

P.114 1/1

TYTUT INFORMACJI NAUKOWEJ
, STUDIÓW BIBLIOLOGICZNYCH
UNIwersytetu warszawskiego



STOWARZYSZENIE BIBLIOTEKARZY POLSKICH

ZAGADNIENIA INFORMACJI NAUKOWEJ

WYDAWNICTWO



2000 WARSZAWA, nr 1 (75)

**INSTYTUT INFORMACJI NAUKOWEJ
I STUDIÓW BIBLIOLOGICZNYCH
UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO
STOWARZYSZENIE BIBLIOTEKARZY POLSKICH**

ZAGADNIENIA INFORMACJI NAUKOWEJ



WARSZAWA 2000

NR 1 (75)

RADA REDAKCYJNA

Marcin DRZEWIECKI (przewodniczący), Mieczysław MURASZKIEWICZ,
Hanna POPOWSKA, Jadwiga SADOWSKA, Anna SITARSKA, Marta SKALSKA-ZLAT,
Barbara SORDYŁOWA, Henryk SZARSKI, Mieczysław SZYSZKO, Jan WOŁOSZ,
Jadwiga WOŹNIAK, Elżbieta Barbara ZYBERT

REDAKCJA

Bożenna BOJAR, redaktor naczelny
Stanisława KUREK-KOKOCIŃSKA, sekretarz redakcji

Recenzent numeru
Jadwiga WOŹNIAK

Tłumaczenie tekstów
Michał Zając

Korekta
Jadwiga Krężlewicz

PL ISSN 0324-8194

WYDAWNICTWO

SBP



Dyrektor
Janusz Nowicki

Zawartość tego czasopisma jest dokumentowana m.in. w „Library and Information Science Abstracts” oraz „Knowledge Organization”.

Adres Wydawnictwa:
ul. Konopczyńskiego 5/7
00-953 Warszawa
tel. 827-52-96

PRENUMERATA I SPRZEDAŻ

Dział Promocji i Kolportażu SBP, ul. Hankiewicza 1, 02-103 Warszawa tel. 822-43-45

Wydawnictwo SBP - Warszawa 2000. Nakład 400 egz.

Ark. wyd. 8,4 Ark. druk. 7,75

Skład i łamanie: Krzysztof BRAWIŃSKI

Druk i oprawa: Z.P. Poligrafia

ul. Smulikowskiego 6/8, 00-389 Warszawa

I. ROZPRAWY, BADANIA, MATERIAŁY

OPRACOWANIE RZECZOWE W NUKat STAN PRAC I ZARYS PROBLEMATYKI¹

Andrzej Padziński
Biblioteka Główna
Akademii Rolniczej w Lublinie

*Narodowy Uniwersalny Katalog Centralny,
język informacyjno-wyszukiwawczy,
opracowanie rzeczowe, biblioteki, współpraca*

Celem moim jest omówienie wyników prac Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego w Narodowym Uniwersalnym Katalogu Centralnym NUKat oraz krótka charakterystyka problemów związanych z opracowaniem rzeczowym w projektowanym katalogu centralnym. Dla lepszego zrozumienia opisanych postanowień stało się konieczne skrótowne omówienie podstawowych założeń NUKat i przedstawienie przebiegu prac nad katalogiem. Mimo że prace nad NUKat trwają już dość długo, wciąż brakuje publikacji na ten temat. Środowisko bibliotekarskie nie było dotąd dostatecznie informowane o przyjętych ustaleniach i ważnych decyzjach, które mogą wpłynąć na zmianę organizacji pracy bibliotek zamierzających przystąpić do współpracy. Powodem tego były m.in. kryzysy wywoływane negowaniem przyjętych ustaleń. Ponowne negocjowanie tych samych postanowień znacznie spowolniło prace. Problemy opracowania rzeczowego w katalogu centralnym, mimo swojej specyfiki, wiążą się z zagadnieniami opracowania formalnego i tworzenia rekordów kartoteki haseł wzorcowych (khw). Prace poszczególnych podzespołów i grup roboczych zazębiają się i uzupełniają. Ustalenia przyjęte w jednej z grup niejednokrotnie mają wpływ na podejmowane decyzje i przebieg prac innej grupy lub podzespołu.

Głównym celem NUKat „jest poprawa warunków obsługi użytkowników bibliotek w Polsce poprzez udoskonalenie informacji o zbiorach i ułatwienie dostępu do zbiorów potrzebnych w pracy naukowej, dydaktycznej i samokształceniowej”². W katalogu centralnym będą zamieszczone informacje o lokalizacji opisanych dokumentów. Umożliwi to użytkownikom dostęp do informacji o za-

¹ Artykuł jest zmodyfikowaną wersją referatu wygłoszonego na Ogólnopolskiej Konferencji: Potrzeby bibliotek naukowych i publicznych w zakresie opracowania rzeczowego. Biblioteka Narodowa, 7-9 grudnia 1999 r.

² M. Burchard: *Dorobek polskich bibliotek stosujących oprogramowanie VTLS jako podstawa Narodowego Katalogu Centralnego NUKat* [W:] *Infobazy'99. Bazy danych dla nauki*. Gdańsk: Centrum Informatyczne TASK, 1999, s. 502.

sobach współpracujących bibliotek i usprawni wypożyczenia międzybiblioteczne. Zakłada się, że stosowane oprogramowanie umożliwi bezpośredni dostęp do informacji o statusie i dostępności egzemplarzy oraz ułatwi składanie zamówień. Katalog centralny powinien również przyspieszyć tempo opracowania zbiorów nowych, usprawnić retrokonwersję katalogów oraz obniżyć koszty opracowania, w tym także opracowania rzeczowego. Zgodnie z przyjętymi ustaleniami katalog centralny będzie powstawał metodą współkatalogowania. Wszystkie opisy będą tworzone z autopsji. Rekordy khw będą wprowadzane do katalogu centralnego zgodnie z procedurami obowiązującymi przy tworzeniu Centralnej Kartoteki Hasel Wzorcowych (CKHW). Rekordy khw dla odpowiednich hasel muszą być utworzone wcześniej niż rekordy bibliograficzne, w których te hasła mają być użyte. Rekordy bibliograficzne będą wprowadzane online do bazy centralnej; dopuszcza się jednak, w uzasadnionych przypadkach, tworzenie ich w bazie lokalnej i przesyłanie w plikach. Wszystkie hasła w rekordach bibliograficznych muszą być kontrolowane khw. Wszystkie modyfikacje rekordów khw i rekordów bibliograficznych będą przeprowadzane online w bazie centralnej. Są to – przedstawione w wielkim skrócie – najważniejsze z przyjętych przez Zespół Koordynacyjny ustaleń, które muszą być uwzględnione przy opracowywaniu trybu wprowadzania charakterystyk rzeczowych w NUKat. Dla powodzenia całości projektu ważne będzie przestrzeganie norm, stosowanie ujednoliconych zasad tworzenia danych i respektowanie wszystkich przyjętych ustaleń.

Prace nad NUKat rozpoczęły się w styczniu 1998 r. Uczestniczą w nich przedstawiciele Biblioteki Narodowej, bibliotek stosujących VTLS i Porozumienia „Biblioteka z Horyzontem”. W grudniu 1998 r. Fundacja Mellona przyznała grant mający wspomóc realizację projektu. Ustalono, że zespół katalogu centralnego zostanie utworzony przy Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie.

Na początku prac powołano kilkusobowy zespół roboczy do spraw katalogu centralnego. Zespół ten w krótkim czasie opracował podstawy koncepcji katalogu centralnego oraz określił niezbędne wymagania i kryteria oceny systemów branych pod uwagę do tworzenia katalogu centralnego. Zaproponował też kierunki dalszych prac. Propozycje zespołu zostały przyjęte z niewielkimi zmianami w kwietniu 1998 r. na zebraniu założycieli. Ustalenia te zostały później kilkakrotnie potwierdzone, m.in. na spotkaniu 22 lipca 1998 r. Postanowiono rozpocząć prace. Powołano zespół do opracowania szczegółowej koncepcji katalogu centralnego, który czuwa nad całością prac. Ze względu na jego funkcje nazwano go Zespołem Koordynacyjnym. Do realizacji zadań szczegółowych powołano pięć podzespołów:

1. Podzespół ds. Ujednolicenia Zasad Katalogowania i Organizacji Proceasu Wprowadzania Danych do Katalogu Centralnego. W ramach podzespołu działa obecnie siedem grup roboczych zajmujących się ujednoliceniem zasad katalogowania książek i wydawnictw ciągłych, zasadami tworzenia hasel różnych typów, ujednoliceniem interpretacji formatu.

2. Podzespół ds. Opracowania Rzeczowego utworzony w celu wypracowania zasad stosowania języków informacyjno-wyszukiwawczych (jiw) w katalogu centralnym.

3. Podzespół ds. Ustalenia Możliwości Komunikacji i Sposobów Wymiany Danych Pomiędzy Systemami. Powierzono mu także problemy łączności.

4. Podzespół ds. Ustaleń Formalno-Prawnych.

5. Podzespół ds. Finansowych³.

³ Z czasem podzespół 5. połączył się z 4. i wszedł w skład Zespołu Koordynacyjnego.

17 kwietnia 1998 r. w Bibliotece Narodowej odbyło się walne zgromadzenie uczestników projektu. Na spotkaniu tym zatwierdzono proponowane składy zespołów, w tym także Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego, wybrano kierowników podzespołów i wytyczono ogólne kierunki prac.

W skład Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego weszło dziewięć osób. Troje spośród nich uczestniczy także w pracach Zespołu Koordynacyjnego i podzespołów pierwszego i trzeciego. Przyjęcie takiego rozwiązania spowodowało wprawdzie większe obciążenie pracą nad NUKat, ale zaowocowało lepszym przepływem informacji i dobrą koordynacją prac. Członkowie Podzespołu drugiego uczestniczyli także w warsztatach poświęconych ujednolicaniu haseł i zasad katalogowania, zorganizowanych we wrześniu 1998 r. przez Centrum Formatów i Kartotek Haseł Wzorcowych przy współudziale Biblioteki Narodowej.

Głównym celem Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego w NUKat jest, jak już wspomniano, wypracowanie zasad stosowania języków informacyjno-wyszukiwawczych w katalogu centralnym. Jednym z pierwszych zadań Podzespołu było wskazanie, które z używanych w polskich bibliotekach jiw będą stosowane w NUKat. Nie było to łatwe zadanie. W Polsce stosuje się wiele różnych jiw. Obok ogólnie znanych, używane są różnego rodzaju własne klasyfikacje lub języki haseł przedmiotowych, opracowane lokalnie lub będące przeróbkami języków stosowanych w innych bibliotekach. Wieloletnia praktyka katalogów kartkowych i rozwiązania przyjęte w poszczególnych bibliotekach (m.in. ustawianie zbiorów w wolnym dostępie według własnej klasyfikacji) sprawiły, że całkowita rezygnacja z lokalnych rozwiązań nie jest możliwa. Nie da się także ograniczyć liczby języków stosowanych w katalogu centralnym do jednego. W tej sprawie nie udało się osiągnąć porozumienia. Wszyscy członkowie Podzespołu drugiego byli jednak zgodni, że liczba jiw stosowanych w opracowaniu rzeczowym przez biblioteki mające zamiar współpracować powinna być ograniczona. Takie ograniczenie jest konieczne, jeżeli NUKat rzeczywiście ma ułatwić czytelnikom dostęp do informacji i zasobów bibliotek, zaoszczędzić czas bibliotekarzom i przyspieszyć tempo opracowania rzeczowego zbiorów.

Podzespół drugi przeanalizował sytuację opracowania rzeczowego w bibliotekach deklarujących współpracę. Na podstawie zgromadzonych danych ustalono, że większość bibliotek akademickich biorących udział w pracach nad NUKat stosuje lub zamierza stosować język haseł przedmiotowych (jhp) KABA, natomiast Biblioteka Narodowa i część bibliotek publicznych język haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej (jhp BN). Biblioteki medyczne ze względu na specyfikę gromadzonych zbiorów są zainteresowane stosowaniem specjalistycznego jiw; deklarowano chęć wykorzystania MeSH. Biblioteka Narodowa, biblioteki publiczne i część bibliotek technicznych korzystają z UKD. Wykorzystywane są też inne jiw, głównie własne klasyfikacje. Konieczność pogodzenia tych potrzeb wywołuje wiele szczegółowych problemów, które muszą być rozwiązane przez Podzespół, ale przy współudziale zainteresowanych bibliotek.

Na podstawie przeprowadzonych analiz po wielu dyskusjach przyjęto rozwiązanie kompromisowe. Ustalono, że należy brać pod uwagę możliwość stosowania następujących jiw w katalogu centralnym:

1. Język haseł przedmiotowych KABA; hasła będą zapisywane w polach 6XX rekordów bibliograficznych z drugim wskaźnikiem równym 'spacja'. Język KABA będzie kontrolowany kartoteką haseł wzorcowych.

2. Język haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej; hasła będą zapisywane w polach 6XX rekordów bibliograficznych z drugim wskaźnikiem równym '9'. Język haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej powinien być kontrolowany kartoteką haseł wzorcowych.

3. UKD; symbole będą zapisywane w polu 080 rekordu bibliograficznego.

4. Klasyfikacja Biblioteki Kongresu; symbole będą zapisywane w polu 050 rekordu bibliograficznego.

5. MeSH – na potrzeby bibliotek medycznych; hasła będą zapisywane w polach 6XX rekordów bibliograficznych z drugim wskaźnikiem równym '2'. MeSH powinien być kontrolowany kartoteką haseł wzorcowych. Jednakże ze względu na brak jednoznacznych informacji na temat sposobu stosowania tego języka przez biblioteki medyczne oraz brak potwierdzenia, że wybranym językiem rzeczywiście będzie MeSH, jest to jedynie wstępna propozycja. Ostateczna decyzja nie została jeszcze podjęta i zależy ona od zainteresowania i zaangażowania bibliotek medycznych.

W związku z przyjętymi ustaleniami wskazane jest, żeby zautomatyzowany system biblioteczny dla katalogu centralnego umożliwiał prawidłową obsługę przynajmniej dwóch kartotek haseł wzorcowych przedmiotowych. Systemu jednak do tej pory nie wybrano. Nie wiadomo więc, czy będzie w stanie obsłużyć dwie kartoteki. W związku z tym rozwiązania szczegółowe mogą być opracowane dopiero po decyzji o wyborze systemu.

Ostatecznie ustalono, że charakterystyki wyszukiwawcze w katalogu centralnym będą tworzone tylko w jiw przyjętych do stosowania w tej bazie. Pozostałe języki mogą być wykorzystywane jedynie lokalnie, a charakterystyki wyszukiwawcze tworzone za ich pomocą mogą być zapisywane wyłącznie w polach lokalnych rekordów bibliograficznych (090, 690, 9XX). Biblioteki przystępujące do czynnej współpracy w ramach NUKat będą zobowiązane do stosowania przynajmniej jednego z przyjętych jiw. Takie rozwiązanie jest korzystne dla bibliotek, które mogą same decydować o wyborze jiw. Niesie to jednak ze sobą pewne niebezpieczeństwa. Jest bardzo prawdopodobne, że żaden z wybranych jiw nie zapewni dostępu do wszystkich rekordów bibliograficznych, które znajdują się w bazie. Utrudni to wyszukiwanie w katalogu użytkownikom, którzy będą musieli korzystać z różnych jiw.

Podzespół ds. Opracowania Rzeczowego opracował ogólne założenia trybu wprowadzania charakterystyk wyszukiwawczych. Uwzględnił ustalenia przyjęte przez Zespół Koordynacyjny dotyczące sposobu wprowadzania danych do NUKat oraz sytuację panującą w oddziałach opracowania rzeczowego współpracujących bibliotek. Dokument pt. *Podsumowanie wyników dotychczasowych prac Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego*, zawierający główne założenia, został opracowany 5 czerwca 1998 r., a Zespół Koordynacyjny zaakceptował jego treść.

Opracowanie rzeczowe jest trudne i pracochłonne. Wymaga dobrze przygotowanego i doświadczonego zespołu. Zazwyczaj oddziały opracowania rzeczowego liczą zbyt mało pracowników w stosunku do potrzeb. Często jest ich mniej niż bibliotekarzy zajmujących się opracowaniem formalnym, chociaż łatwo można wykazać, że staranne opracowanie rzeczowe jednej książki zabiera średnio więcej czasu niż sporządzenie opisu bibliograficznego. Ta sytuacja

odbija się niekorzystnie na tempie i często także na jakości opracowania rzeczowego. Rosną zaległości, a czytelnicy muszą bardzo długo czekać na książki. Można temu przynajmniej częściowo zaradzić, jeśli przyjmie się zasadę, że biblioteki współtworzące katalog centralny będą dążyły do tego, żeby każdy dokument był opracowywany rzeczowo tylko raz w danym jiw. Zbiory bibliotek polskich w znacznym stopniu pokrywają się, zwłaszcza w zakresie wydawnictw krajowych. Jeśli charakterystyki wyszukiwawcze utworzone w katalogu centralnym przez jedną bibliotekę będą przejmowane do katalogów pozostałych bibliotek, to uniknie się dublowania prac, a zaoszczędzony czas będzie można przeznaczyć na nadrabianie zaległości lub opracowanie retrospektywne. Wymaga to jednak dostosowania się do ujednoliconego trybu postępowania przy wprowadzaniu charakterystyk wyszukiwawczych.

W bibliotekach deklarujących współpracę opracowania rzeczowego dokonuje się zazwyczaj po opracowaniu formalnym. Ma to wpływ na tryb wprowadzania danych do katalogu centralnego. W większości przypadków (z wyjątkiem bibliotek, w których opracowaniem formalnym i rzeczowym zajmują się te same osoby) charakterystyka wyszukiwawcza będzie tworzona, gdy rekord bibliograficzny już istnieje i znajduje się zarówno w bazie centralnej, jak i w katalogu lokalnym; prawdopodobnie też został już skopiowany do katalogów innych współpracujących bibliotek. Wprowadzanie charakterystyk wyszukiwawczych do NUKat będzie więc polegało na dołączaniu do rekordów bibliograficznych haseł przedmiotowych przejmowanych (kopiowanych) z odpowiednich rekordów khw i ewentualnie na dopisywaniu pól z symbolami klasyfikacji. Wprowadzanie tych danych będzie miało charakter modyfikacji rekordów bibliograficznych. Zgodnie z ustaleniami przyjętymi przez Zespół Koordynacyjny modyfikacje będą wprowadzane online w katalogu centralnym⁴. Wszystkie rekordy bibliograficzne, po dołączeniu do nich charakterystyk wyszukiwawczych, będą rozsyłane w plikach do zainteresowanych bibliotek jako rekordy poprawione. Dzięki temu będzie możliwa automatyczna aktualizacja danych.

Podzespół ds. Opracowania Rzeczowego przyjął, że do utworzenia charakterystyki wyszukiwawczej będzie zobowiązana ta biblioteka, która pierwsza otrzyma dany dokument do opracowania rzeczowego. To rozwiązanie powinno zapewnić szybkie i sprawne uzupełnianie rekordów bibliograficznych hasłami przedmiotowymi lub symbolami klasyfikacji. Odciaży też biblioteki z największymi zaległościami w opracowaniu rzeczowym, zwłaszcza te, w których czas od pojawienia się książki w bibliotece do chwili przekazania jej do magazynu jest najdłuższy. Odrzucono propozycję, by obowiązek opracowania rzeczowego spoczywał tylko na bibliotece tworzącej rekord bibliograficzny. Gdyby ta zasada została przyjęta, to niektóre biblioteki mogłyby się nigdy nie doczekać na pojawienie się części charakterystyk wyszukiwawczych sporządzonych w interesujących je jiw. Na przykład, w rekordzie utworzonym przez bibliotekę stosującą jhp BN mogłyby się nigdy nie pojawić hasła w jhp KABA, nawet jeśli ten rekord zostałby skopiowany do katalogów bibliotek stosujących język KABA. Zespół katalogu centralnego musiałby też tracić czas na bezustanne sprawdzanie, kto i dlaczego jeszcze nie uzupełnił danego rekordu bibliograficznego.

Za wartość merytoryczną opracowania rzeczowego będzie odpowiadała biblioteka, która je przeprowadziła. Postanowienie to wynika z zasady, że za-

⁴ W Podzespole ds. Opracowania Rzeczowego nie udało się wypracować wspólnego stanowiska w tej sprawie, ale decyzja Zespołu Koordynacyjnego jest rozstrzygająca.

również opracowanie rzeczowe, jak i jego korekta muszą być zrobione z autopsji, a więc wymagają dostępu do opracowywanego dokumentu. Nie oznacza to jednak, że opis nie może być zweryfikowany i poprawiony przez bibliotekarzy z innych bibliotek. Za formalną poprawność utworzonych haseł przedmiotowych rozwiniętych lub symboli klasyfikacji będzie odpowiadał – w zależności od przyjętych ustaleń – zespół katalogu centralnego lub jednostka odpowiedzialna za rozwój lub stosowanie danego jiw w naszym kraju. Podział tych obowiązków jest konieczny ze względu na możliwość stosowania w NUKat kilku jiw. Zespół katalogu centralnego nie będzie w stanie czuwać nad poprawnością użycia wszystkich jiw dopuszczonych do stosowania w katalogu centralnym.

Zgodnie z przyjętą dla NUKat ogólną zasadą mówiącą o konieczności kontroli haseł, wszystkie hasła przedmiotowe także powinny być kontrolowane khw. Oczywiście – niestety, jak się okazało, tylko z pozoru – konsekwencją tego postanowienia jest objęcie kontrolą khw haseł przedmiotowych rozwiniętych, które, choć są tworzone z terminów pochodzących ze słownika danego jhp, same do tego słownika nie wchodzi. Zasada ta bez żadnych wątpliwości została przyjęta przez biblioteki stosujące jhp KABA. Większość ich od dawna już stosuje to rozwiązanie w swoich katalogach lokalnych. Biblioteka Narodowa nie podjęła jeszcze decyzji o tworzeniu rekordów khw dla haseł przedmiotowych rozwiniętych w jhp BN. Jeśli zostanie podjęta decyzja negatywna, będzie to oznaczało w praktyce rezygnację z kontroli khw w tym języku.

W przypadku jhp kontrolowanych khw rekordy dla haseł przedmiotowych rozwiniętych, nie wchodzących do słownika danego języka, będą wprowadzane online do katalogu centralnego zgodnie z zasadami przyjętymi dla tworzenia rekordów khw w NUKat. Dla haseł przedmiotowych rozwiniętych wchodzących do leksyki danego języka, rekordy khw będą tworzone zgodnie z zasadami przyjętymi przez zespół odpowiedzialny za rozwój danego jhp w naszym kraju.

Rekordy dla haseł przedmiotowych rozwiniętych muszą być utworzone i zatwierdzone przed umieszczeniem haseł w polach 6XX rekordu bibliograficznego. Rekordy te, sporządzone w jhp KABA, będą sprawdzane, uzupełniane o numer kontrolny i zatwierdzone przez pracowników zespołu katalogu centralnego. Jeśli hasła zostaną zmodyfikowane, to wszystkie poprawione rekordy, zapisane do plików, będą pobierane przez zainteresowane biblioteki. Dzięki temu będzie możliwe automatyczne uaktualnianie haseł w katalogach lokalnych. Ten mechanizm jest z powodzeniem stosowany od lat przez biblioteki współtworzące CKHW. Ostatnio został zastosowany do rekordów dla haseł przedmiotowych rozwiniętych w języku KABA w Centralnym Katalogu Wydawnictw Ciągłych tworzoną przez biblioteki stosujące VTLS. Na potrzeby tego katalogu opracowano szczegółowe zasady tworzenia rekordów khw tego typu. Opracowane instrukcje oraz doświadczenia współpracujących ze sobą bibliotekarzy mogą być wykorzystane przy wdrażaniu podobnego rozwiązania w NUKat.

Kolejną ważną decyzją dotyczącą khw jest przyjęcie zasady mówiącej, że hasła przedmiotowe osobowe, korporatywne, tytuły ujednolicone i hasła złożone z hasła osobowego lub korporatywnego i tytułu będą zgodne z odpowiednimi hasłami z kartoteki haseł wzorcowych opisu bibliograficznego. Jest to konieczne ze względu na potrzebę zachowania spójności danych w katalogu centralnym. Zasada ta – oczywiście z punktu widzenia katalogów komputerowych

wych – pociąga za sobą poważne konsekwencje, szczególnie dla zespołu odpowiedzialnego za rozwój jhp BN. Oznacza ona bowiem konieczność przebudowy znacznej części używanego w katalogach słownictwa, przede wszystkim tematów i okreśników jednostkowych, oraz wymusza wprowadzenie istotnych zmian w zasadach tworzenia słownictwa i w gramatyce.

Z przyjętego trybu pracy i dotychczasowych ustaleń wynika, że w NUKat będą mogły się pojawiać rekordy bibliograficzne nie zawierające pól z hasłami przedmiotowymi lub z symbolami klasyfikacji. Brak charakterystyki rzeczowej może oznaczać, że dokument nie trafił jeszcze do opracowania rzeczowego w żadnej ze współpracujących bibliotek i nadal czeka na opracowanie. Może też być skutkiem decyzji bibliotek stosujących dany jiw o selekcji dokumentów przeznaczonych do opracowania rzeczowego.

Przedstawione założenia wskazują główne kierunki prac przygotowawczych, które muszą być przeprowadzone zanim pierwsze charakterystyki wyszukiwawcze pojawią się w NUKat. Podzespół ds. Opracowania Rzeczowego nie może sam podejmować wielu merytorycznych decyzji mających wpływ na rozwój prac nad jhp KABA czy jhp BN, nie będzie ustalać wszystkich szczegółowych zasad stosowania wybranych klasyfikacji, ani też nie dokona ostatecznego wyboru za biblioteki medyczne. Potrzebne są konsultacje i współpraca zainteresowanych bibliotek. Postanowiono więc zaprosić do dalszych prac bibliotekarzy zajmujących się opracowaniem rzeczowym w bibliotekach deklarujących uczestnictwo w NUKat oraz specjalistów z ośrodków odpowiedzialnych za rozbudowę wybranych jiw. W tym celu zainicjowano działalność czterech grup roboczych:

1. Grupa ds. języka haseł przedmiotowych KABA.
2. Grupa ds. języka haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej.
3. Grupa ds. UKD. Do tej pory (początek stycznia 2000 r.) nie udało się jednak rozpocząć prac w tej grupie, pomimo zaangażowania przedstawicieli bibliotek technicznych. Powodem opóźnienia jest brak decyzji Biblioteki Narodowej w sprawie swojego przedstawiciela w tej grupie.
4. Grupa umownie nazwana ds. MeSH. Rozpoczęcie prac zależy wyłącznie od zainteresowania bibliotek medycznych.

Podzespół ds. Opracowania Rzeczowego będzie koordynował pracę grup roboczych. Członkowie Podzespołu wybrali osoby odpowiedzialne za kontakty z poszczególnymi grupami. Prace się rozpoczęły. Trudno jednak na razie mówić o wielkich efektach. W tej chwili najważniejszym zadaniem jest przygotowanie szczegółowych zasad stosowania poszczególnych jiw w katalogu centralnym. Zasady te powinny zawierać rozstrzygnięcia dotyczące zakresu opracowywanych dokumentów. Na pytanie, co należy opracowywać rzeczowo, a z czego można zrezygnować, większość bibliotekarzy zapewne bez wahania odpowie, że należy opracowywać wszystko. W praktyce jednak w wielu bibliotekach naukowych przeprowadza się selekcję i rezygnuje się z opracowania rzeczowego części (czasami niewielkiej liczby) zbiorów. Przykładem budzącym wiele kontrowersji jest decyzja o rezygnacji z opracowania rzeczowego w jhp dzieł literackich. Jej przeciwnicy twierdzą, że czytelnicy powinni mieć możliwość dotarcia do opisów dzieł z zakresu literatury pięknej także poprzez hasła przedmiotowe. Te hasła mogą wiele mówić o zawartości dzieła lub jego cechach gatunkowych, co może być istotne, zwłaszcza wtedy, gdy opis formalny takich informacji nie zawiera. Natomiast zwolennicy takiej decyzji argumentują, że katalog nie może pełnić funkcji podręcznika z historii literatury lub

bibliografii literackiej, a hasła przedmiotowe nadawane dziełom literackim lub beletryście na ogół nie niosą istotnych treści i są mało przydatne przy wyszukiwaniu. Na przykład, jaką wartość dla użytkownika mają hasła typu „Poezja polska – 20 w.”, skoro w jednym z katalogów dostępnych online z tym właśnie hasłem jest związanych ponad 7,5 tys. pozycji? Argumenty i przykłady przemawiające za i przeciw można by mnożyć. Poszczególne grupy robocze muszą jednak podjąć jakąś decyzję. Jeśli zdecydują się na selekcję doboru materiałów do opracowania rzeczowego, to będą musiały szczegółowo i jednoznacznie określić, co należy opracowywać, a czego nie. Nie będzie to łatwe zadanie.

Jeżeli już uda się określić co opracowywać, to pozostaje do rozwiązania problem jeszcze trudniejszy: jak opracowywać i co należy zrobić, aby hasła przedmiotowe lub symbole klasyfikacji utworzone w jednej bibliotece były akceptowane w pozostałych, korzystających z tego samego jiw. Bibliotekarze na ogół nie chcą lub nie mogą przejmować charakterystyk wyszukiwawczych utworzonych w innych bibliotekach. Jeśli ten problem nie zostanie rozwiązany, to wspólne opracowanie rzeczowe w NUKat nie będzie możliwe. Na niewiele zdadzą się tu ustalenia Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego czy jakiegokolwiek decyzje administracyjne podejmowane przez zespoły zarządzające grupami bibliotek (tzw. konsorcja) współtworzącymi katalog centralny. Rozwiązanie mogą zapewnić jedynie wspólne działania bibliotek zainteresowanych współpracą z NUKat.

Na tę trudną sytuację złożyło się wiele przyczyn. Oto najważniejsze z nich:

1. Różne wersje tego samego jiw. Tak jest w przypadku jhp BN⁵. Istnieje wiele lokalnych wersji tego języka, czasami różniących się znacznie od pierwotnego. Ich powstawanie zazwyczaj wynika z braku w słowniku jhp BN słownictwa potrzebnego bibliotekom specjalistycznym lub też jest skutkiem chęci dostosowania języka do lokalnych potrzeb i przyjętych zwyczajów. Problem ten dotyczy także bibliotek stosujących UKD, które posługują się różnymi wydaniami i różnymi typami wydań tablic. Symbole nadawane przez Bibliotekę Narodową są przejmowane przez część bibliotek publicznych i szkolnych, ale są odrzucane lub modyfikowane przez biblioteki naukowe, potrzebujące szczegółowej charakterystyki. Biblioteka Narodowa korzysta z wydania skróconego, przeznaczonego dla bibliografii narodowej i bibliotek publicznych⁶. Deklarującą chęć współpracy biblioteki techniczne zamierzają korzystać z opracowywanego przez siebie „tezaurusu opartego na UKD”⁷.

2. Różnice w metodyce opracowania rzeczowego. Ten sam jiw może być różnie stosowany. Często biblioteki deklarujące korzystanie z tego samego jiw w rzeczywistości wykorzystują tylko przyjęte słownictwo i przestrzegają reguł gramatyki danego jiw, natomiast charakterystyki wyszukiwawcze dostosowują do swoich lokalnych potrzeb i przyzwyczajeń, często wynikających z rozwiązań przyjętych w katalogach kartkowych. W przypadku bibliotek korzystających z jhp BN modyfikacje przejmowanych haseł były nawet zalecane. Wiąza-

⁵ A. Stolarczyk, W. Klenczon: *Język haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej*. „Biuletyn Informacyjny Biblioteki Narodowej” 1998 nr 4 s. 31.

⁶ *Uniwersalna Klasyfikacja Dziesiętna. Wydanie skrócone dla bieżącej bibliografii narodowej i bibliotek publicznych*. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 1997 (UDC-P022).

⁷ M. Nahotko: *Współpraca w zakresie rzeczowego opracowania zbiorów w bibliotekach technicznych. Tradycyjne i nowe języki informacyjno-wyszukiwawcze*. [W:] *Materiały na Międzynarodową Konferencję nt. Współpraca bibliotek naukowych w zakresie automatyzacji*. Kraków 16-19.11.1998. Warszawa: Wydaw. SBP, 1998, s. 90-94.

to się to z rozróżnianiem funkcji adnotacyjnej charakterystyki stosowanej w *Przewodniku Bibliograficznym* i wyszukiwawczej – w katalogu przedmiotowym⁸. Sytuacja nie wygląda lepiej w bibliotekach stosujących inne jiw. Na przykład, spośród bibliotek stosujących jhp KABA dwie zdecydowały się na opracowanie przedmiotowe tekstów literackich, ale każda robi to w nieco inny sposób. Występują też inne rozbieżności. Na uwagę zasługuje fakt, że wśród bibliotek stosujących język KABA są prowadzone dyskusje i analizy, które powinny doprowadzić do ujednolicenia opracowania przedmiotowego w tym języku (m.in. tym sprawom zostały poświęcone: konferencja, która odbyła się w dniach 25-27 października 1999 r. we Wrocławiu i grudniowe warsztaty w Warszawie). Jest to pierwszy poważny krok w stronę katalogu centralnego.

3. Przekonanie, że „my to zrobimy lepiej”. Bardzo często nie ma ono merytorycznego uzasadnienia. Jest to rodzaj bariery psychologicznej, występującej zwłaszcza na początku współpracy. Bibliotekarze opracowujący rzeczowo i korektorzy mają tendencję do odrzucania tego, co zrobili pracownicy innych bibliotek. Wiąże się to także z chęcią dostosowywania przejmowanych danych do własnych przyzwyczajeń i lokalnych potrzeb. Trzeba dużo czasu, aby zmienić to nastawienie.

4. Błędy w charakterystykach wyszukiwawczych. Bardzo często wynikają one z błędnej metodyki opracowania rzeczowego przyjętej przez bibliotekę. Mogą być również spowodowane brakiem czasu i związanym z tym pośpiechem, brakiem doświadczenia lub słabym przygotowaniem. Istotną przyczyną błędów, niestety niemożliwą do całkowitego wyeliminowania, jest subiektywizm w opracowaniu rzeczowym, występujący na wszystkich jego etapach, poczynając od analizy treści i cech pozatreściowych dokumentu, poprzez selekcję i redukcję informacji, ustalenie charakterystyki słownej, a na sformułowaniu charakterystyki wyszukiwawczej kończąc⁹. Skutkiem tych błędów może być nieadekwatność charakterystyk wyszukiwawczych prowadząca do znacznego obniżenia wartości informacyjnej katalogu¹⁰. Jeśli nie uda się w znaczący sposób poprawić jakości opracowania, to trudno będzie wprowadzić w życie przyjętą przez Podzespół drugi zasadę mówiącą, że za wartość merytoryczną opracowania będą odpowiadały biblioteki wprowadzające dane.

5. Brak kontroli khw. Jest to istotna przyczyna uniemożliwiająca przejmowanie rekordów bibliograficznych z wypełnionymi polami 6XX. Niestety, nie wszyscy odpowiedzialni za katalogi online zdają sobie sprawę z tego, że istnienie słownika jhp w postaci khw to nie wszystko. Kontrolą powinny być objęte także hasła w katalogach, a przede wszystkim w katalogu centralnym. Rezygnacja z kontroli khw haseł przedmiotowych rozwiniętych, jak już wcześniej wspomniano, jest równoznaczna z rezygnacją z kontroli haseł w ogóle. Nie można khw stosować tylko częściowo. Takie rozwiązanie zawsze będzie oznaczało brak spójności danych, rezygnację z możliwości automatycznego uaktualniania haseł i brak kontroli nad słownictwem stosowanym w katalogu. Łatwo

⁸ J. Sadowska: *Instrukcja tematowania i katalogu przedmiotowego*. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 1991, s. 81-85; J. Czarnecka: *Katalog przedmiotowy na podstawie opisów z Przewodnika Bibliograficznego*. Warszawa: Biblioteka Narodowa. Instytut Książki i Czytelnictwa, 1997, s. 184-190.

⁹ T. Głowacka: *Kartoteka wzorcowa języka KABA : stosowanie w katalogu przedmiotowym*. Warszawa: Wydaw. SBP, 1997, s. 11.

¹⁰ Niektóre z licznych skutków nieadekwatności charakterystyk wyszukiwawczych opisała J. Sadowska: *Adekwatność haseł przedmiotowych a funkcja informacyjna systemu*. „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne”. T. 71 (1999) s. 21-30.

znaleźć przykłady ilustrujące te argumenty. Wystarczy zajrzeć do katalogu, w którym brakuje kontroli khw lub kontrola jest tylko częściowa¹¹. Im katalog większy, tym błędy będą bardziej widoczne i dokuczliwe.

Jak widać problemów jest dużo. Pracownicy bibliotek przystępujących do współpracy muszą zdawać sobie sprawę, że nie wszystko to, co jest poprawne i korzystne z punktu widzenia katalogu lokalnego, da się zastosować w katalogu centralnym, z którego będzie korzystało wiele bibliotek. Dane wprowadzane przez bibliotekarzy z różnych ośrodków muszą być spójne i poprawne. Wtedy katalog centralny stanie się sprawnym narzędziem wyszukiwania informacji, otwierającym użytkownikom dostęp do zbiorów bibliotek naukowych w naszym kraju. Przynajmniej częściowe uporanie się z omówionymi problemami jest warunkiem rozpoczęcia opracowania rzeczowego w NUKat. Niestety, będzie to bardzo trudne i pracochłonne. Dokonać tego mogą tylko biblioteki zainteresowane współpracą. Potrzebne są dyskusje, analiza własnych metod postępowania i wspólne poszukiwania przyczyn popełnianych błędów. Powinno to doprowadzić do opracowania spójnej propozycji szczegółowych zasad stosowania wybranych jiw w katalogu centralnym. Zasady te muszą zaakceptować wszystkie biblioteki przystępujące do współpracy.

Summary

Author presents issues connected with subject cataloguing in National Universal Central Catalogue NUKat (under development). There are described course of efforts and decisions of the Research Team for Subject Cataloguing in NUKat, effects of work of other Teams are also taken in consideration. Article presents the list of the considered information retrieval languages, which might be implemented in NUKat. Padzinski characterises the way of inserting the data into central catalogue. Author indicates the necessity for controlling the subject headings with authority files. There is characterised the situation of the subject cataloguing in the libraries intending to join the co-operation. There are indicated reasons which cause problems in unification of the subject cataloguing rules.

¹¹ Na przykład w jednym z katalogów dostępnym w Internecie można znaleźć występujące obok siebie hasła:

Poezja polska - 20
Poezja polska - 20 w.
Poezja polska - 20 w. - Anatologia.
Poezja polska - 20 w. - Antologia.
Poezja polska - 20 w. - Ntologia.
Poezja polska - 20 w.

Poezja polska - Antologia - 20 w.

PROCES TWORZENIA JĘZYKA HASEŁ PRZEDMIOTOWYCH RAMEAU

Barbara Kotalska
Biblioteka Narodowa Francji

*Język haseł przedmiotowych RAMEAU
kartoteka haseł autorytatywnych RAMEAU
Biblioteka Narodowa Francji*

RAMEAU-Repertoire d'Autorité-Matière Encyclopédique et Alphabétique Unifié jest, zgodnie z definicją zawartą w swej nazwie (Lista encyklopedyczna ujednoliconych autorytatywnych haseł przedmiotowych), słownikiem służącym do wyszukiwania przedmiotowego dokumentów, zorganizowanym w formie kartoteki autorytatywnej. RAMEAU jest językiem informacyjno-wyszukiwawczym Biblioteki Narodowej Francji (Bibliothèque Nationale de France – BNF), ponad 250 bibliotek uniwersyteckich i publicznych, bibliotek instytutów naukowych i ośrodków dokumentacji naukowej i technicznej (45% użytkowników RAMEAU stanowią biblioteki uniwersyteckie, 45% pozostałe biblioteki publiczne i specjalistyczne). RAMEAU ma też swoich użytkowników poza granicami Francji – jej adeptami są między innymi biblioteki belgijskie i szwajcarskie. Język RAMEAU ma swe źródła w języku haseł przedmiotowych (jhp) Biblioteki Kongresu USA (Library of Congress Subject Headings-LCSH) i jego wersji francuskojęzycznej, opracowywanej przez Bibliotekę Uniwersytetu Laval w Kanadzie (Répertoire de Védettes-Matière-RVM). Zarówno zasób leksykalny, jak i zasady organizacji słownictwa RAMEAU tworzone są na zasadzie kompatybilności z LCSH i RVM, przy jednoczesnym zachowaniu specyfiki języka narodowego.

Historia jhp RAMEAU

Decyzję o przyjęciu jhp LCSH/RVM pierwsza we Francji podjęła w 1974 r. nowo otwarta biblioteka publiczna BPI (Bibliothèque Publique d'Information), usytuowana w awangardowym ośrodku kulturalnym w dzielnicy Beaubourg w Paryżu. W kilka lat później, w ramach automatyzacji procesów bibliotecznych, Bibliothèque Nationale (BN) dokonała analogicznego wyboru i rozpoczęła prace nad adaptacją języka LCSH/RVM dla opracowywania przedmiotowego swych wielomilionowych zbiorów. W fazie wstępnej (początek lat osiemdziesiątych) hasła przedmiotowe czerpano z listy RVM i wprowadzano do pola opisu przedmiotowego opisu bibliograficznego w miarę potrzeb katalogowania zbiorów bieżących. Hasła nie istniejące w RVM opracowywano na kartkach, zgodnie z regułami języków źródłowych. Automatyzacja katalogu Biblioteki Narodowej i utworzenie w 1984 r. bazy BN OPALE (system GEAC) pozwoliły na wyizolowanie haseł przedmiotowych z opisu bibliograficznego, dając tym samym początek kartotece autorytatywnej online (Fichier d'autorité-matière-AMA). Zawartość

kartoteki AMA, rozpowszechnianej w latach 1982-1985 na mikrofiszach pt. VEDETTES-MATIÈRE BNF, została w 1985 r. włączona do bazy BN OPALE. Pełni ona funkcję kartoteki autorytatywnej, pozwalającej na dostęp do zawartości rzeczowej dokumentów zarówno przez termin przyjęty, jak i terminy odrzucone. Operatywność bazy BN OPALE obsługiwanej przez kartoteki autorytatywne wzbudziła zainteresowanie innych bibliotek, mających przed sobą perspektywę automatyzacji procesów bibliotecznych, a nie dysponujących kartotekami wzorcowymi. Oszczędności wynikające ze wspólnego katalogowania zbiorów były powodem dopuszczenia do współpracy w sieci BN OPALE 14 renomowanych bibliotek uniwersyteckich i biblioteki publicznej w Poitiers. Tym samym powiększono zakres użytkowników stosowanego w BN języka. Co więcej, decyzją francuskiego ministerstwa szkolnictwa wyższego z 1987 r. jhp Bibliothèque Nationale został uznany za język informacyjno-wyszukiawczy zalecany dla bibliotek akademickich całego kraju. Bibliothèque Nationale i Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche podpisały konwencję o rozpowszechnianiu tego języka pod nazwą RAMEAU. Ministerstwo podjęło się udostępniania języka RAMEAU w formie bazy danych online i rozpowszechniania produktów pochodnych (wydanie papierowe i mikrofisze). W tym celu powołano do życia narodową komórkę koordynacji katalogowania przedmiotowego (Cellule nationale de coordination de l'indexation-matière-CNCIM), której funkcje przejęła następnie Agencja bibliograficzna szkolnictwa wyższego (Agence bibliographique de l'enseignement supérieur-ABES). Biblioteki wykorzystujące RAMEAU mają prawo do zgłaszania propozycji haseł niezbędnych dla bieżącego opracowania swych zbiorów.

Formy udostępniania jhp RAMEAU

Język haseł przedmiotowych RAMEAU rozpowszechniany jest w następujących postaciach:

1. Baza danych dostępna online do 31 grudnia 1999 r. pod nazwą RAMEAU en ligne w serwerze CNUSC (Centre national universitaire SUD de Calcul). Bazę administruje agencja ABES w Montpellier;
2. Na mikrofiszach – wydania kumulatywne, ukazujące się dwa razy w roku (ISSN 0246-1757); w 1999 r. przewidziane jest wydanie jednorazowe, obejmujące całe słownictwo RAMEAU (nazwy osobowe, nazwy instytucji i organizacji, tytuły ujednolicone, nazwy geograficzne i nazwy pospolite);
3. Na CD ROM, wydanie kumulatywne, dwa razy w roku, wydawane przez firmę Chadwyck-Healey pt. NOTICES D'AUTORITÉ DE BN-OPALE;
4. W edycji książkowej (ostatnie wydanie – 1999 r.);
5. Komplementarną formą edycyjną słownika jest *RAMEAU. Journal des créations et des modifications*, publikowany przez BNF i ABES w formie biuletynu anonsującego wykaz nowo wprowadzonych oraz zmodyfikowanych haseł autorytatywnych RAMEAU. *Journal RAMEAU*, dostępny od maja 1999 r. w sieci Internet na stronie www.abes.fr, informuje także o istotnych postanowieniach metodycznych dotyczących zasad tworzenia i używania słownictwa RAMEAU. Latem br. słownik RAMEAU zostanie udostępniony w Internecie (<http://www.bnf.fr/web-bnf/infopro/rameau/index.htm>).

Baza BN RAMEAU en ligne do momentu zamknięcia 31 XII 1999 r. była dostępna poprzez Internet/RENATER telnet frmop11.cnusc.fr TRANSPAC 08.36.06.24.24 lub 08.36.06.44.44. Korzystanie z bazy podlega obowiązkowi

zawarcia kontraktu z ABES, która przyznaje hasło dostępu do bazy i udostępnia podręcznik jej użytkowania *RAMEAU-Manuel d'utilisation en ligne*. W bazie funkcjonuje 7 modułów: pierwszym jest lista haseł jhp RAMEAU, drugim – kartoteka propozycji haseł wprowadzanych przez użytkowników bazy, a 5 pozostałych to moduły informacyjno-komunikacyjne (lista bibliotek partnerskich, forum itp.).

Lista haseł jhp RAMEAU kumuluje:

- hasła autorytatywnej kartoteki haseł przedmiotowych (Fichier AMA) bazy BN OPALE, przeładowywane przez BNF do RAMEAU en ligne co dwa miesiące;

- hasła przedmiotowe nazw pospolitych, proponowane przez biblioteki sieci użytkowników tego języka i walidowane przez BNF (lub przez oddelegowane przez BNF biblioteki).

W październiku 1999 jhp RAMEAU zawierał 213 629 terminów przyjętych (w tym 84 077 nazw pospolitych) i 219 380 terminów odrzuconych.

Procedura zgłaszania propozycji do kartoteki propozycji bazy RAMEAU en ligne

Proces tworzenia haseł w kartotece AMA podlega protokołowi pracy w BN OPALE i będzie opisany w dalszej części tego artykułu. Użytkownicy RAMEAU, pracujący w różnych bibliotekach i różnych systemach informatycznych obsługujących zbiory zarówno uniwersyteckie, publiczne, jak i specjalistyczne, zgłaszają zapotrzebowania na utworzenie haseł nie istniejących na liście. Ze względu na humanistyczny profil zbiorów Bibliothèque Nationale, wspólną decyzją MEN, CNCIM i BN postanowiono uprawnnić 6 bibliotek uniwersyteckich do pełnienia roli tzw. bibliotek eksperckich w dziedzinach nauk ścisłych i przyrodniczych. Biblioteki eksperckie rozpatrują propozycje zgłoszone przez biblioteki sieci w ramach kartoteki propozycji, która jest jednym z modułów bazy RAMEAU en ligne online. Propozycja wprowadzana jest do kartoteki i opatrywana symbolem DEWEY, który kieruje ją do stanowiska pracy (komputera) eksperta. Propozycja powinna podawać nazwę dokumentu, dla którego hasło zostanie wykorzystane w opisie bibliograficznym. Do eksperta należy sprawdzenie, czy hasło rzeczywiście nie istnieje na liście, czy cytowane listy autorytatywne (RVM-LCSH), źródła encyklopedyczne i specjalistyczne potwierdzają poprawność zgłaszanego terminu i spójność jego relacji. Po weryfikacji i zwalidowaniu propozycji przechodzą z kartoteki propozycji do głównego zrębu RAMEAU.

