Studenci mający problemy z obsługą komputera
Nauki humanistyczne	55,5%
Nauki ekonomiczne	16,6%
Nauki ścisłe	6,3%
Chemia	19,1%
Nauki przyrodnicze	40,3%

Rozpiętość wiekowa wśród studentów — użytkowników biblioteki uniwersyteckiej jest także duża: od osiemnastolatków po osoby czterdziesto-, pięćdziesięcioletnie w przypadku studiujących zaocznie. Fakt ten ma ciągle jeszcze pewne znaczenie. Informację w formie elektronicznej najczęściej wykorzystują osoby w wieku 21–22 lat. Studenci starsi znacznie rzadziej siadają do komputera, aby znaleźć potrzebną informację. Można jednak przypuszczać, że zjawisko to stopniowo będzie zanikać i z czasem przybierze

odwrotne proporcje. Obecnie jeszcze wielu spośród starszych studentów nie jest odpowiednio przygotowanych do korzystania z elektronicznych form informacji. Za kilka lat „starszymi” studentami będą osoby, które dziś najczęściej korzystają z elektronicznej informacji. Co więcej – w ciągu studiów prawdopodobnie nabiorą większej wprawy w posługiwaniu się nowymi formami źródeł.

Na stopień wykorzystania elektronicznych informacji mogą mieć wpływ i inne czynniki. Można tu wymienić m.in. płeć – na uniwersytetach studiuje znacznie więcej kobiet niż na uczelniach technicznych. Kobiety zazwyczaj wykazują mniejszą ufność w stosunku do najnowszych osiągnięć techniki i podchodzą do nich z większą rezerwą. Mają też większe problemy z obsługą komputera w ogóle<sup>3</sup>. Inny jest również ich sposób myślenia, który może czasami rzutować na efekty wyszukiwania informacji za pomocą systemów zautomatyzowanych. Kobiety posługują się innym – bardziej potocznym językiem, rzadziej stosują terminologię fachową, techniczną, nie są tak precyzyjne w wypowiedzi jak mężczyźni<sup>4</sup>. Tendencje takie przenoszone są często na proces formułowania zapytań. Dokładność w określaniu potrzeb jest bardzo ważna przy korzystaniu ze zautomatyzowanych systemów informacyjno-wyszukiwawczych. Dzięki temu wzrasta relewantność odpowiedzi, a tym samym rośnie zaufanie do nowych środków technicznych.

Powszechnie wiadomo również, że w większych miastach technologia komputerowa i cyfrowe formy informacji pojawiły się i przyjęły wcześniej niż w mniejszych miejscowościach. Rodzaj ukończonej szkoły średniej także w pewien sposób determinuje wykorzystanie nowych mediów. Osoby kończące klasy ogólne, humanistyczne nie są tak dobrze przygotowane do pracy z komputerem jak uczniowie klas matematycznych czy o profilu informatycznym. Na uniwersytety trafia znacznie mniej osób ze średnim wykształceniem technicznym niż na wyższe szkoły techniczne. Biblioteki uniwersyteckie muszą wziąć wszystkie te czynniki pod uwagę, przygotowując swoją ofertę informacyjną i organizując do niej dostęp.

Informacja w formie cyfrowej w bibliotekach uniwersyteckich stała się zjawiskiem normalnym. Znalazła już swoich stałych odbiorców. Z drugiej jednak strony ich grono wciąż wydaje się niewielkie. Niestety nie wszyscy użytkownicy bibliotek uniwersyteckich chcą i potrafią wykorzystać elektroniczne formy informacji. Potwierdzają to różne badania. Powołując się jeszcze raz na wyniki ankiety przeprowadzonej w Toruniu można stwierdzić, że informacja w formie elektronicznej dostarczana przez Bibliotekę Główną UMK jest w środowisku studentów wciąż niedoceniana i wykorzystywana w stopniu

<sup>3</sup> Taką zależność wykazały wyniki ankiety przeprowadzonej przez autorkę wśród studentów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Wśród mężczyzn problemy z obsługą komputera miało 35,9%, natomiast wśród kobiet 56,5%.

<sup>4</sup> R. Marcella, S. J. Binfield, *Gender differences in the oral communication of technical information*, Education for Information 1996, nr 3, s. 181–193.

niedostatecznym. Z elektronicznych zasobów biblioteki korzystało zaledwie 37,5% respondentów (choć korzystanie z elektronicznych form informacji w ogóle zadeklarowało 58,9%). Oczywiście trzeba przyjąć pewną granicę błędu, która w tym wypadku może być duża (130 osób spośród około 25 tys. studiujących to niewielka reprezentacja), jednak taki wynik skłania do zastanowienia. Dlaczego pomimo dość bogatej oferty studenci jeszcze w niewielkim stopniu korzystają z informacji elektronicznej?

Nieco lepiej jest na uczelniach technicznych, ale i tutaj stopień wykorzystania źródeł w postaci cyfrowej nie jest zadowalający. Z przeprowadzonych w Politechnice Świętokrzyskiej badań wynika, że 16% użytkowników w ogóle nie korzysta z informacji w formie elektronicznej, natomiast z tak popularnego, jak się wydaje, Internetu zaledwie 24%<sup>5</sup>. Trzeba jednak pamiętać, że uczelnie techniczne są w lepszej sytuacji – z jednej strony studenci są lepiej zaznajomieni z najnowszą technologią komputerową, co ułatwia korzystanie z nowych źródeł informacji. Z drugiej strony wymaga się od nich szczególnie aktualnych wiadomości (wiąże się to ze specyfiką tych nauk, ich szybkim rozwojem), co niejako zmusza do korzystania z informacji dostępnej poprzez serwisy informacyjne, bazy CD-ROM itp. Dla humanistów studiujących na uniwersytetach tego typu informacje mogą być atrakcyjne, lecz nadal podstawowym źródłem jest książka drukowana.

Drugą ważną sprawą, która wymaga analizy, jest określenie rodzaju informacji elektronicznej wykorzystywanej najczęściej. Powołując się na wyniki wspomnianej już ankiety przeprowadzonej na UMK, można powiedzieć, że jest to OPAC. Pośród odpowiedzi pozytywnych na pytanie: *Czy korzysta Pan/Pani z elektronicznych źródeł informacji dostępnych w bibliotece? Jeśli tak – z jakich?*, najczęściej powtarzała się odpowiedź: z katalogu (62,5%)<sup>6</sup>. Studenci korzystają też z baz dostępnych w OPACu – przede wszystkim z bazy zawierającej *Bibliografię Zawartości Czasopism*. Znacznie mniejszy odsetek stanowiła odpowiedź: Internet (25%). Z baz CD-ROM nadal korzysta stosunkowo niewiele osób (6,3%), chociaż w tym przypadku tendencje są wyraźnie wzrastające<sup>7</sup>. Studenci w jeszcze mniejszym stopniu korzystają z baz dostępnych

<sup>5</sup> D. Kapiński, J. Sobiełga, Biblioteka elektroniczna – nadzieje i zagrożenia (na przykładzie doświadczeń Biblioteki Głównej Politechniki Świętokrzyskiej), referat wygłoszony na konferencji: Świat biblioteki elektronicznej w klasycznej bibliotece naukowej. Możliwości rozwoju, uwarunkowania i ograniczenia. Poznań 19–20 III 1998.

