

I FORUM SBP '94

KOMPUTERY

W

BIBLIOTEKACH

— POLSKA '94

WYDAWNICTWO



NAUKA-DYDAKTYKA-PRAKTYKA

Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich
NAUKA-DYDAKTYKA-PRAKTYKA

I FORUM SBP '94



**KOMPUTERY
W
BIBLIOTEKACH
— POLSKA '94**

Materiały z Ogólnopolskiej Konferencji Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich
CHORZÓW 10-12.06.1994

WYDAWNICTWO

SBP



Warszawa 1994

Komitet Redakcyjny serii wydawniczej
<< NAUKA — DYDAKTYKA — PRAKTYKA >>
Prof. dr hab. Marcin DRZEWIECKI (przewodniczący),
dr Stanisław CZAJKA, prof. dr hab. Zofia GACA-DĄBROWSKA,
dr Danuta KONIECZNA, prof. dr hab. Krzysztof MIGOŃ
mgr Janusz NOWICKI (sekretarz), dr Maria PRÓCHNICKA,
prof. dr hab. Anna SITARSKA, prof. dr hab. Jacek WOJCIECHOWSKI,
prof. dr hab. Zbigniew ŻMIGRODZKI

Projekt graficzny okładki i strony tytułowej
Wydawnictwo SBP

Redaktor tomu
Janusz NOWICKI

Redakcja techniczna i korekta
Anna LIS

Copyright by Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich

ISBN 83-85778-25-1

CIP — Biblioteka Narodowa

Komputery w bibliotekach — Polska '94: I Forum SBP '94: materiały z Ogólnopolskiej Konferencji Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich „Komputery w bibliotekach — Polska '94” Chorzów 10-12.06.1994/ [pod red. Janusza Nowickiego]; Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. — Warszawa : Wydaw. SBP, 1994. — (Nauka, Dydaktyka, Praktyka ; 9)

**Książka wydana przy pomocy finansowej Departamentu
Upowszechniania Kultury MKiS**

Wydawnictwo SBP — Warszawa 1994. Wydanie I. Nakład 1.500 egz.

Ark. wyd. 21.8 Ark. druk. 19.5

Skład i łamanie **OKLAND** s.c.

Druk i oprawa: Warszawska Drukarnia Naukowa,
ul. Śniadeckich 8, 00-656 Warszawa

Polish Librarians Association
SCIENCE-DIDACTICS-PRACTICE

I FORUM SBP '94



**COMPUTERS
IN
LIBRARIES
— POLAND '94**

Proceedings of the Polish Librarians Association National Conference
CHORZÓW, 10-12 June 1994

WYDAWNICTWO

SBP



Warszawa 1994

Spis treści

Janusz Nowicki OD REDAKTORA	17
Stanisław Czajka „CHCEMY DOROBKIEM FORUM I KONFERENCJI PODZIELIĆ SIĘ Z CAŁYM ŚRODOWISKIEM”	19
Barnett Serchuk LIST DO UCZESTNIKÓW KONFERENCJI.....	25
Jan Wołosz GLOSSA DO „LISTU... ”	26

Rozdział I. STAN KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK

Dariusz Kuźmiński WPROWADZENIE	28
Marta Grabowska ŚWIATOWE TRENDY ROZWOJU KOMPUTEROWYCH SYSTEMÓW BIBLIOTECZNYCH.....	30
Henryk Szarski STAN KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK NAUKOWYCH W POLSCE W ROKU 1994	41
Jan Wołosz AUTOMATYZACJA W BIBLIOTECE NARODOWEJ.....	57
Bożena Bartoszewicz-Fabiańska KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK PUBLICZNYCH W ŚWIECLE II OGÓLNOPOLSKIEJ KONFERENCJI „AUTOMATYZACJA BIBLIOTEK PUBLICZNYCH”	64
Włodzimierz Gołąb SIEĆ KOMPUTEROWA BIBLIOTEK ROLNICZYCH.....	67
Eugeniusz Janowicz WSPÓLPRACA BIBLIOTEK MEDYCZNYCH W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI	72
Ks. Krzysztof Gonet FEDERACJA BIBLIOTEK KOŚCIELNYCH „FIDES”. STAN KOMPUTERYZACJI W CZERWCU 1994.....	77
Irena Czarnecka KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK AKADEMII MUZYCZNEJ im. STANISŁAWA MONIUSZKI W GDAŃSKU	83
Jolanta Stępiak PROJEKT WSPÓLPRACY WARSZAWSKICH BIBLIOTEK ARTYSTYCZNYCH	89

Rozdział II. BAZY DANYCH

Hanna Popowska KRYTERIA DOBORU BAZ DANYCH.....	96
Jadwiga Sadowska BIBLIOTEKA NARODOWA WOBEC AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK W KRAJU. INFORMACJA, WSPÓŁPRACA, POMOC METODYCZNA	101
Anna Sadoch KRAJOWE BAZY DANYCH BIBLIOGRAFICZNO-KATALOGOWE PROWADZONE W SYSTEMIE MIKRO CDS/ISIS	107
Renata Rybarczyk KRAJOWE BAZY DANYCH BIBLIOGRAFICZNO-KATALOGOWE PROWADZONE W SYSTEMACH INNYCH NIŻ MAK I ISIS	110
Danuta Śleziona BIBLIOGRAFIA PRZERÓBKI MECHANICZNEJ WĘGLA Z LAT 1945-1993	112

Rozdział III. TECHNOLOGIE — SIECI KOMPUTEROWE

Jurand B. Czermiński INTERKOMUNIKACJA SYSTEMÓW BIBLIOTECZNYCH. Z PRAC MIĘDZYUCZELNIANEGO ZESPOŁU KOORDYNACYJNEGO ds. WDRAŻANIA VTLS.....	116
Bogumiła Rykaczewska-Wiorogórska ZASOBY BIBLIOTECZNE W INTERNECIE	132
Bogumiła Rykaczewska-Wiorogórska KATALOGI BIBLIOTECZNE POSADOWIONE NA IBM 3090 W CENTRUM INFORMATYCZNYM UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO DOSTĘPNE POPRZEZ SIECI KOMPUTEROWE.....	144
Jan Kaczmarek TECHNOLOGIA CD-ROM W SIECIACH KOMPUTEROWYCH	147
Dariusz Kuźmiński NAPĘDY CD-ROM.....	151
Leszek Masadyński RELACYJNY SŁOWNIK HASEŁ	157

Rozdział IV. STANDARDY

Jadwiga Łuszczzyńska WYNIKI KONFERENCJI W GDAŃSKU nt. KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK NAUKOWYCH W KONTEKŚCIE STANDARYZACJI	160
---	-----

Maria Janowska	
NORMY BIBLIOTEKI NARODOWEJ W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI	165
Anna Paluszkiewicz	
FORMATY USMARC W POLSKICH BIBLIOTEKACH WYKORZYSTUJĄCYCH VTLS.....	170
Jadwiga Woźniak	
KARTOTEKI WZORCOWE DLA BIBLIOTEK WYKORZYSTUJĄCYCH SYSTEM VTLS.....	176

Rozdział V. KSZTAŁCENIE

Anna Sitarska	
NAUCZANIE AKADEMICKIE NA RZECZ KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK.....	180
Henryk Hollender	
BIBLIOTEKI NAUKOWE JAKO OŚRODKI KSZTAŁTOWANIA ZASOBÓW LUDZKICH. SZKOLENIE POZA SZKOŁAMI A WYMOGI NOWOCZESNOŚCI.....	187
Andrzej Bator	
UWAGI NA TEMAT KSZTAŁCENIA	194
Diana Pietruch-Reizes	
Jerzy Reizes-Dzieduszycki	
KSZTAŁCENIE BIBLIOTEKOZNAWCÓW I INFORMOLOGÓW NA UNIWERSYTECIE ŚLĄSKIM	202
Hanna Batorowska	
KSZTAŁCENIE W WSP W KRAKOWIE	206
Maria Próchnicka	
Władysław Szczęch	
KSZTAŁCENIE STUDENTÓW W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK NA UNIWERSYTECIE JAGIELLOŃSKIM.....	209
Stanisława Kurek-Kokocińska	
KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI NA UNIWERSYTECIE ŁÓDZKIM	216
Ewa Głowacka	
DOŚWIADCZENIA KATEDRY BIBLIOTEKOZNAWSTWA I INFORMACJI NAUKOWEJ UMK W TORUNIU	220
Józef Lewicki	
AUTOMATYZACJA BIBLIOTEK W PROGRAMIE CUKB	222
Barbara Rzeczkowska	
KSZTAŁCENIE DLA AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK	227
Ewa Kubisz	
LABORATORIUM KOMPUTEROWE W CUKB.....	231

Joanna Bohdziun KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK SZKOLNYCH ORAZ PRZYGOTOWANIE NAUCZYCIELI BIBLIOTEKARZY DO OBSŁUGI BIBLIOTECZNYCH SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH	234
Dorota Rożek Robert Mischczuk DOŚWIADCZENIA W ZAKRESIE KOMPUTEROWEGO SZKOLENIA BIBLIOTEKARZY	237
Rozdział VI. ZARZĄDZANIE — WYBÓR SYSTEMU	
Zdzisław T. Dobrowolski PROCES DECYZYJNY ZWIĄZANY Z WYBOREM SYSTEMU KOMPUTEROWEGO DLA BIBLIOTEK	244
Maria Śliwińska DLACZEGO MARQUIS W TORUNIU ?	251
Aleksander Radwański IMPLEMENTACJA ZAUTOMATYZOWANYCH SYSTEMÓW BIBLIOTECZNYCH (ALS)	261
Anna Ogonowska O MOŻLIWOŚCI POMOCY FINANSOWEJ ZE STRONY UNII EUROPEJSKIEJ	268
UWAGI KOŃCOWE	
Dariusz Kuźmiński	271
Jan Wołosz	272
AUTORZY, UCZESTNICY, WYSTAWCY	275
ARTYKUŁY I INFORMACJE SPONSOROWANE	291

CONTENTS

Janusz Nowicki EDITOR'S NOTE.....	17
Stanisław Czajka „WE WISH TO SHARE, BOTH THE FORUM AND CONFERENCE'S ACCOMPLISHMENTS WITH LIBRARY CIRCLES”.....	19
Barnett Serchuk THE LETTER TO CONFERENCE PARTICIPANTS.....	25
Jan Wołosz GLOSSA TO „THE LETTER”.....	26

Chapter I. STATE OF THE AUTOMATION OF LIBRARIES

Dariusz Kuźmiński INTRODUCTION.....	28
Marta Grabowska WORLD TRENDS OF THE DEVELOPMENT OF AUTOMATED LIBRARY SYSTEMS.....	30
Henryk Szarski STATE OF THE AUTOMATION OF POLISH RESEARCH LIBRARIES IN 1994.....	41
Jan Wołosz AUTOMATION AT THE NATIONAL LIBRARY.....	57
Bożena Bartoszewicz-Fabiańska AUTOMATION OF PUBLIC LIBRARIES IN THE LIGHT OF 2ND NATIONAL CONFERENCE „AUTOMATION OF PUBLIC LIBRARIES”.....	64
Włodzimierz Gołab COMPUTER NETWORK OF AGRICULTURAL LIBRARIES.....	67
Eugeniusz Janowicz COOPERATION OF MEDICAL LIBRARIES IN THE FIELD OF AUTOMATION.....	72
rev. Krzysztof Gonet FEDERATION OF CHURCH LIBRARIES „FIDES”. STATE OF AUTOMATION AS OF JUNE 1994.....	77
Irena Czarnecka AUTOMATION OF THE LIBRARY OF STANISŁAW MONIUSZKO MUSIC ACADEMY IN GDAŃSK.....	83
Jolanta Stępniaak PROJECT OF THE COOPERATION OF WARSAW ARTISTIC LIBRARIES.....	89

Chapter II. DATA BASES

Hanna Popowska CRITERIA OF THE SELECTION OF DATA BASES	96
Jadwiga Sadowska THE NATIONAL LIBRARY AND THE AUTOMATION OF POLISH LIBRARIES; INFORMATION, COOPERATION, METHODIC ADVISE	101
Anna Sadoch MICRO CDS ISIS NATIONAL BIBLIOGRAPHIC/CATALOG DATA BASES.....	107
Renata Rybarczyk OTHER (NOT MAK AND ISIS) NATIONAL BIBLIOGRAPHIC/CATALOG DATA BASES	110
Danuta Śleziona BIBLIOGRAPHY OF MECHANIC PROCESSING OF COAL, COVERING THE YEARS 1945- 1993	112

Chapter III. TECHNOLOGIES — COMPUTER NETWORKS

Jurand B. Czermiński INTERCOMMUNICATION OF LIBRARY SYSTEMS. FROM WORKS OF THE INTER-ACADEMIC COORDINATION COMMITTEE RESPONSIBLE FOR THE IMPLEMENTATION OF VTLS	116
Bogumiła Rykaczewska-Wiorogórska INTERNET.....	132
Bogumiła Rykaczewska-Wiorogórska LIBRARY CATALOGS HOUSED ON IBM 3090 IN COMPUTER CENTER OF WARSAW UNIVERSITY ACCESSIBLE VIA COMPUTER NETWORKS	144
Jan Kaczmarek CD-ROM TECHNOLOGY WITHIN COMPUTER NETWORKS	147
Dariusz Kuźmiński CD-ROM DRIVES.....	151
Leszek Masadyński RELATIONAL DICTIONARY OF HEADINGS	157

Chapter IV. STANDARDS

Jadwiga Łuszczczyńska RESULTS OF RESEARCH LIBRARIES' CONFERENCE ON AUTOMATION IN THE CONTEXT OF STANDARDIZATION — HELD IN GDAŃSK	160
---	-----

Maria Janowska	
AUTOMATION STANDARDS OF THE NATIONAL LIBRARY	165
Anna Paluszkiewicz	
USMARC FORMATS IN POLISH LIBRARIES USEING VTLS.....	170
Jadwiga Woźniak	
AUTHORITY FILES FOR LIBRARIES USING VTLS SYSTEM.....	176

Chapter V. EDUCATION

Anna Sitarska	
ACADEMIC EDUCATION FOR LIBRARY AUTOMATION	180
Henryk Hollender	
RESEARCH LIBRARIES AS CENTERS OF PROFESSIONAL TRAINING. OUT-OF-SCHOOL EDUCATION AND MODERNITY REQUIREMENTS	187
Andrzej Bator	
REMARKS ON EDUCATION AND TRAINING	194
Diana Pietruch-Reizes, Jerzy Reizes-Dzieduszycki	
EDUCATION OF LIBRARIANS AND INFORMATION SPECIALISTS AT THE SILESIAN UNIVERSITY	202
Hanna Batorowska	
EDUCATION AT HPS IN KRAKÓW	206
Maria Próchnicka, Władysław Szczęch	
STUDENTS' EDUCATION IN LIBRARY AUTOMATION AT JAGIELLONIAN UNIVERSITY	209
Stanisława Kurek-Kokocińska	
AUTOMATION ISSUES IN ŁÓDŹ UNIVERSITY EDUCATION.....	216
-Ewa Głowacka	
EXPERIENCE OF FACULTY OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE AT UMK (NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY) IN TORUŃ	220
Józef Lewicki	
LIBRARY AUTOMATION IN THE PROGRAM OF CUKB (CENTER OF ONGOING LIBRARIANS' EDUCATION)	222
Barbara Rzczkowska	
EDUCATION FOR LIBRARY AUTOMATION	227
Ewa Kubisz	
COMPUTER LABORATORY AT CUKB.....	231
Joanna Bohdziun	
AUTOMATION OF SCHOOL LIBRARIES AND TEACHERS-LIBRARIANS AWARENESS OF SERVING AUTOMATED LIBRARY SYSTEMS	234
Dorota Rożek, Robert Mischczuk	
EXPERIENCE IN COMPUTER EDUCATION OF LIBRARIANS	237

Chapter VI. MANAGEMENT — SYSTEM SELECTION

Zdzisław T. Dobrowolski DECISIVE PROCESS LINKED WITH THE SELECTION OF THE AUTOMATED SYSTEM FOR THE LIBRARY	244
Maria Śliwińska WHY MARQUIS IN TORUŃ?	251
<i>Aleksander Radwański</i> IMPLEMENTATION OF AUTOMATED LIBRARY SYSTEMS — VTLS.....	261
Anna Ogonowska ON THE POSSIBILITY OF THE EUROPEAN COMMUNITY FINANCIAL SUPPORT	268
CLOSING REMARKS	
Dariusz Kuźmiński	271
Jan Wołosz	272
AUTHORS, PARTICIPANTS, EXHIBITORS	275
PROMOTION	291

INHALTSVERZEICHNIS

Janusz Nowicki VOM REDAKTEUR DES BUCHES	17
Stanisław Czajka „WIR WOLLEN DAS, WAS WIR AUF DER KONFERENZ ERRICHT UND GESPROCHEN HABEN DEM GANZEN MILIEU TEILIEH“	19
Barnett Serchuk BRIEF AN DIE TEILNEHMER DER KONFERENZ	25
Jan Wołosz GLOSSE ZUM „BRIEF...“	26

KAPITEL I. DER STAND DER EDV — EINFÜHRUNG IN DEN BIBLIOTHEKEN

Dariusz Kuźmiński VORWORT.....	28
Marta Grabowska DIE WELTTRENDS IN DER ENTWICKLUNG DER COMPUTERSYSTEME IN DEN BIBLIOTHEKEN	30
Henryk Szarski DER STAND DER EDV — EINFÜHRUNG IN DEN WISSENSCHAFTLICHEN BIBLIOTHEKEN IN POLEN IM JAHRE 1994	41
Jan Wołosz AUTOMATISIERUNG IN DER NATIONALEN BIBLIOTHEK	57
Bożena Bartoszewicz-Fabiańska DIE EDV-EINFÜHRUNG IN DEN ÖFFENTLICHEN BIBLIOTHEKEN IM LICHT DER ERWÄGUNGEN DER ZWEITEN POLNISCHEN KONFERENZ „AUTOMATISIERUNG DER ÖFFENTLICHEN BIBLIOTHEKEN“	64
Włodzimierz Gołąb COMPUTERNETZ IN DEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN BIBLIOTHEKEN	67
Eugeniusz Janowicz DIE ZUSAMMENARBEIT DER MEDICINISCHEN BIBLIOTHEKEN IN BEREICH DER AUTOMATISIERUNG	72
Priester Krzysztof Gonet BUND DER KIRCHLICHEN BIBLIOTHEKEN „FIDES“. DER STAND DER EDV EINFÜHRUNG IM JUNI 1994	77
Irena Czarnecka DIE EDV EINFÜHRUNG IN DER BIBLIOTHEK DER MUSIKAKADEMIE STANISŁAW MONIUSZKO IN GDAŃSK	83
Jolanta Stępiak PROJEKT DER ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN DEN KUNSTBIBLIOTHEKEN IN WARSZAWA	89

Kapitel II. DIE DATENBASEN

Hanna Popowska KRITERIEN ZUR AUSWAHL DER DATENBASEN	96
Jadwiga Sadowska DIE NATIONALE BIBLIOTHEK UND DIE AUTOMATISIERUNG DER BIBLIOTHEKEN IM LANDE; INFORMATION, ZUSAMMENARBEIT, METHODISCHE HILFE.....	101
Anna Sadoch DIE LANDESDATENBASEN VON BIBLIOGRAPHIEN UND KATALOGEN, IM MIKRO CDS ISIS SYSTEM	107
Renata Rybarczyk DIE LANDESDATENBASEN VON BIBLIOGRAPHIEN UND KATALOGEN, IN ANDEREN SYSTEMEN ALS MAK UND ISIS.....	110
Danuta Śleziona BIBLIOGRAPHIE DER MECHANISCHEN KOHLEVERARBEITUNG IN DEN JAHREN 1945-1993.....	112

Kapitel III. TECHNOLOGIEN — COMPUTERNETZE

Jurand B. Czermiński INTERKOMMUNIKATION DER BIBLIOTHEKARISCHEN SYSTEME. AUS DER TÄTIGKEIT DES KOORDYNATIONSGRUPPE (VON VERSCHIEDENEN HOCHSCHULEN). DIE EINLEITUNG VON VTLS BETREFFEND.....	116
Bogumiła Rykaczewska-Wiorogórska INTERNET	132
Bogumiła Rykaczewska-Wiorogórska BIBLIOTHEKSKATALOGE PLACIERTE AUF IBM 3090 IM INFORMATIONSZENTRUM DER UNIVERSITÄT IN WARSZAWA WELCHE ÜBER COMPUTERNETZE ZUGÄNGLICH WIRD	144
Jan Kaczmarek CD-ROM-TECHNOLOGIE IN COMPUTERNETZEN	147
Dariusz Kuźmiński CD-ROM-ANTRIEBE.....	151
Leszek Masadyński RELATIONS-WÖRTERBUCH DER SACHBEGRIFFEN	157

Kapitel IV. STANDARDS

Jadwiga Łuszczyńska ERGEBNISE DER KONFERENZ IN GDAŃSK ZUM THEMA: COMPUTERISATION DER WISSENSCHAFTLICHEN BIBLIOTHEKEN IM KONTEXT DER STANDARISATION	160
Maria Janowska NORMEN DER NATIONALEN BIBLIOTHEK IM BERICHT DER AUTOMATISIERUNG	165

Anna Paluszkiewicz USMARC FORMATE IN DEN POLNISCHEN BIBLIOTHEKEN	170
Jadwiga Woźniak MUSTERKARTOTHEKEN FÜR DIE BIBLIOTHEKEN, DIE DAS SYSTEM VTLS NUTZEN	176

Kapitel V. DIE BILDUNG

Anna Sitarska DAS AKADEMISCHE LEHREN, WELCHES DER COMPUTERISATION DER BIBLIOTHEKEN DIENEN SOLL.....	180
Henryk Hollender DIE WISSENSCHAFTLICHEN BIBLIOTHEKEN ALS GESTALTUNGZENTREN VON MENSCHLICHEN KRÄFTEN. DIE AUSSERSCHULISCHE BILDUNG UND DIE AUFFORDERUNGEN DER MODERNITÄT	187
Andrzej Bator BEMERKUNGEN ÜBER DIE BILDUNG.....	194
Diana Pietruch-Reizes Jerzy Reizes-Dzieduszycki DIE BILDUNG DER BIBLIOTHEKAREN UND DER INFORMOLOGEN UF DER SCHLESISCHEN UNIVERSITÄT	202
Hanna Batorowska DIE BILDUNG AUF DER PÄDAGOGISCHEN HOCHSCHULE IN KRAKÓW	206
Maria Próchnicka Władysław Szczęch DIE BILDUNG VON STUDENTEN IM BEREICHE DER AUTOMATISIERUNG DER BIBLIOTHEKEN AUF DER JAGIELLONISCHEN UNIVERSITÄT	209
Stanisława Kurek-Kokocińska DIE BILDUNG IM BEREICHE DER AUTOMATISIERUNG AUF DER UNIVERSITÄT IN ŁÓDŹ.....	216
Ewa Głowacka DIE ERFAHRUNGEN DES LEHRSTUHL FÜR BIBLIOTHEKLEHRE UND WISSENSCHAFTSINFORMATION AUF DER UNIVERSITÄT IN TORUŃ.....	220
Józef Lewicki AUTOMATISIERUNG DER BIBLIOTHEKEN IM PROGRAM DES ZENTRUMS DER ANHALTENDEN BILDUNG DER BIBLIOTHEKARE.....	222
Barbara Rzeczkowska BILDUNG FÜR DIE AUTOMATISIERUNG DER BIBLIOTHEKEN	227
Ewa Kubisz COMPUTERLABORATORIUM IM ZENTRUM DER ANHALTENDEN BILDUNG DER BIBLIOTHEKARE.....	231

Joanna Bohdziun COMPUTERISATION DER SCHULBIBLIOTHEKEN UND VORBEREITUNG DER LEHRER ALS BIBLIOTHEKARE ZUR BEDIENUNG DER BIBLIOTHEKARISCHEN COMPUTERSYSTEME.....	234
Dorota Rożek Robert Miszczuk ERFAHRUNGEN IM BERICHTE DER COMPUTERBILDUNG DER BIBLIOTHEKARE.....	237
Kapitel VI. VERWALTUNG-AUSWAHL DES SYSTEMS	
Zdzisław T. Dobrowolski ENTSCHEIDUNGSPROZESS BEI DER AUSWAHL DES COMPUTERSYSTEMS FÜR DIE BIBLIOTHEK.....	244
Maria Śliwińska WARUM MARQUIS IN TORUŃ?.....	251
Aleksander Radwański IMPLEMENTATION DER AUTOMATISCHEN BIBLIOTHEKSYSTEME (ALS).....	261
Anna Ogonowska ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DER FINANZIELLEN HILFE VON DER SEITE DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT.....	268
DIE BEMERKUNGEN ZUM SCHLUSS DER KONFERENZ	
Dariusz Kuźmiński.....	271
Jan Wołosz.....	272
VERFASSER, TEILNEHMER, AUSSTELLER.....	275
AUFSÄTZE UND INFORMATIONEN VON SPONSOREN UNTERSTÜTZTE.....	291

Od Redaktora

Książka, którą do rąk Państwa oddajemy jest plonem pracy przygotowawczej do Konferencji „Komputery w bibliotekach — Polska '94”. Myśl o potrzebie kontynuowania tego tematu zrodziła się w kierowniczych kręgach SBP a materializacji tego pomysłu podjął się kol. dr Dariusz Kuźmiński — skarbnik ZG SBP i jednocześnie przewodniczący Komisji Automatyzacji SBP. Powołany został Komitet Programowy, w skład którego weszli: mgr Bożena Bartoszewicz-Fabiańska, mgr Irena Czarnecka, dr Zygmunt Gerła, mgr Włodzimierz Gołąb, ks. mgr Krzysztof Gonet, dr Dariusz Kuźmiński, mgr Teresa Malik, dr Wanda Matwiejczuk, mgr Joanna Pasztaleniec-Jarzyńska, mgr Anna Sadoch, mgr Jolanta Stępniaak, dr Henryk Szarski, mgr Maria Śliwińska, mgr Jan Wołosz.

Komitet Programowy w wyniku 5-cio miesięcznej pracy zaproponował całościowy przegląd stanu i perspektyw komputeryzacji obejmującej wszystkie sieci biblioteczne. Przyjęto założenie, że ta konferencja ma się różnić od pozostałych (a tylko w br. zorganizowanych zostanie bodaj 11 konferencji i seminariów poświęconych automatyzacji) tym, że będzie całościową oceną stanu, ukazaniem barier i perspektyw na przyszłość. Ponadto Konferencja z założenia była otwarta dla wszystkich zainteresowanych aż do wyczerpania się miejsc hotelowych. Zaproszenia rozesłano do wszystkich środowisk, w wyniku czego otrzymaliśmy ponad 200 zgłoszeń! Trud organizacyjny Konferencji spoczywał na Biurze Zarządu Głównego SBP w Warszawie i znakomitym Zespole pracowników WBP w Katowicach. Współprzewodniczącymi Komitetu Organizacyjnego byli: Janusz Nowicki w Warszawie i Andrzej Sroga w Katowicach.

Po raz pierwszy Konferencja odbyła się w ramach FORUM SBP. Instytucja FORUM jest nowością w Statucie Stowarzyszenia. Ma być dorocznym przeglądem stanu organizacji połączonym z konferencją problemową. Są to standardy europejskie powszechne we wszystkich stowarzyszeniach bibliotekarskich na Zachodzie. Mamy nadzieję, że także u nas ta formuła przyjmie się z korzyścią dla całego środowiska bibliotekarskiego.

W książce tej znajdują Państwo zarówno referaty i komunikaty zamówione przez organizatorów, jak też i te, które spontanicznie pojawiły się na Konferencji w Chorzowie. Ingerencje redaktorskie starałem się ograniczyć do koniecznego minimum. Część referatów jest znacznie pełniejsza od wygłoszonych na Konferencji, gdzie często autorzy przedstawiali wybiórczo część problematyki. Myślę że książka na tym zyskała.

Zobowiązanie, które podjąłem na Konferencji, że książkę wydamy bardzo szybko (w ciągu dwóch miesięcy), tłumaczyć może pewne jej niedoskonałości. Poprzednia książka z konferencji w Białymstoku¹ spotkała się z bardzo zyczliwym przyjęciem Czytelników, między innymi dlatego, że została szybko wydana, bowiem w tym „gorącym” temacie liczy się najbardziej aktualność informacji — szczególnie tej praktycznej. Mam nadzieję na podobne przyjęcie tej publikacji Wydawnictwa SBP.

Za wszystkie uwagi, propozycje i zycziwą krytykę będziemy wdzięczni.

Janusz Nowicki

¹ Automatyzacja bibliotek publicznych. Praktyczne aspekty. Wydawnictwo SBP. Warszawa 1993.

Stanisław Czajka

„CHCEMY DOROBKIEM FORUM I KONFERENCJI PODZIELIĆ SIĘ Z CAŁYM ŚRODOWISKIEM...”

Koleżanki i Koledzy!
Szanowni Państwo!

Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich od początku istnienia, tj. od ośmiu bez mała dziesięcioleci podejmowało, wspierało i inicjowało przedsięwzięcia dotyczące postępu bibliotecznego.

W miarę, jak zmieniały się społeczne, ekonomiczne i techniczne uwarunkowania funkcjonowania polskich bibliotek, coraz większego znaczenia nabrała w działaniu naszego Stowarzyszenia problematyka automatyzacji.

Okolo 20 lat SBP w różnej formie uczestniczy w mozolnym procesie przyswajania przez polskie biblioteki nowej technologii, we wdrażaniu automatyzacji. Coraz szerzej zagospodarowywanym polem tej działalności było i jest szkolenie kadr, popularyzowanie różnych aspektów automatyzacji w formie wydawnictw, na łamach „Bibliotekarza”, „Poradnika Bibliotekarza” i „Przeglądu Bibliotecznego”, dyskutowanie o tym na konferencjach problemowych, popularno-naukowych, organizowanie szkolenia przywarsztatowego, analizowanie zawartości programów szkół wyższych i średnich.

SBP zaczyna także coraz częściej uczestniczyć w formułowaniu programów wspierających modernizacyjne wysiłki bibliotek. Przykładem takiej aktywności Stowarzyszenia z ostatniego roku jest wspólna inicjatywa BN i SBP dotycząca automatyzacji bibliotek publicznych, która w wyniku przychylnego stanowiska MKiSz przybrała realny kształt już w 1993 roku i będzie kontynuowana w 1994 roku.

Jest wiele argumentów, które uzasadniają konieczność automatyzacji. Nie sposób ich tu wszystkich czy nawet części — i nie ma takiej potrzeby — przytaczać. Są one zresztą Państwu dobrze znane. Odwołam się więc tylko do jednego — wzrostu zasobów informacji.

W dokumencie Unii Europejskiej dotyczącym zastosowania technologii informacyjnej i komunikacyjnej w bibliotekach przywołuje się na pierwszym miejscu ten znany co prawda, ale wymowny bardzo argument. „Ilość rejestrowanej na świecie — pisze się tam — wiedzy podwaja się co siedem lat”. Oznacza to, zdaniem autorów dokumentu, że zasoby nawet najbogatszych

i największych bibliotek nie są w stanie zaspokoić potrzeb wszystkich użytkowników. Biblioteki, nie są w stanie z różnych powodów tych dokumentów zgromadzić. Dlatego chcąc efektywnie zarządzać swymi zasobami i upowszechniać je we współpracy międzynarodowej biblioteki korzystać winny z technologii elektronicznej". Tak myślą o automatyzacji ci, którzy osiągnęli znacznie więcej w tej dziedzinie niż polskie środowisko bibliotekarskie.

SBP, podejmując się organizacji chorzowskiej konferencji „Komputery w bibliotekach — Polska 94” nie pierwszy raz w ostatnich latach pragnie potwierdzić swe głębokie zainteresowania tą problematyką i znaczeniem jej dla rozwoju informacji, unowocześniania bibliotekarskiego warsztatu, a także społecznego i zawodowego prestiżu bibliotek pozostającego w ścisłym związku z unowocześnianiem metod utrwalania i przekazywania informacji.

Do udziału w obecnej konferencji zaprosiliśmy zarówno wybitnych organizatorów bibliotekarstwa i szkolnictwa bibliotecznego, jak liczne grono autorów oraz popularyzatorów tej problematyki, zaprosiliśmy praktyków i teoretyków automatyzacji, przedstawicieli wszystkich sieci bibliotecznych: bibliotekarzy z bibliotek szkolnych, naukowych, publicznych, kościelnych, samorządowych, związkowych, wojskowych, zakładowych i specjalnych.

W konferencji — z założenia — uczestniczą ci, którzy przynoszą ze sobą bogate doświadczenie nabyte w trakcie wdrażania automatyzacji; ci, którzy posiadają rozległą wiedzę z zakresu informatyki i problemów automatyzacji bibliotecznej w kraju i zagranicą, znajomość krajowych i zagranicznych lektur, jak też ci, którzy pragną się uczyć automatyzacji, poszerzać swą wiedzę; ci, przed którymi stoi problem wyboru drogi, metody automatyzacji, wyboru programu i sprzętu.

Było świadomym dążeniem organizatorów, by na forum konferencji mogli przedstawić swe poglądy, bogate doświadczenie, nadzieje i obawy wszyscy ci, którzy w polskim bibliotekarstwie uchodzą za wybitnych specjalistów, oddanych sprawom automatyzacji: ci, którzy odnotowali na swym koncie nie małe już sukcesy we wdrażaniu automatyzacji w pracy bibliotek, ale też nie ustrzegli się błędów i porażek. Stąd tak bogata i różnorodna jest problematyka konferencji.

Pragniemy też, aby konferencja dostarczyła aktualnych danych do oceny stanu automatyzacji, by ukazała główne tendencje i zagrożenia. Dobrze i złe strony polskiej drogi do nowoczesności bibliotek.

Przedstawiane Państwu referaty — innymi słowy oferta programowa ze strony organizatorów — są sumą inicjatyw i pomysłów Komitetu Programowego Konferencji (którego skład został podany w zaproszeniu) oraz propozycji ze strony autorów referatów, którzy w zdecydowanej większości pozytywnie odpowiedzieli na nasze i Komitetu Programowego zaproszenie.

Wszystkim autorom i współautorom programu konferencji serdecznie za tę przychylność dziękuję.

Założeniem organizatorów jest opublikowanie przedstawionych na obecnej konferencji materiałów w stosunkowo krótkim terminie. Chcemy, aby dorobkiem konferencji podzielić się w ten sposób z całym środowiskiem, zwłaszcza zaś z tymi bibliotekarzami, organizatorami bibliotekarstwa, nauczycielami i autorami, których ta problematyka interesuje z różnych powodów i w różnym zakresie.

Oceniamy — w naszej organizacji — że choć bibliotek nie omijają dziś rozliczne trudności, dotkliwy brak sprzętu, wykształconej i dobrze przygotowanej kadry, a szczególnie pieniędzy, to wiele z nich pragnie podejmować te trudne zadania, posiada plany wprowadzenia lub poszerzenia automatyzacji. Zdobyła lub gromadzi niezbędne środki finansowe, kadrowe i sprzętowe.

Pragniemy, aby ta szansa, jaką jest przede wszystkim zainteresowanie i gotowość partycypacji środowiska w unowocześnianiu bibliotek — nie osłabła. Mamy nadzieję, iż obecna konferencja poprzez swój dorobek sprzyjać będzie tym naszym wspólnym nadziejom.

Życzę wszystkim uczestnikom Konferencji owocnych obrad !

STANOWISKO W SPRAWIE AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK W POLSCE

- Pierwsze Doroczne Forum Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich z uznaniem ocenia dążenie i gotowość środowiska, które reprezentuje — do unowocześnienia i wzbogacenia swych profesjonalnych umiejętności.

Postawa taka wyraża się w coraz częstszym wdrażaniu do praktyki bibliotekarskiej technik komputerowych, automatyzacji i mechanizacji.

Dotychczasowe, kilkuletnie wysiłki SBP zmierzające do ugruntowania tak rozumianych postaw — są obiecujące. Dają temu świadectwo m.in. rezultaty konferencji poświęconych komputeryzacji bibliotek, zorganizowanych przez Stowarzyszenie w ostatnich latach. Wiemy, że każda z nich wyzwalała nowe impulsy, poszerzając krąg bibliotekarzy — zwolenników nowoczesności.

Owe technologiczne zmiany coraz skuteczniej służą doskonaleniu obsługi czytelników, przyspieszeniu obiegu informacji. Są też coraz bardziej znaczącym czynnikiem potęgującym rozwój nauki, techniki i kultury.

Szybko i racjonalnie zwiększają swój potencjał techniczny biblioteki naukowe. Polepsza się również wyposażenie innych placówek, w tym bibliotek publicznych. Procesy te wymagają jednak nie tylko minimum koordynacji, lecz także wymiany doświadczeń.

Dając wyraz trosce o podnoszenie wiedzy i kwalifikacji bibliotekarzy, Doroczne Forum SBP włączyło do swojego programu konferencję nt.: „Komputery w bibliotekach — Polska 94”, traktując jej problematykę jako ważną sferę działalności Stowarzyszenia, jego wszystkich struktur i ogniw. Przystosowanie do automatyzacji uznajemy tym samym za ogólnoorganizacyjne, priorytetowe zadanie.

Podobnie jak w przeszłości — i tym razem — jesteśmy przekonani, iż nasze zamierzenia nie rozminą się z oczekiwaniami szerokiego grona Koleżanek i Kolegów. Pragniemy więc zadośćuczynić potrzebom edukacyjnym i szkoleniowym, przybliżyć znajomość światowych standardów, pomóc w wyborze programów oraz najbardziej przydatnych systemów. Będziemy temu sprzyjać zarówno organizacyjnie, jak też wspomagając wszystkich zainteresowanych informacją i fachową literaturą z własnej oficyny wydawniczej; będziemy popularyzować najlepsze wzorce i efektywne prace wdrożeniowe.

Nasze usiłowania, zamiary i dokonania na tym polu łączymy z wysiłkami całego środowiska bibliotekarskiego, a także z tymi, którzy udzielają tej idei finansowego i materialnego wsparcia.

Wszystkie te dążenia i przedsięwzięcia nie są jednak wystarczające do zbudowania nowoczesnej struktury informacyjnej kraju, niezbędnej dla rozwoju gospodarki, nauki, kultury i oświaty. W tworzeniu sieci komputerowych, szkoleniu bibliotekarzy, w rozwijaniu krajowych firm komputerowych, mogących konkurować z zagranicą — potrzebna jest pomoc państwa. Pomoc ta jest niezbędna zwłaszcza w implementacji zautomatyzowanych systemów. Same biblioteki i zatrudnieni w nich pracownicy takich problemów nie rozwiążą — bez tego zaś, niemożliwe jest stworzenie własnej zintegrowanej sieci komputerowej, umożliwiającej czerpanie danych ze światowych systemów informacyjnych, jak również przekazywanie światu informacji wytwarzanych w Polsce.

A OTO UCHWAŁY PODJĘTE PRZEZ FORUM SBP

UCHWAŁA

w sprawie odznaczeń organizacyjnych oraz honorowania szczególnych zasług na rzecz SBP i bibliotekarstwa

Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich należy do nielicznych organizacji życia kulturalnego w Polsce działających bez przerwy od 1917 r.

Trwanie i dzisiejszy rozwój Stowarzyszenia, jego aktywność to rezultat poświęcenia i bezinteresowności ludzi bibliotekarskiego zawodu. Są wśród nas tacy, którzy zasłużyli się bibliotekarstwu i SBP szczególnie. Osobom tym

Pierwsze Doroczne Forum SBP składa serdeczne podziękowanie i koleżeńskie wyrazy szacunku.

Jednocześnie Forum postanawia:

— zwrócić się do wszystkich zarządów okręgów z propozycją przedłożenia Zarządowi Głównemu SBP udokumentowanych wniosków o przyznanie „Medalu 70-lecia SBP”, „Honorowej Odznaki SBP”, a także odznaczeń państwowych dla szczególnie zasłużonych Koleżanek i Kolegów w pracy na rzecz SBP i bibliotek;

— zaproponować ZG SBP, by wyróżnił zasłużone dla SBP instytucje oraz osoby specjalnym dyplomem „Za zasługi dla Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich” oraz zlecił wybite nowego medalu tej samej rangi, wręczanego wraz z dyplomem honorującym zasłużone instytucje i osoby;

— corocznie w Dniu Bibliotekarza i Bibliotek oraz z okazji jubileuszy i lokalnych uroczystości bibliotekarskich popularyzować zasłużonych i wyróżniających się członków SBP;

— zwrócić się o podjęcie ponownych starań na rzecz przyznania odznaczeń państwowych i resortowych osobom, których wnioski z przyczyn pozastowarzyszeniowych — nie zostały dotychczas rozpatrzone;

— zobowiązać ZG SBP do zaktualizowania kryteriów przyznawania odznaczeń i wyróżnień oraz podania ich do wiadomości publicznej.

Forum wyraża podziękowanie Komisji Odznaczeń i Wyróżnień za jej dotychczasową pracę, która zyskała uznanie poszczególnych ogniw stowarzyszenia i środowiska bibliotekarskiego.

Chorzów, 10 czerwca 1994 r.

Doroczne Forum SBP

UCHWAŁA

o ustanowieniu 8 maja Dniem Bibliotekarza i Bibliotek

Doroczne Forum SBP popiera inicjatywę i zatwierdza postanowienia Prezydium Zarządu Głównego dotyczące Dnia Bibliotekarza i Bibliotek.

Forum zaleca wszystkim ogniwom wprowadzenie tego Dnia do kalendarza organizacyjnych uroczystości. W pełni też akceptuje motywacje i wykładnię służące uzasadnieniu celowości obchodów Dnia Bibliotekarza i Bibliotek zawarte w liście skierowanym do wszystkich członków SBP w końcu kwietnia 1994 r.

Jeszcze raz potwierdzamy: **8 maja Dniem Bibliotekarza i Bibliotek.**

Chorzów, 10 czerwca 1994 r.

Doroczne Forum SBP

UCHWAŁA
Dorocznego Forum Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich w sprawie
zasobu archiwalnego ZG SBP i zasobów ZO SBP

Jednym z najważniejszych źródeł wiedzy o Stowarzyszeniu Bibliotekarzy Polskich, jego tradycjach i współczesności jest zasób archiwalny wytwarzany zgodnie ze Statutem i obejmujący określony zakres działalności SBP.

SBP i jego ogniwa winny gromadzić i chronić ten zasób w oparciu o ustawę z myślą o zachowaniu i utrwalaniu kulturowych wartości polskiego bibliotekarstwa.

Umożliwiając wgląd w strukturę organizacyjną, obsadę personalną, kompetencje władz oraz całokształt stowarzyszeniowej problematyki zasób archiwalny stanowi dokumentacyjną bazę badawczą. Jej pełne udostępnianie służyć ma poznaniu zarówno przeszłości SBP, jak też zmian w społecznym otoczeniu bibliotek.

Zawartość zasobu ujęta została w inwentarzu. Jest aktualizowana i systematycznie uzupełniana. Bezpośredni nadzór organizacyjno-techniczny nad zasobem ZG powierza się dyrektorowi Biura ZG SBP, zaś funkcje kontrolne przewodniczącemu SBP.

Postanawia się, że decyzje o udostępnianiu odpowiedniej kategorii dokumentów podejmuje dyrektor Biura ZG SBP zgodnie z odpowiednią instrukcją.

W trosce o należyte gromadzenie, przechowywanie i udostępnianie materiałów archiwalnych Doroczne Forum SBP zobowiązuje niniejszą uchwałą wszystkie zarządy okręgowe do zabezpieczenia, uporządkowania i odpowiedniej rejestracji dokumentów pozostających w dyspozycji zarządów.

Doroczne Forum wyraża podziękowanie tym Koleżankom i Kolegom, którzy dbali w przeszłości i wykazują dziś dbałość o powierzone im archiwalia.

Chorzów, 10 czerwca 1994 r.

Doroczne Forum SBP

Koleżanki i Koledzy!

Modernizując własny warsztat pracy, pamiętajmy — nowoczesność jest jego miarą, ważnym instrumentem osiągnięcia naszych celów zawodowych. Nie stójmy więc na uboczu przemian, od których zależy nasza zawodowa przyszłość.

Chorzów, 10 czerwca 1994 r.

Doroczne Forum SBP

LIST DO UCZESTNIKÓW KONFERENCJI

Proszę wybaczyć mi moją nieobecność w Chorzowie. Byłoby dla mnie wielką przyjemnością być z Wami w tym czasie, ale okoliczności nie pozwalają mi na to.

Wiem, że to może zabrzmieć nieco sentymentalnie i na wyświechtany sposób, ale Polska zapadła głęboko w moje serce i to już na zawsze. To właśnie tu potrafiłem zrealizować się i znaleźć ujście dla mojej zawodowej energii. Zawsze będę wdzięczny za te możliwości, które Polska mi stworzyła. Ale jeszcze bardziej też nieustannie będę wdzięczny za wszystkie liczne, głębokie i trwałe przyjaźnie zawarte w Waszym kraju. Te przyjaźnie miały wielki wpływ na moje życie i doprawdy wzbogaciły mnie nawet bardziej niż doświadczenia zawodowe.

Zawsze potwierdzałem, że Polska ustanowiła standardy dla automatyzacji bibliotek, które powinny być wzorem dla innych krajów. Możecie być wyjątkowo dumni z siebie za tę ciężką pracę, poświęcenie i troskę, które wykazaliście w ostatnich latach. Nie jestem w stanie wskazać innego kraju, który ustanowiłby sobie większe cele i standardy i który by miał takie osiągnięcia w ich realizacji. To zadziwiające pomyśleć, że w lutym 1991 roku prawie nie było, a obecnie w czerwcu 1994 roku macie przynajmniej 24 ośrodki zautomatyzowane, lub przynajmniej w trakcie wdrażania automatyzacji. Myślę, że winniście sobie sami aplauz za taką pracę.

Na moim stanowisku dyrektora Programu Bibliotecznego Instytutu Otwartego Społeczeństwa mam nadzieję być nadal pomocny dla polskich bibliotek. Nie chciałbym pozostawić wrażenia, że Otwarte Społeczeństwo może pomagać tylko na polu automatyzacji bibliotek. My możemy także przyczyniać się do rozwoju nowych zbiorów i wzbogacać stare zbiory, ich konserwację i ochronę, wspierać szkolnictwo bibliotekarskie, udzielać granty na podróże zagraniczne, sponsorować imprezy szkoleniowe i wiele innych rzeczy. Ostatnio wdrożyliśmy nasz program regionalny zaopatrywania w czasopisma naukowe czterech Waszych najbardziej cenionych bibliotek naukowych. W następnym tygodniu rozpoczniemy program oferując czasopisma z zakresu nauk humanistycznych i społecznych. Nawiązaliśmy wspólną współpracę z firmą Blackwell, która udziela znacznych rabatów dla bibliotek kupujących książki za granty otrzymane od Open Society lub od Fundacji Batorego. Będzie także możliwość nieodpłatnego otrzymywania wykazów książek dla wspomnienia Was przy zakładaniu i wzbogacaniu zbiorów.

Na tym przerwę, aby nie zanudzić. Sugeruję tylko każdemu, kto jest zainteresowany naszym programem, aby skontaktował się z profesorem Wojciechem Gasparskim w Fundacji Batorego w Warszawie. Możecie także kontaktować się ze mną w Budapeszcie. Cokolwiek postanowicie zrobić będzie dla mnie wielką przyjemnością pomóc Wam i przyglądać się, jak polskie biblioteki zajmują miejsca liderów w światowej społeczności bibliotek i ośrodków informacji.

Dziękuję Wam

Barnett Serchuk



W Polsce Regionalny Program Biblioteczny jest realizowany przez Fundację im. Stefana Batorego, współpracującą z Fundacją G. Sorosa. W połowie 1993 r. Fundacja im. Stefana Batorego powołała Podkomisję Biblioteczną HESP, która w ramach ogłoszonego przez G. Sorosa High Education Support Program podjęła realizację programu bibliotecznego, ukierunkowanego na pomoc dla bibliotek polskich. Program, oszacowany na ok. 27 mln USD, opracowany został z inicjatywy prof. Wojciecha Gasparskiego — koordynatora HESP w Polsce na początku 1993 r. Jego autorami byli m.in. specjaliści, którzy później weszli do Podkomisji Bibliotecznej HESP.

Podkomisja Biblioteczna HESP pracuje w składzie: dr Jurand Czermiński (Uniwersytet Gdański), dr Henryk Hollender (Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego), dr Dariusz Kuźmiński (INFO Technology Supply LTD), dyr. Teresa Malik (Biblioteka Jagiellońska), doc. dr hab. Barbara Sordylowa (Biblioteka PAN w Warszawie), dr Henryk Szarski (Biblioteka Politechniki Wrocławskiej) oraz dyr. Jan Wołosz (Biblioteka Narodowa) — przewodniczący podkomisji.

W posiedzeniach Podkomisji systematycznie uczestniczy przedstawiciel Fundacji im. S. Batorego i koordynator HESP — prof. W. Gasparski.

Podkomisja rozpatruje i opiniuje wnioski bibliotek o pomoc finansową w zakresie komputeryzacji, szkolenia i doszkalania kadr oraz ochrony i konserwacji zbiorów. Pozytywną opinię zyskują wnioski dotyczące przedsięwzięć sprzyjających rozwijaniu współdziałania międzybibliotecznego i projekty będące rezultatem takiego współdziałania. Ponadto priorytetowo traktowane są wnioski dotyczące przedsięwzięć finansowanych także z innych źródeł.

