

Mariola Augustyniak

Biblioteka Uniwersytetu Łódzkiego

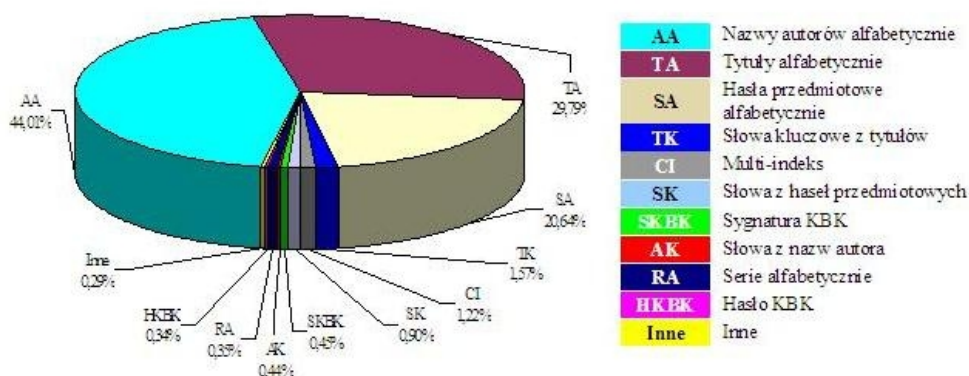
**Wykorzystanie możliwości wyszukiwawczych
w katalogu on-line na przykładzie doświadczeń
Biblioteki Uniwersytetu Łódzkiego**

Wstęp

Katalogi komputerowe są efektem dynamicznego rozwoju zautomatyzowanych systemów bibliotecznych, których są nieodłączną częścią. Cechy takie jak: szeroka dostępność, zarówno w odniesieniu do miejsca jak i czasu (z każdego komputera z dostępem do Internetu, 24 godziny na dobę), możliwość złożenia zamówienia spoza terenu biblioteki na poszukiwaną pozycję, aktualna informacja o dostępności egzemplarza, wieloaspektowe wyszukiwanie, spójność i jednoznaczność informacji dzięki kontroli poprzez kartotekę haseł wzorcowych, czynią z nich wszechstronne narzędzie informacji o zbiorach bibliotecznych, wychodzące naprzeciw potrzebom czytelnika. Dzięki możliwości wymiany danych ich zasięg wykracza poza środowiska lokalne i rozszerzają się perspektywy daleko zaawansowanej współpracy międzybibliotecznej. Czy jest to narzędzie efektywnie wykorzystywane? Odpowiedź na to pytanie jest istotna z punktu widzenia prawidłowego funkcjonowania procesu wymiany informacji. Wyniki analiz mogą służyć pomocą w konfiguracji katalogu komputerowego. Dla bibliotekarza powinny też stanowić materiał wyjściowy do opracowania metod edukacji czytelnika w kierunku osiągnięcia jak największej skuteczności wyszukiwania. Zaś dla twórców systemów bibliotecznych, mogą stać się inspiracją do udoskonalania oferowanych produktów w kierunku jak największej satysfakcji użytkownika końcowego.