<sup>6</sup> Biorąc pod uwagę wszystkich respondentów odsetek był znacznie mniejszy: OPAC – 23,5%, Internet – 9,4%, CD-ROM – 2,6%.

<sup>7</sup> Według wstępnej statystyki prowadzonej w Informatorium Biblioteki w 1994 roku było około 100 osób korzystających z baz CD-ROM tylko w Informatorium; w pierwszym półroczu 1997 roku (obejmującym przerwę wakacyjną) – około 60. Według pracowników Informatorium liczba osób pragnących skorzystać z baz na CD-ROMach systematycznie wzrasta. Ile osób korzystało z baz dostępnych w LAN trudno określić.

*online*. Nikt spośród respondentów nie wspomniał o wykorzystaniu informacji dostępnych dzięki serwisom takim, jak np. SWETS.

Wyniki ankiety wskazują na pewne tendencje, które nie są czymś zaskakującym. Podobne rezultaty otrzymywano jeszcze kilka lat temu w badaniach przeprowadzanych w krajach zachodnich. Zauważalne było to samo zjawisko: najczęściej wykorzystywanym źródłem informacji w formie elektronicznej jest katalog (OPAC). Taką opinię potwierdziło wiele badań. Można do nich zaliczyć m.in. ankietę przeprowadzoną jesienią 1994 roku wśród 183 studentów the American University i the University of the District of Columbia w Waszyngtonie – aż 88% respondentów używało katalogu *online*. Z baz na CD-ROMach korzystało 28% respondentów. Mniej z baz dostępnych *online* – 19%. Te ostatnie nie stanowiły wśród respondentów tak atrakcyjnego i godnego zaufania źródła informacji, jak formy tradycyjne: książki, bibliografie, artykuły czy rady bibliotekarzy, rodziców, starszych kolegów<sup>8</sup>. Podobne wnioski można było wysnuć na podstawie wyników badań nad efektywnością wyszukiwania informacji przez studentów the University of Rhode Island przeprowadzonych w 1993 roku<sup>9</sup>. Rosnące tendencje w wykorzystaniu baz na CD-ROMach (podobnie jak jest to wśród użytkowników BG UMK w Toruniu) zaobserwowano m.in. wśród studentów University of Central England in Birmingham. Przebadano tam w 1995 roku 5 tys. osób. Autorzy badań porównując wyniki do otrzymanych 2 lata wcześniej, wykazali, że zainteresowanie bazami CD-ROM dynamicznie rośnie i źródła te stają się coraz bardziej doceniane przez użytkowników<sup>10</sup>. Jakkolwiek w Polsce daleko jeszcze do tak powszechnego wykorzystywania baz na CD-ROMach, a także innych źródeł informacji w formie cyfrowej, to pewne ogólne tendencje są podobne. Mówiąc o stopniu wykorzystania źródeł elektronicznych w Polsce trzeba dodatkowo wziąć pod uwagę całokształt przemian w ostatnich latach związanych z dostępem do informacji. Zarówno pracownicy bibliotek, jak i użytkownicy muszą przejść przez etap przyswajania sobie różnych nowych możliwości, których jeszcze nie tak dawno nie mieli, a których nagle pojawiło się bardzo wiele i co ważniejsze – ich właściwe wykorzystanie staje się konieczne. Fakt ten z pewnością wpływa na taki, a nie inny odbiór nowych źródeł informacji.

Trudno jednoznacznie określić, co jest przyczyną ciągle jeszcze niedostatecznego wykorzystywania przez studentów uniwersytetów informacji zapisanej w postaci cyfrowej. Odpowiedzi jest z pewnością wiele. Można jednak spróbować określić niektóre bariery uniemożliwiające lub utrudniające studentom dotarcie

<sup>8</sup> I. Hsieh-Yee, *Student Use of Online Catalogs and Other Information Channels*, College & Research Libraries 1996, nr 3, s. 161–175.

<sup>9</sup> Ch. A. McCarthy, *Students' Perceived Effectiveness Using the University Library*, College & Research Libraries 1995, nr 5, s. 221–234.

<sup>10</sup> L. Harvey, *Student Satisfaction*, The New Review of Academic Librarianship 1995, vol. 1, s. 161–173.

do informacji zapisanej w formie cyfrowej. Ich zbadanie jest często trudne, jednak wydaje się konieczne. Tylko w ten sposób biblioteka może zareagować na pojawiające się problemy. Z wieloma z nich może sobie poradzić. Zlikwidowanie niektórych niestety pozostaje poza jej możliwościami.

Na stopień wykorzystywania informacji — umownie nazywanej elektroniczną czy cyfrową — ma wpływ wiele czynników. Już podstawowe podręczniki z zakresu bibliotekoznawstwa i informacji naukowej wyróżniają kilka typów barier informacyjnych. Należą do nich bariery: dostępności, komunikacyjne, technologiczne, treściowe, językowe, terminologiczne, ekonomiczne, administracyjne, psychologiczne, polityczne, wreszcie te, które wypływają z ochrony praw własności intelektualnej i przemysłowej<sup>11</sup>. Można również przyjąć tę klasyfikację w odniesieniu do zautomatyzowanych systemów informacyjno-wyszukiwawczych. Inną klasyfikację barier związanych z wyszukiwaniem informacji w systemach zautomatyzowanych przyjmuje za A. Lantzem Agnieszka Kozłowska. Wymienia bariery związane z zasobami wewnętrznymi, przygotowaniem wewnętrznym, zasobami zewnętrznymi i przygotowaniem zewnętrznym<sup>12</sup>. Istnieją inne klasyfikacje barier informacyjnych, bo i literatury na ten temat pojawia się coraz więcej. Niestety każda z nich jest w pewnym stopniu niedoskonała. Również i ta, którą przyjęto dla potrzeb niniejszej pracy. Wynika to z trudności, jakie napotykamy przy przyporządkowywaniu barier do takiego, a nie innego typu. Pomimo to biblioteka powinna próbować zorientować się, jakie bariery informacyjne występują wśród jej użytkowników i starać się (oczywiście zgodnie z jej możliwościami) je pokonywać. W ten sposób może spełnić oczekiwania większej grupy osób.