Jan Wołosz

I

STAN KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK

WPROWADZENIE

Sytuacja polskich bibliotek w zakresie automatyzacji wyraźnie odstaje od stanu komputeryzacji bibliotek w krajach rozwiniętych. Inne działy gospodarki narodowej, jak np. bankowość, kolej, poczta, hotelarstwo zdystansowały bibliotekarstwo co do wielkości, jakości i kompleksowości automatyzacji. W sposób niewątpliwy jest to związane ze skromniejszym finansowaniem bibliotek z budżetu. Nadzieje na rozwój automatyzacji związane są więc raczej z finansowaniem ze strony fundacji, i to obcych, typu Fundacji Mellonów czy Sorosa. Przewidywane koszty automatyzacji są znaczne. Podkomisja Biblioteczna Fundacji Batorego ocenia, że automatyzacja centralnych katalogów (jako warunek budowy krajowej komputerowej sieci bibliotecznej) pochłonie 2,3 mln USD; przyłączenie wybranych 40 bibliotek do krajowej sieci to ok. 0,5 mln USD, wdrożenie zintegrowanych systemów bibliotecznych w tych 40 bibliotekach to minimum 10 mln USD. Nowy sposób pozyskiwania pieniędzy jest wyzwaniem dla tych dyrektorów, którzy cierpią na brak inicjatywy i przedsiębiorczości. Koszty inwestycyjne dobrego zachodniego systemu bibliotecznego dla średnio dużej biblioteki to minimum 250 tys. USD. Nadto mało komu starcza wyobraźni, aby uświadomić sobie, iż bywa, że koszty eksploatacyjne w ciągu życia systemu dorównują kosztom inwestycyjnym. W związku z obrotem ogromnymi pieniędzmi oraz wdrażaniem systemu niemal dosłownie przemysłowego zaczyna docierać do środowiska polskich bibliotek specjalistyczna wiedza z zakresu metod zdobywania środków (RfF=Request for Funds), metod kontraktowania systemów bibliotecznych (RfI=Request for Information, FfP=Request for Proposals, RfO=Request for Offer), ich warunków prawnych oraz metod planowania przedsięwzięcia. Biblioteki z klanu sponsorowanych szczęśliwców jednoczą się decydując na zakup u jednego dostawcy (VTLS) i na wspólne doświadczenia eksploatacyjne. Nie znaczy to, że inne systemy zachodnie nie znajdują swojego miejsca na polskim rynku. Swoje przyczółki mają tu i inne systemy. Ostatnio, nawet systemy zupełnie dotąd niezainteresowane rynkiem wschodnioeuropejskim dały sygnał, że gotowe są wejść. Nieco inna jest sytuacja bibliotek pozbawionych bogatego sponsora. Muszą im wystarczyć ciężko wywalczane środki budżetowe, które determinują wybór systemu krajowego. Istnieje już spora oferta polskich systemów komputerowych dla bibliotek. Można przyjąć, że ok. 15 firm oferuje mniej czy bardziej rozbudowane systemy biblioteczne. Porównawczy przegląd przedstawiany był na konferencji

toruńskiej. Po tej prezentacji nasuwają się następujące wnioski: działanie systemu naprawdę można ocenić dopiero w miejscu jego roboczej implementacji; niektóre systemy robią naprawdę dobre wrażenie i wydaje się, że zdolne są sprostać potrzebom średnich i małych bibliotek. Niezależnie od wyboru systemu zaczyna coraz bardziej przebijać się świadomość konieczności zaistnienia dwóch rzeczy przed zakupem systemu: posiadania katalogowej bazy danych na samym starcie oraz przyjęcia odpowiednich norm, a zwłaszcza dotyczących formatów. Formułowane są, zresztą od lat, postulaty o centralne opracowanie takich norm. Inne postulaty dotyczą katalogów centralnych. Ich adresatami są zarówno Biblioteka Narodowa, jak i biblioteki centralne. W poszukiwaniu wspólnych ustaleń biblioteki różnych pionów szukają wspólnych rozwiązań odnośnie automatyzacji. W roku 1993 i pierwszym półroczu 1994 odbyło się wiele spotkań poszczególnych sieci bibliotecznych poświęconych temu problemowi. Wiele uwagi koncentruje się na sprawy standardyzacji. Najdobitniejszym tego wyrazem była konferencja gdańska KBN. I choć dla niektórych niemożność satysfakcjonujących końcowych ustaleń tylko opóźnia rozwój automatyzacji, to dla innych jest to jedyna sensowna droga rozwoju. Należy odnotować trend przyjmowania wspólnych list haseł wzorcowych, a zwłaszcza haseł przedmiotowych dla poszczególnych sieci. Na ogół jednak jest brak wspólnych ustaleń odnośnie przyjętego oprogramowania i sprzętu. W tym miejscu można pokusić się o komentarz: wybór konkretnego systemu dla biblioteki jest sprawą drugorzędną i do rozwiązania lokalnego — w powiązaniu ze specyficznymi uwarunkowaniami danej biblioteki. Nic nie może zwolnić dyrektora takiej biblioteki od samodzielnej przemyślanej decyzji. W tym kontekście sprawami o kapitalnym znaczeniu są natomiast normy, zwłaszcza dotyczące formatów danych, współpraca osadzona wokół budowy i korzystania z katalogów centralnych oraz możliwości telekomunikacyjne. Kolejnymi ważnymi sprawami jest system szkoleń związany z automatyzacją bibliotek oraz system informacji z tego zakresu. Odnotować należy konferencje, seminaria i pokazy zarówno istniejących rozwiązań krajowych oraz prezentacje systemów zachodnich, głównie z inicjatywy Biblioteki Narodowej. Tematyka komputerowa zaczęła częściej gościć na łamach czasopism SBP, m.in. „Bibliotekarz” wprowadził rubrykę „Zautomatyzowane systemy biblioteczne”. Istnieje jednak wciąż nienasycony głód aktualnej informacji, potrzeba spotkań i wymiany poglądów.

Program niniejszej konferencji został ustalony przez Komitet Programowy w przeświadczeniu, że proponowanych sześć grup tematycznych stanowi najważniejszą bieżącą problematykę dla bibliotek wkraczających w automatyzację. Do wygłoszenia referatów i komunikatów zaproszeni zostali eksperci z dużym osobistym doświadczeniem i dorobkiem. Ponadto przyjęto i zakwalifikowano na konferencję kilka komunikatów zgłoszonych przez osoby zainteresowane.

ŚWIATOWE TRENDY ROZWOJU KOMPUTEROWYCH SYSTEMÓW BIBLIOTECZNYCH

Trzy etapy rozwoju automatyzacji bibliotek na Zachodzie. Korzyści płynące z kolejnych etapów automatyzacji bibliotek jako warunek ich wprowadzania. Brak pierwszego etapu automatyzacji w Polsce. Możliwości standardu Z39.50. Zasady funkcjonowania serwisów takich jak EPIC i FirstSearch. Projekt OhioLINK. Specyfika modelu europejskiego w automatyzacji bibliotek. Zasady działania holenderskiego systemu PICA. Biblioteka wirtualna a realia polskie.

Organizatorzy konferencji zwrócili się do mnie z prośbą o wygłoszenie referatu nt. „światowe trendy rozwoju komputerowych systemów bibliotecznych”. Miałabym więc mówić o najnowszych osiągnięciach i wydarzeniach w tej dziedzinie w najbardziej rozwiniętych krajach zachodnich. Temat fascynujący dla tych, którzy śledzą rozwój techniki komputerowej i jej zastosowania w naszej dziedzinie. Jednakże, takie postawienie sprawy wprowadza wiele zamieszania w sytuacji, gdy większość bibliotekarzy w Polsce na co dzień ma do czynienia jedynie ze skromnym warsztatem pracy, a ponadto oparte jest na skrócie myślowym polegającym na tym, iż mogłoby się wydawać, że wystarczy poinformować o osiągnięciach, do których tam, na Zachodzie dochodzono przez dwa, trzy, a nawet cztery ostatnie dziesięciolecia, aby teraz, omijając niektóre etapy, wykorzystać je i wdrożyć. Niknie gdzieś czas, który kraje zachodnie poświęciły na osiągnięcie kolejnych etapów automatyzacji bibliotek i stworzenie systemów, z których korzystanie teraz wydaje się fraszka. Osoby ciekawe doniesień o postępach techniki komputerowej często też chcą usłyszeć odpowiedź na pytanie: co nowego się wydarzyło? Nie zadają sobie natomiast trudu, aby zrozumieć: dlaczego rozwój automatyzacji bibliotek idzie właśnie w takim, a nie innym kierunku. Automatyzacja bibliotek jest droga. I jeśli kraje kapitalistyczne decydują się ją wprowadzać, to dlatego, że przyniesie ma ona korzyści. Automatyzacja zagwarantować musi co najmniej dwie rzeczy: radykalne zmniejszenie pracy bibliotekarzy oraz przyspieszenie dostępu użytkowników do informacji. Osiągnięcie tylko jednego z tych celów nie jest satysfakcjonujące.

Wobec wieloletniego opóźnienia w automatyzacji bibliotek w Polsce w stosunku do krajów zachodnich, wkraczamy w nią, a raczej ona przychodzi

do nas po wielu latach jej rozwoju na Zachodzie, a więc będąc tam już na pewnym etapie. Wyróżniłabym trzy etapy rozwoju automatyzacji bibliotek na Zachodzie:

1) tworzenie wielkich zautomatyzowanych katalogów centralnych, takich jak OCLC, BLCMP, RLIN, WLN, itd.¹,

2) rozwinięcie zintegrowanych systemów bibliotecznych online dla poszczególnych bibliotek,

3) łączenie różnych typów systemów w wielkie systemy otwarte na gruncie standardu Z39.50 i techniki OSI (Open System Interconnection).

W okresie tworzenia wielkich katalogów centralnych chodziło o wyeliminowanie wielokrotnego opisywania tego samego dokumentu poprzez wprowadzenie katalogowania kooperatywnego oraz umożliwienie użytkownikom korzystania ze zbiorów więcej niż jednej biblioteki. Wielkim osiągnięciem tego okresu było też stworzenie sieci telekomunikacyjnych dla bibliotek na niespotykaną dotąd skalę, łączących je w rodzaj gwiazdy z centralnie ulokowanym katalogiem. Z czasem na końcach tej gwiazdy zaczęto instalować zintegrowane systemy biblioteczne online dla poszczególnych bibliotek, celem dalszego usprawnienia pracy bibliotekarza poprzez eliminowanie czynności powtarzających się w bibliotece (na tym polega integracja). Systemy te, jednakże, instalowano z zachowaniem ścisłej współpracy z katalogami centralnymi. Działały one więc już w pewnej istniejącej infrastrukturze. Opis dokumentu nadal robiony był tylko raz. Teraz rodzi się trzeci etap: łączenie zawartości różnych typów systemów w technologię systemów otwartych na gruncie standardu Z39.50, tym razem w celu przyspieszenia procesu wyszukiwania i tworzenia wysoce profesjonalnych serwisów dla użytkownika.

To, co oferują nam firmy zachodnie, to produkty drugiego etapu, tj. zintegrowane systemy biblioteczne online dla poszczególnych bibliotek (ewentualnie z ich filiami), wersje najczęściej bez wbudowanego jeszcze standardu Z39.50. *Brak nam jednak pierwszego etapu, kluczowego dla eliminowania wielokrotnego opisywania tego samego dokumentu, skomplikowanego dodatkowo w Europie przez istnienie bibliografii narodowych.* Trudności, jakie pojawiają się obecnie w Polsce, pochodzą właśnie z braku zaistnienia pierwszego etapu: problem dublowania rekordów, brak sieci telekomunikacyjnych dla bibliotek, brak jednolitych standardów, itp. Nasycając biblioteki sprzętem komputerowym i inicjując indywidualnie różne prace, tracimy z oczu dwa zasadnicze cele automatyzacji: radykalne zmniejszenie pracy bibliotekarza i przyspieszenie dostępu użytkownika do informacji. *Sprzedawców zachodnich nie interesuje, w jaką infrastrukturę wbudujemy zakupione systemy i czy ją w ogóle mamy. Nie interesuje ich również jakie korzyści mamy na uwadze*

¹ Online Computer Library Centre, Inc. (USA), Birmingham Libraries Cooperative Mechanization Project (Wielka Brytania), Research Libraries Information Network (USA), Western Libaray Network (USA)

kupując te systemy i w jaki sposób je zrealizujemy. Niestety, automatyzacja opłaca się dopiero wtedy, gdy są to sprawnie działające systemy naczyń połączonych, przez które ciecz przepływa tylko jeden raz i wszystkie ogniwa działają sprawnie.

Wielkie katalogi centralne, aby osiągnąć ich dojrzałą formę i nasycenie rekordami potrzebowały co najmniej dziesięciu lat w każdym z tych przypadków. W początkach lat osiemdziesiątych pojawiły się zintegrowane systemy biblioteczne online dla poszczególnych bibliotek i trzeba było również około dziesięciu lat zanim wykształciły się ich wszystkie moduły i zostały one napełnione rekordami.

Systemy otwarte dopiero się rodzą. Jak długo potrwa ich rozwój — trudno przewidzieć. Powszechnie uważa się, że pewne etapy w elektronice, a w tym w procesie automatyzacji bibliotek można by przeskoczyć wchodząc od razu na wyższy etap. Zastanówmy się, czy tak jest rzeczywiście.

Choć wielkie systemy takie jak OCLC, RLIN, WLN czy BLCMP uważa się za stare dinozaury, nikomu nie przychodzi do głowy myśl o ich likwidacji, czy rozparcelowaniu. Wprost przeciwnie: stają się bezcennym dobrem narodowym, źródłem przeładowywanych do mniejszych systemów rekordów i narzędziem lokalizacji dokumentów, a co najważniejsze — nieocenionym warstwą pracy przy retrospektywnej konwersji zbiorów. Kto posiada takie katalogi — ich serwisy sprzedaje w kraju i za granicą.

W niektórych krajach przystąpiono do automatyzacji bibliotek zaczynając od drugiego etapu, tj. instalując w poszczególnych bibliotekach zintegrowane systemy biblioteczne online. Takim przypadkiem jest Finlandia². I dopiero doświadczenie pokazało, że nie można się obejść bez katalogu centralnego, jeśli nie chce się stracić na całej operacji. Po kilku latach katalog centralny musiał powstać. Wadą tej sytuacji jest fakt, że upłynęło sporo czasu między zainstalowaniem zintegrowanych systemów bibliotecznych online dla poszczególnych bibliotek, a stworzeniem katalogu centralnego, przez który to okres wyrosły bazy z dublującymi się opisami. Wtedy trzeba stosować specjalne procedury, które wysledzą podobne opisy, wybiorą jeden i umożliwią zmiany w systemach poszczególnych bibliotek. Podobno, w końcu osiągnięto potrzebne efekty, lecz ten etap automatyzacji można uznać za stratę. Na drugim etapie nie dało się zatem uniknąć katalogu centralnego. Po prostu, nie dało się przeskoczyć tego etapu jeśli chciało się osiągnąć korzyści z automatyzacji. W przypadku Finlandii forma i kształt tego katalogu przypomina tego starego dinozaura, choć droga dojścia do niego była trudniejsza i bardziej kosztowna. Trzeba też było dobudować gwiazdzistą sieć telekomunikacyjną

² V. Chachra, G. Gulbenkian: VTLIS Inc.: the Company, the products, the services, the vision. *Library Hi Tech* 1993, nr 11: 2 (42) s.7- 36; LINNEA- Library Information Network for Academic Libraries in Finland. Helsinki: The Automation Unit of Finnish Research Libraries, 4 s.; E. Hakli: Automation strategy and the impact of automation on management. *LIBER Seminar*. Warszawa, January 20, 1993 [Biblioteka Narodowa] 6 s. [mater. powiel.]; [Korespondencja z Automation Unit of Finnish Research Libraries]

i przywrócić taką właśnie drogę komunikowania się pojedynczych bibliotek z katalogiem centralnym, aby uzyskać efekt likwidacji dublowania rekordów. Środowiska bibliotekarskie wiążą pewne nadzieje z trzecim etapem automatyzacji bibliotek, tj. systemami otwartymi, budowanymi na gruncie standardu Z39.50. Standard ten należałoby więc przedstawić z tytułu: „Information Retrieval Service Definition and Protocol Specifications for Library Applications” (American National Standard 1988-)³. Jego odniesienie ISO stanowi standard 10162/10163.

Na wstępie należałoby wyjaśnić, że nie wystarczy zastosowanie samego tego standardu. Jego lokalizacja w sieci odbywa się w warstwie „Application”, ale w warstwach transmisji i sieciowej (Transport, Network) potrzebny jest protokół TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)⁴. Choć ten ostatni nie jest warunkiem sine qua non, to jednak inne protokoły znacznie spowalniają pracę. Sam standard działa na zasadzie „target-origin”, tj. „client-server”.

W większości publikacji, tłumacząc funkcjonowanie tego standardu, dokonuje się skrótu myślowego mówiąc, że umożliwi on przeszukiwanie wielu baz danych bez względu na systemy w jakich pracują i sprzęt, na jakim są zainstalowane. Błąd w tym rozumowaniu polega na tym, że właśnie wszystkie one muszą posiadać ten standard wbudowany, łącznie z protokołem TCP/IP. Już w tym miejscu musimy więc założyć, że jeśli chcielibyśmy wkroczyć w trzeci etap automatyzacji bibliotek, omijając przy tym katalogi centralne, to wszystkie systemy musiałyby mieć wbudowany ten standard od systemów dużych do najmniejszych. O ile mi wiadomo, nawet duży VTLS zakupiony dla Polski nie ma jeszcze wbudowanego tego standardu, a co mówić o systemach mniejszych. Upłynie więc jeszcze trochę czasu, aż te warunki zostaną osiągnięte.

Zasadniczy problem z zastosowaniem tego standardu w praktyce polega jednak na tym, że aby on zadziałał — jeden system musi rozumieć funkcje komend drugiego systemu. I tak, dla przykładu: kto zna funkcjonowanie systemu DIALOG w wersji online to wie, że moc wyszukiwawcza podstawowej komendy SELECT połączonej z jakimś terminem wyszukiwawczym, bez wskazania, w jakim polu rekordu chcemy wyszukiwać, oznacza, że system przeszuka kilka pól określonych w danej bazie jako tzw. „basic indexes”. Zestaw tych „basic indexes” np. w każdej bazie DIALOG-u jest inny, w zależności od tego, z jakim rodzajem bazy mamy do czynienia ⁵. Przekazanie

³ Z39.50-1988. Information Retrieval Service Definition and Protocol Specifications for Library Applications. American National Standard. NISO. New Brunswick, London: Transaction Publishers, [1988] s. 54.

⁴ The virtual library visions and realities. Ed. by Laverna M. Saunders. Westport, London, Melbourn: Meckler, 1993 s. 134-138; Encyclopedia of Computer Science. Ed. A. Ralston, E.D. Reilly, 3rd ed. New York, 1993 s. 921-923, 964-965

⁵ Searching DIALOG: The tutorial guide to commands. DIALOG. Palo Alto, Ca: Dialog Information Services, Inc., 1992

takiego polecenia np. z którejś bazy DIALOG-u do innego systemu może oznaczać, że zapytanie informacyjne będzie musiało zostać przekształcone w sumę logiczną pól rekordów tego drugiego systemu, tj. SELECT termin x w polu 1 or 2 or 3 or 4 or 5. Przy tym komendy mogą mieć różne nazwy oraz niekoniecznie musi wystąpić to samo oznakowanie pól w bazach. Otóż te wszystkie powiązania muszą być zadane manualnie, co nazywa się „mapping commands into attributes”. Dokonuje się tego poprzez tłumaczenie procedur jednego systemu na procedury drugiego systemu przy pomocy uniwersalnego języka symboli zwanego ANS.1 — Basic Encoding Rules (ANS.1: Abstract syntax notation. one) oraz APDU (Application Protocol Data Unit). Jeśli to nie zostanie zrobione właściwie, system przywiedzie nam błędną lub nieczytelną informację na ekran. Stanie się tak również, jeśli przy kolejnych zmianach w systemie nie naniesie się ich także na tę procedurę. Należy tu dodać, że na czas wyszukiwania „target- origin” muszą zostać wyłączone funkcje lokalne, co wymaga znacznych zmian w OPAC-ach, wprowadzonych jednak w taki sposób, aby użytkownik nie odczuł tej zmiany. Naturalnie podobieństwo systemów i standaryzacja ułatwiają nieco tę procedurę, ale każda zmiana w systemie lub wprowadzone lokalnie rozwiązanie, co jest nie do uniknięcia, wymaga tego rodzaju manualnych dostosowań. Przypatrzmy się teraz, gdzie standard ten jest stosowany obecnie najczęściej w praktyce.

Katalogi bibliotek mają tę wadę, że zwykle nie rejestrują artykułów z czasopism. Rejestrują one książki, czasopisma jako całości i inne typy dokumentów. Artykuły z czasopism rejestrowane są najczęściej w światowych bazach danych, wchodzących w skład serwisów informacyjnych online, takich jak np. DIALOG. Ponadto, gdy w katalogach bibliotek istnieją informacje o lokalizacjach dokumentów, to bazy dziedzinowe takich informacji nie podają. Co zrobić więc z użytkownikiem, który przychodzi do biblioteki, szuka różnych typów dokumentów, w tym artykułów na jakiś temat i chce je szybko przeczytać. Z takimi użytkownikami mamy dzisiaj przede wszystkim do czynienia w bibliotekach naukowych. Im szybciej usługa taka zostanie wykonana, tym bardziej ułatwimy życie użytkownikowi. Aby stworzyć taką usługę, na Zachodzie umieszcza się w sąsiedztwie wielkich katalogów centralnych wybrane bazy dziedzinowe, udostępnia użytkownikowi terminal w bibliotece, gdzie formułuje on swoje zapytanie informacyjne. Rozpoczyna się proces wyszukiwania: maszyna sprawdza, jakie dokumenty istnieją na dany temat, szukając w różnych bazach zarówno katalogowych, jak i dziedzinowych, jeśli są to artykuły z czasopism, system musi przejść do katalogu, aby ustalić lokalizację tego czasopisma, np. w celu zamówienia kserokopii artykułu lub przejść do innej bazy, aby ustalić, czy istnieje elektroniczna wersja szukanego dokumentu. Proces ten trwa tak długo, aż zostaną ustalone wszystkie dane. Jeśli użytkownik życzy sobie dalej uzyskać pełny tekst dokumentu, zostanie on mu przekazany drogą faxu lub elektroniczną. Zapytanie informacyjne użytkownika jest więc przekazywane z jednej bazy do drugiej, z których

każda może posiadać inne zasady wyszukiwania. W takiej właśnie sytuacji stosowany jest standard Z39.50. Użytkownikowi nie zawraca się głowy zmianą strategii wyszukiwania na poszczególnych etapach. On dostaje efekt końcowy... często z rachunkiem za wykonaną usługę! Dla przykładu, tak właśnie działają, niejako „nabudowane” na OCLC serwisy „FirstSearch” i „EPIC”⁶. Mogą one być wyspecjalizowane dziedzinowo. Zależać to będzie od doboru baz merytorycznych, zestawionych z katalogiem. „FirstSearch” to serwis pracujący na bazie OCLC, ale do tego dołożonych jest około 30 baz merytorycznych, zawierających głównie artykuły z czasopism. Są tam również dziedzinowe bazy pełnotekstowe. Podobny jest serwis „EPIC”. Jak widać, stare dinozaury nie tylko nie umierają, ale nabierają nowego blasku. Systemy tego rodzaju nazywają się „online reference services”⁷.

Oczywiście, aby taka procedura była możliwa musimy mieć do czynienia z napełnionymi rekordami wielkimi katalogami bibliotecznymi i napełnionymi opisami światowymi bazami dziedzinowymi. Standard Z39.50 jest tu zatem pewną kosmetyką, dającą możliwość stworzenia serwisów, które w informatorach reklamowych poleca się jako łatwy w użytkowaniu, szybki i trafny system wyszukiwania z możliwością otrzymywania natychmiast dokumentu oryginalnego. Zarówno „EPIC” jak i „FirstSearch” działają w oparciu o standard Z39.50. Jednakże, jak pracochłonny jest proces przyłączania poszczególnych baz świadczy fakt, że dołączanie następnych kilkunastu baz do „FirstSearch” przewidziane jest dopiero w 1996 r. W literaturze fachowej można też znaleźć opisy stosowania tego standardu w komunikacji między dwoma bibliotekami, np. między Pennsylvania State University i University of California⁸. Realizacja tego projektu trwała, tylko dla tych dwóch bibliotek trzy lata i jeszcze nie osiągnięto całkowicie zadawalających rezultatów. Sprawa naturalnie jest łatwiejsza, gdy zaczyna się pracować w systemie, który od początku posiada ten standard wbudowany, ale jak już powiedziałam musielibyśmy wszyscy mieć takie systemy, które ten standard posiadają. Standard ten przede wszystkim nabudowany jest na wielkie systemy takie jak RLIN⁹, czy OCLC, choć wbudowywanie tego standardu w oprogramowanie systemów mniejszych bibliotek jest w USA obecnie dość powszechne¹⁰. Służy on przede wszystkim do przyspieszania procesu wyszukiwania w skali makro

⁶ The FirstSearch Catalogue. OCLC Europe. Reference Services. 2 s. The EPIC Service. OCLC Europe. Reference Services 2 s.

⁷ OCLC. Looks to an online future: an interview with K. Wayne Smith by Stephen Arnold. Online, 1993 September s.27- 33

⁸ S. MacKinnon Carson, D.I. Freivalds: Z39.50 and LIAS: Penn State's experience. Information Technology and Libraries 1993, vol. 12 nr 2 s. 230-237, Special Section: Z39.50 - Two Perspectives

⁹ L. Stovel, R. Fuchs, Jui- wen Chang: RLG's Z39.50 Server: Development and Implementation Issues. Tame s.227- 230, Special Section: Z39.50 - Two Perspectives

¹⁰ M. Ward, J. Kolman: The network is my library: unifying the world's libraries. W: Online Information 93. 17th International Online Meeting. Proceedings. London 7-9 December 1993. Oxford: Learned Information, Ltd. s.639-644

i w skali regionalnej. Doświadczenia z przeładowywaniem rekordów przy pomocy tego standardu nie są jeszcze zadowalające. Piętrzą się trudności techniczne i telekomunikacyjne oraz czasowe związane z przeszukiwaniem dziesiątków systemów, aby znaleźć jeden rekord, trudności natury prawnej związane z uświadomieniem sobie „co jest czyje” i ewentualną koniecznością zawierania bilateralnych umów między poszczególnymi bibliotekami na przeładowywanie rekordów, wreszcie trudności związane z drobnymi różnicami w opisach lokalnych. Wszystko wskazuje na to, że jedynym rozsądnym rozwiązaniem będzie kierowanie zapotrzebowania na rekord, nawet przy pomocy tego standardu, do systemu centralnego, gdzie opis ma raczej charakter bibliograficzny, a nie biblioteczny. No i bieda z tym systemem centralnym polega na tym, że trzeba go mieć! Jak widać, nie pomoże tu wiele standard Z39.50, ponieważ nie jest on na razie dostępny w Polsce i ponieważ, jak na razie, jest on stosowany przede wszystkim do wyszukiwania.

Naszym problemem na dziś jest: jak szybko i efektywnie napełnić puste systemy przy braku niektórych ogniw w tym procesie i nie najnowszej technologii, jaką posiadamy. Jedną z najważniejszych spraw jest wyeliminowanie dublowania rekordów, ponieważ tworzenie opisów jest jedną z najdroższych czynności bibliotecznych. Należy się zatem poważnie zastanowić, czy da się w ogóle przeskoczyć etap katalogów centralnych. Standard Z39.50 zapewni wprawdzie szybką procedurę wyszukiwania, ale co nam z tego, jeśli bibliotekarze ponosić będą koszty sporządzania tego samego rekordu 10 i więcej razy, jeśli nie będzie systemów lub agend centralnych. Wydaje mi się, że tego problemu nie czują informatycy, w rękach których znajduje się obecnie automatyzacja bibliotek w Polsce. Problemem tym nie zajmuje się również, jak na razie, w dostatecznym stopniu Biblioteka Narodowa, w której gestii znajduje się ta sprawa, a pod uwagę trzeba wziąć fakt, że rezygnując z katalogów centralnych pozbawiamy się nie tylko centralnej bazy z lokalizacjami dokumentów, ale takich dodatkowych wartości, wnoszonych przez te systemy, jak sprawnie działające systemy wypożyczeń międzybibliotecznych, czy korzyści materialne płynących z katalogowania kooperatywnego. Na przykład w OCLC jest ok. 30 mln rekordów, do których dodanych jest 509 mln informacji o lokalizacjach dokumentów. Jeśli podzielić te cyfry przez siebie, to okazuje się, że każdy opis dokumentu robiony jest raz na 16 bibliotek, tj. jeśli jest zrobiony raz, to następnych 15 bibliotek ma go darmo. Można by pomyśleć, że tu w Polsce zaczęliśmy iść tą drogą rozprowadzając opisy z „Przewodnika Bibliograficznego”. Z procedury tej jednak nic dalej nie wynika. Biblioteki zabierają opisy, ale nie wiadomo, o które dokumenty chodzi. Gdyby w zamian zwracały informacje o lokalizacjach, można by je wykorzystać do stworzenia systemu wypożyczeń. Na razie usługa ta jest jednostronna bez planu i celu. Dochodzą do tego trudności z przeładowywaniem tych opisów do różnych systemów. Jeśli w OCLC partycypuje obecnie ok. 17 tysięcy bibliotek (nie wszystkie one wprowadzają opisy) — to korzyści są

właśnie wymierne w tych kategoriach, o których mówiłam. Im bardziej brnąć będziemy w rozdrobnienie, tym gorzej. Nie rozwiąże sytuacji perspektywa podłączenia wszystkich małych bibliotek szeregowo do Internetu, ani wożenie rekordów na dyskietkach z jednej biblioteki do drugiej. Z dwóch zasadniczych celów automatyzacji osiągniemy efekty połowiczne i najprawdopodobniej nieopłacalne ekonomicznie. Ponadto, brak takich wielkich narodowych systemów może nam w przyszłości utrudnić wejście w trzeci i dalsze etapy automatyzacji. Właśnie takie „megausługi”, jak w przypadku „EPIC” i „First-Search” możliwe są w oparciu o duże systemy centralne. Mało efektowne byłoby wyszukiwanie w kilku tysiącach małych bibliotek po kolei.

Przyjrzyjmy się, jak naprawdę osiąga się korzyści ekonomiczne z automatyzacji, jak na każdym kroku planowania następnych etapów automatyzacji, schodząc nawet na szczebel lokalny, ma się na uwadze autentyczne korzyści obustronne: ograniczenie pracy bibliotekarza i przyspieszenie dostępu użytkownika do danych. Przyjrzyjmy się projektowi OhioLINK, znanego też pod nazwą Ohio Library and Information System (OLIS)¹¹.

Biblioteki akademickie w Ohio stworzyły w 1967 r. OCLC. Skutecznie wyeliminowano wówczas dublowanie rekordów. Następnie biblioteki zaczęły instalować systemy zintegrowane bazując na istniejącej już współpracy w ramach OCLC. W ten sposób jeszcze bardziej ułatwiono pracę bibliotekarzom poszczególnych bibliotek. W połowie lat osiedemdziesiątych biblioteki akademickie doszły do wniosku, że można osiągnąć jeszcze lepsze efekty z automatyzacji poprzez założenie swojego własnego regionalnego katalogu centralnego. W sumie jest to 17 bibliotek uniwersyteckich z około 19 milionami zbiorów. Stworzono projekt takiego katalogu centralnego, lecz jest to katalog niejako rozszerzony, bowiem sam w sobie przypomina budowę zintegrowany system biblioteczny online. Jest tam katalog główny, w którym przechowuje się opisy dokumentów poszczególnych bibliotek wraz z ich lokalizacjami, centralnie ulokowana kartoteka haseł wzorcowych tych bibliotek, centralna rejestracja gromadzenia, centralna rejestracja kontroli wpływu czasopism, centralna rejestracja obiegu dokumentów. Rozpisano konkurs na tego rodzaju oprogramowanie. W konkursie wzięły udział następujące firmy: Ameritech Information Systems, Inc., CARL Systems, Inc., Data Research Associates, Inc., Geac Computer Corp., Innovative Interfaces, Inc., NOTIS Systems, Inc., UNISYS i VTLS, Inc. Konkurs wygrała firma Innovative Interfaces, Inc. Działanie tego projektu OhioLINK wygląda następująco. Wszystkie biblioteki katalogują nadal do OCLC tak, jak to było dotychczas.

¹¹ Hwa-Wei Lee: Ohio Academic Libraries. Prepare for the 21st Century. Speech prepared for Library in the 90's International Symposium on the Latest Development in Technologies of Library Service. The National Library of China. Benijing. September 7- 11, 1992, 17 s. [mater. powiel.]; Hwa- Wei Lee: Managing information technology - the experience of Ohio Academic Libraries. Presented to the 9th Congress of Southeast Asian Librarians, May 2- 7, 1993 in Bangkok, Thailand, 18 s. [mater. powiel.]; OLIS. Ohio Library and Information System. Connecting People, Libraries & Information for Ohio's Future. Columbus, OH.; Ohio Board of Regents, December 1989, 14 s.

Procedura ta sprowadza się najczęściej do tego, że biblioteka dopisuje swoje siglum biblioteczne do istniejącego już opisu, bowiem często inne biblioteki, nawet spoza stanu Ohio wykonały już ten opis. Jest tu więc oszczędność polegająca na tym, że opis jest robiony nadal jeden raz. Niektóre tylko rekordy wykonuje któraś z bibliotek stanu Ohio, jeśli nie ma ich jeszcze w OCLC. Wszystkie te rekordy, które są nowe, a więc te, które wykonała któraś z bibliotek Ohio lub do których dopisała swoje siglum, są automatycznie wydobywane z OCLC i przeladowywane do systemów lokalnych poszczególnych bibliotek, tj. tam gdzie powinny się one znaleźć. Następnie, regionalny katalog centralny, zwany OLIS Central, dokonuje przeszukania, jakie nowe rekordy znalazły się w systemach lokalnych i automatycznie lokuje je w regionalnym katalogu centralnym. Automatycznie lokują się tam również wszystkie lokalnie wykonywane procedury, dotyczące gromadzenia, wypożyczania, itd. we wszystkich bibliotekach lokalnych. Tak więc, proces katalogowania nie uległ zmianie, a ładowanie do systemów lokalnych i regionalnego katalogu centralnego dzieje się w ogóle bez udziału załogi. Następnie, do OLIS Central dodane są najpotrzebniejsze w tym środowisku bazy merytoryczne pochodzące z serwisów informacyjnych online, jak MEDLINE, ERIC, D&B, itd., zawierające artykuły z czasopism i informacje faktograficzne. Na to wszystko nabywany jest standard Z39.50 w celu przyspieszenia wyszukiwania. Dodatkową zaletą takiego rozwiązania jest to, że wszelkie poszukiwania dokonywane są w obrębie stanu Ohio, a jeśli tam odpowiedź jest niewystarczająca — to system automatycznie przechodzi do szukania w całym OCLC i jego serwisach. Tak więc, nawet przy tak niezwykle skomplikowanej, trzystopniowej strukturze, pilnie strzeże się zasady wykonywania opisu dokumentu tylko raz i to w najtańszy sposób, a idei tworzenia ewentualnie systemów lokalnych przyświeca zasada ścisłej współpracy z rezultatami wcześniejszych etapów automatyzacji. Użytkownik ma natomiast poczucie, że cały świat jest w zasięgu jego ręki.

Opisana sytuacja ma miejsce w Stanach Zjednoczonych Ameryki. Polska leży w Europie, gdzie model przepływu danych jest nieco inny (o czym mówiłam w Toruniu)¹² i gdzie wielkie systemy narodowe starają się jeszcze wykorzystać rekordy z bibliografii narodowych na wstępnym etapie sporządzenia rekordów. *Z wielkich systemów narodowych wskazałam na narodowy katalog Wielkiej Brytanii — BLCMP — jako ewentualny wzorzec nie ze względu na ten czy inny stopień zaawansowania technologicznego tego systemu, ale na bardzo dobrze rozwiązane serwisy dla bibliotek właśnie na etapie napełniania systemów rekordami. Mogłby on być wzorcem jak pomóc i usprawnić proces opracowywania dokumentów w małych bibliotekach, które cierpią z powodu automatyzacji najbardziej.* Posiadają one jedno — lub dwuosobową załogę, która musi robić wszystko, a równocześnie nie posiadają dostatecznego

¹² M. Grabowska: Problemy koordynacji automatyzacji bibliotek w Polsce. W: Komputeryzacja bibliotek. Materiały konferencji 24-26 maja 1993 r. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika, 1994 s.31-46

warsztatu pracy, aby samodzielnie wykonywać skomplikowane rekordy. Przy tym należy zwrócić uwagę, że nie są to tylko małe biblioteki publiczne, ale także małe biblioteki specjalne. Właśnie takie biblioteki oczekują na pomoc i źródło opisów. BLCMP, choć nie najnowsze technicznie, rozwinęło wiele serwisów, które radykalnie rozwiązały tę sprawę w Wielkiej Brytanii, a poprzez rozszerzoną działalność Oddziału Narodowej Bibliografii Brytyjskiej pomogły małym bibliotekom szybko się zautomatyzować.

Naturalnie, obecnie używa się też innych metod przyspieszania napełniania systemów rekordami, np. przeładowywanie opisów z CD-ROM-ów. Sytuację tę należy sobie jednak wyobrazić konkretnie w Polsce: biblioteki muszą posiadać te CD-ROM-y, co jest drogie, a proces przeładowywania wymaga różnych wcale nie tanich czynności intelektualnych, dostosowujących te rekordy do potrzeb polskich. Wielokrotne powtarzanie tych czynności jest również nieopłacalne. Tak więc, choć mówię to z pewną rezerwą, stwierdzenie, że standard Z39.50 „podważa konieczność posiadania katalogów centralnych w skali kraju”¹³ jest chyba przedwczesne.

Z narodowych systemów europejskich sytuację z Ohio przypomina holenderska PICA (Project for Integrated Catalogue Automation)¹⁴. Choć jego najnowsza wersja (PICA Library Systems: Third Generation) ma pozornie tendencje decentralistyczne i działać ma w oparciu o technologię systemów otwartych, jednakże szkieletem jest utworzony w 1976 roku katalog centralny liczący obecnie ok. 10 mln rekordów. Ponad 400 bibliotek bierze udział w katalogowaniu kooperatywnym. 82% opisów w tym systemie pochodzi z katalogowania kooperatywnego, co powoduje redukcję kosztu każdego rekordu do 15% jego wartości. W 1982 r. przy pomocy tego katalogu centralnego uruchomiono wypożyczenie międzybiblioteczne czasopism, a w 1988 — książek. W latach 1983-1989 powstały kompatybilne z tym katalogiem systemy lokalne. Jest ich 18. Zgodnie z nowymi planami, powstaną trzy węzły sieci zwanej SURFnet na Uniwersytetach w Delft, Nijmegen i Amsterdamie. Katalogowanie odbywać się będzie równocześnie, tj. w czasie rzeczywistym, zarówno do katalogu centralnego, jak do systemów lokalnych. Zachowa się w ten sposób zasada niedublowania rekordów. W literaturze na temat PICA i podkreśla się wszędzie, że zachowanie katalogu centralnego i katalogowania kooperatywnego jest naczelną ideą przyświecającą kolejnym etapom rozwoju tego systemu. Ponieważ w literaturze na jej temat mówi się również o dołączeniu do PICA i baz zawierających informacje o artykułach z 7000 tytułów czasopism, będących w posiadaniu bibliotek holenderskich oraz różnych dziedzinowych baz merytorycznych, można się domyślać, że jeśli się do tego doda standard Z39.50 i umożliwi dostarczanie dokumentów w wersji elek-

¹³ Z.T. Dobrowolski: Kierunki rozwoju oprogramowania bibliotecznego. Materay z konferencji bibliotek publicznych w Białymstoku. 1993 s. 33-37

¹⁴ M. Feijen: PICA Library Systems: the third generation. W: Encyclopedia of Library and Information Science. Ed. A. Kent. Vol.51, Supplement 14, New York: Marcel Dekker, Inc. 1993 s. 315-325

tronicznej z różnych agend, osiągnięty zostanie efekt podobny do OhioLINK. PICA uczestniczy w projekcie Unii Europejskiej stworzenia pierwszego ponadpaństwowego w Europie systemu wypożyczeń wraz z brytyjskim katalogiem LASER (The London and South Eastern Library Region) i francuskim SDB/SUNIST. Instytucją, która będzie służyć pełnymi tekstami w wersji elektronicznej lub kserokopiami dokumentów dla transakcji wypożyczeń w tym systemie będzie BLDSC (the British Library Document Supply Centre) w Boston Spa. Projekt sponsoruje program IMPACT (Information Market Policy Action) finansowany przez DG XIII Komisji Europejskiej. Jeżeli dodać do tego informację, że kompletną PICA zakupiła Narodowa Biblioteka Niemiec i będą ją miały agendy tej Biblioteki w Lipsku i Berlinie, jest to niewątpliwie powód, aby się jej bliżej przyjrzeć¹⁵. Nie wiem jeszcze, czy w konstrukcji tego systemu występują również powiązania z procedurami automatycznymi obsługującymi bibliografię narodową, jak to jest np. w BL-CMP. Może ich nie być ze względu na nietypowy charakter bibliografii narodowej kraju, z którego pochodzi. Nie mniej jednak, poprzez wejście do programu IMPACT w przyszłości wyszukiwanie w PICA będzie możliwe już nie na trzech, ale na czterech poziomach: lokalnie, regionalnie, w zasobach całego kraju i w zbiorach międzynarodowych.

Na koniec, z innych osiągnięć zachodnich związanych z automatyzacją bibliotek wspomnieć trzeba o ujednoczonym formacie MARC dla poszczególnych typów dokumentów¹⁶, o masowym usuwaniu z bibliotek amerykańskich katalogów kartkowych, o czym humorystycznie napisał The New Yorker¹⁷ i o rozwijających się szybko na Zachodzie technologiach hipertekstowych i multimedialnych. Łączą się wielkie systemy narodowe: np. OCLC i Biblioteka Brytyjska podjęły decyzję o połączeniu kartotek hasel wzorcowych celem umożliwienia w przyszłości wspólnego wyszukiwania w tych systemach oraz o bardzo szybkich postępach w rozwoju i możliwościach telekomunikacji. Rozwijają się usługi dostarczające dokument w wersji elektronicznej, podejmowana jest problematyka metabaz oraz problemy prawne i finansowe związane z użytkowaniem Internetu i jego zasobów.

Świat przeżył już bibliotekę papierową, bibliotekę zautomatyzowaną, bibliotekę elektroniczną, a teraz zmierza ku bibliotece wirtualnej, ale, jak słusznie mówi Michael Buckland w pracy „Redesigning Library Services”¹⁸ najnowsze etapy nie zawsze całkowicie eliminują starsze, ale wszystkie współpracują razem i rozszerzają możliwości poprzednich. Zanim ta biblioteka wirtualna znajdzie się w zasięgu naszej ręki, musimy napętnić puste systemy. Czy da się ominąć pierwszy etap?

¹⁵ OBN final report: from project to library user / Stichting Centrum voor Bibliotheekautomatisering PICA, SURFnet. Utrecht: van Rossum BV, 1992 51 s.

¹⁶ Bibliographic Formats and Standards. Dublin, Ohio : OCLC Online Computer Library, Inc. 1993 17 N. Baker: Discards. The New Yorker 1994, April 4 s.64- 86

¹⁷ N. Baker: Discard. The New Yorker 1994, April 4 s. 64-86

¹⁸ M.K. Buckland: Redesigning library services: A Manifesto. Chicago: American Library Association, 1982 s.5- 6

STAN KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK NAUKOWYCH W POLSCE W ROKU 1994

Wstęp

Ankieta przeprowadzona została w marcu 1994 r. na zlecenie Komitetu Badań Naukowych, w celu zebrania aktualnych danych o stanie komputeryzacji bibliotek naukowych oraz zorientowania się w zamierzeniach na najbliższą przyszłość. Ankieta zawierała kilkadziesiąt pytań pogrupowanych tematycznie:

- dane ogólnie charakteryzujące bibliotekę (zbiory, użytkownicy, pracownicy, organizacja pracy);
- stan komputeryzacji (sprzęt, oprogramowanie, dostęp do sieci, bazy danych, usługi komputerowe, standardy, finansowanie);
- plany w zakresie komputeryzacji (sposoby komputeryzacji, systemy zintegrowane, dostawcy sprzętu i oprogramowania);
- szkolenia (stan obecny, potrzeby, możliwości, opłaty).

Dane ogólne o bibliotekach

Zgodnie z życzeniem organizatorów konferencji ankietę rozesłano do 135 bibliotek naukowych w całym kraju (tab. 1) — w tym do 108 bibliotek uczelnianych oraz 51 podlegających Ministerstwu Edukacji Narodowej. Wypełnione ankiety przysłało 109 bibliotek.

Tab. 1

Biblioteki ankietowane

ARTYSTYCZNE	– 17	ROLNICZE	– 8	INNE	– 9
MEDYCZNE	– 15	EKONOMICZNE	– 6		
POLITECHNICZNE	– 14	KOŚCIELNE	– 6	RAZEM	– 135
WOJSKOWE	– 12	SPORTOWE	– 6	W tym :	
UNIWERSYTECKIE	– 11	PAN-owskie	– 6	- uczelniane	– 108
PEDAGOGICZNE	– 11	INŻYNIERSKIE	– 4	- MEN-owskie	– 51
PUBLICZNE	– 8	MORSKIE	– 2		

Dane ogólne

	Ogółem	MEN	MKiS	MZIOS	MON	PAN	UKFIT	Inne
Liczba bibliotek	109	51	20	10	6	6	6	10

Liczba pracowników

1-50	70	29	12	7	5	4	6	7
50-100	19	12	1	2	1	1	0	2
100-200	14	7	4	1	0	1	0	1
pow. 200	6	3	3	0	0	0	0	0

Liczba użytkowników (w tys.)

0-2	16	2	8	0	1	1	0	4
2-10	54	27	5	7	4	2	5	4
pow. 10	39	22	7	3	1	3	1	2

Liczba obsługiwanych instytucji zewnętrznych

	9932	5854	1464	1001	204	880	94	435
--	------	------	------	------	-----	-----	----	-----

Wielkość zbiorów (w tys. wol.)

1-200	43	13	12	2	4	0	6	6
200-800	51	29	4	7	2	5	0	4
pow. 800	14	9	4	0	0	1	0	0

Liczba baz na CD-ROM

0	49	14	17	0	6	5	1	6
1-2	20	8	1	4	0	1	5	1
3-5	20	16	1	2	0	0	0	1
6-10	13	10	0	3	0	0	0	0
pow. 10	7	3	1	1	0	0	0	2

Liczba własnych baz danych

0	17	5	7	2	0	1	0	2
1-2	48	21	8	3	4	4	4	4
3-5	32	18	3	4	2	1	1	3
6-10	8	4	1	1	0	0	1	1
pow. 10	4	3	1	0	0	0	0	0

Liczba pracowników komórki zajmującej się komputeryzacją

0	76	31	15	8	5	5	5	7
1-4	24	14	4	2	0	1	5	3
5-9	7	5	0	0	1	0	1	3
pow. 9	2	1	1	0	0	0	0	0

Liczba bibliotek nie skomputeryzowanych

	15	5	7	0	0	1	0	2
--	----	---	---	---	---	---	---	---

Dane charakteryzujące biblioteki ankietowane przedstawiono w tab. 2-5. Przeważają biblioteki zatrudniające do 50 pracowników (70 bibliotek). Tylko 6 bibliotek (wszystkie z MEN i MKiS) ma ponad 200 pracowników. Pod względem liczby obsługiwanych użytkowników przeważają biblioteki średnie (54) i duże (39). Największa liczba bibliotek (51) dysponuje zbiorami średniej wielkości — to znaczy w zakresie 200-800 tys. woluminów. Zbiorami małymi (do 200 tys. wol.) operują 43 biblioteki. Zaledwie 14 bibliotek posiada zbiory przekraczające 800 tys. wol.

Bazy danych na CD-ROM są ważnym narzędziem warsztatu informacyjnego w coraz większej liczbie bibliotek. Znaczna grupa bibliotek (głównie z resortów MKiS, MON i PAN) nie ma możliwości korzystania z tego typu informacji. Łącznie biblioteki posiadają około 160 baz danych na nośniku CD-ROM w prawie 300 egzemplarzach (tab. 3).

Tab. 3

Bazy danych na CD-ROM

MEDLINE	– 12	SPOLIT	– 4
COMPENDEX PLUS	– 8	ULRICHS PLUS	– 4
AGRISearch	– 7	CITIS	– 3
INSPEC	– 7	AGRICOLA	– 3
SCI	– 7	BIOTECHNOLOGY ABSTR.	– 3
CAB ABSTRACTS	– 6	ENVIRO	– 3
ICONDA	– 6	IPA	– 3
ECONLIT	– 5	ISSN COMPACT	– 3
ERIC	– 5	PAIS	– 3
EXCERPTA MEDICA	– 5	SPORT DISCUS	– 3
FSTA	– 5	TOXLINE	– 3
HUMANITIES INDEX	– 4	WILSON BUSINESS ABS	– 3
LIFE SCIENCE COLLEC.	– 4	33 bazy danych	– 2
SOCIOFILE	– 4	101 baz danych	– 1
Własne bazy danych			
katalog druków zwartych	– 38	bibliograficzna baza danych	– 6
bibliogr. publik. pracowników	– 28	Przewodnik Bibliograficzny	– 6
katalog czasopism	– 24	katalog prac dokt. i habilit.	– 5
katalog biblioteczny	– 7	baza zawartości czasopism	– 3
katalog prac magisterskich	– 7	inne bazy danych	– 95

Biblioteki komputeryzujące się tworzą i utrzymują różnego rodzaju własne bazy danych. Wśród ankietowanych bibliotek 17 nie ma takich baz, 48 bibliotek posiada jedną lub dwie własne bazy danych, a 4 biblioteki mają ich ponad dziesięć. Wśród wymienianych własnych baz danych dominują katalogi druków zwartych (38) — część z nich znajduje się w początkowej fazie tworzenia (mała liczba rekordów). Wiele bibliotek (28) utrzymuje bazę danych o dorobku publikacyjnym swoich pracowników.

Jeżeli za kryterium komputeryzacji przyjąć posiadanie własnych baz danych lub baz na CD-ROM, względnie korzystanie z obcych baz danych w trybie dostępu sieciowego, wówczas 15 wśród bibliotek uczestniczących w ankiecie należy uznać za nie skomputeryzowane.

Większość bibliotek (76) nie zatrudnia na stałe ani jednego informatyka zajmującego się problemami komputeryzacji. Tylko w 2 bibliotekach działają ponad 9 osobowe zespoły informatyków. Szacunkowo licząc, w bibliotekach pracuje 130 informatyków.

Stan komputeryzacji

Aktualny stan komputeryzacji bibliotek rozpatrywano z uwzględnieniem takich aspektów, jak zaopatrzenie w sprzęt komputerowy, rodzaj stosowanego oprogramowania, zakres wykorzystania komputerów oraz dostęp do sieci komputerowych (tab.).

Tab.4

Stan komputeryzacji bibliotek

	Ogółem	MEN	MKIS	MZIOS	MON	PAN	UKFIT	Inne
Sprzęt								
Novell Liczba stacji	63 692	41 533	6 52	6 46	2 25	1 3	2 5	5 28
Unix Liczba stacji	6 63	3 33	0 0	1 10	1 2	0 0	0 0	1 18
Inne Liczba stacji	10 186	4 141	2 23	1 3	0 0	0 0	1 1	2 20
Sieć wy- dzielona	42	20	7	5	2	1	2	5
Sieć po- łączona	24	21	0	0	0	0	1	2
Liczba mikrocomp. nie prac. wsieci	382	158	82	55	19	25	10	33
Dostęp do innego komp.	19	14	2	1	0	1	0	1

Oprogramowanie

Własne	32	12	6	7	0	2	2	3
Krajowe	62	35	6	4	4	2	4	7
Zagraniczne	42	20	6	4	3	3	4	2

Zakres komputeryzacji

Zintegrowany system biblioteczny	39	27	1	4	2	0	1	4
Poszczególne procesy biblioteczne	65	30	13	7	3	2	3	7
Pojedyncze programy	67	35	8	10	3	4	3	4
Zarządzanie biblioteką	28	14	5	4	1	2	0	2

Dostęp do sieci

Uczelniana	31	24	1	1	1	0	2	2
Ogólnopolska	35	25	3	4	0	1	1	1
Międzynarodowa	44	32	2	4	0	1	1	4
EARN	31	22	3	3	0	1	1	1
	38	27	3	2	0	0	2	4
	8	8	0	0	0	0	0	0
	3	2	0	1	0	0	0	0

W bibliotekach zainstalowanych jest łącznie 79 pracujących lokalnych sieci komputerowych. Zdecydowanie najpopularniejsze są sieci NOVELL (63) występujące 10-krotnie częściej niż sieci UNIX (6). łączna liczba stacji roboczych zainstalowanych w sieciach lokalnych wynosi 941, a więc średnio 12 stacji na jedną sieć. Ponadto biblioteki dysponują 382 komputerami pracującymi indywidualnie bez połączenia z siecią komputerową. W roku 1992 tylko 8 bibliotek MEN-owskich dysponowało sieciami LAN, podczas gdy obecnie jest ich aż 48.