W jakim stopniu biblioteki partnerskie współuczestniczą w tworzeniu słownictwa? Według ostatnich danych, na 81 500 nazw pospolitych 10 900 pochodzi z sieci bibliotek partnerskich. Większość to terminy z zakresu nauk przyrodniczych (biologia, medycyna, zoologia). Coraz większe nasycenie języka wpłynęło na zmniejszenie rytmu współpracy, intensywnej w początkach istnienia bazy. (Aktualnie ogranicza się do 300 terminów rocznie). Zmienił się też charakter partnerstwa, przede wszystkim z powodów organizacyjnych. Procedura korekty propozycji była i jest dość długa i skomplikowana. Utrudnia ją fakt, że to nie ekspert, ale biblioteka proponująca ma prawo do modyfikacji hasła. Nic więc dziwnego, że często hasło-kandydat jest dubletem terminu wprowadzonego w tym samym czasie do kartoteki AMA w BNF. Rozbieżność cza-

sowa między powstaniem a walidacją propozycji i wprowadzeniem jej do kartoteki online powodowało niepotrzebne, uciążliwe (a co za tym idzie kosztowne) powtarzanie tych samych czynności zarówno technicznych, jak i merytorycznych. Zdarzało się bowiem i zdarza bardzo często, że biblioteki proponujące nie sprawdziły, czy termin lub jego formy odrzucone rzeczywiście figurują w RAMEAU. Często się też zdarza, że proponowane relacje są niekompletne, a źródła cytowania niedokładne. W rezultacie, dla usprawnienia toku walidacji (a także ze względu na ograniczenie kosztów produkcji) eksperci pozostają w ciągłym kontakcie z pracownikami kartoteki autorytatywnej AMA i walidacja haseł (poprzedzona zgłoszeniem w polu przeznaczonym na uwagi (pocztą elektroniczną czy telefonicznie) odbywa się zawsze online, według schematu BP-BE-BNF-RAMEAU. Doświadczenie wykazało, że najbardziej spójną i najlepiej sprawdzającą się metodą pracy jest wprowadzanie hasła do bazy centralnej przez jednego koordynatora. Funkcję tę spełnia kartoteka AMA BNF i jej pracownicy. Do podobnych wniosków doszły władze ABES i BNF w momencie kluczowym dla obu tych instytucji, jakim była zmiana systemu informacyjnego.

W 1989 r., podczas obchodów 200 rocznicy Rewolucji Francuskiej, ówczesny Prezydent Francji François Mitterand, podjął decyzję o utworzeniu biblioteki „zupełnie nowego typu”. Jednym z głównych założeń projektu było stworzenie biblioteki wirtualnej, udostępniającej wszystko, wszystkim, wszędzie. Realizację projektu powierzono Bibliothèque de France (BDF), instytucji działającej równolegle do Bibliothèque Nationale (BN). Oczywiście, istniejąca od wieków Bibliothèque Nationale spełniała w dużym stopniu przynajmniej pierwszy z warunków ambitnego założenia Prezydenta – jej ośmiomilionowe zbiory multimedialne mogły stanowić realną bazę nowej biblioteki. Wieloletnie prace przygotowawcze uwieńczone zostały połączeniem obu instytucji pod nazwą Bibliothèque Nationale de France. Budowa nowoczesnego kompleksu BNF z dwupoziomową strukturą czytelni i zbiorów (czytelnia publiczna z wolnym dostępem do półek i naukowa o charakterze patrymonialnym) pociągnęła za sobą reorganizację gromadzenia i opracowania zbiorów. W nowym wielomodułowym systemie informacyjnym (SI) katalog BNF nosi nazwę BN OPALE+. Do bazy BN OPALE+ załadowano zawartość zasobów tzw. retrokonwersji BN (CD ROM) i wpływ bieżący z bazy BN OPALE. Otwarcie online bazy BN OPALE+ przewidziane jest na przełomie lat 2001/2002, ale aktualny stan bazy BN OPALE+ już jest dostępny w Internecie pod adresem <http://catalogue.bnf.fr>. Kartoteki autorytatywne obsługujące BN OPALE+, zarówno haseł formalnych jak i przedmiotowych (RAMEAU), zawierające ponad 850 000 haseł łącznie, zostały także udostępnione użytkownikom katalogu (metoda hipertekstu). Baza BN OPALE, dostępna online, nadal służy do opracowywania nabytków bieżących i zostanie zamknięta w momencie zakończenia procesu automatyzacji bazy BN OPALE+.

Procedura zgłaszania propozycji do kartoteki jhp w BNF przez biblioteki zewnętrzne

Zmiana systemu informacyjnego nie dotyczy tylko BNF. Biblioteki uniwersyteckie i publiczne, które do tej pory katalogowały w sieci BN OPALE, będą

mogły zgłosić akces do sieci tworzonej przez ABES, która przygotowuje otwarcie systemu informacyjnego dla bibliotek uniwersyteckich (Système universitaire-SU). Językiem wyszukiwania przedmiotowego sieci SU pozostaje RAMEAU. Za zgodą Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, władze BNF i ABES, ze względu na niewielkie zainteresowanie użytkowników, postanowiły zawiesić Kartotekę propozycji haseł w serwerze CNUSC i powierzyć jej funkcje (zarządzanie i rozpowszechnianie) kartotece AMA w Bibliothèque Nationale de France. Propozycje użytkowników „zewnętrznych” jhp RAMEAU będą przekazywane pocztą elektroniczną pracownikom kartoteki AMA w BNF. Propozycja hasła powinna zawierać formę hasła oraz tytuł dokumentu, który uzasadnia potrzebę utworzenia hasła. Po weryfikacji – w RAMEAU, LCSH, RVM oraz źródłach encyklopedycznych – ostatecznej redakcji hasła, dopisania relacji i zasad wykorzystywania zgodnie z wymogami norm i formatu dokona BNF. Sekcja AMA w BNF odpowiada za poprawność słownictwa RAMEAU i jego kompatybilność z jhp Biblioteki Kongresu i Uniwersytetu Laval. Decyzja ta sankcjonuje dotychczasową praktykę, albowiem coraz częściej biblioteki sieci użytkowników RAMEAU przekazują swoje propozycje specjalistom kartoteki AMA w BNF (osobiście, telefonicznie, pocztą elektroniczną, listownie). Ten nieformalny, a przecież szybki i sprawny sposób przekazywania zgłoszeń, ma wielu zwolenników zarówno na terytorium Francji, jak i za granicą. Już wkrótce BNF przewiduje otwarcie kartoteki propozycji RAMEAU w Internecie (dostęp bezpłatny, podlegający obowiązkowi uprzedniej rejestracji).

Oryginalną formą pracy nad nowym słownictwem są zebrania koordynacyjne, poświęcone słownictwu wybranych dziedzin wiedzy. Pod kierunkiem specjalisty sekcji AMA z BNF działają grupy pracujące nad słownictwem specjalistycznym z dziedziny sztuk pięknych, architektury, muzykologii i literatury dla dzieci i młodzieży. W posiedzeniach uczestniczą przedstawiciele katalogujących przedmiotowo w BNF i w bibliotekach partnerskich, a także pracownicy ośrodków dokumentacji naukowo-technicznej wykorzystujących inne języki informacyjno-wyszukiawcze. Spotkania te organizowane z inicjatywy Stowarzyszenia Bibliotekarzy Francuskich, mają na celu ujednolicenie różnorodnych praktyk terminologicznych i bibliograficznych. Zespołowa walidacja terminów wpływa na podniesienie jakości i unowocześnienie słownictwa, którego zadaniem jest adekwatne, aktualne i spójne wyrażanie treści i formy dokumentu. Zarówno hasła utworzone i zwalidowane w ramach kartoteki propozycji bazy RAMEAU en ligne, jak i opracowywane w BNF na życzenie użytkowników „zewnętrznych” są włączane do zbioru słownictwa.

Prace nad kartoteką jhp RAMEAU w Bibliotece Narodowej Francji

Pracownicy autorytatywnej kartoteki haseł przedmiotowych Oddziału koordynacji bibliograficznej (Service de coordination bibliographique-Fichier d'autorité-matière-SCB AMA) to 13 osób: kierownik sekcji i 12 specjalistów dziedzinowych. Sekcja AMA odpowiada za merytoryczną redakcję haseł, opracowywanie formatu kartoteki (INTERMARC A) oraz zasad podręcznika opracowania przedmiotowego dokumentów. Ten sam zespół organizuje szkolenie zawodowe dla katalogujących w BNF i dla użytkowników „zewnętrznych”.

Pracownicy SCB-AMA uczestniczą w opracowaniu przedmiotowym zbiorów, pełniąc role doradcy i arbitra. Jedną z form pracy (poza kontaktami osobistymi, telefonicznymi lub listownymi) jest udział w odbywających się co dwa tygodnie korektach wydruku opisów Narodowej Bibliografii Francuskiej, poprzedzających jej publikację. Współudział w tematowaniu umożliwia czuwanie nad spójnością bazy, jest także okazją do sprawdzenia aktualności i rozwoju słownictwa jhp.

Pracownicy sekcji AMA są głównymi twórcami jhp RAMEAU; w 1997 r. z 25 018 haseł, które przeszły przez kolejne fazy „obróbki”, 17 786 są autorstwa pracowników sekcji AMA, 5 798 katalogujących przedmiotowo w BN OPALE, 1 122 w bazie GEAC-Libre acces, 312 pochodzi z bibliotek zewnętrznych. Do tworzenia i modyfikacji jhp przyczyniają się też inni pracownicy BNF (około 30% katalogujących) katalogujący zbiory w bazie BN OPALE (pełniące funkcje katalogu druków zwartych i wydawnictw ciągłych Biblioteki Narodowej Francji) i w bazie GEAC-Libre accès (Katalog nabytków przeznaczonych dla czytelnicy publicznej i księgozbioru podręcznego instytucji usytuowanej w nowym budynku im. François Mitteranda, a także pracownicy 14 bibliotek partnerskich (BU, BM), pracujących w BN OPALE.

Zakres uprawnień w tworzeniu jhp RAMEAU w BN OPALE i GEAC-Libre accès

Oczywiście, te trzy kategorie pracowników nie mają tych samych uprawnień. Każda z osób katalogujących dla baz BN OPALE i GEAC-Libre accès wykonuje tylko określone czynności. O przyznaniu uprawnień decyduje administrator bazy w porozumieniu z działem personalnym i koordynatorem katalogowania przedmiotowego. Administrator (bibliotekarz a nie informatyk!) dysponuje listą katalogujących i w zależności od przygotowania zawodowego oraz funkcji, które będzie wykonywać nowo przyjęty lub zmieniający dział pracownik, przyznaje mu odpowiedni status. Status katalogującego pozostaje w korelacji z zadaniami i przeznaczeniem produkcji działu, który go zatrudnia: inny status ma pracownik działu bibliografii narodowej, inny pracownik bibliotek uniwersyteckich. Wyższy stopień uprawnień pozwala na wprowadzenie zmian do opisu stopnia niższego zarówno w redakcji hasła autorytatywnego, jak i w opisie bibliograficznym. Status katalogującego oraz status hasła autorytatywnego czy opisu bibliograficznego (podane w odpowiednich polach formatu INTERMARC A i B) są elementami związanymi i podlegają automatycznej kontroli systemu informacyjnego, który umożliwia lub blokuje czynności katalogującego. Parametry uprawnień pracownika opisane są w tzw. kartotece użytkowników bazy, dostępnej dla każdego pracownika.

Kształcenie katalogujących przedmiotowo

Osoba przygotowująca się do katalogowania przedmiotowego przechodzi tygodniowe szkolenie dotyczące historii, struktury jhp RAMEAU oraz reguł stosowania tego języka w opisie bibliograficznym. Jednocześnie zapoznaje się

z formatem kartoteki AMA i materiałami dydaktycznymi (*Guide d'indexation RAMEAU*). Ostatnia część szkolenia to zajęcia praktyczne.

Po odbyciu szkolenia debutant pozostaje pod obserwacją zarówno ze strony oddziału kartoteki jhp (AMA), jak i koordynatora opracowania przedmiotowego. W okresie stażu (do 6 miesięcy) nie waliduje swojej pracy – opisy zostają w kartotece roboczej aż do momentu korekty i walidacji przez kontrolera. Jeżeli okres próbny oceniony jest pozytywnie, kandydat dostaje prawo do walidacji opisu przedmiotowego, a także prawo do stopniowego wprowadzania haseł do kartoteki AMA. Roczna praktyka to okres niezbędny do uzyskania względnej autonomii pracownika, ale jego praca jest i tak kontrolowana (na podstawie wydruku haseł autorytatywnych i pól opracowania przedmiotowego). Zespół AMA, posiadający najwyższe uprawnienia w zarządzaniu jhp, poprzez kontrolę dziennego i miesięcznego wydruku produkcji ma wgląd w prace personelu BNF.

Tworzenie haseł przez katalogujących dla czytelní publicznej BNF i księgozbioru podręcznego czytelní głównej (baza GEAC-Libre accès) oraz w bibliotekach partnerskich bazy BN OPALE podlega dodatkowym restrykcjom: wprowadzane do kartoteki rekordy mają wypełnione pola tematu lub tematu z określnikiem. Hasła te przekazywane są do kartoteki AMA BN OPALE, która kompletuje hasło, uzupełniając relacje i brakujące pola rekordu. Pracownicy GEAC-Libre accès i bibliotek partnerskich nie dokonują modyfikacji haseł już istniejących. W efekcie, pracownicy innych niż AMA sekcji BNF są przede wszystkim twórcami haseł nazw własnych (osobowych, nazw geograficznych, ciał zbiorowych), natomiast w mniejszym stopniu tworzą hasła nazw pospolitych.

Hasła proste (nie wymagające wielu terminów odrzuconych lub związanych) są wprowadzane i walidowane online przez ich autorów (z zachowaniem protokołu weryfikacji źródeł w LCSH, Lavalu i źródłach encyklopedycznych), bez potrzeby interwencji specjalistów AMA. Hasła-propozycje o bogatej sieci relacji przekazywane są bezpośrednio, telefonicznie lub listownie zespołowi kartoteki autorytatywnej, który zadecyduje o ostatecznej formie hasła lub o odrzuceniu propozycji. Modyfikacja haseł odbywa się w tym samym trybie.

Procedury tworzenia haseł przedmiotowych, a także wprowadzanie tychże haseł do opisu katalogowego dokumentu zapisane są w odpowiednich formatach i materiałach dydaktycznych towarzyszących codziennej pracy użytkowników baz BNF.

Hasła przedmiotowe wprowadzone do opisu bibliograficznego są kontrolowane na podstawie wydruku dziennego. W przypadku nabytków pochodzących z egzemplarza obowiązkowego co dwa tygodnie wychodzi pełny wydruk poprzedzający publikację bibliografii narodowej Francji. Kontrola (często konfrontacja przyznanego hasła z dokumentem) dotyczy analizy treści dokumentu i użytego do tematowania hasła.

Jedna trzecia bibliotekarzy katalogujących w BNF dokonuje zarówno opisu formalnego, jak i opracowania przedmiotowego księgozbioru. Nie było tak zawsze – jeszcze kilka lat temu katalogowanie alfabetyczne i przedmiotowe należało do dwóch odrębnych zespołów. Powodem połączenia tych prac była organizacja tematyczna oddziałów w BNF (*départements thématiques*).

Gromadzenie i opracowanie nabytków BNF należy do czterech departamentów odpowiadających koncepcji architektonicznej biblioteki (czworobok, złożony z części mieszczących czytelníe dziedzinowe, obsługujące je magazyny i biura). Są to departamenty: D1: Filozofia, religia, historia (*Tour des temps*);

D2: Prawo, ekonomia, polityka (Tour des lois); D3: Nauki ścisłe i stosowane (Tour des nombres); D4: Sztuka i literatura (Tour des lettres).

Katalogowanie nabytków dla departamentów tematycznych odbywa się zarówno w BN OPALE (zbiory przeznaczone dla czytelní naukowej i przechowywane w magazynach), jak i w bazie GEAC-libre accès (księgozbiór podręczny czytelní naukowej i czytelnia z wolnym dostępem do półek). Tym, co przede wszystkim różni tradycyjną Bibliothèque Nationale od zorganizowanej w 1989 Bibliothèque Nationale de France jest dwupoziomowa organizacja czytelní i wprowadzenie na teren biblioteki macierzystej czytelní o charakterze publicznym.

Oddział bibliografii narodowej i egzemplarza obowiązkowego, podlegające Dyrekcji rozwoju naukowego i sieci, usytuowane są w wieży T1; wpływy z egzemplarza obowiązkowego (około 50 000 vol. rocznie) katalogowane są w bazie BN OPALE, w czterech zespołach tematycznych, zorganizowanych według wyżej opisanego schematu. Katalogujący alfabetycznie i przedmiotowo, w zależności od przyznanych uprawnień, pracują online w kartotece bibliograficznej, w kartotekach autorytatywnych haseł formalnych (osób fizycznych, ciał zbiorowych, tytułów ujednoliconych) oraz w kartotece jhp RAMEAU.

Baza BN OPALE (główny zrab katalogu BNF) jest bazą online, a więc codziennie wpływa do niej urobek pracy oddziałów i sekcji BNF oraz użytkowników zewnętrznych. Obecnie (styczeń 2000) kartoteka bibliograficzna bazy BN OPALE liczy ponad 2 500 000 opisów bibliograficznych i około 1 481 000 haseł autorytatywnych.

Tryb pracy online (system GEAC)

Pracujący w bazie BN OPALE, w zależności od miejsca pracy, wykonywanych zadań i statusu, może pracować online w jednej lub wszystkich kartotekach autorytatywnych (trzech kartotekach tzw. formalnych i kartotece jhp), w kartotece bibliograficznej i w kartotece danych lokalnych. System kontroluje nie tylko uprawnienia do pracy w każdej z powyższych sekcji pracy, ale także prawo do tworzenia, akceptacji czy walidacji rekordu.

Zależnie od stanu zaawansowania pracy nad hasłem autorytatywnym lub nad opisem bibliograficznym rekord hasła (lub opisu) znajduje się albo w kartotece centralnej (KC) albo w kartotece roboczej (KR) danej bazy. Kartoteka centralna służy do prezentacji OPAC-u i do produkcji postaci edycyjnych, CD-ROM i wersji dostępnej w Internecie.

Przejście z kartoteki roboczej do kartoteki centralnej odbywa się podczas nocnej pracy systemu, który pracuje tylko na opisach zwalidowanych, posiadających najwyższy stopień w hierarchii „stanu opisu” (état de la notice), co umożliwia kompletne indeksowanie dokumentów i sporządzanie wyciągów do publikacji. Co dwa tygodnie dokonuje się ekstrakcji opisów bibliograficznych drukowanego wydania *Narodowej Bibliografii Francuskiej*, co dwa miesiące ekstrakcji haseł przedmiotowych kartoteki AMA zasilających repertuar RAMEAU.

W kartotece centralnej znajdują się więc tylko opisy zwalidowane, co nie znaczy, że nie mogą być modyfikowane, uzupełniane i usuwane w trybie online. Powstają one w kartotece roboczej aż do kolejnej walidacji, która wprowadzi je na nowo do kartoteki centralnej.

Kartoteka autorytatywnych haseł przedmiotowych podlega tej samej procedurze organizacyjnej. Codziennie publikuje się w postaci wydruku hasła wprowadzone danego dnia z kartoteki roboczej AMA do kartoteki centralnej, raz na miesiąc publikuje się ponadto listę wszystkich haseł (nowych lub zmodyfikowanych) zwalidowanych w ciągu ostatniego miesiąca.

Autorytatywne hasła przedmiotowe, które przeszły przez proces walidacji i choć raz znalazły się w kartotece centralnej, mogą być użyte w opisie bibliograficznym, nawet wtedy, jeżeli są w trakcie modyfikacji. Hasło, które nigdy nie miało „wersji centralnej” może wystąpić w opisie bibliograficznym, ale jego szczególny status uniemożliwia publikację opisu bibliograficznego, w którym to hasło zostało użyte.

*

Dla zilustrowania wyżej opisanej procedury podajemy przykłady kolejnych „etapów życia” hasła jhp RAMEAU w bazie BN OPALE (wersja „robocza” i wersja „centralna”).

Wyszukiwanie hasła przedmiotowego w indeksie autorytatywnej kartoteki haseł przedmiotowych AMA przez osobę posiadającą uprawnienia do katalogowania alfabetycznie i przedmiotowo w oddziale bibliografii narodowej (sekcja BIBBGF); (szukamy nazwiska architekta Ambroise Baudry).

Wyciągi z kopii ekranu indeksu

[SEKCJA PRACY]: BIBBGF

[KOMENDA]:[WYSZUKIWANIE.WYSZUKIWANE HASŁO]: BAUDRY \$M A

REF#HASŁO PRZEDMIOTOWE	REFERENCE
------------------------	-----------

*T 1 \$a Baudry \$e famille	1
T 2 \$a Baudry \$m Bernard	
VOIR \$a Guindey \$m Guillaume \$d 1909-1989	1
T 3 \$a Baudry \$m Paul \$d 1828-1886	1
T 4 \$a Baudry \$m Thierry \$d 1964-...	1
T 5 \$a Bauduin \$e famille	1
T 6 \$a Bauduin \$m Francois \$d 1520-1573	1
T 7 \$a Bauduin \$m Jean Marie \$d 1943-...	1

Ponieważ hasło nie istnieje, osoba katalogująca i posiadająca prawo do pracy w sekcji AMA wprowadza, po zmianie sekcji katalogowania z BIBBGF na AUTMM (sekcja jhp), komendę CRE („kreowanie” hasła, czyli wprowadzenie propozycji do kartoteki roboczej).

Wprowadzenie propozycji hasła:

[TWORZYĆ](CRE) AMA [STOPIEŃ 3 SEKCJA]: AUTMM

GUIDE:[STAN]: n 2 STATUS : 1 a1 AUTR. CODES: m

160[] \$w.14.b.....\$a Baudry \$m Ambroise \$d 1838-1906

600[] \$a Architecte francais

610[] \$a Ambroise Baudry, 1838-1906, [exposition] Hôtel du Département de la Vendée, 8 mai-20 juin 1998

676[1 \$a 72

Po wprowadzeniu komendy CRE możemy zaniechać tworzenia hasła poprzez komendę STOP lub wstrzymać je (na czas nieograniczony) poprzez komendę ATT (Poczekać). Po wprowadzeniu komendy ATT hasło dostaje numer rejestracyjny (ACN). Jeżeli hasło to zostanie w następnym etapie zaakceptowane lub zwalidowane jego numer wyszukiwawczy nie ulegnie zmianie.

Następnie wracamy do indeksu AMA, żeby sprawdzić, czy wprowadzone przez nas hasło do CRE AMA zostało zarejestrowane przez system.

T	1	\$a Baudry	\$e famille		1
IT	2	<u>\$a Baudry</u>	<u>\$m Ambroise</u>	<u>\$d 1838-1906</u>	1
T	3	\$a Baudry	\$m Bernard		
VOIR		\$a Guindey	\$m Guillaume	\$d 1909-1989	1

Kod T, poprzedzający hasło wskazuje, że znajduje się ono w kartotece roboczej (fichier de travail).

Praktyka decyduje, że notujemy numery rejestracyjne ACN urobku dziennego, albowiem hasło możemy wyszukać także przez numer rekordu. Inna możliwość odnalezienia hasła AMA to poszukiwania w kartotece użytkowników bazy (wstęp poprzez hasło (kod) katalogującego).

Rekord kartoteki roboczej możemy w każdej chwili zmodyfikować komendą MAJ (Mise a` jour – „nowe wydanie”). Po wprowadzeniu modyfikacji (uzupełnienia pól, zmianach w sieci odsyłaczy, poprawki pól stałej długości, źródeł cytowanych, itp.) możemy rekord „zaakceptować” (ACC) i nadac mu wyższy status niż status „poczekać” lub zwalidować (VAL) po zweryfikowaniu informatycznej poprawności rekordu (komenda VER).

[KOMENDA]: VER

CRE: RCN 01409168 AMA [ATT] DEGRE 3 SECTION:AU
GUIDE : ETAT : n VALEUR: 2 STATUS : 1 a1 AUTR. CODES: m

160[1 \$w.14.b.....\$a Baudry \$m Ambroise \$d 1838-1906

Hasło nie zawiera błędów.

Walidacja hasta.

W tym momencie uzyskujemy prawo do akceptacji lub walidacji rekordu. Operacją, która pozwoli na przejście rekordu do kartoteki centralnej, jest walidacja (komenda VAL).

FT : RCN 01409168 AMA [ACC] DEGRE 3 SECTION:AUTMM
160[] \$w.14.b.....\$a Baudry \$m Ambroise \$d 1838-1906

Hasło zwalidowane. Numer hasła 01409168

Hasło zredagowane poprzedniego dnia widoczne jest w bazie BN OPALE (wersja w OPAC-u) w postaci:

FC : RCN 01409168 AMA DEGRE 3 SECTION:AUTMM
Baudry, Ambroise (1838-1906)

Dates biographiques : 1838/07/01-1906/07/03

Dates d'activité :

Nationalité : fr Langue : fre

Architecte français

Sources: Ambroise Baudry, 1838-1906, [exposition], Hôtel du
Département de la Vendée, 8 mai-20 juin 1998

Zwalidowane hasło może być natychmiast włączone do opisu bibliograficznego:

FT : RCN 02364278 [FC] MON [VAL,LOC] DEGRE 2 SECTION:BIBBGF

#frBN023642786

[Exposition. La Roche-sur-Yon. Hôtel du département de la Vendée. 1998]
Ambroise Baudry, architecte : l'Égypte d'un Vendéen : [exposition, La Roche-sur-Yon], Hôtel du département de la Vendée, 8 mai-20 juin 1998, [Musée de Tessé, Le Mans, 1er juillet-20 septembre 1998, Musée Denis Puech, Rodez, 9 octobre 1998-24 janvier 1999]. - La Roche-sur-Yon : Conseil général de la Vendée, 1998 (53-Mayenne : Impr. de la Manutention). - 48 p. : ill. en noir et en coul., couv. ill. en coul. ; 26 cm.

Notice réd. d'apr. Os la couv. - Autre forme du titre : "Ambroise Baudry, 1838-1906" - Bibliogr. p. 48 - DL 98-21778(D4). - ISBN 2-909284-31-X (br.) : 50 F.

Baudry Ambroise (1838-1906) -- Expositions

Rekord, który nie został zwalidowany, pozostaje w tej samej formie w Kartotece roboczej AMA aż do momentu kolejnej modyfikacji. Podobna procedura stosowana będzie w kartotece jhp w SI bazy BN OPALE+.

Summary

Author discusses the process of the creating the RAMEAU , French National Library subject headings system. Kotalska presents the history of the system, forms of the vocabulary presentation: online database, CD-ROM, microfiche, book edition, bulletins accessible via Internet. Author characterises forms of the co-operation among institutions in the scope of the creating the vocabulary of the RAMEAU subject headings system.

PROBLEMY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ BIBLIOGRAFICZNEJ BAZY ARTYKUŁÓW NAUKOWYCH

Barbara Wereszczyńska-Cisło
Renata Siwek
Instytut Biotechnologii
Przemysłu Rolno-Spożywczego
Warszawa

*System informacyjno-wyszukiwawczy, baza
danych, projektowanie, Micro CDS/ISIS,
indeksowanie, wyszukiwanie*

Nowoczesne systemy informacyjno-wyszukiwawcze (SIW) to komputerowe systemy gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji zawartych w bazach danych lub sieci baz. Podstawowym elementem SIW jest baza danych projektowana i budowana zgodnie z wymaganiami danego systemu.

Nowoczesne placówki informacji naukowej specjalizują się w opracowywaniu i udostępnianiu informacji przetworzonej, dostosowanej do zwiększonych wymagań i potrzeb użytkowników. Te zwiększone wymagania stymulują zarówno badania dotyczące efektywności działania różnych SIW, jak też tworzenie nowoczesnych, bibliograficznych, faktograficznych i mieszanych baz danych.

Budowa takich baz stała się obecnie koniecznością, zwłaszcza w jednostkach zaplecza naukowo-badawczego, w których przede wszystkim istnieje zapotrzebowanie na informację w wysokim stopniu przetworzoną i kompleksową, dotyczącą stanu badań związanych z określonym tematem (1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 13, 15, 17).

Analiza rezultatów wyszukiwania informacji w SIW Instytutu Biotechnologii Przemysłu Spożywczego (IBPRS) wykazała, że w przeszukiwanej anglojęzycznej bazie światowych publikacji dotyczących technologii i nauki o żywności (Food Science and Technology Abstracts - FSTA) brak jest wielu istotnych pozycji zawartych w prenumerowanych przez IBPRS polsko- i obcojęzycznych czasopismach naukowych. Tylko ok. 20% tych publikacji uwzględniono w FSTA. W związku z tym uznano za potrzebne zbudowanie polskojęzycznej bazy artykułów relewantnych do potrzeb użytkowników SIW, zawartych w czasopismach gromadzonych w Bibliotece IBPRS.

Celem podjętej pracy było zbudowanie bibliograficznej bazy danych, pn. Baza ZINT (Baza Zakładu Informacji Naukowo-Technicznej IBPRS), przy stosowaniu odpowiedniego deskryptorowego języka informacyjno-wyszukiwawczego (JIW) oraz opracowanych na podstawie badań środków zapewniających optymalną efektywność wyszukiwania informacji (1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17).

Odpowiednim językiem deskryptorowym był utworzony wcześniej Język Technologii Żywności i Przemysłu Spożywczego (Język TŻiPS), składający się z Tezaurusu Technologii Żywności i Przemysłu Spożywczego (Tezaurus TŻiPS) oraz reguł gramatycznych języka podanych we wstępie do tego słownika.

Optymalną efektywność wyszukiwania informacji w Bazie ZINT miały zapewnić opracowana na podstawie badań specyficzna struktura bazy (6, 7, 8, 12, 15, 18) oraz ustalony najodpowiedniejszy stopień szerokości indeksowania dokumentów reprezentowanych w bazie (1,2,10). W obu przypadkach nieodzownym materiałem badawczym miały być wstępnie utworzona doświadczalna Baza ZINT oraz zestawy zapytań informacyjnych wyselekcjonowane do badań.

1. PROJEKTOWANIE I WERYFIKACJA STRUKTURY BAZY ZINT

Budowanie bibliograficznej bazy danych dla SIW w jednostce naukowo-badawczej wymaga wstępnego opracowania specyficznej struktury bazy, zapewniającej dużą elastyczność jej wykorzystywania (zarówno offline jak i online), zgodną z oczekiwaniami jej przyszłych użytkowników. Dwa podstawowe zagadnienia, które wymagają wstępnego rozwiązania, to:

- problem wyboru oprogramowania, które będzie stosowane do budowania bazy i wyszukiwania w niej informacji,
- ustalenie specyfiki treściowej dokumentów z zakresu danej dziedziny i związanych z tym oczekiwań użytkowników odnoszących się do wyboru pól rekordu.

W Polsce jednym z najpowszechniej stosowanych w jednostkach naukowo-badawczych typów oprogramowania jest pakiet Mikro CDS/ISIS, od 1986 r. udostępniany bezpłatnie przez Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej. Umożliwia on tworzenie i zarządzanie strukturalnymi, nienumerycznymi bazami danych. CDS/ISIS jest wykorzystywany głównie do tworzenia baz bibliograficznych, takich jak katalogi książek lub czasopism, oraz bazy artykułów, dokumentacji prac naukowo-badawczych itp. Po zapoznaniu się z pełnym zestawem cech pakietu Mikro CDS/ISIS (18) postanowiono, że zostanie on wykorzystany do budowania Bazy ZINT i wyszukiwania w niej informacji.

Ustalenie specyfiki treściowej zbioru dokumentów przeznaczonych do budowy bibliograficznej bazy danych wymaga znajomości zagadnień z zakresu danej dziedziny i ich wzajemnych powiązań, które będą interesowały użytkowników (12, s. XVI-XXX, 15). Na tej podstawie dokonywany jest m.in. wybór pól rekordu.

1.1. Cele pierwszego etapu pracy:

- 1.1.1. Opracowanie optymalnej struktury bibliograficznej Bazy ZINT zgodnej z potrzebami użytkowników,
- 1.1.2. Budowanie doświadczalnej Bazy ZINT,
- 1.1.3. Weryfikacja przydatności opracowanej struktury Bazy ZINT.

1.2. Metody badań

W ramach szczegółowo zdefiniowanej metodyki badań omówiono wybór i określenie typów danych, które mają być gromadzone w Bazie ZINT oraz technik wprowadzania informacji i jej prezentacji, obejmujące m.in. poniższe zagadnienia.

1.2.1. Określenie materiału badawczego

Założono, że bibliograficzna Baza ZINT będzie bazą rekordów artykułów publikowanych w czasopiśmie polsko- i obcojęzycznych prenumerowanych przez Bibliotekę IBPRS. Wybór zakresu tematycznego artykułów będzie związany z naukową działalnością IBPRS oraz zagadnieniami międzybranżowymi, dotyczącymi ogólnych problemów technologii żywności i wielu gałęzi przemysłu spożywczego.

Wybrane artykuły będą poruszały zagadnienia związane z następującą problematyką:

- badania, metody i urządzenia w biotechnologii,
- użytkowe preparaty drobnoustrojów,
- preparaty enzymatyczne,
- kwasy organiczne (spożywcze),
- przemysł drożdżowy, przemysł spirytusowy, przemysł piwowarski, przemysł słodowniczy, przemysł winiarski, przemysł octowniczy, przemysł owocowo-warzywny,
- napoje bezalkoholowe
- zagadnienia międzybranżowe przemysłu spożywczego (m.in. nowe technologie, analiza żywności, aspekty żywieniowe i zdrowotne, ochrona środowiska).

Na podstawie długoletniego doświadczenia autorek pracy stwierdzono, że zakres chronologiczny dokumentowanych artykułów opublikowanych w okresie 1995-1997 będzie wystarczająco reprezentatywny dla budowanej Bazy ZINT, a przy tym będzie zawierał w miarę aktualne informacje.

1.2.2. Wybór pól rekordu

Przyjęto, że na podstawie analizy zbioru zapytań informacyjnych użytkowników SIW IBPRS, gromadzonych w trakcie długoletniego manualnego wyszukiwania informacji, do sporządzania zestawień tematycznych (ZT) oraz komputerowego wyszukiwania informacji w bazie FSTA, będzie ustalony istotny zestaw pól rekordu (tablica FDT) dla Bazy ZINT (np. pole Autorzy, pole Abstrakt). W ramach tego zostanie wydzielony podzbiór pól (Tablica FST), za pomocą których mogą być prowadzone wyszukiwania w bazie (np. pola Autorzy, Rok wydania, Język dokumentu).

1.2.3. Ustalenie brakujących postaci symboli

Ustalenie postaci symboli do oznaczenia form zapisu niemożliwych do realizacji za pomocą CDS/ISIS. Tworzone symbole będą umożliwiały zapisy:

- indeksów górnych i dolnych w różnych wyrażeniach, np. we wzorach sumarycznych związków chemicznych i jonów,
- stopni, np. °C,
- pewnych znaków matematycznych i symboli miar, np. $\pm$, $\leq$, μ .

1.2.4. Ustalenie sposobów prezentacji wyszukanych danych

Zbudowanie formatów wyświetlania lub drukowania za pomocą zbioru poleceń zapisanych w języku formatowania opisanym w Dokumentacji Użytkowej Mini-Mikro CDS/ISIS.

1.3. Podstawowe etapy pracy

Do budowy doświadczalnej Bazy ZINT wybrano 732 artykuły (w sześciu językach) opublikowane w latach 1995-1997. Następnie ustalono pola rekordu i opracowano tablicę FDT dla Bazy ZINT. Uwzględniono 11 przedstawionych w Tabeli 1. pól rekordu i określono ich własności. Między innymi ustalono powtarzalność pól (R) (powtarzalność pola Autorzy, dająca możliwość wyszukiwania publikacji przez jej poszczególnych autorów i powtarzalność pola Deskryptory). Opracowano również Tablicę FST, z której pobierana jest zawartość danego pola lub jej fragment.

Na podstawie badań potrzeb użytkowników do wyszukiwania wytypowano następujące pola: Autorzy, Tytuł Czas., Język, Rok i Deskryptory. Formaty pierwszych czterech z wymienionych pól zaopatrzone w prefiksy mnemotechniczne (Au=, C=, J=, R=) w celu:

a) rozróżnienia identycznych form danych pochodzących z różnych pól (np. rozróżnienie terminu *żywienie człowieka* stanowiącego tytuł czasopisma i terminu *żywienie człowieka* stanowiącego deskryptor),

b) pogrupowania w zbiorze odwróconym danych z określonego pola dla ułatwienia ich przeglądania.

Późniejsza analiza rezultatów wstępnych wyszukiwań informacji w budowanej doświadczalnej Bazie ZINT wykazała potrzebę utworzenia dodatkowego, przeznaczonego do wyszukiwania, pola rekordu pn. Typ dokumentu. Występująca w Tezaurusie TZIPS kategoria TYP DOKUMENTU obejmuje jedynie deskryptory przeznaczone do charakteryzowania treści dokumentów, w których jest mowa o innych dokumentach (np. materiały z konferencji, sprawozdanie z badań, monografia). Okazuje się, że oznaczenie typu publikacji w sporządzanym rekordzie jest niekiedy bardzo przydatne, gdyż stanowi pożądaną, dodatkową filtr wyszukiwawczy. Na przykład jeśli ktoś chce się zapoznać ze wszystkimi zagadnieniami dotyczącymi mało mu znanego problemu lub ma zamiar napisać podręcznik albo skrypt na dany temat, wówczas na ogół poszukuje dokumentów stanowiących monografie lub prace przeglądowe. Z kolei badacz zajmującego się tematem szczegółowym, stanowiącym jedynie wycinek szerszego zagadnienia, interesują głównie dokumenty na temat pokrewnych badań zawierające szczegółowe opisy nowych metod i uzyskanych za ich pomocą rezultatów (9). Wprowadzenie w rekordzie odpowiedniego oznaczenia publikacji przeglądowych lub monograficznych umożliwia zarówno ich oddzielne wyszukanie, jak i eliminację ze zbioru odpowiedzi na określone zapytania informacyjne. Podobnie wygląda ta sprawa w przypadku oznaczeń dokumentów innych typów. Postanowiono więc utworzyć brakujące pole rekordu i umieścić w nim symbole typów dokumentów uznanych za istotne z punktu widzenia potrzeb wyszukiwawczych użytkowników systemu.

Na podstawie analizy zbioru dokumentów, których rekordy posłużyły do budowy doświadczalnej Bazy ZINT, postanowiono wyróżnić poniższymi dwuliterowymi symbolami 7 typów publikacji:

- | | |
|----|--|
| ME | – sprawozdanie z konferencji (sympozjum itd.), |
| MN | – praca przeglądowa, monografia, |
| MS | – materiały szkoleniowe, |
| SD | – sprawozdanie z pobytu służbowego, |
| SP | – lista, spis, wykaz, |
| ST | – materiały statystyczne, |
| WW | – rozmowa zapisana, wywiad. |

Format pola pn. Typ dokumentu zaopatrzone w prefiks mnemotechniczny Td= . Utworzenie nowego pola rekordu wymagało uzupełnienia o to pole tablic FDT i FST.

Następnie ustalono zestaw symboli do oznaczenia form zapisu niemożliwych do zapisania za pomocą oprogramowania CDS/ISIS i utworzono poniższą listę przykładów poszczególnych rozwiązań.

Lista przykładów przyjętych form zapisu wyrażeń.

Wyrażenie	Forma zapisu
K_m ; H_2SO_4	K[m]; H[2]SO[4]
Ca^{2+} ; m^2 ,	Ca{2+}; m{2}
127J	{127}J
$^{35}_{17}Cl$	{35}/[17] Cl
K_m^z	K{z}/[m]
$^{\circ}C$	st.C
$\leq$	<=
$\geq$	>=
$\pm$	+/-
μ ; μg	mikro; mikrog
$g/l \cdot h$	g/l x h
$((q_p)_{max})$	((q[p][max])

Następnie opracowano 3 formaty wyświetlania rekordów za pomocą odpowiednich zbiorów poleceń zapisanych w języku formatowania, które określają sposób prezentacji lub drukowania rekordów. W rezultacie ich opracowania uzyskuje się następujące wyświetlane wyniki działania poszczególnych formatów:

a) wyświetlany wynik działania formatu obejmujący wszystkie pola rekordu (12 pól), łącznie z ich nazwami; przeznaczony do wyszukiwania według cech formalnych i treściowych artykułów w trybie online;

b) wyświetlany wynik działania formatu uwzględniający wszystkie pola rekordu z wyjątkiem pola DE (11 pól); przeznaczony dla użytkowników, którzy chcą prowadzić wyszukiwania informacji online tylko w oparciu o cechy formalne artykułów;

c) wyświetlany wynik działania formatu uwzględniający wszystkie pola rekordu z wyjątkiem pola DE (11 pól), w układzie typowym dla wydawnictw abstraktowych, służący jedynie do przeglądania i tworzenia wydruków wyszukanych pozycji; przeznaczony dla użytkowników korzystających wyłącznie z rezultatów wyszukiwania informacji przez pracownika ZINT, czyli wyszukiwania offline.

1.4. Budowanie doświadczalnej bazy ZINT i weryfikacja jej struktury

Pierwszy etap weryfikowania zaprojektowanej struktury Bazy ZINT pracy obejmował wprowadzenie do bazy zawartości 732 kart wejścia, stanowiących próbę materiału do budowy doświadczalnej bazy . Do tworzenia deskryptorowych charakterystyk wyszukiwawczych artykułów wykorzystywano Tezaurus TZIPS oraz zasadę indeksowania współrzędnego przedstawioną w opisie gramatyki Języka TZIPS we Wstępie do Tezaurusa (9, p. 3.1 s. XVI). Pozostałe elementy charakterystyki artykułu umieszczane na karcie wejścia, stanowiły wy-

różniki formalne w postaci wyrażen języka naturalnego lub ich skrótów zapisanych znakami alfabetycznymi lub alfanumerycznymi.

W wyniku analizy zbioru zgromadzonych zapytań informacyjnych użytkowników, utworzono próbę zróżnicowanych zapytań (30 szt.) przeznaczonych do badań poprawności zaprojektowanej struktury bazy. Przy wyborze zapytań brano pod uwagę takie, które oprócz charakterystyki treściowej poszukiwanych publikacji podawały ich cechy formalne (autorzy, tytuł czasopisma, typ dokumentu, rok wydania i język publikacji).

Wykorzystując zbiór 732 wypełnionych kart wejścia danych przeprowadzono w nim manualne wyszukiwania i uzyskano pełne zbiory relewantnych odpowiedzi na każde z 30 zapytań informacyjnych tworzących próbę. Umożliwiły one późniejszą ocenę rezultatów zautomatyzowanych wyszukiwań, polegającą na obliczeniu współczynników efektywności wyszukiwania każdego zbioru odpowiedzi na określone zapytanie.

Ustalono, że wyszukiwanie informacji będzie prowadzone metodami opisanymi we Wstępie do Tezaurusu TZiPS (s. XXV-XXVI), obejmującymi sposoby zawężania zbioru rekordów za pomocą określonych cech formalnych dokumentów oraz tworzenie instrukcji wyszukiwawczych w języku deskryptorowym na podstawie treści zapytań, przy użyciu operatorów logicznych pochodzących z algebry Boole'a. Ze względu na cel pracy przy wyszukiwaniu ograniczono się do wykorzystywania instrukcji wyszukiwawczych w wyjściowej formie, bez ich dalszej przebudowy wchodzącej w zakres strategii wyszukiwania. Weryfikacji poddawano bowiem jedynie strukturę bazy, a nie strategię wyszukiwania informacji.

W wyniku wyszukiwań w doświadczalnej bazie za pomocą 30 zapisów wyjściowej strategii uzyskano 30 podzbiorów wyszukiwanych informacji. Podzbiory te, wraz z wybranymi manualnie zbiorami wszystkich relewantnych odpowiedzi na poszczególne zapytania, umożliwiły obliczenie wskaźników kompletności i dokładności (trafności) wyszukiwań, stanowiących miary efektywności wyszukiwania informacji.

Ocena rezultatów wyszukiwań i ich prezentacji wykazała, że:

a) liczba wyróżnionych typów pól w tablicy FDT jest konieczna i wystarczająca,

b) liczba pozycji przeznaczonych do wyszukiwania i sposoby pobierania danych określone w tablicy FST są konieczne i wystarczające.

Przeprowadzona weryfikacja wykazała, że zaprojektowana struktura Bazy ZINT jest prawidłowa, ponieważ umożliwia zoptymalizowane, wieloaspektowe wyszukiwanie wszystkich i tylko pożądaných przez użytkowników informacji za pomocą deskryptorowej charakterystyki treści oraz wybranych cech formalnych artykułów. Jest ona również dynamiczna, gdyż daje możliwość tworzenia nowych i likwidowania zbędnych pól rekordu, a także zmiany statusu wyszukiwawczego treści pola rekordu, jeżeli zajdzie taka potrzeba.

2. Ustalenie optymalnej szerokości indeksowania dokumentów oraz sprawdzenie przydatności oznaczenia deskryptorów dopisanych przy indeksowaniu hierarchicznym

2.1. Rozbudowa doświadczalnej bazy ZINT

Zarówno wstępne wyszukiwania dokumentów w trakcie budowy Bazy ZINT – ze stosowaniem maksymalnej szerokości indeksowania – jak i wyszukiwania

związane z weryfikacją jej zaprojektowanej struktury wykazały bardzo duże zróżnicowanie tematyczne zasobów bazy (732 rekordy), a zatem znaczne rozproszenie określonych informacji. W związku z tym postanowiono rozbudować przeszukiwany zbiór po to, aby można było uzyskiwać bardziej wyraźne różnice wyników badań. Dokumentowano dalsze publikacje ze stosowaniem maksymalnej szerokości indeksowania i zwiększono liczbę rekordów doświadczałnej bazy do 1297.

Zgodnie z zasadami prawidłowego indeksowania przy sporządzaniu charakterystyk wyszukiwawczych starano się, aby szczegółowość deskryptora umieszczonego w charakterystyce wyszukiwawczej odpowiadała szczegółowości reprezentowanego przezeń słowa kluczowego dokumentu. Wpływa to bowiem korzystnie na dokładność (trafność) wyszukiwania informacji. W Tezaurusie TŻiPS zasób deskryptorów umożliwiających właściwą szczegółowość indeksowania jest bardzo duży i znalezienie odpowiedniego hasła nie sprawiało na ogół trudności. Jednak daleko posunięta szczegółowość indeksowania wpływa niekorzystnie na kompletność rezultatów wyszukiwań w odpowiedzi na zapytania ogólne. Doświadczenia związane z wyszukiwaniem informacji w angielskiej Bazie FSTA w odpowiedzi na zapytania przekrojowe (np. "pozostałości pestycydów w przetworach owocowych" lub "główne zanieczyszczenia napojów alkoholowych") wykazały, że w takich przypadkach zapewnienie wysokiej kompletności informacji jest ogromnie pracochłonne i skomplikowane, a czasem wręcz niemożliwe. Trudno jest bowiem dokonać przy wyszukiwaniu wszystkich potrzebnych zamian deskryptora ogólnego (np. PRZETWORY OWOCOWE. lub NAPOJE ALKOHOLOWE.) na podrzędne w stosunku do niego deskryptory bardziej szczegółowe (tzw. dokonywanie zamian leksykalnych), których może być kilkadziesiąt lub nawet kilkaset. Rozwiązaniem tego problemu jest stosowanie jednej z metod indeksowania hierarchicznego (omówionych we Wstępie do Tezaurusu TŻiPS s. XXVIII-XXX), polegającej na automatycznym dopisywaniu do każdego deskryptora w sporządzonej charakterystyce wyszukiwawczej wszystkich deskryptorów nadrzędnych (np. dodanie do JABŁKA. deskryptorów szerszych OWOCE ZIARNKOWE., OWOCE. I CZĘŚCI ROŚLIN.). Takie rozwiązanie umożliwia wyszukanie danego dokumentu za pomocą każdego z tych deskryptorów. Wymaga to wprowadzenia części systematycznej tezaurusu do pamięci komputera i stosowania odpowiedniego programu. Ze względu na brak takiego systemu zastosowano częściowo hierarchiczne indeksowanie manualne, polegające na dopisywaniu w charakterystykach wyszukiwawczych tylko tych deskryptorów generycznie szerszych, które uznano za najbardziej niezbędne. Na przykład: PRODUKTY ŻYWNOŚCIOWE, PRZETWORY ŻYWNOŚCIOWE, PRZETWORY OWOCOWE, NAPOJE, NAPOJE ALKOHOLOWE, PIWO, WINO, WÓDKA, SOKI, URZĄDZENIA, BIOREAKTOR, FERMENTOR, CHROMATOGRAFIA, WŁASNOŚCI, PROCES MEMBRANOWY, FILTRACJA MEMBRANOWA, ULTRAFILTRACJA. W celu ułatwienia selekcji podzbiorów informacji dopisywano też kilka deskryptorów tematycznie szerszych, np. BADANIA, OTRZYMYWANIE, INŻYNIERIA GENETYCZNA, BIOTECHNOLOGIA. Indeksowanie hierarchiczne w charakterystykach wyszukiwawczych eliminuje konieczność dokonywania licznych zamian leksykalnych w trakcie realizacji strategii wyszukiwania, a według doniesień w literaturze jego koszt jest niższy niż koszt przetwarzania alternatyw zapisów (3, 12).