Jedną z poważniejszych przeszkód uniemożliwiających szerokie wykorzystanie tzw. elektronicznej informacji jest **bariera dostępności**.

Może nią być zwykła niewiedza o możliwościach dotarcia do źródeł w formie cyfrowej. Jest to związane z brakiem odpowiedniej promocji nowych mediów w bibliotekach. Każdy typ informacji wymaga innego rodzaju nagłośnienia. Z katalogów *online* użytkownicy będą korzystać, mimo że nie będą one specjalnie promowane — jeżeli zechcą wypożyczyć książkę, muszą czasami skorzystać z OPACu. Inaczej jest w przypadku zasobów Internetu. O jego szerokich możliwościach słyszał już chyba prawie każdy. Nie każdy jednak może sobie zdawać sprawę z tego, że dostęp do Internetu umożliwia mu jego macierzysta biblioteka. Dlatego wydaje się konieczne informowanie o tych możliwościach. Odmienna sytuacja jest w przypadku baz na CD-ROMach. Wiele osób miało kontakt z tym nośnikiem. Były to jednak zazwyczaj gry, których na naszym rynku jest stosunkowo dużo. Nie wszyscy zdają sobie

<sup>11</sup> H. Batorowska, B. Czubała, *Wybrane zagadnienia nauki o informacji i technologii informacyjnej*, Kraków 1996, s. 26.

<sup>12</sup> A. Kozłowska, *Bariery w dostępie i wykorzystaniu systemów informacyjnych*, Acta UL. Folia Librorum 1997, t. 7, s. 107–114.



sprawę, że na CD-ROMach są zapisane różnego rodzaju bibliograficzne bazy danych. Nie każdy też wie o możliwościach skorzystania z nich. Ten rodzaj źródeł elektronicznych powinien być szczególnie promowany przez bibliotekę — tym bardziej, że bazy danych na CD-ROMach nie są tanie. Przeciętne ceny baz na CD-ROM wahają się w granicach 1000—5000 \$, ale wiele z nich jest droższych<sup>13</sup>. Kosztowny jest też dostęp do komercyjnych serwisów informacyjnych czy firm dystrybucyjnych zajmujących się m.in. dostarczaniem elektronicznych czasopism. Dlatego biblioteki powinny nagłaśniać możliwości dotarcia do nich. Środki promocji mogą być bardzo różne — w zasadzie wszystkie te, które stosuje się do promocji zbiorów bibliotecznych w ogóle<sup>14</sup>. Pewne informacje na ten temat studenci uzyskują też na szkoleniach bibliotecznych. Jest to bardzo ważna forma popularyzacji nowych mediów, która jednak wymaga większego wysiłku ze strony bibliotekarzy. Trzeba dokładnie opracować plan, na jakim ma być oparte szkolenie, który wraz ze zmianami zachodzącymi w bibliotekach musi ewoluować. Efekty szkoleń jednak mogą być duże. Warto podjąć takie wysiłki, by przybliżyć użytkownikom ofertę informacyjną biblioteki. Na przykład spośród przebadanych studentów UMK 42,3% dowiedziało się o źródłach elektronicznych dostępnych w bibliotece m.in. na szkoleniach bibliotecznych. Ze szkoleniami jest jednak pewien problem — odbywają się one na początku edukacji, gdy studenci nie mają jeszcze rozeznania, co będzie im podczas studiów potrzebne, a co nie. Często też uczestniczą w tego typu zajęciach tylko po to, by uzyskać zaliczenie w indeksie i nie przykładają większej uwagi do tego, co mówi bibliotekarz. Zdarza się niestety coraz częściej, że poszczególne wydziały rezygnują z tej podstawowej formy kształcenia, jaką są szkolenia studentów pierwszego roku. Wymarzoną sytuacją byłaby możliwość prowadzenia tego typu zajęć częściej, np. w ramach proseminariów, przed przystąpieniem do pisania prac dyplomowych<sup>15</sup>. Oczywiście wymagałoby to dodatkowego zaangażowania ze strony bibliotekarzy, co może być trudne ze względu na różnego rodzaju problemy, które biblioteki muszą przewyżyczać (m.in. komputeryzacja). Prowadzenie przez bibliotekę odpowiedniej promocji nowych form informacji wydaje się jednak niezbędne.

W trudnej pracy związanej z promocją nowych źródeł informacji mogliby przyjść z pomocą bibliotekarzom sami wykładowcy. Zasygnalizowanie przez nich na zajęciach możliwości wykorzystania takich źródeł w trakcie studiów

<sup>13</sup> B. Dugall, *The CD-ROM project of the German Research Association*, *The New Review of Academic Librarianship* 1996, vol. 2, s. 91—100.

<sup>14</sup> Zob. też: M. Górny, A. Jazdon, *Promocja zasobów bibliotecznych i kształcenie użytkowników w bibliotekach naukowych*, *Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej* 1996, nr 3, s. 9—13.

<sup>15</sup> Zob. też: Cz. Garnysz, E. Roźniakowska, *O kształceniu użytkowników bibliotek uczelnianych spostrzeżeń kilka*, *Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej* 1995, nr 2, s. 31—34; P. Pacey, *Teaching user education, learning information skills; or, Towards the self-explanatory library*, *The New Review of Academic Librarianship* 1995, vol. 1, s. 95—103.

prawdopodobnie zobligowałyby studentów do częstszego wykorzystywania elektronicznych form informacji. Jednak nie wszyscy pracownicy naukowcy sami zdają sobie sprawę z istnienia cyfrowych źródeł informacji, które są związane z prowadzonymi przez nich zajęciami. Należałoby więc przekonać właśnie tę grupę do wykorzystywania nowych form informacji, co pośrednio wpłynęłoby na zachowania studentów.

Wprost banalną przeszkodą w dostępie do informacji w formie cyfrowej jest niedostateczna liczba stanowisk komputerowych. Być może problem ten nie dotyczy wielu bibliotek, w niektórych jednak można zauważyć takie zjawisko. Pomimo tego, że biblioteki starają się uruchamiać coraz więcej takich stanowisk, użytkownicy muszą czasami czekać, aby skorzystać z katalogu. Takie oczekiwanie nie zachęca do posługiwania się nowymi formami informacji. W przypadku katalogów tradycyjnych sytuacja, kiedy akurat dwie osoby chciały skorzystać z tej samej skrzynki, należała do rzadkości. Szczególną popularnością cieszą się stanowiska, z których jest dostęp do Internetu. W związku z tym w wielu bibliotekach szkół wyższych praktykuje się rezerwację miejsc przy komputerze, gdy użytkownik chce przejrzeć bazy *online* czy na CD-ROM. Nawet jeśli dziś niektóre biblioteki nie mają tego typu problemów, to mogą mieć go już niedługo — wraz z ciągle zwiększającą się liczbą studiujących i coraz większą popularnością informacji w formie cyfrowej.