Zdecydowana większość bibliotek wykorzystuje w swojej działalności oprogramowanie wytworzone przez producentów krajowych (62) lub opracowane w instytucji macierzystej (32). Z oprogramowania zagranicznego korzystają 42 biblioteki — przede wszystkim z pakietu Micro-ISIS (38). Tylko kilka bibliotek stosuje inne oprogramowanie zagraniczne. W ankiecie wymieniono 18 systemów bibliotecznych, w tym 14 polskich i 4 zagraniczne (w tym Micro-ISIS). **Akcentowany jest fakt aktywnego zachowania na rynku firm polskich (tab. 5) — jeszcze 2 lata temu na pokazie we Wrocławiu produkty krajowe były prawie nieobecne.**

Oprogramowanie biblioteczne stosowane obecnie

Micro - ISIS	--	38	OPUS	-	2
MAK	-	19	ALEPH	-	1
SOWA	-	11	BIBLION	-	1
LECH	-	8	BIBLIOTEKARZ	-	1
SOB	-	6	CO-LIBER	-	1
UNIKAT	-	5	FIRMA	-	1
VTLS	--	4	PROLIB	-	1
APIS	-	3	SZOB	-	1
APIN	-	2	TINLIB	-	1
RAZEM: 18 systemów bibliotecznych, w tym:					
14 polskich					
4 zagraniczne					
Stosowane formaty					
MARC-BN	-	16			
USMARC-	-	9			
ISO	-	8			
PN-73/N-01152	-	5			
UNI-MARC	-	4			
DBF	-	3			
PN-82/N-01152	-	2			
SAFO-BS	-	1			
Inne	-	7			

Stosowanie zintegrowanych systemów bibliotecznych deklaruje aż 39 bibliotek. Większość bibliotek komputeryzuje poszczególne procesy biblioteczne (65) — w szczególności opracowanie i udostępnianie (tab.).

Wykorzystanie sieci komputerowych

poczta elektroniczna	-28	realiz. wypożycz. międzybibliot.	- 3
dostęp do katalogów innych bibl.	-13	OPAC	- 2
przeszukiwanie baz danych	- 9	katalogowanie	- 2
INTERNET	- 9	dostęp do informacji w uczelni	- 1
TELNET	- 4	STN	- 1
opracowanie zbiorów	- 5	DATA-STAR	- 1
udostępnianie	- 3		

Sieciowe udostępnianie zasobów własnych

katalog druków zwartych	-13
katalog czasopism	- 4
dorobek naukowy pracowników	- 2
inne	- 2

Usługi świadczone komputerowo

wykorzystanie bibliograficznych baz danych	- 27
zestawienia tematyczne na zamówienie czytelników	- 14
informacja katalogowa	- 12
wydawanie wykazu nabytków	- 5
sporządzanie bibliografii pracowników	- 4
biuletyny informacyjne	- 3
OPAC	- 2
STN	- 2
Current Contents	- 2
DIALOG	- 1
informacja faktograficzna	- 1

Bardzo dużo bibliotek ma dostęp do różnego typu sieci — uczelnianych (31), ogólnopolskich (35) i międzynarodowych (44). Najbardziej rozpowszechniony jest INTERNET (38) oraz EARN (31). W roku 1992 tylko jedna biblioteka korzystała z KASK, a 5 z sieci EARN.

Wśród usług sieciowych największą popularnością cieszy się poczta elektroniczna (28), a także wyszukiwania z katalogów innych bibliotek (13). Wskazywano też na różne inne formy korzystania z sieci komputerowych (tab. 10). W roku 1992 tylko 3 biblioteki miały dostęp sieciowy do baz danych i katalogów, a zaledwie 8 korzystało z poczty elektronicznej. W tym samym roku tylko Politechnika Wrocławska udostępniała katalog poprzez sieć KASK. Obecnie robi to aż 13 bibliotek, a wiele innych przygotowuje się intensywnie do podjęcia takiej działalności.

Z usług świadczonych komputerowo najczęściej wymienia się w ankiecie wyszukiwania z bibliograficznych baz danych (27). Popularne jest także wykonywanie różnego typu zestawień tematycznych (14). Niektóre biblioteki oferują usługi związane ze zdalnym dostępem do zagranicznych serwisów informacyjnych.

W ankietowanych bibliotekach dostrzega się wiele korzyści wynikających z komputeryzacji. Świadczy to o docenianiu znaczenia komputeryzacji i świadomym korzystaniu z nowych możliwości. Rozumiany jest także fakt, iż korzyści pojawią się w przyszłości — nie od razu po zainstalowaniu komputera w bibliotece (tab. 7).

Korzyści wynikające z komputeryzacji

szybsza obsługa dużej liczby użytkowników	– 12
szybkość wyszukiwania	– 11
ułatwienie wyszukiwania informacji	– 5
dostęp do katalogów innych bibliotek	– 4
usprawnienie pracy biblioteki	– 4
korzyści oczekiwane są w przyszłości	– 3
lepszta informacja biblioteczna	– 3
usprawnienie i uatrakcyjnienie pracy bibliotekarskiej	– 3
szybsze opracowanie zbiorów	– 3
informacja katalogowa i bibliograficzna	– 2
szybszy dostęp do informacji o zbiorach w bibliotece	– 2
objęcie komputeryzacją ważniejszych funkcji Biblioteki	– 2
podniesienie poziomu usług bibliotecznych	– 2
usprawnienie dokumentacji dorobku naukowego pracowników	– 2
zmniejszenie ilości dokumentów w obiegu	– 2
oszczędności finansowe	– 1
możliwość analizy struktury użytkowników	– 1
możliwość kontroli i analizy poczytności czasopism	– 1
usprawnienie obiegu i przepływu informacji	– 1
możliwość tworzenia własnych baz danych	– 1

Z komputeryzacją wiąże się także długa lista problemów, z którymi borykają się biblioteki (tab. 8). Najtrudniejsze są sprawy finansowe dotyczące zakupu sprzętu i oprogramowania. Podkreślane są często kłopoty kadrowe — głównie brak informatyków w bibliotekach. Komputeryzacja ujawnia także liczne niedomagania, jak na przykład nieodpowiednią strukturę organizacyjną. Niepokojący jest także brak zainteresowania niektórych uczelni komputeryzacją własnej biblioteki. Biblioteki o większym doświadczeniu w zakresie komputeryzacji informują w ankiecie o uciążliwościach i kłopotach wynikających z konieczności ciągłej modyfikacji oprogramowania i wymiany sprzętu. W trakcie wdrażania komputeryzacji biblioteka musi normalnie pracować obsługując swoich użytkowników. Równoległe funkcjonowanie systemu komputerowego i tradycyjnego obciąża (przez pewien czas) dodatkową pracą personelu biblioteki.

Tab. 8

Problemy związane z komputeryzacją

ograniczenia finansowe i sprzętowe	– 26
problemy etatowe	– 7

brak wykształconej kadry	–	5
potrzeba unowocześniania programów	–	3
sprzęt starszej generacji(przestarzały)	–	2
brak znormaliz. formatu dla przyszłej wymiany opisów katalog.	–	2
dodatkowe wydatki	–	1
brak kordynacji w przyznawaniu pieniędzy na sprzęt i oprogram.	–	1
trudności z wprowadzaniem kolejnych wersji programu	–	1
brak miejsca na sprzęt komputerowy	–	1
problemy z łącznością telekomunikacyjną	–	1
brak sieci	–	1
brak informatyka na stałe	–	1
braki w wyposażeniu i wyszkoleniu	–	1
brak doświadczeń w komputeryzacji	–	1
zwiększona ilość obowiązków z powodu zakładania baz danych	–	1
zwiększona ilość obowiązków z powodu równoległego		
funkcjonowania obu systemów	–	1
niedopasowanie struktury organizacyjnej biblioteki	–	1
brak w kraju dobrego systemu biblioteczno- informacyjnego	–	1
brak przyszłościowego systemu zintegrowanego	–	1
konieczność utworzenia własnego słownika haseł		
przedmiotowych	–	1
brak możliwości szybkiego wprowadz.inf.o całym zbiorze bibliot.	–	1
brak zainteresowania ze strony Uczelni	–	1

Informacje dotyczące finansowania komputeryzacji odniesiono do czterech grup wydatków na: sprzęt, oprogramowanie, prace budowlano-montażowe i inne. Wyróżniono 3 rodzaje środków finansowych: własne, resortowe i inne. Wydatki przedstawione są w kilku przedziałach — w ujęciu procentowym, a nie w liczbach bezwzględnych (tab. 9). Jak wynika z danych dostarczonych przez biblioteki ankietowane, sprzęt komputerowy w większości kupowany jest za środki własne (uczelni, biblioteki) — mniejsze znaczenie mają środki resortowe. Te ostatnie odgrywają natomiast istotną rolę w zakupie oprogramowania. Znajduje tu odbicie fakt, iż tzw. środki ogólnotechniczne, jakie biblioteki otrzymują z KBN (poprzez resorty) nie mogą być wydawane na sprzęt, a można za nie kupować oprogramowanie potrzebne w bibliotece. Tylko nieliczne biblioteki umiały zdobyć dodatkowe (obok własnych i resortowych) środki finansowe na sprzęt i oprogramowanie.

Źródła finansowania bibliotek w ciągu ostatnich 2 lat

Sprzęt			Oprogramowanie		
przeznaczenie	ogółem	MEN	przeznaczenie	ogółem	MEN
Środki własne			Środki własne		
0 %	31	13	0 %	51	25
0-50 %	29	25	0-50 %	25	19
50-100 %	13	9	50-100 %	5	2
100 %	28	3	100 %	19	3
Środki resortowe			Środki resortowe		
0 %	48	10	0 %	39	9
0-50 %	20	15	0-50 %	18	10
50-100 %	19	17	50-100 %	14	13
100 %	14	8	100 %	29	17
Inne środki			Inne środki		
0 %	84	40	0 %	81	39
0-50 %	8	3	0-50 %	5	2
50-100 %	5	5	50-100 %	6	4
100 %	3	1	100 %	8	4

Prace budowlano-instalacyjne			Inne prace		
przeznaczenie	ogółem	MEN	przeznaczenie	ogółem	MEN
Środki własne			Środki własne		
0 %	47	14	0 %	30	10
0-50 %	10	10	0-50 %	12	9
50-100 %	1	1	50-100 %	11	10
100 %	42	25	100 %	47	20
Środki resortowe			Środki resortowe		
0 %	82	33	0 %	73	27
0-50 %	4	4	0-50 %	18	16
50-100 %	7	7	50-100 %	4	4
100 %	7	5	100 %	5	2
Inne środki			Inne środki		
0 %	97	46	0 %	92	44
0-50 %	2	2	0-50 %	4	2
50-100 %	0	0	50-100 %	1	1
100 %	1	1	100 %	3	2

Zamierzenia bibliotek

Dane dotyczące zamierzeń bibliotek w zakresie komputeryzacji przedstawiono w tab.10. Większość bibliotek zakłada docelowo pracę w systemie zintegrowanym z tym, że dochodzenie do niego będzie stopniowe i rozłożone w czasie. **Zdecydowana większość bibliotek planuje komputeryzację w oparciu o sprzęt mikrokomputerowy. Zakłada się dokupienie prawie 1700 mikrokomputerów. Niektóre biblioteki (29) planują wykorzystanie innych komputerów, jak np. IBM, VAX, HP, SUN. Aż 83 biblioteki planują budowę lub rozbudowę sieci LAN — głównie NOVELL (65) i UNIX (25). Biblioteki widzą potrzebę posiadania dostępu do sieci ogólnopolskich (44) i międzynarodowych (58). Największą popularnością cieszy się INTERNET (47) oraz EARN (33).**

Tab. 10

Zamierzenia bibliotek w zakresie komputeryzacji

	Ogółem	MEN	MKiS	MZiOS	MON	PAN	UKFiT	Inne
Sposób komputeryzacji								
Stopniowo	74	34	11	6	5	4	6	8
Całościowo	30	16	7	3	1	1	0	2
Planowana baza sprzętowa								
Mikrokomputery	92	45	16	8	6	3	6	8
Liczba mikrokomp.	1673	1070	298	120	86	15	19	65
Inne komputery	29	17	5	4	1	1	1	0
Inny sprzęt	63	33	9	6	3	4	4	4
Rozwiązania sieciowe								
Sieć lok.	83	43	14	8	4	3	4	7
Novell	65	35	11	6	3	2	3	5
Unix	25	15	2	3	2	0	0	3
Inne	7	4	1	0	0	1	1	0
Sieć ogólnopolska	44	23	6	7	3	1	1	3
Sieć międzynarodowa	58	34	7	8	1	1	2	5
EARN	33	22	3	5	0	0	0	3
InterNet	47	27	8	5	0	0	1	6
Polpak	10	7	1	1	1	0	0	1
Inne	5	2	0	1	0	1	1	0
Dostawcy oprogramowania								
Własne	23	11	3	3	2	1	1	2
Krajowe	72	33	14	8	3	2	5	7
Zagraniczne	37	19	6	4	1	2	1	4

Nakłady potrzebne na komputeryzację (w mld zł)

Sprzet	111	74	21	5	3	2	2	4
Oprogr.	47	31	10	2	1	2	0.5	0.5
Prace bud.-inst.	24	17	3	3	0.6	0.1	0.5	0.3
Inne	15	12	1	1	0.5	0.3	0.3	0.2
Razem	197	134	35	11	5	4	3	5

Rozpatrując problem oprogramowania, biblioteki najczęściej kierują swoje zainteresowania w stronę systemów polskich. Argumentem przytaczanym za takim rozwiązaniem jest zarówno stosunkowo niska cena, jak i fakt dużego zaangażowania się w tę problematykę znacznej liczby producentów krajowych (tab.11). Jest wiele przykładów aktywnej współpracy producenta oprogramowania z biblioteką, co czyni tańszym, szybszym i łatwiejszym opracowanie systemu, a potem jego wdrażanie w bibliotece i dalszy rozwój. Biblioteki mają kontakty z 5 zagranicznymi producentami (w tym Micro-ISIS), z czego najczęściej wymieniany jest VTLS.

Tab. 11

Przewidywani dostawcy oprogramowania

SOKRATES (SOWA)	—	11
VTLS	—	11
Bibl. Narod. (MAK)	—	9
MICRO-ISIS	—	6
Ak. Muz. Gdańsk (OPUS)	—	4
MAX-ELEKTRONIK (Z.Góra)	—	2
Politech. Wrocl. (APIN)	—	2
Politech. Gdańs. (APIS)	—	2
RESCOMP (Pol.Świętokrz.)	—	2
SOFT-LAB (UNIKAT)	—	2
ZeTeR	—	2
BIBLIO-INFO	—	1
DYNIX MARQUIS	—	1
EX LIBRIS (ALEPH)	—	1
IME (Londyn)	—	1
Infoservice (Gdańsk)	—	1
KaNet (sp zoo)	—	1
New Com (SGGW)	—	1
PROGEL	—	1
Servodata	—	1
UNISOFT (Gdynia)	—	1
RAZEM: 21 firm, w tym:		
16 krajowych		
5 zagranicznych		

Całkowite nakłady na komputeryzację planowane przez biblioteki w ciągu najbliższych 2 lat wynoszą niespełna 200 mld zł. Z tej kwoty na sprzęt potrzebne jest 111 a na oprogramowanie 47 mld zł. Poszczególne biblioteki zgłaszają bardzo zróżnicowane potrzeby — od 100 mln do 25 mld zł. Zdecydowanie największe wymagania mają biblioteki wdrażające obecnie, lub planujące zakupić w najbliższej przyszłości, duże zintegrowane systemy biblioteczne.

Brak pieniędzy stanowi główną przeszkodę w komputeryzacji bibliotek. Innym, nie mniej istotnym utrudnieniem są kłopoty kadrowe — braki etatowe w ogóle (w początkowej fazie komputeryzacja dostarcza dodatkowej pracy), a w szczególności brak w bibliotekach informatyków przygotowanych do prowadzenia prac związanych z komputeryzacją. Dodatkowo w wielu bibliotekach występują opory natury psychologicznej, a także kłopoty organizacyjne i lokalowe (tab.12).

Tab. 12

Główne przeszkody w zakresie komputeryzacji

	Ogółem	MEN	MKIS	MZIOS	MON	PAN	UKFIT	Inne
Jak często wymieniane ?								
Finansowe	107	50	20	10	6	6	6	9
Kadrowe	84	43	12	6	6	6	3	8
Lokalowe	57	37	6	6	1	2	2	3
Psychologiczne	44	28	5	2	3	2	0	4
Organizacyjne	52	31	6	5	2	2	1	5
Informacyjne	23	14	3	1	2	1	2	0
Brak potrzeby	5	4	1	0	0	0	0	0
Inne	6	3	1	0	0	0	1	1
Ile razy wymieniane na pierwszym miejscu ?								
Finansowe	92	38	17	10	6	6	6	9
Kadrowe	13	8	3	0	0	2	0	0
Lokalowe	3	2	0	0	0	0	0	1
Psychologiczne	1	1	0	0	0	0	0	0
Organizacyjne	8	6	1	1	0	0	0	0
Informacyjne	0	0	0	0	0	0	0	0
Brak potrzeby	0	0	0	0	0	0	0	0
Inne	3	3	0	0	0	0	0	0

Szkolenia

Tab. 13

Potrzebne szkolenia

obsługa komputera	–	31
szkol. nt wprowadzanie w bibliotece syst.zintegrowanego	–	23
obsługa sieci komputerowych	–	9
szkol. podstawowe w obsł. najprostszych progr. bibliotecz.	–	4
tworzenie i obsługa baz danych	–	4
sygnalizujące nowe rozwiązania i możliwości przydatne w działalności bibliotecznej i informacyjnej	–	3
szkol. nt najnowocześniej. kompleks. syst. bibliotecznych	–	2
praktyczne szkol. w jednost. z zaawansow. komputeryzacją	–	2
szkolenia zaawansowane dla administratorów	–	2
wymiana doświadczeń w zakresie komputeryzacji	–	2
studia podyplomowe z zakresu komputeryzacji bibliotek	–	2
organizacja pracy biblioteki w pełni skomputeryzowanej	–	1
kursy organizowane przez Politechnikę Wrocławską	–	1
warsztaty praktyczne	–	1
szkolenia zagraniczne	–	1
DOS,UNIX,NOVELL	–	1
format maszynowy	–	1
klasyfikacja przedmiotowa w systemach komputerowych	–	1
na różnym poziomie	–	1

Tab. 14

Szkolenie pracowników biblioteki

	Ogółem	MEN	MKIS	MZIOS	MON	PAN	UKFIT	Inne
Czy istnieje potrzeba szkoleń								
Tak	99	48	17	8	5	6	5	10
Czy możliwości szkolenia we własnej instytucji są wystarczające								
Tak	29	11	3	5	4	0	2	4
Czy możliwości szkolenia w kraju są wystarczające								
Tak	62	24	13	7	5	4	3	6
Ilu pracowników biblioteki zostało przeszkolonych								
	1845	1200	244	122	47	56	35	141
Ilu ma zostać przeszkolonych docelowo								
	2911	1694	645	134	82	164	40	152
Czy opłaty są przeszkodą w kierowaniu pracowników na szkolenia ?								
Tak	67	33	13	6	2	5	4	4

Opinia bibliotek co do potrzeby prowadzenia szkoleń z zakresu komputeryzacji jest prawie jednogłówna (99). Proponuje się różnorodne typy i tematy

szkoleń (tab. 13 i 14). Ciągle jeszcze istnieje potrzeba szkoleń podstawowych z zakresu obsługi komputera (31) jako podstawowego narzędzia pracy. Biblioteki są zainteresowane także, co jest oczywiste, szkoleniem na temat wdrażanego systemu zintegrowanego (23). Tylko 29 bibliotek pozytywnie oceniło własne możliwości w zakresie szkolenia pracowników. Znacznie więcej respondentów (62) uważa, że szkolenia oferowane w kraju są wystarczające. Dla większości bibliotek opłaty za kursy stanowią istotną przeszkodę w szkoleniu pracowników (tab.21). Dotychczasowe kierunki szkoleń dotyczyły głównie podstawowej obsługi komputera oraz systemu wdrażanego w bibliotece — 15 bibliotek wymienia udział swoich pracowników w kursie organizowanym przez Politechnikę Wrocławską (tab. 15). W odpowiedziach na ankiety powtarza się postulat dofinansowywania przez MEN szkoleń związanych z komputeryzacją (tab. 16).

Tab. 15

Dotychczasowe szkolenia

podstawowy kurs komputerowy	—	34
szkol. w obsłudze wdrożonego w bibliotece systemu	—	31
Politechnika Wroclawska - "Mikrokomputerowe ..."	—	15
szkolenia wewnętrzne	—	7
NOVELL	—	4
studia podyplomowe z zakresu komputeryz. bibliot.	—	3
obsługa poczty elektronicznej	—	3
warsztaty	—	2
obsługa INTERNET	—	1
edytory tekstu	—	1
CD-ROM (STRATUS)	—	1

Tab. 16

Typy szkoleń do dofinansowania

specjalistyczne, różnego typu	—	7
dostęp do sieci krajowych i zagranicznych	—	4
obsługa (zagranicznych) zintegrowanych systemów bibliotecznych	—	4
wszystkie (biblioteka nie posiada pieniędzy na kursy)	—	4
obsługa komputerów	—	4
organizacja pracy bibliotek w pełni skomput.-staże zagraniczne	—	4
szkolenie administratorów systemów bibliotecznych	—	3
szkolenie w UNIX	—	3
obsługa programów informacyjnych (krajowych, międzynarodowych)	—	3

szkolenie administratorów sieci Novell	–	2
wszystkie w 50%	–	1
wszystkie poza podstawową obsługą komputera	–	1
szkolenie powyżej 30 godz	–	1
wybór systemów, analiza opłacalności	–	1
unifikacja systemów bibliotecznych	–	1
szkolenia zapewniające kompatybilność systemów wdrażanych w poszczególnych bibliotekach	–	1
klasyfikacje biblioteczne	–	1
katalogowanie zbiorów w formatach ogólnie przyjętych	–	1
opracowanie treściowe zbiorów	–	1
szkolenie praktyczne	–	1
praca w sieciach różnego typu	–	1
szkol. dla kadry kierowniczej nt. rozwoju komput. w świecie	–	1
kursy językowe z zakresu komputeryzacji	–	1
studia podyplomowe	–	1

Wnioski

- **prawie wszystkie biblioteki uznają potrzebę komputeryzacji**
- **zdecydowana większość bibliotek jest (mniej lub więcej) skomputeryzowana**
 - **większość bibliotek prowadzi usługi oparte na technice komputerowej, w tym przede wszystkim wyszukiwania z baz danych na CD-ROM**
 - **większość bibliotek korzysta z polskich systemów bibliotecznych**
 - **najpopularniejszym systemem zagranicznym jest MICRO-ISIS**
 - **wszystkie biblioteki planują rozwój komputeryzacji; niektóre w oparciu o systemy zagraniczne**
 - **w wielu bibliotekach zainstalowana jest lokalna sieć komputerowa**
- **najczęściej NOVELL**
 - **liczne biblioteki mają dostęp i korzystają z zasobów krajowych i zagranicznych sieci komputerowych**
 - **brak pieniędzy stanowi podstawową przeszkodę w komputeryzacji**
- **szczególnie duże potrzeby zgłaszają biblioteki korzystające (lub planujące korzystać) z usług zagranicznych systemów bibliotecznych**
 - **szkolenie pracowników stanowi istotny warunek powodzenia komputeryzacji — zasadnicze utrudnienie stanowią opłaty.**

AUTOMATYZACJA W BIBLIOTECĘ NARODOWEJ

Tytuł mojego referatu jednoznacznie obliguje mnie do podzielenia się z uczestnikami konferencji informacjami i doświadczeniami dotyczącymi automatyzowania Biblioteki Narodowej.

Doświadczenia mamy bogate, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Wynika to z faktu, że o automatyzacji Biblioteki Narodowej zaczęto myśleć na początku lat siedemdziesiątych. Wówczas to w 1973 r. utworzono Ośrodek Przetwarzania Danych, który miał zautomatyzować księżnicę narodową. Dzięki Ośrodkowi mieliśmy się stać nowocześni i pracować w komfortowych warunkach. Mimo iż wówczas jeszcze nawet nie zaczęto budowy nowego gmachu, że nabycie sprzętu komputerowego było niemożliwe, że ówczesne umiejętności i doświadczenia praktyczne informatyków były inne od obecnych, a sami bibliotekarze akceptowali pogląd, że bez ich udziału zostanie zbudowany system, który informatycy przekażą któregoś pięknego dnia do użytku bibliotekarzom i który będzie pracował jak zegarek. Nie przeszkadzano informatykom pytaniami, grzecznie wysłuchiowano licznych prelekcji o budowanych systemach i podsystemach, oglądano pokazywane schematy i... cierpliwie czekano na wyniki. Nadzieje na takowe podsycaly pomyślnie przebiegające prace nad automatyzacją centralnych katalogów — do czasu kiedy wyszło finansowe źródło zasilania jeszcze w latach siedemdziesiątych. Realizowano projekt ARKA, którego koncepcję skrojono na miarę ówczesnych możliwości finansowo-organizacyjnych, technologicznych i wykonawczych.

Od samego początku wąskim gardłem automatyzacji w BN był brak sprzętu komputerowego.

Faktem jest, że pierwszy komputer Biblioteka Narodowa nabyła w 1976 r. Był to RC-3600, produkcji duńskiej, a jego moc obliczeniowa była kilkadziesiąt razy mniejsza od obecnych mikrokomputerów. Można było ćwiczyć na nim wprowadzanie danych, ale bez możliwości zakładania bazy danych i wyszukiwania.

Realnych kształtów automatyzacja w BN zaczęła nabierać w drugiej połowie lat osiemdziesiątych z chwilą zakupu mikrokomputerów oraz wydzierżawienia, a później także zakupu dużej maszyny IBM 43xx. Pierwszych kilkanaście sztuk mikrokomputerów firmy NCR kupiliśmy z ominięciem embarga krajów zachodnich na dostawę nowych technologii do naszego kraju.

Naszym informatykom, którzy otrzymali w końcu narzędzia do realizacji nowych projektów, wydawało się, że otwierają się przed nimi oszałamiające perspektywy. Dziś wiemy, że były to złudne nadzieje. I choć na fali rozbudowanych nadziei, udało się podjąć wydawanie bibliografii bieżącej w trybie zautomatyzowanym i zastosować technikę komputerową w realizacji niektórych funkcji biblioteczno-informacyjnych — co na ówczesne warunki było dużym osiągnięciem, postęp w zakresie automatyzacji nie był w stanie sprostać oczekiwaniom. Czasochłonne starania o środki na sprzęt, oprogramowanie owocowały drobnymi zakupami sprzętu, co było kroplą wody w morzu potrzeb.

Natomiast pozyskanie dużej maszyny IBM, choć bez potrzebnego oprogramowania i urządzeń peryferyjnych nasi informatycy odczytali jako wyzwanie i szansę opracowania oryginalnego oprogramowania, dostosowanego do naszych potrzeb. Podjęto prace nad systemem o nazwie SKRYBA, a także pakietem programowym MAK. Z dzisiejszej perspektywy widać wyraźnie, że zamiysł związany ze SKRYBĄ nie powiódł się, natomiast pakiet programowy MAK okazał się przedsięwzięciem bardzo udanym. Przyczyn niepowodzenia w pracach nad SKRYBĄ jestem skłonny upatrywać głównie w braku środków na doposażenie sprzętowe i elementy oprogramowania, na płace (skąd częsta wymiana osób pracujących nad SKRYBĄ) oraz w braku dobrze ukształtowanej współpracy informatyków z bibliotekarzami. Ci pierwsi, tj. informatycy mieli ambicje olśniewania swymi produktami bibliotekarzy, ci drudzy — również nie bez winy — akceptowali ten stan rzeczy, czekając na gotowe — obiecane.

W miarę upływu czasu i kontynuacji prac nad SKRYBĄ stawało się jasne, że wybrano drogę ciemistą, która wiedzie na manowce. W warunkach permanentnego braku środków niemożliwe było przyspieszenie automatyzacji i planowanie jakichkolwiek terminów. Uzyskiwano, co prawda pewien postęp w rozszerzaniu zakresu automatyzacji, lecz wobec skali potrzeb księżnicy narodowej był on niezadowolający.

W tej sytuacji kierownictwo Biblioteki, nie widząc możliwości pozyskania funduszy ze źródeł krajowych i zwiększenia wydatków na automatyzację, postanowiło skorzystać z oferty pomocy ze strony Fundacji Mellona. Nawiązane kontakty z Fundacją, organizowane w Bibliotece Narodowej pokazy zachodnich zintegrowanych systemów bibliotecznych oraz opinie krajowych i zagranicznych specjalistów skłoniły kierownictwo Biblioteki Narodowej do decyzji o kupnie systemu gotowego w warunkach braku środków na ten zakup, a więc i braku pewności, że źródła zagraniczne zakup sfinansują. W wyniku podjętych następnie działań w ostatnich dwóch latach :

— opracowano raport nt. stanu i potrzeb w zakresie automatyzacji BN, w którym zespół specjalistów z udziałem eksperta amerykańskiego Stanleya Elmana przeanalizował istniejącą sytuację, określił problemy i propozycje rozwiązań,

— opracowano obszerny dokument zawierający szczegółowy opis wymagań wobec systemu zautomatyzowanego, który BN zamierza zakupić. Chodzi o Request for Proposals, który zostanie wysłany do dostawców systemów, gdy na koncie BN znajdą się potrzebne fundusze,

— opracowano obszerny osiemdziesięciostronicowy wniosek o grant („Request for Grant”), zawierający opis i uzasadnienie projektu zakupu systemu zintegrowanego dla BN, a następnie po wielu uzgodnieniach przekazano go do Fundacji Mellona. Właśnie ten wniosek będzie rozpatrywany w Fundacji w dniu 17 czerwca 1994 r. i podjęta zostanie ostateczna decyzja o przekazaniu BN grantu na zakup systemu,

— kontynuowano rozpoznawanie zagranicznych systemów zautomatyzowanych organizując w BN (dla pracowników własnych i bibliotekarzy z innych bibliotek) publiczne pokazy kilkunastu takich systemów; zasięgając opinii bibliotekarzy i specjalistów zagranicznych oraz krajowych, a także organizując miesięczny wyjazd sześciu specjalistów do bibliotek amerykańskich,

— rozstrzygnięto po analizach i dyskusjach kwestię formatu dla BN, decydując się w dniu 9 czerwca 1994 r. na wybór formatu USMARC, co połączone było z dramatyczną decyzją o rezygnacji z wyników dotychczasowych prac nad formatem dla BN. Po wyborze formatu USMARC zorganizowano prace nad przygotowaniem instrukcji nieodzownych dla pracowników, którzy będą wprowadzać dane w tym formacie,

— zorganizowano prace nad kartotekami haseł autorytatywnych w Ośrodku Normalizacji Bibliograficznej, który odpowiedzialny jest także za prace nad przystosowaniem formatu USMARC do naszych potrzeb,

— podjęto starania i podpisano umowę z kierownictwem NASK o podłączeniu BN do metropolitarnej sieci światłowodowej, co umożliwi funkcjonowanie systemu zautomatyzowanego BN w sieci komputerowej. Podłączenie ma być wykonane w okresie najbliższych 3-5 tygodni,

— podjęto rozmowy z dostawcami sprzętu i wykonawcami osieciowania gmachu głównego oraz Pałacu Rzeczypospolitej. Przygotowano dane, które umożliwią opracowanie projektu technicznego osieciowania światłowodowego BN.

Wszystkie te działania oparte są na założeniu, że BN otrzyma grant z Fundacji Mellona. Doświadczenie jednak uczy, że obietnice, nawet te najbardziej solenne, mogą nie zostać dotrzymane. I dlatego musieliśmy się przygotować również na rozwój automatyzacji bez grantu zagranicznej fundacji.

Ponad rok temu przygotowaliśmy trzyletni plan działania korygowany co roku, w którym ujęto całokształt zadań w zakresie automatyzacji. Obejmuje on zadania komórek organizacyjnych i z ich udziałem został opracowany. Przewidziano w nim przede wszystkim prace nad tworzeniem i rozbudową kilkudziesięciu baz danych, w większości na mikrokomputerach. Ogółem liczba rekordów w tych zbiorach wynosi ponad 0,5 mln. Do największych

należy baza danych centralnego katalogu książek zagranicznych (ok. 300 tys. rekordów). Od 50 tys. do 100 tys. rekordów liczą bazy danych m.in. Przewodnika Bibliograficznego, centralnego katalogu czasopism zagranicznych, centralnego katalogu czasopism polskich; z innych mniejszych baz danych trzeba wymienić bazę ISDS; polskich wydawnictw ciągłych, wydawnictw niezależnych, katalogu czasopism BN, poloników w bibliotekach rzymskich, rękopisów i kolekcji muzycznych. Większość tych baz utrzymywana jest w MAK-u.

MAK wykorzystany zostanie już w tym roku do opracowania Bibliografii Zawartości Czasopism, przeniesienia na nośnik maszynowy trzydziestu tomów katalogu mikrofilmów BN, opracowania dziesięcioletniej kumulacji Bibliografii Wydawnictw Ciągłych, trwają też przygotowania do wykorzystania MAK-a w opracowaniu „Bibliografii polskiej 1901-1939” oraz zastosowania tego narzędzia w opracowywaniu innych serwisów informacyjnych. Tym pracom towarzyszy przekonanie, że ich rezultaty będą mogły być wykorzystane po konwersji w systemie zintegrowanym, po jego zakupie.

Część mikrokomputerów pracuje w sieci Nowell. Była ona wykorzystywana głównie do opracowania bieżącej bibliografii narodowej. W maju br. zakończono instalowanie najnowszej wersji sieci Nowell, do której możliwe będzie podłączenie do 100 mikrokomputerów. Zainstalowanie tej sieci umożliwi katalogowanie wszystkich nowych nabytków BN oraz rozszerzenie udostępniania baz naszym czytelnikom. Udostępnienie tych baz danych czytelnikom innych bibliotek w sieci komputerowej stanie się możliwe po wspomnianym wcześniej wykonaniu podłączenia światłowodowego BN do Internetu, co powinno nastąpić jeszcze w tym roku.

Jeśli nie otrzymamy grantu na zakup systemu zintegrowanego, zamierzamy konsekwentnie rozszerzać front prac związanych z tworzeniem baz danych, a całą automatyzację BN oprzeć na zastosowaniu MAK-a — przynajmniej w okresie kilku następnych lat. Oznacza to, że zrezygnujemy w przyszłości z posiadanych *mainframów*, ponieważ ich eksploatacja jest nieekonomiczna i wymagałaby kosztownych uzupełniających zakupów. Już obecnie większość dużych baz danych utrzymywanych na *mainframach* została skopiowana w MAK-u i w tym systemie jest kontynuowane ich dalsze opracowywanie i udostępnianie.

W planie działań są także zadania związane z zakupem i eksploatacją baz danych na CD-ROM oraz funkcjonowaniem Ośrodka Upowszechniania Informacji na Nośnikach Elektronicznych. Dysponujemy obecnie kilkunastoma bazami danych na CD-ROM-ach, lecz brak nam dostatecznej liczby urządzeń do ich eksploatacji na wielu stanowiskach, gdzie ich wykorzystanie byłoby wskazane. Ostatnio pojawiły się możliwości finansowe zakupienia i zainstalowania sieci CD-ROM w BN. Wiele wskazuje na to, że uporamy się z tym zadaniem do końca 1994 r.

Działający od końca 1992 r. Ośrodek Upowszechniania Informacji na Nośnikach Elektronicznych ma stały dostęp do systemu informacyjnego DIA-LOG , który wykorzystywany jest głównie do celów szkoleniowych. Przeszkalani są tu pracownicy z BN i innych bibliotek.

Automatyzacji w BN przyświecają dwa cele główne, wzajemnie uzależnione i warunkujące powodzenie naszych przedsięwzięć. Pierwszy z nich to pozyskanie systemu zautomatyzowanego, który będzie obsługiwał wszystkie funkcje BN, funkcjonował w ramach krajowej sieci komputerowej i zapewniał użytkownikom wewnętrznym i spoza BN korzystanie z naszych baz danych. Jest to cel, nad którego osiągnięciem pracujemy od lat. Opisane wcześniej działania dowodzą, że zostało nam jeszcze sporo do zrobienia. Potrzebne są ogromne nakłady inwestycyjne, z którymi dotychczas zawsze były i są kłopoty. Mądrzejsi o doświadczenia ostatnich lat możemy powiedzieć, że zamierzenie budowy własnego systemu pod nazwą SKRYBA, własnymi siłami i środkami w realnych warunkach BN, było przedsięwzięciem nierealnym, mimo że wówczas, gdy takie decyzje podejmowano, wszystko wskazywało na to, że są one zasadne. Obecnie wiele wskazuje na to, że w okresie najbliższych 2-3 lat BN będzie dysponować systemem zintegrowanym.

Drugi cel, jaki mamy na uwadze, to współpraca z innymi bibliotekami i dzielenie się z nimi naszymi dokonaniem i doświadczeniami. W ramach realizacji tego celu :

a) kontynuujemy wymieniane wcześniej prace nad formatem USMARC, kartotekami autorytatywnymi oraz normami. O realizowanych pracach z tego zakresu będzie na tej konferencji mówić szczegółowo Maria Janowska. Są to kwestie interesujące wszystkie biblioteki, jako że rozstrzygnięcia w tym zakresie będą decydować o rzeczywistych możliwościach współpracy bibliotek w sieci krajowej. Nie wyręczając w referowaniu M. Janowskiej chciałbym jedynie stwierdzić że :

— *po pierwsze* — jeśli chodzi o normy bibliograficzne, to jesteśmy zdecydowani kontynuować nasze dotychczasowe działania, choć w zmienionych ustawowo warunkach. Za stan opracowania norm będzie obecnie odpowiedzialna niezależna komisja merytoryczna przy PKN, którą będzie jedynie obsługiwał sekretariat techniczny zorganizowany w BN. Niestety podjęcie prac przez komisję opóźnia się ze względu na niezgłoszenie przez biblioteki swoich przedstawicieli do pracy w tej komisji;

— *po drugie* — prowadzenie kartotek autorytatywnych, należące do wyłącznych kompetencji narodowych agencji bibliograficznych (jaką jest Instytut Bibliograficzny), będziemy realizować we współpracy z innymi bibliotekami krajowymi. Już pierwsze porozumienia z bibliotekami dowodzą, że w dużej mierze będzie możliwe nadawanie przez IB statusu hasła autorytatywnego hasłom proponowanym przez biblioteki.

Jeśli natomiast chodzi o klasyfikację rzeczową, to jesteśmy zdecydowani kontynuować stosowanie języka haseł przedmiotowych BN, którego drugie wydanie Biblioteka niedawno opublikowała. Tę decyzję uzasadnia m.in. to, iż wiele bibliotek zawierzyło BN i stosuje jej jhp. Nie możemy o tym zapominać. Zamierzamy rozbudować nasz jhp we współpracy z bibliotekami.

b) inną formą pomocy jest dostarczanie bibliotekom pakietu programowego MAK, który obecnie w ponad 250 bibliotekach umożliwia wejście na ścieżkę automatyzacji. W ubiegłym roku dzięki inicjatywie BN, popartej przez SBP, MKiS wyasygnowało środki, które pozwoliły ok. 90 bibliotekom publicznym otrzymać MAK-a. W roku bieżącym resort zapowiedział przydzielenie podobnych środków; akurat trwa zbieranie zamówień na MAK-a za pośrednictwem wojewódzkich bibliotek publicznych.

Dla BN problemem jest przeszkolenie użytkowników MAK-a. Nasze możliwości w tym zakresie są bardzo ograniczone, dlatego podpisujemy umowy z bibliotekami i innymi instytucjami na przeszkolenie ich pracowników po to, aby mogli zdobyte umiejętności przekazywać dalej i wyręczać w ten sposób BN. Nie rozwiąże to jednak problemu, który częściowo łagodzą biblioteki doświadczone w użytkowaniu MAK-a i udzielające pomocy szkoleniowej bibliotekom potrzebującym.

Może jeszcze warto odnotować, że szkolenia w MAK-u będą z pewnością ułatwiały instrukcje jego obsługi pióra Jana Wierzbowskiego i Jerzego Świaniewicza, które niedawno BN opublikowała. Rozeszły się one tak szybko, że obecnie przygotowywany jest drugi nakład tych instrukcji. Dodajmy, że Jerzy Maj wziął również na warsztat przygotowanie instrukcji dla zupełnie początkujących użytkowników MAK-a. Zademonstrowane przez niego fragmenty instrukcji pozwalają przypuszczać, że będzie się ona cieszyć dużym uznaniem użytkowników.

c) formą pomocy jest dostarczanie bibliotekom opisów bibliograficznych na dyskietkach. Ponad 100 bibliotek różnych typów abonuje Przewodnik Bibliograficzny na tym nośniku i oszczędza na pracochłonności katalogowania zbiorów własnych. BN rozprawdza obecnie cztery bazy danych. Planujemy w przyszłości zwiększać liczbę baz danych udostępnianych bibliotekom.

d) chcemy nadal służyć bibliotekom pomocą w postaci konsultacji, szkoleń, organizowania i współorganizowania seminariów, konferencji, pokazów systemów zautomatyzowanych, opracowywania i przekazywania różnego rodzaju materiałów szkoleniowych i danych.

Za istotną formę wspierania automatyzacji uznajemy udzielanie opinii, konsultacji władzom, opracowanie i przedkładanie im ekspertyz, wniosków i propozycji. Stąd udział pracowników BN w różnych komisjach zespołach i grupach roboczych, stąd współpraca z SBP, innymi organizacjami i instytucjami.

Dążymy do tego, aby sobie i innym bibliotekom zaoszczędzić pracochłonności w zakresie opracowywania zbiorów oraz przyczynić się do ułatwienia dostępu do informacji w BN i w innych bibliotekach. Jak widać — przed nami nadal długa droga, a jej pokonanie nie będzie możliwe bez odpowiednio dużych środków finansowych nie tylko na oprogramowanie i sprzęt, lecz także na opłacenie wysoko kwalifikowanych specjalistów. Pamiętać bowiem musimy o niekwestionowanej i empirycznie potwierdzonej na Zachodzie prawdzie, że niskie płace skutecznie hamują postęp techniczny.

KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK PUBLICZNYCH W ŚWIETLE II OGÓLNOPOLSKIEJ KONFERENCJI AUTOMATYZACJA BIBLIOTEK PUBLICZNYCH

Białystok 26-28 X 1993 r.¹

W porównaniu z 1991 r., kiedy w Białymstoku odbywała się poprzednia konferencja poświęcona komputeryzacji, wzrosła obecnie liczba bibliotek stopnia wojewódzkiego, które weszły na drogę automatyzacji, z kilku do ponad trzydziestu. Stopień zaawansowania jest bardzo różny od wstępnych form testowania programów do pełnego wykorzystania. Oprogramowania też są różne, tak jak różny jest sprzęt.

Większość komputerów to IMB PC (jest ich ponad 180). 18 bibliotek zainstalowało sieć Novell. Zaledwie w 11 bibliotekach zatrudnieni są informatycy.

Gotowe pakiety programowe ISIS wykorzystało 8 bibliotek, pakiet programowy MAK — 6 bibliotek. W kilku bibliotekach funkcjonują bazy danych ogólnego przeznaczenia jak dBase, Clipper, Paradox. 6 bibliotek używa systemu obsługi bibliotecznej SOWA. W innych bibliotekach funkcjonują własne programy użytkowe, przeznaczone do różnych prac bibliotecznych: od gromadzenia, opracowania zbiorów po udostępnianie i skonstrum. Komputery wykorzystywane są również w małej poligrafii do składu wydawnictw własnych, do spraw kadrowych, w księgowości, do celów telekomunikacyjnych z wykorzystaniem modemu. Możliwość łączenia się z siecią EARN ma biblioteka Książnicy Szczecińskiej. Posiada ona bazy na CD-ROM i planuje — jako jedna z nielicznych — zakupić jedną z encyklopedii Microsoftu. W wielu bibliotekach wykorzystywane są edytory tekstu. Część bibliotek oczekuje na kompleksowe oprogramowanie biblioteczne i chce wykorzystać już sprawdzone pakiety programowe. Bibliotekarze mają kłopoty z wyborem oprogramowania i sprzętu. Oczekują oceny działających systemów bibliotecznych i sprzętu komputerowego.

¹ W serii „Nauka-Dydaktyka-Praktyka” SBP jeszcze w 1993 r. ukazały się materiały z konferencji pod red. Janusza Nowickiego pt. *Automatyzacja bibliotek publicznych - praktyczne aspekty*, zawierające teksty referatów, komunikatów i wystąpień. W niniejszym komunikacie wykorzystano te materiały.

Na Konferencji mówiono o „wybującej indywidualizacji poczynañ”, co znalazło wyraz w programach „szytych na miarę” konkretnej biblioteki. Myślę, że nie zawsze wynikało to z chęci przyjęcia indywidualnych rozwiązań. Bibliotekarze po prostu mieli problemy z poprawnym sformułowaniem wymagań. Zdarzały się zakupy przez poszczególne biblioteki jednej sieci w mieście różnych oprogramowań. Było to jednak wynikiem nieuświadomienia sobie konieczności myślenia o komputeryzacji w kategoriach sieci i braku przygotowania merytorycznego bibliotekarzy w tym zakresie. Postawiono pytanie: Czy naprawdę biblioteki publiczne mają warunki do wdrażania automatyzacji? Od paru lat obserwuje się zmniejszanie obsady kadrowej, natomiast wzrost liczby czytelników i wypożyczeń. O komputeryzacji myśli się często „w biegu”. Zwrócono uwagę na poważne trudności z wypełnianiem baz danych ze względu na brak pracowników, których należałoby skierować wyłącznie do tej pracy. Jeśli nie znajdą się możliwości zatrudnienia dodatkowych pracowników pełen obraz zbiorów będzie dostępny po kilkunastu latach. Największe bazy liczą po kilkadziesiąt tysięcy rekordów. Dla wielu bibliotek największym problemem pozostają pieniądze. „Ani środowisko, ani czytelnicy nie pochwalą zakupu komputerów, jeśli nie będzie pieniędzy na zakup nowych książek”³. Stwierdzenie, że 10 tysięcy bibliotek publicznych powinno być skomputeryzowanych do 2000 r., wydaje się być zbyt optymistyczne.

Cieszę fakt, że są biblioteki, które po pierwszym zachwycie sprzętem i tworzonym katalogiem, widzą problemy panowania nad językiem wyszukiwawczym przy braku kartoteki haseł wzorcowych generowanych automatycznie. Wiedzą już o potrzebie ścisłej kontroli budowanego hasła w posiadanych kartotekach i Przewodniku Bibliograficznym⁴.

W wypowiedziach nie pojawił się temat Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej — używanej we wszystkich bibliotekach w opracowaniu tradycyjnych zbiorów — w aspekcie języka informacyjno-wyszukiwawczego w systemie zautomatyzowanym. Przystępując do komputeryzacji prac bibliotecznych charakterystykę rzeczową biblioteki publiczne opierają lub chcą oprzeć na słowniku haseł przedmiotowych BN. Trzeba jednak pamiętać, że większość z nich nie ma doświadczenia w tym zakresie.

Warto odnotować, że na Konferencji w Białymstoku Biblioteka Narodowa wystąpiła z ofertą przyjęcia przez biblioteki publiczne stopnia wojewódzkiego pakietu programowego MAK (z formatem MARC BN) jako podstawy automatyzacji bibliotek publicznych. Poinformowano jednocześnie, że w czerwcu 1993 r. dyrekcja BN złożyła w Ministerstwie Kultury i Sztuki

² Jerzy Maj: Komputeryzacja bibliotek publicznych. W: Automatyzacja bibliotek publicznych. Warszawa 1993, s. 39.

³ Krystyna Brodowska: Uwagi na temat komputeryzacji Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Sieradzu. W: Automatyzacja..., s. 82.

⁴ Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Łodzi.

wstępny projekt automatyzacji bibliotek publicznych, spodziewając się wsparcia finansowego Ministerstwa. Projekt zakłada katalogowanie w systemie zautomatyzowanym, wykorzystanie w procesie katalogowania bazy Przewodnika Bibliograficznego, druk kart katalogowych, rejestrowanie wypożyczeń, posiadanie baz danych o zbiorach własnych i wyszukiwanie w bazach. Pod koniec ubiegłego roku wpłynęły do BN pierwsze środki na ten cel, które umożliwiły nieodpłatne przekazanie bibliotekom publicznym pakietu MAK i bazy retrospektywnej Przewodnika Bibliograficznego⁵.

Część bibliotek stanęła więc przed problemem zmiany oprogramowania bądź kontynuowania prac we własnych systemach, których rozwiązania w zakresie formatu opisu danych nie dorównują formatowi MARC BN. ⁶ Programy te są bardzo „przyjazne” dla użytkownika. W dyskusji przyznano, że wadą pakietu MAK jest brak dokładniejszych instrukcji obsługi dla bibliotekarzy. Charakterystyka MAK-a,⁷ wydana w bieżącym roku, zakłada pewien poziom wiedzy informatycznej bibliotekarzy i nie jest dla początkujących. Wydaje się, że trudno polecać MAK-a małym bibliotekom samorządowym, często z 1-2-osobową obsadą. Jest to dużym problemem dla wojewódzkich bibliotek publicznych, do których biblioteki terenowe zwracają się o pomoc i radę. „Przyjazność” oprogramowania jest dla tych bibliotek warunkiem podstawowym, żeby mogły zacząć.

⁵ Do 20 maja br. 99 bibliotek publicznych otrzymało MAK-a.

⁶ Anna Paluszkiewicz (z Biblioteki Głównej UW) i Zofia Moszczyńska (z Biblioteki Sejmowej) zachęcały do przyjęcia przez biblioteki jednego wspólnego formatu.

⁷ Pakiet MAK. Obsługa bazy oprac. Jan Wierzbowski; Pakiet MAK. Edycja i drukowanie oprac. Jerzy Swianiewicz.

SIEĆ KOMPUTEROWA BIBLIOTEK ROLNICZYCH

W ostatnich latach biblioteki polskie weszły w stadium komputeryzacji. Postępy w tej dziedzinie są na różnych etapach rozwoju. Podobna sytuacja ma miejsce w bibliotekach rolniczych i biologicznych. Tutaj można wyróżnić trzy rodzaje zastosowań komputerów. Są to:

1. Eksploatacja bibliograficzno-dokumentacyjnych gotowych baz danych na CD-ROM-ach lub dyskietkach.

2. Podłączenie do krajowej i światowej komputerowej sieci rozległej i korzystanie z poczty elektronicznej, katalogów bibliotek zagranicznych, baz danych online oraz transmisji plików.