Indeksowanie hierarchiczne wpływa korzystnie nie tylko na kompletność, ale także na dokładność wyszukiwania, ze względu na obecność w charakterysty-

kach właściwych deskryptorów szczegółowych. Jednak jeżeli autora zapytania informacyjnego interesują jedynie informacje ogólne (np. na temat sumarycznego eksportu owoców lub wódek), to może uznać za niską dokładność wyszukiwania w zbiorze rekordów zawierających charakterystyki wyszukiwawcze indeksowane hierarchicznie. Otrzymuje on bowiem, oprócz pożądaných dokumentów o tematyce ogólnej, znaczną liczbę dokumentów o tematyce szczegółowej (np. na temat eksportu truskawek, jabłek itd.), które go nie interesują. Uważa się powszechnie, że jest to mankament trudny do usunięcia i ograniczający możliwość stosowania indeksowania hierarchicznego do systemów, w których zapytania informacyjne są bardzo szczegółowe (1,3,12). Uznano jednak, że mankament ten prawdopodobnie można łatwo usunąć przez wprowadzenie rozróżniającego oznaczenia podstawowych deskryptorów charakterystyki wyszukiwawczej lub deskryptorów dopisanych w wyniku indeksowania hierarchicznego. Hipotezę tę postanowiono sprawdzić w ramach prowadzonych badań, tworząc odpowiednią próbę rekordów w trakcie powiększania zasobu doświadczalnej Bazy ZINT.

2.2. Określanie zbioru zapytań informacyjnych wybranych do badań i podzbiorów rekordów relewantnych do poszczególnych zapytań

Spośród zapytań kierowanych do SIW IBPRS wybrano zbiór 30 zapytań informacyjnych przeznaczonych do badań optymalnej szerokości indeksowania, składający się z 10 tematów bardzo ogólnych, 10 tematów o średnim stopniu szczegółowości i 10 tematów szczegółowych. Przykłady wybranych zapytań informacyjnych o różnym stopniu szczegółowości przedstawiono w Zestawie I (Tab.2,3 i 4). Na podstawie analizy poszczególnych zapytań i wszystkich kolejnych rekordów doświadczalnej Bazy ZINT, oraz ewentualnie odpowiednich dokumentów źródłowych zawartych w czasopiśmie, określono podzbiory informacji relewantnych do każdego z zapytań informacyjnych tworzących zbiór badawczy. Ustalono relewancję (odpowiedniość, poprawność, istotność) w sensie relewancji semantycznej (znaczeniowej), różniącej się od relewancji technicznej, zwanej też inżynierską, która polega na określonej zgodności formalnej charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów z daną instrukcją wyszukiwawczą, sporządzoną na podstawie zapytania informacyjnego. Wyróżnienie tych podzbiorów rekordów było niezbędne do późniejszej oceny efektywności wyszukiwań informacji w doświadczalnej Bazie ZINT oraz w podzbiórach tej bazy poddanych założonym modyfikacjom.

Na podstawie oceny różnych form relewancji ustala się współczynniki efektywności wyszukiwania informacji. Chociaż relewancja jako podstawa miary skuteczności wyszukiwawczej systemu bywa często krytykowana, niełatwo ją zastąpić i dlatego jest nadal powszechnie stosowana (9, 10).

2.3 Tworzenie instrukcji wyszukiwawczych

Tworzenie instrukcji wyszukiwawczych polegało na indeksowaniu 30 wytypowanych do badań zapytań informacyjnych, czyli na przekładzie ich charakterystyk w języku słów kluczowych na charakterystyki w języku deskryptoro-

wym. Instrukcje zostały sporządzone metodą indeksowania współzrędnego, czyli za pomocą współrzędnych, niezależnych od siebie deskryptorów JIW, z których każdy może samodzielnie pełnić funkcję wyszukiwawczą (1,10). W celu operowania zbiorami rekordów reprezentowanymi przez poszczególne deskryptory, zgodnie z przyjętą strategią wyszukiwania, do zapisu instrukcji wyszukiwawczych wprowadzono symbole operatorów algebry Boole'a stosowane w programie CDS/ISIS.

2.4. Tworzenie zbiorów rekordów przeznaczonych do eksperymentów

Przez szczegółowość charakterystyki (instrukcji) wyszukiwawczej rozumie się tu stopień wyczerpującego odzwierciedlenia w niej treści dokumentu (zapytania), istotnej z punktu widzenia potrzeb danego systemu. Jest ona związana z szerokością indeksowania, która określa zakres odwzorowywania przy indeksowaniu informacji zawartych w dokumencie lub zapytaniu użytkownika informacji. Należy dążyć do odwzorowania treści dokumentów w sposób wyczerpujący z punktu widzenia potrzeb użytkowników danego systemu, bo pominięcie w charakterystyce (lub instrukcji) wyszukiwawczej zagadnień interesujących użytkownika prowadzi do strat informacji, a więc obniżenia kompletności zbioru relewantnych odpowiedzi. Z kolei zbyt szerokie indeksowanie, polegające na odwzorowywaniu tematów marginalnych, może powodować wzrost szumu informacyjnego (10) wskutek wyszukiwania dokumentów nierelewantnych do zapytań, ze względu na brak szerszych, istotnych informacji lub niewłaściwego skojarzenia deskryptorów w charakterystykach dokumentów wielotematycznych. Doświadczenia wykazały, że im większy jest zbiór informacyjny, tym szersze powinno być indeksowanie. Jednak liczebność jednostek wyszukiwawczych w charakterystyce wpływa również na pracochłonność i ekonomiczność budowy baz danych, co istotne dla opłacalności SIW. Przeprowadzone badania wykazały, że ustalone optymalne liczby jednostek w charakterystykach wyszukiwawczych dokumentów były bardzo zróżnicowane, w zależności od specyfiki SIW i potrzeb jego użytkowników (od 12 do powyżej 20, a nawet do ponad 50). Niemożliwe jest więc ustalenie jednolitych zależności co do optymalnej szerokości indeksowania, należy więc ją ustalać indywidualnie dla poszczególnych SIW, z uwzględnieniem przede wszystkim potrzeb użytkowników (1,2,10). Tak więc w momencie rozpoczęcia budowy Bazy ZINT dla SIW IBPRS powstała konieczność podjęcia badań mających na celu ustalenie optymalnej szerokości indeksowania dokumentowanych publikacji. W tym celu utworzono pierwszy fragment Bazy ZINT, stosując maksymalną szerokość indeksowania i potraktowano go jako materiał doświadczalny (doświadczalna Baza ZINT). Na podstawie analizy literatury i własnych doświadczeń w wyszukiwaniu informacji z zakresu technologii i nauki o żywności postanowiono zbadać efektywność trzech wariantów szerokości indeksowania: maksymalnej (brak ograniczenia liczby deskryptorów), ograniczonej do maksimum 24 deskryptorów i ograniczonej do maksimum 12 deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej. W tym celu, wykorzystując opracowane według p.2.3 instrukcje wyszukiwawcze i zapisy przyjętej strategii, przeprowadzono wyszukiwania informacji w doświadczalnej Bazie ZINT. Uzyskano dane do oceny efektywności maksymalnej szerokości indeksowania. Ze wszystkich wyszukiwanych informacji utworzono następnie

wydzielony badawczy zbiór rekordów I. Po czym w charakterystykach wyszukiwawczych tych rekordów, tam gdzie to było potrzebne, ograniczono liczbę deskryptorów do 24, tworząc badawczy zbiór rekordów II, a z kolei ten zbiór wykorzystano do utworzenia badawczego zbioru rekordów III o liczbie deskryptorów w charakterystykach nie większej niż 12. Eliminacja deskryptorów, tam gdzie to było konieczne, wymagała ponownej analizy treści dokumentów w celu ustalenia gradacji ważności odzwierciedlonych problemów. Starano się bowiem zachować w charakterystyce deskryptory reprezentujące najistotniejsze słowa kluczowe dokumentu oraz odpowiednie deskryptory hierarchicznie szersze.

W zbiorze I. charakterystyki wyszukiwawcze zawierały nieograniczoną i w większości dużą liczbę deskryptorów. Przy czym liczba ta na ogół nie była mniejsza od 10 i nie przekraczała 60. W całym zbiorze liczącym 337 rekordów, były 4 charakterystyki wyszukiwawcze zawierające poniżej 10 deskryptorów (najmniej 8) i 7 zawierających powyżej 60 deskryptorów. Najobszerniejsza charakterystyka, składająca się z 89 deskryptorów, dotyczyła przeglądowej publikacji omawiającej dosyć szczegółowo różne zastosowania procesów fermentacyjnych z recykulacją komórek. Liczba deskryptorów w większości charakterystyk wahała się w granicach 30-50.

2.5. Wyszukiwanie informacji

Opisane w p. 2.4. wyszukiwanie informacji w doświadczalnej Bazie ZINT, prowadzące następnie do utworzenia badawczego zbioru rekordów I, dostarczyło dane do oceny efektywności maksymalnej szerokości indeksowania zastosowanego w tej bazie. Analogiczne dane do oceny efektywności wyszukiwania informacji w zbiorach rekordów o ograniczonych maksymalnych liczbach deskryptorów w charakterystykach (zbiory II i III), uzyskano w wyniku stosowania tych samych instrukcji wyszukiwawczych i strategii, których użyto do wyszukiwań w doświadczalnej Bazie ZINT. Łącznie wyszukano 982 rekordy. Zachowanie jednakowych warunków procesu umożliwiło porównywanie wyników badań efektywności wyszukiwań. Wyniki wyszukiwań wraz z wynikami oceny liczb dokumentów relewantnych do zapytań występujących w bazie i w wyszukanych zbiorach odpowiedzi umieszczono w odpowiednich tabelach.

2.6. Efektywność wyszukiwania informacji w poszczególnych zbiorach rekordów. Wybór optymalnej szerokości indeksowania.

Miarą sprawności działania SIW jest efektywność wyszukiwania informacji określana na podstawie współczynników kompletności i dokładności (trafności) wyszukiwania dokumentów, stanowiących nierozłączne wskaźniki skuteczności wyszukiwań.

Współczynnik kompletności wyszukiwania (K) jest to stosunek liczby wyszukanych dokumentów relewantnych do danego zapytania do liczby wszystkich dokumentów relewantnych do niego znajdujących się w zbiorze (w bazie danych). Wskazuje on pośrednio wielkość strat informacji, im K jest większy, tym mniejsze są straty informacji, czyli liczba niewyszukanych dokumentów relewantnych do zapytania informacyjnego.

Współczynnik dokładności (trafności) wyszukiwania (T) jest to stosunek liczby wyszukanych dokumentów relewantnych do zapytania informacyjnego do wszystkich dokumentów wyszukanych w odpowiedzi na dane zapytanie. Relewantność wyszukanych dokumentów to relewantność techniczna ustalana na podstawie określonej zgodności instrukcji i charakterystyki wyszukiwawczej (zob. p. 2.2.). Im większy jest T, tym mniejszy jest szum informacyjny, i odwrotnie.

Między współczynnikami kompletności i dokładności wyszukiwania istnieje na ogół zależność odwrotnie proporcjonalna, tzn. im większy jest współczynnik K, tym mniejszy jest współczynnik T, i odwrotnie. Większość sposobów zwiększania jednego z tych wskaźników, powoduje zmniejszenie drugiego. Do nielicznych sposobów działania wpływających korzystnie na wielkość obu wskaźników należą indeksowanie hierarchiczne i właściwa strategia wyszukiwania ze stosowaniem operatorów logicznych, zwłaszcza iloczynu zbiorów. Ze względu na zróżnicowane wymagania użytkowników różnych SIW dotyczące kompletności i dokładności wyszukiwania informacji dostosowuje się środki zwiększania tych wskaźników do ich potrzeb. Najczęściej jednak wymagania te są równoważne i wówczas dąży się do jednoczesnego uzyskiwania możliwie wysokich obu współczynników. Według literatury przedmiotu średnie wielkości K i T wynoszą odpowiednio 60-70% i 40-50%, a możliwe do osiągnięcia jednocześnie wielkości tych współczynników w bibliograficznych bazach SIW dla nauki i techniki sięgają 55-60% (2,9,10). Uznano więc, że ustalenie wpływu szczegółowości charakterystyk wyszukiwawczych na te wskaźniki umożliwi wybór optymalnej szerokości indeksowania dokumentów.

Odpowiednia charakterystyka statystyczna wyników badań próbek poszczególnych, zróżnicowanych populacji umożliwia porównywanie tych populacji. Najczęściej używanymi charakterystykami statystycznymi są średnia arytmetyczna ($\bar{x}$), wariancja (s^2) i stanowiące pierwiastek kwadratowy z wariancji odchylenie standardowe (s). Przyjęto, że do oceny uzyskiwanych w pracy wyników w postaci współczynników K i T zostaną zastosowane charakterystyki $\bar{x}$ i s. Do obliczania odchylenia standardowego wykorzystano w pracy wzór.

$$s = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \bar{x}^2}$$

W celu uproszczenia i zwiększenia dokładności obliczeń (tylko jedno działanie na liczbach przybliżonych zamiast wielu) uwzględniono w nim prostszy wzór wariancji (za W. Oktabą), który mówi, że jest ona różnicą średniej kwadratów poszczególnych wyników i kwadratem średniej arytmetycznej wyników.

Współczynniki K i T dla danej populacji są tym lepsze, im większe są ich $\bar{x}$ i im mniejsze są ich s, stanowiące miarę zmienności wyników.

Obliczono wskaźniki K i T dla każdego zbioru wyszukanych odpowiedzi SIW na dane zapytanie informacyjne i umieszczono ich wartości w odpowiednich rubrykach Tabel wyników. Następnie dla każdej z grup zapytań o zróżnicowanej szczegółowości obliczono średnią arytmetyczną ($\bar{x}$) oraz odchylenie standardowe (s) wskaźników K i T i umieszczono ich wartości w tabelach.

Ponieważ zestaw użytych do badań zapytań składał się z 3 grup tematów o zróżnicowanej szczegółowości, postanowiono, że w pierwszej kolejności zostanie oceniony wpływ szczegółowości zapytań informacyjnych kierowanych do SIW na możliwości uzyskania wysokiej efektywności wyszukiwań informacji przy zróżnicowanej szerokości indeksowania dokumentów.

Porównanie charakterystyk wskaźników efektywności wyszukiwań informacji w zbiorze rekordów o nieograniczonej szczegółowości charakterystyk wyszukiwawczych (Zestaw II Tab. 5.) wykazało, że wzrost stopnia szczegółowości zapytań informacyjnych miał jedynie niewielki wpływ na $\bar{x}$ współczynników K (wzrost w granicach 2,5%) i współczynników T (spadek w granicach 5%). Największe różnice $\bar{x}$ wystąpiły pomiędzy zapytaniami ogólnymi i o średniej szczegółowości. Zgodnie z teorią przedstawioną powyżej wzrostowi K towarzyszył spadek T. Przy czym najwyższa $\bar{x}$ dla K i najniższa $\bar{x}$ dla T wystąpiły w wypadku rezultatów wyszukiwań w odpowiedzi na zapytania o średniej szczegółowości. Najwyższe było tu również odchylenie standardowe dla K ($s = 15,17$). Z kolei dla T było ono już wyższe w wypadku wyszukiwań w odpowiedzi na zapytania bardzo ogólne ($s = 15,60$) i rosło w miarę wzrostu szczegółowości zapytań, osiągając 18,45 i 21,09, odpowiednio dla zapytań średnio i bardzo szczegółowych.

Porównanie charakterystyk wskaźników efektywności wyszukiwań w zbiorze rekordów o ograniczonej do 24 maksymalnej liczbie deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (Zestaw II Tab.6.) wykazało, że wpływ stopnia szczegółowości zapytań był tu istotniejszy, gdyż powodował większy wzrost $\bar{x}$ dla K (w granicach 13,25%) i większy spadek $\bar{x}$ dla T (w granicach 15,89%), przy czym najmniejsza różnica $\bar{x}$ dla K i T, wynosząca ok.1% (odpowiednio 87,83% i 86,8%), wystąpiła w wypadku zapytań o średniej szczegółowości. Wzrost odchyleń standardowych współczynników K i T w odpowiedzi dla zapytań o średniej szczegółowości w stosunku do K i T w odpowiedzi dla zapytań ogólnych był niewielki (różnica ok. 1), natomiast był znacznie większy w wypadku zapytań szczegółowych, gdyż różnice te wynosiły odpowiednio 15,86 i 17,46. Przy czym dla każdej z grup zapytań wielkości s dla obu współczynników były zbliżone.

Porównanie charakterystyk wskaźników efektywności wyszukiwań w zbiorze rekordów o ograniczonej do 12 maksymalnej liczbie deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (Zestaw II Tab. 7.) wykazało, że stopień szczegółowości zapytań był tu jeszcze istotniejszy niż poprzednio. Wzrost $\bar{x}$ zarówno dla K jak i T w odpowiedzi na zapytania o średniej szczegółowości w stosunku do $\bar{x}$ dla K i T w odpowiedzi na zapytania ogólne wynosił odpowiednio 13,16% i 3,83%. Z kolei wartości $\bar{x}$ dla K i T w odpowiedzi na zapytania szczegółowe były niższe od wartości dla zapytań o średniej szczegółowości o odpowiednio 18,47% i 17,14%. Jak widać na podstawie zestawienia Tab.6. i 7., w wypadku wyszukiwań w odpowiedzi na zapytania szczegółowe przy ograniczeniu szerokości indeksowania nie występuje prawidłowość, zgodnie z którą wzrostowi $\bar{x}$ dla K towarzyszy spadek $\bar{x}$ dla T, i odwrotnie. Przyczyny tego są prawdopodobnie związane z dużym ograniczeniem szerokości indeksowania, powodującym brak wyczerpania pełnego zakresu tematycznego dokumentu, a więc pominięcie poszukiwanych informacji szczegółowych (obniżenie kompletności) oraz brak odpowiednio szczegółowych deskryptorów (obniżenie trafności), pomimo że występują one w Tezaurusie TŻIPS. Stąd m.in. wynika powtarzane w literaturze przedmiotu zalecenie możliwie szerokiego indeksowania dokumentów należących do dużych zbiorów informacji. Wzrosty odchyleń standardowych K i T rezultatów wyszukiwań informacji w zbiorze o tak ograniczonej szczegółowości charakterystyk wyszukiwawczych są prawie paralelne. Wielkości tych charakterystyk w wypadku zapytań ogólnych i o średniej szczegółowości nie odbiegają od poprzednio omawia-

nych. Natomiast wielkości s dla K i T odpowiedzi na zapytania szczegółowe (odpowiednio 38,27 i 40,31) są relatywnie bardzo duże, co świadczy o wielkiej zmienności wyników.

Reasumując, wyszukiwania odpowiedzi na zapytania ogólne i bardzo szczegółowe przyniosły najlepsze rezultaty w wypadku zbioru rekordów o nieograniczonej liczbie deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych. Wyszukiwania odpowiedzi na zapytania o średniej szczegółowości dały najkorzystniejsze wyniki, gdy przeszukiwano zbiór rekordów, w których szerokość indeksowania ograniczono do maksimum 24 deskryptorów, a drugimi pod względem efektywności były wyniki wyszukiwań w zbiorze rekordów o maksymalnej szczegółowości charakterystyk wyszukiwawczych.

Jak z powyższego wynika, szczegółowość zapytań informacyjnych wpływających do SIW odgrywa istotną rolę w uzyskiwaniu pożądanej efektywności wyszukiwania informacji w danym systemie.

Z kolei zestawienia statystycznych ocen wskaźników efektywności wyszukiwań informacji w odpowiedzi na zapytania określonych typów, przy zróżnicowanej szczegółowości charakterystyk wyszukiwawczych, umożliwiły ocenę przydatności trzech badanych szerokości indeksowania do tworzenia Bazy ZINT.

Przy wyszukiwaniu odpowiedzi na zapytania ogólne (Zestaw III) najprzydatniejszą okazała się nieograniczona szerokość indeksowania (zob. Tab.8), ponieważ różnica $\bar{x}$ dla K i T była tu najmniejsza (5,06%), przy najniższym s dla K i s dla T różniącym się niewiele od s dla T przy pozostałych szerokościach indeksowania. Drugą pod względem przydatności była szerokość indeksowania ograniczona do maksimum 24 deskryptorów (zob. Tab. 9), gdyż różnica $\bar{x}$ dla K i T była wówczas tylko niewiele większa (6,87%), s dla K było tylko o 4,27 większe niż w poprzednim wypadku, a s dla T było tu najmniejsze. Natomiast w wypadku ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej do 12 (zob. Tab.10) różnica $\bar{x}$ dla K i T była bardzo duża (32,17%) przy wzroście s zarówno dla K jak i T . Średnia arytmetyczna K wynosiła tu zaledwie trochę ponad 50%, a $\bar{x}$ dla T była tylko nieznacznie większa niż przy pozostałych szerokościach indeksowania. W związku z tym uznano tę szerokość indeksowania za niewystarczającą.

Przy wyszukiwaniu odpowiedzi na zapytania o średniej szczegółowości (Zestaw IV) najprzydatniejszą okazała się szerokość indeksowania ograniczona do maksimum 24 deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej (zob. Tab.12). Różnica $\bar{x}$ dla K i T wynosiła tu jedynie ok. 1%, przy najniższym s dla T i s dla K tylko o ok. 2 większym niż w wypadku nieograniczonej szerokości indeksowania (zob. Tab. 11), która okazała się drugą pod względem przydatności (różnica $\bar{x}$ dla K i T wynosiła ok. 12,9%, s dla K było najmniejsze, a s dla T o ok. 2 większe niż przy ograniczeniu liczby deskryptorów do 24). Natomiast w wypadku ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej do 12 (zob. Tab.13) różnica $\bar{x}$ dla T i K wynosiła aż ok. 23%, $\bar{x}$ dla K była mniejsza o 28,5%, a s dla K i T były większe niż przy ograniczeniu maksymalnej liczby deskryptorów do 24 (s dla K o ok. 6, a s dla T tylko o ok. 0,3). W związku z tym uznano tę szerokość indeksowania za niewystarczającą.

Przy wyszukiwaniu odpowiedzi na zapytania szczegółowe (Zestaw V) najprzydatniejszą pod względem minimalizacji różnicy $\bar{x}$ dla K i T okazała się szerokość indeksowania ograniczona do maksimum 24 deskryptorów w charak-

terystyce wyszukiwawczej (zob. Tab.15). Różnica $\bar{x}$ dla K i T była tu najmniejsza, wynosiła bowiem tylko ok. 2,9%. Jednak s dla K i T były znacznie mniejsze (odpowiednio o ok. 21% i ok. 11%) przy maksymalnej szczegółowości indeksowania (zob. Tab.14), a przy tym wartości $\bar{x}$ dla K i T były tu znacznie większe (odpowiednio o 18,33% i o 11,72 %). Z tego względu uznano, że maksymalna szerokość indeksowania może być przydatniejsza przy wyszukiwaniu odpowiedzi na zapytania szczegółowe niż szerokość indeksowania ograniczona do maksimum 24 deskryptorów, pomimo że różnica $\bar{x}$ dla K i T była tu większa, gdyż wynosiła ok. 9,5%. Natomiast w wypadku ograniczenia szerokości indeksowania do maksimum 12 deskryptorów (zob. Tab. 16) różnica $\bar{x}$ dla T i K była bardzo duża (ponad 24%), a s dla K i T były znacząco większe niż w wypadku wyszukiwania za pomocą charakterystyk wyszukiwawczych zawierających nie więcej niż 24 deskryptory (odpowiednio o ok.5,6% i 8%). Również wartość $\bar{x}$ dla K była tu relatywnie bardzo mała (ok. 50%), a wartość $\bar{x}$ dla T tylko niewiele większa (o ok. 3,3%) niż $\bar{x}$ dla ww. szczegółowości charakterystyk. W związku z tym uznano tę szerokość indeksowania za niewystarczającą.

Przedstawione powyżej wyniki oceny współczynników efektywności wyszukiwania są związane ze specyfiką wyszukiwań informacji o dokumentach w odpowiedzi na zapytania szczegółowe. Wraz z dużym ograniczeniem szerokości indeksowania maleje tu najbardziej znacząco możliwość wyszukania wszystkich relewantnych odpowiedzi występujących w bazie, ale zarazem maleje nieco - zamiast rosnać - dokładność (trafność) wyszukiwania. Jest ona tu bowiem najściślej związana z występowaniem w charakterystykach wyszukiwawczych deskryptorów szczegółowych, eliminowanych w trakcie zawężania szerokości indeksowania.

Z powyższych zestawień wynika, że zarówno współczynniki kompletności jak i współczynniki dokładności (trafności) wyszukiwania uzyskane w ramach badań są na ogół znacząco wyższe od podawanych w literaturze (2,9,10). Średnie wartości K i T wynoszą bowiem odpowiednio 77,3% i 83,4% (wg danych w literaturze ich średnie wielkości wynoszą na ogół 60-70% i 40-50%), a przy tym nie odbiegają od siebie zbyt daleko. Świadczy to zarówno o poprawności indeksowania dokumentów oraz zapytań informacyjnych, jak i o właściwym zasobie słownictwa deskryptorowego Języka TŻIPS zawartego w Tezaurusie TŻIPS, a głównie o właściwej liczbie występujących w nim deskryptorów szczegółowych wpływających korzystnie na dokładność wyszukiwania.

Odchylenie standardowe okazało się niewłaściwą charakterystyką statystyczną do oceny poszczególnych grup wskaźników efektywności wyszukiwań informacji, uzyskanych w wyniku przeprowadzonych eksperymentów. Niewielka liczebność i duży rozrzut wielkości wskaźników należących do jednej grupy oraz ich wysokie średnie arytmetyczne spowodowały, że w większości wypadków obliczone odchylenia standardowe dodane do $\bar{x}$ dawały nierealne (przekraczające 100%) odchylenia dodatnie K i T. W związku z tym przydatność obliczonych odchyleń standardowych ograniczyła się jedynie do uszczegółowienia ocen porównawczych grup uzyskanych wyników.

Jak wykazano w omówieniu wyników eksperymentów, wybór szerokości indeksowania, najprzydatniejszej pod względem ekonomiczności budowy bibliograficznej bazy danych i efektywności wyszukiwania w niej informacji o dokumentach, powinien uwzględniać szczegółowość zapytań informacyjnych wpływających do SIW. Wśród zapytań informacyjnych kierowanych do SIW

IBPRS najwięcej jest tematów o średniej szczegółowości, nieco mniej bardzo szczegółowych, a stosunkowo najmniej zapytań ogólnych. Biorąc to pod uwagę, należałoby wybrać szerokość indeksowania najprzydatniejszą do wyszukiwania odpowiedzi na zapytania o średniej szczegółowości. Jednak udział wpływających do SIW zapytań o określonej szczegółowości może zawsze ulec zmianie, podczas gdy przyjęta szerokość indeksowania pozostanie stałą cechą rekordów tworzących bazę ZINT. W związku z tym uznano, że dla porównania należy założyć równomierny napływ do SIW zapytań o różnej szczegółowości i sprawdzić, jakie przeciętne wartości charakterystyk współczynników efektywności wyszukiwania informacji przy zróżnicowanej szerokości indeksowania będą wówczas najkorzystniejsze dla systemu. W celu lepszego zilustrowania ocen oprócz przeciętnych charakterystyk dla 3 grup zapytań o różnej szczegółowości podano w tabelach (Zestaw VI) ich wartości graniczne.

Z przedstawionych w tabelach (Tab.17, 18 i 19) rezultatów obliczeń wynika, że najmniejsza różnica przeciętnych $\bar{x}$ dla K i T, wynosząca niespełna 1%, wystąpiła przy szerokości indeksowania ograniczonej do maksimum 24 deskryptorów. Przy nieograniczonej szerokości indeksowania była ona znacząco większa (9,2%), a przy szerokości indeksowania ograniczonej do maksimum 12 deskryptorów była bardzo duża (26,4%). Pozostałe przeciętne charakterystyki były w większości najlepsze w wypadku stosowania maksymalnej szerokości indeksowania. To znaczy, wartości przeciętnych s dla K i T były tu najmniejsze, wartość przeciętnej $\bar{x}$ dla K była największa, a wartość przeciętnej $\bar{x}$ dla T była tylko o 2,2% mniejsza niż w wypadku maksymalnego ograniczenia szerokości indeksowania. Najmniejsze były tu również przedziały granicznych wartości charakterystyk. Różnice przeciętnych charakterystyk wskaźników efektywności wyszukiwania przy maksymalnej szczegółowości charakterystyk wyszukiwawczych oraz przy szczegółowości ograniczonej do maksimum 24 deskryptorów nie były zbyt duże w wypadku K (dla $\bar{x}$ ok. 11%, a dla s ok. 9) i były bardzo niewielkie w wypadku T (dla $\bar{x}$ ok. 0,9%, a dla s ok. 2,8). Przy tym były one znacząco mniejsze niż w wypadku różnic przeciętnych charakterystyk wskaźników uzyskanych przy ograniczeniu szerokości indeksowania do maksimum 12 deskryptorów.

Uznano, iż biorąc pod uwagę dużą zbieżność przeciętnych charakterystyk z wynikami poszczególnych badań prowadzonych za pomocą zbiorów zapytań o zróżnicowanej szczegółowości, trzeba wyeliminować możliwość stosowania szerokości indeksowania ograniczonej do maksimum 12 deskryptorów. Należy jedynie rozpatrywać wybór pomiędzy szerokością indeksowania nieograniczoną i ograniczoną do maksimum 24 deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej.

Jak wykazały rezultaty badań, korzyści uzyskane w wyniku stosowania nieograniczonej (maksymalnej) szerokości indeksowania to większa kompletność wyszukiwanych odpowiedzi i mniejszy rozrzut wielkości wskaźnika K, przy mniejszej od maksymalnej dokładności wyszukiwania i nieco większym rozrzucie wielkości wskaźnika T. Z kolei stosowanie szerokości indeksowania ograniczonej do maksimum 24 deskryptorów prowadzi do zwiększenia dokładności wyszukiwania i znaczącego lub nieznacznego zmniejszenia rozrzutu wielkości T, przy znacznym zmniejszeniu maksymalnej kompletności wyszukiwania i zwiększeniu rozrzutu wielkości wskaźnika K, ale także przy znacznym ograniczeniu różnicy $\bar{x}$ dla K i T, pożądanym z punktu widzenia zaspokajania potrzeb większości użytkowników SIW. Do pozostałych kryteriów wyboru sze-

rokości indeksowania należą omówiona powyżej szczegółowość zapytań informacyjnych kierowanych do SIW oraz pracochłonność, a w związku z tym i koszt sporządzania charakterystyk wyszukiwawczych umieszczonych w rekordach dokumentów – tym większe, im większa jest przyjęta w danym SIW szerokość indeksowania. Uzyskana efektywność wyszukiwania informacji jest bowiem podstawowym, ale zarazem nie jedynym wykładnikiem efektywności SIW, wówczas gdy oczekuje się, że będzie on przynosił nie tylko zysk pośredni wynikający z wpływu rezultatów wyszukiwań informacji na jakość wyników prac badawczych, ale również bezpośredni zysk finansowy pochodzący ze sprzedaży usług informacyjnych.

2.7. Przydatność oznaczania deskryptorów szerszych dopisanych w rezultacie indeksowania hierarchicznego przy wyszukiwaniu informacji ogólnych

W związku z tym co powiedziano w p.2.1., w trakcie rozbudowy doświadczalnej Bazy ZINT w liczącym 416 pozycji podzbiorze rekordów, stanowiącym jej uzupełnienie, oznaczono wybranym znakiem graficznym deskryptory generycznie szersze dopisane w charakterystykach wyszukiwawczych w ramach częściowego indeksowania hierarchicznego. Zdecydowano się na wyróżniające oznakowanie właśnie tych deskryptorów, ze względu na mniejszą pracochłonność procedury, ponieważ było ich znacznie mniej niż deskryptorów podstawowych. Utworzono w ten sposób nowy podzbiór przeznaczony do oceny przydatności wyszukiwawczej wprowadzonych oznaczeń dla zaspokajania potrzeb tych użytkowników SIW, którzy chcą uzyskiwać jedynie informacje ogólne. Analizując zbiór zapytań informacyjnych kierowanych do SIW IBPRS, wytypowano do badań 5 ogólnych zapytań informacyjnych. Po ustaleniu zestawów rekordów relewantnych do poszczególnych z 5 zapytań informacyjnych przeznaczonych do badań oraz sporządzeniu instrukcji wyszukiwawczych i określeniu strategii wyszukiwawczej, przeprowadzono wyszukiwania i odpowiednie obliczenia, a ich wyniki umieszczono w tabelach (Zestaw VII Tab.20 i 21).

Porównanie danych wykazało, że w wypadku dwu zapytań (1 i 3) wystąpiło nieoczekiwane zmniejszenie liczby wyszukanych rekordów relewantnych (Tab.21). Analiza pominiętych pozycji wykazała, iż było to spowodowane występowaniem w charakterystykach dokumentów jako elementów podstawowych jedynie deskryptorów bezpośrednio węższych w stosunku do deskryptorów umieszczonych w instrukcjach (np. PRZETWORY ŻYWNOŚCIOWE. w stosunku do PRODUKTY ŻYWNOŚCIOWE. i NORMA MIĘDZYNARODOWA. w stosunku do NORMA). Deskryptory te powinny być użyte do wyszukiwania ze względu na ich częste zamienne stosowanie przez indeksatorów. Niewyszukanie wymienionych rekordów spowodowało zmniejszenie odpowiednich współczynników kompletności oraz $\bar{x}$ dla K przy niewielkim zmniejszeniu s (o 1,2) i wpłynęło również w niewielkim stopniu na wielkość (spowodowało zmniejszenie) współczynnika dokładności w wypadku zapytania 1 oraz $\bar{x}$ dla T. Pomimo to, w wyniku wyszukiwań informacji z wyłączeniem deskryptorów dopisanych w ramach częściowego indeksowania hierarchicznego, wzrosły znacząco współczynniki dokładności poszczególnych wyszukiwań. Średnia arytmetyczna dla T wzrosła o ponad jedną trzecią (o ok. 38%) przy niezbyt dużym wzroście s

(o ok.8). Wydaje się więc, że zastosowany sposób poprawy dokładności wyszukiwania informacji może okazać się użyteczny. Specyficznym dowodem jego przydatności są rezultaty wyszukiwań w odpowiedzi na zapytanie 5.

Chromatografia od dosyć dawna należy do powszechnie stosowanych metod analitycznych i jest także od dłuższego czasu stosowana jako technologiczna metoda rozdzielania różnych substancji chemicznych, głównie w przemysłach chemicznym i spożywczym oraz w produkcji preparatów enzymatycznych. W związku z tym nie ma w ostatnich latach publikacji dotyczących jej ogólnych zastosowań i dlatego m.in. nie występują one w badanym zbiorze informacji o dokumentach. Natomiast w literaturze z ostatnich lat jest wiele doniesień dotyczących opracowywania i stosowania różnych specyficznych metod chromatograficznych. Rekordy takich publikacji znajdują się w przeszukiwanym zbiorze badawczym, a ponieważ w wyniku częściowego indeksowania hierarchicznego w ich charakterystykach wyszukiwawczych, oprócz nazw szczegółowych metod chromatograficznych, występuje deskryptor szerszy CHROMATOGRAFIA., zostały one wyszukane za pomocą tego hasła. Tak więc wyszukiwanie informacji bez wyłączenia dopisanego deskryptora spowodowało, że użytkownik SIW na zapytanie ogólne nr 5 uzyska 14 szczegółowych, a więc nierelevantnych do jego potrzeb odpowiedzi (Tab.20). Z kolei wyłączenie z wyszukiwania odpowiednio oznakowanego deskryptora dopisanego umożliwiło eliminację 14 nierelevantnych informacji ze zbioru wyszukanych odpowiedzi, który okazał się zbiorem pustym (Tab.21). Tak więc przydatność wyszukiwawcza oznaczania dopisanych deskryptorów szerszych była tu ewidentna.

2.8. Wnioski

I. Na podstawie analizy wyników badań uznano, że przy budowaniu Bazy ZINT, a także innych naukowych bibliograficznych baz danych dla SIW IBPRS, należy stosować szerokość indeksowania dokumentów ograniczoną do maksimum 24 deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej. Uznając takie rozwiązanie za optymalne brano pod uwagę co następuje:

- Zapytania informacyjne o średniej szczegółowości stanowią przeważającą część zapytań kierowanych do SIW Instytutu, a największa efektywność wyszukiwań informacji w odpowiedzi na takie zapytania została stwierdzona w wypadku zbioru rekordów, w których liczba deskryptorów nie przekracza 24;

- Największą efektywność wyszukiwania informacji w odpowiedzi na pozostałe zapytania, bardzo szczegółowe i ogólne, stwierdzono w wypadku zbioru rekordów, w których nie ograniczono maksymalnej liczby deskryptorów, ale stwierdzono także tylko niewiele gorszą efektywność wyszukiwania informacji o dokumentach w zbiorze charakterystyk zawierających nie więcej niż 24 deskryptory;

- Efektywność wyszukiwań odpowiedzi na zapytania o różnej szczegółowości w zbiorze rekordów, w których charakterystyki wyszukiwawcze zawierały nie więcej niż 12 deskryptorów, była znacząco niższa, nie można więc było takiego ograniczenia zaakceptować;

- Pracochłonność, a więc i koszty indeksowania dokumentów dotyczących zagadnień naukowych bez żadnych ograniczeń długości charakterystyk wyszukiwawczych są bardzo duże.

II. Badania wykazały, że wyróżniające oznaczenie deskryptorów dopisanych w charakterystykach wyszukiwawczych dokumentów w ramach indeksowania hierarchicznego stanowi filtr umożliwiający zawężenie wyszukiwania w odpowiedzi na zapytania o informacje ogólne. Powoduje to znaczne zwiększenie współczynnika dokładności (trafności), a zatem wpływa korzystnie na efektywność wyszukiwania informacji o dokumentach na podstawie celowo sformułowanych ogólnie zapytań informacyjnych. Wprowadzenie takiego oznaczenia wiąże się ze zwiększeniem czasochłonności tworzenia rekordu (zarówno przy manualnym, jak i zautomatyzowanym znakowaniu) oraz wyszukiwania informacji stanowiących dane ogólne i szczegółowe (konieczność wyszukiwania za pomocą tego samego deskryptora nieoznaczonego oraz oznaczonego). Ze względu na to wydaje się, że stosowanie tego sposobu wyróżniania deskryptorów może być opłacalne dla SIW, do których kierowane są głównie zapytania dotyczące informacji ogólnych (np. w centralnych jednostkach administracyjnych lub gospodarczych), wykorzystywanych najczęściej do ocen porównawczych albo uzasadnień potrzeb lub działań. Długoletnia praktyka w zaspokajaniu potrzeb informacyjnych wykazuje, że użytkownicy SIW Instytutu formułują zazwyczaj ogólniejsze zapytania informacyjne niż obiekty ich zainteresowań, mając nadzieję, że wówczas żadna szczegółowa informacja nie zostanie pominięta przy wyszukiwaniu i kompletność odpowiedzi, które uzyskują, będzie większa. Tylko w nielicznych wypadkach zapytania dotyczą wyłącznie ogólnych i w miarę aktualnych informacji. Wówczas wyszukiwanie odpowiedzi na takie zapytania wymaga odpowiedniego ograniczenia zakresu chronologicznego przeszukiwanego zbioru rekordów i dokonania selekcji uzyskanych informacji przez wyszukującego. Ponieważ zdarza się to rzadko, stosowanie wyróżniającego oznaczania deskryptorów dopisanych w ramach indeksowania hierarchicznego w rekordach tworzących Bazę ZINT wydaje się nieopłacalne. Natomiast uzyskane wyniki badań mogą stanowić przyczynek do rozwiązywania problemów wyszukiwawczych w zakresie informacji naukowej.

III. Szczegółowy opis pracy może być przydatnym wzorem sposobu optymalizacji szerokości indeksowania w wypadku budowania innych bibliograficznych baz danych, dla zbiorów publikacji o innym zakresie tematycznym lub zbiorów dokumentów innego typu.

Literatura

1. Bielicka L. A.: *Konwencjonalne metody indeksowania współzrędnego*. Warszawa: IINTE, 1979 s. 9-12, 40-41 Prace IINTE nr 25.
2. Bielicka L. A., Ścibor E.: *Wprowadzenie do teorii języków informacyjnych*. Warszawa: CINTe, 1981 s. 52-60, 72-80 Materiały Szkoleniowe nr 21.
3. Bielicka L. A., Ścibor E.: *Języki informacyjne. Rodzaje i zastosowania w działalności informacyjnej*. Warszawa: CINTe, 1982 s. 63-73 Materiały Szkoleniowe nr 25.
4. Chmielewska-Gorczyca E.: *Struktura języka informacyjno-wyszukiwawczego „Zagadnienia Informacji Naukowej”* 1982 nr 2 (41) s. 41-64.
5. Chmielewska-Gorczyca E.: *Struktura instrukcji wyszukiwawczej. „Zagadnienia Informacji Naukowej”* 1984 nr 1 (44) s. 49-63.

6. Dobosz J., Nowicki Z.M.: *Mikro CDS/ISIS. Wersja 3.0. Zmiany i rozszerzenia*. Warszawa: IINTE, 1992. Seria: Informacja Naukowa nr 6
7. Dobosz J., [i in.]: *Mikro CDS/ISIS. Pytania i odpowiedzi*. Warszawa: IINTE, 1996 Seria: Informacja Naukowa nr 13
8. Faber R., Nowicki Z.M.: *Użytkowanie pakietu Mikro CS/ISIS*. Wydanie 2 zmienione i poprawione. Warszawa: IINTE, 1991 Seria: Informacja Naukowa nr 5
9. Harter S.P.: *Variations in relevance assessments and measurements of retrieval effectiveness*. „J. American Soc. Information Sci.” 1996 vol. 47 nr 1 s. 37-49.
10. *Słownik encyklopedyczny terminologii języków i systemów informacyjno-wyszukiwawczych*. Red. nauk. Bożenna Bojar Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 1993
11. Struk W.: Bazy danych Micro CDS/ISIS w Internecie. „Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej” 1997 t. 5 nr 1-2 s. 42-50.
12. *Tezaurus Technologii Żywności i Przemysłu Spożywczego*. Praca zbiorowa pod kierunkiem: B. Wereszczyńskiej-Cisło i W. Ogórkiewicz. Warszawa: Wyd. Centralna Biblioteka Rolnicza, 1996.
13. Wereszczyńska-Cisło B., Ogórkiewicz W.: *Rozwój systemów gromadzenia, wyszukiwania i rozpowszechniania informacji dziedziny nauki i technologii żywności*. „Przem. Ferm. Owoc.-Warz.” 1980 nr 8-9 s. 29-31.
14. Wereszczyńska-Cisło B., Ogórkiewicz W.: *Eksperymentalny tezaurus technologii owoców i warzyw*. „Zagadnienia Informacji Naukowej” 1985 nr 1 (46) s. 83-106.
15. Wereszczyńska-Cisło B., Ogórkiewicz W.: *Wyszukiwanie informacji z zakresu technologii i nauki o żywności w systemach informacji online*. Aktualne Problemy Informacji i Dokumentacji 1986 nr 4 s. 26-33.
16. Wereszczyńska-Cisło B.: *Definiowanie języka deskryptorowego* „Zagadnienia Informacji Naukowej” 1990 nr 1 (56) s. 1-25.
17. Wereszczyńska-Cisło B., Ogórkiewicz W.: *Budowa i stosowanie deskryptorowego języka informacyjno-wyszukiwawczego w zautomatyzowanym systemie informacyjnym*. „Przem. Ferm. Owoc.-Warz.” 1993 t.37 nr 3 s. 4-7
18. Wydział Rozwoju i Zastosowań Oprogramowania, Biuro Programów i Służb Informacyjnych UNESCO: *Mini- Mikro CDS/ISIS (wersja 2.3). Dokumentacja użytkowa*. Warszawa: IINTE, 1991 Seria: Informacja Naukowa nr 3

Tabela 1

Wykaz pól rekordu i stosowanych form ich nazw

Pole rekordu	Forma nazwy pola w Tablicy FDT i w formularzu wejściowym	Forma nazwy pola w formacie wyświetlanym
Autorzy (autor) artykułu	AUTORZY	AU
Tytuł artykułu przetłumaczony na język polski	TYTUŁ TŁUM.	TŁ
Tytuł artykułu w języku oryginału	TYTUŁ ORYG.	OR
Skrót tytułu czasopisma	TYTUŁ CZAS.	CZ
Język oryginału	JĘZYK	JE
Rok wydania czasopisma	ROK T.(Nr)S.	
Tom, numer i strony czasopisma, na których jest artykuł	T.(Nr)S.	
Bibliografia artykułu	BIBL.	bibliogr.
Streszczenie artykułu w innym języku niż język oryginału	STR.	str.
Abstrakt artykułu	ABSTRAKT	AB
Charakterystyka wyszukiwawcza w języku deskryptorowym	DESKRYPTORY	DE

Zestaw I

**Przykłady zapytań informacyjnych o różnym stopniu szczegółowości
wybranych do badań efektywności wyszukiwania informacji
w podzbiorach rekordów o zróżnicowanej szczegółowości
charakterystyk deskryptorowych**

Tabela 2

Zapytania bardzo ogólne

Lp.	Zapytania informacyjne
1.	Prawo żywnościowe i jakość żywności
2.	Przetwory warzywne – import i eksport w krajach europejskich
3.	Metody unieruchamiania drobnoustrojów

Tabela 3

Zapytania o średnim stopniu szczegółowości

Lp.	Zapytania informacyjne
1.	Soki jabłkowe zagęszczone – metody oceny jakości
2.	Własności sensoryczne piwa i chmielu
3.	Zmiany norm dotyczących soków i nektarów w latach 1990-1997

Tabela 4

Zapytania szczegółowe

Lp.	Zapytania informacyjne
1.	Łańcuchowa reakcja polimerazy i jej zastosowania w badaniach patogenów
2.	Membrany do ultrafiltracji stosowane w sokownictwie
3.	Stosunek składników jako wskaźnik autentyczności soków przy wykrywaniu zafałszowań

Zestaw II

Charakterystyki statystyczne współczynników efektywności wyszukiwań informacji w odpowiedzi na zapytania o trzech stopniach szczegółowości, prowadzonych za pomocą zbiorów charakterystyk wyszukiwawczych o zróżnicowanej maksymalnej liczbie deskryptorów

Tabela 5

Brak ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (maksymalna szczegółowość charakterystyk)

Stopień szczegółowości zapytań	Współczynniki efektywności wyszukiwania			
	K		T	
	charakterystyki		charakterystyki	
	$\bar{r}$	S	$\bar{r}$	S
Zapytania bardzo ogólne	90,47	12,49	85,41	15,60
Zapytania o średniej szczegółowości	93,00	15,17	80,12	18,45
Zapytania szczegółowe	92,91	11,79	83,32	21,09

Tabela 6

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej ograniczona do 24

Stopień szczegółowości zapytań	Współczynniki efektywności wyszukiwania			
	K		T	
	charakterystyki		charakterystyki	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Zapytania bardzo ogólne	80,68	16,76	87,55	15,04
Zapytania o średniej szczegółowości	87,83	17,14	86,84	16,10
Zapytania szczegółowe	74,58	32,64	71,66	32,50

Tabela 7

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystyce wyszukiwawczej ograniczona do 12

Stopień szczegółowości zapytań	Współczynniki efektywności wyszukiwania			
	K		T	
	charakterystyki		charakterystyki	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Zapytania bardzo ogólne	56,14	20,92	88,31	15,37
Zapytania o średniej szczegółowości	69,30	23,05	92,14	16,43
Zapytania szczegółowe	50,83	38,27	75,00	40,31

Zestaw Iii

Oceny statystyczne współczynników efektywności wyszukiwania informacji w odpowiedzi na zapytania bardzo ogólne, przy zróżnicowanej maksymalnej liczbie deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych dokumentów

Tabela 8

Brak ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (maksymalna szczegółowość charakterystyk)

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	x	S	$\bar{x}$	S
Wartości	90,47	12,49	85,41	15,60

Tabela 9

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych ograniczona do 24

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Wartości	80,68	16,76	87,55	15,04

Tabela 10

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach
wyszukiwawczych ograniczona do 12

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Wartości	56,14	20,92	88,31	15,37

Zestaw IV

Oceny współczynników efektywności wyszukiwań informacji
w odpowiedzi na zapytania o średniej szczegółowości,
przy zróżnicowanej maksymalnej liczbie deskryptorów
w charakterystykach wyszukiwawczych dokumentów

Tabela 11

Brak ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (maksymalna szczegółowość charakterystyk)

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Wartości	93,0	15,17	80,12	18,45

Tabela 12

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach
wyszukiwawczych ograniczona do 24

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Wartości	87,83	17,14	86,84	16,10

Tabela 13

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach
wyszukiwawczych ograniczona do 12

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Wartości	69,30	23,05	92,14	16,43

Zestaw V

**Oceny współczynników efektywności wyszukiwania informacji
w odpowiedzi na zapytania szczegółowe, przy zróżnicowanej
maksymalnej liczbie deskryptorów w charakterystykach
wyszukiwawczych dokumentów**

Tabela 14

Brak ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (maksymalna szczegółowość charakterystyk)

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Wartości	92,91	11,79	83,32	21,09

Tabela 15

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych ograniczona do 24

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Wartości	74,58	32,64	71,66	32,50

Tabela 16

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych ograniczona do 12

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Wartości	50,83	38,27	75,00	40,31

Zestaw VI

Przeciętne wartości charakterystyk współczynników efektywności wyszukiwań informacji przy zróżnicowanej maksymalnej liczbie deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych dokumentów

Tabela 17

Brak ograniczenia maksymalnej liczby deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych (maksymalna szczegółowość charakterystyk)

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{r}$	S
Przeciętne oraz graniczne wartości dla 3 grup zapytań o różnej szczegółowości	92,13 (90,47-93,00)	13,15 (11,79-15,17)	82,95 (80,12-85,41)	18,38 (15,60-21 09)

Tabela 18

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych ograniczona do 24

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{r}$	S
Przeciętne oraz graniczne wartości dla 3 grup zapytań o różnej szczegółowości	81,03 (74,58-87,83)	22,18 (17,14-32,64)	82,02 (71,66-87,55)	21,21 (15,04-32,50)

Tabela 19

Maksymalna liczba deskryptorów w charakterystykach wyszukiwawczych ograniczona do 12

Współczynnik efektywności wyszukiwania	K		T	
Charakterystyki	$\bar{x}$	S	$\bar{r}$	S
Przeciętne oraz graniczne wartości dla 3 grup zapytań o różnej szczegółowości	58,76 (50,83-69,30)	27,41 (20,92-38,27)	85,15 (75,00-92,14)	24,04 (15,37-40 31)

Zestaw VII

Wyniki wyszukiwań informacji w odpowiedzi na zapytania bardzo ogólne, prowadzonych bez wyłączenia deskryptorów dopisanych w charakterystykach wyszukiwawczych dokumentów w ramach indeksowania hierarchicznego oraz z ich wyłączeniem

Tabela 20

Wyniki wyszukiwań informacji w odpowiedzi na zapytania bardzo ogólne, prowadzonych bez wyłączenia deskryptorów dopisanych w ramach indeksowania hierarchicznego

Lp.	Zapytanie informacyjne	Liczba rekordów relewantnych w bazie	Liczba wyszukiwanych rekordów	Liczba wyszukiwanych rekordów relewantnych	Współczynnik kompletności K (%)	Współczynnik dokładności T (%)
1	Stan badań dotyczących produktów żywnościowych ogółem	48	71	40	83,3	56,3
2	Akty prawne (głównie normy) dotyczące wszystkich soków owocowych i nektarów	2	2	1	50,0	50,0
3	Problemy norm dla całego przemysłu spożywczego	11	9	8	72,2	86,8
4	Import i eksport napojów alkoholowych i suszu ogółem w krajach UE	1	3	1	100,0	33,3
5	Rola chromatografii w produkcji i badaniach przetworów żywnościowych oraz preparatów enzymatycznych	0	14	0	0,0	0,0
Średnia arytmetyczna (x)					61,1	45,7
Odchylenie standardowe (s)					34,6	29,1

Tabela 21

Wyniki wyszukiwań informacji w odpowiedzi na zapytania bardzo ogólne z wyłączeniem deskryptorów dopisanych w ramach indeksowania hierarchicznego

Lp.	Zapytanie informacyjne	Liczba rekordów relewantnych w bazie	Liczba wyszukiwanych rekordów	Liczba wyszukiwanych rekordów relewantnych	Współczynnik kompletności K (%)	Współczynnik dokładności T (%)
1	Stan badań dotyczących produktów żywnościowych ogółem	48	57	36	75,0	63,2
2	Akty prawne (głównie normy) dotyczące wszystkich soków owocowych i nektarów	2	1	1	50,0	100,0
3	Problemy norm dla całego przemysłu spożywczego	11	5	5	45,5	100,0
4	Import i eksport napojów alkoholowych i suszu ogółem w krajach UE	1	2	1	100,0	50,0
5	Rola chromatografii w produkcji i badaniach przetworów żywnościowych oraz preparatów enzymatycznych	0	0	0	0,0	0,0
Średnia arytmetyczna (x)					54,1	62,6
Odchylenie standardowe (s)					33,4	37,2

Summary

The objectives of carried out research were as follows:

- Development of the optimal Data Base (called ZINT) structure, taking into account needs of the users of the information retrieval language
- Determination of the optimal width of document indexing for the articles in subscribed scientific journals, represented in the ZINT Base, taking account of users' needs
- Experimental verification of the hypothesis that putting weights on descriptors added during the hierarchical indexing enables improvement of the retrieved information relevance in case of a query about general information

On the base of analysed documents and use of Mikro CDS/ISIS software the optimal structure of ZINT Base was developed. The way of writing down certain expressions which couldn't be expressed with CDS/ISIS were defined and 12 proper fields of the record as well as 3 types of data format projection or print-out were chosen.