Na dostępność informacji w formach elektronicznych wpływają również czynniki, które można nazwać ekonomicznymi. W niektórych bibliotekach jest praktykowana zasada odpłatności za korzystanie z elektronicznych źródeł informacji. Dotyczy to głównie dostępu do komercyjnych serwisów informacyjnych oraz baz na CD-ROMach. Zazwyczaj studenci danej uczelni oraz jej pracownicy są zwolnieni z tych opłat, ale trzeba wziąć pod uwagę, że z bibliotek uniwersyteckich korzystają nie tylko członkowie konkretnej społeczności uniwersyteckiej. Przychodzą tu także studenci z innych szkół wyższych, osoby nie związane z uczelnią. Dla tych użytkowników opłata za wykorzystanie elektronicznych form informacji może być istotną przeszkodą, tym bardziej, że płaci się zazwyczaj za czas dostępu, a nie za wyszukane informacje. Sprawa odpłatności jest kontrowersyjna. Z jednej strony dostęp do komercyjnych serwisów informacyjnych bądź zakup baz danych na CD-ROMach nie są tanie. Zrozumiałe jest więc, że biblioteka będzie chciała w jakiś sposób zrekompenzować sobie poniesione koszty. Z drugiej strony podnoszą się głosy, że udostępnianie tego typu informacji wchodzi w zakres podstawowych funkcji każdej biblioteki i w związku z tym powinno być bezpłatne dla wszystkich.

Za barierę dostępności można też uznać słabą przepustowość sieci. Problem ten dotyczy nie tylko możliwości przeglądania zasobów sieciowych, lecz także katalogów bibliotek oraz baz udostępnianych przez serwisy informacyjne w trybie *online*. Niejednokrotnie można spotkać się z sytuacją, że na połączenie z własną biblioteką trzeba czekać na tyle długo, że cierpliwość użytkowników

się wyczerpuje. Do niektórych elektronicznych form informacji dostęp jest ograniczony właśnie poprzez taki, a nie inny stan polskich sieci.

Swoistą barierą dostępności jest po prostu brak odpowiednich źródeł. Takie stwierdzenie może spotkać się z ostrym sprzeciwem — biblioteki udostępniają wiele baz danych renomowanych firm i instytucji. Nie zmienia to jednak faktu, że dla potrzeb studentów, szczególnie zaś szeroko rozumianych nauk humanistycznych (a tych na uniwersytetach jest chyba najwięcej), bardzo duże znaczenie miałyby bazy polskie. Nie chodzi tu tylko o język, który może stanowić pewną barierę (o czym będzie poniżej), lecz o treść tych baz. Humanisci szczególnie często odwołują się do polskiej specyfiki, problematyki, realiów. W bazach przygotowanych nawet przez najlepsze serwisy zagraniczne mamy do czynienia jedynie z pewnym wyborem (mniej lub bardziej udanym) źródeł dotyczących Polski. Niejednokrotnie jest to za mało. O wiele więcej można znaleźć w tradycyjnych formach informatorów. Koniecznością jest więc powstawanie pewnych inicjatyw, które miałyby na celu przygotowanie typowo polskich baz. Świadczy o tym m.in. popularność, jaką zyskały np. elektroniczne wydawnictwa Biblioteki Narodowej: *Przewodnik Bibliograficzny* czy *Bibliografia Zawartości Czasopism*, a także zbiór polskich przepisów prawnych *LEX*.

Bardzo ważnym problemem, który w znaczący sposób wpływa na stopień wykorzystywania informacji w elektronicznych formach, są bariery, które można nazwać **barierami umiejętności**. Zaliczyć można do nich m.in. złe przygotowanie użytkowników do obsługi komputera w ogóle. W czasach, kiedy komputery są zwykłymi narzędziami pracy, może dziwić podniesienie tej kwestii. Trzeba jednak pamiętać, że w Polsce przez długi czas komputer był drogi (choć i dzisiaj nie może sobie na niego pozwolić każdy przeciętny Polak) i wielu ludzi odczuwało opory psychiczne przed jego użyciem.

W ostatnich latach sytuacja znacznie się zmieniła i komputer staje się coraz bardziej powszechny. Niestety nadal nie wszyscy mają kontakt z komputerem na co dzień. Jak szacuje Bank Światowy, w 1997 roku w Polsce na 1000 mieszkańców przypadało 36,2 komputera osobistego (gdy np. w Portugalii 60,5), natomiast liczba serwerów internetowych kształtowała się w granicach 11,2 na 1000 mieszkańców (gdy np. w Czechach 47,7)<sup>16</sup>.

Często pierwsze zetknięcie z komputerem następuje w szkole, choć kondycja szkół polskich jest różna. W większości szkół średnich prowadzi się zajęcia z podstaw informatyki i niektóre szkoły podstawowe także dają możliwości zapoznania się z podstawą obsługi komputera. Zaczyna się używać komputera w edukacji w ogóle. Proponuje się uznać zajęcia z podstaw technologii informacyjnej za obowiązkowe przedmioty ogólnokształcące. Przygotowano projekt wdrażania technologii informacyjnej w szkołach podstawowych<sup>17</sup>. Jest

<sup>16</sup> Gazeta Wyborcza. Gazeta Świąteczna 1998, nr 91(2687), s. 32.

<sup>17</sup> H. Batorowska, *Informatyka w szkole. Konferencja, Lublin 17–20 1997*, Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej 1997, nr 3, s. 42–43.

to bardzo ważne w momencie, gdy Sekretariat UNESCO opublikował *Informatics for Secondary Education. A Curriculum for Schools*<sup>18</sup> stanowiący pewien wzór, który powinien być brany pod uwagę przez instytucje odpowiedzialne za kształcenie we wszystkich krajach. Powstają różnego rodzaju inicjatywy mające na celu upowszechnienie technologii komputerowej i informacyjnej, takie jak program działający w ramach Zakładu Fundacji Rozwoju Demokracji Lokalnej „Internet w szkołach”, dzięki któremu w kwietniu 1997 roku 307 szkół średnich ze 139 miast było podłączonych do sieci Internet<sup>19</sup>. Komputery pojawiają się też w coraz większej liczbie bibliotek szkolnych. Są jednak przypadki, że studenci mają do czynienia z komputerem dopiero na studiach. Nic więc dziwnego, że mają pewne opory w jego stosowaniu, uwarunkowane przede wszystkim psychicznie. Nie każdy ma odwagę przyznać się do tego, że nie potrafi zrobić czegoś, co z łatwością przychodzi innym.