3. Budowa w oparciu o własne zasoby bibliograficzno-dokumentacyjnych baz danych i ich eksploatacja oraz dystrybucja na dyskietkach lub CD-ROM-ach. Biblioteka Główna AR w Poznaniu wybrała w 1987 r. tę trzecią drogę. Obecnie posiadamy sieć wewnętrzną, pracującą pod Novellem (server + 16 końcówek). W tym 6 końcówek dostępnych dla czytelników w czytelni, wypożyczalni i oddziale informacji.

- Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej w Warszawie zaproponował nam pakiet programów CDS/ISIS. Był to wówczas jedyny system informacyjno-wyszukiwawczy dostępny w kraju, przeznaczony do tworzenia tekstowych baz danych. System ten wybitnie nadaje się do wykorzystania w bibliotece. Ma również dodatkową zaletę — jest bezpłatny.

Opracowaliśmy schemat i założenia systemu informacji w naszej bibliotece. Zakładał on objęcie komputerowym opracowaniem zbiorów wszystkich wydawnictw wpływających do biblioteki. I tak powstały następujące bazy:

1. Baza wydawnictw zwartych (książki, kartografia, konferencje).

2. Baza wydawnictw ciągłych (czasopisma, wydawnictwa seryjne i nieregularne).

3. Baza artykułów i prac naukowych w wydawnictwach ciągłych.

Czwarta baza dotycząca materiałów z konferencji, czeka na realizację. Niestety, trudna sytuacja finansowa bibliotek uczelnianych, w tym także naszej, nie pozwala na rozpoczęcie jej opracowania w tym roku.

W 1989 r przystąpiliśmy do komputerowego wyszukiwania informacji o literaturze światowej zastępując prenumerowane dotychczas Currenty drukowane, Current Contents on Diskette w czterech seriach:

- Life Science;
- Agriculture, Biology and Environmental Sciences;
- Physical, Chemical and Earth Sciences;
- Engineering, Technology and Applied Sciences.

W następnych latach zastępowaliśmy kolejne abstrakty drukowane bazami na CD ROM i tak obecnie udostępniamy:

- AGRIS;
- IRADIATION FOOD;
- ENVIRONMENTAL SCIENCE.

Należy podkreślić, że serwis ten w zasadzie zaspokaja potrzeby naszych czytelników.

W 1994 r. nastąpi podłączenie Akademii Rolniczej w Poznaniu do miejskiej sieci akademickiej tym samym zostaną zrealizowane wszystkie trzy rodzaje wykorzystania komputerów w informacji naukowej.

Szczegółowe dane o budowie własnych baz danych.

1. Baza wydawnictw zwartych BIO 1 dawniej NOWE zawiera dane o książkach, mapach, pracach doktorskich i magisterskich, materiałach z konferencji itp., które wpływają do Biblioteki od 1988 r.

Budowa rekordu została ustalona w oparciu o „Przepisy katalogowania” opracowane przez Marię Lenartowicz.

Każdy rekord zawiera:

- hasło,
- typ dokumentu,
- tytuł,
- tytuł równoległy,
- dodatek do tytułu,
- oznaczenie odpowiedzialności,
- słowa kluczowe,
- języki tekstu,
- języki abstraktów,
- tłumaczenie z języka,
- numer wydania,
- kraj wydania,
- wydawcę,
- instytucję sprawczą,
- opis fizyczny,
- ISBN,
- tytuł serii,
- tytuł równoległy serii,

oznaczenie odpowiedzialności serii,
nazwa konferencji,
organizator konferencji,
miejsce i data konferencji,
skala mapy,
współrzędne mapy,

dane inwentarzowe takie jak: numer inwentarza, kod biblioteki, sygnatura, akcesja, cena jednostkowa, ilość egzemplarzy, data zapisu. Na podstawie tych danych drukuje się inwentarz przy pomocy specjalnego podprogramu oraz kartki katalogowe dla kilku katalogów alfabetycznych.

Zbiór odwrócony zawiera 18 tys. słów kluczowych. Należy podkreślić, że w naszej bibliotece czeka jeszcze na wprowadzenie do tej bazy 220 tys. tomów wydawnictw zwartych sprzed 1988 r. Według wstępnych obliczeń da to około 50 tys nowych rekordów.

2. Baza wydawnictw ciągłych ARKA zawiera wszystkie czasopisma i wydawnictwa seryjne, które wpłynęły do Biblioteki po r. 1982 rekord zbudowany jest z następujących pól:

tytuł,
podtytuł,
skrót tytułu,
ISSN,
częstotliwość,
instytucja sprawcza,
wydawnictwo,
kraj wydawcy,
języki tekstu,
języki abstraktów,
słowa kluczowe,
rok pierwszego wydania,
pole uwag i zmian,
zasoby i sygnatura.

Zbiór odwrócony zawiera 12 tys. słów kluczowych.

3. Baza artykułów i prac naukowych w polskich wydawnictwach ciągłych LIBREX AGRO, powstała na życzenie czytelników zwłaszcza studentów, którzy domagali się dobrego sposobu poszukiwania literatury publikowanej w czasopismach polskich (w języku polskim) podobnego do Current Contents na dyskietkach czy AGRIS. Tak powstał pomysł opracowania bibliograficznej bazy danych na dyskietkach w oparciu o CDS/ISIS wersja 3.0. Ukazuje się od 1.7.92 i obejmuje polskie wydawnictwa ciągłe z datą 1992, 1993 i 1994 itd. Do tej pory zindeksowano ponad 220 tytułów polskich wydawnictw ciągłych z takich dyscyplin jak szeroko pojęta biologia, rolnictwo, leśnictwo, technologia żywności, ochrona środowiska, zootechnika, weterynaria itp.

Rekord zbudowany jest z następujących pól:

tytuł artykułu,
autorzy,
adres pierwszego autora,
skrót tytułu czasopisma,
dane bibliograficzne,
słowa kluczowe,
język artykułu,
języki streszczeń,
rozwiązania skrótów tytułów czasopism.

Zbiór odwrócony tworzy słownik, który jest podzielony skrótami dwuliterowymi na zespoły hasel np.:

au=autorzy,
ty=tytuły,
tc=skrót tytułów czasopism,
st=rozwiązanie skrótów tytułów czasopism.

Takie metody poszukiwania są często stosowane w wielu komputerowych bazach danych. Do bazy LIBREX AGRO wprowadza się corocznie około 7,5 tys. rekordów i obejmują one wszystkie czasopisma polskie z nauk przyrodniczych z wyjątkiem medycyny. LIBREX AGRO indeksuje tylko czasopisma w języku polskim lub czasopisma posiadające streszczenia w języku polskim. Wydawnictwa polskie w językach obcych indeksują prawie w całości bazy opracowywane za granicą. Pierwsze wydanie tej bazy na CD ROM ukaże się jeszcze w tym roku.

Zespół słów kluczowych stosowany w w/w trzech bazach danych pozwolił stworzyć TEZAUROS BIBLIOTEKI GŁÓWNEJ AR W POZNANIU. W obecnej chwili jest on w końcowej fazie opracowania i składa się ze słownika słów kluczowych oraz alfabetycznego układu deskryptorów i askryptorów ze wskazaniem ich współzależności.

Do odzwierciedlenia relacji hierarchicznych stosuje się wskaźniki o nazwach przejętych z języka angielskiego:

BT — deskryptor szerszy,
NT — deskryptor węższy,
RT — deskryptor kojarzeniowy,
SN — uwagi,
USE — używaj,
UF — nie używaj.

Obowiązkowe jest podanie najbliższego deskryptora i jednego lub więcej deskryptorów bezpośrednio węższych. Relacja kojarzeniowa łączy te deskryptory, które mogą występować w tym samym kontekście czyli do indeksowania tych samych dokumentów.

TEZAUROS BIBLIOTEKI GŁÓWNEJ AR W POZNANIU tworzymy wykorzystując program komputerowy THES z pakietu CDS/ISIS. Tezaurus stanowi bazę danych o nazwie THES.

Przykład Tezaurusa Biblioteki Głównej Akademii Rolniczej w Poznaniu.

BŁONA CYTOPLAZMATYCZNA 008

USE błona plazmatyczna

BŁONA PLAZMATYCZNA 11863

UF błona cytoplazmatyczna

BT błony biologiczne

BŁONY BIOLOGICZNE 00865

NT błona plazmatyczna

NT błony komórkowe

RT transport jonów

RT transport metabolitów

BÓBR EUROPEJSKI 11827

SN zob.też Castor fiber

BT bobrowate

BOBROWATE 11028

SN zob.też Castoridae

BT gryzonie

NT bóbr europejski

W oparciu o przedstawione wyżej bazy informacji o zbiorach własnych oraz o literaturze polskiej nasza Biblioteka proponuje dystrybucję tych baz dla wszystkich zainteresowanych i utworzenie sieci bibliotek korzystających z tych baz. Będzie można wówczas korzystać ze wspólnego opracowania (każde wydawnictwo jest katalogowane jeden raz), wspólnego katalogu i wspólnej jednolitej kompleksowej informacji.

Obecnie dystrybucja taka odbywa się do kilku bibliotek przy pomocy dyskietek a w niedalekiej przyszłości przy pomocy akademickiej sieci komputerowej.

WSPÓŁPRACA BIBLIOTEK MEDYCZNYCH W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI

Biblioteki medyczne w Polsce należą do grupy tych bibliotek, w których proces komputeryzacji rozpoczął się najwcześniej. Pionierem była Główna Biblioteka Lekarska w Warszawie, która już w 1974 r. uzyskała teletransmisyjny dostęp do baz systemu informacji biomedycznej MEDLARS, opracowanego i wdrożonego w latach sześćdziesiątych przez Narodową Bibliotekę Medyczną USA, udostępnianych w Europie m.in. w Karolinska Institute w Sztokholmie. Eksploatację systemu MEDLINE (MEDLARS-on line) w GBL umożliwił komputer Singer 1500 i modem. Dzięki dostępowi do baz w Sztokholmie cała polska medycyna uzyskiwała przez blisko 15 lat komputerowe tematyczne zestawienia bibliograficzne. Sprzęt komputerowy Singer 1500 pozwolił również GBL na wdrożenie w końcu lat siedemdziesiątych własnego pakietu programów obejmujących następujące bazy danych: bibliograficzną „BIBLIOGRAF”, słownikową „TEZAUTUS” i katalogową „SPIS CZASOPISM”. Z baz tych wygenerowano m. in. takie wydawnictwa jak:

- „Polska Bibliografia Lekarska” za rok 1970
- „Informacja Bieżąca. Przegląd Piśmiennictwa Lekarskiego Polskiego” za lata 1980-1990
- „Spis czasopism i wydawnictw ciągłych Głównej Biblioteki Lekarskiej, bibliotek akademii medycznych i instytutów naukowych” za rok 1986 i 1987 oraz „wykaz wydawnictw ciągłych w polskich bibliotekach medycznych 1988-1992”

Bazy i wydawnictwa z nich pochodzące służyły i służą polskiej medycynie i całej sieci bibliotek medycznych, która miała częściowo udział w ich powstawaniu (dostarczała informacji o własnych zasobach).

Upowszechnienie w Polsce w końcu lat osiemdziesiątych mikrokomputerów oraz baz informacyjnych na dyskach komputerowych (CD-ROM) stworzyło bibliotekom medycznym nowe możliwości dla automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych i współpracy w tym zakresie. Biblioteki sieci medycznej skorzystały z tych możliwości. Jako pierwsza, spoza GBL, komputer PC AT zakupiła w 1987 r. Biblioteka Główna AM w Bydgoszczy, na którym wdrożyła w 1988 r. własne programy dotyczące udostępniania zbiorów i wykazu nabytków, a z początkiem 1989 r. bibliografii publikacji pracowników AM i katalogu czasopism.

Jednocześnie wiosną 1988 r. niektórym polskim ośrodkom naukowym została po raz pierwszy zaprezentowana baza MEDLINE na CD-ROM produkcji firmy SilverPlatter. Ogólnopolski pokaz możliwości korzystania z medycznych baz na CD-ROM dla środowiska medycznego zorganizowała w grudniu 1988 r. Biblioteka Główna AM w Poznaniu wspólnie z firmą Stratus (wówczas występującą pod nazwą Atomica), oficjalnym przedstawicielem firmy SilverPlatter w Polsce. W połowie 1989 r. biblioteki główne AM w Bydgoszczy i Poznaniu jako pierwsze w Polsce rozpoczęły eksploatację bazy MEDLINE na CD-ROM. W listopadzie 1989 r. również GBL przeszła na system eksploatacji MEDLINE na CD-ROM. Nowa jakość w dostępie do światowych biomedycznych baz informacyjnych stała się faktem.

Doceniając potrzeby automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych Międzybiblioteczna Komisja Koordynacyjna Bibliotek Medycznych obradująca w końcu lutego 1988 r. w Warszawie zaleciła zorganizowanie w Bibliotece Głównej AM w Bydgoszczy, mającej już doświadczenie w wykorzystywaniu mikrokomputerów, narady na temat automatyzacji bibliotek medycznych oraz ich współpracy w tej dziedzinie. Narada taka miała miejsce w Bydgoszczy w dniach 27-28 września 1990 r. Główne referaty wygłosili: dr D. Kuźmiński (GBL) na temat: Rozwój automatyzacji w bibliotekach zagranicznych oraz dr E. Janowicz (BG AM Bydgoszcz) na temat: Automatyzacja procesów biblioteczno-informacyjnych na przykładzie Biblioteki Głównej Akademii Medycznej w Bydgoszczy. Uczestnikom narady zaprezentowano własne programy BG AM w Bydgoszczy dotyczące udostępniania zbiorów, bibliografii publikacji pracowników AM, wykazu nabytków i katalogu czasopism oraz pokaz eksploatacji bazy MEDLINE na CD-ROM i bazy pełnoobrazowej PEDIATRICS (roczniki 1983-1989). Efektem narady było ostateczne przekonanie wszystkich bibliotek sieci medycznej o konieczności zakupu baz biomedycznych na płytach kompaktowych oraz rozwoju automatyzacji wewnętrznych procesów biblioteczno-informacyjnych. W końcu 1990 r. wszystkie większe ośrodki medyczne zostały wyposażone w bazy MEDLINE na płytach kompaktowych.

Również na IX Konferencji Problemowej Bibliotek Medycznych, która miała miejsce w dniach 21-22 czerwca 1991 r. w Warszawie firma Stratus oraz przedstawiciel firmy SilverPlatter zaprezentowali aktualne możliwości i perspektywy rozwoju dostępu do baz danych z biomedycyny na płytach kompaktowych

W 1992 r. Biblioteka Główna AM w Poznaniu przy współpracy pozostałych bibliotek medycznych przy pomocy programu komputerowego wydała Centralny katalog czasopism, obejmujący lata 1990-1991. W październiku 1992 r. GBL zorganizowała w Toruniu naradę dla swoich oddziałów terenowych na temat automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych. W dniach 26 i 27 listopada 1992 r. Biblioteka Główna AM w Poznaniu i Zakład Informatyczny Stratus przy wsparciu finansowym firmy SilverPlatter

zorganizowali seminarium dla sieci bibliotek medycznych na temat: „Najnowsze metody udostępniania naukowej informacji medycznej w technologii CD-ROM”. Zaprezentowano ponad 100 uczestnikom seminarium z całej Polski najnowsze światowe tendencje i wymianę doświadczeń w zakresie użytkowania technologii CD-ROM oraz bazy takich firm jak SilverPlatter, Compact Cambridge, CMC, UMI, ADONIS, McMilan. Szczególnie interesujące były doświadczenia Biblioteki Głównej AM w Poznaniu w zakresie eksploatacji baz na CD-ROM w wersji sieciowej. Od kwietnia 1992 r. Biblioteka Główna AM w Poznaniu przeszła na eksploatację sieciową baz na CD-ROM, choć z braku środków finansowych nie uruchomiła pełnej oferty sieciowej. W 1992 r. sieć komputerową złożoną z serwera i 10 stacji roboczych zbudowała również Biblioteka Główna AM w Bydgoszczy. Sieć ta została wykorzystana do uruchomienia w kwietniu 1993 r. po raz pierwszy w kraju sieciowej wersji programu CD Net v4.40 Meridian Data, sterującego bazą MEDLINE na CD-ROM, pracującego na wielodostępnym serwerze, a pozwalającego na jednoczesne korzystanie z MEDLINE nawet 100 użytkownikom. Zainstalowano modem pozwalający na przeglądanie i transmisję danych bazy za pośrednictwem poczty elektronicznej.

Rozwój automatyzacji spowodował, że jednym z głównych tematów X Konferencji Problemowej Bibliotek Medycznych, która miała miejsce w dniach 23-25.06.1993 r. w Gdańsku był problem komputeryzacji procesów biblioteczno-informacyjnych w bibliotekach medycznych. W ramach narady dr J. Łuszczyńska z Uniwersytetu Gdańskiego przedstawiła doświadczenia we wdrażaniu programu VTLIS, dr D. Kuźmiński zreferował „Kierunki automatyzacji bibliotek medycznych”, a dr E. Janowicz: „Stan aktualny i perspektywy rozwoju automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych w bibliotekach medycznych”. Stan eksploatacji baz biomedycznych na płytach CD-ROM w połowie 1993 r. był w bibliotekach medycznych dość imponujący. Razem w sieci bibliotek medycznych eksploatowano 96 baz. Różny stopień zaawansowania bibliotek sieci medycznej odnotowano w automatyzacji wewnętrznych procesów biblioteczno-informacyjnych. Biblioteki posługiwały się albo własnymi programami, albo programem MicroISIS, SOB, Schola, TIG, dBase III+. Automatyzację zbiorów wdrożyło 6 bibliotek, katalogów — 7, udostępniania zbiorów — 5, opracowania zbiorów — 3, działalności bibliograficzno-informacyjnej — 9 bibliotek. Biblioteki medyczne rozporządzały 110 komputerami różnego typu (DX i SX 486, 386, 286, XT) 59 czytnikami laserowymi, 78 drukarkami, w tym 8 laserowymi.

Wewnętrzna sieć biblioteczną miały Biblioteki Główne AM w Bydgoszczy, Katowicach, Łodzi, Poznaniu; łączność modemową GBL, BG AM Bydgoszcz, BG AM Poznań, BG AM Warszawa, Instytut Kardiologii Warszawa. Niektóre biblioteki sieci włączyły się lub przygotowały do włączenia do sieci komputerowych NASK, EARN, Internet. 6 bibliotek korzystało z poczty elektronicznej, 3 z łączności satelitarnej.

Podczas narady podjęto decyzję o zaleceniu wprowadzenia dla wszystkich bibliotek medycznych jednolitego polskiego programu komputerowego, który dawał by szanse automatyzacji wszystkich podstawowych czynności biblioteczno-informacyjnych, byłby stosunkowo tani, posiadał krajowy serwis i wszystkie instrukcje w języku polskim, pracował na sprzęcie komputerowym już w bibliotekach eksploatowanym w wersji jednostanowiskowej jak też sieciowej, posiadałby moduł komunikacyjny, umożliwiający wykorzystanie baz danych poprzez całą sieć. W tym celu Kolegium Dyrektorów Bibliotek AM powołało Komisję w składzie: mgr B. Howorka, dr E. Janowicz, dr D. Kuźmiński oraz dr R. Żmuda, która w ciągu dwóch miesięcy miała przedstawić propozycje zakupu dla sieci bibliotek medycznych określonego polskiego programu komputerowego. Komisja jako pierwszy zaopiniowała program SOWA. Program ten został już zainstalowany w bibliotekach głównych AM w Bydgoszczy, w Poznaniu, w Warszawie, w Gdańsku, w CMKP w Warszawie, wkrótce będzie zainstalowany w BG AM w Szczecinie. Zakupiło go również kilka bibliotek medycznych instytutów naukowo-badawczych. Program ulega nieustannemu doskonaleniu i adaptacji do potrzeb zgłaszanych przez eksploatujące je biblioteki. m. in. do modułu systemu SOWA: „Obsługa słownika haseł wzorcowych” przenosi się na udostępniony przez GBL Tezaurus Medyczny (polska wersja MeSH), funkcjonujący dotychczas w systemie Micro/ISIS.

Również tematyka planowanej na 20-22 czerwca 1994 r. XI Konferencji Problemowej Bibliotek Medycznych w Białymstoku będzie dotyczyła m.in. współpracy bibliotek medycznych w zakresie opracowania Polskiej Bibliografii Lekarskiej i bibliografii publikacji pracowników akademii medycznych i instytutów naukowo-badawczych z wykorzystaniem programu komputerowego SOWA. Chodzi o eliminację powtarzania już raz sporządzonych opisów bibliograficznych przez włączenie ich do wspólnej bazy komputerowej i uzupełnienie jedynie o opisy publikacji pominiętych. Taki spójny program bibliograficzny znakomicie przyspieszy publikację Polskiej Bibliografii Lekarskiej.

Współpraca bibliotek medycznych w zakresie komputeryzacji zapewne na tym się nie skończy i wkroczy w nowe obszary w przyszłości.

Literatura (wybrane pozycje)

1. Drodzka D., Powidel Z.: Bazy komputerowe w Głównej Bibliotece Lekarskiej. Biuletyn GBL 1992 nr 346 s. 47-58.

2. Janowicz E.: Stan aktualny i perspektywy rozwoju automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych w sieci bibliotek medycznych. W: X Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych Gdańsk, 23-25.06.1993 r. Materiały s. 69.

3. Janowicz E.: Współpraca bibliotek medycznych. Biuletyn GBL 1991 nr 345 s. 119-121.
4. Kapuścik J.: Naukowa informacja medyczna w Polsce. *Health. Inf. Libr.* 1991 2(1) s. 28-32.
5. Kuźmiński D.: Kierunki automatyzacji bibliotek medycznych. W: X Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych Gdańsk, 23-25.06.1993 r. Materiały s. 57-68.
6. Najnowsze metody udostępniania naukowej informacji medycznej w technologii CD-ROM. Materiały z seminarium Poznań, 26 i 27 listopada 1992 r. Informator. Poznań 1992.

FEDERACJA BIBLIOTEK KOŚCIELNYCH „FIDES” STAN KOMPUTERYZACJI W CZERWCU 1994

1. Wstęp

Aby nie powtarzać całej historii powstania Federacji FIDES oraz sposobów jej pracy pragnę odesłać czytelnika do opublikowanych referatów z ubiegłorocznej konferencji w Toruniu nt. Komputeryzacji Bibliotek. Znajduje się tam moje wystąpienie mówiące o formach naszej działalności przez pierwsze dwa lata istnienia FIDES. (Ks. K. Gonet, Federacja Bibliotek Kościelnych FIDES, w: Komputeryzacja Bibliotek. Materiały konferencji 24-26 maja 1993 r., Toruń, red. B. Ryszewski, Toruń 1994 s.143-148).

Chciałbym jednak powtórzyć początkową myśl z tamtego wystąpienia: „...Od początku, gdy zająłem się praktycznie komputeryzacją mojej biblioteki kierowałem się przekonaniem, że komputeryzację należy wdrażać zespołowo, że komputeryzacja jednej biblioteki musi być częścią całej sieci. Wtedy komputeryzacja jest najbardziej efektywna a korzyści, które przynosi uzasadniają poniesione na nią nakłady”.

Przypomnieć też chciałbym wykaz korzyści, które odczuwamy w FIDES dzięki autentycznej współpracy w pracach nad komputeryzacją:

— wymiana danych — każda z bibliotek Federacji posiada wiele katalogów innych bibliotek, które może wykorzystywać do działalności informacyjnej i do przejmowania gotowych opisów katalogowych,

— podział pracy przy tworzeniu bibliografii zawartości czasopism teologicznych,

— stworzenie katalogu centralnego dostępnego przez sieć INTERNET,

— biblioteki posiadają w większości jeden program MAK, który jest tani, dobry i rodzimej, polskiej produkcji co bardzo ułatwia jego eksploatację,

— łatwość korzystania z komputerowego systemu dla naszych czytelników. Gdy czytelnik raz nauczy się „efektywnego” wyszukiwania w komputerowych katalogach swojej biblioteki — to tę umiejętność wykorzystuje także w innych bibliotekach Federacji.

— jednolitość programu ułatwia szkolenia i wymianę doświadczeń.

2. Obecnie

Obecnie Federacja FIDES powiększyła się do 54 bibliotek. Wszystkie przedstawione w Toruniu formy pracy Federacji FIDES są kontynuowane;

- biblioteki pracują nad tworzeniem własnych katalogów,
- wymieniają się danymi,
- odbywają się szkolenia podstawowe i zaawansowane (dla administratorów systemu MAK),
- 9 maja odbyła się doroczna narada robocza w której uczestniczyło 36 bibliotek.

Pracowała również Komisja ds. autorytatywnych zmian w formacie wymiennym. Komisja wstępnie przeanalizowała różnice między dotychczasowym formatem wymiennym używanym przez FIDES (opartym na MARC-BN) a formatem USMARC, który Federacja zastosuje równocześnie z Biblioteką Narodową. Komisja również zajmowała się problemem kartotek wzorcowych (co zostanie jeszcze omówione dokładniej).

Interesujący jest również rozwój rozpoczętej w poprzednich latach współpracy z ATLA (American Theological Library Association). ATLA jest twórcą międzynarodowej bibliografii „Religion Index”, która jest rozpowszechniana na CD-ROM. FIDES wyraziła zainteresowanie współpracą przy uzupełnianiu tej bibliografii o opisy artykułów polskich teologów. ATLA też jest zainteresowana współpracą. Na naradzie FIDES (9 maja 94 r.) był obecny Dyrektor ds. Rozwoju ATLA, John Bollier. Jego wstępna propozycja, że ATLA pomoże nam zrobić własny nasz dysk CD z polską bibliografią nie została przez nas przyjęta. W Polsce możemy już taki dysk wyprodukować samodzielnie. Bollier przyjął do dalszych negocjacji naszą propozycję włączania polskich danych do ich międzynarodowego dysku, co daje nam możliwość włączenia polskiego piśmiennictwa teologicznego do światowego obiegu naukowego. Na początek rozpoczniemy wspólne prace nad przetłumaczeniem na język polski teaurusu ATLA do „Religion Index” i zrobienie z niego kartoteki wzorcowej. Pozwoli to na dołączanie do polskich opisów dwujęzycznych haseł przedmiotowych.

3. Problemy

Interesujące może być przedstawienie trudności i problemów jakie napotyka FIDES na obecnym etapie rozwoju.

a) W sprawie opracowania rzeczowego Federacja, biorąc pod uwagę prawie zupełny brak takich tradycji w większości bibliotek kościelnych, postanowiła, że do komputerowych opisów katalogowych dołączane będą ciągi słów kluczowych. Słowa te w pierwszym etapie są formułowane swobodnie bez żadnej kontroli. Docelowo FIDES ma opracować używane w ten

sposób słownictwo porównując z istniejącymi słownikami słów kluczowych polskimi i zagranicznymi oraz z kartotekami haseł wzorcowych i katalogami przedmiotowymi niektórych bibliotek. Tą drogą ma być opracowany własny słownik słów kluczowych. Niestety te prace nie posuwają się obecnie do przodu. Komisja ds. opracowania rzeczowego w FIDES nie podjęła jeszcze na razie żadnych konkretnych działań. Mamy nadzieję, że sprawa zostanie podjęta przy okazji prac nad wdrożeniem systemu VTLS w Bibliotece KUL, co jak wiemy wiąże się ściśle z budowaniem całego aparatu wspomagającego opracowanie w postaci kartotek wzorcowych.

b) W Federacji FIDES za mało jest „silnych ośrodków”. Większość bibliotek to biblioteki małe, niedoinwestowane. Poza kilkoma wypadkami biblioteki te posiadają tylko jeden komputer, służący i do opracowania i do udzielania informacji czytelnikom.

c) Wielką rzadkością jest dostęp bibliotek kościelnych do sieci Internet. Obecnie udało się wynegocjować zrównanie praw instytucji naukowych Kościoła z uczelniami państwowymi gdy chodzi o opłaty za korzystanie z sieci. Rozwiązanie to jednak obowiązuje tylko do końca 1994 r. i ostateczne ustalenia będą uzależnione od dalszych losów konkordatu.

d) Dużym problemem jest „płynność kadr”. W bibliotekach kościelnych płace są bardzo niskie i trudno jest znaleźć tak heroiczych pracowników. Często są to dorabiający na pół etatu emeryci. Niektóre z bibliotek prowadzone są przez samych kleryków (studentów) i taki personel często się wymienia. Ktoś kto się nauczy pracy w systemie komputerowym, nabierze doświadczenia — kończy studia i trzeba kogoś uczyć od początku. Podobnie jest z pracownikami pochodzenia zakonnego. Co kilka lat przełożeni przenoszą te osoby na inne placówki i to utrudnia bardzo pracę biblioteki.

e) Wielkim problemem, który coraz bardziej odczuwa Federacja jest brak specjalistycznego przygotowania pracowników do funkcji administratorów systemu. Nie chodzi tu tylko o umiejętność sprawniej obsługi komputera (DOS, Norton, MAK). Większość pracowników szlify bibliotekarskie zdobywała „w marszu”. Pomimo najlepszych intencji i wkładu pracy, nie posiadają oni całościowej wizji przepływu informacji naukowej i miejsca ich biblioteki w tym systemie. Na obecnym etapie bardzo potrzebujemy osób posiadających specjalistyczne wykształcenie. Pomocą służy nam tu studium podyplomowe Uniwersytetu Warszawskiego, kształcąc sporą grupę pracowników bibliotek FIDES. Potrzebne też by były wyjazdy-wycieczki naukowe pozwalające poznać pracę systemów i sieci komputerowych za granicą. Będąc w Londynie i mając okazję poznania wielu systemów komputerowych w bibliotekach londyńskich, poszukiwałem możliwości zorganizowania takiego wyjazdu dla grupy kilkunastu bibliotekarzy FIDES. Potrzeba do tego jednak fundatora, bo żadna z bibliotek FIDES nie może sobie pozwolić na opłacenie podróży i pobytu swoich pracowników za granicą. Niestety pukałem chyba do nieodpowiednich drzwi bo nic nie załatwiłem. Fundusze, o których rozmawiałem, są

podobno tylko na popularyzację kultury brytyjskiej w Polsce i polskiej w Wielkiej Brytanii. Kształcenie bibliotekarzy nie mieściło się w żadnej z tych grup. Mam nadzieję, że może ktoś z uczestników naszej obecnej konferencji, bardziej doświadczony w podobnych sytuacjach, będzie mógł mi doradzić jak zdobyć takie fundusze. Uważam, że największy sens ma pomoc dla Polski polegająca na „inwestowaniu w głowy”, w naszą wiedzę oraz pomoc tym, którzy naprawdę już coś robią pomimo wielkich trudności i naszego obecnego cywilizacyjnego opóźnienia.

4. Nowości w programie MAK

Na stan komputeryzacji bibliotek FIDES ma duży wpływ stały rozwój programu MAK. Chciałbym omówić kilka najważniejszych zmian w programie wpływających na stan komputeryzacji naszych bibliotek:

a) Zakończony już został pierwszy etap prac nad modulem wypożyczalni. W mojej bibliotece zaczęliśmy już jego wdrażanie. Używamy kodów paskowych i odpowiedniego czytnika. Program WYP jest zintegrowany z MAK-iem i łączy nasze dotychczasowe bazy danych katalogowych z bazą rejestru czytelników. Moduł pozwala na realizację wypożyczenia, pokazanie na ekranie lub wydrukowanie stanu konta danego czytelnika. Możliwa jest rezerwacja książek i monitowanie czytelników niesumiennych. Wypożyczalnia w MAK oblicza też zadaną statystykę wypożyczeń. Mam nadzieję, że moduł ten będzie pokazany na tej konferencji.

b) W ostatnim miesiącu w programie MAK został rozwiązany problem jednoczesnej modyfikacji jednej bazy danych w systemach korzystających z MAK-a w sieci. Dziś jest to już możliwe bez żadnego ryzyka zniszczenia danych. Daje to możliwość efektywniejszego wykorzystania MAK-a dla wypożyczalni w większych bibliotekach, gdzie potrzeba kilku stanowisk dla obsługi czytelników. Szczególnie jednak będzie to potrzebne aby stworzyć w MAK-u obsługę bibliotecznego procesu gromadzenia.

c) Dużym usprawnieniem pracy dla osób katalogujących w MAK-u jest wprowadzenie mechanizmu testowania poprawności i kompletności wprowadzania danych oraz udostępnienie specjalnego helpa, w którym można samemu umieszczać instrukcje wypełniania poszczególnych pól.

d) Najważniejsza nowość z ostatnich kilku miesięcy to wprowadzenie mechanizmu „list haseł wzorcowych”. Świadomie nie używam tu pojęcia „kartotek haseł wzorcowych” ponieważ mechanizm ten w MAK-u posiada jeszcze liczne ograniczenia. Pomimo to jest to już bardzo wygodne narzędzie kontroli jednolitości i poprawności stosowanych haseł autorskich, tytułów ujednoliconych, nazw serii czy haseł przedmiotowych. Omawiany mechanizm pozwala na przenoszenie wprost do wypełnianego pola — gotowego wzorca hasła. Osobno w bazie haseł wzorcowych można umieszczać informacje do-

datkowe — np. krótki biogram osoby będącej przedmiotem hasła, bibliografia najważniejszych prac na jej temat, źródło z którego zaczerpnięto te informacje oraz informacje o zakresie stosowania tego hasła i ewentualnych wątpliwościach w ustaleniu hasła lub w jego stosowaniu.

Ostatnio wspomniane usprawnienie MAK-a wprowadza nową sytuację w opracowaniu zbiorów. Aby dobrze przeanalizować konsekwencje wdrożenia list wzorcowych Komisja ds. autorytatywnych zmian w Formacie wymiennym dla FIDES zorganizowała 4.01.94 spotkanie na które zaproszeni zostali również przedstawiciele Instytutu Bibliograficznego Biblioteki Narodowej i Biura Katalogowego Biblioteki Uniwersyteckiej. Przed tym spotkaniem, autor niniejszego wystąpienia, przygotował próbną bazę listy wzorcowych haseł autorskich. W tym celu wykorzystana została baza Przewodnika Bibliograficznego z lat 1988-93 oraz katalog własny Biblioteki Seminaryjnej w Warszawie. Po wyeksportowaniu zawartości pola 100 z obydwu baz oraz po automatycznym wyeliminowaniu powtarzających się haseł, powstała baza licząca ponad 50.000 zapisów. Baza ta oczywiście daleka jest od doskonałości ale ukazuje możliwości takiego narzędzia i problemy związane z jego tworzeniem. Na wspomnianym spotkaniu nt. kartotek haseł wzorcowych (khw) dla FIDES przedstawiony został stan prac nad khw w BN i BUW. Biblioteki FIDES nie zamierzają tworzyć własnych khw. Uważamy, że taki wzorzec powinien zostać stworzony przez centralne biblioteki państwa. Biblioteki FIDES są gotowe do pomocy przy tworzeniu haseł bezpośrednio związanych z piśmiennictwem teologicznym. Na początek do bazy haseł wzorcowych FIDES wpisana została lista autorów patrystycznych (z pierwszych wieków chrześcijaństwa) w formie użytej w „Słowniku wczesnochrześcijańskiego piśmiennictwa” (red. J.Szymusiak, Ks. M.Starowieyski Poznań 1971). Tymczasowa kartoteka umożliwiła już ujednoczenie np. hasła św. Augustyn w moim katalogu. Dotychczas autor ten występował w katalogu w 15 formach. Podobnie jest też z nazwami serii. Korzystając z tymczasowej listy haseł wzorcowych biblioteki FIDES będą oczekiwały na kompletną i autorytatywną kartotekę wzorcową ustaloną przez Bibliotekę Narodową i Biblioteki VTLS.

Warto też wspomnieć, że powstał program uzupełniający do MAK-a. Jest to program FIND do obsługi baz MAK-a ale z menu i helpami w języku angielskim. Takie uzupełnienie wraz z możliwością tworzenia dwujęzycznych indeksów daje możliwość wykorzystania naszych baz również przez naukowców zagranicznych.

5. Wnioski

Wyraźnie to odczuwamy, że obecnie prace nad komputeryzacją trzeba „podnieść” na wyższy poziom. Widać wielką potrzebę podwyższania kwalifikacji naszych pracowników. Potrzeba też będzie organizować wycieczki

naukowe i seminaria tematyczne pomagając rozpoznać i rozwiązywać konkretne problemy jak np. sprawa opracowania rzeczowego.

Biblioteki FIDES muszą już przygotowywać się do zmiany formatu i wdrożenia formatu USMARC.

Trzeba wszelkimi siłami dążyć do włączenia wszystkich bibliotek członkowskich do Internet poprzez NASK albo przez stworzenie własnej sieci. Stała łączność sieciowa daje zupełnie nowe możliwości wymiany informacji oraz usprawnienia wymiany dokumentów przez wypożyczanie międzybiblioteczne.

Po trzech latach prac FIDES jeszcze raz pragnę podkreślić ogromne korzyści, które wynikają z zespołowego wdrażania automatyzacji. Poza korzyściami wymienionymi na początku podkreślić pragnę wspaniałe wzajemne poznanie się bibliotekarzy i środowisk związanych z naszymi bibliotekami. Nawiązanie bezpośrednich kontaktów bibliotekarzy i bibliotek przyniesie z pewnością korzyści dla naszych czytelników. Myślę, że biblioteki Konsorcjum VTLS mogą to w pełni potwierdzić, z własnego doświadczenia.

KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEKI AKADEMII MUZYCZNEJ im. S. MONIUSZKI W GDAŃSKU

Pracę nad wprowadzeniem techniki komputerowej do Biblioteki Głównej Akademii Muzycznej w Gdańsku rozpoczęto w roku akademickim 1991/1992. Założono, że głównym celem komputeryzacji biblioteki będzie:

— usprawnienie obsługi czytelników poprzez uproszczenie procedury zamawiania wybranych tytułów,

— pełna i szybka informacja o posiadanych zbiorach i ich dostępności poprzez integrację katalogów nut, książek, dokumentów dźwiękowych, czasopism oraz prac dyplomowych i magisterskich,

— skrócenie czasu potrzebnego na opracowanie nowych tytułów poprzez wyeliminowanie zbędnych i powtarzających się czynności ewidencyjnych, a także poprzez komputerowe wspomaganie katalogowania,

— usprawnienie żmudnych i czasochłonnych czynności ewidencyjno-biurowych, a tym samym zwiększenie ilości czasu przeznaczanego na merytoryczną pomoc czytelnikowi,

— zintegrowanie naszej biblioteki z krajowymi i zagranicznymi systemami bibliotecznymi.

Podjęcie decyzji o wyborze oprogramowania dla potrzeb naszej biblioteki poprzedziła szeroka konsultacja oraz zapoznanie się z istniejącymi już programami biblioteczo-informacyjnymi. W świetle niezbyt obiecujących perspektyw kompleksowej komputeryzacji bibliotek w Polsce, braku gotowego zintegrowanego systemu komputerowego dla potrzeb bibliotek muzycznych, obejmującego całą działalność biblioteki, zdecydowaliśmy się na opracowanie własnego oprogramowania. W oparciu o własne doświadczenia i wysiłek informatyków powstał zintegrowany system biblioteczny pod nazwą OPUS, który pozwala na pełną komputeryzację Biblioteki Głównej oraz Studia Nagrań.

Oprogramowanie napisano w obiektowym języku C++. Dzięki zastosowaniu biblioteki programowej TURBO VISION wszystkie programy wchodzące w skład systemu OPUS mają taką samą szatę graficzną, a posługiwanie się nimi jest intuicyjnie proste. Zastosowany tu sposób porozumiewania się z użytkownikiem (interface) nawiązuje do najnowszych trendów w dziedzinie oprogramowania, dzięki czemu użytkownik zaznajomiony z systemem OPUS łatwo sięgnie w przyszłości po oprogramowanie innego typu.

OPUS jest systemem sieciowym pracującym na sprzęcie typu IBM PC pod kontrolą systemu operacyjnego MS DOS 5.0 i systemu sieciowego Novell NetWare 2.2.

Zintegrowany system sieciowy OPUS pozwala na równoczesne korzystanie z zasobów wielu operatorom. Konflikty dostępu do danych występują niezmiernie rzadko i są przez system wykrywane. Bardzo ważna dla bezpieczeństwa danych jest możliwość wprowadzania haseł dla użytkowników. Ta możliwość pakietu chroni użytkownika przed utratą danych lub ich fałszowaniem.

W celu usprawnienia pracy podzielono system na kilka modułów pełniących oddzielne funkcje. Mimo tego podziału obsługa pakietu jest bardzo prosta i jednolita we wszystkich programach. Pomoc w postaci opisów wyjaśniających działanie systemu (help) znacznie ułatwia jego eksploatację, dzięki czemu bardzo szybko można opanować pracę z pakietem. Obsługa w programie „myszy komputerowej” w większości wypadków jeszcze upraszcza pracę z systemem.

Dane gromadzone przez system są ze sobą wzajemnie powiązane. Stosowany w pakiecie system indeksowania sprawia, że wszelkie zmiany dokonywane są wyłącznie w jednym miejscu, lecz uwidaczniają się natychmiast we wszystkich miejscach występowania zmienianej danej.

OPUS jest systemem w pełni zintegrowanym, co oznacza, że każdy opis wprowadzany jest do zbioru tylko raz i następnie może być wykorzystywany w różnych modułach systemu.

System OPUS służy do wykonywania wszystkich czynności związanych z opracowaniem katalogowym, udostępnianiem zbiorów bibliotecznych, wyszukiwaniem informacji oraz do wydruku materiałów dotyczących działalności biblioteki.

Podstawowe moduły systemu OPUS

System składa się z trzech modułów:

KATALOGOWANIE,
WYPOŻYCZALNIA,
PRZEGLĄDANIE.

Moduł katalogowanie

Katalogowanie zbiorów odbywa się przez wypełnianie odpowiednich rekordów opracowanych dla każdego rodzaju dokumentów:

- nut,
- książek,
- dokumentów dźwiękowych,
- czasopism,
- oraz prac magisterskich.

System umożliwi też katalogowanie zawartości różnych pozycji bibliotecznych, takich jak:

- artykuły w książkach czy czasopismach,
- dodatki nutowe w pracach magisterskich,
- samoistne utwory muzyczne różnych kompozytorów wydane w postaci albumów nutowych,
- nagrania utworów muzycznych różnych kompozytorów zawarte na jednej płycie.

Istnieje też możliwość dołączenia do opracowywanego rekordu abstraktów, streszczeń itp. przy każdym opisie bibliograficznym.

Z funkcją katalogowania związane są ściśle słowniki:

- haseł kluczowych,
- współpracowników,
- wykonawców.

Kartoteka haseł kluczowych zawiera:

- nazwiska kompozytorów, autorów tekstów w utworach wokalnych i wokально-instrumentalnych,
- nazwy form muzycznych (sonata, symfonia, pieśń itp.),
- nazwy epok,
- nazwy geograficzne,
- inne muzyczne hasła rzeczowe,
- inne hasła rzeczowe z dziedzin pokrewnych (pedagogika, estetyka, filozofia, socjologia, sztuka, edytorstwo, film i in.).

Kartoteka współpracowników zawiera nazwiska:

- redaktorów,
- opracowujących,
- tłumaczy,
- aranżerów,
- librecistów,

Kartoteka wykonawców zawiera nazwiska:

- artystów wykonawców, (pianistów, skrzypków, dyrygentów itp.),
- nazwy orkiestr oraz zespołów kameralnych itp.

Podczas katalogowania mogą być przeglądane słowniki, z których można wybierać hasła i kopiować do danego opisu bez potrzeby powtórnego przepisywania hasła.

Moduł ten zapewnia wydruk:

- inwentarzy bibliotecznych wraz z automatycznym bieżącym podliczaniem dla wszystkich rodzajów zbiorów zgodnie z wymogami instrukcji o ewidencji materiałów bibliotecznych,
- kart katalogowych głównych i odsyłaczy w takiej ilości, jaka jest potrzebna do wszystkich katalogów,
- statystyki wpływów przyjętych do zbiorów za dowolne okresy czasu.

Moduł wypożyczalnia

Moduł ten umożliwia komputerową obsługę procesu udostępniania zbiorów. Oprócz usprawnienia pracy wypożyczalni, zakodowane w programie reguły wypożyczeń umożliwiają egzekwowanie regulaminu biblioteki nie pozwalając na wypożyczenie osobom przetrzymującym pozycje zbyt długo lub w zbyt dużej ilości.

Możliwość zdefiniowania użytkowników „specjalnych” umożliwia obsługę wypożyczalni międzybibliotecznej, międzywydziałowej i innych.

Liczne opcje drukowania obsługują praktycznie całą część korespondencyjną wypożyczalni (karty biblioteczne, skierowania do innych bibliotek, upomnienia, zawartość kont czytelniczych z zaznaczeniem pozycji przeterminowanych, wszelkie zestawienia statystyczne za poszczególne miesiące dotyczące działalności wypożyczalni).

Uzupełnianie baz danych systemu znakomicie ułatwia specjalna funkcja modułu WYPOŻYCZALNIA pozwalająca na dopisywanie do bazy każdej pozycji wypożyczonej, a jeszcze nie ujętej w ewidencji.

Moduł przeglądanie

Moduł ten umożliwia wyszukiwanie w bazie informacji o danych spełniających jeden lub więcej warunków szukania. Bazę danych przeglądać można z każdego zainstalowanego w bibliotece terminala. Pozwala to bibliotekarzowi na szybkie dotarcie do potrzebnych mu danych bez opuszczania swojego stanowiska pracy.

Wyszukiwanie może być prowadzone wg następujących kryteriów:

- nazwy autorów, kompozytorów,
- twórców transkrypcji, aranżacji,
- promotorów prac magisterskich,
- tytułu dokumentu,
- incipitu (w przypadku utworów wokalnych lub wokально-instrumentalnych),
- klasyfikacji UKD,
- numerów inwentarzowych,
- słowników haseł:
 - kluczowych,
 - wykonawców,
 - współpracowników

W zależności od życzeń czytelnika rezultaty wyszukiwań wyświetlane na ekranie można wydrukować. Można również dokonywać selekcji wyszukiwanych dokumentów i wydrukować tylko wskazane rekordy.

Jeżeli wynik wyszukiwania obejmuje kilka rekordów, można je przeglądać w kolejności występowania w bazie, można je również posortować w układzie alfabetycznym. Na tym etapie rekordy mają opis skrócony. Na żądanie uzyskuje się pełny opis wybranych pozycji. Informacja o danym dziele zawiera kompletny opis bibliograficzny, charakterystykę treściową, hasła kluczowe, sygnaturę.

Moduł ten służy szybkiemu uzyskaniu danych o pozycjach biblioteki i jest przydatny zarówno bibliotekarzom jak i czytelnikom, zastępując tradycyjne katalogi biblioteczne.

Wymienione wyżej moduły ściśle współpracują ze sobą, operując na tych samych plikach i strukturach danych, z uwzględnieniem uprawnień do przeglądania i edycji w zależności od potrzeb systemu.

Troska o usprawnienie obsługi czytelnika i aktualne możliwości techniczne spowodowały, że postanowiono w pierwszej kolejności zająć się przygotowaniem zautomatyzowanego systemu udostępniania zbiorów. Jako pierwsza baza danych powstała komputerowa kartoteka czytelników wraz ze stanem kont czytelnicznych.

Komputerowe opracowanie materiałów bibliotecznych wprowadzono w kwietniu 1993 r. Do marca 1993 r. trwały prace nad przygotowaniem formatów dla poszczególnych rodzajów zbiorów: książek, nut, czasopism, nagrań dźwiękowych i prac magisterskich.

Format wewnętrzny biblioteki zgodny jest z obowiązującymi w Polsce przepisami i normami katalogowania. Jeśli chodzi o kompletność opisu bibliograficznego wybrano drugi stopień szczegółowości obejmujący elementy obowiązkowe i zalecane uznane za przydatne dla biblioteki o profilu muzycznym. Uwzględniono również informacje lokalne, w tym dotyczące konkretnych egzemplarzy.

Przy opracowywaniu formatu kierowano się zasadą, że powinien on umożliwiać identyfikację dokumentu, ale przede wszystkim zapewniać czytelnikom szybką i kompletną informację o dokumencie. Osiągnięto to, wprowadzając szereg elementów wyszukiwawczych gwarantujących wieloaspektowość poszukiwań w katalogu.

Dane przetwarzane w systemie przechowywane są w postaci plików (zorganizowanych zbiorów w jednorodnych danych).

Podstawowym elementem pliku jest rekord — jednostka zawierająca opis bibliograficzny — ze wszystkimi hasłami, pod którymi ten opis powinien wystąpić i inne dane opisywanego dokumentu.

Do istotnych cech rekordu należą:

— zmienna długość całego rekordu, która zapewnia dostosowanie wielkości rekordu w zależności od wprowadzonego opisu, co wpływa na zmniejszenie wielkości bazy na twardym dysku i przyspieszenia dostępu do danych,

— optymalne dostosowanie struktury rekordu do potrzeb użytkownika systemu,

— zmienna długość pól tekstowych w rekordzie (jest ona ograniczona wyłącznie na życzenie użytkownika).

Pierwszy etap pracy w bibliotece Akademii Muzycznej w Gdańsku służy budowie bieżącej bazy książek, nut, czasopism, prac magisterskich i dokumentów dźwiękowych.

Katalog komputerowy jest prowadzony na bieżąco (od 1.01.1992 r.) zgodnie z wpływającymi nabytkami oraz retrospektywnie. Jednak budowa bazy retrospektywnej wymaga wprowadzania do komputera opisów bibliogra-

ficznych przez długi okres czasu, dlatego też pełne korzyści zaczną się dostrzegać po kilku latach.

Na dzień 16.05.1994 r. przygotowano jedenaście baz danych o następującej wielkości:

1. prace magisterskie 735 rekordów (70%)
2. czasopisma — opisy ogólne 69 rekordów (90%)
3. czasopisma — roczniki 825 (90%)
4. nuty 7590 (20%)
5. książki 2283 (15%)
6. opisy bibliograficzne artykułów w czasopismach i książkach 1322
7. opisy bibliograficzne dodatków nutowych w pracach magisterskich i albumach nutowych 966
8. kartoteka czytelników wraz ze stanem kont czytelniczych 976 (100%)
9. słownik haseł kluczowych 1530 haseł
10. słownik współpracowników 800
11. słownik wykonawców 250

Baza ta wykorzystywana jest do prowadzenia różnych form działalności informacyjnej o posiadanych zbiorach, do rozliczeń finansowych z kwesturą uczelni. Co ważniejsze baza ta dostępna jest w trybie konwersacyjnym do wyszukiwań z terminali znajdujących się w Bibliotece Głównej i Studiu Nagrań.

System komputerowy OPUS znajduje się jeszcze w fazie budowy oraz eksploatacji poszczególnych jego elementów. Pełną komputeryzację wypożyczalni z zastosowaniem kodu paskowego na dokumencie i karcie czytelnika oraz udostępnienie monitorów dla czytelników planujemy na koniec 1995 r. o ile możliwości finansowe uczelni na to zezwolą.