As a result of information retrieval in the experiment ZINT Base (with maximum descriptors in the document representation) Set I of the records for research was obtained. Subsequent double limitation of the maximum number of descriptors in document representations of Set I (to 24 and 12) gave experimental Sets II and III . Identical retrieval in those three Sets was performed and then indicators of retrieval effectiveness as well as statistical characteristics of the results were calculated. Comparative evaluation of the results showed that the optimal exhaustivity of documents indexing for the ZINT Base was maximum 24 descriptors in a representation.

The result of the carried out experiments proved that putting weights on descriptors added during the hierarchical indexing enabled significant improvement of the retrieved information relevance (app.38%) in case of the answers to queries about general information

ZARZĄDZANIE INFORMACJĄ WE WSPÓŁCZESNYCH SYSTEMACH INFORMACYJNO-WYSZUKIWAWCZYCH – NOWE WYZWANIE WSPÓŁCZESNOŚCI

Wiesław Babik
Uniwersytet Jagielloński,
Uniwersytet Śląski

*System informacyjno-wyszukiwawczy, proces
informacyjny, potrzeby informacyjne,
zarządzanie informacją*

Rozwój systemów informacyjno-wyszukiwawczych (siw) oraz publicznie dostępnych globalnych sieci komputerowych sprawił, że zawładnęły one wyobraźnią wielu ludzi. Środowisko elektroniczne istotnie zmieniło świat informacji, jaki znaliśmy. Coraz łatwiejszy dostęp do zdigitalizowanej informacji i powstawanie zasobów¹ elektronicznych dokumentów spowodował, że natura procesów transferu informacji zmienia sam proces komunikacji społecznej.

Telekomunikacja i środowisko sieci zintegrowanych takich jak Internet czynią świat coraz bliższym McLuhann'owskiej wizji „globalnej wioski”. Oprócz problemów związanych z efemerycznością informacji, prawem autorskim, jakością i wiarygodnością informacji zawartych w siw rodzi się problem zarządzania informacją.² Jest on ważny, gdyż informacji ciągle przybywa i coraz trudniej nad nią panować.³ W czasach, gdy coraz więcej ludzi porusza się po informacyjnych „autostradach”, kiedy można odwiedzać muzea, galerie i wirtualne biblioteki nie opuszczając własnego fotela, kiedy fax i e-mail umożliwiają „teleportację” informacji, zarządzanie informacją staje się koniecznością.

Znaczenie informacji we współczesnym społeczeństwie wciąż rośnie. Informacje są nie tylko zasobem, lecz coraz częściej również towarem.⁴ Dlatego niezbędne jest zarządzanie informacją, podobnie jak zarządza się innymi ważnymi zasobami, na przykład ludźmi, środkami finansowymi, środkami materialnymi. Informacje stanowią jednak zasób szczególny ze względu na zróżnicowanie funkcji i dużą różnorodność informacji, a zastosowanie technologii informatycznych w realizacji siw rodzi specyficzne problemy związane z zarządzaniem informacjami.

¹ Autor zdaje sobie sprawę z różnic treści terminów *zasób informacji* i *zbiór informacji*. Z uwagi na ich niemal powszechne utożsamianie w literaturze przedmiotu w artykule używa się ich zamiennie.

² Prace na temat zarządzania informacją należą do rzadkości. Konieczność stosowania skutecznych metod zarządzania informacją ujawnia potrzebę nowego podejścia do procesów informacyjnych.

³ Problemem jest nie tyle nadmiar informacji, co mała sprawność systemów jej przetwarzania.

⁴ Mówiąc obecnie o zarządzaniu informacją bierze się pod uwagę koszty jej pozyskiwania, sprzedaży, a więc traktuje się ją jako towar.

ZARZĄDZANIE INFORMACJĄ – PRÓBA ZDEFINIOWANIA PROBLEMU

Termin *zarządzanie informacją* (ang. *information management*) pojawił się na Zachodzie w latach siedemdziesiątych XX wieku.⁵ Od niedawna termin *zarządzanie* [kims lub czymś] robi w Polsce w różnych dziedzinach wręcz zawrotną karierę. Pochodzi on z nauk o organizacji i kierowaniu. Sam termin *zarządzanie informacją* pojawił się u nas, gdy informacja została uznana za towar, który może być przedmiotem obrotu. Spowodowało to m.in. przejmowanie z wymienionej grupy nauk do praktyki bibliotekarskiej oraz do nauk o informacji, książce i bibliotece części ich terminologii, a także próby adaptacji ich niektórych metod, przydatnych w zarządzaniu przepływem informacji.⁶ Mamy więc nie tylko *zarządzanie projektem*, *zarządzanie usługami informacyjnymi*, *zarządzanie infrastrukturą*, *zarządzanie systemami informacyjnymi*, *zarządzanie informacją biznesową*, *zarządzanie informacją elektroniczną*, ale też *zarządzanie zbiorami*, *zarządzanie komunikacją*, czy już wspomniane *zarządzanie informacją*. Co zatem oznacza termin *zarządzanie informacją*?⁷ Dlaczego teraz trzeba zarządzać informacją, podczas gdy jeszcze niedawno informacja nie wymagała takiego zabiegu? Aby odpowiedzieć na tak postawione pytania, zdefiniujemy najpierw sam termin, pokazując problemy, które wchodzą w jego zakres i konstytuują jego treść.

Termin *zarządzanie informacją* jest rozumiany co najmniej w trzech znaczeniach: 1/ jako zespół czynności, które wykonuje menadżer systemu; 2/ w przedsiębiorstwach, jako kierowanie i kontrola; 3/ w informacji naukowej, jako całokształt zagadnień związanych ze świadomym sterowaniem procesem informacyjnym (gromadzenie, opracowanie, wyszukiwanie, udostępnianie informacji). W znaczeniu węższym termin *zarządzanie informacją* używany jest tylko w odniesieniu do obróbki danych, w ramach systemów komputerowych (tzw. zarządzanie danymi).⁸

⁵ Termin *zarządzanie informacją* znalazł także swoje miejsce w nazwach wielu zachodnich instytucji i wydziałów wyższych uczelni, a sam przedmiot wchodzi w skład oferowanych przez nie programów nauczania. Istnieje nawet czasopismo pt. *Managing Information*, wydawane od 1994 roku przez ASLIB (Wielka Brytania). Jest to organ The Association for Information Management, UK, która skupia ponad 2000 członków z 70 krajów. Ukazuje się 10 razy w roku (<http://www.aslib.co.uk/>).

⁶ Chyba nie ma już dyscypliny, która mogłaby funkcjonować w całkowitej izolacji, nie posługując się dorobkiem teoretycznym i praktycznym innych. W interesującym nas zakresie obserwujemy dynamiczne przenikanie się nauki o informacji oraz nauk o organizacji i zarządzaniu. Związek ten może być rozumiany dwojako. Po pierwsze, wykorzystanie wiedzy o informacji do procesów zarządzania firmą, szczególnie podejmowania decyzji (tzw. informacja dla zarządzania). Po drugie, zastosowanie strategii zarządzania do organizowania skutecznego przepływu i przetwarzania informacji (zarządzanie informacją). Coraz powszechniejsze i nieuniknione staje się adaptowanie terminów ekonomiczno-organizacyjnych, np. *auditing*, *controlling*, *benchmarking*, *marketing*, *outsourcing* i inne. Nietrudno znaleźć powiązania omawianej specjalności z informacją naukową, bibliotekoznawstwem, informatyką, administrowaniem bazami danych, ekologią, komunikacją, statystyką, prawem (np. autorskim, wydawniczym, handlowym) i innymi.

⁷ Termin *zarządzanie informacją* choć nie został jednoznacznie zdefiniowany, niewątpliwie odnosi się do procesów gromadzenia, opracowywania i udostępniania informacji.

⁸ W słownikach z zakresu technologii informacyjnej funkcjonują zarówno terminy: *zarządzanie informacją*, *zarządzanie zasobami informacji* czy *zarządzanie danymi*. Zob. na przykład T. Gunton: *A Dictionary of Information Technology and Computer Science*. Manchester: Blackwell, 1990.

Zarządzanie informacją realizuje wszystkie tradycyjne funkcje zarządzania, a więc planowanie, prognozowanie, finansowanie, organizowanie, kierowanie, szkolenie, promocję, kontrolę i inne aktywności menedżerskie związane z tworzeniem, gromadzeniem, przetwarzaniem, utrzymywaniem i obiegiem informacji. Co więc określa zarządzanie informacją?

Po pierwsze, lokalizacja zasobów informacji, to, czy istnieje jeden główny zbiór informacji, czy jest on fizycznie rozproszony? Należy bowiem pamiętać, że zaspokajanie potrzeb studiów interdyscyplinarnych i badań naukowych jest często zakłócanie przez rozproszenie zbiorów w różnych komputerach (miejscach sieci komputerowej).⁹

Drugim zagadnieniem łączącym się z zarządzaniem informacją jest polityka gromadzenia informacji (polityka informacyjna). Jest ona związana z misją danej instytucji, która może oscylować między funkcją czysto edukacyjną a różnymi poziomami aktywności badawczej. Zbiory informacji stale rosną, ale czas budowania wielkich uniwersalnych zbiorów informacji już minął. Ośrodki informacji¹⁰ są w trakcie zamiany „strategii posiadania” na „strategię dostępu”, zaś utrwalona przez lata tendencja do gromadzenia informacji „na wszelki wypadek” zmienia się w dążenie do zdobycia informacji na czas. Jednak taka zmiana nieuchronnie nasuwa pytanie, kto będzie posiadał zasób informacji. Możliwości stworzone przez połączenia sieciowe i telekomunikacyjne zmieniają funkcje ośrodków informacji, które oprócz bycia składnicą informacji, stają się bramą do informacji, zaś ich pracownicy ze strażników zbiorów stają się nawigatorami sieci informacyjnej. Ważne jest więc przyjęcie odpowiedniej strategii gromadzenia informacji. Niezbędna jest spójna wizja zarządzania nowymi zasobami informacji elektronicznej przez ośrodki informacji.¹¹ Punkt ciężkości przenosi się z gromadzenia informacji na zarządzanie informacją za pomocą całej gamy dostępnych narzędzi.¹²

Po trzecie, zarządzanie informacją ma związek z organizacją zbiorów informacji. Przy tworzeniu zbiorów z wolnym dostępem bardzo ważna staje się czytelna ich organizacja, a także sprawne narzędzia wyszukiwawcze. Pojawia się

⁹ Zasadniczej zmianie uległo na przykład rozumienie terminu dokument. Zdigitalizowany dokument może być fizycznie rozproszony pomiędzy wieloma komputerami pracującymi w odległych miejscach. Jego poszczególne części są logicznie łączone w jedną całość za pomocą powiązań elektronicznych wykorzystujących techniki hipertekstu. Dokument zatem istnieje jedynie w „oku obserwatora” (wirtualnie) i może mieć różną postać dla różnych użytkowników. Por. I. Abdat, B. Messabih: *New Technologies (Multimedia - Hypertext - Hypermedia) Potential Use in Developing Countries*. [In:] J.E. Dubois, N. Gershon (Eds.): *The Information Revolution: Impact on Science and Technology*. Berlin: Springer Verlag 1996, p. 171-178.

¹⁰ Termin *ośrodek informacji* używany jest tu dla podkreślenia, że koncepcja samowystarczalności zbiorów informacji jakiegokolwiek instytucji gromadzącej i udostępniającej informację nie jest już do utrzymania. W związku z tym coraz bardziej zmniejsza się znaczenie dotychczasowych instytucji (m.in. instytucjonalna rola biblioteki zarówno jako miejsce, jak i organizacja) gromadzących i udostępniających dokumenty, gdyż dokumenty elektroniczne mogą być wyszukiwane bezpośrednio przez użytkownika za pomocą jego własnego komputera i dostarczane bezpośrednio na ekran jego komputera.

¹¹ Należy podkreślić, że termin *zarządzanie informacją* nie jest synonimem *rozwoju zbiorów informacji* (*collection development*). Ten ostatni termin ma zakres węższy. Określa efektywny i dokonywany na czas dobór informacji relevantnych dla takiego zakresu zbioru informacji, jaki został zaprojektowany przez ekspertów.

¹² Rezygnacja z definiowania instytucji poprzez cele, do realizacji których została powołana na rzecz określania sposobu jej funkcjonowania rozumianego jako proces, jest zmianą dla teorii organizacji i zarządzania rewolucyjną.

tu problem opracowania odpowiednich narzędzi lingwistycznych do zarządzania informacją¹³.

Czwarte zagadnienie dotyczące zarządzania informacją wiąże się z procesem podejmowania decyzji o tym, jaką informację przechowywać w siw. Chodzi tu o czynności określane mianem *powtórny dobór* (*reselekcja*, czy nawet *deselekcja*) *informacji*. Jest to więc pytanie o decyzję, którą informację należy zatrzymać, chronić, przenieść do magazynu lub wycofać po to, aby lepiej wypełnić obecne i/lub przyszłe zadania bibliotek i/lub ośrodków informacji.¹⁴ Kwestie te są ważne przede wszystkim dlatego, że „na dyskach” jest coraz mniej wolnego miejsca i informacji zagraża fizyczne zniszczenie.

Powstanie i rozwój elektronicznych źródeł informacji umożliwia rozwiązanie wielu problemów, zwłaszcza dotyczących archiwizacji informacji, które w przypadku zbiorów tradycyjnych były dotychczas nierozwiązywalne. Ze względu na wysokie koszty przechowywania informacji w siw powinna być przechowywana tylko informacja wartościowa. *Wartościowy* oznacza w tym wypadku spełniający kryterium celowości i odpowiedniości.

Zarządzanie informacją¹⁵ to nie tylko sprawa jej gromadzenia i przechowywania, lecz także odpowiedniego dostępu do niej, zasad udostępniania zasobów informacji i samego wyszukiwania informacji. Zwiększenie dostępności do zbiorów informacji jest jednym z najważniejszych wyzwań stojących przed współczesnymi systemami i sieciami informacyjnymi. Wiąże się to nie tylko z efektywną organizacją informacji, lecz także z marketingiem i technikami public relations. Zarządzanie informacją to skuteczne identyfikowanie, selekcja, gromadzenie, przechowywanie, organizowanie i udostępnianie informacji pochodzącej z wewnętrznych i zewnętrznych źródeł. Przechowywanie i udostępnianie elektronicznej informacji w siw, pomimo podobieństwa do procesów katalogowania, indeksowania i udzielania informacji, wymaga od menadżerów siw dodatkowej wiedzy, umiejętności i kompetencji. Niezbędna jest też odpowiednia infrastruktura informatyczna. Ale wiedza technologiczna i „know-how” to tylko wstępne warunki wszelkich działań związanych z zarządzaniem sieciovymi zasobami informacji elektronicznej.

Informację należy zarządzać tak, jak innymi materiałami i surowcami. Podlega ona przekształceniom, przekazowi, magazynowaniu, a jej przepływ i wykorzystywanie muszą być monitorowane i kontrolowane.

Zarządzanie zasobami informacyjnymi, tak jak zarządzanie w ogóle, wiąże się z realizacją jego podstawowych funkcji,¹⁶ wymaga rozwiązywania rodzących się problemów i podejmowania decyzji dotyczących problemów o różnej

¹³ W. Babik: *Information Management in the Computer Communicated Society*. [In:] *7th International Seminar „Scientific and Technical Information in Central and Eastern Europe”*, Zakopane, October 26-28, 1998. Proceedings of the Seminar Zakopane: OPI, 1998 p. 5-9.

¹⁴ Jest to zarządzanie przepływem informacji, w tym między bazami danych i sieciami informacyjnymi.

¹⁵ Zarządzanie informacją jest szczególnym przypadkiem procesu nazywanego w cybernetyce sterowaniem. Sterowanie to wywieranie pożądanego wpływu na dowolny obiekt. Jest to działalność zmierzająca świadomie i celowo do wywierania wpływu na proces, a więc na zespół operacji mających wspólny cel. Wiąże się z tym potrzeba formułowania celów tego oddziaływania, planowania wysiłków, organizowania podziału zadań i kontrolowania.

¹⁶ Do podstawowych funkcji zarządzania zalicza się wytyczanie celów i ustalanie zadań (prognozowanie, programowanie, planowanie), przekazywanie zadań do realizacji, stymulowanie wykonywania zadań i realizacji celów oraz analizy, kontroli i korekty poziomu wykonania zadań i realizacji celów.

złożoności i różnym horyzoncie czasowym. W realizacji procesów informacyjnych dotyczy ono takich operacji, jak:

- * generowanie i pozyskiwanie informacji;
- * gromadzenie i przechowywanie informacji;
- * przetwarzanie informacji;
- * udostępnianie i dystrybucja informacji¹⁷.

Narzędziami zarządzania informacjami są systemy informacyjno-wyszukiwawcze oraz systemy biblioteczne.

Pozyskiwanie informacji wymaga określenia, jakie informacje zawarte w różnych dokumentach są przedmiotem zainteresowania danego siw. Gromadzenie informacji wymaga określenia zasobów informacji, które należy utrzymywać w danym systemie. Przechowywanie wymaga określenia sposobu organizacji informacji, stopnia ich integracji oraz zasad spójności bazy danych. Do aktualizacji konieczne jest określenie zasad, w tym terminów, w których następują zmiany w zgromadzonych zbiorach (zasobach) informacji. Przetwarzanie informacji determinowane jest przez metody i procedury danego siw. Procedury te najczęściej przyjmują postać algorytmów. Transfer to najczęściej automatyczne przesyłanie informacji w sieciach komputerowych.

Widać tu wyraźnie, że zarządzanie informacjami można rozpatrywać w dwu aspektach: statycznym, jako zarządzanie zasobami informacyjnymi oraz dynamicznym, jako zarządzanie procesami informacyjnymi. Zarządzanie procesami informacyjnymi obejmuje planowanie, organizowanie, nadzorowanie i kontrolę realizacji działań na poszczególnych etapach procesów informacyjnych, w tym również zarządzanie wykorzystywanymi w nich technologiami informatycznymi i informacyjnymi.

Biorąc pod uwagę perspektywę czasową zarządzania informacją, możemy wyróżnić trzy poziomy zarządzania: strategiczny, taktyczny i operacyjny.

Zarządzanie strategiczne (długofalowe) informacjami wymaga określenia zmian w zasobach, procesach i technologiach informacyjnych koniecznych ze względu na strategię rozwoju danej instytucji gromadzącej i udostępniającej informacje. Polega ono na planowaniu, organizowaniu i kontroli tych zmian.

Zarządzanie taktyczne (średniookresowe) polega na zarządzaniu (planowaniu, organizowaniu, realizacji i kontroli niezbędnych zmian) eksploatacją funkcjonujących już siw. Jest to więc zarządzanie technologiami (zmiany niezbędne ze względu na zmieniające się w czasie potrzeby informacyjne użytkowników informacji, postęp w technice i technologiach informacyjnych i informatycznych), procesami informacyjnymi (sterowanie przepływem strumieni informacji) i zasobami informacyjnymi (spójnością informacji, ich jakością, bezpieczeństwem systemu).

Zarządzanie operacyjne informacją polega na planowaniu, organizowaniu, realizacji i kontroli wykonania bieżących prac w zakresie obsługi informacyjnej, w tym na administrowaniu informacjami, dostępem do informacji w sposób zapewniający właściwą ich jakość, spójność i bezpieczeństwo. Jednoczesne uwzględnienie zakresu (zbiór zasobów podlegających zarządzaniu: zasoby, strumienie, procesy i technologie informacyjne), horyzontu czasowego (zarządzanie strategiczne, taktyczne, operacyjne) oraz funkcji zarządzania informacjami (planowanie, organizowanie, kontrola) pozwala na zdefiniowanie wie-

¹⁷ J. Rowley: *Towards a Framework for Information Management*. „International Journal of Information Management” 1998 No 5 p. 359-369.

lowymiarowej przestrzeni zarządzania informacją¹⁸. Przestrzeń ta może być określona jako iloczyn kartezjański na elementach zbiorów:

$$PZ = x(Z, T, F)$$

gdzie: PZ – przestrzeń zarządzania informacją;
Z – zbiór zasobów podlegających zarządzaniu;
T – horyzont czasowy zarządzania informacjami;
F – funkcje zarządzania informacjami.

Przestrzeń zarządzania jest swoistą „mapą zadań i problemów”.

Wybrane problemy zarządzania informacją¹⁹

Do podstawowych zagadnień z tego zakresu należą analiza potrzeb informacyjnych, zarządzanie spójnością informacji, zarządzanie jakością informacji, a także źródła, przyczyny i rodzaje zakłóceń spójności informacji na etapie budowy systemu oraz w toku jego eksploatacji.

Analiza potrzeb informacyjnych

Potrzeby informacyjne są kształtowane przez dwa czynniki: rodzaj rozwiązywanego zadania Q oraz wiedzę i doświadczenia człowieka (użytkownika U) systemu. Wśród potrzeb informacyjnych można wydzielić dwa podzbiory: podzbiór informacji potrzebnych do rozwiązania zadania Q, ale już dostępnych dla użytkownika systemu oraz podzbiór takich informacji, które są potrzebne, ale nie są bezpośrednio dostępne. Kształtowanie się potrzeb informacyjnych można zilustrować za pomocą następującego wzoru:

$$\langle U, Q, M \rangle \rightarrow I \rightarrow I_u \cup L$$

gdzie:

U - użytkownik poszukujący informacji;
Q - zadanie (problem) rozwiązywany przez U;
M - metody, które U zamierza zastosować do rozwiązania Q;
I - informacje potrzebne U do rozwiązania Q przy stosowaniu metod M;
 I_u - informacje, które U już posiada;
L - informacje potrzebne do rozwiązania Q, a których U jeszcze nie posiada.

Zbiór L nazywamy luką informacyjną. Luka ta ma następujące cechy:

– *jest zawsze czyjąś luką*. Nie można więc badać jej w oderwaniu od konkretnego użytkownika i rozwiązywanych przez niego problemów. Oznacza to, że to właśnie na użytkowniku spoczywa obowiązek ustalenia jego potrzeb in-

¹⁸ *Wstęp do informatyki*. Praca zbiorowa pod red. B. Stefanowicza. Warszawa: Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, 1998.

¹⁹ Zawartość tego rozdziału oparto na: *Wstęp do informatyki*. ..., op. cit.

formacyjnych oraz określenie wymagań co do merytorycznej jakości potrzebnych informacji;

– *jest zmienna w czasie*. Czas wpływa na treści i uwarunkowania rozwiązania Q, zmienia zasób wiedzy użytkownika U, co ma bezpośredni wpływ na jego zapotrzebowanie na nową informację. Potrzeby mogą ulec zmianie pod wpływem zastosowania innej metody lub dostępności innych informacji;

– *zbiór L ma granice rozmyte*. Tylko w wyjątkowych sytuacjach można jednoznacznie określić rodzaj informacji potrzebnych do rozwiązania problemu Q. Zazwyczaj informacje są przydatne w różnym stopniu. Decyzja o włączeniu informacji do L lub ich pominięciu zależy od U.

Luka L to zbiór potrzebnych, lecz nieznanych informacji, zróżnicowanych pod względem treści, powiązanych ze sobą różnymi relacjami wynikającymi z wewnętrznego modelu informacyjnego, jaki użytkownik ma w swoim umyśle na temat problemu Q. Dlatego złożoność luki jest złożonością subiektywną.

Badać potrzeby informacyjne to ustalić:

- * rodzaj potrzebnych informacji,
- * pożądane cechy jakościowe z ewentualną ich charakterystyką ilościową,
- * cykliczność potrzeb i ich intensywność,
- * stopień niezbędności informacji,
- * dające się przewidzieć zmiany w zakresie tych potrzeb w czasie,
- * przewidywane grupowania i przekroje wyników.

Psychologowie w zachowaniu człowieka dostrzegają hierarchizację wszelkich potrzeb, w tym potrzeb informacyjnych. W konsekwencji lukę L trzeba podzielić na dwa podzbiory: podzbiór informacji koniecznych oraz podzbiór informacji pożądanych (uzupełniających). Uzyskanie informacji wypełniających lukę wiąże się z ponoszeniem odpowiednich kosztów. Im luka jest większa, tym koszty są wyższe i wzrastają wraz z dążeniem do zwiększenia stopnia jej wypełnienia. Omawiane w literaturze style działania w poszukiwaniu informacji wskazują na zróżnicowane podejście użytkowników informacji do rozwiązywania problemów, a więc do określania potrzeb informacyjnych. Dlatego w procesach obsługi informacyjnej użytkowników konieczne jest zróżnicowanie podejścia do każdego z nich. Wiąże się to z koniecznością wbudowywania w siw dynamicznego modelu każdego użytkownika w celu zorganizowania efektywnej obsługi jego potrzeb informacyjnych. Model taki powinien stanowić podstawowy mechanizm funkcjonowania każdego systemu, a zwłaszcza obsługującego tych użytkowników, którzy muszą podejmować ważne decyzje w warunkach ekstremalnych napięć i wymagających szybkiej reakcji.

Badanie potrzeb użytkowników wymaga określenia zakresu tematycznego potrzebnych informacji, ustalenia niezbędnego poziomu jakości informacji, ilości informacji niezbędnej dla użytkownika oraz sposobów przekazywania informacji użytkownikowi.

Zarządzanie jakością informacji

Wiąże się ono z takimi problemami, jak:

– analiza jakości informacji i ustalenie cech jakościowych oraz ich poziomu wystarczającego do uznania określonych informacji za odpowiadające wymaganiom;

– analizowanie źródeł i przyczyn wpływających na obniżanie się poziomu jakości informacji oraz poszukiwanie sposobów utrzymania i podnoszenia jakości informacji;

– analizowanie kosztów utrzymania i podnoszenia jakości informacji.

W literaturze przedmiotu wymienia się kilkadziesiąt różnych cech informacji decydujących o ich jakości. Definicje często są tu nieprecyzyjne. Istnieje też infologiczna interpretacja informacji zawartych w komunikatach. Według niej do podstawowych cech informacji zalicza się prawdziwość (wiarygodność, rzetelność, prawidłowość), użyteczność, selektywność, kompletność, aktualność, terminowość, komunikatywność, dyspozycyjność, poufność, tajność.

Z występujących w literaturze definicji wynika, że cechy jakościowe informacji rozpatrywane są z punktu widzenia potrzeb użytkowników systemu w kontekście rozwiązywanych przez nich problemów (użyteczność, aktualność, terminowość), języka prezentacji informacji (komunikatywność), podatności informacji na zniekształcenia (rzetelność, wiarygodność) oraz możliwości dostępu użytkowników do informacyjnych zasobów systemu (dyspozycyjność, tajność, poufność). Wśród cech informacji rozpatruje się zarówno cechy zbiorów komunikatów (np. selektywność, kompletność), jak też cechy zbiorów oraz pojedynczych komunikatów lub ich elementów składowych (np. prawdziwość).

Zarządzanie jakością informacji sprowadza się więc do rozwiązania problemu, określenia poziomu jakości informacji akceptowanego przez użytkowników informacji i określenia działań związanych z utrzymaniem tego poziomu przy rozsądnych kosztach realizacji procesów informacyjnych (pozyskiwania, przechowywania, przetwarzania i udostępniania informacji).

Spójność informacji i jej zakłócenia

Zakłócenia spójności informacji kumulują się na etapie ich użytkowania, tj. wykorzystywania przez użytkowników do rozwiązywania konkretnych zadań. Przyczyny, źródła oraz objawy zakłóceń spójności informacji pojawiają się na różnych etapach i poziomach realizacji przez siw procesów informacyjnych. Przyczyny zakłóceń spójności informacji mogą tkwić w:

- * niedoskonałości języka informacyjno-wyszukiwawczego;
- * błędach w realizacji procesów informacyjnych;
- * działaniach nielegalnych lub przestępczych;
- * zdarzeniach losowych.

Większość zakłóceń spójności informacji z powodu niedoskonałości języka ujawnia się na poziomie pragmatycznym języka w postaci tzw. szumów, ale zakłócenia te mogą mieć swoje źródło również na poziomach semantycznym, syntaktycznym i leksykalnym języka.

Przyczyną zakłóceń spójności informacji na poziomie leksykalnym może być:

- * brak, niepełność lub niejednorodność reguł tworzenia leksyki języka informacyjnego systemu;
- * wieloznaczność jednostek leksykalnych języka;
- * nieprzestrzeganie reguł gramatycznych dotyczących poziomu leksykalnego.

Uchybienia na poziomie leksykalnym języka prowadzą do niespójności słownika systemu.

Przyczyną zakłóceń spójności informacji na poziomie syntaktycznym może być:

- * brak precyzyjnych reguł syntaktycznych określających struktury komunikatów;

- * brak unifikacji, standaryzacji i normalizacji struktur komunikatów.

Uchybienia na poziomie syntaktycznym języka są źródłem zakłóceń w zakresie identyfikacji danych jako elementów komunikatów, klasyfikowania obiektów, które są opisywane w komunikatach i transformacji informacji wejściowych w informacje wyjściowe.

Zakłócenia informacji w aspekcie semantycznym wynikać mogą z:

- * braku adekwatnego odwzorowania przez elementy składowe komunikatów wycinka rzeczywistości, którą reprezentują;

- * występowania szumów, tj. niezrozumienia lub błędnej interpretacji treści komunikatów przez ich odbiorcę.

Występowanie szumów semantycznych może mieć swoje źródło na poziomie leksykalnym (redundancja leksykalna oraz synonimia i homonimia) oraz syntaktycznym języka (struktury komunikatów i ich elementów składowych). Uchybienia na poziomie semantycznym są źródłem braku adekwatności, prawdziwości, przejrzystości, dokładności i kompletności informacji.

Źródłem niespójności informacji na poziomie pragmatycznym języka może być:

- * wadliwe w stosunku do założonych celów i zadań realizowanych przez system określenie zakresu systemu;

- * wadliwe, tj. niezgodne z intencją użytkownika systemu, sformułowanie pytania informacyjnego skierowanego przez użytkownika do systemu;

- * błędne wyselekcjonowanie podzbioru żądanych informacji na skutek wystąpienia błędów programowych lub błędów w działaniu sprzętu.

Uchybienia i błędy na poziomie pragmatycznym języka są źródłem niespójności między oczekiwaniami użytkownika a dostarczonymi mu przez system informacjami. Brak spójności może tutaj oznaczać:

- niemożność udzielenia odpowiedzi na zadane pytanie, gdyż system nie posiada informacji niezbędnych do obsługi żądania;

- dostarczenie informacji, które niezupełnie odpowiadają rzeczywistym potrzebom użytkownika (gdy użytkownik faktycznie zdefiniował inne żądanie niż to, o które mu chodziło);

- dostarczenie fałszywych informacji na skutek błędów w realizacji procesów informacyjnych (przetwarzania danych).

Uchybienia na poziomie pragmatycznym języka są źródłem niespójności informacji głównie pod względem użyteczności, dyspozycyjności i aktualności informacji.

Źródłem błędów wywołujących zakłócenia spójności informacji w procesach ich przetwarzania są ludzie i/lub urządzenia. Przyczyną może być przypadkowe zniekształcenie lub zniszczenie informacji, które wynikają ze zwykłych pomyłek, na przykład przy wprowadzaniu danych z dokumentów do pamięci komputera. Oprócz przypadkowych zakłóceń spójności informacji mogą wystąpić zakłócenia umyślne, intencjonalne. Są one efektem niedozwolonych działań ludzi, w tym osób nieupoważnionych do wykonywania określonych działań i dostępu do informacji.

Sprawność działania systemów informacyjnych można poprawić, przestrzegając następujących zasad²⁰:

* *zasady selekcji*. Współczesny człowiek bywa źle informowany nie ze względu na niedostatek informacji, lecz na ich nadmiar. Dlatego nieodzownym wydaje się stosowanie zasady selekcji informacji, określanej czasem „zasadą 20-80”. Okazuje się bowiem, że tylko 20% informacji docierających do człowieka dotyczy spraw kluczowych, ale informacje te w 80% przesądzą o wynikach działalności.²¹ Określenie puli informacji o kluczowym znaczeniu dla człowieka stanowi istotę zasady selekcji w zarządzaniu informacją;

* *zasady wiarygodności*. Im dłuższa droga, którą pokonuje informacja, im więcej na tej drodze punktów przekąźnikowych, tym większe jest prawdopodobieństwo przekłamania. Zasada ta wymaga dokonywania krytycznej oceny strumieni informacyjnych oraz sprawdzania, choćby wrywkowego, ich autentyczności. W szczególnych przypadkach celowe jest korzystanie z równoległych, lecz niezależnych od siebie kanałów informacyjnych;

* *zasady aktualności*. Stosowanie tej zasady w zarządzaniu informacją ma na celu doprowadzenie do sytuacji, w której opóźnienia w jej dystrybucji byłyby minimalne.

Koncepcje i programy organizatorskie w interesującym nas zakresie zależą od ilości, rodzaju i intensywności wykorzystywania informacji w miejscu i sytuacji, w której zostaje wprowadzone świadome i efektywne zarządzanie zasobami informacji. To, jaki powstanie system informacyjny, w jaki sposób będzie funkcjonował, jaka będzie jego rola, zależy m.in. od rodzaju instytucji (systemu czy organizacji), systemu zarządzania i jego orientacji, zasobów finansowych, technicznych środków gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji, kwalifikacji pracowników i ich motywacji do pełnienia określonych ról organizacyjnych (każdy pracownik jest najpoważniejszym czynnikiem sprawności przedsiębiorstwa), systemu organizacji wewnętrznej i powiązań z otoczeniem.

Budowanie systemów zarządzania informacją

Ośrodki informacji nie są już w stanie zaspokajać wielu potrzeb użytkowników za pomocą własnych zbiorów informacji. Muszą więc udostępniać informacje przechowywane w innych miejscach. „Krwioobieg” dla funkcji transportu i wymiany informacji stanowią lokalne i regionalne sieci telekomunikacyjne i telematyczne. Dostawcy informacji dostarczają danych do tego „krwioobiegu”. Zarządzanie informacją związane jest z techniką informacyjną i telematyką na poziomie wykorzystywania oraz rozwijania infrastruktury informacyjnej i metodologii. Te nowe warunki pozwoliły na uruchomienie systemów informacji biznesowej, finansowej, giełdowej, bankowej, ubezpieczeniowej, handlowej, podatkowej, usług konsultingowych²².

²⁰ *Elementy zarządzania informacją i komunikacją w przedsiębiorstwie*. Pod red. Z. Martyniaka. Kraków: AE, 1997.

²¹ Podane tu proporcje należy traktować umownie. W rzeczywistości występują dość znaczne odchylenia, lecz idea zasady pozostaje niezmienną.

²² Heseltine R.: *Zmiany w pejzażu edukacyjnym: tworzenie „autostrady informacyjnej”*. [W:] *Rola i funkcje nowoczesnej biblioteki akademickiej*. Materiały z konferencji zorganizowanej z okazji 50-lecia UMK 27-29 września 1995 r. Pod red. J.M. Day i M. Śliwińskiej. Toruń: Biblioteka Główna UMK, 1996, s. 93-102.

Sila nowych technologii: zminiaturyzowanych komputerów, oprogramowania zarządzającego rozproszonymi sieciami elektronicznymi oraz globalnych serwisów telekomunikacji cyfrowej radykalnie wpływa na procesy komunikacji społecznej, na ośrodki informacji, edukację, badania naukowe, rynek wydawniczy, rozrywkę, biznes, na całe społeczeństwo²³. Sieci rozproszone są w istocie sieciami globalnymi. Fakt ten czyni rozwój systemów wyszukiwawczych i nawigacyjnych jeszcze ważniejszym, gdyż muszą one obsługiwać rozmaite techniki komunikacji społecznej osób posługujących się różnymi językami.

Wśród organizacyjnych aspektów strategicznego zarządzania informacją ważne są między innymi strategiczne przewidywanie i planowanie potrzeb informacyjnych, rozwój skutecznej infrastruktury informacyjnej, wprowadzanie innowacji technicznych, strategiczne zarządzanie danymi.

Tak więc zarządzanie informacją polega na tym, by właściwa informacja we właściwym czasie znalazła się we właściwym miejscu (u właściwej osoby), niezależnie od typu informacji, typu źródła itp. Taka „właściwa” informacja oznacza także to, by nie było jej za dużo, bo informacja, której nie można opłacać przestaje być zasobem. Selekcja informacji, umiejętność tworzenia na jej podstawie analiz, nadawanie informacji odpowiedniej postaci (np. wykresów, tabel) i dostarczanie jej użytkownikom wcale nie jest sprawą prostą. Infrastruktura informacji to całe wyposażenie, software, reguły organizacyjne, koncepcje ekonomiczne, metody tworzenia informacji i komunikacji. Projektowanie i zarządzanie infrastrukturą informacyjną jest kolejnym ważnym zadaniem zarządzania informacją. Komputeryzacja procesów informacyjnych nie jest warunkiem koniecznym, ale coraz częściej staje się ważnym instrumentem współczesnego zarządzania. Technika przesyłania i przetwarzania informacji niewątpliwie zmienia poglądy i podejście praktyczne do zarządzania.

Wszystkie elementy infrastruktury informacyjnej powinny być nakierowane na realizację celów strategicznych takich jak skuteczność, szybkość i elastyczność systemu, bezpieczeństwo danych, produktywność, zysk i in. Modelowanie danych i koncepcyjne projektowanie baz danych jest podstawowym elementem strategii zarządzania informacją, tak jak dane są najważniejszym elementem wszystkich procesów informacyjnych. Strategiczne zarządzanie danymi obejmuje opisywanie i modelowanie danych, ochronę i zabezpieczanie danych, nadawanie części z nich charakteru poufnego i różnicowanie w związku z tym praw dostępu, opracowywanie baz danych. W zakres zarządzania informacją wchodzi także dostarczanie odpowiednich danych do sterowania informacją o własnej firmie i kontrola ile i jakie informacje o firmie „wychodzą” na zewnątrz.

Administracyjne i operacyjne zadania zarządzania informacją wynikają z długoterminowego planowania strategicznego, które implikuje nowy podział pracy, sposób zarządzania i organizacji. Chodzi tu o bieżące koordynowanie wszystkich procesów informacyjnych, zarządzanie i utrzymywanie sieci komputerowych i komunikacyjnych, rozwój programów użytkowych, sprawdzanie i testowanie projektów, ich wprowadzanie i użytkowanie, administrowanie bazami danych, ochronę danych i kontrolę dostępu, jakości informacji i oferowanych usług oraz kalkulacje finansowe.

²³ B.M. Wincławska: „Czwarta rewolucja” komunikowania w nauce? [W:] *Porozumiewanie się i współpraca uczonych*. Praca zbior. pod red. J. Goćkowskiego i M. Sikory. Kraków: Wydawnictwo i Drukarnia „Secesja”, 1997, p. 303-315.

Zarządzanie tymi procesami nastręcza niemałe trudności. Coraz więcej polskich firm, bibliotek i ośrodków poszukuje konsultacji w zakresie szeroko rozumianego zarządzania informacją, w szczególności przy zastosowaniu informacyjnych systemów komputerowych. Stale wzrasta liczba i stan złożoności nowych technik komunikacji oraz systemów informacyjnych. Bieżące śledzenie (monitoring) rozwoju różnych form informacji (tekstu, dźwięku, obrazu czy wideo), sposobów korzystania z niej (m.in. zdalnego dostępu - np. telekursy, telekonferencje, telegazety), form organizowania informacji (np. hiperteksty, systemy wspomagania decyzji, systemy ekspertowe), różnorodności nośników (telefony, faksy, sieci komputerowe) jest trudne i coraz bardziej czasochłonne. Zarządzanie informacją to obszar wymagający dużej wiedzy i kompetencji, które w takim stopniu nie były wcześniej potrzebne.

Efektywne organizowanie przestrzeni informacyjnej stwarza wiele trudności. W budowanych systemach informacyjnych coraz częściej pracownikom informacji przypadają w udziale role typowe dla menedżerów firm, związane z rozpoznawaniem rynku przemysłu informacyjnego, podejmowaniem decyzji, kierowaniem zespołem ludzi, zabieganiem o środki finansowe, kontrolą, walką z konkurencją i ponoszeniem ryzyka²⁴.

Absolwenci kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa otrzymują wiedzę niezbędną do pełnienia ról związanych z zarządzaniem informacją w ramach kilku różnych przedmiotów, przede wszystkim na specjalizacji informacyjnej. Dotyczy ona przede wszystkim takich zagadnień jak wyszukiwanie informacji, metody analizy treściowej (rzeczowej) dokumentów, narzędzia Internetu, praca w sieciach informacyjnych, elementy analizowania i projektowania systemów, bazy danych, organizacja i zarządzanie biblioteką i ośrodkiem informacji, ekonomia, informacja biznesowa. Z pewnością przydałoby się więcej zajęć integrujących wiedzę o informacji i wiedzę z zakresu organizacji i zarządzania, podstaw prognozowania, kalkulacji kosztów itp. a także praktyka w dobrej firmie, bo zasad dobrego zarządzania trzeba się uczyć także w działaniu.

Zarządzanie informacją to proces świadomego sterowania przepływem informacji. Mówiąc o zarządzaniu informacją mamy więc na myśli celowe, planowe kierowanie przepływem informacji, tzn. jej gromadzeniem, przetwarzaniem i udostępnianiem w siw. Jest to też sposób kierowania procesem informacyjnym obejmujący także ciągłe dostosowywanie reguł funkcjonowania siw do aktualnych potrzeb użytkowników.²⁵ Szczególnie istotna jest rola menedżera informacji, koncentrująca się na określaniu potrzeb w stosunku do informacji wewnętrznej i zewnętrznej, jej pozyskiwaniu, organizacji oraz jej udostępnianiu. Zarządzanie informacją dotyczy całości problemów procesu informacyjne-

²⁴ K. Materska: *Problemy zarządzania informacją*. [W:] *IV Krajowe Forum Informacji Naukowej i Technicznej*. Zakopane 2-5 września 1997. Materiały konferencyjne. Warszawa 1998, s. 312-318.

²⁵ „Information management is viewed as the planning, organizing, directing and controlling of information within an open system (i.e. organization). Information management is viewed as using technology (e.g. computers, information systems, IT) and techniques (e.g. information auditing mapping) effectively and efficiently to manage information resources and assets from internal and external sources for meaningful dialogue and understanding to enhance pro-active decision making and problem solving to achieve aims and objectives on a personal, operational, organizational and strategic level of the organization for the competitive advantage and to improve the performance of the system and to raise the quality of life of the individual (by teaching him/her information skill, of which information management is one, to become a global citizen)”. F. A. Fairer-Wesseis: *Information management education: towards the holistic perspective*. „South African Journal of Library and Information Science” 1997 vol. 65 no 2 p. 93-102.

go tj. gromadzenia, przechowywania, analizowania, organizowania, wyszukiwania i rozpowszechniania informacji.

O tym, że i u nas dostrzeżono już wagę tych problemów, świadczyć może chociażby powołanie międzynarodowych studiów zarządzania informacją w Toruniu (The International Centre for Information Management Systems and Services).²⁶

Summary

Information management (IM) is characterised as a process of intentional steering of the information flow. There is indicated that IM comprises all aspects of the information process: collection, retrieval, distribution. Author discusses the selected issues: information needs analysis, information quality management, information consistency and information noise, developing the information management systems

²⁶ Zob. <http://www.poniecki.org/ICMSS> oraz M. Sliwińska: *Działalność Międzynarodowego Centrum Zarządzania Informacją (ICIMSS)*. „Przegląd Biblioteczny” 1998 z. 4 s. 329-337.

ZNACZENIE TERMINU SZARA LITERATURA

Agnieszka Strojek
IV rok studium zaoczne
Instytut Informacji Naukowej
i Studiów Bibliologicznych UW
Ośrodek Przetwarzania Informacji

*Źródła informacji,
szara literatura,
dokumenty życia społecznego*

W ostatnich latach obserwujemy w krajach wysoko rozwiniętych wzrost zainteresowania dokumentami niekonwencjonalnymi, które określa się mianem szara literatura, wymagającymi specjalnych kanałów dystrybucji i pozyskiwania. Ten typ dokumentów, niejednokrotnie wcześniej niedocenianych ze względu na trudnodostępność i brak ich promowania, został dostrzeżony jako źródło unikalnych, aktualnych i cennych informacji.