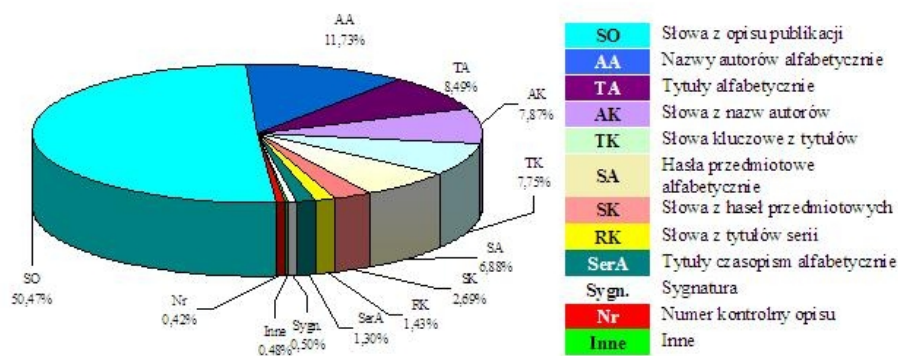
Wykorzystanie indeksów

Katalog komputerowy oferuje szerokie spektrum możliwości wyszukiwawczych. W katalogu Biblioteki Uniwersytetu Łódzkiego poszukując potrzebnej literatury można skorzystać z 19 różnych indeksów. Niektóre z nich skierowane są przede wszystkim do bibliotekarzy, ale wszystkie dostępne są dla ogółu użytkowników¹. Najbardziej obiektywnym, a więc wiarygodnym narzędziem, które można zastosować do analizy wykorzystania przez czytelników możliwości oferowanych przez katalog komputerowy, są statystyki dostępne w systemie bibliotecznym. Porównanie danych statystycznych z dwóch różnych wersji systemu bibliotecznego, które w istotny sposób różnią się interfejsem katalogu komputerowego pozwala wyciągnąć wnioski dotyczące zachowań informacyj-



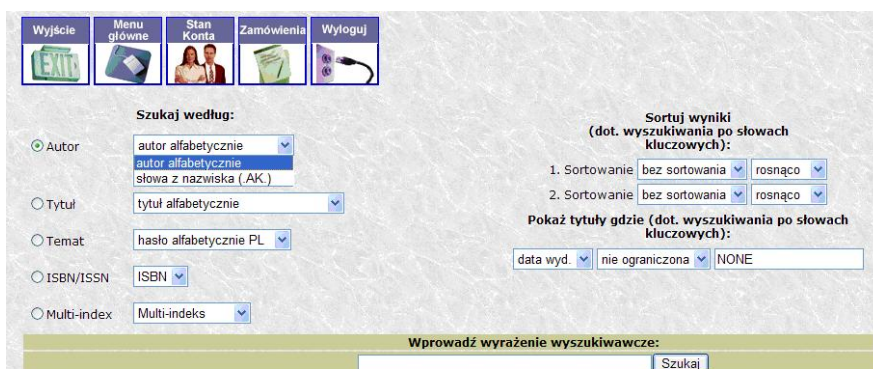
Rysunek 1 Statystyki wykorzystania indeksów w katalogu komputerowym w wersji 5.3 systemu Horizon

¹ Liczba ta obejmuje wszystkie indeksy alfabetyczne i słów kluczowych bez wyszukiwań złożonych. Wśród nich jest 6 indeksów zawierających charakterystykę przedmiotową dokumentu, 7 indeksów formalnych, 3 indeksy numerów kontrolnych (ISBN, ISSN i Numer kontrolny opisu bibliograficznego), 2 indeksy sygnatur (w tym indeks sygnatur KBK) i indeks słów z opisu bibliograficznego. Szczególnie przydatne dla bibliotekarzy, chociaż może mniej wykorzystują je czytelnicy, są np. indeksy sygnatur KBK, ISSN, ISBN i Numer kontrolny opisu bibliograficznego.



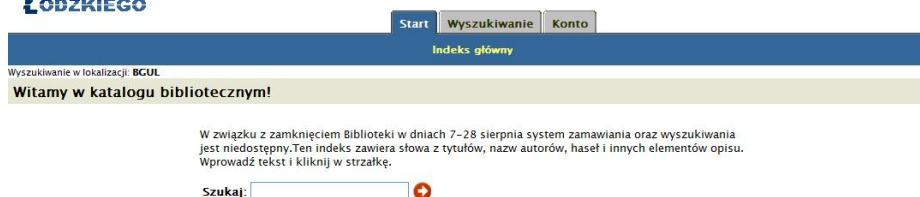
Rysunek 2 Statystyki wykorzystania indeksów w katalogu komputerowym w wersji 7.3 systemu Horizon

Analizując dane widzimy istotne różnice w wykorzystaniu poszczególnych indeksów katalogu komputerowego w każdej z wersji systemu. Na szczególną uwagę zasługuje ponad 50% udział wyszukiwań w indeksie słów kluczowych z opisu bibliograficznego publikacji, odnotowany w aktualnie użytkowanej wersji systemu Horizon, podczas gdy wcześniej największym powodzeniem cieszyły się indeksy alfabetyczne. Aby dotrzeć do źródła różnic porównano interfejsy katalogów w obu wersjach. Pierwszy z nich na ekranie startowym prezentuje wszystkie możliwości wyszukiwawcze. Krok podstawowy to wybór elementu opisu publikacji, jako zasadniczego kryterium przeszukiwania katalogu, a kolejnym etapem jest podjęcie decyzji co do układu alfabetycznego albo według słów kluczowych.