W dniach 25-26 października 1993 r. odbyła się w bibliotece gdańskiej uczelni muzycznej prezentacja systemu komputerowego OPUS dla dyrektorów Bibliotek Akademii Muzycznych w kraju. Wszyscy uczestnicy spotkania wyrazili żywe zainteresowanie możliwością komputeryzacji bibliotek muzycznych i korzyściami płynącymi z tego przedsięwzięcia a także wszyscy zgodnie wyrazili chęć zakupu naszego programu.

Jednym z zamierzeń twórców systemu OPUS jest wykorzystanie istniejącej sieci połączeń między uczelniami w całym kraju. (np. naukową akademicką sieć komputerową NASK)

Współpraca między bibliotekami perspektywicznie polegałaby na:

- wymianie informacji o zbiorach pomiędzy bibliotekami muzycznymi działającymi w sieci,
- wymianę baz danych (dot. zbiorów wspólnych dla wszystkich bibliotek muzycznych, które byłyby wprowadzane tylko w jednym miejscu, a następnie transmitowane do pozostałych uczelni),
- przesyłanie korespondencji pocztą elektroniczną,
- przesyłanie fotokopii nut.

Mam nadzieję, że wspaniałe plany komputeryzacji wszystkich bibliotek akademii muzycznych w kraju zostaną w krótkim czasie zrealizowane i będziemy wszyscy mogli korzystać z osiągnięć techniki komputerowej.

PROJEKT WSPÓLPRACY WARSZAWSKICH BIBLIOTEK ARTYSTYCZNYCH

Celem komunikatu jest przedstawienie informacji o pracach podjętych w pięciu bibliotekach, które planują utworzenie wspólnej sieci bibliotecznej. Prace przygotowawcze poprzedzające zakup i uruchomienie systemu docelowego mają przyczynić się do wypracowania wspólnych zasad działania, nauczania się obsługi prostych baz danych, a przede wszystkim stworzenia wspólnego języka informacyjno-wyszukiwawczego, który mógłby być wykorzystywany w systemie. Podjęcie tych działań pozwala uświadomić sobie, że samo postawienie komputerów i zakup najlepszego nawet oprogramowania nie gwarantuje osiągnięcia pozytywnych efektów. Niezbędne zmiany organizacyjne i metodyczne w pracy można i należy przygotować i stopniowo wprowadzać wcześniej.

Wyjaśnienia wymaga przyjęta nazwa sieci. Ograniczenie zasięgu sieci do bibliotek warszawskich jest tylko czasowe i w przyszłości planujemy nieograniczony dostęp wszystkich zainteresowanych placówek. Zaproszone obecnie do współpracy biblioteki wybrane zostały ze względu na dotychczasową bliską współpracę, pokrywającą się częściowo zakres tematyczny zbiorów oraz bliską lokalizację samych instytucji. Sprowadzenie rzeczywistego zakresu tematycznego sieci do terminu „biblioteki artystyczne” jest pewnym uproszczeniem i nawiązaniem do tradycji bibliotek anglojęzycznych. Przyjęło się w wielu krajach, że biblioteki: muzeów, szkół artystycznych i wydziałów architektury, jak również zbiory specjalne bibliotek uczelnianych i publicznych, które obejmują kolekcje rycin określane są jako ART LIBRARIES. Stąd też wybierając nazwę naszej sieci posłużyliśmy się takim szerokim określeniem, obejmującym różne typy bibliotek, o bardzo zróżnicowanym profilu zbiorów, ale nawiązujących do szeroko rozumianej sztuki.

Historia naszej sieci sięga połowy 1992 r, kiedy to z inicjatywy Dyrekcji Zamku Królewskiego w Warszawie i pracowników Biblioteki Naukowej tej instytucji odbyło się tu spotkanie dyrektorów: Instytutu Sztuki PAN, Muzeum Narodowego w Warszawie, Ośrodka Dokumentacji Zabytków i Stowarzyszenia Historyków Sztuki oraz przedstawicieli bibliotek z tych instytucji. Podczas spotkania potwierdzono potrzebę nawiązania bliższej współpracy w zakresie gromadzenia piśmiennictwa oraz budowy wspólnego systemu bi-

bliotecznego i informacyjnego, który zapewniłby sprawną obsługę użytkowników tych bibliotek. Bezpośrednim efektem spotkania było podpisanie w grudniu 1992 r. formalnego porozumienia pomiędzy 5 wymienionymi instytucjami zobowiązującego ich biblioteki do współdziałania. Koordynatorem prac nad podjętym projektem została Biblioteka Naukowa Zamku Królewskiego. Zadania szczegółowe określone zostały w Załączniku do Porozumienia, a harmonogram ich realizacji opracowywany jest na początku każdego roku i obejmowała dotychczas prace realizowane przez następujące zespoły:

1. ds. profilu specjalizacji,
2. ds. tworzenia baz danych,
3. ds. tworzenia języka informacyjno-wyszukiwawczego,
4. ds. czasopism,
5. ds. sieci.

Zespół ds. profilu specjalizacji

Istotnym czynnikiem decydującym o podjęciu współpracy wymienionych instytucji była zbieżność tematyczna gromadzonego piśmiennictwa. Uznano, że definiowanie profilu specjalizacji będzie obejmowało te zagadnienia z szeroko rozumianej historii sztuki, które są przedmiotem zainteresowania wszystkich współpracujących bibliotek, pominięte natomiast będą te zagadnienia szczegółowe i tematy, które są charakterystyczne tylko dla pojedynczych bibliotek. Dla tych zagadnień politykę gromadzenia będą określały same zainteresowane biblioteki. Ustalając profil specjalizacji uwzględniano tematykę istniejących zbiorów i potrzeby bezpośrednich użytkowników bibliotek. Przyjęto następujące preferencje w zakresie specjalizacji poszczególnych bibliotek:

- Instytut Sztuki PAN: teoria sztuki, historia sztuki — wydawnictwa informacyjne, kompendia, opracowania monograficzne, historia malarstwa i rzeźby (z wyłączeniem Polski);
- Muzeum Narodowe w Warszawie: katalogi wystaw, historia polskiego malarstwa i rzeźby, historia architektury;
- Ośrodek Dokumentacji Zabytków: konserwatorstwo, ochrona zabytków, inwentarze zabytków i przewodniki po zbytkach w Polsce;
- Stowarzyszenie Historyków Sztuki: ikonografia i ikonologia, pisma zebrane historyków sztuki i publikacje im poświęcone;
- Zamek Królewski w Warszawie: katalogi aukcji, architektura rezydencji, historia, konserwacja i restauracja ogrodów zabytkowych, historia rzemiosła artystycznego.

Ustalono zasady wymiany informacji przy zakupie drogich wydawnictw importowanych, tak aby nie następowało zbędne dublowanie bieżących wpływów.

Zdefiniowanie profilu gromadzenia zbiorów, z punktu widzenia sieci, pozwoliło jednocześnie określić kolejność i zakres retrospektywnej konwersji istniejących katalogów. Przyjęto, że konwersją objęta będzie w każdej bibliotece w pierwszej kolejności ta część zasobu, która pokrywa się z wyznaczonym profilem specjalizacji.

Zespół ds. tworzenia baz danych

Założono, korzystając z doświadczeń Biblioteki Naukowej Zamku Królewskiego, w czterech współpracujących bibliotekach bazy do wprowadzania danych o bieżących nabytkach. Bazy nie założono jedynie w Bibliotece SHS, która nie posiada komputera kompatybilnego z IBM. Bazy działają w programie Mikro CDS ISIS. Przyjęto jednolitą strukturę wprowadzania danych dla potrzeb poszczególnych bibliotek, z uwzględnieniem elementów opisu niezbędnych dla potrzeb sieci. Celem tych prac było zdobycie podstawowego doświadczenia, związanego z obsługą prostych baz danych, przez wszystkich uczestników sieci. Pracownicy biblioteki SHS mają możliwość uczestniczenia w tych pracach jedynie poprzez obserwację działań wykonywanych w innych bibliotekach.

Przystąpiono do opracowywania instrukcji wprowadzania danych do bazy. Instrukcja ma zapewnić jednolitość danych gromadzonych w bazach poszczególnych bibliotek. Ma ona jednak tylko charakter tymczasowy, gdyż tworzona była na podstawie formatu MARC-BN stosowanego w Przewodniku Bibliograficznym, a jej docelowy kształt opracowany będzie na bazie udostępnionego przez Bibliotekę Uniwersytecką w Warszawie formatu USMARC do opisu katalogowego książek. Redakcja merytoryczna instrukcji wykonywana jest przez pracowników Biblioteki Muzeum Narodowego w Warszawie.

Obecnie w trzech bibliotekach (IS PAN, ODZ i ZK) drukowane są karty do katalogów z wykorzystaniem danych gromadzonych w komputerach, co znacznie ułatwia bieżącą pracę i przyczynia się do systematycznego powiększania się istniejących baz danych. Biblioteka MN uczestniczy w tych pracach niestety w ograniczonym zakresie, gdyż nie dysponując drukarką, nie może drukować kart bezpośrednio z bazy, a zatem bieżące opracowanie książek musi odbywać się metodami tradycyjnymi, w konsekwencji brak czasu na stałą aktualizację bazy.

Tworzone obecnie odrębnie bazy będą mogły być w przyszłości scalone i utworzyć jeden zbiór, lub też pozostaną odrębnymi katalogami, które będzie można przeszukiwać wg. tych samych kryteriów. Decyzja co do ostatecznego kształtu bazy będzie uzależniona od możliwości zastosowanego oprogramowania docelowego i niezawodności dostępnej sieci telekomunikacyjnej.

bliotecznego i informacyjnego, który zapewniłby sprawną obsługę użytkowników tych bibliotek. Bezpośrednim efektem spotkania było podpisanie w grudniu 1992 r. formalnego porozumienia pomiędzy 5 wymienionymi instytucjami zobowiązującego ich biblioteki do współdziałania. Koordynatorem prac nad podjętym projektem została Biblioteka Naukowa Zamku Królewskiego. Zadania szczegółowe określone zostały w Załączniku do Porozumienia, a harmonogram ich realizacji opracowywany jest na początku każdego roku i obejmowała dotychczas prace realizowane przez następujące zespoły:

1. ds. profilu specjalizacji,
2. ds. tworzenia baz danych,
3. ds. tworzenia języka informacyjno-wyszukiwawczego,
4. ds. czasopism,
5. ds. sieci.

Zespół ds. profilu specjalizacji

Istotnym czynnikiem decydującym o podjęciu współpracy wymienionych instytucji była zbieżność tematyczna gromadzonego piśmiennictwa. Uznano, że definiowanie profilu specjalizacji będzie obejmowało te zagadnienia z szeroko rozumianej historii sztuki, które są przedmiotem zainteresowania wszystkich współpracujących bibliotek, pominięte natomiast będą te zagadnienia szczegółowe i tematy, które są charakterystyczne tylko dla pojedynczych bibliotek. Dla tych zagadnień politykę gromadzenia będą określały same zainteresowane biblioteki. Ustalając profil specjalizacji uwzględniano tematykę istniejących zbiorów i potrzeby bezpośrednich użytkowników bibliotek. Przyjęto następujące preferencje w zakresie specjalizacji poszczególnych bibliotek:

— Instytut Sztuki PAN: teoria sztuki, historia sztuki — wydawnictwa informacyjne, kompendia, opracowania monograficzne, historia malarstwa i rzeźby (z wyłączeniem Polski);

— Muzeum Narodowe w Warszawie: katalogi wystaw, historia polskiego malarstwa i rzeźby, historia architektury;

— Ośrodek Dokumentacji Zabytków: konserwatorstwo, ochrona zabytków, inwentarze zabytków i przewodniki po zbytkach w Polsce;

— Stowarzyszenie Historyków Sztuki: ikonografia i ikonologia, pisma zebrane historyków sztuki i publikacje im poświęcone;

— Zamek Królewski w Warszawie: katalogi aukcji, architektura rezydencji, historia, konserwacja i restauracja ogrodów zabytkowych, historia rzemiosła artystycznego.

Ustalono zasady wymiany informacji przy zakupie drogich wydawnictw importowanych, tak aby nie następowało zbędne dublowanie bieżących wpływów.

Zespół ds. języka informacyjno-wyszukiwawczego

W Bibliotece Instytutu Sztuki wstępnie przeanalizowano i porównano słownictwo stosowane w językach informacyjno-wyszukiwawczych współpracujących bibliotek na przykładzie wybranego specjalnie w tym celu działu sztuki — architektury. Dokonano również wstępnej analizy „Art and Architecture Thesaurus” (AAT) opublikowanego w ramach The Getty Art History Information Program, z punktu widzenia możliwości wykorzystania dla celów tworzenia naszego słownika. Stwierdzono, że w obecnej fazie prac nie ma możliwości stosowania AAT, chociaż w przyszłości dodanie angielskojęzycznych charakterystyk treściowych do opisu dokumentów rozszerzyłoby możliwości wymiany polskich danych bibliograficznych z bazami i katalogami zagranicznymi.

Na podstawie wniosków z tej analizy ustalono ogólne, ujednoczone zasady tworzenia i zapisywania haseł osobowych, nazw własnych instytucji, nazw geograficznych i rzeczowników pospolitych. Reguły te będą obowiązywały w tworzonej wspólnie słowniku terminów z zakresu sztuki. Określono również zasady wprowadzania do bazy tych danych i utworzono odpowiednie struktury zapisu w bazie.

Do opracowania rzeczowego zbiorów na potrzeby sieci przyjęto zasady indeksowania wyszczególniającego — co pozwoli na maksymalnie dokładnie określenie treści dokumentu. Brak jednolitego słownika haseł rzeczowych z zakresu sztuki sprawia, że obecnie do opisu bieżących nabytków stosowane jest indeksowanie swobodne. Jednocześnie każda biblioteka ma możliwość równoległego stosowania własnych reguł opracowania rzeczowego (w odrębnych polach bazy), tak by można było drukować karty do istniejących katalogów rzeczowych (np. IS PAN stosuje UKD).

W drugim półroczu 1994 przewidywane jest podjęcie wstępnych prac redakcyjnych nad scalaniem powstających wraz z bieżącym indeksowaniem słowników.

Zespół ds. Czasopism

Ustalono ujednoczone zasady opisu czasopism dla potrzeb gromadzenia. W Bibliotece ZK założono wspólną bazę tytułów czasopism. Wszystkie współpracujące biblioteki wprowadziły dane o bieżących prenumerowanych zagranicznych czasopismach. Biblioteka SHS korzystała w tym celu z komputera Biblioteki ZK, podczas gdy inne biblioteki przygotowywały dane na własnym sprzęcie, a następnie bazę scalono w Bibliotece ZK. Ze względu na brak sieci umożliwiającej bezpośredni dostęp do bazy wszystkie zainteresowane biblioteki otrzymały jej kopię na dyskietkach.

Przewidywane uzupełnianie bazy o kolejne tytuły czasopism pozyskiwanych w drodze wymiany i darów zostało zahamowane z powodu zbyt małej ilości dostępnych w bibliotekach komputerów. Istniejący sprzęt jest w pełni wykorzystywany tylko do wprowadzania bieżącego wpływu książek. W Muzeum Narodowym prowadzone są natomiast prace przygotowawcze do instalacji baz zawierających opis katalogowy z wyszczególnieniem zasobów czasopism gromadzonych w poszczególnych bibliotekach.

Zespół ds. sieci

Brak funduszy, na zakupy uzupełniające sprzętu w poszczególnych bibliotekach oraz na konsultacje nt. zasad budowy sieci i tworzenia języków informacyjno-wyszukiwawczych, jest obecnie podstawowym warunkiem ograniczającym tempo i zakres wykonywanych prac.

W 1993 r. podjęto szereg działań mających na celu pozyskanie środków finansowych na prowadzenie dalszych prac nad tworzeniem sieci. W Bibliotece ZK, korzystając z pomocy pracowników ODZ przygotowano opis projektu programu współpracy. Opracowano plan prac, niezbędnych do uruchomienia zautomatyzowanej sieci Warszawskich Bibliotek Artystycznych. Plan obejmuje zadania, których realizacja przewidziana jest na 2 lata od momentu pozyskania środków na zakup odpowiedniego sprzętu i oprogramowania. Jednocześnie określono zakres prac, które będą wykonane przez współpracujące biblioteki bez względu na uzyskanie lub nie dofinansowania z zewnątrz.

Bez względu na rezultat toczących się negocjacji z ewentualnymi sponсорami w 1994 r. kontynuowane są prace organizacyjno-metodyczne finansowane ze środków własnych współpracujących instytucji. Prace wykonywane są w ramach stałego zakresu obowiązków pracowników bibliotek uczestniczących w projekcie, co w zasadniczy sposób ogranicza podejmowane działania do niezbędnego minimum. Obejmują one:

1) opracowanie szczegółowych założeń funkcjonowania zintegrowanej sieci bibliotecznej, co jest warunkiem przystąpienia do negocjacji nad wyborem oprogramowania docelowego oraz opracowanie kryteriów wyboru zintegrowanego systemu bibliotecznego dostosowanego do założonych potrzeb;

2) określenie zasad przekazywania (wymiany) danych o bieżących nabytkach pomiędzy współpracującymi bibliotekami;

3) dokończenie wstępnej wersji instrukcji wprowadzania danych do bazy;

4) prace metodyczno-redakcyjne nad językiem informacyjno-wyszukiwawczym, w tym wstępna redakcja terminów już zastosowanych do indeksowania nabytków, wyodrębnienie i ujednoczenie terminów stosowanych w funkcji określników do tematów przedmiotowych, oraz próby określania relacji pomiędzy terminami występującymi w słowniku;

5) doskonalenie struktur istniejących baz danych oraz bieżące wprowadzanie danych o nowych nabytkach do baz;

6) ustawiczne szkolenie pracowników bibliotek w zakresie obsługi PC i systemów bibliotecznych.

Mamy nadzieję, że podjęte działania przyczynią się do sprawniejszego wprowadzania kompleksowego systemu zautomatyzowanego, gdy tylko zaistnieją ku temu możliwości finansowe i organizacyjne.

Zatrudnieni w nich bibliotekarze zrzeszeni są w stowarzyszeniach o nazwie Art Libraries Society (ARLIS), działających niezależnie lub w powiązaniu z krajowymi stowarzyszeniami bibliotekarskimi. Organizacje takie działają m. in. w Anglii i Irlandii, USA i Kanadzie, Holandii, Francji, krajach skandynawskich, Japonii i Rosji. Ich celem jest wspólne rozwiązywanie problemów specyficznych dla tej grupy bibliotek związanych np. z gromadzeniem i opisem katalogów wystaw i aukcji, organizacyjnymi i merytorycznymi aspektami tworzenia wspólnych baz danych dla zbiorów bibliotecznych i muzealnych, czy też posługiwaniem się Art and Architecture Thesaurus — opracowanym specjalnie do opisu i wyszukiwania dokumentów z zakresu historii sztuki i obiektów sztuki. Nasza sieć jest obecnie biernym obserwatorem tych poczynań, ale w przyszłości mamy nadzieję zaktywizować podobne środowisko w kraju i włączyć się do istniejącej współpracy międzynarodowej.

II

BAZY DANYCH

KRYTERIA DOBORU BAZ DANYCH

Celem tego krótkiego artykułu jest zarysowanie problematyki wyboru baz danych.

Konieczność podejmowania tego tematu — wobec znacznej (ponad 10 tysięcy) i stale rosnącej liczby baz danych komercyjnie udostępnianych na świecie — nie wymaga uzasadnienia. Warto jedynie podkreślić, że od kilku lat daje się zauważyć wzrastające zainteresowanie metodami oceny, porównywania i wyboru baz danych, oprogramowań oraz serwisów udostępniających bazy danych, co znajduje odbicie w bogatej literaturze przedmiotu, np. *Cahn, 1994; Jacso, 1992; Nicholls, 1993; Richards, Robinson, 1993*.

Niżej wymieniono ważniejsze kryteria oceny i porównywania baz danych:

1. tematyka, zakres przedmiotowy
2. typ
3. zakres terytorialny
4. zakres czasowy
5. język opisu informacji
6. wielkość
7. częstotliwość aktualizacji
8. ograniczenia w korzystaniu
9. cena
10. producent
11. możliwości wyszukiwawcze
12. łatwość korzystania
13. jakość

Pierwsze dziesięć ze wskazanych kryteriów szczegółowo omówiono np. w *Popowska, 1991*. Są to kryteria formalne, a więc obiektywne.

Informacje na temat tych cech baz danych znaleźć można przede wszystkim w licznych katalogach baz danych. Katalogi te różnią się (niekiedy znacznie) między sobą zestawami cech charakteryzujących bazy danych i stopniem szczegółowości opisu. Na przykład, na opis bazy danych w katalogu baz danych na CD-ROM publikowanym przez TFPL *CD-ROM Directory, 1994* składają się następujące elementy: nazwa bazy; producent bazy na CD-ROM; „merytoryczny” producent bazy (tj. instytucja przygo-

towująca dane do bazy); źródła informacji zawartych w bazie (online); źródła informacji zawartych w bazie (drukowane); język bazy; typ bazy (pełnotekstowa, bibliograficzna, numeryczna, odsyłająca — skierowująca, multimedialna, obrazowa, graficzna, wideo, dźwiękowa, programowa); zakres geograficzny bazy, zakres czasowy bazy; zakres przedmiotowy (tematyka) bazy, opis zawartości bazy; wymagania informatyczne użytkownika bazy; oprogramowanie; producent oprogramowania; data pierwszego wydania bazy; częstotliwość aktualizacji bazy; cena bazy; cena bazy użytkowanej w sieci; dysponent bazy. Drugi przykład: w katalogu baz danych udostępnianych w Polsce *Komputerowe Bazy Danych, 1993*, przygotowanym przez Ośrodek Przetwarzania Informacji, opis bazy danych składa się z następujących elementów: akronim nazwy bazy; opis zawartości bazy; język bazy; oprogramowanie; nośnik bazy; słowa kluczowe (tematyka bazy); właściciel bazy; dysponent bazy; zakres czasowy bazy; wielkość bazy; częstotliwość aktualizacji; warunki korzystania.

W tym miejscu warto przypomnieć, że ważniejszymi źródłami informacji o bazach danych są:

- „zbiorcze” katalogi baz danych,
- katalogi firmowe, tj. katalogi publikowane przez producentów i dystrybutorów baz danych,
- podręczniki i instrukcje użytkownika baz danych,
- pozostała literatura z dziedziny informacji (np. artykuły z czasopism, monografie, materiały konferencyjne, publikacje reklamowe),
- literatura fachowa z danej dziedziny tematycznej (często zamieszczane są omówienia baz danych),
- bazy danych dotyczące informacji naukowej, informatyki i in. (np. komputerowe odpowiedniki katalogów baz danych).

Użytkownik dokonujący wyboru baz danych, oprogramowania, sprzętu itp. szuka w literaturze odpowiedzi na dwa podstawowe pytania *Nicholls, 1990*:

- jakie produkty (czy usługi) są dostępne?
- jakiej są one jakości, które są najlepsze i dlaczego?

Jeśli interesuje go odpowiedź na pierwsze pytanie, sięga po literaturę typu „opisowo-informacyjnego”, a więc zagląda do katalogów (takich jak wskazane wyżej przykładowo dwa katalogi: *CD-ROM Directory, 1994* i *Komputerowe Bazy Danych, 1993*) czy do wykazów baz danych publikowanych w książkach i czasopismach. Od wydawnictw tego typu wymaga się, by były pełne (kompletne), aktualne i obiektywne. Te opracowania nie zawierają obszernych omówień, oceny czy analizy porównawczej opisywanych baz. Analiza porównawcza i ocena krytyczna stanowią natomiast podstawową cechę wydawnictw drugiego typu. Przykładami opracowań „zalecających” dotyczących baz danych są informacje o bazach zamieszczone w dziale *CD-ROM in Brief* czasopisma *CD-ROM Professional*.

Tak więc, wiele informacji niezbędnych do wybrania bazy czy baz danych, odpowiadających naszym potrzebom informacyjnym, można uzyskać z katalogów, przy czym wiele zależy od jakości katalogów, czyli od rzetelności zawartych w nich danych. Innymi słowy, istotne jest, na ile własności bazy deklarowane w katalogu są zgodne z rzeczywistością. Warto bowiem pamiętać, że bazy danych są towarami i podlegają prawom rynku. Nie zawsze można więc ufać reklamowym zapewnieniom producentów i dysponentów baz danych, co trzeba mieć na uwadze, zwłaszcza przy korzystaniu z tzw. literatury firmowej.

Kryteria oceny baz danych podzieliliśmy wyżej na obiektywne i subiektywne, sam taki podział jest zresztą bardziej subiektywny niż obiektywny, gdyż producenta bazy danych (ze względu na jego dobrą czy złą sławę!) można przecież zaliczyć do kryteriów subiektywnych, a możliwości wyszukiwawcze bazy danych — uznać za kryterium obiektywne.

Uzyskanie informacji dotyczących „obiektywnej” charakterystyki bazy danych zazwyczaj nie przedstawia specjalnych trudności. Znacznie bardziej złożony problem stanowi natomiast ustalenie jakości bazy. Trzy ostatnie z wymienionych na wstępie kryteriów (możliwości wyszukiwawcze bazy danych, łatwość korzystania z bazy danych, jakość bazy danych) proponuję uznać za kryteria subiektywne, aczkolwiek można było przyjąć, iż istotnym kryterium oceny bazy jest jej jakość, a ustalenie jakości bazy wymaga uwzględnienia licznych elementów, w tym także i dwóch kryteriów z naszego wykazu: możliwości wyszukiwawcze bazy danych oraz łatwość korzystania z bazy danych.

Warto zauważyć, że w ciągu kilku ostatnich lat szczególnie często analizowane i porównywane są możliwości wyszukiwania, a badaniom jakości baz danych poświęca się coraz więcej uwagi. Można wspomnieć, że w Wielkiej Brytanii istnieje wyspecjalizowany clearinghouse (CIQM = Centre for Information Quality, numer telefonu/faksu: 44 97 421 441). Do tego ośrodka użytkownicy baz danych przesyłają informacje o jakości wykorzystywanych baz danych, a ośrodek przekazuje je producentom i dysponentom ocenianych baz *Armstrong, 1994*.

Dokonanie oceny jakości bazy danych jest czasochłonne i żmudne, a opracowania zawierające krytyczne analizy baz (np. *CD-ROM Information Products, 1990; CD-ROM Information Products, 1991*) cieszą się dużą popularnością. Warto nadmienić, że często łatwo jest stwierdzić, że baza zawiera błędy czy że wyszukiwanie w bazie trudno uznać za efektywne, natomiast przyznanie bazie dobrej oceny zazwyczaj wymaga z nią długiej pracy.

Wyżej wskazano 13 kryteriów oceny i porównywania baz danych. W praktyce ocenie podlega oczywiście znacznie więcej czynników. Na przykład, ocena możliwości wyszukiwawczych (kryterium możliwości wyszukiwawcze bazy danych) wymaga udzielenia odpowiedzi na kilkadziesiąt pytań (patrz np. *Jacso, 1992; Schwartz, 1993*).

Wybieranie baz danych i warunków korzystania z nich stanowi proces złożony i pracochłonny. Konieczne jest pozyskanie odpowiednich (szczegółowych i aktualnych) informacji o „podobszarach” rynku baz danych odnoszących się do interesującej nas dziedziny. Proces wyboru polega na porównaniu poszczególnych ofert z wymaganiami, wynikającymi z potrzeb i możliwości grupy użytkowników, którym ma służyć pozyskana baza. Dlatego wybieranie baz danych musi zostać poprzedzone analizą potrzeb informacyjnych grona przyszłych użytkowników bazy oraz oceną możliwości finansowych i warunków informatycznych. Powinno się także określić, jaki sposób użytkowania bazy będzie najlepszy w istniejącej sytuacji. Wiele baz danych udostępnianych jest na kilka sposobów — można: wyszukiwać online, zlecić wyszukiwanie dysponentowi bazy lub pozyskać bazę na nośniku maszynowym (CD-ROM, taśma magnetyczna, dyskietka) do własnego przetwarzania. Tak więc, po wybraniu odpowiednich baz trzeba wybrać sposób korzystania z bazy, a następnie zdecydować się na ofertę któregoś z dysponentów tych baz. Warto jednak pamiętać, że często baza o tej samej nazwie różni się wieloma własnościami u różnych producentów, np. czas odpowiedzi na pytanie uwzględniające cztery terminy wyszukiwawcze i nawiasy „(A or B) and C) not D” w bazie MEDLINE produkcji firmy Compact Cambridge wynosi 24 sekundy, w MEDLINE firmy SilverPlatter — tylko 12 sekund *CD-ROM Information Products, 1990; CD-ROM Information Products, 1991*.

Na początku tego referatu przytoczyłam popularny argument świadczący o trudnościach wybierania baz danych. Wspomniałam mianowicie, że liczba komercyjnych baz danych przekroczyła dziesięć tysięcy. Jednak w praktyce zazwyczaj ograniczamy się do określonej dziedziny tematycznej, co znacznie zawęży zakres poszukiwań potrzebnych baz. Na zakończenie warto wspomnieć, że w praktyce często wybór baz danych okazuje się całkiem łatwy, np. — *gdy uznamy, że decydującym czynnikiem jest cena bazy. Mnie się kiedyś zdarzyło realizować zamówienie, polegające na wybraniu baz danych dla określonej instytucji. Zlecenie wykonałam sumiennie i metodycznie poprawnie, co mi zabrało dużo czasu, a potem okazało się, że nie ma pieniędzy na kilkanaście baz, więc trzeba wybrać jedną. Mogłam to zrobić od razu, bez żadnych badań. Nie ukrywam, że czułam się jak Wańkowicz, który po długim objaśnianiu kucharce, gdzie kupić pstrąga łososiowego i jak go przyrządzić z zielonym sosem holenderskim, usłyszał: „— Tak, to tak ... Ale musi ja panu zrobić rosół, a na mięso w sam ten raz befsztyki podejdo”.*

Literatura:

1. Armstrong C.: U.K. clearinghouse for quality issues. Database 1994 nr 3 s.13.
2. CD-ROM Information Products: an Evaluative Guide and Directory. Armstrong C.J., Large J.A. (eds.). Aldershot; Brookfield, VT: Gower Publishing 1990.

3. CD-ROM Information Products: the Evaluative Guide. vol. 2. Armstrong C.J., Large J.A. (eds.). Aldershot: Gower Publishing 1991.
4. Cahn P.: Testing database quality. Database 1994 nr 1 s. 23-30.
5. The CD-ROM Directory 94 with Multimedia CD's. 11th ed. Finlay M. (ed.). London; Washington, DC: TFPL Publishing 1994.
6. Jacsp P.: CD-ROM software, dataware, and hardware: evaluation, selection, and installation. Englewood, CO: Libraries Unlimited 1992.
7. Jacsó P.: Tomorrow's online in today's CD-ROM: interfaces and images. Online 1994 nr 2 s. 41-47.
8. Jacsó P.: OVID/MEDLINE: a gourmet choice. Database 1994 nr 1 s. 31-38.
9. Komputerowe bazy danych o nauce i technice. Rybarczyk R. (red.). Warszawa: OPI 1993.
10. Nicholls P.T.: A buyer's guide to CD-ROM selection: CD-ROM products directories and review tools. CD-ROM Professional 1990 nr 3 s. 13-21.
11. Nicholls P.T.: CD-ROM buyer's guide & handbook. 3rd ed. rev. and exp. Wilton, CT: Eight Bit Books.
12. Popowska H.: Wybór baz danych i serwisów online (kilka wskazówek metodycznych). Zagadnienia Informacji naukowej 1991 nr 1(58) s. 91-137.
13. Richards T., Robinson C.: Evaluating CD-ROM software: a model. CD-ROM Professional 1993 nr 5 s. 93-101.
14. Schwartz C.: Evaluating CD-ROM products: yet another checklist. CD-ROM Professional 1993 nr 1 s. 87-91.

BIBLIOTEKA NARODOWA WOBEC AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK W KRAJU. INFORMACJA, WSPÓŁPRACA, POMOC METODYCZNA

Jest rzeczą naturalną, że środowisko bibliotekarskie traktuje Bibliotekę Narodową jako ośrodek, który powinien realizować pewne zadania metodyczne, organizacyjne, koordynacyjne, naukowe. Jest też rzeczą naturalną, że BN widzi nieco inaczej swoją rolę wobec środowiska i ma na uwadze w pierwszej kolejności swoje specyficzne (statutowe) zadania. Myślę jednak, że nadszedł czas, w którym przynajmniej niektóre zadania BN i niektóre oczekiwania środowiska bibliotekarskiego znalazły się bardzo blisko siebie, a związane są one z wdrażaniem w bibliotekach automatyzacji. Ta bliskość przejawia się przede wszystkim w intensyfikacji kontaktów bezpośrednich pomiędzy BN a innymi bibliotekami, zwłaszcza publicznymi. Mamy wiele zapytań telefonicznych i osobistych świadczących o tym, że biblioteki liczą na naszą pomoc i współpracę, że są zainteresowane naszymi danymi na nośnikach komputerowych, że interesują się postępem prac nad normami i formatem opisu dokumentów, że wreszcie chętniej stosują opracowany w BN system MAK, niż inne systemy.

Ogólnie rzecz biorąc współpraca BN z innymi bibliotekami przebiega (lub powinna przebiegać) na trzech płaszczyznach:

- a) metodycznej (metodyczno-normalizacyjnej),
- b) wymiany informacji o dokumentach (opisy bibliograficzne) lub samych dokumentów.
- c) pomocy i doradztwa praktycznego w zakresie automatyzacji.

W pierwszym przypadku chodzi o pełnienie przez BN roli ośrodka, który rozpoznając jakieś zagadnienia metodyczne dla własnych celów, jednocześnie udostępnia wyniki wszystkim zainteresowanym. Praktycznie dotyczy to przygotowywania norm, poradników i podobnych pomocy związanych z działalnością biblioteczną i bibliograficzną. Nie oceniamy w tej chwili, na ile BN wywiązywała się z tych zadań i na ile należały one do obowiązków BN. Nie mniej jednak powinniśmy tu wymienić niektóre:

— tablice UKD dla bibliografii narodowej i bibliotek publicznych, przygotowywane w przeszłości przy pewnym udziale BN (osobowym i merytorycznym) oraz poradniki do UKD dla bibliotek średnich i małych (J. Czar-

neckiej i T. Turowskiej) oraz dziecięcych (B. Białkowskiej). Od ubiegłego roku pracujemy nad nowelizacją tablic UKD FID 667,

— słownictwo języka haseł przedmiotowych zebrane w „Słowniku Języka Haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej” oprac. J. Trzcńskiej i E. Stępniakowej, wcześniej w „Słowniku tematów dla bibliografij i katalogów w układzie przedmiotowym” J. Kossonogi,

— normy i pomoce metodyczne opracowane przez pracowników BN typu: formaty opisu dokumentów (SABINA. Opis wydawnictw zwartych), norma na opis książki, „Instrukcja tematowania i katalogu przedmiotowego”, przesłana do autoryzacji norma na opis wydawnictw ciągłych i artykułów oraz przygotowywany w Instytucie Bibliograficznym poradnik opisu wydawnictw ciągłych autorstwa M. Janowskiej,

— instrukcje obsługi MAK-a autorstwa J. Wierzbowskiego i J. Swianiewicza oraz przygotowywany poradnik dotyczący MAK-a autorstwa J. Maja.

W płaszczyźnie wymiany informacji o dokumentach możemy mówić o współpracy:

— w ramach katalogu centralnego książek i czasopism zagranicznych, gdzie kilkaset bibliotek polskich nadsyła do BN informacje o swoich zbiorach,

— w ramach udostępniania opisów bibliograficznych, głównie książek polskich, które BN przesyła (odpłatnie, ale po niezbyt wygórowanych cenach) do ponad 100 bibliotek w Polsce.

W płaszczyźnie pomocy i doradztwa praktycznego w zakresie automatyzacji przypomnę, że od roku prowadzimy otwarte pokazy MAK-a w każdy ostatni piątek miesiąca, z wyjątkiem wakacji (informacja została zamieszczona w „Bibliotekarzu”), nigdy nie odsyłamy nikogo, kto chciałby indywidualnie dowiedzieć się czegoś w sprawach automatyzacji, normalizacji lub opisu bibliograficznego, choć czasami bywa to kłopotliwe. Przesyłamy każdej bibliotece, która zechce, dyskietki demonstracyjne z MAK-iem i naszymi danymi. Udostępniamy nawet fragmenty naszych baz, nad którymi dopiero co rozpoczęliśmy prace, zastrzegając się tylko, że mogą tu jeszcze nastąpić zmiany, np. bazę Bibliografii Zawartości Czasopism czy bazę Bibliografii Wydawnictw Ciągłych Nowych, Zawieszonych i Zmieniających Tytuł.

I. Prace nad kartotekami wzorcowymi (autorytatywnymi)

W ostatnim czasie wiele mówi się o kartotekach autorytatywnych i formacie opisu dokumentów. Stały się te dwa tematy przedmiotem dyskusji, a przede wszystkim prac, zwłaszcza w bibliotekach, które zakupiły system VTLS.

Instytut Bibliograficzny BN, jako narodowa centrala bibliograficzna ma obowiązek prowadzenia kartotek haseł autorytatywnych dla polskich nazw osobowych, korporatywnych, geograficznych i tytułów ujednoczonych. Uważamy też, że mamy obowiązek prowadzić kartotekę haseł przedmiotowych. Z obowiązku tego dotychczas nie wywiązywaliśmy się w sposób

widoczny dla innych bibliotek, aczkolwiek hasła zamieszczane w bibliografii narodowej można uznać za autorytatywne, jednakże nie do końca spełniające wymogi stawiane kartotekom przygotowywanym z myślą o systemach zautomatyzowanych. W ostatnich latach sytuacja w bibliotekach polskich na tyle zmieniła się, że hasła wzorcowe stały się problemem pierwszoplanowym.

Rolę BN, a w szczególności Instytutu Bibliograficznego widzimy następująco:

a) BN będzie samodzielnie zakładać rekordy autorytatywne dla tych haseł, które wiążą się z opracowaniem bibliografii narodowej, oraz dla tych, których nie będzie mogła przejąć od innych, (dokumenty obce wcześniej opracowane w BN niż w innych bibliotekach),

b) BN będzie przejmować od wybranych bibliotek specjalnych i ogólnych (nie powinno ich być więcej niż 10 na początek, dopuszczamy jednak możliwość zgłaszania haseł przez wszystkie biblioteki samodzielnie katalogujące) hasła wcześniej od BN opracowane, weryfikując je i nadając im status autorytatywności. Podpiszemy umowy o współpracy z każdą uczestniczącą w tym zadaniu biblioteką, od której hasła będziemy przejmować i której nasze hasła będziemy udostępniać. Jednocześnie wyobrażamy sobie, że praktycznie każda biblioteka uczestnicząca będzie miała dostęp do haseł opracowanych przez wszystkie inne biblioteki.

Warunkiem współpracy jest przyjęcie założenia, że centrala bibliograficzna ma prawo (i obowiązek) zmienić hasło polskie opracowane przez daną bibliotekę, jeśli uzna to za konieczne,

c) hasła uznane przez BN za autorytatywne będziemy udostępniać wszystkim zainteresowanym w kraju i za granicą.

Odpowiedzialny za walidację tych haseł będzie Instytut Bibliograficzny.

Powyższe propozycje dotyczą w zasadzie haseł opisu bibliograficznego. Nieco inaczej wygląda sprawa haseł przedmiotowych. W naszych zamiarach leży rozwijanie i doskonalenie słownictwa zawartego w „Słowniku języka haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej” oraz w kartotekach kartkowych Instytutu Bibliograficznego i Zakładu Katalogów Rzeczowych BN. Oznacza to, że nie chcemy rezygnować z naszej dotychczasowej metodyki opracowania przedmiotowego, którą nasi użytkownicy znają z opisów Przewodnika Bibliograficznego.

W związku z powyższym nasza współpraca z innymi może dotyczyć tylko tych, którzy korzystają lub będą w przyszłości korzystać z haseł przedmiotowych BN.

Widzimy konieczność utworzenia w BN stałego ośrodka do rozwoju słownictwa haseł przedmiotowych BN, który pełniłby zarazem funkcję ośrodka walidacyjnego, czyli autoryzującego hasła przedmiotowe dla BN i tych, którzy przystąpią do współpracy.

Instytut Bibliograficzny jest gotowy przejąć od zaraz hasła opracowane przez inne biblioteki (w strukturze przyjętej przez daną bibliotekę), w tym grupy VTLS, i nadać status autorytatywności hasłom polskim, z zachowaniem

wszelkich informacji określających miejsce opracowania hasła. BN natomiast będzie mogła rozpocząć udostępnianie swoich haseł, najprawdopodobniej od września 1994 r.

II. Prace BN nad formatem

W czerwcu 1993 r. BN podjęła decyzję o przyjęciu formatu USMARC i stopniowym zastępowaniu nim formatu MARC-BN. Pracujemy nad formatem USMARC samodzielnie, korzystając z dostępnych materiałów. Ze względu na nasze zobowiązania wobec bibliotek abonujących dane Przewodnika Bibliograficznego (jest ich ponad 100) nie możemy zmieniać formatu bez uprzedniego przygotowania konwersji z MARC-BN na USMARC. Z punktu widzenia bibliotek, które nie prowadzą samodzielnego katalogowania lub robią to w stopniu niewielkim, nie ma znaczenia, jakim formatem się posługują, zwłaszcza, jeśli umożliwia on obsługę bazy i wydruk kart katalogowych. MARC-BN umożliwia to. Przechodząc na inny format nie możemy zostawiać tych bibliotek samym sobie bez uprzedniego przygotowania programów konwersji, nad którymi pracujemy, a stan tych prac wiąże się ze stanem rozpoznania formatu USMARC.

Najprawdopodobniej w 1995 r. opublikujemy format USMARC dla poszczególnych typów dokumentów. Mamy nadzieję, że będzie to początek właściwej współpracy BN z innymi bibliotekami.

III. MAK i dane BN jako podstawa organizacji katalogów bibliotecznych

Rzeczą uznaną na świecie jest przejmowanie danych od innych i ograniczanie katalogowania własnego. Wielkie biblioteki uczelniane i publiczne za granicą zatrudniają po 1, a co najwyżej 3 osoby zajmujące się katalogowaniem. Myślę, że względy ekonomiczne zdecydują i u nas o tym, że tworzenie opisów bibliograficznych przez biblioteki tylko na własny użytek będzie coraz bardziej ograniczane. Względy techniczne (brak odpowiednich sieci telekomunikacyjnych) wpływają na to, że przesyłanie danych odbywa się na dyskietkach i w związku z tym z pewnym opóźnieniem. Jest to kłopotliwe, ale jak sądzę, mimo wszystko, opłacalne. Wiele bibliotek, zwłaszcza publicznych, abonujących dane Przewodnika Bibliograficznego, zwraca nam uwagę, że w swoich zbiorach ma tylko niewielki procent ogłaszanych w bibliografii narodowej książek i w związku z tym do swoich katalogów potrzebuje tylko kilkanaście procent opisów. Zachęcałabym do spojrzenia na tę sprawę inaczej. Czytelnikowi rzeczywiście możemy udostępnić tylko to, co mamy we własnych zbiorach, ale możemy go nawet w bardzo małej bibliotece poinformować o dokumentach na jakiś temat, których powinien szukać w in-

nych bibliotekach. Dlatego dajmy mu pełną bibliografię, a przy tych dokumentach, które są w naszej bibliotece dopiszmy sygnatury lub zrobmy z nich osobny zbiór katalogowy odzwierciedlający stan naszych zbiorów.

Chciałabym tu poinformować o pewnych pracach, prowadzonych w Instytucie Bibliograficznym, którymi powinny być zainteresowane biblioteki, mianowicie od stycznia 1994 r. rozpoczęliśmy wprowadzanie Bibliografii Wydawnictw Ciągłych Nowych, Zawieszonych i Zmieniających Tytuł. Zamierzamy cofnąć się do roku 1985 i przygotować do połowy roku 1995 bazę za to dziesięciolecie.

Do końca tego roku przygotowujemy bazę o wydawnictwach podziemnych z lat 1976-1989, którą tworzymy od maja ubiegłego roku, również dzięki pomocy i współpracy ponad 70 bibliotek, które nadesłały nam informacje. Na razie będzie to baza książek licząca ok. 7.000 tytułów. Pracujemy nad bazą czasopism podziemnych, ale tu mamy dopiero kilkaset tytułów, a szacujemy, że będzie ich przynajmniej 4.000.

Od stycznia br. tworzymy też bazę Bibliografii Analitycznej Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej. Są to streszczenia artykułów z czasopism zagranicznych. Roczny przyrost w tej bazie szacujemy na ok. 200 rekordów.

Prowadzimy prace nad Bibliografią Zawartości Czasopism. Przystosowaliśmy format MARC-BN. Wprowadziliśmy ponad 500 rekordów (opis wg nowej normy). Najprawdopodobniej od stycznia 1995 r. będziemy gotowi do przejścia na wydawanie tej bibliografii w sposób zautomatyzowany.

Rozpoczęliśmy też w roku bieżącym wprowadzanie bibliografii Polonica Zagraniczne.

Myślę, że nasze doświadczenia, zwłaszcza przy Bibliografii Zawartości Czasopism będą przydatne dla bibliografii regionalnych. Nie chcemy tu obiecywać współpracy bezpośredniej, ale udostępniemy wszystko, co mogłoby ułatwić ich tworzenie.

I na zakończenie informacja o bibliotekach stosujących system MAK. Jest ich prawie 250, w tym prawie 100 bibliotek publicznych różnej wielkości, 50 bibliotek kościelnych, kilkanaście bibliotek szkolnych i pedagogicznych, kilkanaście bibliotek specjalnych, kilkanaście bibliotek naukowych, kilka osób prywatnych.

W BN wykorzystujemy MAK-a w ponad 20 zakładach i pracowniach. Prowadzimy w nim bazy bibliograficzne i faktograficzne (adresowe, słownik hasel przedmiotowych, sigła).

IV. Uwagi końcowe

Uważamy, że biblioteki mają prawo oczekiwać od BN pomocy i doradztwa fachowego, jednakże muszą zrozumieć, że z różnych względów nie jesteśmy do świadczenia tej pomocy przygotowani, m.in. także ze względów personalnych i finansowych. Nie mamy tak wielu pracowników, aby udzielać

pomocy indywidualnej bibliotekom, jednakże chętnie podejmiemy współpracę z grupami bibliotek. Nawiązaliśmy zresztą taką współpracę z bibliotekami pedagogicznymi, z bibliotekami szkolnymi, z Centrum Ustawicznego Kształcenia Bibliotekarzy. Wygodniejsze dla nas i możliwe do realizacji jest przeszkolenie kilku osób, które potem zajmą się szkoleniem i pomocą w swojej grupie bibliotek. Podejmujemy też inicjatywy zmierzające do uzyskania środków na automatyzację bibliotek z Ministerstwa Kultury i Sztuki. W roku 1994 otrzymaliśmy na ten cel prawie 700 mln zł, za które przesłaliśmy bibliotekom publicznym 77 instalacji MAK-a. Również w ramach refundacji ponad 70 bibliotekom przekazaliśmy 1 rocz. Przewodnika Bibliograficznego (ok. 11.000 opisów). W tym roku również wystąpiliśmy z taką propozycją do MKiS i mamy obietnicę otrzymania środków na ten cel. Myślę, że są to działania, które wielu bibliotekom, zwłaszcza mniejszym, przynoszą konkretne efekty, a w każdym razie umożliwiają im zrobienie pierwszego kroku w kierunku automatyzacji. Chcielibyśmy ten rodzaj współpracy rozwijać, ale w jakimś stopniu zależy to również od bibliotek, ich chęci i przygotowania do wykorzystania tego, co w tej chwili oferuje BN, a więc przede wszystkim danych i systemu MAK.

RAJOWE BAZY DANYCH BIBLIOGRAFICZNO-KATALOGOWE PROWADZONE W SYSTEMIE MIKRO CDS/ISIS

Pakiet Mikro CDS/ISIS (ang. Computerized Documentation System / Integrated Scientific Information Service) został opracowany przez UNESCO i jest rozpowszechniany nieodpłatnie w krajach członkowskich tej organizacji od 1986 roku (przedtem, od początku lat siedemdziesiątych dystrybuowano wersję przeznaczoną dla komputerów IBM 360 oraz RIAD). Liczbę instalacji mikro CDS/ISIS na świecie UNESCO szacuje na ponad 20 tysięcy.

Obecnie rozpowszechniana wersja Mikro CDS/ISIS, oznaczona symbolem 3.07, pozwala na używanie pakietu w sieci (Novell, 3COM, BANYAN NES). Istnieje również wersja pakietu współpracująca z systemem operacyjnym UNIX oraz wersja dla komputerów VAX działających w systemie MS. W końcu bieżącego roku ma pojawić się wersja CDS/ISIS, której gdzie można używać w systemie MS Windows.

Cechy pakietu Mikro CDS/ISIS, takie jak np. zmienna długość rekordu czy danych, która pozwala na optymalne wykorzystanie pamięci komputerowej, rozbudowane techniki wyszukiwawcze oraz duża dowolność przy definiowaniu układu i zawartości wydruków sprawiają, że pakiet szczególnie dobrze nadaje się do obsługi tekstowych baz danych.

Najbardziej typowym zastosowaniem pakietu jest użycie go do utworzenia kartoteki, w której opisywane są obiekty jednego typu. Należy jednak pamiętać, że nawet bez pomocy dodatkowych programów można w bazie zwierciedlać relacje zachodzące pomiędzy obiektami należącymi do różnych kategorii (np. dokumenty-czytelnicy w systemach wypożyczeń). Można również tworzyć systemy, których zadaniem jest przetwarzanie danych numerycznych (w takich przypadkach użycie pakietu Mikro CDS/ISIS jest uzasadnione wtedy, gdy dane te muszą być opatrzone obszernym komentarzem tekstowym).

Do 1 czerwca 1994 r. licencję na korzystanie z pakietu Mikro CDS/ISIS posiadało w Polsce 696 instytucji. Wśród użytkowników największą grupę stanowią instytuty naukowe, biblioteki, archiwa i ośrodki informacji, szkoły wyższe, jednostki administracji państwowej i samorządowej. Program jest używany również w licznych zakładach przemysłowych, instytucjach woj-

skowych, muzeach, wydawnictwach, ośrodkach radiowo-telewizyjnych, a także w firmach prywatnych i fundacjach. Często zainteresowanie pakietem Mikro CDS/ISIS ma źródła w kontaktach międzynarodowych i wynika z chęci korzystania z zagranicznych baz danych tworzonych w tym systemie.

Na podstawie danych dotyczących podpisanych licencji trudno jest szacować liczbę działających w Polsce instalacji Mikro CDS/ISIS. Z jednej strony, zgodnie z zasadami udzielania licencji, instytucje o złożonej strukturze organizacyjnej (np. szkoły wyższe) są traktowane jako pojedynczy użytkownik, z drugiej zaś strony należy liczyć się z tym, że w pewnych przypadkach praca z pakietem Mikro CDS/ISIS została nie podjęta lub przerwana. Bardzo rzetelną, choć też przybliżoną ocenę stanu rzeczywistego, dają badania ankietowe prowadzone wśród użytkowników pakietu. W wyniku takich badań przeprowadzonych w grudniu 1993 r., Instytut INTE uzyskał informacje o ok. 300 bazach danych prowadzonych w pakiecie Mikro CDS/ISIS. Zdecydowanie największą grupę wśród opisywanych baz (ok. 70%) stanowiły bazy bibliograficzno-katalogowe.