Problemem jest też to, jak szkoły przygotowują do pracy z komputerem. Programy nadal nie są jednolite. Nawet w *Zarządzeniu MEN nr 8 z 15 V 1997 r. w sprawie podstaw programowych przedmiotów ogólnokształcących* zakłada się, że nie będzie jednoznacznych rozstrzygnięć co do poziomu i wymiaru godzin przedmiotu „informatyka”<sup>20</sup>. W zasadzie zajęcia są w dużym stopniu uzależnione od wiedzy i przygotowania prowadzących, możliwości szkoły, a także jej typu.

Na studia trafiają absolwenci szkół średnich, których przygotowano lepiej lub gorzej do pracy z komputerem. Jednak wielu spośród nich kończyło szkołę średnią kilka lat wcześniej niż zaczęli kontynuować naukę w szkole wyższej. Tak jest szczególnie w przypadku studiujących zaocznie. Część z tych osób nie została zapoznana z pracą przy komputerze, gdyż jeszcze parę lat temu stosunkowo niewiele szkół cieszyło się jego posiadaniem. Tacy studenci mają znacznie bardziej utrudnione zadanie. Jeżeli nie zetknęli się z komputerem w innych okolicznościach lub go nie posiadają, to swobodne posługiwanie się nim w procesie wyszukiwania informacji będzie im sprawiać więcej kłopotów niż innym. Oczywiście bibliotekarze starają się pomóc każdemu, kto przychodzi do nich po pomoc — również w tym zakresie. Niestety czasami zdarza się, że gdy użytkownik natknie się na taką barierę, nawet nie stara się jej pokonać i w ogóle nie zwraca się o pomoc.

Dopiero młodsze pokolenie podchodzi do spraw związanych z komputeryzacją nieco inaczej. Jest otwarte na wszelkie nowe możliwości. Nieraz zdarza się, że dzieci pomagają swoim rodzicom czy starszym kolegom. Jednak zanim zaczną studiować, minie jeszcze parę lat, a tymczasem poziom użytkowników bibliotek uniwersyteckich w zakresie znajomości obsługi komputera pozostawia nadal wiele do życzenia.

<sup>18</sup> *Program nauczania informatyki w szkołach średnich*, Komputer w Edukacji 1996, nr 3—4.

<sup>19</sup> <http://www.ids.edu.pl/> — stan na dzień 03.04.1998 r.

<sup>20</sup> A. Wałat, *O edukacji informatycznej w Podstawach programowych obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących*, Komputer w Szkole 1997, nr 2/3, s. 11—17.

Stopień wykorzystania źródeł elektronicznych jest też uzależniony od znajomości języków obcych (głównie angielskiego, który zdominował naukę). W związku z tym mówi się często o tzw. barierze językowej w przepływie informacji<sup>21</sup>. Niestety stopień znajomości języków obcych w środowisku studenckim nadal nie wydaje się zadowalający. Wśród respondentów ankiety przeprowadzonej w Toruniu tylko 56,4% odpowiedziało, że zna język obcy na tyle, że korzystanie z obcojęzycznych baz danych nie powinno stanowić dla nich problemu.

Znajomość języka obcego jest konieczna nie tylko po to, by zrozumieć komendy, kolejne polecenia systemu (choć i to jest ważne), ale przede wszystkim jest niezbędna w procesie wyszukiwania. Jak bardzo wpływa na ten proces, wykazało m.in. doświadczenie przeprowadzone w Baruch College of the City University of New York. Polegało ono na zbadaniu sposobów wyszukiwania w bazie *PsycLit* zastosowanych przez dwie grupy studentów: tych, których językiem ojczystym był angielski, i tych, którzy go znali, ale był to dla nich język obcy. Okazało się, że pierwsza grupa częściej stosowała wyrazy w liczbie mnogiej, synonimy, terminy rozszerzone niż grupa druga. Pomimo tego, że pozostałe możliwości systemu były wykorzystane w podobnym stopniu przez obie grupy, to fakt niestosowania pewnych rozwiązań przez osoby nie posługujące się na co dzień językiem angielskim obniżał efektywność ich wyszukiwania<sup>22</sup>. Tryb postępowania podczas wyszukiwania informacji jest zdeterminowany umiejętnością posługiwania się językiem, w którym opracowana jest konkretna baza danych. Bogaty zasób słów, znajomość relacji paradygmatycznych pomiędzy wyrazami, zasad tworzenia związków logicznych itp. wpływają dodatkowo na efektywność wyszukiwania, a tym samym na zadowolenie użytkownika i jego zaufanie do systemu.

Większość elektronicznych źródeł informacji dostępnych w bibliotekach uniwersyteckich to bazy anglojęzyczne. Niedostateczna znajomość tego języka może spowodować, że użytkownik będzie miał problemy z odczytaniem informacji, nawet gdy udało mu się ją odnaleźć. Nie każdy musi znać język angielski — może bardzo dobrze posługiwać się innymi językami, np. francuskim, niemieckim. W momencie gdy ma do czynienia z anglojęzyczną bazą danych, nie potrafi odczytać treści odpowiedzi, którą otrzymał od systemu, i następuje zakłócenie przepływu informacji.

---

<sup>21</sup> W. Pindłowa, *Czy bariera językowa w przekazie informacji naukowej jest jednocześnie barierą demokracji?*, [w:] *Rola bibliotek w rozwoju demokracji*, Kraków 1995 (Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, t. MCLXV, Prace z Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej, z. 2 [4], s. 95 – 107).

<sup>22</sup> D. DiMartino, W. J. Ferns, S. Swacker, *CD-ROM Search Techniques of Novice End-users: Is the English - as - a Second - Language student at a Disadvantage?*, College & Research Libraries 1995, nr 1, s. 49 – 59.