Rysunek 3 Ekran startowy katalogu komputerowego wersji 5.3 systemu Horizon.

Konfigurując dostęp do katalogu w nowej wersji systemu kierowano się zasadą przechodzenia od najszerszego kryterium do jego stopniowego zawężania. W efekcie na pierwszym ekranie znalazło się wyszukiwanie przez słowa kluczowe z opisu bibliograficznego, najczęściej wybierane przez czytelników. Taka konfiguracja w bibliotekach polskich nie jest jeszcze powszechnie stosowana, niemniej zgodna z tendencją rozwoju katalogów komputerowych, dla których Internet, wraz ze swoimi wygodnymi, choć nie zawsze efektywnymi narzędziami wyszukiwawczymi, jest dużą konkurencją. Sposób przeszukiwania katalogu przypomina wyszukiwarkę internetową, a więc bliższy jest przeciętnemu użytkownikowi niż struktura opisu bibliograficznego i równie skomplikowana co całkowicie mu obca konstrukcja hasła przedmiotowego. Dopiero w zakładce „Wyszukiwanie” można dotrzeć do pełnego zestawu indeksów podstawowych oraz do wyszukiwania zaawansowanego i logicznego. W praktyce można zauważyć, że w obecnej formie nie jest to jeszcze narzędzie wystarczająco funkcjonalne.



Rysunek 4 Ekran startowy katalogu komputerowego BUŁ w wersji 7.3 systemu Horizon przed zmianą konfiguracji

Analiza wykorzystania indeksów w każdej z wersji systemu bibliotecznego użytkowanej w BUŁ wskazuje na to, że konfiguracja dostępu do katalogu komputerowego ma decydujący wpływ na wybór sposobu przeszukiwania, a zatem czytelnik nie dokonuje wyboru kierując się kryterium efektywności wyszukiwania i jego decyzje są przypadkowe. W każdej z wersji systemu wybierano indeksy skonfigurowane jako domyślne. Wyniki tych analiz potwierdzają badania zachowań użytkowników OPAC² w University of Oklahoma Libraries, gdzie zastosowano równoległe analizę wykorzystania indeksów i logów transakcji oraz obserwację zachowań informacyjnych użytkowników, traktując obie te metody jako wzajemnie się uzupełniające³. Analiza terminów wprowadzanych w pole wyszukiwania wskazuje, że czytelnik wpisuje tu dowolne słowo lub frazę podobnie jak w wyszukiwarce internetowej, a otrzymane wyniki są często przypadkowe. Można przypuszczać, że skuteczność wyszukiwania jest w tym wypadku niezadowalająca. Po dwóch latach doświadczeń zdecydowano się na zmianę konfiguracji interfejsu katalogu komputerowego, nie odbierając całkowicie czytelnikowi narzędzia, do którego się przyzwyczaił, a jedynie zmieniając formę dostępu. Przeniesiono wyszu-

² Online Public Access Catalog - publiczny dostęp do katalogu biblioteki przez Internet.