Nie jest możliwe wymienienie wszystkich tych baz — funkcję tę powinien spełnić przygotowywany przez Instytut INTE katalog baz danych Mikro CDS/ISIS, którego wydanie planowane jest na koniec 1994 r. Tu ograniczę się jedynie do podania kilku informacji ogólnych. Bazy danych liczą od kilkuset do kilkuset tysięcy rekordów (średnio bazy bibliograficzne zawierają kilka tysięcy opisów). Rejestrowane są artykuły (bardzo częste bibliografii zawartości czasopism fachowych), książki, literatura firmowa, prace naukowo-badawcze, materiały konferencyjne. Tworzone są również katalogi norm, aktów prawnych, patentów, prac dyplomowych. Do najczęściej reprezentowanych dziedzin w bazach bibliograficznych należą: prawo, kryminalistyka, gospodarka żywnościowa, rolnictwo, leśnictwo, geografia, geologia, geodezja, kartografia, medycyna, astronomia, fizyka, matematyka, ekologia, budownictwo, sport i turystyka, transport, nauki techniczne. W tworzeniu baz danych często biorą aktywny udział przedstawiciele wielu instytucji. Kilkudziesięciu użytkowników Mikro CDS/ISIS używa pakietu do tworzenia katalogów swoich bibliotek. Najczęściej są to katalogi niewielkich bibliotek fachowych (często ograniczone do jednego typu piśmiennictwa), ale również kilkunastu bibliotek szkół wyższych i bibliotek publicznych. Dla tego kręgu użytkowników interesujący może okazać się system, który umożliwi drukowanie kart katalogowych wydawnictw zwartych (opisy na II poziomie szczegółowości) bez pośrednictwa edytora czy systemu składu tekstu (program w języku CDS/ISIS Pascal rozmieszcza karty na stronie i umożliwi wielokrotny wydruk opisu katalogowego). System ten wdrożony został m.in. w warszawskich bibliotekach publicznych Mokotowa, Ochoty i Woli i wraz z systemem wypożyczeń stanowi tam efektywne narzędzie pracy bibliotecznej.

Funkcje pakietu Mikro CDS/ISIS mogą być rozszerzane przy użyciu języka CDS/ISIS Pascal. Jedną z takich aplikacji chciałabym zaprezentować bardziej szczegółowo. Została ona opracowana w systemie gromadzącym informacje o osobach i instytucjach dla potrzeb książki telefonicznej. Jednym z wielu ułatwień wprowadzonych do tego systemu jest możliwość kontrolowanego wprowadzania danych. Zostały przygotowane wykazy gmin, miast i ulic, na których podstawie utworzono specjalne wielopoziomowe słowniki. Podczas wprowadzania danych zawartość jednego pola wyznacza odwołania dla innych pól. Dane mogą być przenoszone do pola bezpośrednio ze słownika lub wpisywane ręcznie. W przypadku pomyłki operatora używana forma (np. nazwy ulicy lub hasła dziedzinowego) jest automatycznie zastępowana formą poprawną. Oczywiście, treść słownika może być dowolna i zawierać listy przydatne podczas tworzenia różnych, w tym również bibliograficznych i katalogowych baz danych.

Na zakończenie pragnę przypomnieć wszystkim zainteresowanym dystrybucją swoich baz danych o oferowanej przez spółkę EUROSTART z Poznania możliwości umieszczania baz w serwisie KOLIBER.

KRAJOWE BAZY DANYCH BIBLIOGRAFICZNO-KATALOGOWE PROWADZONE W SYSTEMACH INNYCH NIŻ MAK I ISIS

Ośrodek Przetwarzania Informacji (OPI) uruchomił w 1993 r. System Informacji Skierowującej (SIS). W ramach tego systemu, jako jego drugą część, opracowano bazę danych o komputerowych bazach danych o nauce i technice dostępnych w Polsce¹. Dane, zebrane w niniejszym doniesieniu wyselekcjonowane zostały z informacji uzyskanych ze specjalnie opracowanych ankiet dla systemu SIS.

Do tej pory zebrano informacje łącznie o 403 bazach krajowych i zagranicznych będących w posiadaniu różnych instytucji, przede wszystkim placówek informacji. W tej liczbie można wyróżnić 261 baz krajowych, które pod względem programów, w jakich zostały opracowane są bardzo zróżnicowane. Około 66% (173 bazy) zostało utworzonych na bazie programów ISIS i MAK. Dziewięć baz nie miało opisu oprogramowania. Pozostałą liczbę baz (79) zorganizowano przy wykorzystaniu wielu innych programów i ich połączeń.

Dokładna analiza ankiet z danymi o bazach pozwoliła na wyodrębnienie, z uwagi na użyte oprogramowanie, czterech głównych grup.

Pierwszą, dość liczną grupę stanowią bazy zorganizowane na podstawie różnych wersji programów dBase oraz ich zestawień z innymi programami np. z Clipperem (24). Podział na wersje przedstawia się następująco: dBase II (1), dBase3+(7), dBase IV (4) oraz 12 baz, przy których nie określono wersji.

Drugą, najmniej liczną grupę stanowią bazy utworzone przy użyciu Clippera (10).

Trzecią grupę tworzą bazy danych, które według opisu zawartego w ankietach były zorganizowane zgodnie z własnymi opracowaniami programowymi właścicieli (24). W tej grupie baz, podobnie jak w przypadku dBase, niektóre opracowania własne były łączone z innymi systemami np. DMS-1, DMS-2, dBase, Latex. Niewielu właścicieli przedstawiło nazwy własnych opracowań programowych. Tylko w odniesieniu do jednej bazy wyraźnie określono, że

¹ Rezultatem tych prac jest katalog „Komputerowe Bazy Danych o Nauce i Technice”, OPI, Warszawa 1993, s. 173.

wykonano ją w PIMOT (Przemysłowy Instytut Motoryzacji), a dwie nazwano jako własną w systemie SABINA.

Do informacji dotyczącej tej grupy baz, należy odnosić się z pewną dozą rezerwy, gdyż prawdopodobnie ankiety były wypełniane przez osoby w różnym stopniu związane czy zaprzyjaźnione z informatyką. Można podejrzewać, że wpis — oprogramowanie własne — może w rzeczywistości kryć w sobie bazę danych opartą na programie np. dBase czy ISIS.

Czwartą grupę stanowią bazy danych (21) zorganizowane w różnych programach. Znalazły się zatem tutaj programy SOWA (3), LECH (4), FoxPro 2 (2), SQL/DS pod systemem VH (2) oraz pojedynczo: COBOL, Turbo Pascal, Novell, Oracle, STAIRS, APIS-S, BIBLION oraz firmy ILSOFT w wersji indywidualnej sieciowej czy program, jak określono, typu Floopy Book. Jest wielce prawdopodobne, że i w tej grupie znajdują się oprogramowania baz, których podstawę stanowił ISIS.

Od strony tematycznej bazy stanowią informację naukowo-techniczną z różnych dziedzin wiedzy poczynając od nauk humanistycznych poprzez matematyczne, przyrodnicze, medyczne, rolnicze i na naukach technicznych kończąc. Niestety, tylko niewiele baz było wielojęzycznych czy w języku angielskim. Z punktu widzenia możliwości włączenia niektórych baz do międzynarodowych sieci komputerowych czy zestawiania na CD-ROM-ach, a co za tym idzie — szerzenia wiedzy o Polsce za granicą — jest to zjawisko niepokojące i na pewno godne zastanowienia.

Pragnę również podzielić się z Państwem pewną obserwacją poczynioną w OPI podczas prac nad pierwszą częścią systemu SIS, tj. tworzeniem bazy danych o placówkach informacji naukowo-technicznej w Polsce. Istnieją u nas jeszcze ośrodki, które mają niezdecydowany lub nieufny stosunek do korzystania z najnowszych osiągnięć techniki komputerowej przy katalogowaniu zbiorów bibliotecznych i tworzeniu własnych baz danych. Autorka niniejszego doniesienia nie jest fachowcem-informatykiem lecz jedynie użytkownikiem komputera. Jednak na tyle zaprzyjaźniła się z informatyką, że sprzęt komputerowy uważa za niezbędne narzędzia w codziennej pracy. Pragnę Państwa zachęcić do tej formy pracy — komputer naprawdę ją ułatwia.

Przy okazji chciałabym również zaapelować o rozważne projektowanie nazw swoich baz danych. Niech będą one adekwatne do zawartości lecz jednocześnie oryginalne, krótkie i nie stanowią opisu zakresu tematycznego.

KRAJOWE BAZY DANYCH BIBLIOGRAFICZNO-KATALOGOWE PROWADZONE W SYSTEMACH INNYCH NIŻ MAK I ISIS

Ośrodek Przetwarzania Informacji (OPI) uruchomił w 1993 r. System Informacji Skierowującej (SIS). W ramach tego systemu, jako jego drugą część, opracowano bazę danych o komputerowych bazach danych o nauce i technice dostępnych w Polsce¹. Dane, zebrane w niniejszym doniesieniu wyselekcjonowane zostały z informacji uzyskanych ze specjalnie opracowanych ankiet dla systemu SIS.

Do tej pory zebrano informacje łącznie o 403 bazach krajowych i zagranicznych będących w posiadaniu różnych instytucji, przede wszystkim placówek informacji. W tej liczbie można wyróżnić 261 baz krajowych, które pod względem programów, w jakich zostały opracowane są bardzo zróżnicowane. Około 66% (173 bazy) zostało utworzonych na bazie programów ISIS i MAK. Dziewięć baz nie miało opisu oprogramowania. Pozostałą liczbę baz (79) zorganizowano przy wykorzystaniu wielu innych programów i ich połączeń.

Dokładna analiza ankiet z danymi o bazach pozwoliła na wyodrębnienie, z uwagi na użyte oprogramowanie, czterech głównych grup.

Pierwszą, dość liczną grupę stanowią bazy zorganizowane na podstawie różnych wersji programów dBase oraz ich zestawień z innymi programami np. z Clipperem (24). Podział na wersje przedstawia się następująco: dBase II (1), dBase3+(7), dBase IV (4) oraz 12 baz, przy których nie określono wersji.

Drugą, najmniej liczną grupę stanowią bazy utworzone przy użyciu Clippera (10).

Trzecią grupę tworzą bazy danych, które według opisu zawartego w ankietach były zorganizowane zgodnie z własnymi opracowaniami programowymi właścicieli (24). W tej grupie baz, podobnie jak w przypadku dBase, niektóre opracowania własne były łączone z innymi systemami np. DMS-1, DMS-2, dBase, Latex. Niewielu właścicieli przedstawiło nazwy własnych opracowań programowych. Tylko w odniesieniu do jednej bazy wyraźnie określono, że

¹ Rezultatem tych prac jest katalog „Komputerowe Bazy Danych o Nauce i Technice”, OPI, Warszawa 1993, s. 173.

COAL PREPARATION BIBLIOGRAPHY OF POLISH AUTHORS 1945-1993

Jest to „Bibliografia przeróbki mechanicznej węgla za lata 1945-1993” polskich autorów w języku angielskim. Praca została wykonana przez zespół Biblioteki Naukowej Głównego Instytutu Górnicztwa na zlecenie Komitetu Organizacyjnego XII Międzynarodowego Kongresu Przeróbki Węgla, który odbył się w Krakowie w maju 1994 r.

Podstawą do opracowania „Bibliografii...” były materiały źródłowe (autopsja każdego opisu) oraz bazy zbiorów znajdujące się w Bibliotece Naukowej.

W „Bibliografii...” wykorzystano następujące materiały:

1. Jan Brzostowski: „Bibliografia polskiego czasopiśmiennictwa górniczo-hutniczego”, Sosnowiec 1934.

2. Tadeusz Axentowicz: Bibliografia polskiego piśmiennictwa górniczego za lata 1934-1950 oraz 1951-1956.

3. Bibliografia polskiego piśmiennictwa górniczego za lata 1957-1980 (wydana w 9 tomach).

4. Kontynuacja „Bibliografii polskiego piśmiennictwa górniczego za lata 1981-1987” (materiał w kartotekach — brak środków na jej wydanie i kontynuację).

Przy opracowywaniu „Bibliografii” wykorzystano również własne bazy komputerowe, a mianowicie:

— Bazę katalogową książek tworzoną od 1991 r., zawierającą ponad 11 tys. rekordów, rejestrującą nowe nabytki na bieżąco (której retrokonwersja będzie sięgała do 1979 r.), a która udostępniana jest użytkownikom w trybie online.

— Bazę dokumentacji prac naukowo-badawczych pracowników GIG zawierającą 2000 rekordów (retrokonwersja obejmuje 24000 prac).

— Bazę ISIS PW — bazę bibliograficzną, zawierającą streszczenia artykułów z czasopism polskich i zagranicznych, prac badawczych i materiałów konferencyjnych dotyczących techniki górniczej, systemów eksploatacji węgla kamiennego, zagrożeń w kopalniach, bhp i ochrony zdrowia, ochrony środowiska, wykorzystania odpadów i ich składowania, pozyskiwa-

nia i wykorzystania metanu, zamykania kopalń i restrukturyzacji górnictwa. Baza zawiera materiały zarejestrowane od 1979 r. Liczy 21 tys. rekordów. Dokumenty indeksowane są dwoma językami: deskryptorami i grupami tematycznymi. Program w języku ISIS z elementami Pascala. Dostęp do bazy w trybie online. Zestawienia lub profile tematyczne przekazywane są użytkownikowi w formie wydruku komputerowego lub dyskietki.

Charakterystyka „Bibliography...”

Coal Preparation Bibliography of Polish Authors 1945-1993 jest bibliografią retrospektywną, nieadnotowaną. Zawiera 2460 opisów bibliograficznych (rekordów). Zakres tematyczny obejmuje przeróbkę mechaniczną węgla w szerokim aspekcie zagadnień. Zasięg chronologiczny obejmuje lata 1945-1993. Zasięg terytorialny uwzględnia publikacje wydane w Polsce i niektóre polonica.

Każdy zamieszczony opis bibliograficzny wymienia wszystkich autorów publikacji (zgodnie z życzeniem zleceniodawcy, a nie z polską normą opisu bibliograficznego). Opisy są w języku angielskim. Materiał ilustracyjny podany jest w formie skróconej „figs.”

Zrąb główny jest uporządkowany w układzie chronologicznym od 1945-1993 r. w podziale na 16 sesji kongresowych, wewnątrz sesji opisy uszeregowano alfabetycznie.

Aparatem pomocniczym dla „Bibliography...” są:

- Foreword
- Contents
- List of Topics
- List of Abbreviations
- Index of Authors
- Index of Topics
- List of Journals

Zleceniodawca opracowania „Bibliography...” określił formy zapisu na dyskietkach, a mianowicie:

1. Pliki danych zapisane zostały jako zbiory ASCII
2. Latin 2-standard kodowania polskich liter
3. Każda sesja znajduje się w osobnym zbiorze
4. Poszczególne pozycje bibliograficzne są oddzielone od siebie dwiema pustymi liniami
5. Kolejne pozycje bibliograficzne są ponumerowane w sposób ciągły, np. 0001, 0002...0237...2539
6. Nazwiska autorów są oddzielone od tytułu jedną pustą linią
7. Indeks autorski zawiera: nazwisko i inicjał imienia oraz numery identyfikacyjne bibliografii.

Całość zebranych materiałów została wpisana do bazy (adaptacja programu ISIS). Zleceniodawca otrzymał zgodnie z umową wydruk komputerowy wraz z dyskietką. „Bibliography...” została wydana w nakładzie 600 egz. i rozpowszechniona wśród uczestników XII Międzynarodowego Kongresu Przeróbki Węgla.

Komunikatem tym zamierzałam zasygnalizować możliwość komercyjnego wykorzystania posiadanego sprzętu komputerowego i umiejętności bibliotekarzy. Podjęcie się opracowania „Bibliography...” było zadaniem niezwykle trudnym ze względu na bardzo krótki termin (4 miesiące) oraz ogrom materiałów. Jednak dzięki sprawnej organizacji pracy, ogromnej mobilizacji całego zespołu (9 osób, przy normalnym funkcjonowaniu Biblioteki) oraz zaangażowaniu, pracę udało się ukończyć w terminie. Została przyjęta z bardzo pozytywną opinią. Równocześnie zbiory Biblioteki Naukowej GIG zostały powiększone o nową specjalistyczną bazę, wykorzystywaną w obsłudze informacyjnej użytkowników.

III

**TECHNOLOGIE — SIECI
KOMPUTEROWE**

**INTERKOMUNIKACJA SYSTEMÓW
BIBLIOTECZNYCH.
Z PRAC MIĘDZYUCZELNIANEGO ZESPOŁU
KOORDYNACYJNEGO DS. WDRAŻANIA VTLS**

I. Wstęp

Współczesny obserwator polskiej sceny bibliotekarskiej bez trudu spostrzeże istnienie dużej grupy bibliotek wdrażających amerykański system VTLS. Mimo niespełna trzech lat istnienia, wokół tej grupy zdążył już wyrosnąć wysoki mur niechęci i dezinformacji.

W jakimś sensie zjawisko to jest zrozumiałe: każda próba narzucenia czy wymuszenia pewnych rozwiązań — a nawet norm (w tym i etycznych) — budzi sprzeciw. Narzucenie czy wymuszenie są przejawem wzrostu tempa przemian. Skąd to tempo? Chyba stąd, że wszyscy odczuwaliśmy narastającą przepaść w stosunku do uciekającego Zachodu i pragnęliśmy przeskoczyć na tamtą stronę.

Zadaniem niniejszej prezentacji jest próba zmiany optyki obserwatora: tekst ten nie ma być ani lustrem wkleśłym ani wypukłym — to ma być lustro płaskie. Najpierw zestawienie faktów.

II. Pierwsze trudności

Pierwsze biblioteki, które otrzymały zachodnie fundusze znalazły się nieoczekiwanie i wbrew swoim życzeniom w bardzo złej sytuacji. W odróżnieniu od dotychczas panujących na Wschodzie obyczajów — z otrzymanych pieniędzy trzeba było się dokładnie i terminowo rozliczyć. A termin był krótki: dwa lata!

Perfidia sytuacji polegała między innymi na tym, że już znalazły się na Zachodzie pieniądze na komputeryzację bibliotek, ale jeszcze nie znalazły się pieniądze, i co najważniejsze — zezwolenia (embargo!) na poprawę telekomunikacji polskiej. Politycy zachodni nie wierzyli, że już naprawdę nie zależy od Wielkiego Brata. Mówiono nam o zaletach komunikowania się po sieci rozległej (o czym wiedzieliśmy od dawna) — a zakazywano nam używania terminu „sieć rozległa” zarówno w dokumentach jak i dyskusjach.

Fundator zachęcał nas do kupowania gotowego oprogramowania bibliotecznego — ale dostawcy albo nie reagowali całymi tygodniami na nasze zapytania ofertowe albo wręcz odpowiadali, że nie interesują się na razie naszym rynkiem. Przedsiębiorcy zachodni nie wierzyli, że my naprawdę mamy „gorące pieniądze”. W newralgicznym okresie, kiedy już trzeba było podejmować końcowe decyzje, znalazły się zaledwie dwie firmy skłonne do zademonstrowania nam swoich produktów.

Polski rynek informatyczny jeszcze nie dorósł do tego, by stać się już naszym partnerem. Czy po tylu latach tworzenia i rozwoju krajowego oprogramowania istnieje przynajmniej jedna biblioteka polska pracująca na polskim oprogramowaniu i pokazująca światu swoje zbiory na Internecie w formacie USMARC przyjętym już przez Bibliotekę Narodową? Jednym z potężnych defektów współczesnego kształcenia informatyków jest głęboka nieznamość spraw sieciowych wśród kadry wykładowców. Ponadto informatycy nie wgrzyźli się dostatecznie głęboko w sprawy biblioteczarskie i pewnie im trochę czasu na to potrzeba. Prawdziwym jednak problemem jest to, że jeszcze nie mają partnerów wśród bibliotekarzy i naiwnie sędzę, że cały problem komputeryzacji biblioteki rozstrzyga się na poziomie zdefiniowania struktury rekordu bazy danych. Nie zdają sobie przy tym kompletnie sprawy, z jak ogromną różnorodnością obiektów ma do czynienia odpowiednio duża współczesna biblioteka i jak nic oni sami nie wiedzą o istniejących przepisach dotyczących opisu tych obiektów.

Nie wyrosło nam środowisko biblioteczarskie na miarę nadchodzących przemian. Bibliotekarze nie nauczyli się nowych technologii i nie uporządkowali własnych przepisów. W zakresie tworzenia polskich norm i przepisów bibliotecznych jeszcze się nie obudziła z długiego letargu Biblioteka Narodowa — ten obszar po dzień dzisiejszy jest przedmiotem rozterki tych, którzy muszą coś robić. W chwili pisania tych słów już wiadomo, że Biblioteka Narodowa otrzymała na komputeryzację znaczną sumę pieniędzy od dwóch zachodnich fundatorów. Gratuluję! Z pewnością będzie to potężny impuls dla przyszłości bibliotekarstwa polskiego. Ale to nieprawdopodobnie trudne zadanie. Każdy pilot wie, że im cięższa maszyna, tym trudniej poderwać ją do lotu. *Embarras de richesse?*

Jeszcze nie wykształciła się, w szerokim tego słowa rozumieniu, polska polityka wszystkich szczebli. Z prawem autorskim, którego brak skutecznie blokował zdjęcie z Polski embarga nałożonego przez Zachód na eksport zaawansowanej technologii, polscy prawnicy i parlament szamotali się półtora roku dłużej niż ich południowi koledzy z Czechosłowacji i Węgier. Na obdarowanych uczelniach (same uniwersytety) po stronie najwyższych władz brak było i jest umiejętności realizowania dużych projektów. Wszystko sprowadza się do dodawania pracownikom nowych obowiązków a nie tworzenia zespołów mających realizować nowe zadania. Absolutna niemożność powoływania nowych stanowisk pracy inaczej niż przez zwolnienie pracowników lub przeniesienie na inne stanowisko. Sztywna siatka płac w bibliotekach i bezlitosny rynek nie tylko informatyczny, ale i biblioteczarski już

rozpoczęły proces korozji świeżutkiej konstrukcji. Naukowcy sprawujący władzę w Komitecie Badań Naukowych, ministerstwach i na uczelniach ciągle mają XIX-wieczną wizję bibliotek i nie mogą się wydostać z zaklętego kręgu własnych wyobrażeń. Jest rzeczą zdumiewającą, że ci koryfeusze współczesnej nauki zupełnie nie zdają sobie sprawy z faktu, że rozpoczętą inwestycję trzeba kontynuować i absolutnie nie ma odwrotu od raz uruchomionego procesu komputeryzacji bibliotek i zamknięcia tradycyjnego katalogu kartkowego. **Skomputeryzowany system biblioteczny musi pracować bezawaryjnie!** Za niezawodność każdego systemu trzeba ciężko płacić. Ale żeby system zachowywał swoją bezawaryjność jutro, trzeba płacić już dzisiaj — a tego się jeszcze nie robi. Prawdopodobnie czeka nas za kilka lat seria kilku większych awarii pierwszych skomputeryzowanych systemów bibliotecznych. Smutno w tym miejscu przypomnieć, że w latach siedemdziesiątych rozpadały się na zbiór cienkich igiełek nie wymieniane od dwudziestu lat szyny kolejowe i pękały rozjazdy szynowe. Tylko po to ginęli ludzie, by pokazać szczytową niekompetencję kilku polityków i urzędników, którzy ogłosili *ex cathedra*, że jest bezsensownym ekonomicznym rytmiczną wymianą szyn i rozjazdów. Cóż — ich zdaniem — mogłoby być bardziej odporne i wytrzymałe od szyny kolejowej? Życie zadało kłam tym pysznym twierdzeniom. Tylko czy rzeczywiście ta krew kolejarzy i pasażerów musiała być przelana?

III. Pierwsze sukcesy

Powyższy obraz tchnie pesymizmem. Fakty jednak są faktami. Mimo trudności pionierska grupa bibliotek akademickich odnotowała spektakularne sukcesy. Po trzech latach zawartość naszych pierwszych kartotek haseł wzorcowych można już oglądać na sieci Internet (adresy zostaną podane w dalszej części niniejszego opracowania). Przyjęcie wspólnego systemu zmniejszyło praktycznie do zera liczące w setki kilometrów odległości między naszymi miastami. Nie tylko dla naszych pracowników ale i dla czytelników. Mamy sprawne narzędzia, które pozwalają nam swobodnie i szybko kopiować opisy bibliograficzne i kartoteki haseł wzorcowych po sieci rozległej. Spółszczyliśmy system, utworzyliśmy zręby narodowych kartotek haseł wzorcowych, publikujemy serię wydawniczą poświęconą formatowi USMARC, wytworzyliśmy dystrybuowane bezpłatnie oprogramowanie (bodaj pierwsze w skali światowej) pozwalające każdej osobie pracującej w sieci Internet na wgląd w nasze zasoby i dwustronne komunikowanie się z naszymi systemami na poziomie języka narodowego (adres IP oraz informacje na ten temat zostaną podane w dalszej części niniejszej prezentacji). To ostatnie jest szczególnie ważne dla bibliotek, które nie mają i nie zamierzają stosować systemu VTLS. Znaczy to, że biblioteki VTLS nie są zorientowane tylko na siebie, ale również na innych.

Sukcesy polskich bibliotek VTLS nie są wyłącznie sukcesami akademickimi. Stały się one istotną częścią wspólnego dorobku polskiej społeczności bibliotekarskiej. Takie sukcesy już teraz poprawiły obraz naszego kraju na tej właśnie płaszczyźnie. Warto tutaj wypunktować wymierne korzyści wypływające z faktu szybkiej i skutecznej komputeryzacji pierwszych bibliotek VTLS:

1. Fundatorzy zachodni uznali nas za wiarygodnego i odpowiedzialnego partnera, w którego warto inwestować.

2. Do kraju napłynęła nowoczesna technologia: sprzęt i oprogramowanie. Uczą się jej zarówno bibliotekarze jak i informatycy. Nie tylko się jej uczą, ale i twórczo ją rozwijają, o czym świadczy tworzenie własnego, wspomnianego wyżej, oprogramowania. Przy odpowiednio pieczołowitym pielęgnowaniu rozpoczętego procesu za 3-5 lat będziemy w stanie stworzyć w Polsce oprogramowanie na światowym poziomie.

3. Rozpoczęcie szybkich i zdecydowanych prac zmobilizowało Bibliotekę Narodową do pierwszego posunięcia o charakterze strategicznym: przyjęcia za bibliotekami VTLS formatu USMARC jako formatu wymiennego na obszarze Polski.

4. Utworzony został centralny zespół koordynacyjny ds. formatów i kartotek wzorcowych z siedzibą w Warszawie (BUW). Przy bibliotekach akademickich powoli budują się regionalne ośrodki gromadzące kadre, która z biegiem czasu będzie promieniować na środowisko bibliotekarskie wiedzą, uczącąc swoich systemów na potrzeby szkoleniowe.

5. Biblioteki VTLS są współtwórcami (Trójmiasto) i współinwestorami (Kraków, Wrocław) szybkich sieci miejskich angażując swoją kadre i fundusze do tworzenia głębokiej infrastruktury telekomunikacyjnej kraju, która będzie służyła wszystkim, w szczególności instytucjom rządowym, samorządowym, bibliotekom publicznym a również i szkolnictwu średniemu.

IV. Początki wspólnoty

W czerwcu 1991 r. Fundacja Andrew W. Mellona przyznała Uniwersytetowi Gdańskiemu sumę 540 000 USD na komputeryzację Biblioteki Głównej. W niecałe 2 miesiące od daty przyznania grantu, a niezwłocznie po otrzymaniu informacji o przyznaniu podobnego grantu Bibliotece Jagiellońskiej, autor niniejszego opracowania udał się do Krakowa, celem nawiązania bliższej współpracy i wybrania jednego wspólnego systemu sieciowego. Perspektywa „dowieszenia się” do 600—letniej Książnicy wydawała się aż nazbyt kusząca dla młodziutkiej, 20—letniej biblioteki uniwersyteckiej. Elementem wspierającym przyszłą współpracę Uniwersytetu Gdańskiego z Jagiellońskim była wcześniejsza (styczeń 1991r.) inicjatywa utworzenia polskiego Internetu ogłoszona na seminarium sieciowym w Miedzeszynie przez krakowsko-warszawsko-gdańską grupę (Krzysztof Heller, Rafał Pietrak, Maciej

Kozłowski i piszący te słowa). Przymiotnik „sieciowy” stanowił w tym wypadku atrybut wagi nadrzędnej w stosunku do wyboru oprogramowania bibliotecznego. Przyszły system biblieczny miał obsługiwać protokoły TCP/IP, czyli miał być widziany w sieci Internet. Decyzja o przyjęciu tego priorytetu przez Bibliotekę Uniwersytetu Gdańskiego spowodowała zamówienie specjalistycznego sprzętu telekomunikacyjnego (obłożonych podówczas embargiem routerów) na trzy miesiące przed dokonaniem wyboru systemu VTLS.

10 listopada 1991 r., podczas rewizyty kierownika sekcji automatyzacji Uniwersytetu Jagiellońskiego, Krzysztofa Wierzchowskiego na Uniwersytecie Gdańskim, przedstawiciele obydwu uczelni uzgodnili koordynację działań. Wynikiem tego uzgodnienia był list sygnowany przez Prorektora UG ds. Nauki doc. dra hab. Macieja Żylicza oraz Dyrektora Biblioteki Głównej UG, dr Jadwigę Łuszczynską i adresowany do dyrektorów szeregu bibliotek akademickich z apelem o wybór jednego wspólnego systemu bibliotecznego. Wcześniejsze zapytania ofertowe skierowane do 44 dostawców oprogramowania bibliotecznego wykazały więcej niż skromne zainteresowanie rynkiem polskim. Z narzuconych przez stronę polską demonstracji pracy systemów terminowo (do końca 1991 r.) wywiązały się tylko dwie firmy: VTLS i GEAC. Toteż tylko one wzięte zostały pod uwagę w ostatecznym rozrachunku.

Na końcowy wybór systemu trzeba było poczekać jeszcze kilka tygodni i 15 stycznia 1992 r., w czasie zebrania w Bibliotece Narodowej, po złożeniu deklaracji przez UJ i UG o wyborze systemu VTLS, Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego postanawia przyłączyć się do tej grupy. Równocześnie Anna Paluszkiwicz z BUW zaprasza bibliotekarzy wszystkich bibliotek do włączenia się w prace nad kartotekami haseł wzorcowych. Po następnym miesiącu, dzięki użyczeniu przez UJ serwera do wspólnego wykorzystania przez UJ i pobliską AGH, do trzech uczelni dołącza Akademia Górniczo-Hutnicza. Pierwsze trzy biblioteki dysponowały funduszami na komputeryzację uzyskanymi z Fundacji Mellona, choć były one nierównej wysokości — czwarta zdecydowała się zakupić licencję systemu z funduszu rozwoju uczelni. Należy jednak rozumieć, że decyzja wyboru miała charakter warunkowy: wprowadzała biblioteki w kolejny etap zdobywania wiedzy o systemie. Na podkreślenie zasługuje fakt, że oferent oprogramowania (VTLS Inc.) dostarczył zespołowi bibliotek kopię dokumentacji oprogramowania umożliwiając głębokie zaznajomienie się ze strukturą i cechami systemu. Warto odnotować, że tego rodzaju zyczliwość ze strony dostawcy oprogramowania jest po dzień dzisiejszy czymś wyjątkowym i wynika z przeświadczenia o wysokiej jakości oferowanego produktu. Przyczyną niedostępności dokumentacji przed podpisaniem kontraktu jest na ogół chęć ukrycia przed kupującym pewnych drobnych — acz w efekcie dokuczliwych — niedoróbek systemu. Około roku trwało szczegółowe badanie dokumentacji VTLS, spotkania szkoleniowe i prawne przygotowanie kontraktu. W połowie grudnia 1992 r. kontrakty zostają podpisane i uczelnie zamawiają sprzęt oraz oprogramowanie. Tak więc końcowa decyzja była wynikiem wielomiesięcznych analiz cech systemu i winna być uważana za podjętą z wielką rozważą i przekonaniem.

Konsorcjum bibliotek VTLS po raz pierwszy rozszerza się w maju 1993 r. o Bibliotekę Uniwersytecką we Wrocławiu, a po raz drugi w grudniu 1993 r. o zespół bibliotek lubelskich (UMCS, KUL, PL, AR). Problemów komunikacyjnych zaczyna przybywać.

V. Wspólnota w syntetycznym skrócie

Deklaracja Założycielska Porozumienia Międzyuczelnianego: 10.02.93

Adres Sekretariatu Zespołu Koordynacyjnego:

Dr Jurand B. Czermański (przewodniczący)

Uniwersytet Gdański

90-952 Gdańsk, ul. Bażyńskiego 1a

tel. (58) 50-50-71 wew. 239, fax: (58) 52-22-12

e-mail: chejbc@halina.univ.gda.pl

Członkowie Konsorcjum Bibliotek VTLS

Uniwersytety: Gdański, Jagielloński, KUL, UMCS, Warszawski, Wrocławski

Uczelnie techniczne: AHG, Politechnika Lubelska

Uczelnie rolnicze: Akademia Rolnicza Lublin

Zainstalowane serwery (lipiec 1994 r.): UG, UJ, UW, UWr.

Nagrodzone projekty komputeryzacji bibliotek (chronologicznie):

Uniwersytet Warszawski \$ 240 500 (Mellon)

Uniwersytet Jagielloński 486 000 (Mellon)

Uniwersytet Gdański 540 000 (Mellon)

Uniwersytet Wrocławski 465 000 (Mellon)

Konsorcjum VTLS 30 000 (KBN)

Konsorcjum Lubelskie 951 000 (Mellon)

Konsorcjum Lubelskie 200 000 (Batory)

Konsorcjum VTLS 164 950 (Batory)

Konsorcjum VTLS 12 000 (Mellon)

Uniwersytet Warszawski 290 000 (Mellon)

Publikacje:

1. Format USMARC opisu katalogowego książek

2. Format USMARC rekordu kartoteki haseł wzorcowych

3. Kartoteka wzorcowa języka KABA

Konferencje: 2

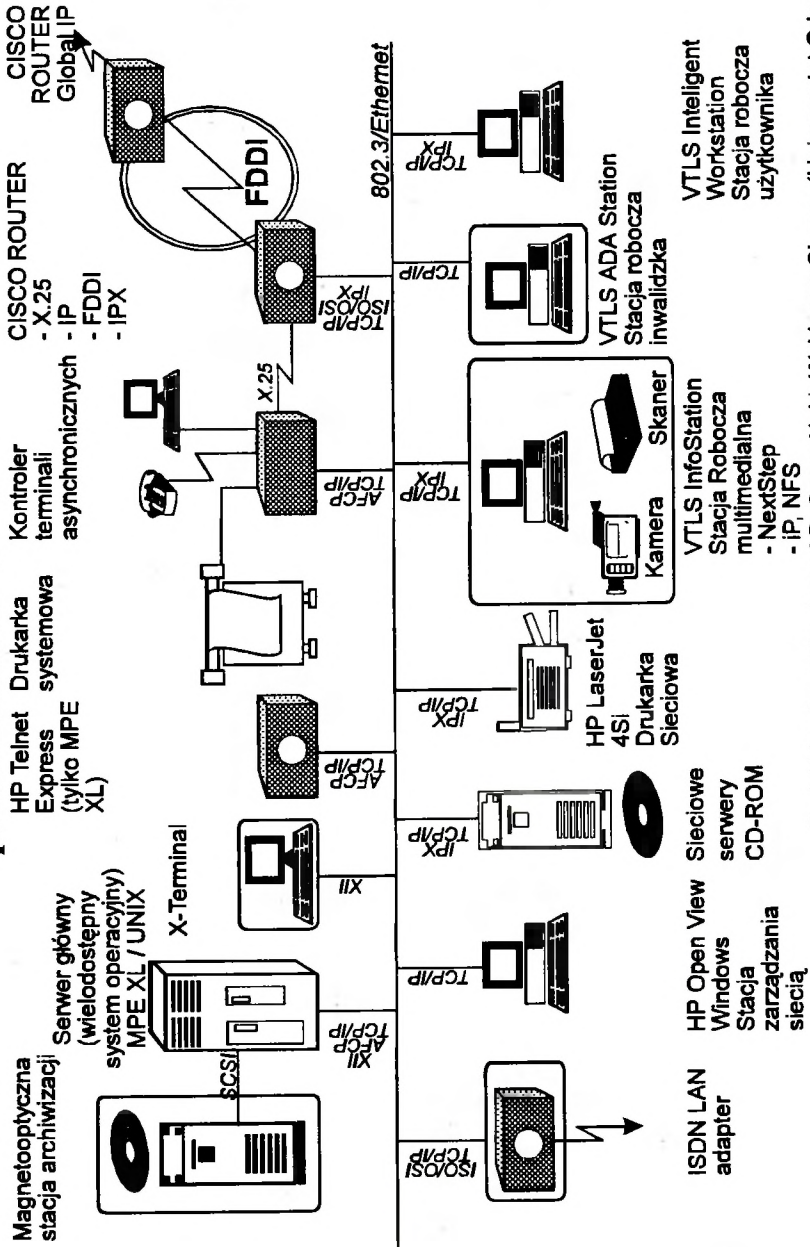
Szkolenia: 10 dni

Warsztaty: 63 dni

Konfiguracja sprzętowa: patrz rys. na stronie następczej

Przedstawiona na rysunku struktura sieciowo-sprzętowa w pełni odnosi się na razie tylko do ośrodka gdańskiego. W pozostałych ośrodkach stopień jej rozbudowy jest różny. Sieciowy serwer CD-ROM-owy w tej chwili jest tylko w Gdańsku.

Istniejąca i docelowa struktura sieciowo-sprzętowa polskich bibliotek VTLS



Projekt i wykonanie: Jurand B. Czerwiński, Waldemar Chrzan (Uniwersytet Gdański)

Zainstalowane serwery główne:

technologia procesora: RISC

Ram: 64 MB

Dyski: 2.6 - 4 GB

Backup: 1.3 GB DAT

Adresy IP portu dostępu do serwera:

Gdańsk 153.19.120.252

Kraków 149.156.73.10 (obecnie wspólny dla UJ i AGH)

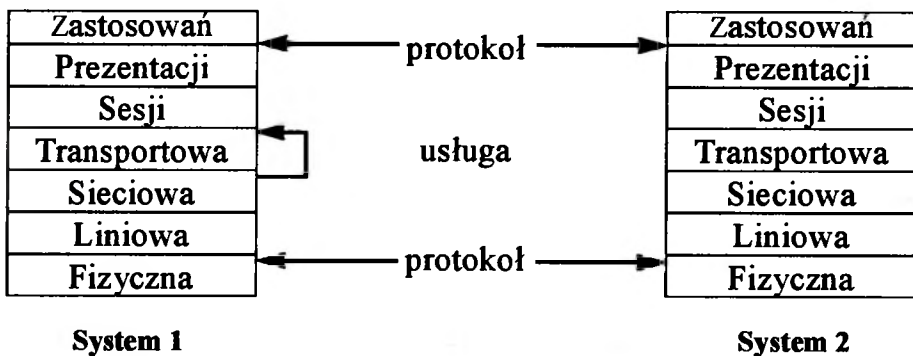
Warszawa 148.81.207.1

Wrocław (jeszcze nie jest w Internecie)

VI. Systemy otwarte — model odniesienia

Współpracujące biblioteki od samego początku zamierzały utworzyć strukturę systemów otwartych komunikujących się między sobą po sieciach rozległych. Celem głębszego zrozumienia dalszego opisu posłużymy się modelem warstwowym łączenia systemów otwartych opisanym w dokumencie ISO 7498.

SYSTEMY OTWARTE MODEL ODNIESIENIA ISO-OSI



Przepływ informacji pomiędzy różnymi warstwami tego samego systemu nazywa się usługą, tryb wymiany informacji pomiędzy tą samą warstwą dwóch różnych systemów — protokołem.

Dwa systemy pretendujące do bycia „otwartymi” muszą potrafić zdefiniować swoje funkcje w kategoriach przedstawionego modelu warstwowego. Otwartość polega na publicznym udostępnieniu pełnej informacji o wszystkich warstwach. Takie ujawnienie faktów umożliwia drugiemu systemowi

sprzętowo-programowe dopasowanie się do przyszłego partnera. Warto od razu nadmienić, że projektant nowego systemu sieciowego ma dość szeroki wybór standardów i zaleceń międzynarodowych, narodowych i firmowych możliwych do zaimplementowania z obszernej oferty rynkowej. Od szczęśliwego wyboru odpowiedniej kombinacji zastosowanych norm bardzo będą zależeć koszty inwestycyjne, eksploatacyjne oraz dostęp do systemu przeciętnego użytkownika. Jak niefortunne trzymanie się pewnej filozofii potrafi się zemścić niech świadczy fakt, że bardzo do niedawna rygorystyczne w przestrzeganiu norm ISO biblioteki akademickie Europy Zachodniej jedna po drugiej po cichu wycofały się z użycia zalecanego przez Wspólnotę Europejską standardowego protokołu X.25 na korzyść wprowadzonego przez armię USA zestawu protokołów TCP/IP. Jeśli nie dla wszystkich oczywiste są przyczyny takiego posunięcia, to dla wyjaśnienia można przytoczyć znane powiedzenie, że gdy nie wiadomo o co chodzi, to na pewno chodzi o pieniądze. Podobnych przykładów szybkiego wycofania się z przyjętych wcześniej systemów w wieloprotokołowej sieci NASK oszczędzą czytelnikom.

Dla bibliotekarza byłoby dokuczliwością opisywanie w tym miejscu detali warstw: fizycznej, liniowej, sieciowej, transportowej i sesji. Warto jednak wiedzieć, na jakich etapach projektu komputeryzacji pierwszych bibliotek VTLS ingerowała wiedza o poszczególnych warstwach modelu. Nie sposób przy tym pominąć faktu, że natura wymiany informacji pomiędzy systemami komputerowymi ma charakter techniczny i z konieczności w niniejszym tekście pojawi się symbolika, której głębsze poznanie wymaga odwołania się do specjalistycznej literatury.

VII. Warstwy: Sieciowa i Transportowa

Wspomniana wcześniej najbardziej pierwotna decyzja wyboru Internetu jako sieci naszych systemów zapadła na długo przed wyborem systemu bibliotecznego i odnosiła się do warstwy sieciowej — protokół IP (Internet Protocol), oraz warstwy transportowej — protokół TCP (Transmission Control Protocol). Jedynym poważnym konkurentem dla naszego wyboru mógł być system protokołów wypracowanych przez CCITT: X.25-TPO-TP2 (i dalej: -X.400-X.500).

W tym miejscu należy wyjaśnić co to jest **Internet** oraz dlaczego i kiedy właśnie ta sieć stała się przedmiotem zainteresowania polskich środowisk akademickich.

Internet jest cyfrową siecią o zasięgu światowym, umożliwiającą komunikację między dwoma oddalonymi komputerami, opartą na protokołach oznaczanych TCP/IP, które zostały opracowane w ramach projektu ARPANET na zlecenie armii amerykańskiej. Projekt zainicjowany został w 1969 r., a swój wysublimowany kształt uzyskał na początku lat osiem-

dziesiątych. Same protokoły TCP/IP wyłącznie regulują sprawy techniczne transmisji, takie jak adresację czy detale nawiązywania i podtrzymania dialogu przez komunikujące się ze sobą komputery. Zdając sobie sprawę z ubóstwa pierwotnego projektu, twórcy ARPANET-u podzlecili uniwersytetowi w Berkeley wytworzenie oprogramowania narzędziowego ułatwiającego pisanie aplikacji sieciowych i diagnostykę pracy sieci, co pozwoliłoby na skonsumowanie dopracowanej technologii transmisji. Kalifornijscy akademicy z zadania tego wywiązali się znakomicie, modyfikując powszechnie ceniony system operacyjny UNIX. Powstałej modyfikacji dopisano symbol BSD.

Swoją ogromną popularność zawdzięcza **Internet** całemu szeregowi cech po dziś dzień niezrównanych:

- wysokiej niezawodności,
- prostocie obsługi funkcji administracyjnych i użytkowych,
- minimalnej biurokracji,
- niezwykle niskim cenom eksploatacji (rola narodowych agencji telekomunikacyjnych czy poczty sprowadza się tylko do dzierżawy linii telekomunikacyjnych),
- masowemu upowszechnieniu się obyczaju bezlicencyjnego udostępniania wytwarzanego indywidualnie i instytucjonalnie oprogramowania (PD s/w — Public Domain software),
- powszechnemu inwestowaniu w sprzęt (serwery i dyski) służący do przechowywania oprogramowania udostępnianego publicznie,
- popularyzacji nieformalnego internetowskiego biuletynu RFC — Request For Comment (prośba o komentarz) stanowiącego siłę napędową rozwoju sieci jako zbiór zaleceń mających charakter paranorm.

Zatem siłą Internetu są dobrze przygotowane podstawy oraz społeczna, entuzjastyczna praca niezliczonej rzeszy jego fanów. Biorąc pod uwagę te bezsprzeczne walory, koordynowany przez Politechnikę Wrocławską międzyresortowy program PRI-14 w 1988 r. rekomendował polskiemu środowiskom akademickim system operacyjny UNIX oraz system protokołów TCP/IP jako platformę rozwojową do tworzenia sieciowego oprogramowania użytkowego.

Bylibyśmy nierzetelni, gdyby chwaląc **Internet** pominąć jego słabe strony. Prawdziwą wadą **Internetu** jest szybkie wyczerpywanie się przyjętej pierwotnie przestrzeni adresowej (zbyt dużo chętnych do słoika z konfiturami). Drugim poważnym niedomaganiem jest to, co stanowi siłę: wielka szybkość pojawiania się nowych aplikacji, bez charakteru normy. Znakomicie to widać po pakietach multimedialnych. Rozwiązania multimedialne w **Internecie** mają charakter firmowy (NEXT, Hewlett Packard, SUN, SGI itd.) i nie chcą się ze sobą komunikować. Pewną nadzieją jest wspólne zainteresowanie HP oraz SUN-a systemem NEXTSTEP, co być może doprowadzi do jakiejś dominacji usług multimedialnych określonej platformy. Widać z tego, że **Internet** opiera się raczej na dominacji niż na normach.

Dla uzupełnienia dodamy tylko, że ISO wprowadziło znakomite protokoły X.400 (elektroniczna poczta multimedialna) oraz X.500 (uogólniona książka telefoniczna sprzężona z pocztą X.400). Cóż z tego, gdy znakomita większość komercyjnych wersji tych produktów oparta jest o drogi w inwestycjach i eksploatacji protokół X.25. **Internet** dostaje się od razu z UNIX-em, a usługi ISO trzeba dodatkowo dokupić. Na przykład rozszerzenie systemu HP-UX (wersja UNIX-a stosowana na serwerach i stacjach roboczych Hewlett Packarda) o dodatkowy zestaw protokołów ISO/OSI wymagałoby dokupienia co najmniej:

- karty synchronicznej X.25,
- pakietu OTS (OSI Transport Services),
- FTAM (odpowiednik m.in. internetowego FTP),
- X.400 i X.500 (bardzo drogie),
- HP New Wave for DOS (X.400 Client) — site license.

Wreszcie sprawą najważniejszą jest fakt, że koszty eksploatacyjne Internetu są (i oby były) bardzo niskie, ponieważ nie zależą od wielkości ruchu. Inaczej jest w przypadku łącz X.25, gdzie nawet w ruchu wewnętrznym sieci Naukowych i Akademickich Sieci w Polsce, NASK, pobierana jest opłata za liczbę przesyłanych pakietów, nie mówiąc już o opłatach w sieciach publicznych, takich jak POLPAK, gdzie koszty są jeszcze wyższe.

Bez względu na wybór protokołów warstwy sieciowej: IP czy też X.25 dwie biblioteki: krakowska i gdańska wraz z NASK-iem uczestniczyć musiały w pilotażowym polskim projekcie złamania embarga na urządzenia telekomunikacyjne do obsługi sieci rozległych opartych na tych protokołach. W pierwszym przypadku musiałyby to być routery, w drugim — centrale komutacji pakietów X.25. Warto powiedzieć, że nie mieliśmy zupełnie na czym się wzorować, a każde z pozoru niewinne określenie mogło doprowadzić do odrzucenia wniosku o licencję eksportową. Autor miał wątpliwą przyjemność zostać wezwany na terenie własnego uniwersytetu do ratowania wniosku o licencję eksportową na stację roboczą dla Instytutu Fizyki Teoretycznej i Astrofizyki UG. Faksowe domaganie się natychmiastowych wyjaśnień przez US Department of Defense i/lub US Department of Commerce dotyczyło pojedynczych określeń i było nacechowane alergiczną wprost podejrzliwością w stosunku do Polski. Z satysfakcją można powiedzieć, że wszystkie otwarte kontrakty embargowe szczęśliwie zostały doprowadzone do końca.

VIII. Warstwa Liniowa

Wybór protokołu warstwy liniowej (u nas był to protokół HDLC) odbywał się na etapie wyboru dostawcy sprzętu. Gdy zdecydowaliśmy się na **Internet** — stało się jasne, że w węzłach naszej sieci rozległej stać będą

routery — specjalizowane urządzenia telekomunikacyjne do optymalnego wyboru trasy marszruty pokawałkowanej na małe pakiety informacji. Tak po prostu są to komputery wyposażone w procesor (wtedy była to Motorola 68030), pamięć ROM i RAM oraz niezbędne interfejsy: Ethernet i szeregowy. Niefortunny wybór dostawcy — mógł uniemożliwić nam skomunikowanie się zarówno ze światem jak i między sobą. Już na samym początku nie popełniłmy żadnego błędu i cały system oparty na sprzęcie amerykańskiej firmy CISCO bezbłędnie gadał zarówno między sobą jak i z całym światem. Rok po nas istnienie małych różnic w implementacji protokołu HDLC boleśnie odczuł ośrodek poznański kupując routery od skądinąd dobrej i sławnej firmy Digital Equipment Corporation. Jak widać z powyższego, nawet bezbłędne doświadczenia prekursorów nie muszą się przydać komuś, kto chce koniecznie szukać swojej drogi. Jednak to jest kosztowne.

IX. Warstwa Fizyczna

Podobnie jak w przypadku wyżej omówionych warstw, na projekt warstwy pierwszej składała się wiedza o protokołach i urządzeniach je implementujących oraz o łączach. W przypadku warstwy trzeciej rodzaj łącza był wyżej postrzegany przez pryzmat ekonomiczny (koszt linii dzierżawionej w stosunku do kosztu transmisji poprzez sieć publiczną POLPAK). W przypadku warstwy pierwszej podstawowym problemem jest fizyczna jakość łącza, jego przepustowość, poziom szumów itp.