Innym problemem jest fakt, że nie każdy użytkownik potrafi poruszać się po różnych zasobach elektronicznych opartych na systemie, którego nie zna. Studenci (jak wynika z obserwacji) przyzwyczajeni do jednego systemu (zazwyczaj tego, który obsługuje – najczęściej przez nich wykorzystywany – OPAC) w zetknięciu z innym przynajmniej na początku nie wiedzą, co robić, gubią się, nowy system wydaje się im bardzo trudny. Interfejsy użytkownika systemów obsługujących zasoby informacji nadal się od siebie znacznie różnią. Użytkownik przyzwyczajony do takiego, a nie innego wyglądu ekranu, sposobów wyszukiwania, zaznaczania instrukcji wyszukiwawczych, komend w zetknięciu z innymi wariantami będzie próbował zastosować znane mu rozwiązania – często niestety z miernym skutkiem. I dopiero po kilku nieudanych próbach zacznie przeglądać „helpy” i poznawać system. Po zaznajomieniu się z treścią „helpów” początkowe trudności znikają, jednak trzeba wziąć pod uwagę fakt, że czasami pierwsze nieudane próby mogą zniechęcić do dalszego poszukiwania. Użytkownik może stracić wiarę we własne możliwości, może mu być po prostu wstyd, że nie zna podstawowych czynności i nie chcąc narażać się na kolejną kompromitację, będzie unikać następnego zetknięcia z nieprzyjaznym według niego systemem. Oczywiście tego typu problemów nie mają osoby, które często korzystają z komputera i elektronicznych źródeł informacji oraz są pewne swoich możliwości.

Problemy te ściśle się wiążą z innym – umiejętnością wyszukiwania w różnego rodzaju systemach informacyjno-wyszukiwawczych, zastosowaniem odpowiedniej strategii wyszukiwawczej. Pomimo wszelkich starań ze strony producentów mających na celu stworzenie systemów przyjaznych użytkownikowi ciągle można zaobserwować występowanie problemów związanych z ich obsługą. Nie chodzi tu bynajmniej o wspomniane trudności w posługiwaniu się komputerem. Przeprowadzenie odpowiedniej strategii wyszukiwawczej wymaga znajomości systemu. Z drugiej strony w projektowaniu systemów powinno się brać pod uwagę możliwości i zachowania użytkowników. Jak wykazała Christine L. Borgman, problemy z wykorzystaniem katalogów *online* w dużym stopniu wiążą się z istnieniem dwóch typów strategii wyszukiwawczej: jedna bazuje na zachowaniach typowych dla użytkowników katalogów kartkowych, druga jest typowa dla systemów *online*. Różnią się one na tyle, że gdy dochodzi do konfrontacji podczas wyszukiwania, jego wyniki są często niezadowolające<sup>23</sup>. Systemy, które oparte są na zasadach funkcjonowania podobnych do katalogu tradycyjnego, nie dają tylu możliwości wyszukiwania i stają się mniej efektywne. Producenci elektronicznych źródeł informacji starają się, by ich systemy były jak najlepsze, umożliwiały zastosowanie wielu różnorodnych opcji. Jednak zazwyczaj im system daje większe możliwości wyszukiwania i porządkowania

---

<sup>23</sup> Ch. L. Borgman, *Why Are Online Catalogs Still Hard to Use?*, Journal of the American Society for Information Science 1996, nr 7, s. 493–503.

informacji, tym trudniej jest je wytłumaczyć, a tym samym nie są one wykorzystywane w pełni<sup>24</sup>. Studenci zazwyczaj korzystają jedynie z opcji najprostszych w użyciu. Na przykład w pierwszym etapie swoich doświadczeń jako użytkownicy informacji elektronicznej studenci rzadko stosują algebrę Boole'a, a szczególnie niechętnie posługują się operatorami alternatywy i negacji<sup>25</sup>. Pozostałe możliwości również nie są wykorzystywane. Doświadczenie przeprowadzone w Baruch College wykazało, że operator „and” zastosowało 55% badanych, „or” – 24%, 16% używało indeksu, tylko 7% korzystało z tezausa, a jedynie jeden student zastosował obcięcie końcówek<sup>26</sup>. Zbliżone wyniki otrzymano w Texas A & M University's Evans Library<sup>27</sup>. Zdarza się też, że użytkownicy nie są w stanie złożyć poprawnie wyrażeń logicznych, nie wiedzą, w jakich przypadkach zastosować sumę, a w jakich iloczyn. Potwierdzają to wyniki przeprowadzonego przez autorkę artykułu doświadczenia. Poproszono 35 studentów drugiego roku bibliotekoznawstwa UMK o wyszukanie w bazie LISA z 1997 r. (której dotąd nie znali) dokumentów na temat: „Biblioteki publiczne w Polsce”, wydanych w języku polskim po 1990 roku. Jedynie kilka osób potrafiło ułożyć poprawne logicznie instrukcje wyszukiwawcze, jednak żadna nie potrafiła wykorzystać wszystkich możliwości systemu, w związku z czym otrzymano zbyt wiele odpowiedzi – często nietrafnych.

Przyczyną takiego stanu rzeczy jest m.in. fakt, że wiedza użytkowników na temat wyszukiwania informacji jest w dużej mierze powiązana z ich doświadczeniem w korzystaniu z elektronicznych form informacji<sup>28</sup>. Pomimo pewnych trudności związanych z przeprowadzeniem badań nad problemem zmian zachowań użytkowników podczas wyszukiwania informacji zajmowano się nim już niejednokrotnie<sup>29</sup>. Badacze w krajach zachodnich zauważyli, że w pierwszym etapie wprowadzania elektronicznych form informacji do bibliotek użytkownicy korzystali z niej jedynie okazjonalnie oraz stosowali podstawowe operacje nie wymagające większego wysiłku umysłowego. Wraz ze wzrostem znaczenia nowych form informacji i wprowadzaniem różnego rodzaju ulepszeń w systemach nastawienie użytkowników zaczęło się zmieniać. Wykorzystywali oni elektroniczne zasoby coraz chętniej i coraz częściej, a tym samym poziom znajomości systemów i ich możliwości wzrastał. Wynika z tego, że użytkownicy, którzy częściej posługują się elektronicznymi formami informacji, nie mają

<sup>24</sup> Cz. Daniłowicz, *Modele systemów wyszukiwania informacji uwzględniające preferencje użytkowników końcowych*, Wrocław 1992, s. 37–40.

<sup>25</sup> Tamże, s. 37.

<sup>26</sup> D. DiMartino, W. J. Ferns, S. Swacker, op. cit., s. 55.

<sup>27</sup> S. K. Charles, K. E. Clark, *Enhancing CD-ROM Searches with Online Updates: An Examination of End-User Needs, Strategies, and Problems*, College & Research Libraries 1990, nr 7, s. 321–328.

<sup>28</sup> Cz. Daniłowicz, op. cit., s. 38.