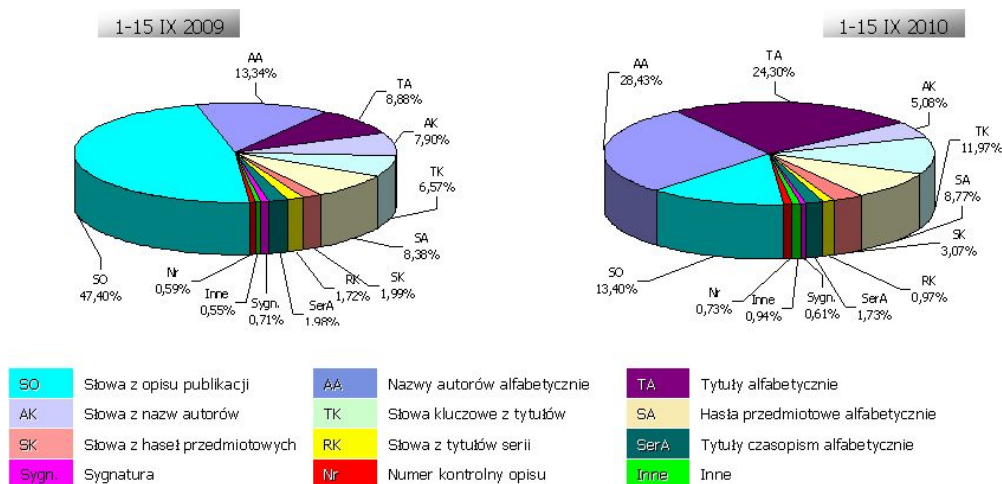
³ K. Antell, Jie Juang, *Subject searching success. Transaction logs, patron perceptions, and implications for library instruction*, „Reference & User Services Quarterly”, vol. 48, 2008 nr 1, s. 71.

kiwanie po słowach kluczowych z opisu na ostatni ekran, a na ekranie startowym skonfigurowano pełny zestaw podstawowych opcji wyszukiwania. Należało się spodziewać, że obserwacja wyborów czytelnika przez pewien okres czasu i porównanie analogicznych okresów roku ubiegłego może stać się narzędziem weryfikacji sądów o przypadkowości wyborów czytelnicznych. Katalog po wprowadzeniu nowej konfiguracji przedstawia poniższe zdjęcie.



Rysunek 5 Ekran startowy katalogu komputerowego BUŁ w aktualnie użytkowanej wersji systemu Horizon po dokonaniu zmian we wrześniu 2010.

Na efekty wprowadzonych zmian nie trzeba było długo czekać i potwierdzenie tej tezy przynosi już porównanie krótkich okresów dwóch pierwszych tygodni września 2009 i 2010 roku.



Rysunek 6 Wykorzystanie indeksów katalogu komputerowego BUŁ przed i po zmianie konfiguracji interfejsu w analogicznych okresach roku 2009 i 2010.

Obraz zachowań informacyjnych użytkowników bibliotek zaobserwowany na przestrzeni ostatnich lat wydaje się być mało optymistyczny. Pozytywnym zjawiskiem jest wzrost liczby wyszukiwań złożonych, co może świadczyć o większym zaawansowaniu czytelników w zakresie posługiwania się współczesnymi narzędziami informacyjnymi. O ile w 2008 roku Multi-indeks pozwalający na przeszukiwanie bazy według złożonych kryteriów obejmujących więcej niż jeden indeks słów kluczowych, osiągnął wynik niewiele przekraczający 1%, w latach 2009-2010 sytuacja nieco się poprawiła. Liczba wyszukiwań przy użyciu więcej niż jednego kryterium wyszukiwawczego wyniosła 134790, co stanowiło prawie 3% wszystkich sesji wyszukiwawczych. Można przypuszczać, że nie bez wpływu na ten stan rzeczy pozostaje łatwiejszy obecnie sposób korzystania z wyszukiwań złożonych niż za pomocą Multi-indeksu, wymagającego samodzielnego wpisywania przez czytelnika w pole wyszukiwania operatorów logicznych.

Skuteczność wyszukiwania

Wybór indeksu w katalogu komputerowym nie determinuje skuteczności wyszukiwania. Na podstawie transakcji rejestrowanych i przechowywanych w systemie bibliotecznym można dokonać przeglądu ter-

minów wyszukiwawczych wprowadzanych przez czytelników w pole wyszukiwania, a w zakresie indeksów słów kluczowych również analizy efektywności wyszukiwania⁴. Jak zauważył Wiesław Babik⁵, niewiele bibliotek stosuje w swoich katalogach komputerowych wyszukiwanie według języka słów kluczowych kontrolowanych kartoteką wzorcową. Indeksy nazywane indeksami słów kluczowych są tak naprawdę indeksami słów nieujednoliconych, automatycznie generowanymi z różnych elementów opisu bibliograficznego. Z przeprowadzonej analizy wynika, że prawie 42% wszystkich wyszukiwań w tak pojętych indeksach słów kluczowych w BUŁ daje wynik „0”. Poszczególne indeksy przedstawiają się następująco:

Rodzaj indeksu	Procent wyszukiwań z rezultatem wyszukiwania=0
Indeks słów z opisu	19,5%
Indeks słów z tytułów serii	32,8%
Indeks słów tytułów	41,7%
Indeks słów z nazw autorów	47,5%
Indeks słów z haseł przedmiotowych	50,9%

Tabela 1. Udział procentowy „zerowych” rezultatów wyszukiwania w indeksach słów kluczowych w katalogu BUŁ we wrześniu 2010 r.