Wiedza o warstwie fizycznej ingerowała nam więc na etapie wyboru sprzętu implementującego tę warstwę w obszarze sieci lokalnych: repeaterów i kart sieciowych. Potoczne określenie standardu „ethernet” jest niekiedy zdradliwe: historycznie rzecz biorąc powstały trzy nieco różniące się między sobą standardy. W naszym przypadku dowcip polegał na tym, że dostawca sprzętu posadził sieć lokalną na protokole IEEE 802.3, który nie zawsze jest implementowany w sprzęcie sieciowym. Fakt ten trzeba było odgrzebać w dokumentacji i zastosować odpowiednią selekcję adapterów sieciowych.

Prawdziwe jednak problemy napotkały biblioteki przy zestawieniu konkretnych łącz fizycznych. Choć dostęp do poczty elektronicznej miały w 1992 r. wszystkie cztery współpracujące uczelnie, to jednak tylko biblioteki krakowskie znajdowały się w sieci Internet. Jakość łącz dzierżawionych w Trójmieście jest bardzo niska, więc Uniwersytet Gdański w pośpiechu zainicjował pilotażowy projekt metropolitalny; budowę Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej, TASK. Celem jego było uzyskanie poprawnej struktury przyszłej szybkiej sieci metropolitalnej z takimi odległościami międzywęzłowymi, by w liniowej strukturze Trójmiasta nie przekroczyć 10 km odcinka pomiędzy co drugim węzłem. Warunek ten jest narzucony przez wielkość sygnału nadajnika interfejsu FDDI na światłowód jednomodowy. Dla realizacji tego zamiaru trzeba było wyposażać „od zera”

dwie uczelnie (Akademię Medyczną oraz AWF) w serwery UNIX-owe, UPS-y oraz kompletny sprzęt telekomunikacyjny (routery, modemy synchroniczne), a dwie pozostałe: Uniwersytet i Politechnikę doposażyć. Na tym etapie udało się osadzić węzeł sieci metropolitalnej w budynku Biblioteki Gł. UG. Wartość tego posunięcia docenić można było w lutym 1994 r., gdy Biblioteka UG stała się pierwszą biblioteką Polski mającą zlokalizowany we własnych pomieszczeniach węzeł nowej, szybkiej sieci metropolitalnej FDDI (100 Mbps). Jeszcze silniej uwydatni się to dwa miesiące później, gdy szybka sieć metropolitalna Gdańska uzyska bardzo szybkie (2 Mbps) połączenie internetowe z całym światem. W ciągu następnego miesiąca podobne połączenie uzyskał również Kraków z tym, że węzeł sieci metropolitalnej jest tam znacznie oddalony od budynku Biblioteki Jagiellońskiej. Fakt ten ma niewielkie znaczenie przy małym ruchu w sieci, ale w miarę wzrostu ilości transmitowanej informacji będzie się objawiał coraz to bardziej utrudnionym dostępem użytkowników do głównego serwera. Na tle tych dwóch ośrodków o bardzo dobrze rozbudowanej infrastrukturze sieciowej wyraźnie zarysowują się niedomagania techniczne dwóch współpracujących z Krakowem i Gdańskiem ośrodków: warszawskiego i wrocławskiego. Szczególnie dokuczliwy jest niepełny dostęp do dysponującego znakomitą kadrą ośrodka warszawskiego, koordynującego krajowe prace nad formatami i kartotekami haseł wzorcowych. Natura braku dostępu do tych dwóch bibliotek jest różna. W Warszawie na centralnym kampusie należy zastąpić stare kable telekomunikacyjne światłowodami, dokupić dodatkowy router i zintegrować rozproszone trzy oddziały BUW. Pocięszym faktem jest to, że cały teren jest własny, odcinki krótkie i bezpośrednie sąsiedztwo ogólnopolskiego węzła NASK gwarantuje szybką i skuteczną poprawę transmisji.

We Wrocławiu natomiast nie ma szans na dzierżawę łącza nadającego się do transmisji danych z Biblioteki Uniwersyteckiej do węzła NASK na Politechnice. Stopień przekłamań na linii wrocławskiej dobrze obrazuje rysunek poniżej (168 list w poczcie elektronicznej autora. Błędy występują już na poziomie adresu nadawcy). Jediną nadzieją dla Biblioteki UWr jest

```
Mailbox is '/usr/mail/chejbc' with 233 messages [Elm revision: 64.9]
  161 Mar 31 Petr Zak, Head, Ac (19) Format USMARC dla opisu
  162 Mar 31 Teresa Pankowska (28) zyczenia
  163 Mar 30 Czesław Dznilowicz (37) open stacks
  164 Mar 30 Krzysztof Zamorski (27) Mellon
  165 Mar 25 Jacek Jaskulski (25) NASK
U  166 Mar 25 Miroslaw Laskowski (41) Konf. majowa
  167 Mar 25 Rafal_Pietrak@camk (59) Re: tnx!
  168 Mar 25~rxD{Mariusz Ozar (21) Re: your mail
  169 Mar 23 R.Frackowski, IU M (84) EARLY EUROPEAN
  170 mAR 23 Arthur N. Olsen (36) Budapest meeting -
```

```
[=pipe, !=shell, ?=help, <n>=set current to n, /-search pattern A) lias, C)hange mailbox,
D)delete, F)forward, G)roup reply, M)ail, N)ext, O)ptions, P)rint, R)eply, S)ave, T)ag, Q)uit,
U)ndelete, or eX)int
```

niezwłoczne dołączenie do budującej się szybkiej sieci miejskiej w standardzie FDDI. Wspólnym problemem obydwu bibliotek (warszawskiej i wrocławskiej) jest wielka uciążliwość aktualnego stanu rzeczy i brak funduszy.

W tej sytuacji Zespół Koordynacyjny podejmuje się bardzo trudnego zadania zgłaszając do Fundacji Batorego projekt „Library Systems Intercommunication”, którego celem jest usprawnienie komunikacji pomiędzy systemami bibliotecznymi. Trudność projektu polega na konieczności koordynacji zadań o charakterze instalacyjnym w skali całego kraju. Projekt ten uwzględnia różne stopnie rozwoju infrastruktury technicznej poszczególnych środowisk i dąży do zacierania tych różnic. Generalnym założeniem jest instalacja węzła szybkiej sieci metropolitalnej wprost w budynku biblioteki. Taki stan rzeczy do tej chwili ma miejsce tylko na Uniwersytecie Gdańskim, natomiast jest on możliwy do osiągnięcia w Krakowie przy stosunkowo małych nakładach (wyłącznie upgrade sprzętu) i we Wrocławiu przy znacznych nakładach (sprzęt i instalacja). Instalacja węzła sieci miejskiej w budynku Biblioteki UW w Warszawie nie jest możliwa, ponieważ do chwili obecnej nie został wybrany dostawca sprzętu Warszawskiej Sieci Metropolitalnej, WARMAN. Przyjęta w Warszawie technologia ATM dla sieci miejskiej czyni projekt warszawski pionierskim co do rozmachu nie tylko w skali Polski. Trudność w szybkiej realizacji projektu opartego o technologię ATM leży w niepełnym zdefiniowaniu wszystkich związanych z nią usług i protokołów. W pewnym sensie można by powiedzieć, że technologia ATM jest zbyt nowa, by się odważyć wdrażać ją w wielkiej skali. Nasz projekt przewiduje więc tylko połączenie budynku BUW z przyszłym węzłem sieci metropolitalnej w budynku Centrum Informatyki UW niedużą pętlą FDDI. Większych inwestycji telekomunikacyjnych nie opłaca się lokalizować w obecnej strukturze BUW ze względu na znajdujący się już w końcowej fazie projekt nowego budynku Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego.

W Gdańsku projekt przewiduje ustanowienie usług X.25 opakowanych w protokole IP. Podobnie jak i we Wrocławiu, takie rozwiązanie pozwoli nie tylko na efektywniejsze posługiwanie się oprogramowaniem (wykorzystanie optymalizowanego protokołu AFCP po sieci rozległej), ale również umożliwi dostęp do serwera bibliotecznego z poziomu sieci publicznej POLPAK opartej na protokole X.25 dla ośrodków mających POLPAK a nie mających **Internetu** (Koszalin, Olsztyn itp.).

Koszt całego projektu zamyka się sumą 165 000 USD i zakończenie jego przewidywane jest jesienią 1994 r.

X. Warstwa Prezentacji

Warstwa prezentacji scala w sobie wszystko co dotyczy tego, co ogląda użytkownik końcowy. Jest zatem odpowiedzialna za wzajemną konwersję kodów czy też ukrywanie poufnych części przesyłanej informacji (kryp-

tografia). W szczególności oprogramowanie (oraz ewentualnie sprzęt) dokonujące prezentacji mają za zadanie obsługiwać znaki diakrytyczne czy syntezy głosu (np. dla niewidomych). Mając na względzie, że znaki diakrytyczne są istotnym elementem przechowywanej informacji (łaska — łaska, zebra — zebra) biblioteki VTLS postanowiły wytworzyć oprogramowanie umożliwiające każdemu użytkownikowi **Internetu** dwustronne komunikowanie się z VTLS-em (zarówno wysyłanie znaków diakrytycznych z klawiatury jak i odbieranie ich na ekranie). Polskie biblioteki VTLS wybrały standard kodowania znaków diakrytycznych zgodny z normą ISO 6937/2. Zgodnie z tą normą litera diakrytyczna reprezentowana jest w postaci pary znaków, z których pierwszy jest akcentem diakrytycznym z 12-tej kolumny górnej połówki tabeli ISO oraz następującej po nim litery nieakcentowanej. Wytworzone i wytestowane na sieci rozległej oprogramowanie jest zmodyfikowanym NCSA Telnetem (otrzymaliśmy licencję na modyfikację kodu źródłowego i rozpowszechnianie produktu pod zmienioną nazwą) i zawiera generatory 333 znaków diakrytycznych. Oprogramowanie jest dostępne pod anonymous FTP z katalogu pub/msdos/iso serwera 153.19.120.249. Pakiet jest skompresowany (ZIP) i zawiera dokumentację w języku polskim. Wymagania sprzętowe na stację roboczą nie są wygórowane: karta graficzna VGA, klawiatura zawierająca wydzielony blok klawiszy numerycznych, karta sieciowa Ethernet dobrej firmy i dostęp do **Internetu** po LAN-ie.

Typowe wywołanie z poziomu DOS:

telpi 153.19.120.252

W systemie można używać terminala typu 4. Podkreślić należy, że biblioteki VTLS posiadają licencjonowane oprogramowanie pozwalające na swobodną komunikację na poziomie języków narodowych i wytwarzanie powyższego oprogramowania nie było robione pod kątem widzenia własnych potrzeb, lecz z myślą o czytelnikach i bibliotekarzach użytkujących inne systemy i nie zamierzających kupować VTLS-a.

XI. Warstwa Zastosowań

Obszerne omówienie warstwy zastosowań zamieszczone jest w prezentacji Anny Paluszkiwicz z BUW i nie wymaga uzupełnień. Może jedynym punktem wymagającym dopowiedzenia jest sprawa implementacji protokołu ANSI NISO Z39.50. VTLS ma zaimplementowany ten protokół, ale przynajmniej na razie biblioteki VTLS nie mają zamiaru go zakupić. Przyczyny zajęcia takiego stanowiska wyjaśnił szczegółowo, z ilustracjami online, autor niniejszego opracowania na konferencji w Gdańsku 10 maja 1994 r. W skrócie mówiąc, biblioteki VTLS mają komplet narzędzi komunikacyjnych i wszystkie operacje dokonują po sieci: od USA po zasoby lokalne. Nie ma najmniejszego uzasadnienia, aby inwestować już teraz w niedojrzałe narzędzie, gdy się nie ma ani jednego partnera w Polsce do sieciowej wymia-

ny opisów bibliograficznych, a w skali światowej nawet Biblioteka Kongresu USA nie była w stanie zaimplementować wszystkich funkcji serwera Z39.50 opisanych w wersji zerowej standardu z 1988 r.

XII. Deklaracja końcowa

Biblioteki VTLS zdają sobie sprawę, że system VTLS nie jest i nigdy nie będzie jedynym systemem bibliotecznym w Polsce oraz nie dążą do dominacji. Istnienie dużego zespołu wdrażającego ten sam system stwarza tak wielkie obciążenie dla ciągle nielicznej kadry specjalistów, że nie mogą oni normalnie funkcjonować we własnych strukturach bibliotecznych.

Biblioteki VTLS deklarują chęć do uczestniczenia we wszystkich projektach opartych na podziale pracy w zakresie tworzenia opisów, oraz zmierzających do wytworzenia oprogramowania ułatwiającego wzajemną komunikację różnych systemów.

ZASOBY BIBLIOTECZNE W INTERNECIE

Internet jest globalną siecią komputerową wykreowaną de facto w latach dziewięćdziesiątych z innych, wcześniej istniejących na kontynencie amerykańskim sieci jak: ARPA, UUCP, USENET, poprzez fizyczne ich scalanie i implementowanie protokołów, opracowywanych odpowiednio do potrzeb i zaleceń współpracy na poziomie logicznym (tzw. protokół RFC — Requests For Comments).

Z sieci korzystają od dawna instytuty naukowo-badawcze, uczelnie, organizacje militarne, i coraz częściej: urzędy administracji państwowej, agencje rządowe, biura prasowe, różnorodne stowarzyszenia, firmy komercyjne oraz szkoły. Internet jest w tej chwili obecny we wszystkich regionach świata. Możliwość przyłączania różnorodnego sprzętu — od potężnych superkomputerów do zwykłych mikrokomputerów personalnych, a także wielka różnorodność tematyki i aplikacji udostępnianych użytkownikom, czyni tę sieć niezwykle atrakcyjną.

Najważniejsze, podstawowe usługi komunikacyjne Internetu to:

- poczta elektroniczna (e-mail) w standardzie RFC822,
- TELNET — czyli emulowanie przez nasz własny terminal, terminala zdalnego komputera i prowadzenie sesji w trybie interakcyjnym,
- FTP — transferowanie zbiorów, (tj. głównie programów komputerowych, dokumentów, tekstów prac naukowych) ze zdalnych komputerów na własny dysk. Szczególną rolę odgrywa „anonymous FTP”, pozwalające kopiować zawartość publicznych archiwów.

Prawdziwy przełom w organizowaniu dostępu do informacji w Internecie nastąpił wtedy, gdy opracowano i zaimplementowano tzw. inteligentne serwery, które odciążają użytkowników od wszystkich technicznych czynności w rodzaju: wybór i połączenie się z właściwym adresem w sieci, zdefiniowanie emulacji terminala i parametrów prezentacyjnych, a w zamian dają możliwość poruszania się tylko w abstrakcyjnej przestrzeni dokumentów, ich zbiorów oraz katalogów.

Zasoby biblioteczne stanowią znaczącą ilościowo i jakościowo część ogólnych zasobów **Internetu** i jak zobaczymy, są coraz bardziej zróżnicowane. Początkowo były to przede wszystkim samodzielne katalogi komputerowe

bibliotek albo moduły katalogów większych zautomatyzowanych systemów. Lista Billy'ego Barrona [1], tworzona od 1989 roku oraz Art St. George'a i Rona Larsena [2], to najbardziej znane i najwcześniej opracowane wykazy dostępnych w trybie „online” bibliograficznych baz danych i katalogów. Według [1] — ponad 330, a obecnie już znacznie więcej bibliotek, otwiera swe zbiory w dowolnej porze dnia i nocy dla użytkowników **Internetu**, którzy łączą się komendą TELNET z odległych komputerów, a potem przeglądają „online public access catalogs”, w skrócie „OPACs”.

Większość katalogów prezentuje informację w standardzie terminala VT100. Najczęściej implementowane są systemy: GEAC, VTLS, ALEPH (z językiem CCL — Common Command Language, znanym też jako standard Z39.58), DYNIX i ostatnio INNOPAC [3], czyli „Innovative Interfaces”, którego „menu” konfigurowane jest indywidualnie dla poszczególnych bibliotek.

Możliwości wszystkich katalogów OPAC są podobne. Przeznaczone są one dla czytelnika o różnych specjalnościach i kwalifikacjach informatycznych, samodzielnie prowadzącego wyszukiwania, a więc z tego powodu — muszą być proste i przyjazne w obsłudze.

Warta polecenia jest książka [6], prezentująca wzorce wyszukiwawcze („search sheets”) dla wybranych OPAC'ów amerykańskich.

Na ogół wyszukiwać można dokumenty wg: ISBN (ISSN), autora, tytułu, tematu, słów kluczowych, sygnatur bibliotecznych, formułując zapytania w prostym języku albo specyfikując zawartości określonych pól. Czasami systemy zautomatyzowane udostępniają jeszcze indeksy autorów lub tytułów, krótkie abstrakty i nieraz (np. system VTLS) — programy treningowe dla nowicjuszy.

Istnieją katalogi i bazy biblioteczne, które można przeszukiwać nie tylko interakcyjnie, ale również w trybie „offline”, za pomocą poczty elektronicznej. Na przykład — bazy biblioteki CERN w Genewie (zarządzane przez system ALEPH, z językiem wyszukiwawczym CCL), opisane w [5], czy katalogi, posadowione na IBM 3090 w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego *.

Korzystanie z poczty zamiast z bezpośredniej sesji ma wielu zwolenników. Nie zabiera tyle czasu, co wyszukiwanie „online”, pozwala zamówić wyniki w dowolnej formie tj. pełne opisy lub tylko „ilość trafień” i odebrać je, przysłane do nas jak każdy inny list elektroniczny.

Pytania pisze się najczęściej w polu „subject:” nagłówka albo jako treść listu w ustalonej nieskomplikowanej formie składniowej.

Można postawić pytanie, co w tej chwili daje użytkownikom polskiego **Internetu** dostęp do światowych katalogów bibliotecznych, znajdujących się

* Patrz pozycja: B. Rykaczewska — „Katalogi biblioteczne posadowione na IBM 3090 w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego, dostępne poprzez sieci komputerowe”.

nierzadko nawet w innych częściach świata. Otóż trzeba wyraźnie powiedzieć, że największe korzyści ze zautomatyzowanych, dostępnych przez sieć katalogów czytelnik ma wtedy, gdy są to katalogi jego uczelnianej biblioteki, włączonej do sieci kampusowej, z którymi może łączyć się: — z mikrokomputera, stojącego na biurku w jego gabinecie, — z pobliskiego laboratorium, — czy z domu, o ile posiada dodatkowo modem telefoniczny. Podobne zalety ma dostęp do wszystkich innych bibliotek w tym samym albo chociaż pobliskim mieście. Po prostu — zwykle szukamy książek czy artykułów po to, aby je przeczytać, obejrzeć albo wypożyczyć.

Sytuacja użytkowników polskich, zwłaszcza tych ze sfery naukowo-akademickiej, powinna zmienić się radykalnie w najbliższym czasie w związku z oddaniem do eksploatacji kilku sieci miejskich (tzw. MAN'ów), zależnych częściowo od nich sieci kampusowych uczelni i instytutów, a przede wszystkim — kilku zautomatyzowanych systemów bibliotecznych, włączonych potem do sieci rozległych, w tym największego, bo angażującego kilka najważniejszych uniwersytetów, systemu VTLS.

Odszukanie jakiejś pozycji na antypodach i sprowadzenie jej w oryginale, jako kserokopii, albo jeszcze wygodniej — w formie pliku lub listu elektronicznego, jest wtedy proste, szybkie i na ogół tanie lub całkiem bezpłatne, gdy nasza biblioteka i tamta, posiadająca interesujące nas dzieło, należą do tego samego, skomputeryzowanego i funkcjonującego w sieci systemu wypożyczeń międzybibliotecznych („interlibrary loan system”). W innej sytuacji trzeba zdać się na grzecznościowe kontakty i przychylność tamtejszego bibliotekarza, co zresztą teraz, w dobie elektronicznej komunikacji, przynosi raczej pożądane efekty.

Niezaprzecalnie, inną korzyścią, jaką wszyscy mamy z komputerowych katalogów, włączonych do sieci rozległych, jest możliwość łatwego i pełnego zebrania szerokiej bibliografii tematu, nad którym pracujemy, czy sprawdzenia i uzupełnienia parametrów artykułu lub książki. Dla fachowców-bibliotekarzy to również okazja, aby przyjrzeć się, jak zorganizowane są księgozbiory, jak indywidualizuje się (kastomizuje) systemy dla potrzeb konkretnych bibliotek, jak pracuje się z różnymi systemami, jak można ocenić ich „przyjazność” i łatwość obsługi, które biblioteki zdążyły już przejść do systemów nowszej generacji i jakich, itd.

Dobrym przykładem do demonstracji — jak zebrać bibliografię tematu, jest praca z katalogiem biblioteki Instytutu Uniwersytetu Europejskiego we Florencji, zarządzanym przez system INNOPAC. INNOPAC ma rozbudowaną i dostępną kartotekę haseł przedmiotowych i mocno ukierunkowuje czytelnika w jego poszukiwaniach.

Niektóre katalogi — jak zbiorczy katalog bibliotek amerykańskich OCLC, z funkcjonalnego punktu widzenia i łatwości obsługi nie różnią się od innych OPAC'ów, jednakże korzystanie z nich jest płatne i wymaga posiadania specjalnego identyfikatora, inaczej konta, zabezpieczonego dodatkowo hasłem.

Drugi, ważny typ zasobów bibliotecznych to archiwa. Nie będziemy tutaj mówić ogólnie o tzw. FTP-archiwach w **Internecie**, ale tylko o pewnym podzbiore, który można nazwać **elektronicznymi bibliotekami („bulletin boards”) albo archiwami pełnotekstowymi**. Ich powstanie jest najczęściej plonem realizowania innych, dużych projektów albo inicjatyw badawczych. Na przykład — w Narodowym Laboratorium Fizyki Nuklearnej w Los Alamos założono pierwszą bibliotekę artykułów i preprintów z fizyki oraz nauk pokrewnych. Teksty napisane w języku TEX [7], przesyła się do biblioteki — bazy wyłącznie za pomocą poczty elektronicznej. Zainteresowani czytelnicy mogą zapisać się na listę stałych subskrybentów bazy, co ma ten efekt, że są informowani o wszystkich nowościach, albo mogą tylko sporadycznie zamawiać e-mail’em artykuły, które otrzymują potem tą samą drogą.

W kwietniu 1992 roku uruchomiono drugą bibliotekę EPL (skrót od Electronic Preprint Library) w Międzynarodowej Szkole Studiów Podyplomowych w Trieście, na przyłączonym do **Internetu** komputerze BAB-BAGE.SISSA.IT. Dla wygody użytkowników europejskich, głównie po to, aby zredukować liczbę przesłań transatlantyckich, skopiowano dokładnie kilka baz z Los Alamos. Szczegółowy sposób korzystania z biblioteki EPL, opisano w [5]. Od jakiegoś czasu teksty prac z bazy w Trieście można sprowadzać również za pomocą komendy FTP.

W tym miejscu trzeba wspomnieć o szczególnej roli, z punktu widzenia sieci Internet, jaką zyskał sobie język i edytor TEX. TEX jest do obecnej chwili najpopularniejszym standardem do redagowania prac naukowych. Artykuły — w oryginale pełne matematycznych formuł czy wymyślnych symboli, docelowo są tekstem w 7-bitowym kodzie ASCII. Tylko takie teksty mogą stanowić treść listów internetowej poczty wg RFC 822, aby potem bez przeszkód i zniekształceń wędrować po sieciach rozległych całego świata, to znaczy przechodzić przez pocztowe przejścia (gateway’ e) międzysieciowe i dawać się odczytać na różnorodnym sprzęcie poczynając od IBM PC, MacIntosh’a, stacji UNIX’owych, a skończywszy na terminalach hostów: VAX/VMS czy IBM/VM. Oczywiście odczytanie czy wprowadzenie tekstów w TEX’u wymaga zainstalowania specjalnego interpretera języka. Teksty w podstawowym kodzie ASCII najbezpieczniej transferuje się też jako pliki (np — za pomocą komendy FTP). Takie jak opisane wyżej „bulletin board’y” istnieją także dla innych dziedzin nauki, nie tylko dla fizyki.

Nieco mniejsze ambicje odnośnie kodowania tekstów, ale za to liczniejszy krąg odbiorców i zainteresowanych, ma projekt GUTENBERG. Celem tego niekomercyjnego, w części amatorskiego projektu jest stworzenie do roku 2001 kolekcji 10 tys. książek anglojęzycznych, zapisanych w ASCII. Do kolekcji włącza się teksty klasyczne, dzieła słynnych dramaturgów, głośne przemówienia i opracowania krytyczne. Teksty znajdują się w bardzo wielu archiwach, jednakże łatwo do nich dotrzeć, ponieważ projekt zawiera wiele zbiorów i serwerów wyłącznie z informacją bibliograficzną. Projekt ma swoje

mutacje (z dodatkowym oprogramowaniem dla kodowania i odczytywania znaków) dla innych grup językowych, np. dla języków skandynawskich.

W formie elektronicznej skompletowano wszystkie teksty Shakespeare'a, skarby języka francuskiego (około 2000 pozycji), poezję angielską.

Szczególną pozycję zajmują wśród zasobów sieciowych, tzw. **magazyny elektroniczne**. Są one coraz częściej rejestrowane i opatrywane numerem ISSN, a od prymitywnej postaci tekstowej ewoluują w kierunku coraz bogatszej formy graficznej. Niektóre z nich to już czasopisma naukowe, albo rozpowszechniane w grupach językowych czy regionach, periodyki informacyjne. Magazyny rozsyłane są za pośrednictwem poczty elektronicznej i adresowych list dystrybucyjnych.

Inny fenomen, który wyrósł na bazie poczty elektronicznej, to **sieciowe grupy (inaczej listy) dyskusyjne**. Program LISTSERVer, który zajmuje się archiwizowaniem i zarządzaniem listami, początkowo instalowany tylko na maszynach IBM/VM, uznano za najbardziej udaną i rozpowszechnioną aplikację sieci EARN/BITNET. Obecnie LISTSERV funkcjonuje jako licencjonowana aplikacja Internetu, również na innych niż IBM/VM platformach sprzętowych. Jest bardzo wiele list dyskusyjnych na tematy związane z bibliotekarstwem, bibliotekoznawstwem, a przede wszystkim nowymi tendencjami i technologiami w tych dziedzinach. Komenda adresowana do LISTSERVera w węźle PLEARN.EDU.PL z żądaniem podania spisu list, które w nazwie bądź tytule mają sekwencję liter „...LIBRAR...”, dała w wyniku 160 - pozycyjny wykaz. A oczywiście istnieje jeszcze wiele innych bibliotecznych grup dyskusyjnych, np. bardzo słynna PACS-L@UHUPVM1.BITNET pod nazwą „Public-Access Computer Systems Forum”, które się w tym wykazie nie mieszczą.

Stevan Harnad w artykule „Post-Gutenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of Production of Knowledge” [8] uważa gromadzenie i przenoszenie tekstów drogą elektroniczną za pośrednictwem sieci, a przede wszystkim magazyny elektroniczne, za taki sam milowy i przełomowy krok w rozwoju ludzkiej cywilizacji, z jakościowymi konsekwencjami odnośnie trybu wzajemnego komunikowania się, jakimi niegdyś były:

— wytworzenie się języka mówionego do wyrażania innym swoich uczuć i myśli,

— powstanie pisma, pozwalającego zaistnieć wypowiedzianym myślom, niezależnie od mówiącego i słuchającego,

— wynalazek druku, który umożliwił szeroką dystrybucję słowa pisanego, bez udziału piszącego.

Jest to niewątpliwie prawda, w momencie, gdy stoimy u progu epoki, w której forma i zasięg komunikacji oraz dostęp do źródeł wiedzy będzie wyznaczany przez:

- — globalne i lokalne szybkie, szerokopasmowe sieci transmisyjne,
- nowe koncepcje poruszania się, czyli „nawigacji” po mnożących się błyskawicznie zasobach informacyjnych, a także

— sprzęt multimedialny do zbierania i prezentacji danych w czasie rzeczywistym, albo wtedy, gdy zażąda ich użytkownik sieci — dawniej — czytelnik, czy bywalec konwencjonalnej biblioteki.

Z pewnością pracami, wybiegającymi w przyszłość, są projekty inicjowane przez centrum CETH na Uniwersytecie w Princeton (CETH to skrót od Centre for Electronic Texts in the Humanities). CETH opracowało standard katalogowania różnych typów tekstów elektronicznych [9]. Jest to standard MARC, zaadaptowany i stosowany w publicznym katalogu przez RLIN — „The Research Libraries Information Network”. CETH również kolekcjonuje i udostępnia oprogramowanie potrzebne do zapisywania i odczytywania potem tekstów w odpowiednim formacie. Oczywiście informacja o sposobie kodowania dokumentu i programach, niezbędnych do korzystania z niego, jest jedną z pozycji rekordu katalogowego.

Drugim bardzo istotnym, nowym problemem było zdefiniowanie, kogo uważa się za wydawcę, dystrybutora czy właściciela tekstu.

Swój standard CETH wprowadza po to, aby zainteresowani studenci i badacze mogli skutecznie dotrzeć do rozproszonych w całej sieci elektronicznych archiwów i tekstów, tekstów — liczonych już w tysiącach. Przykładem zasobu, tworzono zgodnie z podanymi wyżej regułami, jest słynne archiwum oksfordzkie [10], zawierające teksty literackie w około trzydziestu językach, przeważnie w tzw. formacie TEI (skrót od Text Encoding Initiative), będącym podzbiorem języka SGML. Język SGML [11] zaczyna odgrywać wiodącą rolę przy formatowaniu danych do prezentacji multimedialnej. Właśnie sprzęt multimedialny i standardy na przenoszenie różnych postaci informacji (dźwięk, obraz, tekst, ikony) pozwalają tworzyć nowy typ zasobów bibliotecznych tj. prezentować całe kolekcje: starodruki, ryciny, obrazy, zamiast jak dotąd — tylko ich opisy katalogowe. Na konferencji Network Services Conference'93 (NSC'93) w Warszawie, w październiku ubiegłego roku, omawiany był projekt norweski [12], którego celem jest stworzenie katalogu i archiwum fotografii historycznych (ok. 40 mln. sztuk).

Pojawienie się w **Internecie** tzw. **inteligentnych serwerów** — przede wszystkim **GOPHER'a** i **WWW** (skrót od — World Wide Web), zapoczątkowało nowe tendencje w udostępnianiu informacji. Do większości zasobów bibliotecznych można teraz dostać się na wiele sposobów. Istnieje duża podklasa GOPHER'ów, tzw. **gophery biblioteczne** („library gophers”), które stanowią swoiste, wszechstronne informatoria o bibliotekach, ułatwiają korzystanie z katalogów, mają bezpośrednie połączenia z innymi, pokrewnymi tematycznie zasobami **Internetu** albo wiążą krajowe biblioteki we wspólne sieci i systemy. Przykładami mogą tu być GOPHER Biblioteki Kongresu Stanów Zjednoczonych czy tzw. BIBSYS GOPHER dla wszystkich naukowych i akademickich bibliotek Norwegii.

Również oficyny wydawnicze instalują u siebie coraz częściej GOPHER'y, po to by za ich pośrednictwem uprościć sprzedaż i reklamę nowych książek i czasopism (patrz przykład opisany w [4]).

Za najbardziej przyszłościowy dla prezentowania i wyszukiwania informacji, uważa się serwer WWW, zwłaszcza od czasu, gdy udostępniono tzw. Mosaic-browser, tj. program WWW klienta, który pozwala w środowisku X-Windows pokazywać w trybie graficznym informację, gromadzoną na serwerze. Wirtualna biblioteka WWW („WWW — Virtual Library”) obejmuje w przekroju tematycznym coraz więcej różnorodnych zasobów **Internetu**. Tylko pewien procent z nich można sklasyfikować jako typowe zasoby biblioteczne.

W pełni słuszne jest coraz częściej wypowiedziane stwierdzenie, że **nową rolą współczesnego bibliotekarza zaczyna być także wspomaganie czytelników w wyszukiwaniu informacji poprzez sieć komputerową**. Tworzy się nowa specjalność — **nawigacja po Internecie** i innych sieciach, powstają narzędzia i konwencje, które to ułatwiają. Nie każdy może albo chce być internautą, czyli eksploratorem i stałym użytkownikiem internetowej przestrzeni, ale każdemu, zwłaszcza w pracy naukowej czy edukacyjnej będzie coraz częściej potrzebna w *rozsądnych ilościach* wiedza, gromadzona w postaci elektronicznej i przechowywana w rozrzuconych po świecie komputerach. Podkreślam, że w rozsądnych ilościach, ponieważ z niezwykle łatwością, mając dostęp do sieci, można spowodować niekontrolowany, wręcz kłopotliwy przyływ danych i faktów, których nie jesteśmy w stanie ogarnąć i obsłużyć, a tym samym — spożytkować. Z dużą rozważą należy też przyłączać do sieci własne zasoby i wysyłać swoje informacje.

Niewątpliwie ważnym i radosnym wydarzeniem była możliwość zaprezentowania uczestnikom konferencji, w Chorzowie, usług sieci **Internet** i większości tych zasobów bibliotecznych, które zostały wymienione w niniejszym referacie. Dowodzi to faktu, że Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa w Polsce (w skrócie NASK) obejmuje terytorium całego kraju i jest włączona w system sieci międzynarodowych. Właśnie dzięki temu mogliśmy w ciągu niecałej minuty przenieść się do Wellington na Nowej Zelandii i zobaczyć jak zorganizowane są zbiory miejskiej biblioteki publicznej, oglądać katalogi na Uniwersytecie Warszawskim, archiwa CETH w Princeton, sprawdzać, czy Norwegowie prenumerują polskie czasopismo oceanograficzne.

Żadne prace nad automatyzacją zasobów bibliotecznych nie są już prowadzone w oderwaniu od sieci komputerowych. Należy mieć nadzieję, że kolejne tego typu demonstracje pokażą jeszcze więcej wartościowych, przede wszystkim rodzimych zasobów i że być może uda się to zrobić za pośrednictwem stacji graficznych.

Demonstracja usług Internetu i zasobów bibliotecznych

I. Sposób dojścia do sieci NASK

W sali demonstracyjnej znajdował się mikrokomputer IBM/PC z programem telekomunikacyjnym TELIX, wyposażony w modem telefoniczny i dołączony za pomocą zestawionej na czas konferencji stałej linii transmisyjnej do portu serwera komunikacyjnego sieci NASK w Katowicach. Serwer komunikacyjny pozwalał tylko zrealizować internetową komendę TELNET. Komendą TELNET (faktycznie jej opcją TN3270) łączono się z hostem PLEARN.EDU.PL, czyli komputerem IBM 3290/VM w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego. Faktycznie, wszystkie pokazy zasobów dokonywane były z osobistego konta demonstratorki na PLEARN. Mikrokomputer IBM/PC emulował terminal VT100 (w tym również oryginalny IBM 3270).

II. Lokalizacja w Internecie i sposób dostępu do cytowanych w artykule albo tylko demonstrowanych zasobów*

Uwaga: nie stosuje się tutaj jednolicie żadnej konwencji, definiującej lokalizację zasobu. Tylko parametry tzw. „WWW-page”, podane są w standardzie URL; tzn. piszemy komendę WWW <argument>, gdzie <argument> = www-page, czyli tekst rozpoczynający się od słowa http://...

Lista [1]	komenda „anonymous FTP” host: FTP.UNT.EDU (129.120.1.1) katalog: pub/libraries pliki: libraries.europe, libraries.asia , i.t.p. albo gopher python.konbib.nl / root menu — Switch to English — Information services worldwide — libraries /
-----------	--

* Uwaga: nie są to jedyne lokalizacje i sposoby dostępu do ciekawych zasobów. Na przykład listy [1] czy [2] można znaleźć na bardzo wielu FTP-hostach czy serwerach.

Lista [2]	Komenda „anonymous FTP” FTP-host: ARIEL.UNM.EDU (129.24.8.1) katalog: library plik: internet.library FTP-host: ftp.cerf.net (192.102.249.9)
-----------	---

Centralny Katalog Bibliotek Kalifornijskich — MELVYL
 (połącznie komendą TELNET lub TNVT100,
 typ terminala VT100)

host: melvyl.ucop.edu (192. 35.222.222)

Baza OCEANIC (Oceanic Information Center)
 WWW-page:
<http://www.cms.udel.edu/>

Uniwersytet w Miami (system INNOPAC)
 host: WATSON.LIB.MUOHIO.EDU (134.53.24.2)
 /komenda TELNET albo TNVT100/

Publiczny Katalog Biblioteki Instytutu Europejskiego we Florencji
 (pod systemem INNOPAC)

host: BIBLIO.IUE.IT (149.139.6.100)

Dostęp za pomocą komendy TELNET (albo TNVT100, jeśli łączymy się z komputera IBM/VM).

Podczas poszukiwań tematycznych system informuje użytkownika o pokrewnych hasłach mniej lub bardziej ściśle powiązanych z tematem, ułatwiając w ten sposób zebranie bibliografii.

Po pozytywnym wyszukaniu pozycji katalogowej, można zażądać wyświetlenia innych pozycji na ten sam temat, czy z tego samego działu.

Biblioteka CERN
 (system ALEPH)

a) dostęp „online” — TELNET albo TNVT100
 VXLIB.CERN.CH (128.141.201.44)
 /typ terminala 3/

b) dostęp przez e-mail i interfejs QALICE — opisany w [5].

Projekt GUTENBERG

1) WWW-page

<http://med-amsa.bu.edu/Gutenberg/Welcome.html>

2) gopher <gopher.tc.umn.edu>

(wg menu katalogi: Libraries ; Electronic Books)

Projekt ARTFL (American & French Research of the Treasury of the French Language) — „Skarby języka francuskiego” -

WWW-page:

<http://tuna.uchicago.edu>

Wykaz list dyskusyjnych o tematyce bibliotecznej,
znanych LISTSERV-erowi w węźle PLEARN
/szukamy wg podśłowa ...LIBRAR... /

1) komenda (dla lokalnych użytkowników, mających konta na PLEARN)

TELL LISTSERV LIST GLOBAL LIBRAR

(wynik będzie w „readerze”)

2) dla pozostałych — trzeba wysłać list do:

LISTSERV@PLEARN.EDU.PL

z jedną linijką treści:

LIST GLOBAL LIBRAR

- Archiwum oksfordzkie

1) adres pocztowy do komunikacji

archive@ox.ac.uk

2) dostęp do zasobów

— komendą „anonymous FTP”

host: [ota.ox.ac.uk](ftp://ota.ox.ac.uk) (katalog ota)

— również za pośrednictwem gophera Oxford University i WWW.

GOPHERY BIBLIOTECZNE

— do odszukania pod hasłem „Library Gophers” w menu większości lokalnych GOPHER’ów organizacji i uczelni

— Biblioteka Kongresu USA

gopher.marvel.loc.gov

— Sieć naukowych i akademickich bibliotek norweskich (również wspólny katalog)

gopher.gopher.bibsys.no

— gopher.gopher.princeton.edu

/przez pozycję w menu: „Other libraries and reference” można dojść do archiwów CETH/

— [gopher](mailto:gopher.infx.infor.com) firmy INFORNICS Inc. i kilku innych oficyn wydawniczych.

gopher.infx.infor.com

— [gopher](mailto:gopher.golem.wcc.govt.nz) z informacjami o Nowej Zelandii i przejście do zasobów miejskiej biblioteki publicznej w Wellington.

gopher.golem.wcc.govt.nz

(biblioteka — pozycja „other” w menu, a następnie „Wellington Public Library”)

SERWER WWW

1) Połączenie z WWW, komendą WWW (na PLEARN posadowiony jest program „WWW-line-client”).

2) WWW — Virtual Library — przejście z menu głównego cyfrą 1, potem wybór dyscyplin wg numerów.

3) Zbiór informacji, na temat standardu Z39.50, dotyczącego wymiany informacji między systemami bibliotecznymi:

WWW-page:

<http://ds.internic.net/z3958/z3958.html>

4) „Polskie_Zasoby_Sieciowe”, opracowane przez R. Maszkowskiego, a także informacje o Polsce.

WWW-page:

<http://info.fuw.edu.pl>

(jest to WWW-serwer na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego)

Literatura:

[1] Billy Baron, UNT's Accessing online bibliographic databases, (c) 1989-1992 University of North Texas.

[2] Art St. George & Ron Larsen, Internet Accessible Catalogs and Databases (ver. Jan. 6, 1992), edited by C. Robles and H. Hughes — CERFNET, (c) 1991, Univ. of New Mexico.

- [3] INNOPAC SYSTEM DESCRIPTION, oprac. Innovative Interfaces Inc., Berkeley, Cal.
- [4] B. Rykaczewska-Wiorogórska, E. Kuczyńska, Problematyka chemiczna w sieci Internet, Praktyka i Teoria Informacji Naukowo-Technicznej, nr 2/1994, 24-27.
- [5] B. Rykaczewska-Wiorogórska, E. Kuczyńska: Elektroniczne biblioteki i bazy informacyjne z dziedziny nauk fizycznych, Postępy Fizyki, tom 44, zeszyt 6 (1993).
- [6] M. K. Henry et al: Search Sheets for OPACs on the Internet: A Selective Guide to U.S. OPACs Utilizing VT100 Emulation, 1991 Meckler Publishing, ISBN 0-88736-767-4.
- [7] D. E. Knuth, The TEXbook, Addison Wessley ed., 1986.
- [8] S. Harnad, Post-Gutenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of Production of Knowledge, The Public Access Computer Systems Review 2, nr 1, (1991), 39-53, University Libraries, Univ. of Houston.
- [9] A. Hoogcarpel, Guidelines for Cataloging Monographic Electronic Texts at the Center for Electronic Texts in the Humanities, CETH Technical Report No. 1, April 1994.
- [10] Oxford Text Archive — Short List of Holdings, 30 July 1993, Oxf. Univ. Computing Services (e-mail: archive@ox.ac.uk).
- [11] E. van Herwijnen, Practical SGML, Kluwer Academic Publishers, 1992, ISBN 0-7923-0635-X.
- [12] R. Hjelsvold, Networks as Tools for Hunting Historical Treasures, NSC'93, Warsaw, Poland, 12-14 Oct. 1993, Booklet of abstracts, 41-42.

**KATALOGI BIBLIOTECZNE POSADOWIONE NA
IBM 3090 W CENTRUM INFORMATYCZNYM
UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO,
DOSTĘPNE PRZEZ SIECI KOMPUTEROWE**

Szczególne usytuowanie komunikacyjne komputera IBM 3090, znajdującego się w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego (a mianowicie:

— główny węzeł krajowy PLEARN sieci EARN/BITNET od sierpnia 1990 r.,

— host Internetu o nazwie PLEARN.EDU.PL od 1991 r.)

spowodowało, że w ramach Akademickiej Inicjatywy IBM i uniwersyteckiej współpracy dokonaliśmy przeniesienia kilku bibliotecznych katalogów, funkcjonujących dotąd na autonomicznych mikrokomputerach IBM PC (zarządzanych przez ISIS albo MAK) pod system STAIRS/CMS, zainstalowany pod systemem operacyjnym VM na IBM 3090. STAIRS/CMS ([1]) jest firmowym produktem IBM, systemem do wyszukiwania i gromadzenia informacji tekstowej, pracującym w trybie interakcyjnym. Ponieważ na PLEARN zainstalowane jest również oprogramowanie serwisu ASTRA ([2]), będące w tym przypadku „nadbudówką” nad STAIRS'em, można je było również wykorzystać do zdefiniowania interfejsu użytkownika. Katalogi przeniesione na IBM/VM, to:

— bazy Federacji FIDES o nazwach: FIDE, MGR, TMOR (około 53 tys. rekordów),

— katalog (ostatnie lata) biblioteki Wydziału Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego o nazwie FISO, (7095 rek.)

— katalog biblioteki Centrum Europejskiego Uniwersytetu Warszawskiego, o nazwie CEUW (ok. 1500 rekordów) * .

Oczywiście dysponentami tych baz, z wyłącznymi prawami do modyfikacji, pozostają ich dotychczasowi właściciele i twórcy. **Są dwa sposoby dostępu do katalogów dla zdalnych użytkowników.**

* Patrz - referaty nt. Federacji Fides i zbiorów Centrum Europejskiego UW w niniejszym zbiorze.

1. Przez pocztę elektroniczną z obszaru całego światowego Internetu

Należy wysłać list na adres:

ASTRADB@PLEARN.EDU.PL

i w czterech kolejnych wierszach treści listu podać formułę wyszukiwawczą, zbudowaną wg poniższego wzoru (w miejscach, w których są odstępy między słowami konieczne jest wpisanie spacji; nie jest istotne, czy używamy małych czy dużych liter)

S: U: STAIRS H: PLEARN.EDU.PL

D: <database_name> T: <type_of_result>

= <stairs_query>

E:

Objaśnienia

S — start pytania,

U — (user) użytkownik bazy — tutaj zawsze STAIRS,

H — host, zawsze PLEARN.EDU.PL

D — (database name) nazwa bazy, <database_name> = FIDE, albo CEUW, albo FISO, i.t.d.

T — typ wyniku; N — oznacza tylko ilość rekordów, spełniających kryterium wyszukiwawcze;

D — oznacza, że chcemy teksty pełnych wyszukanych rekordów, <type_of_result> = N albo D

= — początek linii zapytania

<stairs_query> — zapytanie w języku STAIRS

(tj. słowo opisu, słowo kluczowe, wyrażenia z łącznikami boolowskimi: AND, OR, NOT,

słowo\$ — słowo z dowolnym przyrostkiem /słowo obcięte/)

E — koniec formuły (end_of_query).

Dwukropek piszemy bezpośrednio po etykietkach.

2. Dostęp interakcyjny z całego światowego Internetu

Komendą: TELNET PLEARN.EDU.PL

czy równoważnie TELNET 148.81.18.1,

czy TN3270 148.81.18.1 (dla użytkowników innych sytemów niż IBM/VM)

łączymy się z hostem PLEARN.EDU.PL.

Po ukazaniu się na ekranie „VM / LOGO — Centrum Informatyczne“, należy wykonać komendę LOGON podając:

userid: STAIRS1,, do STAIRS9

password: STAIRS (w każdym przypadku).

Konta STAIRS1,, STAIRS9 są kontami gościnnymi, założonymi wyłącznie dla celów przeszukiwania katalogów w trybie „online”.

Po ukazaniu się wykazu dostępnych katalogów, należy wpisać symbol S w wybranej linii. Dalej użytkownik jest wspomagany przez system. Po zakończeniu procesu przeglądania baz, automatycznie następuje zamknięcie sesji „telnet”.

Omówione wyżej katalogi były włączone eksperymentalnie do światowego systemu baz ASTRA. Formalnie można to uczynić po zdefiniowaniu tzw. metabazy dla polskich zasobów, czyli dołączenia profesjonalnego opisu struktury i tezaurusa bazy wg wymaganego formularza.

Wprawdzie Stowarzyszenie EARN nie zamieszcza od niedawna (patrz [3]) ASTRY w spisie narzędzi i serwisów sieciowych, ale użytkownicy, mający konta osobiste na IBM/VM w całej sieci Internet (tj. dawniej w obszarze EARN/BITNET), mogą program pod nazwą „interfejs użytkownika ASTRY” w połączeniu z komendą TELNET, traktować jako „program klienta dla katalogów bibliotecznych na PLEARN”. Praca interakcyjna z katalogami jest wtedy o wiele wygodniejsza, niż ta, opisana w punkcie 2 powyżej.

Bibliografia:

[1] Storage and Information Retrieval System / Conversational Monitor System (STAIRS/CMS) — Information Retrieval Guide, Rel. 2.0, IBM-SH 12-5366-3.

[2] Guide to Network Resource Tools, ver. 2.0, September 1993, ed. EARN Association, 79-80.

[3] jak [2], ver. 3.0, May 1994.

TECHNOLOGIA CD-ROM W SIECIACH KOMPUTEROWYCH

Zapotrzebowanie na informację profesjonalną z jednej strony a wykorzystanie bardzo pojemnego i taniego jej nośnika z drugiej strony sprawiło, że również i w Polsce technologia CD-ROM cieszy się dziś dużą popularnością. Prawie w każdej bibliotece uczelnianej, naukowej bibliotece instytutowej, w wielu instytucjach wykorzystuje się bazy i banki danych zapisane na dyskach optycznych. Olbrzymie zapotrzebowanie na informację i chęć udostępnienia jej wielu użytkownikom jednocześnie sprawiły, że interesujące staje się zagadnienie wykorzystania technologii CD-ROM w sieciach komputerowych.

Sieć komputerowa to kilka, kilkanaście lub nawet kilkadziesiąt połączonych ze sobą komputerów w celu zapewnienia ich użytkownikom łatwej komunikacji oraz dostępu do wspólnych zasobów informacyjnych.

CD-ROM-y w sieci to sytuacja, w której informacja dostępna w sieci komputerowej umieszczona jest na dyskach CD-ROM. Pojemność takich dysków (ok. 660 MB) stwarza zatem potencjalne możliwości dostępu do olbrzymich ilości danych. Wprowadzając CD-ROM-y do sieci można liczyć na następujące korzyści:

- udostępnienie informacji zawartej na wielu dyskach użytkownikom sieci w trybie wielodostępu (w tym samym czasie ma dostęp jednocześnie wielu użytkowników),

- usprawnienie i przyspieszenie obsługi przeszukiwań, np. przez personel biblioteki,

- dostęp do baz pracowników innych oddziałów bez konieczności opuszczania stanowiska pracy,

- dostęp do baz danych na CD-ROM bez fizycznego kontaktu z czytelnikiem i dyskami, co gwarantuje bezpieczeństwo nawet przy niefachowej obsłudze (np. w czytelni biblioteki).

Sieć komputerową tworzą odpowiedni sprzęt i oprogramowanie. Biorąc pod uwagę sposób dołączenia napędów CD-ROM można rozważyć dwie sytuacje:

- 1. Sieć składa się z komputerów mających takie same prawa** (sieć typu peer-to-peer). Zespół napędów CD-ROM dołączony jest do jednego

z komputerów i zostaje udostępniany innym komputerom, a liczbę napędów determinuje deklarowana ilość jednocześnie wykorzystywanych dysków (zwykle wykorzystuje się kilka dysków jednocześnie). Oprogramowanie sieciowe peer-to-peer musi zapewniać dostęp do lokalnego napędu CD-ROM użytkownikom sieci.

2. Sieć posiada wydzielony komputer, zwykle z procesorem 486, pełniący rolę nadrzędną w stosunku do pozostałych. Na komputerze tym uruchamia się specjalistyczne oprogramowanie oraz dołącza zespół napędów CD-ROM. Taki system określany jest mianem CD-ROM server bądź Optical server. Funkcje serwera CD-ROM może pełnić w szczególności serwer plików. Każda z powyższych możliwości ma swoje zalety i wady.

Do zalet pierwszego rozwiązania należy zaliczyć stosunkowo niewielkie nakłady finansowe na zakup sprzętu (koszt kart sieciowych, oprogramowania sieciowego oraz ewentualnie dodatkowych napędów CD-ROM z osprzętem), wykorzystanie istniejącej zwykle bazy sprzętowej oraz łatwość administrowania takim systemem.

Najpoważniejszą wadą jest niemożność korzystania z większości baz danych bez dodatkowego oprogramowania zarządzającego (np. CD-NET firmy Meridian). Minusem rozwiązania pierwszego jest także stosunkowo długi czas dostępu do danych zgromadzonych na CD-ROM-ach, a w przypadku większej częstotliwości korzystania z baz, spowolnienie pracy komputera, do którego dołączony jest napęd (lub zespół napędów) CD-ROM.