<sup>29</sup> W. Yuan, *End-User Searching Behavior in Information Retrieval: A Longitudinal Study*, Journal of the American Society for Information Science 1997, nr 3, s. 218–219.

takich zahamowań jak osoby, które wykorzystują te nowe możliwości sporadycznie<sup>30</sup>. Wraz ze zwiększeniem częstotliwości wykorzystania elektronicznych form informacji zwiększa się doświadczenie użytkownika. Przejawia się ono m.in. poprzez poszerzenie zakresu stosowanych opcji i komend, częstsze wykorzystywanie fraz jako kluczy wyszukiwawczych, a także w pewnym stopniu wiąże się ono z szybkością wyszukiwania oraz unikaniem pewnych błędów charakterystycznych dla początkujących użytkowników<sup>31</sup>. Jednak pomimo częstego wykorzystywania informacji cyfrowej wielu użytkowników nigdy nie będzie potrafiło tak sprawnie przeprowadzać procesu wyszukiwania jak profesjonalści. Bardziej skomplikowane operacje będą im również sprawiać trudności<sup>32</sup>. Niemniej wiedza na temat wyszukiwania informacji zdobyta poprzez pewne doświadczenie powinna być wystarczająca do tego by poradzić sobie z przeciętnie trudnym zadaniem. W momencie pojawienia się problemów zawsze można liczyć na bibliotekarzy, którzy powinni pomóc je rozwiązać.

Doświadczenia związane z umiejętnością obsługi baz danych przez tzw. użytkowników końcowych w krajach, w których stosunkowo wcześniej wprowadzono nowe źródła informacji, wskazują, że i w Polsce (która w pewnym stopniu jest opóźniona w stosunku do krajów zachodnich) pewne zmiany nastąpią. Im częściej polscy studenci będą zastępować lub uzupełniać w procesie wyszukiwania potrzebnych informacji źródła tradycyjne formami cyfrowymi, tym lepiej będą umieli się nimi posługiwać. To jednak jest związane z umożliwieniem im dostępu do nich i odpowiednim przygotowaniem.

I tutaj znów pojawia się problem odpowiedniej edukacji. Studenci, którzy trafiają na uniwersytety, nie mają jeszcze odpowiedniego podejścia do nowych form informacji. Aby nabrać wprawy w wyszukiwaniu, trzeba rozpocząć od zapoznania się z podstawami. Szkoły zazwyczaj nie dają tej możliwości. Dlatego tak ważne jest wprowadzenie do programu szkół przedmiotów przygotowujących do wyszukiwania informacji. Nabierają też znaczenia wspomniane szkolenia biblioteczne, podczas których użytkownicy prócz zapoznania się z ofertą informacyjną biblioteki powinni mieć także możliwość nauczania się korzystania z elektronicznych form informacji<sup>33</sup>. Nie jest to łatwe do przeprowadzenia, gdyż studentów – potencjalnych użytkowników elektronicznych źródeł informacji są tysiące, natomiast bibliotekarzy pozostających do ich dyspozycji jest zawsze za mało. Edukacja w zakresie wykorzystania informacji – także w formach elektronicznych, powinna uwzględnić prócz przedstawienia możliwości wyszukiwawczych typowego systemu także możliwości dostępu do informacji, jej

<sup>30</sup> Tamże, s. 218–234.

<sup>31</sup> Tamże, s. 218–234.

<sup>32</sup> Ch. L. Borgman, op. cit., s. 493–503.

<sup>33</sup> E. Lappe, *Information services and user training in the electronic library*, Library Management 1996, nr 7, s. 31–36.



ocenę i syntezę<sup>34</sup>. Tego typu szkolenia wykraczają jednak poza możliwości wielu bibliotek.

Jak widać, problem umiejętności obsługi różnych baz danych jest bardzo skomplikowany i uzależniony od wielu czynników, takich jak: stopień przygotowania do pracy z komputerem, znajomość języków obcych, znajomość możliwości systemów, umiejętność dokonania pewnych operacji logicznych. Czynniki te wpływają często jedno na drugie. Na przykład częstotliwość wykorzystania elektronicznych form informacji zależy od stopnia zaawansowania w wyszukiwaniu i odwrotnie — aby osiągnąć umiejętność obsługi baz danych, trzeba z nich często korzystać.

Nieumiejętność wyszukiwania informacji w formie elektronicznej jest związana z kolejną barierą — **brakiem zaufania** do tego rodzaju źródeł, spowodowanym m.in. otrzymaniem zbyt dużej liczby odpowiedzi, często nierelevantnych. Użytkownik gubi się, ma problemy z wyborem istotnych dla niego informacji. Czasami okazuje się, że po ich przejrzaniu nie pozostaje mu żadna, gdyż nawet te, które w pierwszej chwili mogły się wydawać trafne, mają niewielką wartość. W ten sposób zaufanie do systemu maleje i użytkownik może mieć do niego pewne uprzedzenia, co objawia się rezygnacją z korzystania z tej formy źródeł informacji. Problem ten jest szczególnie wyraźny w przypadku przeglądania zasobów Internetu.

Z jednej strony nie sposób przecenić możliwości jakie daje Internet w swobodnym wyszukiwaniu różnorodnych informacji. Rozległe sieci dają możliwość wykorzystywania różnych opcji, m.in. telnetu, łączenia się z serwisami informacyjnymi. Oczywiście największą popularność zdobyły sobie „WWW pages”, które funkcjonują na zasadzie wykorzystania hipertekstu. Ich liczba jest dzisiaj trudna do oszacowania. Łatwość stworzenia własnej strony domowej powoduje, że korzystają z tej możliwości nie tylko poważne firmy, które mają oczywiście do zaoferowania ciekawe informacje, ale i każdy użytkownik wyposażony w odpowiedni sprzęt i oprogramowanie. Przeszukiwanie zasobów sieci (czyli docieranie do poszczególnych stron WWW) jest najczęściej wykorzystywaną opcją Internetu<sup>35</sup>. Służą do tego różnego rodzaju przeglądarki i wyszukiwarki, których liczba ciągle wzrasta. Ogrom informacji zawartych na stronach domowych oraz pozorna łatwość jej wyszukiwania jest kuszącą propozycją. Wystarczy siedząc wygodnie przy własnym biurku, bądź stanowisku w bibliotece „pożeglować” (czy jak mówią inni: „posurfować”) w sieci i zdobyć wszystkie najnowsze informacje. Takich opinii pojawia się niestety coraz więcej, szczególnie wśród młodzieży zachwyconej nowymi możliwościami. Zapomina się, że nadmiar informacji jest czasem gorszy od jej braku. Wiele do życzenia pozostawia też jakość informacji prezentowanej na stronach WWW. I to jest

<sup>34</sup> Ph. Pacey, op. cit., s. 97.