Nie jest zaskakujący fakt stosunkowo dużej skuteczności wyszukiwania w indeksie słów z opisu. Najszerszy obszar wyszukiwania daje bowiem największe możliwości trafienia, tym bardziej, że struktura terminów wyszukiwawczych nie wymaga określonej konstrukcji. Nie znaczy to jednak, że jest to wyszukiwanie efektywne. Otrzymane wyniki są często nieadekwatne do oczekiwań użytkownika. Na przykład w odpowiedzi na wprowadzone w wyrażenie wyszukiwawcze „chmiel”, wśród 183 wyników

⁴ W przypadku indeksów alfabetycznych, które prowadzą zawsze do określonego miejsca w porządku alfabetycznym, wyniki zerowe nie występują, co nie oznacza automatycznie satysfakcji czytelnika z osiągniętych rezultatów.

⁵ W. Babik, *Słowa kluczowe*, Kraków 2010, s. 155.

znajdą się obok siebie książki o uprawie tej rośliny, książki autorstwa Józefa Chmiela z zakresu ekonometrii i Lecha Chmiela z zakresu historii. Wśród rezultatów wyszukiwania po wpisaniu terminu „historia Polski” znajdziemy również książki z zakresu historii literatury⁶. Analiza skuteczności wyszukiwania w ogólnym indeksie słów kluczowych wykazuje ok. 13% wyszukiwań dających powyżej 100 rezultatów, co jest liczbą zdecydowanie zbyt dużą, aby można było uznać wyszukiwanie za trafne. Jeszcze mniej zadowalające wyniki daje analiza skuteczności wyszukiwania w indeksie słów kluczowych z haseł przedmiotowych, gdzie rezultat aż 20,4% wyszukiwań przekracza liczbę 100. Przyczyn takiego stanu rzeczy należy szukać w zbyt ogólnych terminach wyszukiwawczych stosowanych przez czytelników i przypadkowości ich użycia. Ilustruje to poniższa tabela.

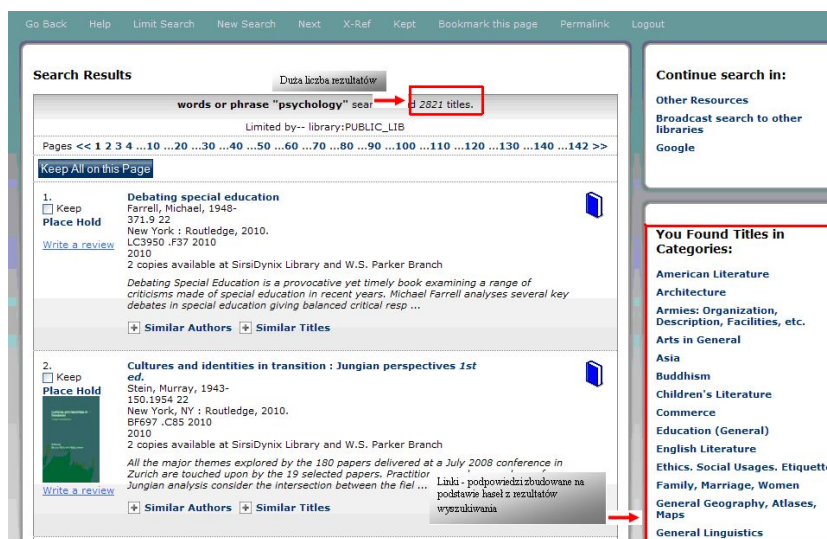
Wyrażenie wyszukiwawcze	Liczba rezultatów w indeksie słów kluczowych z opisu	Liczba rezultatów w indeksie słów z haseł przedmiotowych
historia	29993	27077
wojna światowa	4289	4248
geografia	2291	1949
metodologia	2033	1900

Tabela 2. Przykładowe rezultaty wyszukiwań w indeksach słów kluczowych w katalogu BUŁ.