Termin szara literatura (ang. *grey literature*, niem. *graue Literatur*, fr. *littérature grise*) popularny jest w krajach zachodnich i początkowo oznaczał dokumenty niedostępne tradycyjnymi drogami dystrybucji księgarskiej, nieobjęte rejestracją bibliograficzną i nieistniejące w spisach. Trudne do zlokalizowania i do zdobycia.¹

Podana wyżej definicja została zmodyfikowana podczas konferencji „Grey Works '96” (University of Maryland), gdzie szarą literaturę określano jako literaturę niekonwencjonalną, dostępną publicznie, która może być nieosiągalna normalnymi kanałami dystrybucji i może nie podlegać kontroli bibliograficznej.²

Obecnie jest w użyciu definicja dostępna na stronie internetowej <http://www.konbib.nl/infolvev/greynet/1.2.htm>: Szarą literaturą są wszystkie materiały rządowe, akademickie, przemysłowe, biznesowe w formie drukowanej lub elektronicznej, które nie są kontrolowane przez wydawców.³ Została ona sformułowana w listopadzie 1997 roku podczas III Międzynarodowej Konferencji poświęconej szarej literaturze i znana jest pod nazwą „The Luxembourg Convention on Grey Literature”.

W Polsce często szara literatura definiowana jest błędnie i utożsamiana z dokumentami życia społecznego. Składa się na to kilka powodów. Pierwszym z nich jest fakt, że mimo rosnącej w krajach europejskich popularności terminu *szara literatura*, do polskiego bibliotekarstwa i archiwistyki termin ten nie został jeszcze wprowadzony, nie jest powszechnie znany. Nie ma także w polskim piśmiennictwie literatury na ten temat, a publikacje zagraniczne nie

¹ M. Smith: *Grey literature, an undervalued resource*. Based on a paper delivered at „Library provision for researchers. The Anderson Report - a joint LINC/SCONUL Seminar” 10-11 December 1996, Cranfield University, UK.

² Ibidem

³ D. Farance: „Definition of Grey Literature” 19 kwiecień 1999 <http://www.konbib.nl/infolvev/greynet/1.2.htm>

są znane powszechnie. Kolejnym powodem jest niejasność definicji, gdyż opierając się na niej można do szarej literatury zaliczyć dokumenty życia społecznego wydawane przez wyżej wymienione instytucje a będące na przykład cennikami, jednodniówkami o charakterze politycznym lub religijnym, zapowiedziami wystaw czy innych imprez.

Wydaje się, że aby odróżnić pojęcie szarej literatury od pojęcia dokumentów życia społecznego, należy brać pod uwagę nie tylko poza rynkową ich dystrybucję i/lub brak rejestracji w urzędowej bibliografii, ale również

- profil tematyczny,
- rodzaj wydawcy.

Szarą literaturę tworzą druki o treści naukowej i technicznej wydawane przez organy rządowe, firmy przemysłowe, jednostki badawczo-rozwojowe, uczelnie, pracowników naukowych itp. Ze względu na treść tych dokumentów użytkownikami są przede wszystkim uczeni, studenci, instytucje naukowo-badawcze. „W odróżnieniu od dokumentów życia społecznego” szara literatura „zawsze pochodzi z niekomercyjnych źródeł, co z góry przesądza o utrudnionym do nich dostępie, może też być publikowana w dużych ilościach, lecz nie szeroko rozpowszechniana. Nie obejmuje jej w szerokim stopniu kontrola bibliograficzna, przez co nie jest łatwo dostępna w bibliotekach”.⁴ Do szarej literatury zalicza się przede wszystkim prace doktorskie, dyplomowe i magisterskie, sprawozdania z badań i konferencji, materiały konferencyjne, raporty uniwersyteckie i jednostek badawczo-rozwojowych (ang. *reports*), raporty techniczne, ekspertyzy oraz tłumaczenia techniczne, czyli dokumenty albo niedostępne komercyjnymi drogami dystrybucji i nierejestrowane przez bibliografię narodową albo dokumenty niedostępne na rynku księgarskim ale objęte kontrolą bibliograficzną.

Dokumentami życia społecznego są natomiast „druki ulotne”⁵ publikowane w związku z określonymi wydarzeniami w formie broszur, plakatów, obwieszczeń, ogłoszeń, dokumentacji faktograficznej, ulotek etc. Materiały te mogą być wydawane poza tradycyjnymi lub oficjalnymi kanałami dystrybucji, najczęściej nie obejmuje ich kontrola bibliograficzna, są nieperiodyczne”.⁶ Zalicza się do nich także afisze, gazetki ściennie, klepsydry, kalendarze, druki drobne dotyczące spraw religijnych, wyborczych, cenniki, katalogi handlowe, programy teatralne, kinowe i z innych imprez, jednodniówki o charakterze politycznym lub społecznym. W wydanej w 1999 roku bibliografii *Dokumenty życia społecznego Żydów polskich (1918-1939) w zbiorach Biblioteki Narodowej* do dokumentów życia społecznego zalicza się także: „wydania jednorazowe (których kontynuowania z zamierzenia nie przewidywano, często związane z jubileuszem organizacji lub instytucji), sprawozdania z działalności, statuty, regulaminy”⁷, sprawozdania zarządów organizacji politycznych, społecznych, charytatywnych i zawodowych, jednodniówki, odezwy, okólniki, deklaracje, rezolucje i ogłoszenia istotne ze względu na ich treść, ulotki wyborcze, ulotki funduszy, apele zbierania funduszy.

⁴ A. Firlej-Buzon: *Dokumenty życia społecznego w Wielkiej Brytanii*. „Bibliotekarz” 1999 nr 9, s. 7-9

⁵ efemery

⁶ A. Firlej-Buzon: *Dokumenty życia społecznego ...*, op. cit.

⁷ *Dokumenty życia społecznego Żydów polskich (1918-1939) w zbiorach Biblioteki Narodowej*. Opr. Barbara Łętocha, Alina Cała, Zofia Głowicka. Warszawa: Biblioteka Narodowa. 1999.

Tabela 1

Szara literatura a dokumenty życia społecznego (porównanie)

<u>Szara literatura</u>	<u>Dokumenty życia społecznego</u>
Format	
Niepublikowana w formie książki lub artykułu	Niepublikowane w formie książki lub artykułu
Przygotowana za pomocą nieprofesjonalnych narzędzi druku	Zrobione za pomocą profesjonalnych narzędzi drukarskich, często ilustrowane
Format bezpostaciowy, nie obowiązują standardy	Może być w formie plakatu, zaproszenia, ulotki, kilkustronicowego tekstu, biletu itp.
Dystrybucja	
Niedostępna na rynku księgarskim	Zdarza się, że można ją nabyć komercyjnymi drogami dystrybucji
Trudno dostępna	Dostęp powszechny, najczęściej użytkownik otrzymuje ją w sposób przypadkowy (rozdawane ulotki)
Trudna do zlokalizowania	Trudna do zlokalizowania
Dystrybuowana do określonej liczby użytkowników	Dystrybuowana najczęściej wśród określonej społeczności lokalnej, na określonym obszarze.
Ograniczony nakład, najczęściej tylko dla określonej z góry liczby użytkowników	Nakład ograniczony
Informacja	
Słaba kontrola bibliograficzna	Kontrola bibliograficzna
Czasami ma numer ISBN lub ISSN (w przypadku sprawozdań STRN)	Czasami mają ISSN
Listy wysyłki SL do określonych użytkowników mogą być ograniczoną formą rejestru	Dobra rejestracja i informacja w bibliotekach
Użytkownicy	
Pracownicy naukowci, badacze, pracownicy firm przemysłowych, studenci	Użytkownik przypadkowy. Czasami kierowane są do określonej grupy społecznej, religijnej, politycznej
Zakres	
Treść naukowa bądź techniczna, mająca na celu przybliżenie stanu badań, nauki itp.	Treść ma charakter informacyjny bądź ma wpływać na świadomość użytkownika, jego przekonania, poglądy, zachowanie

Kolejną niejasnością występującą w definicji jest stwierdzenie, że szara literatura nie podlega kontroli wydawniczej. Nasuwają się tu wątpliwości - co to znaczy? Do jakiej kategorii należy zaliczać dokumenty, które nie są dostępne na rynku księgarskim, tzn. nie są rozpowszechniane tradycyjnymi drogami dystrybucji, a jednocześnie są rejestrowane przez bibliografię narodową?

Charakterystycznym przykładem takich dokumentów jest seria „Biblioteczka Reformy” Ministerstwa Edukacji Narodowej. Ma ona na celu zapoznanie społeczeństwa z nowymi strukturami systemu oświaty, których adaptacja i sprawne funkcjonowanie zależy w dużej mierze od zapewnienia jej realizatorom stałego dopływu rzetelnej i aktualnej informacji. Składa się z 18 zeszytów, poświęconych problemom, takim jak np. zasady finansowania oświaty, możliwości doskonalenia nauczycieli, edukacja na wsi, o programach nauczania, o podręcznikach szkolnych, o nauczaniu przyrody itp.

Poszczególne zeszyty zostały rozesłane do szkół oraz do wojewódzkich ośrodków oświatowych, zajmujących się dalszym kolportażem. Można je też otrzymać bezpośrednio w MEN w Biurze Promocji i Informacji lub drogą pocztową, po uprzednim wysłaniu zamówienia. Publikacje te są bezpłatne. Seria

jest niedostępna na rynku księgarskim, jej egzemplarze zostały wysłane do bibliotek i jest rejestrowana przez bibliografię narodową oraz posiada numer ISBN.

Najważniejszą cechą kwalifikującą dokumenty do szarej literatury są trudności z ich lokalizacją i dostępem do nich. Dlaczego zatem w nowej definicji nie ma ani jednego słowa na ten temat ?

Po przeanalizowaniu definicji należy się jeszcze zastanowić nad tym, czy do dokumentów szarej literatury należą także opisy patentowe i normy. W krajach europejskich zależy to od przyjętej konwencji. Proponuje nie włączać tych dokumentów do szarej literatury, gdyż nie spełniają one większości kryteriów zaliczania dokumentów do tej kategorii. Przede wszystkim, opisy patentowe i normy są przedmiotem kontroli bibliograficznej. Opisy patentowe są rejestrowane przez Urząd Patentowy RP. Dane bibliograficzne o polskich patentach zawarte są w bazie POLPAT, INFPOL. Natomiast normy rejestrowane są przez Polski Komitet Normalizacyjny - PKN i bibliografia ich ukazuje się w *Katalogu Norm Polskich* oraz w bazie danych POLINORM. Normy, w przeciwieństwie do opisów patentowych, można kupić w wyznaczonych księgarniach lub bezpośrednio w Wydawnictwie PKN. Zarówno opisy patentowe, jak i normy są powszechnie dostępne i nie ma trudności z ich zlokalizowaniem. Informacje o patentach można zdobyć nie tylko w Urzędzie Patentowym RP, lecz także w różnych ośrodkach regionalnych.

Tabela 2

Wykaz cech wspólnych dla dokumentów szarej literatury i patentów/norm w Polsce

Szara literatura	Patenty / Normy
Niepublikowana w formie książki lub artykułu	+
Zrobiona za pomocą nieprofesjonalnych narzędzi druku	-
Forma bezpostaciowa, nie obowiązują standardy	-
Dystrybucja	
Niedostępna na rynku księgarskim	+
Trudnodostępna	-
Trudna do zlokalizowania	-
Dystrybuowana do określonej liczby użytkowników	-
Ograniczony nakład, najczęściej tylko dla określonej z góry liczby użytkowników	-
Informacja	
Słaba kontrola bibliograficzna	-
Użytkownicy	
Pracownicy naukowci, badacze, pracownicy firm przemysłowych, studenci	+
Zakres	
Treść naukowa bądź techniczna, mająca na celu przybliżenie stanu badań, nauki itp.	+

Na koniec rozważań o definicji należy przytoczyć, wydaje się najtrafniejsze wyjaśnienie terminu *szara literatura*, rozstrzygające część powyższych wątpliwości, podane przez Julię Gelfand - redaktorkę czasopisma *International Journal on Grey Literature*. „Szara literatura są materiały rządowe, akademickie, przemysłowe, biznesowe niebędące produktem profesjonalnej działalności wydawniczej i niebę-

dającą formą pozyskiwania zarobku przez instytucje wydawnicze. (...) mimo jej dużej wartości dla środowiska naukowego są trudne do zlokalizowania i zdobycia”.⁸

Szara literatura jako źródło informacji dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP)

Szara literatura jest bardzo cenna dla wielu firm, bo dostarcza informacji niezbędnych do ich funkcjonowania. Dlatego też na całym świecie poświęca się jej coraz więcej uwagi. Powstają specjalne grupy ludzi zainteresowanych szarą literaturą, inicjujących tworzenie baz danych, organizujących międzynarodowe spotkania poświęcone tej tematyce. Wzrost zainteresowania szarą literaturą pozwala sądzić, że będzie ona w przyszłości odgrywała taką samą lub większą rolę niż publikacje udostępniane drogą komercyjną.

Zarówno indywidualni autorzy, jak i zespoły autorskie występują często w roli wydawców. Odmienność typów dokumentów i różnorodność producentów stają się wyzwaniem dla pracowników informacji przy zbieraniu i katalogowaniu. Wyszukiwanie tych dokumentów jest już ułatwione dzięki istniejącym bazom danych (np. baza SIGLE). Istnieją także dobrze prosperujące ośrodki oraz systemy szarej literatury na świecie m.in. BLDSC - British Library Document Supply Centre w Wielkiej Brytanii, INIST we Francji, NTIS - National Technical Information Service w Stanach Zjednoczonych, JST - Japan Science and Technology Corporation w Japonii oraz EAGLE - European Association for Grey Literature Exploitation z sekretariatem w Hadze.

Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) – potrzeby informacyjne

Jednym z głównych elementów umożliwiającym szybki rozwój MŚP jest informacja techniczna, ekonomiczna i biznesowa, która obejmuje zagadnienia techniczne związane z produkcją i ekonomiką przedsiębiorstw. Obecnie nastąpił żywiołowy rozwój usług i produktów informacyjnych dotyczący tej tematyki oraz wzrosła liczba potencjalnych użytkowników tej informacji. Są nimi MŚP, dla których informacja otrzymana w odpowiednim miejscu i czasie, często decyduje o możliwości rozwoju, a nawet przetrwania.

Poważnym problemem jest jednak brak orientacji MŚP w krajowym rynku informacyjnym. Przedsiębiorcy szukają przede wszystkim:

- „informacji o firmach, instytucjach, organizacjach itp.; poszukiwane są wiadomości tak podstawowe jak adresy, wielkość zatrudnienia, nazwiska członków zarządu, profil gospodarczy i tak kompleksowe, jak porównanie wyników finansowych przedsiębiorstw danej branży;
- informacji o rynkach; chodzi tu o dane na temat ewentualnych zmian na rynku zarówno krajowym jak i zagranicznym, polityki reklamowej i marketingowej konkurentów, już istniejących i planowanych produktów, potencjalnych klientów, możliwości rozwoju itp.;
- informacji o finansach, tj. o pieniądzu i instrumentach finansowych;

⁸ J. Gelfand: "International Journal on Grey Literature" 23 sierpień 1999.
<http://www.konbib.nl/infolev/greyenet/frame4.htm>

– informacji o produktach i usługach; taka informacja służy ochronie własnych patentów, wzorów użytkowych, znaków towarowych, śledzeniu nowych rozwiązań technicznych oraz wyborowi najodpowiedniejszego pod względem cech, cen czy dostawcy produktu, który firma ma zamiar nabyć;

– informacji ogólnej, wiadomości na temat regulacji prawnych dotyczących gospodarki, mogących mieć skutki ekonomiczne zmian politycznych, wojen, poziomu inflacji, dochodu narodowego, wzrostu gospodarczego, systemu podatkowego itp.”⁹

MŚP oczekują także różnego rodzaju form doradztwa i pośrednictwa, połączonych z obsługą informacyjną, potrzebują pomocy w sprawach takich jak:

- „poszukiwanie kontrahentów krajowych i zagranicznych;
- wskazania możliwości przetrwania na rynku;
- praktycznych porad.”¹⁰

Wśród zgłoszonych postulatów dotyczących zapotrzebowania na informację można wyróżnić następujące zagadnienia:

– "organizacja informacji dla MŚP w zakresie kooperacji przemysłowej i sprzedaży kontraktowej w różnych branżach, wolnych mocy przerobowych w przedsiębiorstwach, usług transportowych;

– utworzenie baz danych branżowych oraz wydawanie informatorów na temat inwestycji i handlu;

– prowadzenie bieżącej informacji o przepisach prawnych i podatkowych, taryfach celnych w kraju i za granicą, z punktu widzenia praktyki działania firmy”.¹¹

Wykorzystanie szarej literatury przez MŚP

Najczęściej wymienianymi rodzajami szarej literatury są sprawozdania z badań i konferencji, biuletyny, prace doktorskie, dyplomowe, magisterskie, literatura firmowa, ekspertyzy i tłumaczenia. Tak więc szara literatura obejmuje wiele typów niepublikowanych dokumentów o istotnym znaczeniu.

Z przeprowadzonej analizy wiadomo już, jakie jest zapotrzebowanie informacyjne MŚP, zobaczmy teraz z jakich źródeł informacji korzystają MŚP i jaki jest w nich udział dokumentów szarej literatury.

Najczęściej wykorzystywana jest literatura podręcznikowa, doradcza, ułatwiająca kształcenie oraz czasopisma, periodyki urzędowe i różnego rodzaju katalogi pomocne w rozwiązywaniu bieżących problemów przedsiębiorstw, nawiązywaniu kontaktów handlowych, prowadzeniu działań marketingowych. Cenna jest także literatura firmowa, która dostarcza wiadomości technicznych oraz tworzy ważną kategorię dokumentów w pracy informacyjnej zarówno bibliotek jak i ośrodków informacji działających w przemyśle. Należą tu: katalogi firm, prospekty, ulotki reklamowe, itd. Według badań przeprowadzonych

⁹ S. B. Arcisz: *Potrzeby informacyjne w gospodarce rynkowej* [W:] *III Krajowe Forum Informacji Naukowej i Technicznej*, Polskie Towarzystwo Informacji Naukowej, Jastrzębie Zdrój 29.05 - 02.06. 1995, s. 56.

¹⁰ A. Grzecznowska, E. Mostowicz: *Potrzeby informacyjne małych i średnich przedsiębiorstw przemysłowych a oferta placówek informacyjnych* [W:] *III Krajowe Forum Informacji ...*, op. cit.

¹¹ Ibidem

przez Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej ponad 90% badanych przedsiębiorstw systematycznie korzysta z krajowych katalogów firm, a prawie połowa z zagranicznych.¹²

Cennym źródłem informacji dla przedsiębiorstw są opisy prac naukowo-badawczych i ekspertyzy o stanie badań w całym kraju, dla "koordynowania i planowania badań niezbędne jest bowiem otrzymanie tematycznych wykazów zakończonych i prowadzonych prac, zbliżonych tematyką do planowanych. Ich analiza powinna umożliwić podejmowanie badań w sposób racjonalnie wykorzystujący wyniki wykonanych już prac i nawiązywanie współpracy między różnymi jednostkami badawczymi oraz unikanie zbędnego dublowania tematów prac. Obecnie informacje o pracach naukowo-badawczych są zapisane na CD ROMach i zbierane w Ośrodku Przetwarzania Informacji pod nazwą SYNABA. Zbiór tych danych odgrywa istotne znaczenie dla informacji, chociaż nie ma dostępu do oryginalnych dokumentów, to informacja o tytułach i krótki opis daje przynajmniej orientację o tematyce i miejscu podejmowanych badań.

Inny typ dokumentów, a mianowicie prace magisterskie i doktorskie mogą stanowić bogaty materiał do dalszych badań, zwłaszcza, jeśli praca miała charakter wypracowania lub sprawdzenia jakiejś metody lub gdy zadaniem autora było zebranie czy opisanie mało znanych i trudno dostępnych źródeł".¹³

Międzynarodowe i krajowe spotkania specjalistów stwarzają okazję do bezpośredniej wymiany doświadczeń. Referaty i komunikaty opublikowane w formie preprintów oraz materiały pokonferencyjne stanowią ważne źródło informacji o aktualnym stanie nauki i techniki.¹⁴

Jak widać zapotrzebowanie na dokumenty szarej literatury jest bardzo duże i stale rośnie. Przedsiębiorcy widzą w niej cenne źródło pomagające usprawnić działalność firm. Dlatego ważne jest aby w Polsce powstał system informacji o szarej literaturze.

Tabela 3

Typy dokumentów szarej literatury wykorzystywane przez MŚP

Materiały informacyjne wykorzystywane przez MŚP	Szara literatura
sprawozdania z badań i konferencji	+
biuletyny	+
prace doktorskie, dyplomowe, magisterskie	+
patenty i normy	-
ekspertyzy	+
tłumaczenia	+
literatura podręcznikowa, doradcza, ułatwiająca kształcenie	+/-
czasopisma, periodyki urzędowe	-
katalogi pomocne w rozwiązywaniu bieżących problemów przedsiębiorstw,	+/-
prospekty	+
księgi adresowe firm	-
ulotki reklamowe	+
biuletyny firmowe	+

¹² A. Grzecznowska, E. Mostowicz: *Potrzeby informacyjne małych i średnich przedsiębiorstw* ..., op. cit. s. 64

¹³ W. Pindłowa: *Szara literatura w Polsce* Kraków: Uniwersytet Jagielloński, Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej (materiał niepublikowany)

¹⁴ Ibidem

Szara literatura w wybranych krajach

Wielka Brytania

Niewątpliwie największe zasługi w upowszechnianiu pojęcia szara literatura, a także praktycznym rozwiązywaniu problemów jej gromadzenia, opracowywania i udostępniania ma Wielka Brytania a zwłaszcza British Library.

Już w latach 60. dostrzeżono w Anglii szarą literaturę jako typ cennego źródła informacji naukowo-technicznej i rozpoczęto jej kolekcjonowanie. Początkowo odpowiedzialna za udostępnianie była część British Library - Lending Division (obecnie British Library Document Supply Centre), która jednocześnie była inicjatorem powołania systemu SIGLE (System for Information on Grey Literature in Europe), który poniżej scharakteryzujemy szczegółowo.

W Wielkiej Brytanii niewątpliwie najliczniejszą grupę szarej literatury stanowią sprawozdania z prac naukowo-badawczych. Obecnie niemal wszyscy brytyjscy pracownicy naukowcy, badacze i studenci wiedzą, że większość prac naukowo-badawczych nie jest dostępna tradycyjnymi drogami dystrybucji i jest trudna do zlokalizowania. Czasami zdarza się, że wyniki prac publikowane są w czasopismach lub w formie książki, co jednak zajmuje więcej czasu. Dlatego też naukowcy brytyjscy widzą w systemie szarej literatury nie tylko drogę prowadzącą do informacji ale także wielkie korzyści dla swoich badań, gdyż udostępnienie własnej pracy jak największemu kręgowi użytkowników pozwala między innymi na szybkie rozpowszechnienie własnych osiągnięć, polepszenie dostępu do informacji zawartych w pracach, znalezienie sponsora do finansowania dalszych badań. Wszyscy autorzy materiałów zaliczanych do szarej literatury i powstałych na terenie Wielkiej Brytanii i Irlandii mają obowiązek dostarczenia w ciągu miesiąca od daty ukończenia pracy do British Library Legal Deposit Office jej kopii. Biblioteka gromadzi sprawozdania oraz prace naukowo-badawcze, pochodzące zarówno z prywatnych, jak i państwowych organizacji. Gromadzone są prace ze wszystkich dziedzin wiedzy. Oprócz dokumentów pochodzących z terenów Wielkiej Brytanii i Irlandii rejestrowane są dokumenty zagraniczne oraz takich instytucji jak: NTIS, NASA, AIAA, USDOE, INIS, ERIC, EC, FAO.

Ponieważ liczba prac naukowo-badawczych i sprawozdań z ich przebiegu (ang. *reports*) z każdym rokiem rośnie, a tylko nieliczne są publikowane w czasopismach fachowych, stworzono *National Reports Collection* (NRC), którego celem jest zorganizowanie głównego źródła informacji o pracach naukowo-badawczych oraz ułatwienie i poszerzenie dostępu do tych dokumentów przez możliwość pozyskiwania kopii prac.

National Report Collection jest prawdopodobnie jedną z najkompletniejszych kolekcji sprawozdań z prac badawczych. Informacje o tych pozycjach publikowane są co miesiąc w *British National Bibliography for Report Literature* (przedtem *British Reports, Translations and Theses*) oraz w SIGLE.

Informacje o materiałach opisanych w NRC są dostępne także poprzez:

- *British National Bibliography for Report Literature*,
- bibliograficzną bazę danych SIGLE,
- zakup w postaci rekordów w BLDSC.

W ramach upowszechniania dostępu do szarej literatury British Library wydaje dwie publikacje ciągłe, wspomniane już *British National Bibliography for Report Literature* oraz *Public & Social Policy, Science Technology & Informa-*

tion. Ostatnie dwie pozycje wydawane są przez British Library's Science Reference and Information Service i są obszernymi bibliografiami prac naukowo-badawczych znajdujących się w zasobach BLDSC. Ponadto wszystkie zasoby szarej literatury (bez tłumaczeń) rejestrowane są w bibliograficznej bazie danych SIGLE (dostępna przez hosty BLASIE i SNT) oraz w DSC Monograph File (dostępna przez OPAC British Library).

BLDSC gromadzi także około 115 tys. brytyjskich prac doktorskich oraz ok. 450 tys. prac z terenu Stanów Zjednoczonych. Większość z tych prac nie jest dostępna w innych źródłach. Prace doktorskie udostępniane są w postaci mikrofilmów, mikrofisz oraz papierowych kopii, dla użytkowników z terenu Wielkiej Brytanii dostępne są w wypożyczalniach, dla użytkowników z innych państw dostępne są tylko przez zakup kopii.

Prace magisterskie i dyplomowe stanowią oddzielną kolekcję BLDSC. Pochodzą ze wszystkich uniwersytetów brytyjskich. Na mocy rozporządzenia wydanego podczas Standing Conference of National and University Libraries (SCOUNL) kopia każdej pracy dyplomowej powinna być oddana do depozytu biblioteki uniwersyteckiej wraz z pisemną zgodą autora na przechowywanie jej w depozycie. Zgoda musi być załączona do pracy. Przegląd brytyjskich i irlandzkich prac dyplomowych publikowany jest także w *Index to theses with abstracts accepted for higher degrees by the universities of Great Britain and Ireland and the Council for National Academic Awards*, którego wydawcą jest ASLIB. W 1975 roku wydana została bibliografia *Retrospective index to theses in Great Britain and Ireland 1716-1950*, zawierająca wykaz prac dyplomowych napisanych od 1716 do 1950 roku.

Wszystkie prace powinny być udostępniane i wypożyczane na zasadzie wypożyczeń międzybibliotecznych pod warunkiem, że użytkownik zobowiąże się do niepublikowania fragmentów prac bez pisemnej zgody autora.

Kolejnym typem dokumentów szarej literatury są tłumaczenia, które w wielu aspektach podobne są do sprawozdań z prac naukowo-badawczych i dlatego gromadzone i opracowywane są przez te same centra, które kolekcjonują sprawozdania. Najcenniejsze są tłumaczenia techniczne, wykorzystywane równie często jak sprawozdania z prac naukowo-badawczych. Prawie połowa światowej literatury technicznej jest napisana w innych językach niż angielski i wielu użytkowników nie może z niej korzystać. Pozycjami najczęściej tłumaczonymi są artykuły z czasopism, patenty, normy, sprawozdania z prac naukowo-badawczych. Tłumaczenia z reguły posiadają format broszury, mają numer identyfikujący instytucji, w której powstały, nie obejmuje ich kontrola bibliograficzna. British Library zaczęło gromadzić tłumaczenia w latach 50. Od tego czasu aktywnie namawia rząd, małe firmy, instytucje, stowarzyszenia i uniwersyte-ty do przesyłania tłumaczeń do kolekcji BLDSC. Dzięki współpracy z Russian Translating Programme gromadzone są także tłumaczenia z rosyjskiego. W Wielkiej Brytanii od 1984 roku ASLIB wydaje bibliografię tłumaczeń niepublikowanych, znaną pod nazwą *Commonwealth index of unpublished scientific and technical translations*. Zawiera ona około 500 tys. tytułów. W tym samym roku bibliografia ta została włączona do bazy danych produkowanej przez International Translations Centre. Rejestrem kolekcji BLDSC jest *British National Bibliography for Report Literature*, który włączony jest do bazy danych *World Translations Index*, produkowanej przez International Translations Centre.

Usługi dotyczące wyszukiwania tematycznego oferowane są przez Document Supply Centre's Stock Alert Service.

BLDSC posiada jeden z najbardziej kompletnych zbiorów materiałów konferencyjnych na świecie. Zgromadzonych zostało ponad 350 tys. dokumentów, roczny przyrost wynosi 15 tys. Gromadzone są wszystkie materiały konferencyjne bez względu na tematykę oraz język. Oprócz materiałów w formie papierowej gromadzone są także konferencyjne dokumenty audiowizualne. Wszystkie pozycje są kompleksowo indeksowane na dysku twardym, na mikrofiszach oraz na CD ROM. Informacja dotycząca materiałów konferencyjnych dostępna jest w Document Supply Centre Conference File (dostępna przez host BLASIE), a także przez Boston Spa Conferences (w wersji CD ROM) oraz zamieszczana w miesięczniku *Index of Conference Proceedings*.

W celu ulepszenia wyszukiwania online dokumentów znajdujących się w kolekcji British Library publikowany jest *Directory of Acronyms and Abbreviations*.

Niemcy

Biblioteka Uniwersytetu w Hanowerze istnieje od 1831 roku. W 1959 roku przy Universitätsbibliothek została powołana centralna biblioteka naukowa Technischen Informationsbibliothek (TIB), gromadząca literaturę z zakresu nauk technicznych i przyrodniczych (szczególnie uwzględnione zostały takie nauki jak chemia, informatyka, matematyka, fizyka). Oprócz tradycyjnych zbiorów TIB od 1969 roku pełni funkcje narodowego centrum gromadzenia i opracowania szarej literatury.

Jednym z największych zbiorów tego ośrodka są sprawozdania z prac naukowo-badawczych pochodzące z terenu Niemiec oraz z krajów niemieckojęzycznych i Stanów Zjednoczonych.

Przez okres swojej działalności TIB zgromadził 149 tys. sprawozdań, przyrost roczny wynosi ok. 9 tys. tytułów. Wszystkie instytucje prowadzące prace badawczo-rozwojowe zobowiązane są od 01.01.1996 roku do przesyłania sprawozdań w formie drukowanej oraz elektronicznej. Dokumenty dostarczane na nośnikach magnetycznych umieszczane są w pełnotekstowej bazie danych, która jak na razie zawiera około 4 tys. opisów, a miesięczny jej przyrost wynosi około 200 tytułów.

Jednakże przy gromadzeniu dokumentów w wersji elektronicznej występuje problem - nadsyłane dokumenty zapisane są w różnych formatach (MSWord, WorPerfect, PostScript, PDF) i aby umieścić je w bazie danych dostępnej przez Internet, postanowiono stosować w TIB format PDF, gdyż oprogramowanie potrzebne do jego obsługi jest bezpłatnie oferowane przez Netscape.

Wszystkie nadesłane prace objęte są ustawą o prawach autorskich i aby je umieścić w bazie lub powielić potrzebna jest zgoda korporacji z której pochodzą.

Jednym ze sposobów pozyskiwania dokumentów do kolekcji biblioteki jest wysyłanie prośby o nadsyłanie sprawozdań do wszystkich naukowych instytutów (ich spis znajduje się w *Vademecum deutscher Lehr- und Forschungsstellen*). Prośba zawiera objaśnienie celu ich gromadzenia i wykorzystywania. Kolejnym sposobem dotarcia do tego typu dokumentów jest korzystanie z katalogów wydawanych przez niektóre instytucje badawcze, zawierających infor-

macje o zamierzonych pracach naukowych oraz o czasie ich realizacji. Na podstawie informacji zawartej w tych katalogach można egzekwować nienadesłane sprawozdania. Ważną drogą pozyskiwania sprawozdań jest zobowiązanie się BMBF (Bundesministerium für Forschung und Technologie) do przesyłania projektów zgłoszonych badań (ok. 2 tys. – 2,5 tys. rocznie). Jednakże mimo wszystkich starań o istnieniu wielu sprawozdań biblioteka dowiadyuje się od użytkowników, którzy ich poszukują.

Dzięki współpracy z biblioteką Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe, która odpowiedzialna jest za upowszechnianie danych o szarej literaturze na świecie, TIB dysponuje również informacją o europejskich sprawozdaniach z prac naukowo-badawczych.

Kopie amerykańskich sprawozdań TIB dostaje w postaci mikrofilmów od National Technical Information Service (NTIS). Rocznie dostarczanych jest ok. 35 tys. sprawozdań. Wykaz tytułów znajduje się w bazie danych NTIS istniejącej od 1964 roku, dostępnej przez serwisy STN, DATA-STAR, DIALOG, ESA/IRS, ORBIT, BRS i CISTI. Od 1980 roku część tych sprawozdań dostępna jest przez OPAC TIB.

TIB we współpracy z FIZ Karlsruhe od lat 70. wydaje bibliografię sprawozdań naukowo-badawczych pt.: *Forschungsberichte aus Technik und Naturwissenschaften, veröffentlicht in der Bundesrepublik Deutschland*, która ukazuje się kwartalnie. Informacje w niej zawarte dostępne też są w bibliograficznej bazie danych SIGLE, dostępnej przez STN International.

Uzupełnieniem tej bibliografii jest *Gesamtverzeichnis der deutschsprachigen Schrifttums ausserhalb des Buchhandels*. Jest to wykaz szarej literatury produkowanej w krajach niemieckojęzycznych.

Kolejnym typem dokumentów szarej literatury rejestrowanym przez TIB są materiały konferencyjne. Konferencje, kongresy, seminaria stwarzają możliwość wymiany najnowszych wyników badań i zorientowania się w postępie nauki. Materiały konferencyjne są więc źródłem informacji o stanie nauki oraz przemyśle, szczególnie ważnym dla osób związanych z naukami technicznymi.

Materiały konferencyjne drukowane są w bardzo małych nakładach. Najczęściej jest tyle kopii, ilu uczestników konferencji (czasami wydawane są w postaci elektronicznej). TIB kolekcjonuje materiały konferencyjne zarówno krajowe, jak i zagraniczne od przeszło 25 lat.

W zbiorach biblioteki są także prace habilitacyjne i doktorskie. Na mocy ustawy Senatu z dn. 09.07.1997 r. istnieje obowiązek dostarczania do Universitätsbibliothek/TIB kopii prac, niezwłocznie po ich obronie. W przypadku prac habilitacyjnych publikowanych wymaga się dostarczenia 3 egz., w przypadku prac niepublikowanych – 1 egz. Niemieckie i niemieckojęzyczne prace magisterskie i dyplomowe rejestrowane są przez *Jahresverzeichnis der deutschen Hochschulschriften* i w *Gesamtverzeichnis deutschsprachiger Hochschulschriften*.

Opisy wszystkich dokumentów szarej literatury, będących w kolekcji Technischen Informationsbibliothek (TIB) dostępne są w bazie danych SIGLE i poprzez OPAC - TIB.

Zasoby TIB

- 900 tys. amerykańskich prac doktorskich i sprawozdań
- 180 tys. niemieckich prac doktorskich
- 83 tys. niemieckich sprawozdań z prac naukowo-badawczych

- 36 tys. tłumaczeń z języków wschodnich
- 70 tys. niepublikowanych dokumentów rosyjskich
- 200 tys. materiałów konferencyjnych
- 190 tys. preprintów i amerykańskich norm technicznych

System Informacji o Szarej Literaturze w Europie – SIGLE (System for Information on Grey Literature in Europe)

Warto teraz przyjrzeć się, jak wygląda sytuacja szarej literatury w europejskim Systemie SIGLE (System for Information on Grey Literature in Europe).

Kraje europejskie już pod koniec lat 70. dostrzegły korzyści, jakie daje szara literatura. W grudniu 1978 roku z inicjatywy British Library Lending Division (obecnie British Library Document Supply Centre) zorganizowano konferencję która zaowocowała utworzeniem w 1980 roku SIGLE.

Początkowo SIGLE był koordynowany przez Commission of the European Communities (CEC). W 1985 roku prace nad koordynacją Systemu zostały przekazane specjalnie w tym celu utworzonemu stowarzyszeniu EAGLE (European Association for Grey Literature Exploitation). Członkami SIGLE są instytucje państwowe i prywatne reprezentujące swoje kraje zobowiązane do upowszechniania działalności i realizacji programu SIGLE przez zbieranie szarej literatury dostępnej w ich państwach i dostarczanie jej opisów do wspólnej bazy danych. Aby podołać wszystkim zadaniom związanym z opracowywaniem zbieranych materiałów w niektórych krajach członkowskich utworzono centra kooperacyjne. Przykładowo, w Niemczech funkcję reprezentacyjną pełni FIZ Karlsruhe wspólnie z TIB. Od początku istnienia Systemu należą do niego: Belgia, Francja, Niemcy, Włochy, Luksemburg, Holandia i Wielka Brytania. W 1992 roku przyjęto Hiszpanię. W 1995 roku zgłosiły swoje uczestnictwo Czechy, Węgry, Litwa i Rosja, a w 1996 roku włączono do Systemu Portugalię i Słowację.

SIGLE – bibliograficzna baza danych, dysponuje obecnie ok. 480 tys. rekordów. W latach 80. roczny przyrost rekordów wynosił 20 tys., w latach 90. liczba ta się podwoiła. Zakłada się, że w 2000 roku roczny przyrost będzie wynosił 73 tys. SIGLE gromadzi dokumenty ze wszystkich dziedzin tematycznych w proporcjach: 31% technika, 29% nauki socjalne i humanistyczne, 26% nauki przyrodnicze, 14% biologia i nauki medyczne.

SIGLE funkcjonuje w Europie już 20 lat i zalicza się do najpopularniejszych systemów informacyjnych. Jest on stale rozbudowywany, ulepszany i zreszta coraz to nowych członków. Stowarzyszenie EAGLE chce zaangażować do Systemu wszystkie kraje europejskie, w tym również Polskę, gdzie zapotrzebowanie na dokumenty szarej literatury jest bardzo duże i stale rośnie. Przedsiębiorcy widzą w niej cenne źródło pomagające usprawnić działalność firm. Jednostki badawczo-naukowe wykorzystują dokumenty szarej literatury do planowania prac badawczo-rozwojowych i na ich podstawie orientują się o stanie badań w całym kraju. Wprowadzenie SIGLE byłoby oknem na świat dla polskich firm, umożliwiłoby dostosowanie się do standardów europejskich i podniosło poziom ich konkurencyjności na rynku. Dlatego ważne jest aby w Polsce powstała jednostka odpowiedzialna za organizację systemu o szarej literaturze. Pierwsze kroki w tym kierunku podjął już Ośrodek Przetwarzania Informacji (OPI).

Europejskie Stowarzyszenie Użytkowników Szarej Literatury - EAGLE zwróciło się do OPI z propozycją reprezentowania Polski w Stowarzyszeniu i pełnienia funkcji narodowego ośrodka systemu informacji o szarej literaturze. Ośrodek Przetwarzania Informacji, korzystając z przedłożonej propozycji, zgłosił swoje uczestnictwo w Stowarzyszeniu EAGLE i jednocześnie podjął prace nad organizacją krajowego systemu informacji o szarej literaturze – POLSIGLE. Wstępne założenia systemu przewidują jego dwustopniową strukturę organizacyjną. W ramach takiej struktury działałyby: krajowy ośrodek POLSIGLE, odpowiedzialny za organizację systemu, prowadzenie systemowej bazy danych i jej eksploatację oraz wybrane biblioteki, realizujące zadania gromadzenia, opracowywania i udostępniania zbiorów szarej literatury, a także zasilania systemowej bazy danych.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż działające od wielu lat Stowarzyszenie EAGLE oferuje swoim członkom obowiązujące w europejskim systemie standardy i pomoce metodyczne, np.: zasady katalogowania zbiorów i oprogramowanie systemowe. W sierpniu 1998 roku zorganizowane zostało przez OPI spotkanie z przedstawicielami bibliotek zainteresowanych włączeniem się do systemu POLSIGLE. Obecnie trwają prace dotyczące stworzenia struktury organizacyjnej systemu i sposobów jego zasilania oraz form rozpowszechniania informacji systemowej.

Literatura

1. Auger Charles P.: *Information Sources in Grey Literature*. 3 wyd. London: Bowker-Saur, 1994
2. *Grey Literature*. The British Library Document Supply Centre, 06 Marzec 2000
3. UB/TIB Hannover. Bibliotheksprofil UB/TIB. 21 Luty 2000
4. Wessels R.H.A.: *An Eagle's eye-view of grey literature research* Amsterdam: TransAtlantic GreyNet, 1998 s. 212-213
5. Wood D.N., Smith A.W.: *SIGLE: A model for international co-operation*. Interlending and document supply, 21 (1) 1993

Summary

Author analysed the definitions of the term *grey literature* and indicated its extension and relations with the extenuation of the term „documents of the social life”. Strojek emphasised the value of the *grey literature* and possibility of its usage in small and medium size enterprises. Author presents also the organisation of the collections of information on *grey literature* in the United Kingdom and Germany.

II. RECENZJE I OMÓWIENIA

ZAUTOMATYZOWANE SYSTEMY OPRACOWANIA ZBIORÓW W BIBLIOTEKACH AKADEMII EKONOMICZNYCH W POLSCE¹

W ostatnich latach wzrost liczby publikacji spowodował, że przy tradycyjnym opracowaniu zbiorów czas między zakupieniem książki przez bibliotekę a jej udostępnieniem znacznie się wydłużył. Sposobem na skrócenie czasu oczekiwania użytkownika na informację miała stać się – w rozumieniu bibliotekarzy – automatyzacja procesów opracowania zbiorów, a szczególnie samego procesu katalogowania, który zajmuje najwięcej czasu i wymaga największego nakładu pracy. Badania przeprowadzone w bibliotekach amerykańskich i zachodnioeuropejskich dowiodły, że wprowadzenie automatyzacji opracowania zbiorów zmniejsza niemal o połowę czas, jaki przy tradycyjnym sposobie opracowania upłynąłby między zakupem książki a jej udostępnieniem. Interesującym zagadnieniem wydaje się prześledzenie, jak z podobnymi problemami radzą sobie polskie biblioteki.

Przedmiotem mojej rozprawy doktorskiej są zagadnienia dotyczące opracowania zbiorów w bibliotekach akademii ekonomicznych. Celem pracy jest przedstawienie procesów automatyzacji zachodzących w Oddziałach Opracowania Zbiorów bibliotek akademii ekonomicznych, wpływu jaki automatyzacja wywarła na sposób opracowania zbiorów, języki informacyjno-wyszukiwawcze stosowane w rzeczowym opracowaniu zbiorów, a także na organizację pracy w bibliotece. Wybór bibliotek akademii ekonomicznych oraz Biblioteki Szkoły Głównej Handlowej jako przedmiotu badań podyktowany został tym, iż wśród bibliotek wyższych uczelni stanowią one grupę stosunkowo rzadko badanych i opisywanych placówek. Do 1995 roku o bibliotekach uczelni ekonomicznych pisano jedynie w kontekście ich funkcjonowania w zespole bibliotek społeczno-ekonomicznych, zaś po roku 1995 informacje o tej grupie bibliotek praktycznie przestały się pojawiać na łamach czasopism bibliotekarskich. Problem automatyzacji bibliotek akademii ekonomicznych poruszony został na IX Ogólnopolskiej Naradzie Bibliotek Społeczno-Ekonomicznych, której tematem była Aktualna sytuacja i stan bibliotek wchodzących w skład zespołu bibliotek społeczno-ekonomicznych. Dyrektorzy bibliotek uczestniczący w naradzie, przedstawiając aktualne problemy dotyczące funkcjonowania bibliotek w nowej rze-

¹ T. Kozaczuk: *Zautomatyzowane systemy opracowania zbiorów w bibliotekach akademii ekonomicznych w Polsce*. Praca doktorska wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. Zbigniewa Żmigrodzkiego. Obroniona na Uniwersytecie Śląskim, Wydz. Filologiczny 16 grudnia 1999 r. Recenzenci: prof. dr hab. Wiesław Babik (UJ), prof. dr hab. Marta Grabowska (UW). Katowice 1999, 152 ss., bibliogr. 169 poz.

czywistości, dzielili się także pierwszymi doświadczeniami w zakresie automatyzacji procesów bibliotecznych. Okazało się, że pierwsze kroki w zakresie automatyzacji większość bibliotek ma już za sobą, a pozostałe są właśnie w przededniu instalacji pierwszych zautomatyzowanych systemów bibliotecznych. Temat ten nie doczekał się jednak bardziej szczegółowego zbadania i opracowania.

Punktem wyjścia do badań procesów automatyzacji opracowania zbiorów w bibliotekach akademii ekonomicznych było przyjęcie następujących założeń:

- automatyzacja procesów opracowania zbiorów powinna być przeprowadzana równolegle z automatyzacją procesów gromadzenia, a końcowym efektem tych działań powinno się stać połączenie działów gromadzenia i opracowania zbiorów,

- automatyzacja opracowania zbiorów wewnątrz biblioteki jest tylko etapem na drodze rzeczywistego zmniejszenia czasu opracowania zbiorów i jego kosztów oraz stworzenia katalogu komputerowego obejmującego całość zbiorów badanej biblioteki,

- biblioteki nie powinny poprzestać na automatyzacji opracowania wewnątrz biblioteki, a następnym etapem powinno stać się podjęcie współpracy z innymi bibliotekami w celu stworzenia katalogów centralnych i przyjęcia kooperacyjnych metod katalogowania oraz ustalenia zasad wymiany rekordów w procesie retrokonwersji zbiorów.

Praca składa się z sześciu rozdziałów podzielonych na podrozdziały.

W rozdziale pierwszym przedstawiony został stan badań nad bibliotekami ekonomicznymi w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z komputeryzacją procesów bibliotecznych.

W rozdziale drugim przedstawiono historię powstania wyższego szkolnictwa ekonomicznego w Polsce i związanych z nim bibliotek. W podpunkcie trzecim rozdziału scharakteryzowano funkcjonowanie bibliotek akademii ekonomicznych w zespole bibliotek społeczno-ekonomicznych. Zaprezentowano także formy współpracy międzybibliotecznej w tym zespole.

W rozdziale trzecim omówiono kierunki automatyzacji biblioteki, a w szczególności procesów opracowania zbiorów w bibliotekach w Polsce i na świecie, zwracając szczególną uwagę na opracowanie zbiorów w systemach zintegrowanych.

W rozdziale czwartym omówiono etapy wdrażania automatyzacji opracowania zbiorów w bibliotekach uczelni ekonomicznych. Wskazano na pewne rozwiązania wspólne dla procesów automatyzacji w bibliotekach ekonomicznych oraz zwrócono uwagę na różnice, jakie wystąpiły w przyjętych metodach komputeryzacji poszczególnych bibliotek.

W rozdziale piątym przedstawiono formalne i rzeczowe opracowanie zbiorów w systemach zautomatyzowanych. Omówiono możliwości systemów zintegrowanych w zakresie opracowania zbiorów oraz sposoby wykorzystania tych możliwości przez bibliotekarzy w procesie katalogowania. W podrozdziale dotyczącym opracowania rzeczowego przedstawiono klasyfikacje stosowane w tradycyjnym opracowaniu zbiorów oraz klasyfikacje wykorzystywane do tworzenia charakterystyk rzeczowych w systemach zautomatyzowanych.

W rozdziale szóstym omówiono współpracę bibliotek akademii ekonomicznych w zakresie opracowania zbiorów. Przedstawiono metody współpracy w formach tradycyjnych, wskazano na możliwości współdziałania bibliotek

przy tworzeniu katalogów komputerowych oraz opracowywaniu wspólnego języka informacyjno-wyszukiwawczego przeznaczonych do tworzenia charakterystyk rzeczowych w systemach zautomatyzowanych.

Badania wykazały, iż procesy automatyzacji rozpoczęły się w bibliotekach uczelni ekonomicznych na początku lat dziewięćdziesiątych, podobnie jak w większości bibliotek w Polsce. Do chwili obecnej można wyróżnić dwa etapy automatyzacji opracowania:

1) automatyzacja zmierzająca do wyeliminowania najbardziej uciążliwych czynności w procesie opracowania zbiorów oraz do stworzenia baz danych na potrzeby automatyzacji kolejnych procesów, na przykład wyszukiwania informacji czy udostępniania zbiorów,

2) automatyzacja opracowania zbiorów będąca elementem kompleksowej komputeryzacji biblioteki, polegającej na wdrożeniu zintegrowanego systemu bibliotecznego.