<sup>35</sup> Zob. też: T. Belfour, J. Furner, *Fast Learners or Time Wasters? Intelligent Agents on the Web: a User Study*, *Managing Information* 1997, nr 9, s. 32–34.

drugie oblicze Internetu. Użytkownik, który chce zdobyć konkretne informacje, często rezygnuje z możliwości wykorzystania zasobów sieci, gdyż po kilku próbach zakończonych porażką nie wierzy w możliwości tego medium.

Podobnie bywa w przypadku wykorzystywania innych form informacji elektronicznej. Jeżeli użytkownik w kolejnych próbach nie uzyska spodziewanych rezultatów, traci zaufanie do systemu i rezygnuje z niego. Chętniej powraca do źródeł w formach tradycyjnych. Takie zachowania zaobserwowano m.in. w badaniach nad wykorzystywaniem katalogów *online*. W momencie, gdy użytkownik zauważy, że wyszukiwanie w OPACu nie satysfakcjonuje go w pełni, darzy większym zaufaniem katalog kartkowy<sup>36</sup>.

Na zaufanie do nowych źródeł informacji wpływają też inne problemy. Można tu zaliczyć fakt istnienia w wielu bibliotekach równoległe dwóch katalogów: tradycyjnego i *online*. W porównaniu do bibliotek zachodnich czy amerykańskich w Polsce zaczęto wprowadzać zautomatyzowane katalogi o wiele później. Dlatego też mamy większe problemy. Do OPACów wprowadza się pozycje na bieżąco. Pozycje wprowadzone do zbiorów biblioteki przed uruchomieniem OPACów zarejestrowane są w katalogach tradycyjnych. Użytkownik nie znając daty wydania poszukiwanej pozycji może się zdziwić, że pomimo iż jest ona sztandarowym dziełem z jakiejś dziedziny nie ma jej w katalogu. Bardziej roztargnionym czy przyzwyczajonym do korzystania tylko z katalogu *online* osobom może nie przyjść do głowy, aby poszukać interesującego je dzieła w katalogu kartkowym. Jest to bolączka wielu bibliotek. Problem retrokonwersji jest bardzo złożony i dokładne omawianie go w tym miejscu nie ma sensu. Aby go rozwiązać, potrzebne będą dodatkowe środki finansowe, odpowiednia organizacja działania i oczywiście czas. Do momentu wprowadzenia odpowiednich rozwiązań będzie on w pewien sposób utrudniał użytkownikom wyszukiwanie informacji, osłabiać też zaufanie do elektronicznych źródeł.

Problem zaufania do elektronicznych form informacji jest związany z innym – z wyolbrzymianiem ich zalet. Wśród użytkowników można znaleźć osoby, które są przekonane, że jedynym sposobem odnalezienia potrzebnych informacji jest Internet, OPAC czy CD-ROM. Niestety często źródła tradycyjne pozostają nadal niezastąpione, a posługiwanie się nowymi formami sprawia o wiele więcej problemów niż można było przypuszczać.

Jak widać, na stopień wykorzystywania elektronicznych form informacji w bibliotekach uniwersyteckich wpływa bardzo wiele czynników. Z pewnością nie wszystkie zostały w niniejszej pracy omówione. Niektóre z nich są charakterystyczne tylko dla tego typu bibliotek (np. rodzaj obsługiwanych użytkowników i stopień ich przygotowanie), inne dotyczą wszystkich.

---

<sup>36</sup> Ch. L. Borgman, op. cit., s. 494.

Biblioteki powinny dokonywać pewnego rozpoznania wśród swoich użytkowników, próbować ustalić, z jakimi barierami stykają się oni najczęściej, co jest główną przyczyną ich problemów w wykorzystaniu informacji elektronicznej. Nie jest to łatwe i wymaga dodatkowej pracy ze strony bibliotekarzy, jednak dzięki temu biblioteka może być lepiej oceniana przez użytkowników, którzy chętniej będą z niej korzystać.

Rozwiązanie problemów nie zawsze leży w gestii bibliotek. Owszem, mogą one zaradzić pewnej ich części, jednak niektóre sprawy nie zależą od nich. Na przykład to, w jaki sposób będzie przeprowadzana promocja nowych źródeł informacji, zależy wyłącznie od bibliotekarzy pracujących w konkretnej placówce. Przeprowadzenie szkoleń jest już bardziej skomplikowane, gdyż biblioteki dysponują ograniczoną liczbą pracowników, którzy mogliby się podjąć takich działań. W przypadku problemu retrokonwersji danych w OPACach problem jest jeszcze bardziej złożony — z jednej strony zależy w dużym stopniu od konkretnej biblioteki, z drugiej strony zaś od wielu czynników, na które biblioteka nie ma żadnego wpływu (np. finansowych). Czasami biblioteka może jedynie monitorować w pewnych sprawach, np. zgłaszać zapotrzebowania na polskie bazy danych lub oddziaływać na opinię środowisk odpowiedzialnych za przygotowanie do pracy z komputerem, wyszukiwanie informacji. Zasadniczo jednak jej rola jest w takich przypadkach bardzo ograniczona. Natomiast badania zachowań użytkowników w trakcie wyszukiwania informacji są ważne nie tyle dla samych bibliotek (które właściwie nie są w stanie ich zmienić), co dla projektantów systemów informacyjno-wyszukiwawczych. Tylko znając potrzeby i oczekiwania użytkowników, firmy zajmujące się opracowywaniem nowych rozwiązań mogą projektować coraz lepsze, bardziej przyjazne użytkownikom systemy.

Zagadnienia związane z wykorzystywaniem informacji w formie elektronicznej przez użytkowników bibliotek są więc bardzo ważne. Ich znajomość może wpłynąć na działalność bibliotek, spowodować zasadnicze zmiany w korzystaniu z tego typu informacji. Trzeba mieć bowiem cały czas na uwadze fakt, że w bibliotece nic nie może istnieć samo dla siebie, wszystko powinno być podporządkowane potrzebom użytkowników.

## **Electronic information in the University Library**

### **Summary**

Digital data has become the norm in the information provided by university libraries. Nevertheless, it seems that it is still not satisfactorily used by library users. This is a result of a number of factors. Some barriers are distinguished: those giving difficult or even

impossible access to electronic information (and how this information could be effectively used). The most important are barriers of access, skills or confidence. University libraries may approach various problems because of their specific situation. They should recognize what type of problems related to electronic data the users encounter, and how to eliminate them. Thanks to such actions data in digital form may be used in a better way.