Pozostałe indeksy słów kluczowych charakteryzują się większą trafnością. W indeksie słów z nazw autorów tylko 1,6% wyszukiwań daje ponad 100 rezultatów, w indeksie słów z tytułów serii 9,2%, a w indeksie słów z tytułów 7%. Analiza transakcji wskazuje na to, że część czytelników otrzymując zbyt szeroki wachlarz wyników zawęży wyszukiwanie precyzując dokładniej termin wyszukiwawczy. Takie zachowania sugeruje pojawienie się terminu „warmia i mazury” ze 131 wynikami i doprecyzowanie go jako „warmia i mazury przewodnik”, które dało 6 rezultatów, zapewne bardziej trafnych w stosunku do oczekiwań czytelnika. Wymaga

⁶ Pierwszą pozycją z listy rezultatów wyszukiwania terminu „historia Polski” w katalogu BUŁ jest „Antologia polskiego esaju literackiego : w opracowaniu szkolnym”, która posiada charakterystykę przedmiotową zawierającą poszukiwane słowa.

to jednak powtórzenia wyszukiwania. Konkurencyjność Internetu sprawia, że twórcy systemów bibliotecznych poszukują nowych rozwiązań w zakresie komponentów przeznaczonych dla czytelników. Idą one w kierunku zawężania wyszukiwania po słowach z opisu przez zastosowanie podpowiedzi stanowiących rodzaj filtra otrzymanych rezultatów, a co za tym idzie, dążą do poprawienia jego efektywności. W rezultacie wyszukiwanie staje się łatwiejsze i skuteczniejsze, nie wymagając przy tym od czytelnika znajomości struktury opisu bibliograficznego ani orientacji w językach wyszukiwawczych stosowanych w katalogu bibliotecznym. Można się spodziewać, że rozwiązania tego typu są zbieżne z oczekiwaniami czytelnika, dla którego najważniejsze jest jak najmniej skomplikowane dotarcie do potrzebnej informacji.



Rysunek 7 Zawężenie wyszukiwanie w aplikacji e-Library w systemie Symphony firmy SirsiDynix.

Funkcjonalnością idącą jeszcze dalej jest umożliwienie równoczesnego przeszukiwania wszystkich udostępnianych przez bibliotekę zasobów za pomocą jednej aplikacji i jednego okna wyszukiwań, również posiadające opcję zawężenia wyszukiwania. Jest to korzystne dla czytelnika.

nika rozszerzenie funkcji katalogu bibliotecznego⁷. Należy sądzić, że w wyniku takiego kierunku ewolucji katalogów komputerowych, opartego na połączeniu wygody korzystania z wyszukiwarki internetowej z instrumentami ułatwiającymi wyszukanie literatury adekwatnej do potrzeb w jednej sesji wyszukiwawczej, może powstać nowoczesne narzędzie realizacji potrzeb informacyjnych współczesnego czytelnika.

Standaryzacja danych a potrzeby czytelnicze

Jak to przedstawia Mirosław Górny, normalizacja w bibliotece może obejmować wiele obszarów, od opracowania metadanych, przez organizację bibliotek po efekty ich działania⁸. Standaryzacja i unifikacja metadanych opracowywanych w bibliotekach na potrzeby katalogów bibliotecznych jest jej przejawem najbardziej powszechnym w codziennej praktyce bibliotekarskiej. Rozważając korzyści, jakie tak pojęta standaryzacja daje czytelnikowi, można dokonać ich uproszczonego podziału na ilościowe i jakościowe. Korzyści ilościowe to znaczne przyspieszenie procesu opracowania zbiorów, a więc wzrost liczby publikacji dostępnych w komputerowym katalogu bibliotecznym. Osiągnięcie tego celu stało się możliwe właśnie dzięki przyjętym standardom opisu bibliograficznego, umożliwiającym wymianę danych i rozwój współpracy między bibliotekami. Na przykładzie BUŁ można zaobserwować systematyczny wzrost liczby opisów bibliograficznych wprowadzanych w ciągu roku do bazy bibliotecznej, widoczny zwłaszcza w latach 2006-2009, kiedy sukcesywnie wdrażano wszystkie mechanizmy współpracy BUŁ z NUKAT⁹ i włączono do współkatalogowania biblioteki zakładowe UŁ. Do połowy wrze-