W pierwszym etapie biblioteki uczelni ekonomicznych wykorzystywały polskie systemy biblioteczne i pakiety do tworzenia baz danych takie jak LECH i MAK oraz oprogramowania własne. Komputeryzacja opracowania zbiorów, rozpoczęta we wszystkich bibliotekach od katalogowania w trybie zautomatyzowanym nowych nabytków, nie objęła na tym etapie wszystkich działów odpowiedzialnych za opracowanie zbiorów ani wszystkich pracowników zajmujących się procesem opracowania. Zasięg automatyzacji wyznaczony został przez typy dokumentów uwzględnione w katalogowaniu zautomatyzowanym i struktury oddziałów odpowiedzialnych za procesy opracowania. Na tym etapie powstały bazy, które stały się punktem wyjścia do komputeryzacji kolejnych procesów bibliotecznych.

W drugim etapie biblioteki uczelni ekonomicznych rozpoczęły kompleksową komputeryzację z wykorzystaniem zintegrowanych systemów bibliotecznych takich jak ALEPH, HORIZON, VTLS i PROLIB. Systemy te pozwalają na automatyzację wszystkich etapów związanych z formalnym i rzeczowym opracowaniem zbiorów. Nie we wszystkich systemach można natomiast objąć zautomatyzowanym opracowaniem wszystkie dokumenty gromadzone w bibliotekach. Wiąże się to z brakiem formatów przeznaczonych na opracowanie niektórych wydawnictw specjalnych. We wszystkich systemach moduły opracowania zbiorów wyposażone są w mechanizmy usprawniające proces tworzenia rekordów bibliograficznych, m. in. możliwość kopiowania rekordu wraz z zawartością, jego modyfikacje oraz przejmowanie rekordów z innych systemów. Za kontrolę poprawności wprowadzanych danych odpowiedzialne są kartoteki haseł wzorcowych, czy jak w wypadku systemu PROLIB – słowniki. Wszystkie te mechanizmy pozwoliły na usprawnienie procesów opracowania poprzez wyeliminowanie powtarzających się czynności i przyspieszenie drogi książki od chwili jej zakupu do momentu udostępnienia.

Przy wdrażaniu systemów zautomatyzowanego opracowania zbiorów w bibliotekach akademii ekonomicznych nie ustrzeżono się pewnych nieprawidłowości. Przede wszystkim niektóre biblioteki zdecydowały się na osobne wdrażanie modułów gromadzenia i opracowania. Efektem tego jest to, że prace oddziałów gromadzenia i opracowania w zakresie wprowadzania danych do systemu dublują się. Tam, gdzie zdecydowano się na równoległe wprowadzanie automatyzacji gromadzenia i opracowania, osiągnięto dwie podstawowe korzyści:

1) zmniejszono obciążenie pracą w oddziale opracowania zbiorów, co znacznie przyspieszyło prace,

2) przy tak zaplanowanej automatyzacji informacja o dokumencie jest dostępna dla użytkownika już w momencie zakupu dokumentu przez bibliotekę lub nawet w chwili planowania zakupu.

Wprowadzenie do bibliotek akademii ekonomicznych systemów zautomatyzowanego opracowania, które równocześnie zwiększyły możliwości dostępu do informacji w katalogu komputerowym, doprowadziło do zmian w opracowaniu rzeczowym dokumentów. Dla potrzeb zautomatyzowanego opracowania i wyszukiwania dokumentów badane biblioteki zaczęły stosować w charakterystyce rzeczowej dokumentów słowa kluczowe i zastanawiać się nad przydatnością w systemach zautomatyzowanych dotychczas stosowanych klasyfikacji, szczególnie UKD.

Wprowadzając automatyzację w żadnej z bibliotek nie przeprowadzono analizy jej funkcjonowania pod kątem wdrażania systemów komputerowych. Żadna z bibliotek nie przeprowadziła zmian w strukturze organizacyjnej, a przy planowaniu automatyzacji nie przyjęto konkretnych ustaleń co do zasięgu chronologicznego tworzonych baz oraz zasad i metod retrokonwersji. Doprowadziło to do sytuacji, w której systemy zintegrowane „dopasowane” zostały do istniejących struktur bibliotecznych i tylko w niewielkim stopniu zmieniły organizację pracy w bibliotece.

Mimo że wprowadzenie systemów zintegrowanych usprawniło sam proces katalogowania i skróciło czas jego trwania, to w dalszym ciągu opracowanie zbiorów jest w bibliotekach uczelni ekonomicznych procesem kosztownym, w który zaangażowana jest znaczna liczba osób. Dzieje się tak dlatego, iż w czterech z pięciu badanych bibliotek nadal w działach opracowania zbiorów tworzy się opisy bibliograficzne dla 100 % nowych nabytków. Tylko Biblioteka Akademii Ekonomicznej w Krakowie kopiuje opisy bibliograficzne z katalogów innych bibliotek, ale nawet tu liczba przejmowanych opisów stanowi tylko ok. 40% tego, co biblioteka rocznie opracowuje. Należy podkreślić, że wszystkie systemy wdrażane w bibliotekach ekonomicznych pozwalają na przejmowanie rekordów opisów bibliograficznych z innych baz danych. Niewykorzystywanie tej możliwości jest skutkiem samodzielnej komputeryzacji większości bibliotek oraz braku porozumienia w sprawie zasad przejmowania rekordów z katalogów innych bibliotek. Ponadto, w Polsce brak jest ośrodka, który byłby w stanie tworzyć i udostępniać bibliotekom rekordy bibliograficzne na nośniku maszynowym. Daje się także zauważyć panujące wśród bibliotekarzy przekonanie, że kopiowanie opisów, a następnie ich uzupełnianie o dane biblioteczne, jest bardziej czasochłonne i wymaga większego nakładu pracy niż stworzenie opisu na miejscu w bibliotece. O tym, że jest inaczej, dowodzą doświadczenia bibliotek amerykańskich i zachodnioeuropejskich. Biblioteki uczelni ekonomicznych powinny zdecydować się na podjęcie rozmów dotyczących współpracy przy opracowaniu zbiorów, jeśli w zakresie automatyzacji nie chcą zatrzymać się w miejscu i zależy im na rzeczywistym ograniczeniu kosztów oraz zmianach w strukturze biblioteki.

Biblioteki uczelni ekonomicznych zatrzymały się na pewnym etapie w procesie automatyzacji i muszą odpowiedzieć sobie na pytanie, jaką drogę wybrać w przyszłości. Przede wszystkim powinny zastanowić się nad formami współpracy międzybibliotecznej w zakresie zautomatyzowanego opracowania zbiorów. Wydaje się, iż współdziałanie w zakresie opracowania rzeczowego

powinno mieć charakter dziedzinowy i pozostać w gestii kooperujących ze sobą bibliotek danej specjalności, natomiast współpraca w zakresie formatów maszynowych i opracowania formalnego zbiorów oraz zautomatyzowanego katalogu centralnego bibliotek polskich powinna mieć charakter ogólnokrajowy.

Dalszy rozwój automatyzacji opracowania zbiorów w bibliotekach akademii ekonomicznych będzie zależał od rozwoju współpracy między sieciowymi systemami tworzonymi na bazie katalogów centralnych oraz od ogólnego stanu bibliotekarstwa polskiego.

Teresa Kozaczuk

KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK WYŻSZYCH SZKÓŁ TECHNICZNYCH. KIERUNKI I METODY¹

Lata siedemdziesiąte przyniosły szybki, wielopłaszczyznowy rozwój komputeryzacji bibliotek na świecie: od tworzenia zautomatyzowanych katalogów centralnych (OCLC, BLCMP, RLIN), poprzez rozwinięcie zintegrowanych systemów bibliotecznych online dla poszczególnych bibliotek, do łączenia różnych typów systemów w wielkie systemy otwarte. W Polsce kompleksową komputeryzacją zainteresowano się dopiero w drugiej połowie lat osiemdziesiątych, chociaż znamy wcześniejsze pierwsze próby w tym zakresie, np. Politechnika Wrocławska, Krakowski zespół KRAKUS, prace prowadzone w Szczecinie.

Intensywny rozwój komputeryzacji bibliotek przypadł na lata dziewięćdziesiąte. Został wymuszony przez czynniki związane z szybko następującymi przeobrażeniami środowiska elektronicznego, postępowaniem technicznym, rozwojem telekomunikacji. Połączenie elektroniki i telekomunikacji doprowadziło do powstania i rozwoju telematyki, głównego czynnika sprzyjającego kształtowaniu się „rzeczywistości informacyjnej”. Jednym z elementów tej rzeczywistości jest system informacji, na który składają się: źródła informacji, kanały przekazu informacji, pośrednicy (w tym bibliotekarze i urządzenia techniczne) oraz odbiorcy informacji. Sprawne funkcjonowanie takiego systemu uwarunkowane jest współdziałaniem wszystkich wymienionych elementów, jest szczególnie potrzebne ludziom nauki, zwłaszcza nauk ścisłych.

Zmieniające się wymagania użytkowników, związane m.in. z dostępem do sprzętu komputerowego czy do sieci rozległych, wymusiło konieczność dostosowania wysoko kwalifikowanej kadry bibliotecznej do nowych realiów. Zmieniła się też rola pracownika biblioteki i działu informacji naukowej w procesie opracowania i przekazywania informacji. Konieczne stało się więc opracowanie nowego modelu pracy, organizacji, zarządzania i współpracy między ośrodkami wykorzystującymi zdobycze i możliwości techniki komputerowej, tak aby droga informacji od źródła do użytkownika końcowego była jak najkrótsza i najtańsza, a dostarczona informacja była pełna, dokładna i aktualna.

Elementami tego modelu są m.in.:

- permanentna edukacja i szkolenie personelu i użytkowników;
- zastosowanie nowych metod pracy, wiodących technologii i innowacji;
- śledzenie zmian zapotrzebowań użytkowników oraz wprowadzanie nowych rodzajów usług, przy jednoczesnym badaniu stopnia wykorzystania poszczególnych usług oraz ankietowaniu użytkowników;
- zmiany organizacyjne struktury biblioteki;
- zarządzanie przez jakość, zgodne z międzynarodowymi normami w tym zakresie;

¹ R. Frączek: *Komputeryzacja bibliotek wyższych szkół technicznych. Kierunki i metody*. Praca doktorska wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. Zbigniewa Żmigrodzkiego. Obroniona na Uniwersytecie Śląskim, Wydz. Filologiczny 16 grudnia 1999 r. Recenzenci: prof. dr hab. Wiesław Babik (UJ), prof. dr hab. Jerzy Ratajewski (UŚ). Katowice 1999, 240 s. + 38 nłb, bibliogr. 211 poz.

– śledzenie kierunków przemian w zakresie zarządzania i technologii, jakie dokonują się w biznesie. Budżet biblioteki powinien być tak zaplanowany, aby stymulował zgodne z najnowszymi trendami, szybkie przemiany tej instytucji.

Warunkiem spełnienia tych zadań jest współpraca między ośrodkami, instytucjami rządowymi i fundacjami oraz wykorzystanie zintegrowanych systemów bibliotecznych obejmujących wszystkie procesy biblioteczne całej struktury bibliotek wyższych szkół technicznych.

Biblioteki wyższych szkół technicznych pierwsze doświadczenia w zakresie automatyzacji mają już za sobą. Wskazują one, że rozwiązania w zakresie przeprowadzanych prac przygotowawczych, wdrażania programów usprawniających poszczególne prace biblioteczne czy badań czytelniczych są różnorodne. Biblioteki pracowały samodzielnie, bo nie było gotowych projektów komputeryzacji technicznych bibliotek naukowych.

Przedmiotem moich badań były biblioteki politechniczne. W pracy chciałam przedstawić metody komputeryzacji bibliotek, kierunki i perspektywy ich rozwoju oraz stan komputeryzacji bibliotek politechnicznych w Polsce. W obszernej literaturze dotyczącej komputeryzacji bibliotek poruszane są zagadnienia ogólne i szczegółowe, brak jednak zestawienia syntetycznego, obejmującego wszystkie tego typu ośrodki, dającego obraz całości, który mógłby być wstępem do dalszych prac.

W mojej pracy skupiłam się na analizie:

– uwarunkowań organizacyjnych bibliotek, mających decydujące znaczenie w sprawnym przygotowaniu realizacji zintegrowanego systemu bibliotecznego;

– metod automatyzacji procesów bibliotecznych w bibliotekach wyższych szkół technicznych;

– wpływu automatyzacji na funkcjonowanie i organizację bibliotek;

– zasad i form współpracy bibliotek w zakresie komputeryzacji.

Zasadnicza tematyka ujęta została w trzech częściach.

Część pierwsza wyjaśnia stosowaną terminologię (np. *komputeryzacja, automatyzacja, biblioteka elektroniczna, biblioteka cyfrowa, wirtualna, zintegrowany system biblioteczny*), teoretyczne podstawy automatyzacji bibliotek w ujęciu systemowym oraz zasady, etapy i czynniki decydujące o powodzeniu procesu automatyzacji bibliotek, przede wszystkim w momencie wprowadzania zintegrowanego systemu bibliotecznego. W tej części pokazano sposoby komputeryzacji i zastosowania zintegrowanych systemów (np. *step-by-step, big-bang, middle-size big-bang*).

Część druga dotyczy polskich bibliotek politechnicznych. Omówiono podstawy prawne istnienia i funkcjonowania bibliotek wyższych uczelni technicznych, wyniki badań z lat dziewięćdziesiątych nad stanem i zakresem automatyzacji bibliotek naukowych w Polsce, historię i etapy rozwoju automatyzacji bibliotek oraz zakres i formy współpracy bibliotek szkół wyższych w procesach automatyzacji, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy w tworzeniu katalogów centralnych na świecie i w Polsce. Tutaj też znalazły się informacje o wykorzystywaniu systemów bibliotecznych (TINLIB, ALEPH, HORIZON, PROLIB) oraz systemów udostępniania baz danych (np. CDROMWAN, Środowiskowy System Udostępniania Baz Danych we Wrocławiu).

Ostatnia część pracy jest próbą przedstawienia sposobów i metod komputeryzacji bibliotek politechnicznych w Krakowie, Warszawie i Poznaniu. W czę-

ści tej omówiono strukturę organizacyjną tych bibliotek, metody i procesy komputeryzacji oraz uzyskane efekty.

Podsumowanie zawiera zarys ogólnych zasad postępowania przy projektowaniu, wdrażaniu i realizacji zintegrowanych systemów bibliotecznych.

W porównaniu z bibliotekami zachodnimi polskie biblioteki naukowe wprowadziły komputeryzację z opóźnieniem. Dynamika wprowadzania zmian powoduje zachodzące w szybkim tempie przeobrażenia tworzące zorientowaną na użytkownika nowoczesną strukturę informacyjną, zdolną sprostać rosnącym potrzebom. Większość bibliotek zaczynała komputeryzację własnymi siłami i pomysłami w latach siedemdziesiątych, w ramach tzw. małej komputeryzacji, która w znacznym stopniu przygotowała pracowników biblioteki do pracy z komputerem, zapoznała z organizacją baz danych, sposobami i metodami ich przeszukiwania. Znamienne jest to, że biblioteki, które pracowały w polskich systemach pretendujących do rangi systemu zintegrowanego, przechodzą na systemy zachodnie. Zjawisko to można tłumaczyć doświadczeniem programistów i projektantów zachodnich, gdzie prace nad tworzeniem zintegrowanych systemów bibliotecznych są znacznie zaawansowane, a tworzone systemy są systemami otwartymi, spełniającymi normy międzynarodowe. Biblioteki, chcąc włączyć się w globalny system informacyjny, muszą dostosować się do istniejących norm i standardów. Ponadto, fundusze przyznawane przez fundacje z Zachodu przeznaczane są głównie na wdrożenie systemów zachodnich. Korzyścią wdrażania zintegrowanych systemów zachodnich w polskich bibliotekach jest ich kompatybilność i stosowanie ujednoliconych formatów, co zapewnia „bezproblemową” wymianę danych oraz komunikowanie się z systemami zewnętrznymi.

Biblioteki, które zdecydowały się na zakup systemu zintegrowanego, nie dokonały tego własnymi siłami finansowymi. Kompleksowa automatyzacja bibliotek jest bardzo kosztowna, a więc możliwa dopiero po uzyskaniu odpowiednich źródeł finansowania (krajowych lub fundacji zagranicznych). Pozyskanie przez biblioteki dotacji wymagało opracowania odpowiedniego wniosku oraz nawiązania współpracy z innymi ośrodkami. Dokonywano tego w skali regionalnej, tworząc zespoły bibliotek współpracujących ze sobą. Biblioteki wchodzące w skład zespołów łączy wykorzystywany system, różnią się jednak pod względem gromadzonych zbiorów, potrzeb poszczególnych grup użytkowników, struktur organizacyjnych.

Realizacja bibliotecznych systemów zintegrowanych nie byłaby możliwa bez uprzednich działań Komitetu Badań Naukowych w zakresie budowy i rozbudowy ogólnopolskiej sieci komputerowej. Biblioteki, wdrażając zintegrowane systemy, wybierały metodę krok po kroku, łącząc ewentualnie tylko implementację kilku modułów jednocześnie. Pierwszym krokiem zawsze było tworzenie katalogu jako centralnej bazy danych systemu. Przygotowując się do komputeryzacji instalowano sieci komputerowe oraz prowadzono szkolenie użytkowników. Biblioteki wdrażające system zintegrowany, przeprowadziły analizę funkcjonowania własnych ośrodków, a o wyborze systemu decydowały wspólnie po przeprowadzeniu testów. Biblioteki określiły też cele i perspektywy rozwoju własnej placówki, zmodyfikowały strukturę organizacyjno-kadrową i system pracy oraz wprowadziły nowe technologie (np. sieciowe udostępnianie baz danych). Wszystko to wymagało współpracy już na etapie zakupu i wdrożenia systemu.

Niestety brak takiej współpracy między wszystkimi bibliotekami wyższych szkół technicznych. Konkretnie działania komputeryzujące biblioteki nie obejmują całej struktury biblioteczno-informacyjnej politechnik, chociaż takie były zamierzenia. Stan wykorzystania zintegrowanych systemów bibliotecznych oraz katalogów udostępnionych w Internecie (na koniec lipca 1999 roku) przedstawia następująca tabela.

Nazwa biblioteki	Początek automatyzacji	Stan obecny	Katalog (WWW, TELNET)	Uwagi
BG Politechniki Warszawskiej	APIS	ALEPH	WWW	
BG Politechniki Białostockiej		ALEPH	WWW	
BG Politechniki Częstochowskiej		APIS	—	Ogólne inf. o bibliotece
BG Politechniki Gdańskiej		VTLS	WWW	
BG Politechniki Śląskiej		PROLIB	TELNET	
BG Politechniki Świętokrzyskiej	SOB	TINLIB	WWW	
BG Politechniki Koszalińskiej		ISIS	—	Tylko inf. w jęz. ang. o wielkości zbiorów
BG Politechniki Krakowskiej		TINLIB	TELNET	
BG Politechniki Lubelskiej	SOB	VTLS	WWW	
BG Politechniki Łódzkiej	LECH	HORIZON	WWW	
BG Politechniki Opolskiej		ISIS		Katalog na CD ROM
BG Politechniki Radomskiej		ISIS	—	
BG Politechniki Poznańskiej	LECH	HORIZON	WWW	
BG Politechniki Rzeszowskiej		SOWA		Ogólne inf. o bibliotece
BG Politechniki Szczecińskiej	SIB	APIS		Ogólne inf. o bibliotece
BG Politechniki Wrocławskiej		APIN	WWW	
BG Politechniki Zielonogorskiej		PROLIB	TELNET	

Zestawienie to pokazuje, że osiem bibliotek politechnicznych wdrożyło systemy zagraniczne (ALEPH - 2 ośrodki, HORIZON - 2 ośrodki, VTLS - 1 ośrodek, TINLIB - 2 ośrodki), sześć bibliotek wykorzystuje systemy polskie (PROLIB - 2 ośrodki, APIS - 2 ośrodki, APIN - 1 ośrodek). Trzy biblioteki nadal pracują w ISIS, przy czym w sieci Internet nie można znaleźć żadnych informacji o bibliotekach politechnik Radomskiej i Opolskiej, natomiast Biblioteka Politechniki Koszalińskiej zamieściła jedynie krótką informację w języku angielskim, umieszczoną na stronie Politechniki Koszalińskiej, informującą tylko o jej istnieniu.

Rzeczywistość, w której znalazły się biblioteki, pozwala przypuszczać, że wszystkie biblioteki uczelniane, zwłaszcza uczelni technicznych, chcąc odpowiednio spełniać nadzieje użytkowników, będą musiały podjąć się kompleksowej komputeryzacji bez względu na wielkość zbiorów biblioteki, liczbę użytkowników i pracowników. Będzie to możliwe tylko przy współpracy między wszystkimi ośrodkami. Dane zamieszczone w tabeli wyraźnie wskazują na pil-

na potrzebę zorganizowania takiej współpracy. Szczególny nacisk należy położyć na analizę pracy bibliotek, w których komputeryzacja praktycznie nie istnieje, określić tego przyczyny i możliwości pomocy. Konieczne jest też współdziałanie przy pozyskiwaniu środków finansowych. Stworzenie zespołu porozumiewawczego między bibliotekami politechnik, których działalność regulowana jest tymi samymi podstawami prawnymi, wydaje się realne. Dzięki łączności sieciowej możliwa jest szybka komunikacja między ośrodkami. Realizacja porozumienia wymagałaby opracowania:

- zasad tworzenia i wykorzystywania centralnych źródeł obejmujących zbiory tych bibliotek;
- projektu udostępnienia baz własnych nie tylko w aspekcie informacyjnym, ale wraz z lokalizacją materiałów bibliotecznych i aktualnym ich statusem, co ułatwi wypożyczanie międzybiblioteczne;
- wytycznych dotyczących przeprowadzenia badań w zakresie wykorzystywanych komercyjnych baz zagranicznych bibliograficznych i pełnotekstowych wraz z opracowaniem zasad ich sieciowego udostępniania;
- zasad organizacji sieci biblioteczno-informacyjnej uczelni i zobligowania bibliotek filialnych i instytutowych do wdrażania i włączania się w proces komputeryzacji.

Przeprowadzona analiza wskazuje też na dążenie polskich bibliotek wyższych szkół technicznych do przekształcenia się w biblioteki wirtualne, chociaż istniejące bariery skutecznie ten proces hamują. Istniejące już rozwiązania systemowe (system WAIS, sieciowe udostępnianie baz danych), elektroniczne czasopisma oraz opracowywanie wspólnych źródeł informacji prowadzą do tworzenia globalnej biblioteki wirtualnej. Jednak nie będzie ona mogła funkcjonować bez opieki merytorycznej i przewodniej dobrze wyszkolonych bibliotekarzy.

Powszechność rozwiązań sieciowych umożliwi wykorzystywanie systemu elektronicznego dostarczania dokumentów wprost na biurka użytkowników. Biblioteki będą spełniać funkcję pośrednika, będą czuwać nad bezpieczeństwem gromadzonych danych, zajmować się ochroną prawną, będą też pełnić funkcje dydaktyczne, jeszcze bardziej bowiem wzrośnie rola szkoleń użytkownika końcowego w zakresie poruszania się w gąszczu udostępnianej informacji.

Rozwój możliwości komunikacji satelitarnej pozwala prognozować, że w najbliższym czasie biblioteki te będą musiały sprostać dalszym wymaganiom, wykorzystując połączenia satelitarne oraz możliwości interaktywnych połączeń, wkraczając coraz szerzej w nowe sfery działalności naukowej, badawczej i doświadczalnej. Jednakże przyszłość ta będzie się oddalać, jeżeli biblioteki politechnik, stanowiące główne źródło informacji w zakresie nauk ścisłych, nie ujednolicią poziomu swoich usług. Jest to zadanie na przyszłość, które może na pewien czas zahamować dynamiczny rozwój ośrodków już zaawansowanych w zakresie komputeryzacji.

Renata Frączek

MIKROTEZAURUSY PRAWO KONSTYTUCYJNE I PRAWO CYWILNE

Mikrotezaurusy *Prawo konstytucyjne* i *Prawo cywilne* stanowią kolejne mikrotezaurusy wchodzące w skład systemu STEBIS. Ponieważ wstępy do obu mikrotezaurusów są skonstruowane w oparciu o materiał znany już czytelnikowi innych prac z tej serii, nie będą przedmiotem analizy.

Tezaurus *Prawo konstytucyjne* obejmuje dział 02 prawo konstytucyjne *Tezaurusu prawa*. W dziale tym wyodrębniono trzy poddziały: 02.1 - konstytucja, 02.2. - prawo wyborcze, 02.3. wybory. Taki podział materii wydaje się w istocie dość przypadkowy. Niezrozumiałe jest w szczególności kryterium wyodrębnienia osobnych działów „wybory” i „prawo wyborcze”. Brak jednocześnie działów opartych na szeregu innych szczegółowych zagadnień z zakresu prawa konstytucyjnego, które na pewno są reprezentowane w literaturze i innych materiałach znajdujących się w Bibliotece Sejmowej. Rzuca się w oczy brak odrębnego działu dla problematyki z zakresu praw i wolności obywatelskich (nie w pełni tematyka ta może być ujęta w dziale 08 tezaursu) oraz dla struktury organów władzy.

Zdziwienie budzi to, że podziału nie oparto na systematyce ustawowej przyjętej w Konstytucji. Wydaje się, że taka klasyfikacja lepiej służyłaby użytkownikom i pozwalała lepiej odzwierciedlić treść piśmiennictwa znajdującego się w Bibliotece Sejmowej.

Część główna mikrotezaurusu zawiera artykuły deskryptorowe i askryptorowe uszeregowane alfabetycznie. Wykaz hierarchiczny pozwala na zorientowanie się w przyjętej strukturze deskryptorów i askryptorów.

W poddziale 02.1. prawo konstytucyjne zastanawia brak szeregu terminów, przede wszystkim dotyczących praw i wolności obywatelskich, organów władzy czy podstawowych zasad. Dziwi także brak wprowadzenia askryptorów dla terminów *skarga konstytucyjna* czy *sądownictwo konstytucyjne*. Ten ostatni termin został powiązany z odrębnym deskryptorem *kontrola konstytucyjności* jako deskryptor kojarzeniowy, ale tak naprawdę nie wiadomo, dlaczego w ogóle wprowadzono tu dwa odrębne deskryptory tego samego rzędu. *Kontrolę konstytucyjności* należałoby traktować jako termin nadrzędny zarówno dla *sądownictwa konstytucyjnego*, jak i dla *skargi konstytucyjnej*.

Deskryptory umieszczone w poddziałach 02.2 i 02.3 budzą mniej wątpliwości.

Podobnie, jak podnoszono to w recenzjach innych części *Tezaursu zagadnień społecznych*¹, wątpliwości budzi dobór terminów obcojęzycznych opartych na terminologii EUROVOC.

I tak np. niem. termin *Wahldisziplin* sugeruje związek z takimi deskryptorami jak *wybory* i *system wyborczy* poprzez użyty w nim termin *Wahl*. Tymczasem, jak wynika z opisu deskryptora, pod którym został umieszczony, odnosi się on do głosowania i konsekwentnie powinien być tu używany termin *Stimme* lub *Stimmabgabe*, tak jak w pozostałych deskryptorach posługujących się terminem *głosowanie*. Okręg wyborczy to oczywiście po prostu *constituency*

¹ B. Wereszczyńska-Cisło: *Mikrotezaurus zdrowie opracowany w Bibliotece Sejmowej*, *Zagadnienia Informacji Naukowej* 1999 nr 1 (73) s. 58-62.

(a nie *division into constituencies*, co zdaje się sugerować, że chodzi o czynność podziału kraju na okręgi). Podobnie w języku francuskim odpowiednik terminu *okręg wyborczy* to *circonscription*, a nie *découpage électoral*.

Całkowicie przypadkowo są dobrane odpowiedniki pojęcia ustawa organiczna w języku niemieckim i angielskim, nadto angielski odpowiednik *organic law* jest terminem niepoprawnym, powstałym na skutek dosłownego tłumaczenia terminu francuskiego. *Organic law* w języku angielskim oznacza bowiem konstytucję i nie oddaje precyzyjnie francuskiego terminu *loi organique*.

Niestety, również niektóre z terminów obcojęzycznych dodanych przez autorkę mikrotezauryusa budzą podobne wątpliwości. Trudno uznać *election board* za właściwy odpowiednik *komitetu wyborczego*. Jak wynika z opisu tego deskryptora znaczy on tyle co *sztab wyborczy*. Tymczasem termin angielski wskazuje na instytucję raczej wykonującą uprawnienia władcze, czyli odpowiednik naszej komisji wyborczej. *Board* jest bowiem definiowane, np. w *The Concise Oxford Dictionary*, jako *specially constituted administrative body*.

W drugim z omawianych mikrotezaurów, dotyczącym terminologii z zakresu prawa cywilnego, również przyjęto podział na poddziały odbiegający od systematyki ustawowej. W tym opracowaniu jest to poważny problem, ponieważ w istocie odrzucono tym samym podział terminów według powszechnie przyjętych kryteriów, stosowanych zarówno w ustawodawstwie, jak i w systemach informacji prawniczej. Brak takich poddziałów jak część ogólna, osoby, prawo rzeczowe (nie tylko własność), zobowiązania (co jest pojęciem szerszym niż umowy), prawo spadkowe, prawo handlowe stanowi poważne utrudnienie w korzystaniu z proponowanego układu, zwłaszcza przez użytkownika, który jest prawnikiem i posługuje się systematyką przyjętą w ustawodawstwie i zwyczajowo. Wyodrębnione poddziały (prawo rodzinne, prawo własności intelektualnej, własność, umowa) mają charakter raczej przypadkowy niż wynikający z zastosowania jasnych kryteriów systematyki.

Podobnie zasób deskryptorów jest bardzo ubogi. W dziale 03.4 pominięto nawet umowę sprzedaży. Gwarancja pojawia się jedynie jako szczególny rodzaj czynności prawnej (zbliżonej do poręczenia), chociaż z opisu deskryptora można odnieść wrażenie, że obejmuje on także (prawidłowo) gwarancję za wady rzeczy. Nie jest on jednak w żaden sposób skojarzony z umową sprzedaży, albowiem jej – jak to wyżej zauważyliśmy w ogóle brak w zasobie deskryptorów. Trudno jest zresztą wskazać wszystkie braki w zasobie deskryptorów – pomija on bowiem całe obszary prawa cywilnego lub zawiera pojedyncze, przypadkowo wybrane pojęcia z poszczególnych dziedzin (np. tak potraktowano prawo spadkowe).

Budzą wątpliwości przyporządkowania deskryptorów deskryptorom nadrzędnym. *Hipoteka* i *zastaw rejestrowy* zostały przyporządkowane do terminu *prawo zobowiązań*, chociaż są to terminy z zakresu prawa rzeczowego. Termin *indos* został umieszczony pod deskryptorem *przeniesienie własności*, chociaż dotyczy przelewu praw z niektórych rodzajów papierów wartościowych.

Liczne zastrzeżenia budzi też dobór terminów obcojęzycznych we wszystkich trzech językach. *Gift* w języku angielskim nie jest odpowiednikiem terminu *darowizna* (*donation*), choć pewno na ogół *gift* będzie przedmiotem darowizny. Całkowicie błędne jest tłumaczenie terminu *dzierżawa*, albowiem we wszystkich trzech językach termin ten został ograniczony do dzierżawy gruntów rolnych. Takie jego znaczenie nie wynika ani z opisu deskryptora, ani z je-

zyka naturalnego. Niemiecki termin *Eheschließung* oznacza zawarcie małżeństwa, a nie małżeństwo, jak wynikałoby z jego przyporządkowania do deskryptora. Francuski termin *bail* oznacza dzierżawę (a nie umowę najmu).

Jest rzeczą oczywistą, że znalezienie precyzyjnych odpowiedników terminów prawniczych jest niesłychanie trudne. Często bowiem takich prostych odpowiedników brak. Nie można jednak w takich sytuacjach uciekać się do literalnego tłumaczenia, ponieważ w istocie powstają terminy, które nic nie mówią użytkownikowi. Błędy w tłumaczeniu Autorka wskazała we wstępie do obu omawianych mikrotezaurusów i wyjaśniła, że zachowanie błędów wynikających z systemu EUROVOC ma służyć wykorzystaniu tezausa także jako słownika przejścia. To ważny argument, jednak w przypadku oczywistych błędów tezaurus może nie spełnić również roli słownika przejścia.

Ważnym zadaniem jest również dalsze rozbudowanie zasobów kategorii i deskryptorów z uwzględnieniem systematyki stosowanej zwyczajowo w naukach prawnych (a także wynikającej z ustawodawstwa).

Marcin Radwan-Röhrenschef

POLSKIE WERSJE JĘZYKÓW INFORMACYJNO-WYSZUKIWAWCZYCH. PRÓBA OCENY ZAGROŻEŃ NA PODSTAWIE POLSKIEJ WERSJI MEDICAL SUBJECT HEADINGS

Polskie adaptacje języków informacyjno-wyszukiwawczych nie są zjawiskiem nowym, a Uniwersalna Klasyfikacja Dziesiąta od dawna przyjęła się w polskim bibliotekarstwie. Jednakże w ostatnich latach można zauważyć zjawisko odchodzenia od rodzimych języków informacyjno-wyszukiwawczych i przejmowania na potrzeby bibliotek i ośrodków informacji języków powstałych za granicą. Za przykład mogą tu służyć tezauryusy wydawane przez Bibliotekę Sejmową, Klasyfikacja Biblioteki Kongresu stosowana w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie, czy wreszcie język haseł przedmiotowych KABA stosowany w komputerowych katalogach bibliotek, które automatyzują się stosując system VTLS.

Przejmowanie niepolskich jiw jest uzasadniane na różne sposoby:

1/ przekład istniejącego już jiw jest mniej skomplikowany i mniej kosztowny niż tworzenie nowego od podstaw;

2/ bibliotekom i ośrodkom informacji posiadającym spory zasób piśmiennictwa obcego umożliwia łatwiejsze przejście gotowych opisów, dotyczy to także przejmowania wykonanych za granicą opisów publikacji polskich;

3/ w dającej się przewidzieć przyszłości biblioteki będą mogły sprzedawać swoje opisy bibliograficzne, ale warunkiem sprzedaży jest opracowanie rzeczowe w powszechnie przyjętym jiw, np. LC Subject Headings, RAMEAU;

4/ polski użytkownik zagranicznych baz danych czy katalogów komputerowych otrzymuje przy okazji słownik przekładowy ułatwiający zrozumienie obcojęzycznego opisu rzeczowego.

Moim zdaniem dopiero długotrwałe doświadczenie w ostateczny sposób zweryfikuje te założenia. Już teraz jednak można wskazać zagrożenia, jakie niesie adaptacja jiw.

Od początku istnienia Głównej Biblioteki Lekarskiej wykorzystywano w niej język haseł przedmiotowych. Pierwszy język był autorskim dziełem Stanisława Konopki, pioniera polskiego bibliotekarstwa medycznego. Słownictwo tego języka opublikowano w *Słowniku haseł z dziedziny medycyny i nauk pokrewnych*¹. Jednakże ściśle prekoordynowany charakter tego języka (brak okreśników swobodnych), a także lawinowy rozwój terminologii medycznej uniemożliwiły dalszy jego rozwój.

Podjęto zatem w GBL prace zmierzające ku stworzeniu nowego języka. Wzorem dla niego stał się *Medical Subject Headings*. Prace nad spolszczeniem MeSH przebiegały dwutorowo. W latach 1975-1991 ukazały się 4 wydania drugiej redakcji *Słownika haseł z dziedziny medycyny i nauk pokrewnych*². Podstawę leksykalną tego języka stanowi MeSH. Także z niego przejęto wiele

¹ Posiadał on trzy wydania: 1954, 1961, 1966.

² Prace nad pierwszą redakcją podjęto w roku 1972

elementów gramatyki, ale składnia częściowo wzorowała się na zasadach opracowanych przez Stanisława Konopkę.

Nieco później, bo w roku 1979 ukazał się po raz pierwszy *Tezaurus medyczny*, dla którego także podstawą wyjściową stał się MeSH. Z założenia *Tezaurus* miał być słownikiem języka deskryptorowego wykorzystywanego w komputerowej wersji *Polskiej Bibliografii Lekarskiej*.

Prace nad *Tezaurusem medycznym* trwały od roku 1979 i prowadzone były przez zespół kierowany przez Dariusza Kuźmińskiego. Dwa pierwsze wydania, z roku 1979 i 1984, przeznaczone były do użytku służbowego. Wydanie trzecie, które jest przedmiotem niniejszych rozważań, jest pierwszym wydaniem oficjalnym, a przygotowane zostało pod redakcją Danuty Grodzkiej. Jego podstawą jest - z dodaniem niektórych uzupełnień z lat 1990-1994 - wersja MeSH z roku 1989.

Tezaurus medyczny składa się z 6 tomów:

- 1) słownictwo w układzie alfabetycznym,
- 2) słownictwo w układzie systematycznym,
- 3) indeks permutacyjny,
- 4) indeks angielsko-polski,
- 5) indeks polsko-angielski,

6) indeks haseł przedmiotowych - swego rodzaju tablice przejścia między wspomnianym wyżej *Słownikiem haseł przedmiotowych z medycyny i dziedzin pokrewnych* a słownictwem *Tezaurusa*.

Taka organizacja *Tezaurusa* pozwala potencjalnemu użytkownikowi na swobodny dostęp do słownictwa jiw. Od rozpoczęcia prac nad polską wersją MeSH minęło już sporo lat, pozwala to na sformułowanie kilku uwag odnośnie polskich adaptacji zagranicznych jiw.

Pierwszym problemem, choć chyba niedocenianym i nie zauważanym w praktyce, jest zagadnienie prezentacji jiw.

Terminologia jiw w polskiej teorii i praktyce w przeciwieństwie do terminologii angielskojęzycznej jest ustalona i jednoznaczna. Niestety, w przypadku polskiej wersji MeSH przejęto terminologię angielską, która jest nieczytelna dla przeciętnego użytkownika, co osobom znającym polską terminologię znacznie utrudnia korzystanie z *Tezaurusa medycznego polsko-angielskiego*. Już sam tytuł wydawnictwa sugeruje, iż mamy do czynienia ze słownikiem języka deskryptorowego. W angielskiej terminologii jiw *tezaurusem* nazywany jest zarówno słownik języka deskryptorowego, jak i jhp. Analogiczne różnice znaczeniowe cechują nazewnictwo słownictwa jiw. MeSH (co sugeruje już sama nazwa angielska) jest językiem haseł przedmiotowych. Język ten występuje w kilku dialektach. W polskiej - i jak się wydaje - światowej praktyce stosuje się obecnie dwa: dialekt baz danych (odpowiednio *Polska Bibliografia Lekarska* i MEDLINE) oraz dialekt katalogów bibliotecznych. Ogólna struktura zdania pozostaje w tych dialektach taka sama, choć w dialekcie baz danych skrócenie zdania do tematu i określnika upodabnia je do wyrażenia z języka deskryptorowego. (Zapewne to było powodem prezentacji polskiej wersji MeSH właśnie jako języka deskryptorowego). Dialekt katalogów bibliotecznych cechuje mniejsza liczba tematów dopuszczonych do stosowania oraz większa liczba określników. Moim zdaniem prezentacja słownictwa MeSH jako słownictwa dwóch dialektów jhp znacznie ułatwiłaby zapoznanie użytkowników z językiem. Bardziej jasne stałyby się elementy słownictwa specyficzne dla MeSH, a sprawiające, że język ten ma sporo cech języka hybrydowego. Dotyczy to na przykład obo-

wiązkowego zastosowania obok tematów (tematów z okreśnikami) tzw. wskaźników klasyfikacyjnych, czyli terminów określających przynależność dokumentów do określonego działu medycyny. Przede wszystkim jednak problem ten dotyczy tzw. deskryptorów obowiązkowych formalnych (ang. *check tag*). *De facto* nie są to bowiem tematy czy (używając słownictwa *Tezaurus*) deskryptory formalne, lecz (używając polskiej terminologii) określenia typu dokumentu. Określenie typu dokumentu w polskiej praktyce bibliotekarskiej stosowane jest niezwykle rzadko, a jego użycie postulowane jest dla katalogów bibliotecznych łączących opisy dokumentów różnych typów (książki, filmy nagrania dźwiękowe), w zasadzie dla odróżnienia dokumentów o tym samym tytule. Dla baz danych oznaczenie typu dokumentu ma znaczenie fundamentalne, umożliwiające szybką selekcję dokumentów, która w inny sposób byłaby niemożliwa (np. wyszukanie prac przeglądowych, prac z dziedziny epidemiologii).

Zagadnienie prezentacji jiw wiąże się także z ułatwieniem użytkownikowi poruszania się po meandrach słownictwa. W polskiej praktyce problem ten jest w zasadzie ignorowany. Jhp dysponują jedynie mniej lub bardziej rozbudowanym systemem odsyłaczy. Do rzadkości należą indeksy systematyczne do jhp. Podobnie rzadkie są indeksy przedmiotowe do języków klasyfikacyjnych³. W tym aspekcie polska wersja MeSH jest chwalebny wyjątkiem: *Tezaurus medyczny* posiada zarówno wykaz słownictwa w układzie alfabetycznym, jak i w układzie systematycznym. Jest to o tyle istotne, że ograniczono do minimum system odsyłaczy. Jednak najbardziej godny pochwały jest indeks permutacyjny. Słownictwo MeSH cechuje duża liczba terminów wieloelementowych. Nie zawsze udaje się zastosować ogólną zasadę układu elementów, np. szyk naturalny czy jeden stosowany konsekwentnie typ szyku przestawnego (*zapalenie wątroby wirusowe*, *zapalenie wątroby alkoholowe*). Wobec rozmaitych przyzwyczajęń użytkowników co do porządku elementów, np. *magnetyczny rezonans jądrowy*, *jądrowy rezonans magnetyczny* (i postulowany w układach słownikowych *rezonans jądrowy magnetyczny*), indeks permutacyjny wydaje się jedynym sensownym rozwiązaniem wobec alternatywy mnożenia systemu odsyłaczy. Osobnym zagadnieniem pozostaje problem nazw wieloelementowych, których składniki nie są oddzielnymi wyrazami. Nazwy te nie zostały uwzględnione w indeksie permutacyjnym, a nie zawsze (prawie nigdy) tworzy się dla nich odsyłacze. Problem ten jest szczególnie ważny dla terminów, dla których przejęto angielską kolejność elementów. Na przykład, zamiast powszechnie przyjętego w Polsce terminu *pankreatocholangiografia* w *Tezaurusie* mamy *cholangiopankreatografię*, która jest kalką z angielskiej *cholangiopan-creatography*.

Przejęcie oryginalnego układu systematycznego także może rodzić istotne problemy z jego prezentacją w języku polskim. Wyróżnienie niektórych kategorii wynika z istnienia w języku angielskim odpowiedniego słownictwa. Trudno sobie wyobrazić tworzenie nowego układu systematycznego na potrzeby polskie, choć zapewne odpowiadałby on przyzwyczajeniom polskich użytkowników, dla których na przykład GLONY I GRZYBY są dwoma podkategoriami wobec kategorii ROŚLINY, a nie kategorią równorzędną. Można jednak zastosować takie zabiegi, które ułatwią korzystanie z układu systematycznego. Po pierwsze, należałoby unikać kalek językowych z angielskiego, tam gdzie pole

³ Autorowi znany jest jedynie indeks systematyczny do haseł z zakresu językoznawstwa i medycyny w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie oraz indeks przedmiotowy do UKD.

semantyczne obu wyrazów znacznie się różni. Nazwę kategorii HUMANITIES przetłumaczono jako humanistyka. Zapomniano tu, że ten polski termin oznacza wyłącznie „nauki badające człowieka jako istotę społeczną i jego wytwory, np. język, literaturę, sztukę, historię, itp.”⁴, nie zaś także same wytwory człowieka i formy jego działalności, jak w wypadku terminu angielskiego. Należałoby zatem częściej stosować w tłumaczeniu formy omowne.

Największym mankamentem indeksu systematycznego jest niewolnicze trzymanie się oryginalnej notacji poszczególnych terminów. Terminy na tym samym poziomie klasyfikacyjnym mają w oryginalnej wersji MeSH układ alfabetyczny i polska wersja ten porządek odwzorowuje. W kategorii ROŚLINY LECZNICZE mamy zatem najpierw:

B06.560.224 Zimowit, a później B06.560.690 Babka (roślina).

O ile dla kategorii ROŚLINY LECZNICZE przesłедzenie wzrokiem wykazu 27 terminów nie stanowi problemu, o tyle trudno zbagatelizować fakt, że terminy z tego samego poziomu klasyfikacyjnego *Chemia rolnicza* i *Chemia fizyczna* odległe są od siebie o trzy strony.

Adaptacja notacji i – co za tym idzie – polski układ alfabetyczny nie stanowi tu problemu, gdyż trzycifrowy kod pozwala na jednym poziomie umieścić aż 999 terminów. Nie wydaje mi się, żeby zastrzeżenia związane z prawem autorskim były do tego stopnia restrykcyjne, iż zakazują jakichkolwiek zmian w notacji terminów MeSH, skoro możliwe było włączenie terminów specyficznie polskich. Gdyby jednak niemożliwe było wprowadzenie zmian do notacji, należałoby uprzedzić użytkownika o tym, że musi dokonywać ekwilibrystyki polegającej na szukaniu wyrażen polskich według porządku alfabetycznego ich angielskich odpowiedników.

Kolejnym problemem, które chciałbym omówić, jest odwzorowanie w tłumaczonym jiw rzeczywistości nieobecnej w polskich dokumentach (oczywiście, twórcy języka mogą sobie zastrzec, że przekład musi obejmować całość słownictwa). Twórcy polskiej wersji MeSH deklarują, iż ma ona być pomocna przy wyszukiwaniu informacji w bazie MEDLINE, jasne zatem, dlaczego tak szczegółowo reprezentowane są na przykład terminy związane z geografią USA, amerykańskimi organizacjami medycznymi czy organizacją służby zdrowia w USA, nie mające żadnego odniesienia do polskich realiów.

Dziwi jednak fakt wiernego przejścia określników formalnych, które mają zastosowanie jedynie w katalogach bibliotecznych. Niektórych form dokumentów nie ma w bibliotekach polskich i myślę, że nie mają one żadnych odpowiedników w języku polskim. Jednak w polskiej wersji MeSH odpowiedniki te się pojawiają. Przy lekturze wykazu określników formalnych mamy wrażenie, że przekładu dokonano mechanicznie, „na siłę”. Jaka bowiem jest różnica między następującymi określnikami: *filmy-katalogi* (ang. *motion pictures-catalogs*) i *katalogi filmów* (ang. *film catalogs*)? Czy z całą pewnością angielskie *motion picture loops* można oddać polskim zwrotem *zestawy filmów*?

O ile odrzucenie części zbędnego w polskich warunkach słownictwa i dodania terminologii specyficznie polskiej można uznać za marginalne, o tyle trudno zbagatelizować sytuację, w których terminologia oryginału rozmija się z terminologią polską. Zilustruję to następującymi przykładami:

Angielskie terminy *emergency medical technicians* oraz *operating room technicians* w polskiej wersji brzmią: *technicy medyczni pomocy doraźnej* oraz

⁴ Słownik języka polskiego. Pod red. Mieczysława Szymczaka. T. 1. Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1988, s. 757.

technicy sali operacyjnej. Można się zgodzić, że ten dosłowny przekład odwzorowuje rzeczywistość amerykańską, której nie oddałyby polskie wyrażenia: *ratownicy medyczni*, ewentualnie *sanitariusze* oraz odpowiednio *pielęgniarki instrumentariuszki*. Ale wymienione polskie terminy nie występują w *Tezaurusie* i dokumenty o tych grupach pracowników służby zdrowia mogą być charakteryzowane jedynie uogólniającym terminem *personel medyczny średni i pomocniczy*, co jest sprzeczne z wyszczególniającym charakterem MeSH.

Podobne problemy występują przy słownictwie dotyczącym organizacji szpitali. Dla angielskiego terminu *anesthesia department, hospital* w sposób sztuczny stworzono nieistniejący w polskich warunkach *Dział anestezji i reanimacji*, któremu w polskich warunkach częściowo odpowiada *Oddział intensywnej opieki medycznej*. Podobnie, nie zwracając uwagi na polską terminologię i inną organizację szpitali, angielskie *department* przełożono jako *oddział*, zaś *unit* jako *jednostka*. Stąd mamy *Jednostkę intensywnej opieki kardiologicznej*, zamiast *Oddziału intensywnej opieki kardiologicznej* jako odpowiednik angielskiego *Coronary care units*. Wydaje się, że jedynym rozwiązaniem byłoby tu pozostawienie terminologii angielskiej w oryginale lub w tłumaczeniu, ale z dopowiedzeniem lub kwalifikatorem oznaczającym realia amerykańskie oraz dołączenie do układu systematycznego w odpowiednich miejscach terminologii polskiej.

Osobnym zagadnieniem jest zgodność słownictwa jiw z normami języka polskiego. Zagadnienie to ma kilka aspektów. Na pierwsze miejsce wysuwa się problem przestrzegania polskich unormowań języka specjalistycznego. Przykładem może tu być obficie reprezentowane w MeSH słownictwo chemiczne. Od roku 1971 Komisja Nomenklatury w Chemii Organicznej przy Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej lansuje jednolite, umożliwiające jednoznaczną identyfikację związków nazewnictwo chemiczne. Polskie Towarzystwo Chemiczne zaaprobowало zasady międzynarodowe i opublikowało ich polskie tłumaczenie w latach 1978-1979⁵. Podobnie unormowano słownictwo z zakresu chemii nieorganicznej⁶. Nie wnikam w to, czemu w oryginalnej wersji MeSH nazewnictwo międzynarodowe nie jest stosowane, ale nic nie może usprawiedliwić bałaganu terminologicznego. Nawet fakt, że w powszechnej opinii farmaceutów, potencjalni użytkownicy MeSH, chętniej niż chemicy posługują się terminologią zwyczajową. Przy analizie słownictwa chemicznego polskiej wersji MeSH wyraźnie widać tendencję do automatycznego przejmowania struktury nazewnictwa chemicznego oryginału amerykańskiego. Skutki takiego zabiegu mogą być następujące:

1/ różnice w nazewnictwie kwasów i ich pochodnych; odrzucono termin zwyczajowy kwas pruski, przyjmując nazwę systematyczną *kwas cyjanowodorowy*, jednak pochodne tego kwasu mają w *Tezaurusie* nazwy zwyczajowe *nitroprusydki* zamiast nazwy systematycznej *nitrotyocyjanian*;

2/ czasami jednak widać niezrozumiałe odstępstwa od powszechnie przyjętej terminologii zwyczajowej tam, gdzie jest ona dopuszczalna: odrzucenie terminu *kwas solny* na rzecz terminu *kwas chlorowodorowy*;

3/ międzynarodowa nomenklatura związków organicznych zaleca numeryczną postać przedrostka oznaczającego miejsce podstawnika i zaniechanie

⁵ *Nomenklatura związków organicznych. Cz. A-E.* - Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1978-1979

⁶ *Nomenklatura chemii nieorganicznej: zalecenia* 1990. Red. nauk. Zofia Stasicka. Wrocław: Wydawnictwa Uniwersytetu Wrocławskiego, 1998

przedrostków greckich; w polskiej wersji MeSH zachowano tradycyjne przedrostki. Zrodziło to nieprzewidziane komplikacje w szeregowaniu alfabetycznym. Zwyczajowo przedrostki te są pomijane w szeregowaniu. W *Tezaurusie* pomija się przedrostki numeryczne oraz przedrostki *meta-*, *orto-* i *para-* oddane literami alfabetu łacińskiego, nie pomija się natomiast pierwszych liter α , β , γ , które oddano pełną nazwą litery greckiej np. *alfa-chlorohydryna* w miejsce *α -chlorohydryna*;

4/ w nazwach niektórych związków nie rozdzielono ich poszczególnych elementów, i tak w ślad za angielskim *1-naphthylisothiocyanate* mamy *1-naftyloizotiocyanian*, tymczasem poprawna polska nazwa to *izotiocyanian 1-naftyłu*, gdyż w przypadku estrów nazwa składa się z: nazwy anionu, a następnie kationu, i nie łączy się ich w jedno wyrażenie. Jak wcześniej już wspomniałem, nazwy wieloelementowe zapisane łącznie nie są uwzględniane w indeksie permutacyjnym, co w tym wypadku uniemożliwia wyszukanie związku przez nazwę kationu;

5/ czasami kalkowy przekład prowadzi do powstania bytów nieistniejących, np. angielski termin *acidulated phosphate fluoride* przełożono jako *fosforan fluoru kwaśny*, co stwarza wrażenie, iż mamy do czynienia ze związkiem chemicznym, tymczasem w istocie rzeczy jest to potencjalny element związku np. *zakwaszonego (kwaśnego) fluorofosforanu sodowego*;

6/ brak odsyłaczy w postaci nazw systematycznych do przyjętych w terminologii angielskiej nazw łacińskich czy akronimów prowadzi do sytuacji tłumaczenia *ignotum per ignotum*; wydaje mi się, iż brak jest wśród chemików i farmaceutów powszechnej świadomości co do tego, co kryje się na przykład za terminami: *alkuronium*, *emperonium* oraz *MCN A 334, BW 284 C 51*.

Wydaje się, iż słownictwo jiw powinna cechować (podobnie jak poprawną wypowiedź w języku naturalnym) konsekwencja i jednorodność przyjętych form. Dziwi więc w polskiej wersji MeSH niekonsekwentne stosowanie różnych form przedrostków wskazujące liczbę atomów lub ligandów, podstawników. Obok przedrostków greckich *di-*, *tri-*, *tetra-* spotykamy przedrostki polskie *trój-*, *cztero-*: np. *kwas czterotionowy* i *siarczyn tertadecylu sodu*.

Pytanie, czy paranaturalne słownictwo jiw powinno odzwierciedlać zasady poprawnościowe języka naturalnego, nie sprowadza się w moim przekonaniu jedynie do zgodności z normami formułowania terminologii specjalistycznej. W jiw także należy przestrzegać ogólnych norm poprawnościowych języka polskiego, nawet jeśli w języku specjalistycznym pojawiają się, podobnie jak i w języku mówionym, formy niepoprawne.

W języku polskim coraz bardziej rozpowszechnia się stosowanie przydawki dopełniaczowej w miejsce przydawki przymiotnej lub wyrażen przyimkowych. Nie wnikając w to, czy przyczyną jest tutaj częsty w języku specjalistycznym skrót myślowy, czy mamy do czynienia z kalką językową, trudno zaakceptować wyrażenia typu: *gazy krwi*, *azot mocznika krwi*; sformułowania te są skrótem poprawnej formy np. *gazy we krwi*.

Podobnie błędne (i co więcej sprzeczne z duchem języka polskiego) jest stawianie wyrazu określającego przed wyrazem określanym. Trudno zaakceptować konstrukcje typu *epoksy związku*, *białaczką T-limfocytową*, skoro istnieją zgodne z normami języka polskiego konstrukcje *epoksydy*, *białaczką limfocytową typu T*.

Osobliwością *Tezaurusu* są wyrażenia typu *choroba Graves-Basedowa*. Nieodmienianie pierwszego nazwiska budzi zdziwienie, zarówno wobec norm poprawnościowych, powszechnego stosowania form typu *choroba Gravesa-Basedowa*, czy występujących w niektórych słownikach medycznych hiperpoprawnych form typu *choroba Gravesa i Basedowa*.

Każdy przekład z języka angielskiego może zostać skażony anglicyzmami, ale do obowiązków tłumacza należy pilne ich unikanie. Trudno zrozumieć, dlaczego w *Tezaurusie* pojawiły się takie formy, jak *Środkowy Wschód* zamiast polskiego *Bliskiego Wschodu*, *Narody Zjednoczone* zamiast *Organizacja Narodów Zjednoczonych*. Czasami kalki językowe mniej rzucają się w oczy, ale są tym groźniejsze, że mogą wyprzeć mniej może znaną, ale przyjętą terminologię polską, np. w polskiej wersji MeSH spotykamy przymiotnik *konglutynacyjny* zamiast znanego, nie tylko w medycynie, przymiotnika *aglutynacyjny*⁷, wyraz *center* tłumaczony jest jako *ośrodek*, mimo że w polszczyźnie mogą mu odpowiadać inne wyrazy, np. odpowiednikiem *Community mental health centers* w *Tezaurusie* są *Ośrodki zdrowia psychicznego*, mimo iż w praktyce polskiej tego typu instytucje to *Poradnie zdrowia psychicznego* (nawiasem mówiąc w przekładzie zginęło słowo *community*).

Wspomnianych anglicyzmów można unikać. Pytanie jednak co począć z terminami niemającymi odpowiedników w języku polskim? Przekład dosłowny, słowo w słowo, wydaje się być rozwiązaniem połowicznym. Albo razi niezręcznością jak *Kulty lecznicze* – kalka z angielskiego *Therapeutic cults*, albo daje efekt *ignotum per ignotum*, bo cóż po polsku znaczy termin *Słowniki klasyczne* (ang. *Dictionaries, classical*)? Może należałoby zastosować przekład *ad sensum*, a nie *ad formam*. W przypadku pierwszego terminu wydaje się, że poprawny przekład *ad formam* – *Kultury lecznicze*⁸ i tak nie oddaje istoty rzeczy. *Therapeutic cults* to termin nadrzędny dla takich terminów jak: *mody dietetyczne*, *homeopatia*, *leczenie sugestią*, *leczenie klimatyczne*, *refleksoterapia*. Zatem lepsze byłoby przetłumaczenie go *ad sensum*, na przykład: *medycyna naturalna*, lub *medycyna alternatywna*.

Jednym z problemów adaptacji jiw jest kwestia, czy w polskiej wersji można poprawiać błędy oryginału. Za przykład niech posłużą określniki językowe: *flamandzki* i *holenderski*. Zarówno w Holandii, jak i w Belgii, od 1938 r. obowiązuje *Algemeen Beschaafd Neederlands* – ogólnokulturowy język niderlandzki. Różnice między belgijskim a holenderskim pisanym wariantem tego języka są mniejsze niż różnice między kanadyjskim i brytyjskim wariantem języka angielskiego. Wydaje mi się nieprawdopodobne, aby polski bibliotekarz bez głębokiej znajomości niderlandzkiego był w stanie odróżniać te warianty. Zupełnie inaczej sprawa się ma z językiem serbo-chorwackim. W *Tezaurusie* występuje wspólny określnik językowy *serbsko-chorwacki*. Wobec dramatycznych podziałów politycznych, jakie dokonały się na Bałkanach, można by się zastawiać nad odróżnianiem obu wariantów tego języka, tym bardziej, że bibliotekarzowi nie sprawia to kłopotu, gdyż wykładnikiem wersji jest w tym przypadku alfabet, w jakim zapisano tekst.

Kolejną kwestią, którą chciałbym omówić, jest zagadnienie, być może marginalne, niemniej ważne dla "elegancji" jiw. Jest to problem śmieszności termi-

⁷ Tak w: P. Słomski *Słownik lekarski angielsko-polski*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich. 1987; np. angielskie *conglutination* - *aglutynacja* s. 276

⁸ Przy założeniu, że słowo *cults* jest skrótem od *cultures*.

nologii specjalistycznej. Zapewne w każdej dyscyplinie występuje pewien zasób słownictwa, które budzi uśmiech laików. Wydaje się jednak, że – jeśli to tylko możliwe – należałoby stosować terminologię neutralną. Jest to oczywiście rzecz subiektywna. Niemniej termin *trzebień miednicy* budzi mniejszy uśmiech, niż występujące w *Tezaurusie: wypatroszenie miednicy*.

Chciałbym także zwrócić uwagę na fakt, że Narodowa Biblioteka Medyczna Stanów Zjednoczonych, w której powstał i rozwijany jest MeSH, publikując corocznie w *Index Medicus* listę nowych i wycofanych terminów tego jiw, publikuje wraz z nią bibliografię publikacji, z których nowe terminy zaczerpnięto. Pierwsze wydania *Tezaurusa* zawierały wykaz prac wykorzystanych przy sporządzaniu MeSH, szkoda, że odstąpiono od tego w wydaniu 3. Moim zdaniem jawność źródeł słownictwa jiw może się przyczynić do poprawienia jego jakości, gdyż pozwala polemizować nie tylko z twórcami jiw, ale także szerzej, z całym zainteresowanym jiw środowiskiem.

Na zakończenie chciałbym podziękować moim przyjaciołom, lekarzom praktykom i nauczycielom akademickim związanym z następującymi Akademiami Medycznymi: Śląską, Warszawską i Białostocką. Niniejszy tekst jest owocem wielogodzinnych dyskusji, które prowadziliśmy, omawiając strategie poszukiwań bibliograficznych związanych z ich pracami specjalizacyjnymi. Autor recenzji nie przeprowadził systematycznych badań użytkowników *Tezaurusa*. Niemniej lekarze wywodzący się z różnych akademii medycznych, w których studiowali w latach osiemdziesiątych, a więc w okresie, w którym powstawał *Tezaurus*, są zdumiewająco zgodni w krytyce pewnych elementów słownictwa polskiej wersji MeSH. Podziękowania chciałbym także skierować do studentów Instytutu Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Zapoznawali się oni z *Tezaurusem* na zajęciach z przedmiotu „Specjalistyczne źródła informacji w naukach medycznych”. Im także zawdzięczam cenne uwagi, wykorzystane przy pisaniu niniejszego tekstu.

Andrzej Bator

„DOSTRZEC TO, CO WSPÓLNE”

(Ludwig Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*)

Jadwiga Woźniak w swojej pracy pt. *Kategoryzacja. Studium z teorii języków informacyjno-wyszukiwawczych*¹ podejmuje bardzo istotny w informacji naukowej problem kategoryzacji. Istotny nie tylko dla teorii języków informacyjno-wyszukiwawczych, w których kategoryzacja stanowi o strukturze pola semantycznego, ale również dla praktyki informacyjnej, bo kategoryzacja przyjęta w funkcjonującym w danym systemie informacyjnym języku decyduje o zawartości zbioru wyszukiwawczego systemu, determinując postać tworzących go charakterystyk wyszukiwawczych, oraz przesądza o współczynniku pertynencji wyszukanej przez system informacji (spełniającej warunek relewancji technicznej), wyznaczanym przez stopień przystawalności kategoryzacji informacji w systemie do kategoryzacji informacji obecnej w świadomości (lub tylko językowej kompetencji) użytkownika systemu.

Problem kategoryzacji, mimo że tak istotny, nie był jak dotąd w teorii informacji naukowej w ten sposób traktowany, zaś o samych kategoriach języków informacyjno-wyszukiwawczych pisano jedynie z punktu widzenia ich wewnętrznej struktury.

Samą kategoryzację w odniesieniu do problematyki informacji naukowej Autorka rozumie jako:

- tworzenie kategorii w języku informacyjno-wyszukiwawczym,
- rezultat tak rozumianej kategoryzacji, czyli system kategorii,
- przydzielanie nowych elementów do obowiązującego w języku informacyjno-wyszukiwawczym systemu kategorii.

Celem jej badań, jak sama to określa, było przede wszystkim dobre, wielostronne określenie problemu badawczego, traktowane jako pierwszy i podstawowy etap. Zadaniem Autorki nie było więc, jak sama pisze w zakończeniu pracy, stworzenie jakiejś konkretnej kategoryzacji czy określenie wszystkich możliwych implikacji przeniesienia dorobku innych dyscyplin naukowych (głównie językoznawstwa) na grunt nauki o informacji. Wysiłek skoncentrowała na wielostronnym i wnikliwym scharakteryzowaniu dostrzeżonego problemu. Podjęła też próbę podsumowania wiedzy o językach informacyjno-wyszukiwawczych w zakresie determinowanym przez przedmiot rozprawy. Praca stanowi więc wprowadzenie do obszernej problematyki kategoryzacji w językach informacyjno-wyszukiwawczych, porządkując dotychczasowy stan wiedzy, uzasadniając potrzebę, możliwości i kierunki dalszych badań. Takie określenie celu badań uważam w tym wypadku (wobec stanu badań dyscypliny) za zasadne i niezbędne dla kontynuowania badań nad kategoryzacją, które zdaniem Autorki powinny dotyczyć dwóch aspektów kategoryzacji – jakości reprezentacji dokumentów, w tym jakości wzajemnego odwzorowania kategorii przedstawionych w dokumencie i w języku informacyjno-wyszukiwawczym

¹ J. Woźniak : *Kategoryzacja. Studium z teorii języków informacyjno-wyszukiwawczych*. Warszawa : Wydaw. SBP, 2000, 224 s. Seria: Nauka, Dydaktyka, Praktyka; t. 36.

oraz jakości wyszukiwania w związku z kategoryzacją w języku informacyjno-wyszukiwawczym.

We *Wprowadzeniu* Autorka określa problem badawczy, ukazuje wagę problemu kategoryzacji w informacji naukowej, dokonuje niezbędnych dla pracy ustaleń terminologicznych, formułuje podstawowe tezy stanowiące osnowę pracy, w tym te najważniejsze, mówiące o związku między jakością systemu informacyjno-wyszukiwawczego a kategoryzacją. Struktura pracy odpowiada tak określönemu problemowi badawczemu.

Rozdział 1. *Język a reprezentacja dokumentów w systemie informacyjno-wyszukiwawczym* omawia problemy związane z rozumieniem kategoryzacji jako procesu tworzenia reprezentacji dokumentu w systemie informacyjnym i uwarunkowań tego procesu, przede wszystkim w postaci struktury informacyjnej świata dokumentów, informacji kontekstowej, oczekiwań użytkowników oraz możliwości języka informacyjno-wyszukiwawczego systemu. Tu również dokonuje Autorka pewnych istotnych dla informacji naukowej ustaleń (w tym terminologicznych), dotyczących przede wszystkim przedmiotu dokumentu, treści dokumentu oraz znaczenia wyrażen języków informacyjno-wyszukiwawczych. Zwraca też uwagę na konieczność zajęcia się przez teorię informacji naukowej pragmatyką języków informacyjno-wyszukiwawczych, a więc badań nad użyciem tych języków w procesie tworzenia i rozpoznawania ich tekstów. W badaniach takich niezbędne byłoby uwzględnienie dorobku nauk kognitywnych, a przede wszystkim językoznawstwa kognitywnego, stąd też w rozdziale tym znalazły się rozważania na temat kognitywizmu w informacji. Jako przykład kognitywnego (choć w tym wypadku intuicyjnego) podejścia do strukturalizowania zbioru informacyjnego Autorka opisuje księgozbiory domowe historyków amerykańskich.

Rozdział 2. *Kategoryzacja. Selektywny przegląd badań*, zgodnie z tytułem, podaje informacje o traktowaniu problemu kategoryzacji i rozumieniu kategorii w naukach, w których jest to ważny problem badawczy, a przede wszystkim w filozofii (począwszy od Arystotelesa) i językoznawstwie (konceptje znaczenia i struktury pola semantycznego w semantyce strukturalistycznej, konceptje znaczenia jako użycia i konceptje podobieństwa rodzinnego w teorii semantycznej Wittgensteina, konceptje kategorii prototypowych w lingwistyce kognitywnej). Tu również znalazły się rozważania na temat użycia terminu *kategoryzacja* w odniesieniu do języków informacyjno-wyszukiwawczych. W rozdziale tym, bardzo ważnym w pracy, podano więc wszystkie informacje niezbędne do zrozumienia problematyki kategoryzacji w językach informacyjno-wyszukiwawczych. Z ogromnej literatury filozoficznej i językoznawczej poświęconej problematyce kategorii językowych Autorka dokonała trafnego wyboru tych konceptji, które bądź zaważyły na strukturze pola semantycznego języków informacyjno-wyszukiwawczych (tradycyjne konceptje kategorii oparte na klasycznym podziale logicznym), bądź są niezbędne w postulowanych przez Autorkę badaniach nad pragmatyką języków informacyjno-wyszukiwawczych (konceptje lingwistyki kognitywnej oparte na prototypowym rozumieniu kategorii), a więc badań nad ich użyciem w procesie indeksowania i wyszukiwania informacji, ale także i badań nad kategoryzowaniem informacji przez użytkowników systemu w procesie formułowania potrzeb informacyjnych.

Układ treści rozdziału 3. *Kategoryzacja w teorii i praktyce języków informacyjno-wyszukiwawczych* wyznaczają trzy zdefiniowane tu znaczenia terminu *kategoryzacja*. Ważny krąg problemów rozważanych w tym rozdziale to problemy

związane z konstruowaniem systemu kategorii strukturalizujących pole semantyczne języka informacyjno-wyszukiwawczego. Ten proces, jak dotychczas, nie doczekał się w teorii informacji naukowej pogłębionej refleksji, zazwyczaj patrzo-
no nań bowiem przez pryzmat systemów kategorii leksykalnych poszczególnych języków informacyjno-wyszukiwawczych, co wprawdzie pozwoliło dostrzec część istotnych problemów, ale na pewno nie wszystkie. Autorka pracy, omawiając proces tworzenia kategorii leksykalnych języków informacyjno-wyszukiwawczych, nie ograniczyła się do analizy produktu, a refleksje swoje oparła również na ustaleniach językoznawców dotyczących teorii pól semantycznych i metody ciągów definicyjnych oraz na pewnych koncepcjach sztucznej inteligencji i inżynierii wiedzy. Z analizy i literatury przedmiotu, i konkretnych języków informacyjno-wyszukiwawczych wynika, że proces tworzenia kategorii w językach informacyjno-wyszukiwawczych ma w dużej mierze charakter intuicyjny. Autorka postuluje konieczność świadomej refleksji teoretycznej w tym procesie kategoryzacji, podpowiadając, z ustaleń jakich nauk należy czerpać inspirację.

Znaczna część tego rozdziału to analiza kategoryzacji rozumianej jako system kategorii w różnego typu językach informacyjno-wyszukiwawczych. Tu uwaga skupiona została przede wszystkim na najbardziej znanych typach języków informacyjno-wyszukiwawczych, ale refleksją objęto także te rzadko używane, ale ważne ze względów teoretycznych, a więc Klasyfikację Dwukropkową Ranganathana, kody semantyczne i języki syntagmatyczne. Dokładniejszemu oglądowi poddane zostały systemy kategorii w Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej, w języku haseł przedmiotowych (na przykładzie klasycznego języka haseł przedmiotowych Adama Łysakowskiego oraz współcześnie tworzonego języka haseł przedmiotowych KABA, mającego za zadanie kategoryzowanie informacji w nowoczesnych systemach bibliotecznych dysponujących ogromnymi i obejmującymi całe uniwersum wiedzy zbiorami dokumentów) oraz w językach deskryptorowych (na przykładzie *Tezaurusu technologii żywności i przemysłu spożywczego*² jako tezaurusu o wzorcowej budowie, z rozbudowaną strukturą kategorii semantycznych), ale także omówieniu pragmatycznych kategorii informacji używanych do wyszukiwania informacji w wyszukiwarkach internetowych (na przykładzie wyszukiwarki AltaVista). Problem kategoryzowania informacji w tak specyficznym systemie informacyjnym, jakim jest Internet, jak dotąd nie stanowił obiektu refleksji teoretyków informacji naukowej.

Trzecia część tego rozdziału rozważa problem pragmatyki języków informacyjno-wyszukiwawczych, ich użycia w procesie kategoryzowania dokumentów przy sporządzaniu ich opisu rzeczowego i w procesie kategoryzacji informacji dokonywanej przez użytkowników systemu w procesie formułowania za-
potrzebowania na informację.

W zakończeniu pracy Autorka, wskazując na konieczność kontynuowania badań nad kategoryzacją, przede wszystkim w jej aspekcie pragmatycznym, formułuje wnioski płynące z przeprowadzonych analiz. Najważniejsze z nich to:

– Jednym z najsłabszych elementów teorii i praktyki języków informacyjno-wyszukiwawczych jest niewystarczająca wiedza o świecie dokumentów, a w projektowaniu języków informacyjno-wyszukiwawczych zbyt dużą wagę przywiązuje się do cech obiektów pośrednio denotowanych przez wyrażenia tych języków, a więc elementów rzeczywistości odwzorowywanej w tekstach dokumentów, pomijając cechy relewantne samych dokumentów.

² *Tezaurus technologii żywności i przemysłu spożywczego*. Warszawa : Centralna Biblioteka Rolnicza, 1996

– Niedocenianym elementem reprezentacji dokumentów są informacje kontekstowe, dotyczące typowych sytuacji problemowych i działań, w wyniku których powstają lub w trakcie których są wykorzystywane dokumenty.

– Dodatni wpływ na projektowanie i funkcjonowanie języków informacyjno-wyszukiwawczych mogłoby mieć połączenie dwóch koncepcji znaczenia: jako denotacji i konotacji (bezpośredniej i pośredniej) i jako użycia znaku w konkretnych sytuacjach informacyjnych: indeksowania dokumentów i wyszukiwania ich w systemie.

– Zapewnienie odpowiedniej jakości odwzorowania treści dokumentów w zbiorze informacji pochodnych jest uwarunkowane istnieniem w strukturze semantycznej języków informacyjno-wyszukiwawczych odpowiednich klas semantycznych, tworzących podział leksyki ze względu na cechy semantycznie relewantne przy charakteryzowaniu i wyszukiwaniu dokumentów. Stąd konieczność podjęcia badań nad kategoryzacją wyrażen języków informacyjno-wyszukiwawczych w dwóch aspektach: zupełności systemu kategorii i tworzących je wyrażen oraz szczegółowości kategorii i wyrażen.

– Efektywność systemów informacyjno-wyszukiwawczych w znacznym stopniu zależy od szerokości i szczegółowości indeksowania, która uwarunkowana kategoryzacją będącą modelem organizacji systemu leksykalnego języka informacyjno-wyszukiwawczego i porządku znaków językowych.

Konkluzją pracy jest cenne zalecenie dla projektantów języków informacyjno-wyszukiwawczych:

„Wybór organizacji systemu leksykalnego jiw powinien być rezultatem wnikliwej analizy kontekstu, warunków, w jakich będzie stosowany język informacyjno-wyszukiwawczy, a nie decyzją aprioryczną. Projektanci języków informacyjno-wyszukiwawczych powinni też zwracać uwagę na jawne wiązanie modelu kategoryjnego projektowanego jiw z zasadnym i wiarygodnym modelem rzeczywistości, którą język będzie opisywał. Nie jest możliwe stworzenie systemu kategorii bez oglądu rzeczywistości. Kategorie, przynajmniej te wykorzystywane w jiw, nie są tworem, które wystarczy odkryć, lecz artefaktami, które należy skonstruować stosownie do zamierzonego użycia.” (s. 199)

Książka Jadwigi Woźniak jest pracą oryginalną, omawiającą istotny w teorii informacji naukowy problem, który dotąd w literaturze przedmiotu nie zyskał tak wszechstronnej analizy.

Tekst pracy jest przejrzysty, odznacza się logiczną konstrukcją, kompletnością i jasnością wyводу, krytyczną analizą materiału i poprawnością sformułowanych wniosków. Język pracy jest na tyle prosty, na ile było to możliwe przy referowaniu tak skomplikowanych problemów, leżących w centrum zainteresowań badawczych kilku nauk, z których każda wypracowała własną terminologię w tym zakresie i własny sposób przedstawiania wyników badań.

Książka podaje również obszerną, bo liczącą ponad 200 pozycji bibliografię wybranych – w tym najważniejszych i najbardziej inspirujących, a w przeważającej większości cytowanych w tekście rozprawy – z niezwykle bogatej literatury przedmiotu dotyczącej kategoryzacji (ale bogatej przede wszystkim w części filozoficznej i lingwistycznej). Samo zestawienie takiej bibliografii jest trudnym zadaniem, jeśli przyjąć, że dobór zamieszczonych w niej pozycji nie ma być przypadkowy. Z tego zadania Autorka wywiązała się wzorowo.

PROBLEMY I METODY NAUKI O INFORMACJI

Po rozwiązaniu istniejącego w latach 1972-1987 w Poznaniu Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej, kierowanego przez prof. Stanisława Kubiaka, powstały w 1988 r. na Wydziale Filologii Polskiej i Klasycznej, w Instytucie Filologii Polskiej UAM, Zakład Bibliotekoznawstwa i Dokumentacji, a na Wydziale Neofilologii, w Instytucie Lingwistyki UAM, najpierw Pracownia Informacji Naukowej, a następnie Zakład Komunikacji Społecznej. Ten drugi ośrodek kształcenia w dziedzinie informacji naukowej (podobnie jak Zakład Informacji Naukowej i Bibliotekarstwa Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Szczecińskiego oraz ośrodki kształcenia w zakresie informacji naukowo-technicznej na Politechnice Wrocławskiej i Uniwersytecie Śląskim) nie zawsze jest dostrzegany przez inne ośrodki kształcenia bibliotekarzy i pracowników informacji naukowej, choć daje znać o swoim istnieniu m.in. publikując kolejne tomy (zeszyty) prac zbiorowych serii tzw. z dyskiem.¹

Seria ta, wydawana przez Instytut Lingwistyki Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu od roku 1994, jest poświęcona różnym zagadnieniom informacji naukowej. Redaktorami naukowymi są Mirosław Górny i Piotr Nowak. Materiał do kolejnych tomów stanowiły artykuły redaktorów, pracowników Zakładu Komunikacji Społecznej (wcześniej Pracowni Informacji Naukowej) oraz wybrane fragmenty tekstów prac magisterskich napisanych pod ich kierunkiem. Opracowania te miały dostarczyć czytelnikom, przede wszystkim studentom bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, tekstów do studiów wybranych zagadnień informacji naukowej.

Tom 1 (*Systemy informacyjne. Organizacja i technologia*. Poznań 1994), wydany przez Pracownię Informacji Naukowej Instytutu Lingwistyki UAM w Poznaniu został poświęcony problemom organizacji i technologii systemów informacyjno-wyszukiwawczych. Zostały w nim omówione aktualne zagadnienia dotyczące multimediiów (M. Kosowski), produkcji CD ROM-ów (R. Lewandowski), źródeł informacji w matematyce (I. Pawlińska), czasopiśmiennictwa naukowego (P. Nowak), opisu systemów informacyjnych (M. Górny). Na szczególną uwagę zasługują do tej pory nie opracowane w literaturze z zakresu bibliotekoznawstwa i informacji naukowej problemy aktualnego stanu multimediiów oraz technologiczne aspekty produkcji CD ROM-ów, niezbędne w akademickiej edukacji w tej dziedzinie. W omawianym tomie można również znaleźć oryginalną propozycję opisu źródeł informacji na przykładzie matematyki, przeprowadzoną przez P. Nowaka wszechstronną analizę rynku wydawnictw ciągłych oraz autorską propozycję nowego modelu opisu systemu informacyjnego (M. Górny).

¹ Zdaniem Redaktorów serię tę do tej pory tworzą kolejno opublikowane następujące tomy: *Systemy informacyjne. Organizacja i technologia*. Pod red. M. Górnego i P. Nowaka. Poznań: Wydawnictwo Sorus 1994, 103 s.; *Naukowe wydawnictwa ciągłe jako obiekt badań biblio-, nauko- i informatycznych: wybór piśmiennictwa za lata 1973-1994*. Poznań: Sorus, 1996, 35s. (to jednak zupełnie inna kategoria wydawnictwa niż pozostałe); *Ze współczesnych zagadnień nauki o informacji*. Pod red. M. Górnego i P. Nowaka. Poznań: Wydawnictwo Sorus, 1997, 147 s.; oraz *Problemy i metody nauki o informacji*. Pod red. M. Górnego i P. Nowaka. Poznań: Wydawnictwo Sorus 1998, 163s.

Tom II (*Ze współczesnych zagadnień nauki o informacji*. Poznań 1997) został wydany przez Zakład Komunikacji Społecznej Instytutu Lingwistyki UAM. Wiodącą problematyką w tym tomie jest szeroko rozumiana efektywność: bibliotek (M. Górny), wyszukiwania informacji (K. Cichocka), udostępniania zbiorów drukowanych (M. Górny, A. Jazdon, P. Nowak), czasopism naukowych (P. Nowak), metody oceny efektywności wyszukiwania informacji światowych zasobów archeologii w Internecie (B. Twardosz). Oprócz tego w tomie tym znalazły się opracowania dotyczące fundamentalnego dla zagadnień komunikacji społecznej, a tym samym komunikacji naukowej, pojęcia książki w ujęciu funkcjonalnym, strukturalistycznym i semiologicznym (M. Góralska), funkcji języka SGML służącego do reprezentacji tekstu w systemach informacyjnych (R. Lewandowski) oraz kosztów udostępniania czasopism zagranicznych (P. Magdziarz). Cennym jest również artykuł A. Radwańskiego (Uniwersytet Wrocławski) poświęcony nowej postaci interfejsu użytkownika w bibliotece. Należy również odnotować zamykający zbiór artykułów w języku angielskim traktujący o zmianach zachodzących w bibliotekach Europy Wschodniej w latach dziewięćdziesiątych XX wieku (B. Skoczyński, J. Grysa). Interesującym wydaje się poszerzenie kręgu autorów prac o pracowników Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Wrocławskiego, stanowiące próbę stworzenia kolejnych płaszczyzn prezentacji badań w dziedzinie nauk o informacji i wypowiedzi środowiska naukowego z tej dziedziny.

Kolejny tom III (*Problemy i metody nauki o informacji. Szkice i studia*. Poznań 1998) został poświęcony Panu prof. dr. hab. Jerzemu Bańcerowskiemu, dzięki któremu – jak piszą Redaktorzy serii – mogły rozwijać się na UAM w Poznaniu badania w dziedzinie nauki o informacji. Był on też inicjatorem jedynej w UAM Pracowni Informacji Naukowej, przekształconej następnie w Zakład Komunikacji Społecznej w Instytucie Lingwistyki. Był też jednym z najgorętszych orędowników i twórców specjalności informacja naukowa na filologii polskiej. Omawiany tom zawiera materiał najbardziej różnorodny. Zostały w nim poruszone różne, choć bardzo interesujące i aktualne, zagadnienia dotyczące kształcenia bibliotekarzy i pracowników informacji w USA (M. Walczak), nośników informacji (R. Lewandowski), edytorów tekstu (K. Cichocka), digitalizacji zbiorów bibliotecznych w USA (S. Martysz), rozwiązań w dziedzinie katalogowania źródeł informacji (M. Górny), efektywności bibliotek naukowych (M. Górny), projektowania baz danych (W. Krzemińska), zmian w językach naturalnych spowodowanych przez multimedia (W. Krzemińska), wskaźnika wpływu cytowań (P. Nowak), indeksów cytowań bibliograficznych (B. Twardosz) oraz opracowanie M. Koski poświęcone zagadnieniom ochrony prawnej danych osobowych.

Zasygnalizowany tu katalog problemów poruszonych w poszczególnych tomach omawianej serii stanowi podstawę do stwierdzenia, że opublikowane tomy zawierają materiał bardzo różnorodny, są przez to niejednolite i nie zawsze ich zawartości adekwatnie odpowiada tytuł zbioru. Zresztą zauważył to już prof. Jerzy Ratajewski (UŚ) w recenzji ostatniego z nich, opublikowanej w 1999 roku w czasopiśmie *Przegląd Biblioteczny* (z. 1/2 s. 91-92). Z wprowadzeń do poszczególnych tomów wynika, że redaktorzy zdają sobie z tego sprawę, tłumaczą się z tego i podają uzasadnienie doboru materiałów do poszczególnych tomów. Niezależnie od tej uwagi trzeba mocno podkreślić, że wydane do tej pory tomy dostarczają środowisku bibliotekarzy i pracowników informacji naukowej, a także studentom kierunku bibliotekoznawstwo i infor-

macja naukowa wiele interesujących i bardzo cennych opracowań traktujących poszczególne zagadnienia w sposób tak obszerny i wyczerpujący. Biorąc pod uwagę, że zespół osób zaangażowanych w tę inicjatywę jest niewielki i młody, seria ta może świadczyć o dużych możliwościach naukowych i badawczych tkwiących w tym zespole.

Na rynku publikacji naukowych omawiających różne zagadnienia nauk o informacji opublikowane tomy, dzięki wyjątkowości i oryginalności zamieszczonych w nich prac, nie znajdują sobie podobnych. Szkoda tylko, że ukazują się w tak małym nakładzie, co sprawia, że są praktycznie niedostępne dla szerszego grona zainteresowanych, czyniąc tę bardzo cenną serię trochę „prowincjonalną”.

Wiesław Babik

CZŁOWIEK – INFORMACJA – SPOŁECZEŃSTWO W DRODZE DO SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO¹

„...nie ma większego znaczenia czy sądzimy, że współczesny świat jest nowy czy nie. Analiza zmian jest ważna niezależnie od zajętego stanowiska. To jest nasz świat, świat ery informacji. I to analiza tego świata, który musi być zrozumiany, wykorzystany, osądzany sam w sobie, wedle jego możliwości, albo niedostatków, ma wskazać i wyjaśnić zjawiska, które obserwujemy i których doświadczamy, niezależnie od ich nowości.”

Manuel Castells (1998)²

Termin *społeczeństwo informacyjne* pojawił się w drugiej połowie lat sześćdziesiątych i został wymyślony przez Japończyków. Przez ponad dwa dziesięciolecia funkcjonował głównie w pracach uczonych i wizjonerów. Jego szersza popularyzacja nastąpiła dopiero w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych. O tym, jak ważne stały się rozważania na temat koncepcji społeczeństwa informacyjnego, świadczą bogata już literatura tematu, działania środowisk naukowych, zespołów eksperckich, inicjatywy ustawodawcze, programy szkoleniowe oraz rosnąca świadomość dokonujących się przemian społecznych pod wpływem rozwoju nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

Książka *W drodze do społeczeństwa informacyjnego* jest zbiorem prac uczonych różnych specjalności. O społeczeństwie informacyjnym piszą cybernetyk, socjolog, politolog, ekonomista, neurochirurg, teleinformatyk, prawnik, filozof kultury.

Kluczową ideą społeczeństwa informacyjnego, w opinii wielu jego teoretyków, jest fakt, że wynalazki w dziedzinie gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji wprowadziły techniki informacyjne (IT -Information Technology) do prawie wszystkich sfer naszego życia. Z tego też powodu bardzo często definiuje się społeczeństwo informacyjne poprzez wskazywanie na te właśnie spektakularne wynalazki i innowacje techniczne. Teksty prezentowane w tym tomie są rozważaniami uczonych, dla których problem społeczeństwo informacyjne, rozpatrywany w kontekście dostępności i korzystania z technik informacyjnych, jest ogólnym i bardziej rozległym tłem do przemysłów.

Zaprezentowane prace nie są jednolite w formie, nie jest to monografia zagadnienia. Autorzy zgodnie twierdzą, że jeszcze trudno jest do końca nazywać i opisywać zmianę, która właśnie się dokonuje, czy też ma się dopiero stać, pojawić. O ile wszyscy zgodnie potwierdzają znaczenie zmian wywołanych informatyzacją i telekomunikacją, to nie ma wśród teoretyków i badaczy zgody co do oceny społecznych konsekwencji tych zmian. Rozważania uczonych mają jednak tę zaletę, że większość zagadnień jest rzetelnie opracowana i ciekawie zaprezentowana. Dominuje globalny punkt widzenia, wspierany licznymi przykładami i bogatą literaturą przedmiotu. Teksty przedstawiają współczesne tren-

¹ *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*. Zbiór prac pod redakcją Józefa Lubacza. Warszawa: Instytut Problemów Współczesnej Cywilizacji, Ośrodek Zagadnień Społeczeństwa Informacyjnego, 1999, 250 s.

² cyt. z tekstu T.Gobana-Klasa *Społeczeństwo Informacyjne i jego teoretycy*, s.29-54

dy na świecie i w Polsce, dużo znaczących i ważnych cytatów, definicje, próby definiowania nowych terminów i ich etymologię. Całość uzupełnia aneks prezentujący analizę i ocenę rozwoju infrastruktury informacyjnej w Polsce na tle innych krajów, opartą na pewnej liczbie prostych wskaźników dotyczących jej rozpowszechnienia.

Tom otwiera tekst prof. Andrzeja Sicińskiego pod tytułem *Spółeczeństwo informacyjne: próba nazwania naszych czasów*. To, co warto za autorem powtórzyć, to uwagi na temat "pośpiechu" w poszukiwaniu nowych nazw dla współczesności. Od końca II wojny światowej po dzień dzisiejszy wraz z nowymi koncepcjami pojawiają się od razu nowe nazwy, które odzwierciedlić mają istotne cechy danego czasu i jego właściwości, często w porównaniu z niezbyt odległą przeszłością. Zastanawiając się nad przyczynami tego zjawiska - względnie nowego - autor podaje kilka refleksji.

– Podstawową przyczyną jest oczywiście tempo i przyśpieszenie zmian zachodzących we współczesnym świecie niemal we wszystkich dziedzinach życia. Zmian korzystnych i niekorzystnych. Najbardziej istotne są zmiany w szybkości porozumiewania się i przemieszczaniu, przede wszystkim dotyczy to rozpowszechniania informacji - a przez to także wzrostu tempa rozwoju nauki.

– Pojawiające się równocześnie obawy konsekwencji tego przyśpieszenia, konsekwencji ekonomicznych, społecznych, kulturowych i psychologicznych (np. w medycynie) sprawiają, że analizowanie zmian to także zastanawianie się nad ich „granicami wzrostu”.

Szukanie nowych określeń dla tego etapu rozwoju w historii - jednym z rezultatów tych poszukiwań jest określenie *spółeczeństwo informacyjne* - to próby nazwania współczesnych społeczeństw takimi terminami jak: *spółeczeństwo masowe*, *spółeczeństwo poprzemysłowe*, *spółeczeństwo ryzyka*. Trudno jest mówić o trafności jednego z najnowszych określeń, jakim jest *spółeczeństwo informacyjne*, ponieważ jest to ciągle jeszcze określenie „dość ubogie treściowo - stanowi zachętę do refleksji i badań niż wskazuje na istotne cechy nowego typu organizacji struktury społecznej, czy typu kultury, czy wreszcie pewnej formacji społecznej”³.

Z technicznego punktu widzenia droga do społeczeństwa informacyjnego wydaje się być „przeznaczeniem”. Ale gdy patrzymy na otaczającą nas rzeczywistość z innego punktu widzenia, wyraźnie widzimy z jednej strony w miarę jasne perspektywy techniczne, a z drugiej zaś mgliste perspektywy rozwoju jednostki i społeczeństwa.

Dosyć wcześniej wielu uczonych i ekspertów wskazywało już na dokonujące się zmiany społeczne, zwracając głównie uwagę na zmianę charakteru stosunków społecznych. Zaczynano od *samotnego tłumu* 1950, *rewolucji organizacyjnej* 1953, *człowieka organizacji* 1953, *spółeczeństwa postprzemysłowego* 1969, 1973, dochodząc do określeń *wiek genów* 1983, *drugi przełom przemysłowy* 1984, *człowiek Turinga* 1984, a także *rewolucja komunikacyjna* 1984, *wiek informacji* 1989, *spółeczeństwo sieciowe* 1996. To tylko wybrane terminy, pokazujące drogę do *spółeczeństwa informacyjnego*.

Profesor Tomasz Goban-Klas, którego tekst *Spółeczeństwo informacyjne i jego teoretycy* jest przeglądem wielu teoretycznych koncepcji społeczeństwa informacyjnego w literaturze naukowej ostatniego czterdziestolecia, wyróżnia, za socjologami H. Dodrickiem i G. Wangiem (1993 r.), pięć różnych określeń

³ A. Siciński: *Spółeczeństwo informacyjne: próba nazwania naszych czasów*, s.11-28

społeczeństwa informacyjnego, z których każde wskazuje na odmienne kryteria jego identyfikacji. Te kryteria są następujące (nie wykluczają się wzajemnie):

- techniczne,
- ekonomiczne,
- zawodowe,
- przestrzenne,
- kulturowe.

Zachodząca zmiana społeczna wskazuje, że wyróżnione kryteria determinują opis społeczeństwa z jednej strony poprzez rozwój i dostępność technik informacyjnych umożliwiających i ułatwiających możliwości uczestnictwa w nich, z drugiej zaś przez wyróżnianie „wyznaczników” nadających zmianie charakter informacyjny. Są nimi:

- dominacja sektora usług (pojawienie się nowych dziedzin produkcji, produktów i usług),
 - dominacja specjalistów i naukowców w gospodarce,
 - tworzenie tzw. technologii intelektualnych dla decyzji politycznych i społecznych (łączenie mediów konwencjonalnych z telekomunikacją i komputerem),
 - tworzenie „formacji informacji” (globalizacja mediów i systemów transmisji wytworów kultury i sztuki),
 - tworzenie sektora informacji (dominacja instytucji korporacyjnych, wprowadzanie kryterium rynkowego dla informacji, powstawanie wyspecjalizowanego personelu obsługującego procesy tworzenia, gromadzenia i przesyłania informacji i wiedzy),
 - zmiany w możliwościach kształcenia i podnoszenia kwalifikacji,
 - zmiany w relacjach między jednostką a instytucjami decyzyjnymi (tworzenie kanałów komunikacji poziomej i powszechnego dostępu do informacji).
- O stopniu rozwoju społeczeństwa informacyjnego świadczą ponadto:
- zróżnicowanie powiązań ludzi ze źródłami informacji i pracą koncepcyjną (ważny jest charakter wykonywanej pracy, poziom wykształcenia i przede wszystkim umiejętność zdobywania i selekcji informacji),
 - stan źródeł informacji i wiedzy mierzony dynamiką rozwoju sfery naukowo-badawczej (ważny jest rozwój działań praktycznych i teoretycznych w dziedzinie informacji naukowej).

Tak naprawdę i do końca nikt nie wie, jaki system społeczny jest społeczeństwem informacyjnym. Analizy teoretyczne i próby statystycznego opisu poprzez proste wskaźniki rozpowszechniania środków technicznych⁴ pokazują, że jest to badanie obiektu „w ruchu” i trudno jest przedstawić dynamikę tego zjawiska. Tym trudniej, że coraz silniejsza jest tendencja do łączenia i integracji środków technicznych. Łączenie telekomunikacji z mediami elektronicznymi i sektorem informatycznym jest już stosowane w praktyce wielu dziedzin

⁴ W aneksie *Wskaźniki poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce* autorzy M. Goliński i A. Kościński przedstawili wskaźniki rozpowszechnienia infrastruktury informacyjnej trzech podstawowych sektorów: telekomunikacyjnego, informatycznego i mediów elektronicznych, dokonując ich analiz na podstawie dostępnych danych statystycznych. Ocenę rozpowszechnienia technicznych środków infrastruktury informacyjnej przedstawili za pomocą syntetycznego wskaźnika, który sami opracowali w oparciu o taksonomiczną metodę wzorca rozwoju. Metoda ta zakłada, że istnieje pewien wzorzec - hipotetycznego kraju modelowego - posiadający najwyższe wartości a wskaźnik syntetyczny uzyskuje się przez obliczenia sumarycznej odległości badanego kraju od tak zdefiniowanego wzorca.

życia społecznego.

Poruszone w książce tematy możemy traktować jak „wymiar” zaczynającej się w Polsce rewolucji informacyjnej. Te wymiary to:

– infrastruktura informacyjna (czyli problemy techniczne i produkcyjne) a rozwój gospodarki;

- sprawy prawne i organizacyjne;
- problemy edukacji, kultury i sztuki;
- zagadnienia aksjologiczne i medyczne;
- problemy teoretyczne i futurologiczne dotyczące społeczeństwa;
- zagadnienia polityczne i międzynarodowe.

Brak jest wyraźnego odróżnienia informacji od wiedzy i zagadnień traktujących o cechach i przejawach procesów komunikacji, przede wszystkim w nauce. Informacja naukowa, której głównym zadaniem jest tworzenie reprezentacji wiedzy poprzez budowanie systemów informacyjno-wyszukiwawczych, nie została tu przedstawiona ani w swym wymiarze teoretycznym, ani też praktycznym, pomijając oczywiście fakt, że aspekty przepływu, czy też raczej obiegu informacji w nauce i technice zawarte są w tekstach *implicite*.

Faktem, który dominuje w przedstawieniach tzw. zmiany w społeczeństwie jest niewątpliwie twierdzenie, że podstawą relacji między ludźmi jest komunikowanie. Oznacza to, że najważniejszy jest system generowania i przekazywania znaczeń, czyli kod. Tak więc ten, kto upowszechnia takie systemy, może mieć władzę, ten zaś, kto je tylko odbiera lub komu się je narzuca, nie ma szans na własne samorealizację, „traci zdolność do samoportretowania się przez własne symbole” a dotyczy to bardzo różnych sfer życia społecznego⁵. Społeczeństwa są coraz lepiej wykształcone, wszystko wokół człowieka staje się „inteligentne” (dom, samochód, warsztat pracy), ale czy rezultatem tego będzie bardziej inteligentny człowiek?

Edukacja⁶ zorientowana w coraz większym stopniu na pragmatyzm i skuteczność, nauczanie procedur warunkujących korzystanie z technik informacyjnych uzmysławia jaka jest różnica między „żywą” inteligencją, kreatywnością a czynnościami tylko odtwarzającymi jakiś porządek.