⁷ Taką funkcjonalność posiada np. produkt Enterprise firmy SirsiDynix. Wyszukiwanie może być zawężone m. in. według autora, języka publikacji, kolekcji, daty publikacji, hasła przedmiotowego lub postaci fizycznej publikacji (książka, kaset audio, źródła elektroniczne i inne). Hasła, według których zawężone jest wyszukiwanie uszeregowane są według liczby trafnych wyników.

⁸ M. Górny *Standaryzacja i unifikacja- kłopot czy korzyści?*, W: „Konferencja na temat : polskie biblioteki akademickie w Unii Europejskiej, Łódź, 23-25 czerwca 2004 r. Materiały konferencyjne”, Łódź 2004, s. 13.

⁹ NUKAT – Narodowy Uniwersalny Katalog, tworzony od 2001 roku metoda współkatalogowania. BUŁ rozpoczęła współpracę z NUKAT od początku jego powstania.

śnia 2010 roku baza lokalna BUŁ powiększyła się już o ponad 53500¹⁰ opisów bibliograficznych, co znacznie przekracza wielkość rocznego wpływu książek i pozwala na prowadzenie planowego procesu katalogowania retrospektywnego¹¹. Czytelnicy rzadko korzystają z katalogu kartkowego, a wśród wypożyczeń przeważają wydawnictwa dostępne w katalogu komputerowym. Jak wynika ze statystyk zamówień i wypożyczeń, w 2010 roku w BUŁ wypożyczono tylko 8812 książek nieskatalogowanych w systemie bibliotecznym, podczas gdy ogólna liczba wypożyczeń w okresie od 1 stycznia do 14 września 2010 roku wyniosła ponad 219600. Jak z tego wynika, dzięki zastosowaniu standardów w zakresie opracowywania metadanych czytelnik ma do dyspozycji coraz pełniejszy materiał do poszukiwań bibliograficznych, udostępniony w formie najbardziej mu odpowiadającej. Materiał ten jest jednocześnie coraz lepiej opracowany i zawiera coraz więcej danych pozwalających na wyszukanie pozycji i jej precyzyjną identyfikację. Jadwiga Woźniak-Kasperek¹² zastanawiając się nad tym, czy popularność wyszukiwania przez słowa z opisu oznacza, że zbędne stają się kartoteki haseł wzorcowych i następuje zmierzch form kontroli słownictwa, słusznie zauważa, że nawet przy popularnym wyszukiwaniu przez słowa kluczowe niezbędny jest działający w tle tezaursus, przezroczysty dla czytelnika, ale ważny dla osiągnięcia prawidłowych rezultatów wyszukiwania. Poziomu realizacji potrzeb informacyjnych użytkowników nie można mierzyć wyłącznie liczbą rekordów prezentowanych w katalogu bibliotecznym. Spójna i jednoznaczna informacja o książce, osiągnięta dzięki zastosowaniu ujednoliconych

¹⁰ Osiągnięcie takich rezultatów było możliwe dzięki wymianie danych bibliograficznych. Według stanu na 14 września 2010 roku BUŁ przejęła z NUKAT drogą importu 239518 rekordów bibliograficznych, na które przypada 86447 własnych opisów wprowadzonych do katalogu centralnego.

¹¹ Początkowo wprowadzano do bazy bibliotecznej wyłącznie druki wydane od 1998 roku włącznie. Dzięki współpracy z NUKAT i znacznemu przyspieszeniu procesu katalogowania zrezygnowano z tego kryterium. Udział liczby rekordów bibliograficznych druków wydanych przed 1998 rokiem systematycznie wzrasta, z niespełna 1% w roku 2001, do ponad 10% w roku 2007 i 28% według stanu na 12 września 2010.