Medycyna w cywilizacji informacyjnej to coraz większa specjalizacja i unifikacja sposobów leczenia, to także narzędzia diagnostyczne i aktywna rola pacjenta w procesie leczenia, osiągnięcia inżynierii genetycznej, a także inne osiągnięcia budzące sprzeciw społeczny (transplantacja narządów, problem klonowania w odniesieniu do człowieka)⁷ i pytania etyczne

Najbardziej w tym kontekście wyobraźalny jest wymiar kulturowy społeczeństwa informacyjnego. Nie jest on mierzalny, ale daje się odczuć każdemu członkowi społeczeństwa. Każdy jest świadom, że żyje w świecie, w którym zaistniał olbrzymi wzrost informacji. Telewizja, radio, telefon, komputer sprawiają, że często mówimy o „eksplozji informacyjnej”. Gromadzimy coraz więcej informacji, a także coraz więcej „śmieci informacyjnych”. Taka sytuacja sprawia, że część społeczeństwa staje się twórcza, świadoma i refleksyjna, natomiast inna

⁵ K. Krzysztofek: *Polityka i demokracja w społeczeństwie informacyjnym. Wizje „cyberdemokracji”*, s. 79-99

⁶ R. Galar, cybernetyk z politechniki Wrocławskiej, J. Lubacz, teleinformatyk z politechniki Warszawskiej. *Paradoksalne konsekwencje rewolucji informacyjnej w edukacji*, s. 100-123

⁷ Tekst W. Koszewskiego neurochirurga, adiunkta w Katedrze i Klinice Neurochirurgii Akademii Medycznej w Warszawie, pod znamienym tytułem *Od definicji życia do definicji śmierci. Ewolucja roli medycyny w cywilizacji informacyjnej*, s. 124-136

część, która nie potrafi dobrze dostosować się do zmiany staje się grupą „upolędzoną”, i to nie tylko informacyjnie.

Rosnąca ilość informacji i jej dostępność nie stanowi problemu i traktowana jest często jako wyraźny trend w dziejach cywilizacji. Najważniejsza jest natomiast jakość informacji w zestawianiu z wiedzą i doświadczeniem. „Kult informacji” zaciera różnice między traktowaniem informacji, pojmowanej przede wszystkim jako transmisja danych (np. w Internecie), a rozpowszechnianiem opinii prawdziwych i fałszywych. Warto odnotować, że problem ten, oczywiście zauważony w książce, wymaga bardziej szczegółowego omówienia.

Droga do społeczeństwa informacyjnego to kilka istotnych przełomów w dziejach społeczeństw, które dotyczyły i dotyczą:

- ilości informacji,
- rodzajów i sposobów jej przekazywania i przetwarzania,
- szybkości jej przekazu,
- przestrzeni, którą zdolna była i jest pokonać.

Ilość i dostępność informacji radykalnie zmieniała się wraz z rozwojem technik jej przekazu (rewolucja Gutenberga, rewolucja komputerowa), ale rodzaj gromadzonej informacji stanowił i stanowi o stałym postępie w rozwoju nauki.

Rzeczony rozwój nauki jako wiedzy społecznej uzależniony jest od informacji o uzyskanych wynikach i ich dostępie do nich możliwie wielu badaczy, dokonujących ich weryfikacji i doskonalenia. Tak więc przepływ informacji zapewnia rozwój nauki. Formy komunikacji naukowej powstawały i doskonaliły się przez wieki. Relacja między wiedzą a informacją to pytanie o proces poznania, czyli proces powstawania wiedzy. Coraz większa liczba informacji prowadzi do zwiększania się zasobów wiedzy, natomiast rozwój wiedzy tworzy nową informację i rozwija możliwość przyswojenia coraz większej jej ilości. Obecnie wiele dziedzin nauki, nie tworzy hipotez opartych na intuicji i przekonaniach, ale wykorzystuje dostęp do wiedzy i informacji, aby opisywać zjawiska, których występowanie może i powinno być potwierdzone statystycznie. „Statystyczna znamienność” wyników to wymóg na przykład współczesnej medycyny, a ich osiągnięcie wymaga wspólnych badań wielu ośrodków, często międzynarodowych. Realizacja zadań medycznych stała się łatwiejsza, ponieważ wykorzystuje istniejące techniki przekazu i przetwarzania informacji. Powstaje jednak problem możliwości percepcji człowieka w sytuacji, gdy na przykład liczba publikacji naukowych na wybrany temat rośnie w postępie geometrycznym. Największym problemem, przed jakim stają pracownicy nauki, jest znalezienie sposobu na wyciągnięcie z powodzi tekstów publikacji ważnych dla nich i ich zainteresowań. Zaspokojenie zapotrzebowania na specjalistów od gromadzenia, selekcji, przetwarzania i udostępniania wiedzy i informacji jest w tej sytuacji podstawowym zadaniem. Rośnie więc zapotrzebowanie na menedżerów informacji zajmujących się tworzeniem międzynarodowych baz danych i zarządzaniem ich zawartością. W medycynie rolę tę pełnią ośrodki informacji medycznej, a najbardziej popularną bazą jest MEDLINE, baza gromadząca publikacje medyczne.

Procesy rozpowszechniania informacji, systemy informacyjno-wyszukiwawcze a transfer wiedzy to tematy, które coraz częściej pojawiają się przy okazji omawiania różnych problemów społeczeństwa informacyjnego. Nie ma jednak oddzielnego materiału opisującego te zjawiska. W kontekście zachodzącej zmiany społecznej, opisywanej przez teoretyków i praktyków różnych

dziedzin, nie zostały one usytuowane w miejscu, z którego można by ocenić, jaką rolę pełnią w „wieku informacji”. Ale ważna jest sama świadomość, że wykształconemu człowiekowi coraz bardziej potrzebna jest „metawiedza”. Ważne jest docenienie wykorzystania komputerów do generowania użytecznych narzędzi informacyjnych i tworzenia baz danych przeszukiwanych online, ale ważne jest także docenienie problemu intelektualnego wkładu w procesie informacyjnym, pracy człowieka, bo żaden komputer ani nie opracuje dobrej analizy dokumentacyjnej, ani nie zastąpi specjalisty i jego wiedzy potrzebnej przy tworzeniu języka wyszukiwawczego. Te problemy ciągle czekają na należyte omówienie.

Dostęp do informacji, a właściwie optymalny czas dostępu do informacji dzieli dzisiaj świat na posiadających i nieposiadających informacje. Produkty i usługi informacyjne muszą nie tylko istnieć, ale muszą być szeroko wykorzystywane, w formach od tradycyjnych po nowoczesne, wykorzystujące elektroniczne techniki informacyjne. Posiadanie informacji nie jest jednak równoznaczne z upowszechnianiem i to między innymi jest powodem prac legislacyjnych nad zakresem ochrony praw autorskich⁸. Pojawiają się nowe problemy, np.:

- prawo do indywidualnej prywatności,
- bezpieczeństwo narodowe,
- zapobieganie przestępczości.

W gruncie rzeczy sprowadzają się one do ograniczania dostępu do niektórych informacji, paradoksalnie przecząc podstawowemu prawu polityki informacyjnej, prawo do ułatwiania przepływu różnych strumieni informacyjnych.

Publikowane w zbiorze teksty można potraktować jako swoistą dokumentację poglądów, czasami nawet skrajnie przeciwstawnych, które prowadzą do postaw optymistycznych lub pesymistycznych w ocenie zachodzących zmian. Społeczeństwo informacyjne jako system społeczny jest ciągle zagadnieniem otwartym, ale, jak twierdzą autorzy, jego kształt zależeć będzie od podejmowanych lub zaniechanych decyzji, nie jest i nie będzie natomiast zdeterminowany przez technikę.

Zina Jarmoszuk

⁸ Teksty prawników A. Nowickiej z Uniwersytetu Adama Mickiewicza *Prawo autorskie a społeczeństwo informacyjne w świetle regulacji międzynarodowych* oraz S. Piątka z Uniwersytetu Warszawskiego *Perspektywy przekształceń prawa o komunikowaniu masowym i indywidualnym*, s.156-191

III. KRONIKA

TRZECIA MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA CoLIS *DIGITAL LIBRARIES*

Dubrownik, 23-26 maj 1999

W dniach 23-26 maja 1999 roku w Dubrowniku odbyła się kolejna, trzecia już konferencja CoLIS (od ang. *Conceptions of Library and Information Science*). Dwie pierwsze odbyły się w Finlandii (Tampere, 26-28 sierpień 1991) i Danii (Kopenhaga, 13-16 październik 1996), pierwsza pod hasłem *Perspektywy historyczne, empiryczne i teoretyczne*, druga – *Integracja w perspektywie*. Głównym tematem CoLIS 3 były zagadnienia związane z bibliotekami cyfrowymi (*Digital Libraries: Interdisciplinary Concepts, Challenges and Opportunities*)¹. Konferencję zorganizowały wspólnie: Uniwersytet w Zagrzebiu, Uniwersytet w Tampere (Finlandia), Royal School of Library and Information Science (Kopenhaga) i Rutgers University (New Brunswick, USA). W obradach wzięło udział ponad 100 osób, reprezentujących uniwersytety, szkoły bibliotekarskie, biblioteki i ośrodki informacji z 18 krajów.

Celem konferencji było krytyczne przeanalizowanie z punktu widzenia wielu dyscyplin naukowych, najważniejszych pojęć, wyników badań i wdrożonych w życie zastosowań praktycznych związanych z bibliotekami cyfrowymi. Mimo że idea bibliotek cyfrowych jest stosunkowo młoda, zaprezentowane materiały teoretyczne i przykłady praktycznych realizacji wskazują na duże nimi zainteresowanie w wielu krajach.

Referaty prezentowały bardzo szerokie podejście do zagadnienia bibliotek cyfrowych, co było niezwykle istotne dla autora tego sprawozdania – językoznawcy, a nie absolwenta bibliotekoznawstwa. Z tego względu szczególnie interesujące było podkreślenie w czasie CoLIS 3 kluczowej roli słownictwa w systemach informacyjnych.²

Autorzy kilku referatów poruszali kwestię wyjaśnienia istoty pojęcia *biblioteka cyfrowa (digital library)*³, ale mimo to proponowane przez nich definicje wyraźnie wskazywały, że dotąd brak jest zgodności co do tego, czym jest bi-

¹ *Digital Libraries: Interdisciplinary Concepts, Challenges and Opportunities*. Proceedings of the Third International Conference on the Conceptions of the Library and Information Science, Zagrzeb 1999, 400 s.

² M. Buckland: *Vocabulary as a central concept in library and information science*. [In:] *Digital Libraries*, op. cit. s. 3-12.

³ B. Allen: *Digital libraries and the end of traditional information systems*. [In:] *Digital Libraries*, op. cit. s. 13-22; Ch. L. Borgman: *What are digital libraries, who is building them, and why?* [In:] *Digital Libraries*, op. cit. s. 23-38; R. M. Hayes: *The economics of digital libraries*. [In:] *Digital Libraries*, op. cit. s. 123-140; P. Doty, S. Erdelez: *A digital library of legal case documents: The Discript Electronic Case Library (DECaL)*. [In:] *Digital Libraries*, op. cit. s. 153-164.

biблиотека cyfrowa. W wystąpieniach pojawiały się też zamiennie terminy *biblioteka elektroniczna* (ang. *electronic library*) i *biblioteka cyfrowa* (ang. *digital library*). Niestety ostatecznie nie podjęto próby określenia różnic między nimi. A może różnice kryją się w amerykańskich i brytyjskich źródłach słotwórczych? (w polskich źródłach pojawiały się też tylko próby wyjaśnienia tego zagadnienia).⁴

Wystąpienia, prezentowane w obrębie dziewięciu sesji tematycznych, dotyczyły zarówno ogólnych, jak i bardziej szczegółowych zagadnień, związanych z głównym tematem. Ich autorzy mówili nie tylko o ewolucji idei bibliotek cyfrowych⁵, ale starali się też określić jej tendencje rozwojowe, a nawet przyszłość komunikacji elektronicznej w ogóle.⁶ Zaprezentowano też różne podejścia do systemów informacyjnych. Mówiono o bibliotekach cyfrowych jako systemach nastawionych na użytkownika (ang. *user-centered*)⁷, ale przedstawiono też nowy paradygmat dla procesów wyszukiwania informacji – skoncentrowany na naturze zadania, a nie na użytkowniku czy samym systemie.⁸

Wiele miejsca poświęcono problemom związanym z zarządzaniem bibliotekami cyfrowymi. Omówiono nowe zadania stojące przed bibliotekarzami⁹, nowe wskaźniki pomiaru funkcjonowania zasobów, które mogą dostarczyć cennych informacji, potrzebnych w zarządzaniu zbiorami.¹⁰ Wybitny uczony R. M. Hayes przedstawił analizę ekonomiczną działalności bibliotek cyfrowych, podkreślając konkurencyjność źródeł elektronicznych w stosunku do tradycyjnych.¹¹ Zaprezentowano też możliwość zastosowania w zarządzaniu zasobami elektronicznymi odpowiednio zmodyfikowanych rozwiązań tradycyjnych w zakresie narzędzi wyszukiwawczych¹², czy też w samej organizacji zasobów dokumentów¹³. Wielokrotnie podkreślano też, że w erze rewolucji technologicznej pojedyncza biblioteka nie ma racji bytu – niezbędne jest współdziałanie bibliotek w sieciach i konsorcjach.¹⁴

Szczególnie interesujące były wystąpienia na temat nastawienia potencjalnych użytkowników informacji do praktyki bibliotek cyfrowych. Amanda Spink i Colleen Cool¹⁵ zainteresowały się problemami edukacyjnymi związanymi z bibliotekami cyfrowymi. Zbadaly organizowane kursy (wciąż jeszcze nielicz-

⁴ E. Chmielewska-Gorczyca: *Ku bibliotece wirtualnej*. „Zagadnienia Informacji Naukowej” 1996 z. 1 s. 3-13; A. Machalska-Garbacz: *Nasza przyszłość: biblioteka elektroniczna czy biblioteka cyfrowa*. „Przegląd Biblioteczny” 1997 z. 2/3 s. 203 - 210.

⁵ Ch. L. Borgman: *What are digital libraries, who is building them, and why?* [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 23-38.

⁶ D. McQuail: *The future of communication: a social science perspective*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 255-268.

⁷ B. Allen: *Digital libraries and the end of traditional information systems*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 13-22.

⁸ J. Reid: *A new task-oriented paradigm for information retrieval: Implications for evaluation of information retrieval systems*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 99-108.

⁹ Ch. Dugdale: *Managing electronic resources: New opportunities and new roles for the librarians?* [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 109-121.

¹⁰ W. V. Dole, J. M. Hurych: *New measurements for the next millennium: Evaluating libraries in the electronic age*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 87-95.

¹¹ R. M. Hayes: *The economics of digital libraries*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 123-140.

¹² L. T. Su, H. Chen: *User evaluation of Web search engines as a prototype digital library retrieval tools*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 73-86.

¹³ B. Lewis: *Automatic electronic document organization*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 165-177.

¹⁴ D. H. Sonnenwald: *Collaboration services in a participatory digital library: An emerging design*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 141-152.

¹⁵ A. Spink, C. Cool: *Developing digital library education: international perspectives on theory and practice*. [In:] Digital Libraries, op. cit. s. 55-62.

ne), ich programy i podejście uczestniczących w zajęciach studentów do informacji elektronicznej. Paul Sturges i Jessica Sambrook¹⁶ przeanalizowali negatywne (co wiele osób zna z autopsji) nastawienie uczonych-humanistów do korzystania ze źródeł elektronicznych i przedstawili strategię postępowania zmierzającego do zmiany tej sytuacji.

Wielokrotnie padało pytanie, czy w obliczu „digitalizacji” informacji biblioteki tradycyjne mają jeszcze rację bytu? Odpowiedzi na to pytanie nie są jednoznaczne. Najbardziej chyba racjonalnym wydaje się stanowisko, że biblioteki istnieć będą nadal, ale w zmodyfikowanej formie, będą bowiem musiały włączać się do całej sieci usług bibliotecznych.

Oprócz sesji tematycznych uczestnicy mieli możliwość wzięcia udziału w spotkaniu przedkonferencyjnym na temat *Biblioteki cyfrowe: szerokie ujęcie*, dwóch dyskusjach panelowych o współpracy międzynarodowej w zakresie bibliotek cyfrowych oraz o przyszłości konferencji CoLIS (kolejna konferencja ma się odbyć w sierpniu 2002 r. w Seattle – tematu jeszcze nie sprecyzowano). W Dubrowniku odbyły się także prezentacje i sesje plakatowe, przedstawiające m.in. przykłady istniejących już rozwiązań praktycznych diskutowanych problemów oraz warsztaty pokonferencyjne. Konferencji towarzyszyły wystawy książek i wydawnictw periodycznych związanych z bibliotekoznawstwem, zorganizowane przez the International Permanent Exhibition of Publications z Zagrzebia. Uczestnicy mieli też okazję zakupić pełne materiały konferencyjne.

Robert Szymula

¹⁶ P. Sturges, J. Sambrook. *Humanities scholarship, the research library and the digital library*. [In:] *Digital Libraries*, op. cit. s. 63-72.

„POTRZEBY BIBLIOTEK NAUKOWYCH I PUBLICZNYCH W ZAKRESIE OPRACOWANIA RZECZOWEGO”

Warszawa, 7-9 grudzień 1999

Program konferencji składał się z trzech sesji: *Języki informacyjno-wyszukiawcze w perspektywie Narodowego Uniwersalnego Katalogu Centralnego (NUKat), Uniwersalna Klasyfikacja Dziesiętna w bibliotekach szkół wyższych, Uniwersalna Klasyfikacja Dziesiętna w „Przewodniku Bibliograficznym” i bibliotekach publicznych.*

W referacie rozpoczynającym konferencję Andrzej Padziński (Biblioteka Główna Akademii Rolniczej w Lublinie) - przedstawił stan prac i zarys problematyki opracowania rzeczowego w NUKat.

O polskiej bieżącej bibliografii narodowej w perspektywie współkatalogowania, z nawiązaniem do przypadków za granicą (Słowenia, Wielka Brytania, Republika Południowej Afryki, Szwecja) mówiła Jadwiga Sadowska (Biblioteka Narodowa). Próba oceny języka haseł przedmiotowych KABA po sześciu latach tworzenia leksyki było wystąpienie Teresy Głowackiej (Centrum Formatów i Kartotek Haseł Wzorcowych). Stan prac i kierunki rozwoju słownictwa wykorzystywanego w opracowaniu przedmiotowym Biblioteki Narodowej scharakteryzowały Wanda Klenczon i Anna Stolarczyk (BN). Po przerwie, drugą część pierwszego dnia konferencji prowadziła Jadwiga Woźniak (IINiSB UW). Historię powstania języka deskryptorowego Biblioteki Sejmowej, charakterystykę mikrotezaursów STEBIS przedstawiła Ewa Chmielewska-Gorczyca. Z opracowaniem rzeczowym w Głównej Bibliotece Lekarskiej i w sieci bibliotek medycznych zapoznała uczestników Zofia Powideł (współautorką referatu była Ewa Włostowska). Wystąpienie Andrzej Batora (IINiSB UW) było próbą oceny polskiej wersji Medical Subject Headings i ważnym głosem w dyskusji nad zagadnieniami polskich wersji języków informacyjno-wyszukiawczych. Rozważaniami o najważniejszych cechach dobrego języka informacyjno-wyszukiawczego i warunkach jego satysfakcjonującego stosowania podzieliła się Jadwiga Woźniak (IINiSB). Początkiem dyskusji nad przedstawionymi referatami były pytania i krótkie odpowiedzi po każdym z wystąpień. Właściwa dyskusja toczyła się po wysłuchaniu wszystkich referatów. Najwięcej pytań dotyczyło NUKat oraz jhp KABA. Wskazano na szereg wątpliwości związanych z wyborem języków informacyjno-wyszukiawczych, przedstawionym trybem pracy nad formułowaniem charakterystyki rzeczowej w planowanym katalogu centralnym (Adam Stopa, Biblioteka Instytutu Filozofii i Socjologii UW). Twierdzono, iż niekorzystna byłaby sytuacja, kiedy wyszukiwanie dla całości zbiorów nie byłoby w NUKat w jednym języku informacyjno-wyszukiawczym (Teresa Głowacka). Za nieuzasadnione uznano pominięcie problematyki bibliografii retrospektywnej w procesie budowy katalogu centralnego oraz błędnych dotychczasowych założeń NUKat w tym jego nazwy (Anna Sitarska, Zakład Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu w Białymstoku). Dyskusjantka nie widzi potrzeby budowy katalogu centralnego jako bazy danych dublującej informacje zawarte w poszczególnych OPAC-ach. O potrzebie bardziej intensywnego zajęcia się przez Bibliotekę Narodową problemem biblio-

grafii narodowej w świetle NUKat mówiła Ewa Dobrzyńska-Lankosz (BG Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie). Wiele miejsca zajęły obawy związane z ograniczeniem Zespołu Koordynacyjnego do przedstawicieli tylko BN, konsorcjum VTLS i Porozumienia Biblioteka z Horyzontem, a pominięcia w tym zespole decyzyjnym przedstawicieli Bibliotek stosujących ALEPH-a (Anna Pepol, BG Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie) czy też innych typów bibliotek (Stanisława Kurek-Kokocińska, Katedra BiłN Uniwersytetu Łódzkiego). Podkreślano brak ogólnie dostępnych informacji o dwuletnich pracach nad NUKatem (Jolanta Traczyńska, WiMBP w Łodzi). Pytano o rejestrowanie w NUKat innych rodzajów dokumentów niż książki. Andrzej Padziński stwierdził, że nie jest możliwe poszerzenie grona osób wchodzących w skład Zespołu Koordynacyjnego, natomiast zaprosił zainteresowanych przedstawicieli bibliotek do pracy w zespołach roboczych, podzespołach. Ponadto kilkanaście minut zajęło zagadnienie przekładu na język polski zagranicznych słowników jiw. na przykładzie terminu *Middle East* (Andrzej Bator, Eugeniusz Ścibor, Ewa Chmielewska-Gorczyca). Na pytania dotyczące NUKat odpowiadał przede wszystkim Andrzej Padziński i Joanna Pasztaleniec-Jarzyńska, którzy zapowiedzieli również ukazanie się wkrótce szerszej informacji na temat NUKat. Wyjaśnienia dotyczące JHP KABA których udzielała Teresa Głowacka dotyczyły przede wszystkim kompatybilności języka KABA z językiem Biblioteki Kongresu i językiem RAMEAU.

O potrzebie współpracy nad budowaniem wspólnego języka przez biblioteki medyczne mówiła, na przykładzie dotychczasowych doświadczeń Anna Uryga (Biblioteka Medyczna Collegium Medicum Biblioteki Jagiellońskiej). Z wątpliwościami związanymi z opracowaniem rzeczowym w bibliotece stosującej własny program komputerowy podzieliła się Małgorzata Hubaj-Bochniarz (Biblioteka Główna Uniwersytetu Szczecińskiego). Wypowiedź ta uwypukliła niebezpieczeństwa wynikające z braku kompatybilności niektórych programów bibliotecznych oraz opracowywania zbiorów bez uwzględnienia odpowiednich formatów umożliwiających wymianę danych. Na potrzebę wyjaśnienia terminu „narodowy” zawartego w nazwie katalogu centralnego (jego zakresu i zasięgu) wskazała Teresa Głowacka. W wypowiedziach Andrzeja Padzińskiego, Teresy Głowackiej oraz Joanny Pasztaleniec-Jarzyńskiej wielokrotnie podkreślano znaczenie i konieczność opracowywania danych z wykorzystaniem kartotek haseł wzorcowych.

Dwa pozostałe dni konferencji poświęcone były omówieniu problematyki Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiątej

Wygłoszenie 6 kolejnych referatów zostało poprzedzone ciągiem dalszym polemiki między Adamem Stopą i Andrzejem Padzińskim z pierwszego dnia konferencji. Z dotychczasowych ustaleń wynika, że w NUKat będą mogły się pojawiać rekordy bibliograficzne nie zawierające pól z hasłami przedmiotowymi lub z symbolami klasyfikacji (np. beletrystyka). W świetle dyskusyjnych - zdaniem Adama Stopy - założeń katalogu centralnego, lepszym rozwiązaniem byłoby znaczne powiększenie zespołu *Przewodnika Bibliograficznego*. Problematykę drugiego dnia zapoczątkowało wystąpienie Lucyny Bielickiej (BN), która na wybranych przykładach omówiła zastosowania UKD w zagranicznych bibliograficznych i bibliotecznych bazach danych. Tezaurus oparty o leksykę i hierarchię UKD tworzony i wykorzystywany w komputerowych systemach bibliotecznych przez kilka bibliotek wyższych szkół technicznych scharakteryzowała Małgorzata Nahotko (BG Politechniki Krakowskiej). Wykorzystanie UKD

i innych języków informacyjnych przez użytkowników Biblioteki Głównej Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach przedstawiła Jolanta Sobielga, a zasady tworzenia kartoteki UKD w systemie ALEPH w Bibliotece Głównej Politechniki Białostockiej - Barbara Malesa. Problemami wykorzystania UKD w opracowaniu zbiorów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Szczecińskiego w programie Biblioinfo podzieliła się Małgorzata Hubaj-Bochniarz. Funkcjonowanie UKD w systemie PROLIB w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach omówiła Anna Radziszewska (współautorka referatu - Maria Waleszko). Krótkie pytania zadawane po każdym z referatów i wyjaśnienia dotyczyły powiązania symboli UKD z deskryptorami czy też słowami kluczowymi lub odpowiednikami słownymi, bez których wyszukiwanie przez symbol UKD byłoby utrudnione. Niektóre stwierdzenia w referacie M. Hubaj-Bochniarz były dla Jadwigi Sadowskiej okazją do zwrócenia uwagi na niebezpieczeństwa związane z budową baz nie uwzględniających obowiązujących formatów wymiany danych oraz kartotek wzorcowych. Przedstawicielka Biblioteki Głównej Uniwersytetu Szczecińskiego podkreśliła niewielką przydatność opisów *Przewodnika Bibliograficznego* w bieżącej pracy tej biblioteki, przede wszystkim ze względu na wysoki odsetek nowości brakujących w bazie *Przewodnika*.

W kolejnej sesji Dariusz Grygowski (IINiSB UW) przekonywał, że UKD jest komplementarnym narzędziem wyszukiwawczym w katalogu zautomatyzowanym. Wykorzystanie symboli UKD z *Przewodnika Bibliograficznego* na przykładzie programu MAK oraz problematykę reklasyfikacji i miejsca UKD w bibliotekach stosujących również język haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej omówił Piotr Bierczyński (WiMBP w Łodzi). Doświadczeniami filii WBP w Lublinie, Wypożyczalni Naukowej i bibliotek samorządowych w zakresie reklasyfikacji zbiorów i wykorzystania UKD w bibliotecznych systemach zautomatyzowanych podzieliła się Małgorzata Pieczykolan (WBP w Lublinie). Wykorzystanie nowych symboli UKD w sieci samorządowych bibliotek publicznych Warszawy i dawnego województwa warszawskiego scharakteryzowała Alina Lubańska (Dział Obsługi Sieci - Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy). Dyskusja dotyczyła sortowania symboli UKD przez omawiane programy komputerowe oraz zagadnienia powtarzania lub nie powtarzania pola i podpola UKD w tych systemach. Wskazywano na znaczne różnice w szczegółowości symboli klasyfikacji i korzystanie z różnych tablic UKD oraz brak jednolitej metodyki co utrudni wykorzystanie tej klasyfikacji w NUKat. Sytuację mogłoby poprawić kontrolowanie stosowania UKD przez prowadzenie kartoteki wzorcowej. Problematyka poruszona przez Andrzeja Batora nie dotyczyła bezpośrednio tematyki sesji. Zwrócił on uwagę na rozbieżności w stosowaniu i interpretacji Polskiej Normy na opis bibliograficzny, szczególnie przez *Przewodnik Bibliograficzny* oraz wiele bibliotek.

Problematyka sesji pt. *UKD w „Przewodniku Bibliograficznym” i bibliotekach publicznych* była kontynuowana następnego dnia. Właściwe wystąpienia poprzedziły dwa komunikaty Eugeniusza Ścibora. Pierwszy dotyczył działalności Instytutu INTE w zakresie publikacji tablic UKD. W nawiązaniu do zgłoszonej przy różnych okazjach potrzeby wydania pełnych tablic UKD dla działów z zakresu techniki E. Ścibor stwierdził, iż ze względu na braki odpowiednich środków finansowych nie jest możliwe wydanie tablic przez IINTE. Wobec tego E. Ścibor zgłosił inicjatywę powołania w tym celu, przede wszystkim przez zainteresowane biblioteki szkół wyższych konsorcjum, które mogłoby starać się o grant ze strony KBN czy MEN.

Drugi komunikat dotyczył bibliograficznej bazy danych o polskim piśmiennictwie w dziedzinie języków informacyjno-wyszukiwawczych przygotowywanej przez autora w Zakładzie Języków Informacyjnych IINTE. Piotr Bierceżyński przekazał informację o opracowywaniu również bibliografii adnotowanej z podobnego zakresu przez dwóch pracowników WiMBP w Łodzi.

Problematykę tablic przejścia między językiem hasel przedmiotowych BN a tablicami UKD UDC-P022 na przykładzie działów 7 „Sztuka. Rozrywki. Sport”, 8 „Językoznawstwo. Historia Literatury” oraz 9 „Archeologia. Geografia. Biografie. Historia” scharakteryzowała Teresa Turowska (BN). Bieżące zmiany w metodyce klasyfikowania w *Przewodniku Bibliograficznym* omówiła Jolanta Hys (BN). Dyskusja dotyczyła przydatności UKD w systemach zautomatyzowanych. Jeden z dyskutantów (Jan Boczkowski z Książnicy Pomorskiej) poddał w wątpliwość przydatność dla bibliotek publicznych wprowadzanych zmian (zwiększenie symboli z podwójnym dwukropkiem, bardzo rozbudowane symbole). Zdaniem Jadwigi Sadowskiej, szereg przykładów dotyczących wykorzystania przez użytkowników UKD oraz wymowa przedstawionych 8 i 9 grudnia referatów skłania do stwierdzenia, że przyszłość należy do języka hasel przedmiotowych oraz że istnieje potrzeba opanowywania tego języka. Wypowiedź ta została odczytana przez niektórych jako pomniejszająca znaczenie UKD jako języka informacyjno-wyszukiwawczego. Z wypowiedzią Jadwigi Sadowskiej polemizowali Adam Stopa i Dariusz Grygrowski. Zdaniem Teresy Turowskiej wiele bibliotek publicznych uporało się z reklasyfikacją i problemem wdrożenia nowych tablic UKD. Jednocześnie na nieprzydatność symboli z nowych tablic P022 w klasyfikowaniu tematyki z zakresu elektrotechniki wskazała Izabella Sukiennicka (Biblioteka Instytutu Elektrotechniki w Warszawie). Na podstawowe różnice między UKD a językami hasel przedmiotowych zwróciła uwagę T. Głowacka. Zdaniem D. Grygrowskiego, na niewystarczające wykorzystanie UKD w niektórych programach komputerowych ma postawa bibliotekarzy, którzy nie wymuszają na informatykach umieszczania w formularzu pola UKD lub udoskonalenia wyszukiwania za pomocą symboli UKD. Poruszono problem formułowania przez niektóre biblioteki publiczne charakterystyk wyszukiwawczych dla odmian gatunkowych powieści i opowiadań (Zofia Soliwodzka, WBP w Gdańsku). Brak wystarczających, naukowych kryteriów podziału tej literatury oraz mały zespół zajmujący się opracowaniem rzeczowym w *Przewodniku Bibliograficznym* to główne powody tego, że Biblioteka Narodowa nie realizuje tego postulatu zgłaszanego przez część bibliotek publicznych (Adam Stopa). Przyczyny rewizji tablic w dziale 8 przybliżył E. Scibor. Pomimo apelu Teresy Turowskiej i Jadwigi Sadowskiej o zgłaszanie przez uczestników propozycji i rozwiązań metodycznych dla omawianych działów 7, 8, 9 - zabrakło w tym zakresie głosów.

W ocenie organizatorów, konferencja umożliwiła szerszemu gronu zainteresowanych zapoznanie się z problematyką planowanego Narodowego Uniwersalnego Katalogu (NUKat).

Przedyskutowano szereg spraw związanych z opracowaniem rzeczowym w tym Katalogu. Konferencja pozwoliła wymienić doświadczenia w zakresie stosowania w bibliotekach naukowych i publicznych Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej.

Do najważniejszych wniosków konferencji należą:

1. W najbliższym czasie w prasie bibliotekarskiej (np. w *Bibliotekarzu*) powinien ukazać się artykuł na temat koncepcji Narodowego Uniwersalnego Ka-

talogu Centralnego (NUKat). Informacje o pracach związanych z działalnością Zespołu Koordynacyjnego ds. NUKat oraz zespołów roboczych również powinny systematycznie ukazywać się w prasie bibliotekarskiej.

2. Problematyka opracowania rzeczowego w NUKat nadal znajduje się w polu szczególnego zainteresowania Komisji Opracowania Rzeczowego Zbiorów przy ZG SBP. W przypadku postępu prac Podzespołu ds. Opracowania Rzeczowego (działającego w ramach Zespołu Koordynacyjnego ds. NUKat), Zarząd Komisji Opracowania Rzeczowego Zbiorów przy ZG SBP organizuje - we współpracy z ww. Podzespołem - robocze spotkanie lub seminarium.

3. Problemy wykorzystania Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej w systemach zautomatyzowanych będą omawiane podczas zebrań Klubu Użytkowników UKD działającego w ramach Komisji Opracowania Rzeczowego przy ZG SBP.

4. W planie Komisji Opracowania Rzeczowego Zbiorów na rok 2000 uwzględniona zostanie również problematyka formułowania charakterystyk wyszukiwawczych tekstów literackich.

Piotr Bierczyński

TAJEMNICE, SEKS I PIRACTWO KOMPUTEROWE...¹

Access 2000: Własność intelektualna a prawo do wiedzy

VII Międzynarodowe Sympozjum BOBCATSSS

Kraków, 24-26 styczeń 2000

Ten dość zaskakujący tytuł wybrał prof. Paul Sturges dla swojego referatu, którym otworzył drugi dzień konferencji BOBCATSSS. Otrzymała się ona w Krakowie w dniach 24-26 stycznia 2000 r. W tym roku temat sympozjum związany był z możliwościami i ograniczeniami własności intelektualnej w opozycji do prawa do wiedzy. Autorzy skupiali się nad problemami związanymi z: dostępem do wiedzy, umiejętnością korzystania z informacji i, co za tym idzie, kształceniem pracowników informacji. Poruszano również zagadnienia własności intelektualnej i prawa autorskiego. Prezentowano zastosowania nowych technologii i problemów z tym związanych w usługach bibliotecznych, pojawiła się kwestia globalizacji – zastanawiano się nad możliwością dostępu do usług informacyjnych i bibliotecznych w skali światowej.

BOBCATSSS

Jest to wydarzenie szczególne, którego pomysłodawcą i twórcą jest Dr Ruud Bruyns z Hogeschool van Amsterdam. BOBCATSSS jest stałą konferencją, organizowaną przez kilka europejskich instytucji edukacyjnych zajmujących się nauką o informacji. Sama nazwa jest akronimem utworzonym z pierwszych liter nazw miast, w których znajdują się siedziby pierwszych organizatorów (Budapeszt, Oslo, Barcelona, Kopenhaga, Amsterdam, Tampere, Sheffield, Stuttgart, Szombathely). Do stowarzyszenia dołączyły później, po podpisaniu listu intencyjnego, szkoły z Charkowa, Moskwy, Sofii, Tallina, Bratysławy i Darmstadt. Jedną z głównych idei tej konferencji jest nawiązanie porozumienia i współpracy krajów Europy Zachodniej z krajami Europy Środkowej i Wschodniej. Między innymi dlatego sympozjum organizowane jest w takich miastach jak Budapeszt, Bratysława czy Kraków. Z drugiej strony, zachętą do organizowania konferencji w tej części Europy są stosunkowo niskie ceny w porównaniu z cenami w innych miastach Europy Zachodniej, a niższe opłaty umożliwiają udział większej liczby uczestników.

Cechą najbardziej wyróżniającą BOBCATSSS jest fakt, iż sympozjum jest organizowane przez studentów. Rola nauczycieli ograniczona jest do zaplanowania ogólnej struktury prac nad organizacją konferencji, – później pełnią rolę konsultantów. Natomiast wszelkie działania, takie jak: wybór referatów, planowanie sesji, budżetu, zdobywanie funduszy, organizacja lokalu i zapewnienie

¹ P. Sturges: *Secrets, Sex and Software Piracy: The Future of Access to Internet Content*. Proceedings of the 8th International BOBCATSS Symposium on Library and Information Science, ACCESS 2000: Intellectual Property vs. The Right to Knowledge? Jagiellonian University Krakow, Poland, January 24-27 2000, s. 279-292.

noclegów, wydanie materiałów konferencyjnych, itp. są podejmowane przez studentów. Sympozjum przeznaczone jest dla pracowników informacji, wykładowców z dziedziny bibliotekoznawstwa i informacji naukowej oraz studentów.

BOBCATSSS w Krakowie

W zeszłym roku Kraków został wybrany na miejsce, w którym odbędzie się Sympozjum. W związku z tym przedstawiciele Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej UJ: dr hab. Wanda Pindlowa oraz mgr Władysław Szczęch wzięli udział w sympozjum BOBCATSSS w Bratysławie w styczniu 1999 roku, gdzie nawiązali kontakt z osobami reprezentującymi Królewską Szkołę Bibliotekarstwa i Informacji Naukowej z Kopenhagi. Szkoła ta została wybrana na organizatora tegorocznego sympozjum. Owocem pierwszych rozmów organizacyjnych była decyzja przyjazdu duńskich organizatorów do Krakowa w kwietniu 1999 r. Po powrocie dr hab. Wanda Pindlowa zebrała grupę polskich organizatorów. Tworzyli ją wówczas głównie studenci III i IV roku Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej UJ. Równocześnie wybrano sekretarza konferencji. Grupa polskich współorganizatorów zajęła się przygotowaniem miejsca, w którym miała odbyć się konferencja, hoteli oraz przesyłaniem informacji dotyczących kosztów związanych z potrzebami sympozjum. W trakcie trwania sympozjum najciekawszym zajęciem było prowadzenie sesji wspólnie z duńskimi studentami. Dzięki tej współpracy jesteśmy bogatsi w doświadczenia, w szczególności związane z obcokrajowymi środowiskami uczelnianymi.

Na konferencji wygłoszono sześć polskich referatów. Bardzo interesujący referat Moniki Krakowskiej z V roku IBIN UJ dotyczący dostępności informacji wywołał ożywioną dyskusję. Studenci z Torunia, którzy już od kilku lat uczestniczą w Sympozjach BOBCATSSS zaprezentowali kilka ciekawych prac.

Referaty przewodnie wygłosili: Mogens Damm, Prezes Duńskiego Stowarzyszenia Bibliotecznego i wiceprezes EBLIDA² oraz Charles Oppenheim, prof. Informacji Naukowej na uniwersytecie w Louhborough. W ciągu trzech dni autorzy z 14 krajów przedstawili 40 referatów.

Następne IX Międzynarodowe Sympozjum BOBCATSSS zapowiedziane zostało w Wilnie. Organizacją mają zająć się studenci i wykładowcy bibliotekarstwa z Oslo i uniwersytetu wileńskiego.

Wnioski

Żyjemy w czasach zmian, powinniśmy więc być gotowi do odpowiednich modyfikacji naszych bibliotek. Zmiany są konieczne, aby sprostać wyzwaniom, jakie niesie nowe milenium. Ludzkość jeszcze nigdy wcześniej nie miała tak wspaniałych możliwości dostępu i wymiany informacji w tak dużych ilościach, jak w tym rozpoczynającym się tysiącleciu. W dużej mierze spowodowane jest to wykorzystaniem połączeń sieciowych, szczególnie zaś Internetu.

Internet możemy porównać do placu targowego. W obu przypadkach ludzie przychodzą, aby wymienić towary, uzyskać informacje, są to miejsca gdzie

² EBLIDA – European Bureau of Library, Information and Documentation Associations

może być zaspokojona chęć rozrywki i kontaktu z otoczeniem. Spotykamy się z przeróżnymi rodzajami układów, umów, uzgodnień, nie zawsze jednak legalnych i moralnych. Niestety, częste są oszustwa i kradzieże, agresja i przemoc.

Podstawowymi cechami rynku są różnorodność celów oraz konflikt pomiędzy graczami: handlowymi, indywidualnymi i urzędowymi (przedstawicielami władz). Internet posiada wszystkie te cechy. Istnieje handel i wymiana informacji wszelkiego typu, ale transakcje nie ograniczają się wyłącznie do przedmiotów własności intelektualnej, równie często obraca się dobrami materialnymi i różnymi usługami. Trzeba też pamiętać o zagrożeniu, jakim jest brak kontroli nad siłami komercyjnymi działającymi w Internecie.

W przypadku rynku nigdy nie mamy do czynienia z warunkami idealnymi. Również i w sieci zawsze znajdzie się osoba, która łamie reguły, wywiera presję na system i innych użytkowników. Pracownicy informacji używając Internetu w duchu wolnej i powszechnej wymiany informacji i uczciwego handlu muszą pamiętać, że są osoby, które nie będą zachowywały się moralnie, używając sieci. Własność intelektualna znalazła się obecnie w świecie przepętnionym elementami przeszkadzającymi i nieprzyjawnymi jej niezależności.

W dzisiejszych czasach komputery podłączone do Internetu w wielu bibliotekach są już tak oczywiste jak regały na książki. Bibliotekarze nauczyli się wyszukiwać informacje z drukowanych i cyfrowych źródeł równolegle. Szkoły bibliotekoznawstwa i informacji naukowej wspomogły ten proces, modernizując swoje programy. Owocna jest też pomoc stowarzyszeń bibliotekarskich, które oferują szkolenia odpowiadające zmianom środowiska dotyczącego zawodów związanych z informacją naukową. Jednakże bardzo trudno nadążyć za tymi zmianami i niekiedy wydaje się, iż mamy do czynienia z anarchią.

Apele

Aby zapewnić ciągłość dostępu publicznego (nie komercyjnego) do Internetu, trzeba chronić standardy jakości informacji, wypracowane przez bibliotekarzy i wcześniej stosowane do źródeł drukowanych, a obecnie adaptowane do serwisów cyfrowych. Należy także przedstawiać szerszemu kręgowi odbiorców sposoby organizacji informacji. Serwisy biblioteczne byłyby więc swego rodzaju metabazą służącą za podstawę do dalszego wyszukiwania zasobów Internetu. Do powszechnego dostępu potrzebna jest także odpowiednia polityka tworzenia instytucji dostarczających informacji oraz kampanie promujące temat dostępu do informacji. Pracownicy informacji i jej użytkownicy mogą i powinni oddziaływać na zmiany, aktywnie uczestnicząc w stowarzyszeniach, tworząc lobby dla problemu prawa człowieka do dostępu do informacji. W połączeniu z innymi grupami społecznymi rządowymi i komercyjnymi możliwy jest wpływ na tworzenie nowego prawa związanego z Internetem oraz użytkowaniem i obiegiem informacji cyfrowej.

Dążymy do globalizacji, do powszechnego dostępu do informacji, do demokratycznego społeczeństwa informacyjnego, lecz jeżeli nam się nie uda i powstanie jedynie elita, która będzie miała dostęp do informacji, wówczas będziemy świadkami końca, a nie początku społeczeństwa informacyjnego!

Tobiasz Strzelecki
student IV roku IBIN
Uniwersytetu Jagiellońskiego

Spis treści

I. ROZPRAWY, BADANIA, MATERIAŁY

Andrzej Padziński OPRACOWANIE RZECZOWE W NUKat. STAN PRAC I ZARYS PROBLEMATYKI	3
Barbara Kotalska PROCES TWORZENIA JĘZYKA HASEŁ PRZEDMIOTOWYCH RAMEAU ...	13
Barbara Wereszczyńska-Cisło Renata Siwek PROBLEMY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ BIBLIOGRAFICZNEJ BAZY ARTYKUŁÓW NAUKOWYCH	24
Wiesław Babik ZARZĄDZANIE INFORMACJĄ WE WSPÓŁCZESNYCH SYSTEMACH INFORMACYJNO-WYSZUKIWAWCZYCH – NOWE WYZWANIE WSPÓŁCZESNOŚCI	51
Agnieszka Strojek ZNACZENIE TERMINU SZARA LITERATURA	64

II. RECENZJE I OMÓWIENIA

ZAUTOMATYZOWANE SYSTEMY OPRACOWANIA ZBIORÓW W BIBLIOTEKACH AKADEMII EKONOMICZNYCH W POLSCE Teresa Kozaczuk	77
KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK WYŻSZYCH SZKÓŁ TECHNICZNYCH. KIERUNKI I METODY Renata Frączek	82
MIKROTEZAURUSY <i>PRAWO KONSTYTUCYJNE I PRAWO CYWILNE</i> Marcin Radwan-Röhrenschef	87
POLSKIE WERSJE JĘZYKÓW INFORMACYJNO-WYSZUKIWAWCZYCH. PRÓBA OCENY ZAGROŻEŃ NA PODSTAWIE POLSKIEJ WERSJI <i>MEDICAL SUBJECT HEADINGS</i> Andrzej Bator	90
„DOSTRZEC TO, CO WSPÓLNE” Bożenna Bojar	98
PROBLEMY I METODY NAUKI O INFORMACJI Wiesław Babik	102
CZŁOWIEK – INFORMACJA – SPOŁECZEŃSTWO. <i>W DRODZE DO SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO.</i> Zina Jarmoszuk	105

III. KRONIKA

TRZECIA MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA <i>CoLIS DIGITAL LIBRARIES</i> Robert Szymula	111
„POTRZEBY BIBLIOTEK NAUKOWYCH I PUBLICZNYCH W ZAKRESIE OPRACOWANIA RZECZOWEGO” Piotr Bierczyński	114
<i>TAJEMNICE, SEKS I PIRACTWO KOMPUTEROWE... ACCESS 2000:</i> WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNA A PRAWO DO WIEDZY, VII MIĘDZYNARODOWE SYMPOZJUM BOBCATSSS Tobiasz Strzelecki	119

Contents

I. THESIS, RESEARCHES, MATERIALS

Andrzej Padziński SUBJECT CATALOGUING IN NUKAT. PRESENT SITUATION AND OUTLINE OF THE TOPIC	3
Barbara Kotalska PROCESS OF THE CREATING THE RAMEAU SUBJECT HEADINGS SYSTEM	13
Barbara Wereszczyńska-Cisło Renata Siwek PROBLEMS CONNECTED WITH DEVELOPMENT OF BIBLIOGRAPHIC DATABASE FOR SCIENTIFIC ARTICLES	24
Wiesław Babik INFORMATION MANAGEMENT IN THE MODERN INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS - NEW CHALLENGES OF THE CONTEMPORARY TIMES	51
Agnieszka Strojek „GREY LITERATURE”: EXTENSION OF THE TERM	64

II. REVIEWS

D CLASSIFICATION OF THE COLLECTIONS IN THE ECONOMY UNIVERSITIES IN POLAND Teresa Kozaczuk	77
TECHNICAL UNIVERSITIES LIBRARIES' AUTOMATION: TRENDS AND METHODS Renata Frączek	82
MICROTHESAURI: <i>CONSTITUTIONAL LAW, CIVIC LAW</i> Marcin Radwan-Röhrenschef	87
POLISH VERSIONS OF THE INFORMATION RETRIEVAL LANGUAGES. AN ATTEMPT OF THREATS EVALUATION - ON THE BASIS OF ANALYSIS OF POLSH VERSION OF „MEDICAL SUBJECT HEADINGS” Andrzej Bator	90
„TO NOTICE THE COMMON THINGS” Bożenna Bojar	98
ISSUES AND METHODS OF THE INFORMATION SCIENCE Wiesław Babik	102
MAN - INFORMATION - SOCIETY: <i>ON THE WAY TO THE INFORMATION SOCIETY</i> Zina Jarmoszuk	105

III. CHRONICLES

THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE COLIS DIGITAL LIBRARIES Robert Szymula	111
„THE NEEDS OF THE PUBLIC AND ACADEMIC LIBRARIES IN THE SCOPE OF SUBJECT CATALOGUING” Piotr Bierczyński	114
<i>SECRETS, SEX I SOFTWARE PIRACY... ACCESS 2000:</i> Intellectual property and right to knowledge, VII International Symposium BOBCATSSS Tobiasz Strzelecki	119

DRODZY CZYTELNICY!

Przypominamy,
że począwszy od nr 2/1999 ZIN-u
jego dystrybucją zajmuje się

W Y Ł Ą C Z N I E

Dział Sprzedaży i Kolportażu SBP

02-086 WARSZAWA

Al. Niepodległości 213

tel. 608-28-26

fax 608-28-23

Także u nas są do nabycia
numery ZIN-u z lat ubiegłych.

Serdecznie Państwa prosimy
o jak najszerwsze rozkolportowanie tej informacji
wśród swoich znajomych i przyjaciół
zainteresowanych otrzymywaniem ZIN-u.

Za tę pomoc z góry dziękuję!

Janusz Nowicki
Dyrektor Wydawnictwa SBP