¹² J. Woźniak-Kasperek, *Czy katalogowanie ma przyszłość*, W: „Biblioteki XXI wieku. Czy przetrwamy? II Konferencja Biblioteki Politechniki Łódzkiej, Łódź, 19-21 czerwca 2006 r. Materiały konferencyjne” s. 79-80.

zasad katalogowania i haseł wzorcowych, pochodzących ze wspólnego źródła, to jeden z podstawowych sposobów zwiększenia efektywności wyszukiwania w katalogach bibliotecznych. W dzisiejszych czasach, wobec lawinowo narastającej produkcji wydawniczej i pojawiania się nowych nośników danych, potrzebna jest nowa jakość informacji, która dla użytkownika musi być przede wszystkim wiarygodna. Odpowiedzialność za jej dostarczenie bierze na siebie bibliotekarz, a standaryzacja metadanych, która jest podstawą jego pracy nie jest widoczna dla czytelnika, jako użytkownika docelowego.

Podsumowanie

Katalog biblioteczny ulega ciągłemu procesowi ewolucji w kierunku poszukiwania rozwiązań pozwalających na szybkie i efektywne przeszukanie zasobów informacyjnych biblioteki. Analiza efektywności korzystania z katalogu komputerowego pozwala na dostosowywanie go do potrzeb i oczekiwań czytelnika w ramach posiadanych przez bibliotekę możliwości i na podjęcie działań mających na celu wybór optymalnych rozwiązań w przyszłości, w miarę rozwoju zautomatyzowanych systemów bibliotecznych. Wnioski z przeprowadzanych badań i obserwacji powinny być wykorzystywane zarówno w zakresie edukacji czytelników w kierunku skutecznego przeszukiwania zasobów biblioteki za pomocą dostarczanych narzędzi, jak i konfiguracji stron internetowych i dostępu do katalogów zgodnie z oczekiwaniami i potrzebami czytelników. Zachowanie standardów bibliotecznych w zakresie opracowania metadanych powinno służyć polepszeniu efektywności wyszukiwania, między innymi przez zwiększenie liczby indeksowanych punktów dostępu do publikacji. Przytoczone przez Mirosławę Mocydlarz stwierdzenie R.Quandt'a: *„poziom bibliotek musi być mierzony nie tyle wielkością fizyczną gromadzonych zbiorów, ile łatwością dostępu do odpowiednich materiałów naukowych”*¹³ wytycza kierunek działania bibliotekarzy, których zada-

¹³ M. Mocydlarz, *Udostępnianie informacji naukowej na nośnikach elektronicznych*, „Biuletyn Porozumienia Biblioteka z Horyzontem”, 2002, nr 2. Dostęp: <http://www.pfsl.poznan.pl/horyzonty/nosniki/spis.html>

niem jest wskazanie wszystkich możliwości łatwego dostępu do informacji i ukierunkowania poszukiwań dla osiągnięcia ich największej efektywności naukowej i dydaktycznej.

Bibliografia

1. Antell K., Jie Juang: *Subject searching success. Transaction logs, patron perceptions, and implications for library instruction*, „Reference & User Services Quarterly”, vol. 48, 2008 nr 1, s. 68-76.
2. Babik W.: *Słowa kluczowe*, Kraków 2010.
3. Górny M.: *Standaryzacja i unifikacja- kłopot czy korzyści?* W: „Konferencja na temat : polskie biblioteki akademickie w Unii Europejskiej, Łódź, 23-25 czerwca 2004 r. Materiały konferencyjne”, Łódź 2004, s. 13-19.
4. Mocydlarz M.: *Udostępnianie informacji naukowej na nośnikach elektronicznych*. „Biuletyn Porozumienia Biblioteka z Horyzontem”, 2002 nr 2. <http://www.pfsl.poznan.pl/horyzonty/nosniki/spis.html>
5. Woźniak-Kasperek J.: *Czy katalogowanie ma przyszłość*, W: „Biblioteki XXI wieku. Czy przetrwamy? II Konferencja Biblioteki Politechniki Łódzkiej, Łódź, 19-21 czerwca 2006 r. Materiały konferencyjne” s. 76-82.