Rozwiązanie drugie jest droższe niż pierwsze, ale w zamian oferuje daleko lepsze parametry. Nakłady poniesione na zakup serwera i oprogramowania rekompensowane są szybkim czasem dostępu do informacji zapisanych na CD-ROM-ach (często krótszym niż w przypadku napędu lokalnego CD-ROM), rozbudowanymi funkcjami administrowania wewnętrznymi zasobami, tworzeniem statystyki wykorzystania wybranych baz udostępnianych przez serwer, itp. System sieciowy wykorzystujący CD-ROM serwer nie jest systemem zamkniętym — cały czas istnieje możliwość rozbudowy sieci o dalsze serwery (plikowe, CD-ROM).

Przedstawione rozwiązania dotyczą przede wszystkim lokalnych sieci komputerowych (Local Area Network - LAN), w których występuje niewielu jednoczesnych użytkowników baz danych na CD-ROM i w których odległości stanowisk użytkowników od serwera nie są duże. Zwykle też środowisko, w którym pracują użytkownicy to DOS i Novell.

Rosnąca popularność rozległych sieci komputerowych (Wide Area Network - WAN), np. sieci działających w środowisku UNIX, wymusiła potrzebę podjęcia prac zmierzających do udostępnienia technologii CD-ROM w tego typu sieciach.

ERL (Electronic Reference Library) to system opracowany przez firmę SilverPlatter (jednego z głównych wydawców profesjonalnych baz danych na dyskach CD-ROM) zapewniający dostęp poprzez rozległe sieci komputerowe

(WAN) do baz danych tej firmy. System działa w oparciu o architekturę klient /serwer (client/server) wykorzystując do komunikacji sieciowej protokół TCP/IP, co umożliwia integrację z wieloma sieciami, w szczególności z INTERNETEM. System może wykorzystywać również protokół IPX, co znacznie ułatwia integrację ERL z popularnym środowiskiem sieciowym Novell Netware. Architektura klient/ serwer umożliwia formułowanie zapytań na stacji roboczej i przekazywanie ich do serwera, który po wykonaniu przeszukiwań przekazuje do stacji tylko wynik przeszukiwań, a nie całe zbiory.

Serwer systemu ERL w swej pierwszej implementacji działa w systemie SCO UNIX zainstalowanym w komputerze z procesorem Intel. Komputer ten winien być wyposażony w dyski twarde o dużej pojemności albowiem bazy danych przegrywane są z CD-ROM na te dyski, co umożliwia szybszą obsługę większej liczby jednoczesnych użytkowników. CD-ROM jest więc przede wszystkim nośnikiem informacji między wydawcą a biblioteką. System ten nie wyklucza również użytkownika dysków umieszczonych w napędach przyłączonych do serwera. Pojemności dysków twardej mogą dochodzić do około 70 GB (ponad 100 dysków CD-ROM). Możliwość pracy systemu ERL z wieloma serwerami znosi wszelkie ograniczenia dotyczące wielkości obsługiwanej kolekcji baz danych.

Oprogramowanie klienta systemu ERL to interfejs służący do pozyskiwania informacji. Dla użytkownika spełnia ono rolę programu przeszukującego - służy do formułowania zapytań i przesyłania ich do serwera oraz prezentowania wyników przeszukiwania na ekranie stacji roboczej. Samo wyszukiwanie informacji odbywa się na serwerze ERL. Aktualnie dostępne są implementacje klienta na platformach PC-SPIRS i WinSPIRS oraz MacSPIRS a więc platformach, które zna dotychczasowy użytkownik baz danych SilverPlatter. Trwają prace nad platformą znakowego klienta unixowego.

Komunikacja pomiędzy klientem a serwerem systemu ERL odbywa się przy pomocy protokołu DXP (Data eXchange Protocol), opracowanego przez SilverPlatter zarówno z myślą o przeszukiwaniu materiałów bibliograficznych jak i pełnotekstowych. Umożliwia on stosowanie takich narzędzi wyszukiwania jak operatory Boole'a, tezaury, zakładki, czy jednoczesne przeszukiwanie kilku tytułów. Przyszłe wersje systemu będą niewątpliwie oferowały jeszcze większe możliwości.

System ERL wyposażony jest w specjalny program zarządzający ERLADMIN — uruchamiany bezpośrednio ze stacji roboczej administratora. Program ten umożliwia zarządzanie kontami użytkowników systemu, nadawanie im praw dostępu do poszczególnych tytułów, nakładanie restrykcji i zabezpieczeń systemowych oraz śledzenie danych statystycznych związanych z pracą systemu. ERL pozwala na generowanie raportów umożliwiających zarówno analizę wykorzystania konkretnego tytułu przez wszystkich użytkowników, jak i śledzenie potrzeb (aktywności) konkretnego użytkownika systemu. Uzyskane w ten sposób dane niewątpliwie pozwolą na

optymalizację zasobów informacyjnych pod kątem potrzeb różnych grup użytkowników. Raporty generowane przez system ERL mogą być importowane do dowolnego arkusza kalkulacyjnego lub bazy danych.

Inne narzędzia zarządzające umożliwiają m.in. stosowanie automatycznych procedur kopiowania, wykorzystywanych przy importowaniu danych użytkownika (nazwa konta, hasło, itp.) i przy nadawaniu mu praw dostępu do innych zainstalowanych w systemie tytułów.

Firma SilverPlatter opracowała system ERL aby zintegrować rozwój nowatorskich narzędzi, które znacznie pomogą w usprawnieniu organizacji, gromadzenia i dystrybucji ogromnych ilości informacji elektronicznej.

Obecnie prowadzone są prace nad przystosowaniem ERL do współpracy z systemami SUN-Solaris, IBM AIX, DEC OSF-1 i Hewlett Packard HP-UX. Takie rozszerzenie operatywności środowiska ERL umożliwi administratorom systemu wybór platformy sprzętowej, która najbardziej odpowiada ich potrzebom i wymaganiom.

Sądzić należy, że ERL wypełni lukę jaka istniała pomiędzy pojedynczym stanowiskiem CD-ROM a dostępem online do olbrzymich światowych zasobów informacji.

NAPĘDY CD-ROM

Technologia CD-ROM podbija świat. Wynaleziona została pod koniec lat siedemdziesiątych, ale na dobre zaczęła się rozpowszechniać w ciągu ostatnich dwóch lat. Wg firmy Dataquest badającej rynek w roku 1992 na całym świecie sprzedano 1,5 mln napędów CD-ROM. W roku 1993 osiągnięto już wielkość 4,9 mln egzemplarzy. Na rok 1997 przewiduje się już 13,9 mln. Coraz więcej producentów zajmuje się wytwarzaniem napędów CD-ROM. Jest ich obecnie około pięćdziesięciu. Wytwarzają oni ponad 150 modeli różnych napędów CD-ROM. Ceny tych napędów mieszczą się w granicach od 200 do 1000 USD. Jeszcze bardziej spektakularny jest wzrost liczby baz danych zapisywanych na dyskach CD-ROM. Dane są coraz bardziej zagęszczane, tekst zaczyna być przeplatany grafiką, dźwiękiem i obrazem ruchomym. W charakterystykach poszczególnych napędów pojawiają się specyficzne określenia. Ich zrozumienie pozwoli na bardziej świadomy wybór odpowiedniego napędu dla określonych potrzeb. Referat jest próbą podsumowania najważniejszych parametrów określających napędy CD-ROM z punktu widzenia użytkownika.

CAPACITY: MODE 1, MODE 2

— pojemność: Rodzaj 1 i rodzaj 2 napędu CD-ROM

Pojemność napędu jest to maksymalna wielkość danych, która jest możliwa do odczytu przez dany napęd. Początkowo dyski CD, z powodu kłopotów z uformowaniem ich zewnętrznych 5 mm, miały ilość przechowywanych danych ograniczoną do 550 MB. To powodowało, że nie produkowano napędów CD-ROM do odczytu więcej niż 600 MB. Po udoskonaleniu procesów produkcyjnych wykorzystuje się do zapisu całą powierzchnię dysku osiągając wielkość danych do 680 MB. Do odczytu takich dysków stosuje się inne napędy. Te pierwsze to napędy rodzaju 1, te ostatnie to napędy rodzaju 2. Napędy pierwszego rodzaju nie będą zdolne do odczytu takich baz danych jak np. MEDLINE oraz innych dużych baz, które są zagęszczone do 680 MB na jednym dysku. Problem w tym, że koszt napędu CD-ROM rodzaju 2 jest o kilkaset dolarów większy niż napędu rodzaju 1.

MPC, MPC2 (MULTIMEDIA PC)

— Specyfikacje multimedialnych personalnych komputerów osobistych

Przed dwoma laty Rada ds. Marketingu Multimedialnych PC, w której skład wchodzi przedstawiciele firm: NEC, Creative Labs, Fijitsu, Microsoft, NCR, Olivetti, Philips, Tandy i Zenith zatwierdziła specyfikację MPC-multimedialnego PC. Pierwsza wersja tego standardu określa minimalną platformę sprzętową jako zestaw komputera 386ax/16 Mhz z dyskiem 30 MB, RAM 2 MB, 8 bitowej karty dźwiękowej, karty VGA mogącej wyświetlać 16 kolorów z rozdzielczością 640x480 oraz napędu CD-ROM zdolnego do odczytu danych w formacie ISO 9660 z 1 sek. średniego czasu dostępu, z szybkością przesyłania danych minimum 150 KB/sek. i wielkością bufora danych 64 kB. Ta wersja specyfikacji w ogóle nie uwzględnia pojemności napędu i stąd napędy rodzaju 1 były montowane w zestawy multimedialne. Już w momencie ogłaszania tych specyfikacji wiadomo było, że są one przestarzałe. MS Windows uważany za doskonałą platformę programową dla multimedii wymaga 4 MB RAM, a średnia aplikacja w tym środowisku wymaga 5-10 MB powierzchni twardego dysku. Dlatego konieczna była rewizja definicji przez Radę. Zaktualizowana wersja nosi nazwę MPC2. Określa ona minimalne parametry zestawu multimedialnego jako: komputer 486ax/ 25Mhz z dyskiem 160 MB, RAM 4 MB (a zalecane 8 MB), 16 bitowa karta dźwiękowa oraz karta VGA zdolna do wyświetlenia 65 536 kolorów z rozdzielczością 640x480. Napęd CD-ROM powinien być podwójnej szybkości, zdolny do odczytu dysków wielonagraniowych (multisession), o architekturze rozszerzonej (CD-ROM XA — polecana XA sound), ze średnim czasem dostępu poniżej 300 msek, szybkością przesyłania danych 300 KB/sek. Wymaganiom powyższym sprostuja jedynie najdroższe z produkowanych napędów. Są to: HITASHI CDR1900, CDR1950, CDR6700, CDR6750, TOSHIBA TXM 3401, NEC Intersect Multispin 74 i 84.

AVERAGE ACCESS TIME (AAT)

— średni czas dostępu

Średni czas dostępu określa szybkość z jaką głowica odczytująca odnajduje poszukiwaną ścieżkę. Dla twardego dysku jest to parametr bardzo klarowny i ważny. Dane na twardego dysku mają różną gęstość — większą na ścieżkach wewnętrznych, mniejszą na zewnętrznych. Sam dysk natomiast obraca się z taką samą prędkością i w związku z tym średni czas dostępu, np. 15 msek, jest szybkością stałą. Dyski CD-ROM mają natomiast więcej danych w części zewnętrznej niż w części wewnętrznej. Wymaga to od napędu CD-ROM szybszych obrotów przy czytaniu części zewnętrznej, tak, aby ilość danych przesyłanych do procesora była taka sama w takim samym czasie. Jest

to duże obciążenie dla motoru napędu. Jeśli motor taki jest pośledniej jakości ze szczotkami, to dochodzi do jego przegrzania. Taki motor co chwila zatrzymuje się w celu ostygnięcia. Z powodu tych przerw na chłodzenie dostęp do danych jest znacznie dłuższy niż określony przez producenta średni czas dostępu. Na przykład napęd TOSHIBA 3401 ma zadeklarowany średni czas dostępu jako 200 msek. Trzeba natomiast wiedzieć, że napęd ten musi mieć przerwę w swoich obrotach co 30 sek i przerwa taka trwa 5 sek. Jeżeli więc wypadnie nam wyszukiwać dane w takim okresie przerwy na chłodzenia, to dotrzemy do nich nie po 200 msek ale aż po 3 000 msek. Napędy HITASHI CDR 1900, 1950, 6700 mają zadeklarowany średni czas dostępu jako 260 msek typ 6750 jako 240 msek, a więc nieco dłuższy niż czas TOSHIBA 3401. Lepszej jakości bezszczotkowe motory HITASHI pracują bez żadnych przerw na chłodzenie. To powoduje, że w rzeczywistości są one szybsze, mimo większego AAT.

BUFFER

— bufor danych

Bufor danych jest to szybka pamięć półprzewodnikowa (32 KB) napędu, która pośredniczy w przekazywaniu danych do komputera. Funkcją buforu jest synchronizacja szybkości czytania danych przez napęd z szybkością, z jaką komputer je wybiera. Napęd ma swoją prędkość napełniania buforu, a komputer z inną prędkością dane te pobiera. Problem z buforem polega na tym, że nie może być on napełniany i opróżniany w tym samym czasie. Powoduje to, że komputer musi czekać na dane do pełnego zapełnienia buforu i także napęd musi czekać na sczytanie wszystkich danych z buforu przed ponownym jego napełnieniem. Niektóre napędy wyposażone są w tzw. czytanie wyprzedzające (read-ahead) polegające na istnieniu dwóch buforów (każdy po 32 KB, razem 64 KB). W czasie kiedy komputer czyta dane z pierwszego buforu napęd może zapełniać bufor drugi. Nie ma więc przerw i decyduje to np. o jakości obrazu na komputerze wyświetlającego film składający się z klatek pobieranych z dysku CD-ROM.

DOUBLE, TRIPLE, QUAD SPEED (=SPIN)

— podwójna, potrójna, poczwórna szybkość

Płyty CD-ROM wywodzą się od dźwiękowych płyt kompaktowych i stąd niejako naturalnie przejęto szybkość przesyłania danych 150 KB/sek. Firma NEC w roku 1992 jako pierwsza zrealizowała rozwiązanie, w którym ścieżki dźwiękowe czytane są z inną prędkością niż ścieżki danych. W rozwiązaniu tym ścieżki dźwiękowe czytane są z szybkością 150 KB/sek, ścieżki danych natomiast czytane są z podwójną szybkością wynoszącą 300 KB/sek.

W listopadzie 1993 roku firma NEC wypuściła pierwsze napędy potrójnej szybkości 450 KB/sek. Taka szybkość gwarantuje już satysfakcjonującą płynność obrazów wideo i animacji. Obecnie jesteśmy świadkami kolejnego skoku do przodu w postaci modelu napędów poczwórnej prędkości 600 Kbits/sek NEC MultiSpin 4X oraz Pioneer DRMSX.

CD-ROM XA (EXTENDED ARCHITECTURE)

— CD-ROM o architekturze rozszerzonej

Rozwiązanie nazwane architekturą rozszerzoną wprowadzono dla specjalnych problemów multimedialnych aplikacji. Gdy go nie było na dyskach CD-ROM pliki tekstowe były oddzielane od plików graficznych obrazów lub plików zawierających cyfrowe wideo. Dlatego wyświetlanie grafiki zawsze było oddzielone od wyświetlania tekstu. Możliwe było przeglądanie obrazów, animacji, tekstu, ale nigdy naraz. Dotarcie do poszczególnych plików wiązało się zawsze z pewnym opóźnieniem.

Architektura rozszerzona umożliwia przeplatanie w jednym ciągu różnych plików na dysku CD-ROM. Napęd czyta ten ciąg w jednym przebiegu, a następnie specjalny podzespół umiejscowiony zazwyczaj na karcie sterownika rozdziela ten ciąg na komponenty: tekst, grafikę, wideo. Pozwala to na ich pełną synchronizację na ekranie. Niektóre napędy można wzbogacić o architekturę rozszerzoną wymieniając po prostu kartę sterownika, ale takich modeli napędów jest bardzo mało.

XA SOUND: ADPCM (ADAPTIVE DIFFERENTIAL PULSE CODE MODULATION)

— architektura rozszerzona dźwiękowa: adaptacyjna różnicowa modulacja kodowo-impulsowa

XA SOUND jest wzbogaceniem specyfikacji CD-ROM XA o możliwość wplatania skondensowanych ścieżek dźwiękowych w ciąg plików wymienionych dla architektury rozszerzonej. Jest to możliwe dzięki specjalnemu układowi zwanemu ADPCM na karcie sterownika, który umożliwia dekompresję i kompresję ścieżek dźwiękowych. Taki układ pozwala na odczyt 9 godzin muzyki zawartej na jednym dysku. Niepotrzebny jest to tego ani sound blaster, ani Pro Audio Spectrum. Niestety, tylko nieliczne napędy CD-ROM posiadają kości ADPCM. Należą do nich HITASHI CDR1900 i CDR6700.

MULTISESSION

— odczyt dysków wielonagraniowych

Zwykle dyski CD-ROM są zapełniane danymi w czasie jednokrotnego zapisu. Oznacza to, że po jednorazowym umieszczeniu danych na dysku nie można już dodać tam żadnych nowych informacji. Po wprowadzeniu jednak

technologii Kodak CD i nieprzemysłowych technologii zapisu na płytach kompaktowych powstała potrzeba dodawania nowej informacji do już zapisanej na dysku. Np. wysyłając błonę filmową do laboratorium Kodaka można otrzymać jej klatki w postaci cyfrowej na jednym dysku. Każdy dysk mieści około stu klatek, a więc zawartość jednej błony zapelni taki dysk tylko w części. Większość miejsca na dysku pozostanie pusta. Kiedy więc następna błona będzie do wywołania jej zawartość może być zapisana na tym samym dysku w czasie kolejnego nagrania. Wielokrotne nagrywanie danych na tym samym dysku wymaga kompletnej zmiany struktury danych. To z kolei powoduje konieczność istnienia specjalnych układów do odczytu takich dysków.

KODAK CD (PHOTO PC)

Z wykorzystaniem technologii Kodak Photo CD można zapisać na dysku cyfrową postać 100 klatek filmu 35 mm. Następnie obrazy tych klatek można oglądać i dowolnie przetwarzać przy pomocy specjalnych programów. Niezbędny sprzęt to odtwarzacz Kodak Photo CD (do podłączenia do aparatu telewizyjnego), bądź taki napęd CD-ROM, który posiada architekturę rozszerzoną i możliwość odczytu dysków wielonagraniowych.

MTBF (MEDIUM TIME BETWEEN FAILURE)

— średni czas międzyawaryjny

Średni czas międzyawaryjny określa statystyczne prawdopodobieństwo występowania uszkodzeń napędu i wyrażany jest w godzinach pracy napędu. Dla większości napędów jest to 30 000 godzin. Napęd TOSHIBA 3401 ma MTBF wynoszący 50 000 godzin. Absolutnymi liderami są napędy HITASHI 6700 i 6750 z MTBF równym 60 000 godzin.

ZABEZPIECZENIA PRZED KURZEM

Awaryjne uszkodzenia napędów powodowane są nieostrożnym obchodzeniem, wysoką temperaturą oraz kurzem. Właśnie kurz jest jednym z największych wrogów napędów CD-ROM. Osada on na delikatnych szklach laserowych i wchodzi w reakcję z tłuszczem pochodzącym głównie z palców rąk dotykających dysk przed włożeniem go do środka napędu. Powstała mieszanina jest bezustannie podgrzewana aż dochodzi do jej klejowatego skamienienia. Oznacza to koniec napędu. Jakie są możliwości obrony przed tym procesem? Pierwszą linią obrony są podwójne drzwiczki zabezpieczające otwór do wsuwania dysków. Innym zabezpieczeniem są specjalne kasety (caddy) obejmujące dysk. Ważną sprawą jest szczelność obudowy napędu. Wreszcie kapitalne znaczenie ma mechanizm ALC (Automatic Lens Cleaning) samoczynnie czyszczący soczewki. Istnieją też dyski do czyszczenia soczewek.

Sprawdzenie charakterystyk napędów CD-ROM daje orientację co do klasy sprzętu, jego możliwości i ograniczeń. Wielu autorów sformułowało prognozę, że w końcu roku 1994 standardowy zestaw PC będzie już rutynowo wyposażony w napęd CD-ROM. Jednocześnie przestrzegają oni, że ze względu na koszty w najbardziej popularnych zestawach montowane będą napędy CD-ROM jak najtańsze, a więc nie odpowiadające wymogom jakości, nie zdatne do odczytu gęstych baz danych ani dysków multimedialnych.

Literatura

- Askew P.: Buying a CD-ROM drive. PC today Jan 1994, 44
Blundell D.: Write little readers. PC Direct Mar 1994, 298-9,304-5
Loney M.: ROM for improvement. Computer Buyer Jan 1994, 156-9
Malone S.: CD-ROM drives are here to stay. PC Magazine Mar 1994, 87
Pavlicic P.: CD-ROM Drives, Are they just the same?. W druku

RELACYJNY SŁOWNIK HASEŁ

W systemie SOWA do tematowania wykorzystano technikę nazywaną swobodnym indeksowaniem. Umożliwia ona szybkie wdrożenie procesu komputerowego opracowania zbiorów w każdej bibliotece, nawet takiej, w której dotychczas nie stosowano żadnego języka haseł. Technika ta może jednak prowadzić do reprezentowania jednego pojęcia za pomocą wielu różnych haseł. Jest to szczególnie widoczne przy próbach integrowania baz danych tworzonych niezależnie w różnych miejscach (przez różne osoby) lub wtedy, gdy katalog komputerowy udostępniany jest poza grupą osób katalogujących. W obu przypadkach wielość form haseł może uniemożliwić wyszukanie właściwej grupy danych. Dlatego większość systemów — w tym także SOWA — wspomaga proces redagowania haseł.

Przygotowując nową wersję programu obsługi słownika haseł sformułowaliśmy kilka postulatów, które ten program powinien spełniać. Oto one:

1) dla jednej bazy danych może być zastosowanych wiele systemów wyszukiwawczych (np. UKD, system haseł przedmiotowych, system słów kluczowych itp.),

2) w ramach jednego systemu wyszukiwawczego mogą istnieć różne grupy askryptorów hasła (np. odpowiedniki hasła w innych językach, indeksy itp.),

3) hasła w ramach jednego systemu wyszukiwawczego mogą być powiązane ze sobą w sposób odpowiadający relacjom synonimiczności, podobieństwa znaczeniowego (kojarzenia), relacją hierarchii (hasło szersze — hasła węższe) i in.,

4) powiązania mogą być uzupełniane w miarę użytkowania systemu.

Realizacja tych założeń doprowadziła do rozwiązania nazwanego relacyjnym słownikiem haseł. Program ten prezentuje na ekranie trzy okienka pokazane na załączonym rysunku.

Okienko główne służy do przeglądania słownika w porządku alfabetycznym lub w układzie hierarchicznym. W drugim okienku prezentowana jest lista haseł powiązanych w jakikolwiek sposób z hasłem bieżącym. Trzecie okienko zawiera listę haseł wybranych przez użytkownika.

Użytkownik programu porusza się po kartotece wykorzystując do „nawigacji” wcześniej wprowadzoną informację o powiązaniu haseł. Drogę wybiera

za pomocą myszki. Przykładowo z hasła „Samochody” można przejść bezpośrednio do jednego z hasel „Pojazdy mechaniczne”, „Garaze”, „Komunikacja drogowa” itd.

hasło przedm. BN	wybrane
układ alfabetyczny	H: Auta
Sagi	H: Samochody wojskowe
Sajgon - bitwa 1975 r.	H: Samochody pożarnicze
Sakramenty	H: Samochody pancerne
Sakshorn	H: Samochody ciężarowe
Saksofon	H: Samochody
Salamandra	
Saletra	
Salmonella	
Sałata	
Samar	
Samobójstwo	
Samochody	
Samochody - budowa i konstrukcje	
Samochody - obsługa i eksploatacja - zakłady	
Samochody - obsługa i eksploatacja	
	relacje
	por. > Pojazdy mechaniczne
	por. > Garaze
	por. > Komunikacja drogowa
	por. > Przyczepy samochodow
	por. > Sport samochodowy
	por. > Transport samochodow
	syn. > Auta

Formułowanie zapytań do bazy danych możliwe jest teraz poprzez wskazanie hasła w dowolnej z istniejących form i automatyczne dodanie listy hasel powiązanych. Oczywiście możliwe jest dodawanie hasel według wybranych typów relacji (np. tylko powiązania synonimiczne). Przykładowo dla hasel „Auta” i „Samochody” uzyskamy ten sam efekt wyszukiwawczy.

Dodatkową zaletą przedstawionego programu jest możliwość uzupełniania słownika hasel bez konieczności uzupełniania danych katalogowych. Nowe hasła mogą powstawać na podstawie analizy zapytań czytelników.

Realizacja relacyjnego słownika hasel dostępna jest w chwili obecnej dla trzech gotowych systemów wyszukiwawczych:

- 1) systemu UKD (ograniczonego do kilku cyfr symbolu UKD),
- 2) systemu hasel przedmiotowych opracowanego przez Bibliotekę Narodową (na podstawie dyskietki rozpowszechnianej przez BN),
- 3) systemu hasel przedmiotowych z zakresu medycyny opracowanego i udostępnionego przez Główną Bibliotekę Lekarską.

Należy zwrócić uwagę, że relacyjny słownik hasel umożliwia tworzenie własnych kartotek (tezaursów), które mogą być zorganizowane inaczej niż wyżej wymienione.

IV

STANDARDY

WYNIKI KONFERENCJI W GDAŃSKU nt. KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK NAUKOWYCH W KONTEKŚCIE STANDARYZACJI

Inicjatorem i współorganizatorem Konferencji, która odbyła się w Gdańsku, w dniach 6-10 maja 1994 r. był Komitet Badań Naukowych. KBN zwrócił się do Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z propozycją zorganizowania wymienionej Konferencji w Uniwersytecie Gdańskim.

Celem Konferencji miało być rozeznanie aktualnego stanu oraz zamierzeń komputeryzacji bibliotek naukowych i innych podmiotów współuczestniczących w realizacji procesu informacji naukowej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem standardów oprogramowania bibliotecznego. W opinii organizatorów Konferencji fundamentalne znaczenie standardów bibliotecznych winno być postrzegane jako podstawa rozwoju informacji — umożliwiająca budowanie procesów swobodnej wymiany informacji naukowej pomiędzy istniejącymi już i tworzonymi zasobami danych, zarówno krajowych i zagranicznych.

W Konferencji, ze względu na ograniczone możliwości organizacyjne, uczestniczyło 145 przedstawicieli różnych środowisk naukowych i instytucji (biblioteki uniwersyteckie, biblioteki politechnik, biblioteki centralne, PAN-u, publiczne mające status bibliotek naukowych, BN i in.). Uczestniczyli również przedstawiciele Naczelnej Dyrekcji Archiwów, Archiwum Akt Dawnych. Ponadto zaproszono przedstawicieli KBN, MEN, MKiS, NASK, Polskiego Komitetu Normalizacyjnego — zaproszono również przedstawicieli Polskiej Fundacji Upowszechniania Nauki, Fundacji Batorego i in.).

Obszernym wprowadzeniem do tematu Konferencji był referat przedstawiciela Zespołu Opiniodawczego ds. Krajowej Polityki w Zakresie Informacji Naukowej działającej przy KBN-ie. W referacie zostały omówione m.in. relacje pomiędzy szeroko pojętą automatyzacją jako elementem postępu cywilizacyjnego a społecznymi i technicznymi aspektami informatyzacji. Przedstawione zostały również zasadnicze kierunki rozwoju automatyzacji bibliotek w Polsce, oraz istniejące tendencje doboru systemów komputerowych. Podjęto także problem wspomagania procesu komputeryzacji określonymi nakładami finansowymi, które stanowiąc istotny element polityki państwa mogłyby zapewnić przyspieszenie procesu rozwoju nauki, poprzez budowanie szerokiej dostępności do zasobów informacyjnych.

W programie Konferencji tematycznie wydzielone zostały w zamyśle organizatorów dwa referaty:

— pierwszy z nich, poświęcony stanowi komputeryzacji bibliotek naukowych w Polsce; omówienie na podstawie przeprowadzonej obszernej ankiety wśród 110 bibliotek,

— drugi referat zaprezentował problem stosowania komputerów w archiwach polskich ze szczególnym uwzględnieniem prac nad standardami archiwaliów polskich.

Pozostałe 7 referatów koncentrowało się głównie wokół tematyki różnego typu standardów stosowanych w systemach bibliotecznych. Wśród nich zaprezentowano m.in. standardy narodowe (amerykańskie), międzynarodowe (ISO) oraz parastandardy (np. protokoły sieciowe TCP/IP). Wszystkie prezentowane standardy odnosiły się do oprogramowania sieciowego, stwarzającego możliwości pozyskiwania informacji ze zdalnie dostępnego źródła informacji (katalogu). Referatom dotyczącym tej problematyki towarzyszyła sesja zdalnego wyszukiwania danych z możliwością komunikowania się z bazami danych w Polsce i Stanach Zjednoczonych. Zabieg ten miał na celu zapewnienie uczestnikom Konferencji możliwości kontaktu z żywym systemem oraz unaocznienie środowisku bibliotekarskiemu potrzeby unifikacji wybranych standardów. W referatach jak i w trakcie sesji pokazowej nie prezentowano konkretnych oprogramowań czy platformy sprzętowej (tego typu praktyka była dość powszechna na dotychczasowych konferencjach).

Przedmiot zainteresowania uczestników, wyrażony w trakcie dyskusji koncentrował się głównie wokół zagadnień podjętych w referatach, wykraczał również dość szerokim nurtem poza prezentowaną w nich problematykę. Obejmował w szczególności zagadnienia podstaw prawnych dotyczących funkcjonowania i kształtowania procesu informacji naukowej w Polsce, założeń organizacyjnych i wizji systemowych rozwiązań a także konkretnych przedsięwzięć i propozycji związanych z polityką finansowania nowych złożonych zadań podejmowanych przez biblioteki naukowe.

Konferencja stworzyła możliwości bezpośredniego dialogu oraz wzajemnego doinformowania się pomiędzy przedstawicielami władz państwowych (MEN, KBN, MKiS) a instytucjami odpowiedzialnymi za realizację procesu informacji naukowej.

Powołana w trakcie Konferencji sześciosobowa Komisja przedstawiła zebranym propozycje sformułowania wniosków-zaleceń, wynikających z dyskusji, w 4 grupach problemowych. Przyjęte przez zebranych wnioski stanowią załącznik do niniejszego tekstu. Przekazanie ich na ręce inicjatorów Konferencji nt. „Komputeryzacja bibliotek naukowych w kontekście standardów oprogramowania bibliotecznego”, stanowić będzie określone rekomendacje uczestników Konferencji dla władz, kształtujących politykę informacyjną w Polsce — przez organizatorów zaplanowany został wydruk materiałów konferencyjnych.

Poszerzenie konkretnej wiedzy wynikającej z zaprezentowanych referatów, nawiązywanie oraz zacieśnianie kontaktów międzyludzkich — będących znaczącymi, sprzyjającymi czynnikami w przebudowie złożonej rzeczywistości biblioteczno-informacyjnej — stanowi w odczuciu autorki tego krótkiego tekstu również ważny i istotny element celowości wymienionej Konferencji.

WNIOSKI Z KONFERENCJI nt. KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK NAUKOWYCH W KONTEKŚCIE STANDARDÓW

1) Komisja zaleca, aby finansując zakupy i wdrażanie nowych systemów bibliotecznych nie tracić z oczu potrzeb finansowych związanych z podtrzymaniem i rozwojem istniejącej infrastruktury informatycznej. Komisja zaleca opracowanie i przedstawienie do dyskusji środowiskowej programu działania w zakresie komputeryzacji bibliotek. Program taki obejmowałby m.in. zagadnienia:

- rozwoju krajowych systemów bibliotecznych;
- retrospektywnej konwersji katalogów;
- przeszukiwania zbiorów wielu bibliotek jako jednej bazy danych;
- importu i eksportu pomiędzy bibliotekami polskimi i zagranicznymi;
- pragmatyki zawodowej i przepisów płacowych (stworzenie nowej tabeli stanowisk).

Komisja zaleca opracowanie i opublikowanie informacji o komisjach resortowych finansujących komputeryzację bibliotek (skład, zasady doboru członków, kryteria decyzji itd.).

Komisja zaleca podjęcie współpracy w przygotowaniu ustaw pomiędzy zespołem ds. opracowania ustawy bibliotecznej Ministerstwa Kultury i Sztuki a Zespołem ds. Krajowej Polityki w Zakresie Informacji Naukowej Komitetu Badań Naukowych.

Komisja zaleca:

— Wydanie drukiem podręcznika omawiającego poszczególne strategie komputeryzacji, typy oprogramowania, relacje cenowe. Podręcznik taki mógłby zarówno ułatwić kształcenie odpowiednich kadr, jak i stanowić przewodnik do negocjacji z dostawcami.

— Zorganizowanie ośrodka informacyjno-szkoleniowego w zakresie komputeryzacji, a w szczególności w zakresie:

- a) koniecznych zmian organizacyjnych;
- b) modernizacji technik zarządzania;
- c) rozpoznawania potrzeb i nawyków informacyjnych użytkowników;
- d) szkolenia personelu i użytkowników.

2) Komisja zaleca czynne włączenie się do środowiska bibliotek naukowych w prace właśnie powoływanej przez PKN Normalizacyjnej Komisji Problemowej ds. Informacji i Dokumentacji (polskiego odpowiednika ISO/TC 46), aby uzyskać wpływ na merytoryczną zawartość polskich norm z dzie-

dziny bibliotekarstwa i bibliografii. Ścisłe przestrzeganie postanowień tych norm, także terminologicznych stworzy podstawowe warunki do wzajemnego komunikowania się ludzi i systemów informacji o dokumentach. Sprawą szczególnej wagi jest stosowanie postanowień polskich norm dziedziny (w tym znormalizowanej terminologii) w powstających aktach prawnych dotyczących bibliotek i ich działalności, literatury fachowej, dyskusjach zawodowych, komunikatach i ekranach systemów komputerowych itp.

3) Komisja zaleca stworzenie warunków do wymiany danych między zautomatyzowanymi systemami bibliotecznymi stosowanymi w kraju, co wymaga zapewnienia środków na stałe (i upowszechnienie ich efektów) nad:

— formatami USMARC (przygotowanie nowych instrukcji; reagowanie na zmiany wprowadzone do formatów przez ich twórców),

— kartotekami haseł wzorcowych (przygotowanie odpowiednich pomocy metodycznych; rozbudowa kartotek zainicjowanych przez biblioteki eksploatujące VTLS; czuwanie nad merytoryczną poprawnością kartotek).

Realizacja tych zadań wymaga poszerzenia zespołów je realizujących oraz prowadzenie systematycznych szkoleń dla bibliotekarzy z bibliotek przystępujących do współpracy (w zakresie wyżej wymienionych zagadnień).

4) Komisja wnioskuje niezwłoczne podjęcie starań o ustawowe przyznanie stawki zerowej VAT dla wszystkich darowizn do 5 proc. gdyż polska pragmatyka bankowa wywołuje protesty ofiarodawców zachodnich.

Komisja zwraca uwagę, że istnieje możliwość uzyskania znacznych funduszy zagranicznych pod warunkiem współfinansowania projektów przez stronę polską. Komisja sugeruje coroczne wyodrębnianie z budżetu przeznaczonego na naukę i kulturę stałego procentu dotacji przeznaczonych na wsparcie projektów finansowanych przez fundacje zagraniczne.

— Komisja zaleca stosowanie preferencyjnego finansowania takich projektów międzybibliecznych, które zmierzają do integracji systemów lokalnych z systemami światowymi.

Po Konferencji wpłynęły następujące wnioski:

1. W imieniu zespołu bibliotek sześciu wyższych szkół plastycznych (podległych MKiS), następujący wniosek złożyła mgr Ewa Węglowska: Stosunkowo nieduże biblioteki o wąsko wyspecjalizowanych lub unikalnych zbiorach, powinny na równych prawach korzystać z wszelkiego typu dotacji i dofinansowania na proces komputeryzacji. Całkowity proces skomputeryzowania ich może zamknąć się w granicach 3-5 lat. W przeciwnym razie biblioteki te będzie dzielić wielka przepaść do pozostałych. Zostaną praktycznie w XIX wieku.

2. Wnioski złożone do Komisji Wnioskowej przez dra Boleśława Horwke (Biblioteka Akademii Medycznej w Poznaniu):

— sprawą bardzo ważną jest stworzenie podstaw prawnych funkcjonowania systemu biblioteczno-informacyjnego. W pracach nad odpowiednią

ustawą o bibliotekach (?), o systemie biblioteczno-informacyjnym (?) powinny współdziałać:

a) dotychczasowy zespół autorów projektu ustawy bibliotecznej działający w BN,

b) przedstawiciele Zespołu ds. Krajowej Polityki w Zakresie Informacji Naukowej;

— Krajowy System Biblioteczno-Informacyjny musi być właściwie koordynowany.

Jedynym organem rządowym, który może wykonać to zadanie jest Komitet Badań Naukowych.

NORMY BIBLIOTEKI NARODOWEJ W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI

Tematem referatu jest całokształt działalności normalizacyjnej, wpływającej na automatyzację, prowadzonej z udziałem Biblioteki Narodowej.

Ograniczanie zakresu do prac prowadzonych bezpośrednio przez BN nie jest wskazane ze względu na funkcję jaką BN pełniła i jaką będzie pełniła w działalności normalizacyjnej. Do końca ubiegłego roku Biblioteka Narodowa pełniła funkcję branżowego ośrodka normalizacyjnego. Z podanego w załączeniu wykazu norm opracowanych przez Bibliotekę wynika, że dotychczas miała ona ograniczony wpływ na prace normalizacyjne ściśle związane z automatyzacją. W związku ze zmianą rozwiązań prawnych, zmienia się funkcja Biblioteki Narodowej. Dotychczas pełniąc funkcję branżowego ośrodka normalizacyjnego, Biblioteka ponosiła całkowitą odpowiedzialność za kierunek prac normalizacyjnych. Obecnie ciężar organizowania tej działalności spoczywać będzie na komisjach problemowych. Komisja działająca w interesującej nas dziedzinie zrzesać będzie przedstawiciele wszystkich środowisk zainteresowanych przekazywaniem informacji (w tym także przedstawiciele wszystkich typów bibliotek).

– Przyszłość prac normalizacyjnych zależeć będzie więc nie tylko od Biblioteki Narodowej, lecz także od aktywności wszystkich zainteresowanych wykorzystaniem normalizacji. Moim celem jest m.in. zachęcenie do tej aktywności. Korzystam więc z okazji, aby zaproponować Państwu udział w pracach Normalizacyjnej Komisji Problemowej „Informacja i dokumentacja”. Przedmiotem prac tej komisji będzie działalność normalizacyjna w zakresie bibliotekarstwa i bibliografii, informacji naukowo-technicznej i zagadnień wydawniczych. Szczegółowe zadania Komisji zawarte są w Zarządzeniu nr 5 Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 14 maja 1994 r. w sprawie trybu organizacji i szczegółowego zakresu działania Normalizacyjnych Komisji Problemowych. Sekretariat Komisji znajdował się będzie w Bibliotece Narodowej.

Dużo miejsca poświęcę tendencjom w normalizacji międzynarodowej. Wynika to z faktu, że zakłada się obecnie ściśle powiązanie prac prowadzonych w kraju z pracami międzynarodowych i regionalnych organizacji normalizacyjnych i wobec tego nie można planować prac krajowych w oderwaniu od tendencji międzynarodowych.

Stan na dzień dzisiejszy przedstawia się jak następuje: zakończone zostały prace nad normami dotyczącymi opisu bibliograficznego starych druków i filmów, formy nazw geograficznych oraz zasad skracania tytułów wydawnictw ciągłych. Odpowiednie projekty norm są już w Polskim Komitecie Normalizacyjnym i ich wejście w życie jest już zwykłą formalnością. Ponadto opracowywane są projekty norm dotyczących: opisu bibliograficznego wydawnictw ciągłych (w tym także artykułów w nich zamieszczonych); formy nazwy osobowej; szeregowania bibliograficznego. W najbliższym czasie przewiduje się podjęcie prac nad opisem bibliograficznym dokumentów elektronicznych i kontynuację prac nad opisem dokumentów kartograficznych. W znacznej części prace te prowadzone są na podstawie dokumentów organizacji międzynarodowych (por. Załączniki 1-2).

Oprócz prac normalizacyjnych prowadzone są również prace metodyczne. Związane są one głównie z adaptacją formatu USMARC. Po przetłumaczeniu całości formatu przewiduje się opracowanie instrukcji metodycznych dotyczących opisu różnych typów dokumentów. Opracowanie takich instrukcji wymagać będzie ujednoczenia sposobów nazewnictwa i definiowania elementów opisu bibliograficznego rękopisów z innymi dokumentami, dla których sformułowane zostały przepisy opisu bibliograficznego.

Z innych względów (udział w programie European Register of Microform Masters) konieczne będzie opracowanie instrukcji interpretującej przepisy opisu bibliograficznego w odniesieniu do mikroform. Przedtem nie opracowywaliśmy dla nich projektu normy dotyczącej opisu bibliograficznego, gdyż przepisy zawarte w odpowiednim dokumencie IFLA odnosiły się wyłącznie do opisywania dokumentów oryginalnie wydanych jako mikroformy, co w naszej praktyce nie miało zastosowania. Większość mikroform wykonywanych w Polsce to kopie dokumentów wydanych w innych postaciach fizycznych. Zadaniem tej instrukcji będzie wyłonienie odmiennego traktowania tych dwóch różnych kategorii mikroform.

Planowane jest podjęcie prac nad zagadnieniem wyboru hasła opisu bibliograficznego, tj. określenia hasel pozycji głównej i dodatkowej.

Kierunki prac normalizacyjnych uwarunkowane będą tendencjami działalności organizacji międzynarodowych. W pierwszym rzędzie myślę tutaj o Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej (ISO), przede wszystkim o komitecie technicznym 46 „Informacja”. Większość prac podejmowanych przez ten komitet wiąże się w większym lub mniejszym zakresie z zastosowaniami automatyzacji. Do prac istotnych z punktu widzenia polskiej normalizacji zaliczyć można następujące zagadnienia:

- nowelizacji ISO 2709 (dot. struktury rekordu — odpowiednik PN-84/N-09015),
- wydawanie publikacji technikami komputerowymi (w tym mieszczą się zastosowania SGML,

— zastosowania norm OSI (Open Systems Interconnection = Współdziałania Systemów Otwartych) w transakcjach związanych z wypożyczeniami międzybibliotecznymi i wyszukiwaniem informacji,

— „Wykaz danych bibliograficznych”,

— opis bibliograficzny dokumentów elektronicznych dla potrzeb bibliografii załącznikowych i przypisów bibliograficznych,

— zestawy znaków dla potrzeb wymiany informacji bibliograficznej,

— kod nazw języków i kod krajów,

— wspólny język komend wykorzystywanych w interaktywnym wyszukiwaniu informacji,

— międzynarodowe systemy numeracji dokumentów — obecnie aktualizowane są dwie normy z tego zakresu: ISO 3297 ISSN, ISO 3901 ISRC (International Standard Recording Code = Międzynarodowe Znormalizowane Oznaczenie Nagrań), opublikowana została niedawno norma dotycząca numeracji utworów muzycznych — International Standard Music Number,

— oznaczanie zasobu.

W przypadku tych zagadnień, dla których nie podejmowano prac w ramach ISO, wykorzystywać się będzie dokonania zawodowych organizacji bibliotekarskich, przede wszystkim IFLA. Ta ostatnia organizacja w ramach programu UBCIM (Universal Bibliographic Control and International MARC, opracowała szereg zaleceń — m.in przepisy ISBD, Guidelines for Authority Entries and References (wytyczne dla rekordów kartotek wzorcowych), czy format UNIMARC. Ponadto w ramach programu UDT (Universal Data Flow) promuje się wszystkie przedsięwzięcia związane z elektronicznym przekazywaniem danych między bibliotekami a ich użytkownikami.

Załącznik 1

WYKAZ NORM OPRACOWANYCH PRZEZ BIBLIOTEKĘ NARODOWĄ

a. Kompozycja wydawnicza dokumentów

PN-76/N-01153 Kompozycja wydawnicza i typograficzna bibliografii specjalnych w układzie działowym lub systematycznym

PN-72/N-01157 Oznaczenie wydawnicze

PN-73/N-01159 Indeksy do bibliografii

PN-71/N-01160 Kompozycja wydawnicza czasopisma

PN-71/N-01163 Kompozycja wydawnicza artykułów

PN-76/N-01220 Informatory o bibliotekach i ośrodkach informacji

PN-78/N-01222.00 Kompozycja wydawnicza książki. Postanowienia ogólne

PN-78/N-01222.01 Kompozycja wydawnicza książki. Karty tytułowe

PN-78/N-01222.02 Kompozycja wydawnicza książki. Materiały wprowadzające

PN-78/N-01222.03 Kompozycja wydawnicza książki. Tekst główny

PN-78/N-01222.04 Kompozycja wydawnicza książki. Materiały uzupełniające tekst główny

- PN-78/N-01222.05 Kompozycja wydawnicza książki. Materiały informacyjno-pomocnicze
- PN-78/N-01222.06 Kompozycja wydawnicza książki. Indeksy
- PN-78/N-01222.07 Kompozycja wydawnicza książki. Bibliografia załącznikowa
- PN-78/N-01222.08 Kompozycja wydawnicza książki. Obwoluta
- PN-73/N-09004 Wkładka dokumentacyjna
- b. Konwersja pism
- PN-83/N-01201 Transliteracja alfabetów cyrylickich na alfabet łaciński
- PN-72/N-01203 Transliteracja alfabetu greckiego
- PN-74/N-01211 Transliteracja alfabetu hebrajskiego
- PN-74/N-01212 Transliteracja pisma jidisz
- c. systemy numeracji dokumentów
- PN-74/N-01206 Międzynarodowy znormalizowany numer książki (ISBN)
- PN-74/N-01207 Międzynarodowy znormalizowany numer wydawnictw ciągłych
- d. opis bibliograficzny i inne czynności bibliograficzne
- PN-82/N-01152.00 Opis bibliograficzny. Postanowienia ogólne (ISBD(G))
- PN-82/N-01152.01 Opis bibliograficzny. Książki (ISBD(M))
- PN-87/N-01152.03 Opis bibliograficzny. Dokumenty normalizacyjne
- PN-83/N-01152.06 Opis bibliograficzny. Druki muzyczne (ISBD(PM))
- PN-85/N-01152.07 Opis bibliograficzny. Dokumenty dźwiękowe (ISBD(NBM))
- PN-91/N-01152.10 Opis bibliograficzny. Dokumenty techniczno-handlowe
- PN-76/N-01150 Zasady skracania tytułów czasopism i wydawnictw zbiorowych (norma nowelizowana - numer normy PN- /N-01178)
- PN-85/N-01158 Skróty wyrazów i wyrażeń w opisie bibliograficznym
- PN-68/N-01178 Przepisy bibliograficzne. Skróty wyrazów typowych w tytułach czasopism i wydawnictw zbiorowych (norma nowelizowana łącznie z PN-76/N-01150)
- PN-77/N-01221 Adnotacje i analizy dokumentacyjne
- PN-80/N-01223 Szeregowanie alfabetyczne (planowana nowelizacja na podstawie ISO 7154 i ISO/TR 8393)
- e. Terminologia w zakresie bibliotekarstwa i bibliografii
- PN-89/N-01224 Bibliotekarstwo i bibliografia. Opracowywanie zbiorów informacji o dokumentach. Terminologia
- PN-89/N-01225 Bibliotekarstwo i bibliografia. Rodzaje i części składowe bibliografii. Terminologia
- PN-91/N-01226 Bibliotekarstwo i bibliografia. Rodzaje i działalność bibliotek. Terminologia
- PN-92/N-01227 Bibliotekarstwo i bibliografia. Typologia dokumentów. Terminologia
- Powyższe normy można nabywać w Centralnej Księgarni Wydawnictw Normalizacyjnych ALFA ul. Sienna 63 00-820 Warszawa.

WYKAZ DOKUMENTÓW ISBD I ICH POLSKICH ODPOWIEDNIKÓW

- ISBD(A) (stare druki) — przygotowany projekt PN- /N-01152.08
ISBD(CF) (pliki komputerowe) — planowany projekt Polskiej Normy
ISBD(CM) (dokumenty kartograficzne) — planowany projekt Polskiej Normy
PN- /N-01152.05
ISBD(G) (postanowienia ogólne) — PN-82/N-01152.00
ISBD(M) (wydawnictwa zwarte) — PN-82/N-01152.01
ISBD(NBM) (dokumenty nieksiążkowe) -PN-85/N-01152.07, opracowany
PN- /N-01152.12
ISBD(PM) (druki muzyczne) — PN-83/N-01152.06
ISBD(S) (wydawnictwa ciągłe) — opracowywany projekt PN- /N-01152.02
Guidelines for the application of the ISBDs to the description of component
parts (dokumenty niesamoistne wydawniczo) —opracowywany PN- N-
01152.02

Jak widać z powyższego zestawienia, większość dokumentów ISBD ma swoje odpowiedniki w obowiązujących lub planowanych Polskich Normach. Jedynie w niektórych przypadkach pożądaną są aktualizacje Polskich Norm na podstawie znowelizowanych dokumentów *IFLA* (dotyczy to PN-82/N-01152.00 i 01).

FORMATY USMARC W POLSKICH BIBLIOTEKACH WYKORZYSTUJĄCYCH VTLS

W 1992 r. biblioteki czterech wyższych uczelni polskich (UJ, UGd, UW i AGH) zdecydowały się na zakup zintegrowanego systemu bibliotecznego. Wybór padł na oprogramowanie amerykańskiej firmy VTLS. Do podstawowych decyzji jakie w tej sytuacji należało podjąć należał wybór formatu danych. Oprogramowanie VTLS pozwala na zastosowanie dowolnego formatu typu MARC. Początkowo chcieliśmy skorzystać z tej możliwości i zastosować opracowany w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie format FOKA. Bliższe zapoznanie się ze zintegrowanymi systemami bibliotecznymi demonstrowanymi w tym czasie w Polsce i z formatami USMARC wpłynęło na zmianę tej decyzji. Okazało się, że obsługa różnic polegających na zastosowaniu różnych oznaczników zawartości w formatach nie stanowi trudności dla systemów zautomatyzowanych. Istotne jest natomiast zróżnicowanie w obsłudze powiązań rekordów opisu dokumentów z rekordami kartotek haseł wzorcowych. Powiązania te — jak do tej pory — dobrze rozwiązane są tylko dla formatów USMARC. Dodać należy, że USMARC to grupa pięciu formatów kompleksowo uwzględniających sposoby traktowania danych w zautomatyzowanych systemach bibliecznych (załącznik 1). Formaty te są stale modernizowane i rozwijane przez Biuro Rozwoju Sieci i Standardów MARC Biblioteki Kongresu (Network Development and MARC Standards Office). W tym rozwoju znaczący udział mają zarówno bibliotekarze wykorzystujący format, jak i firmy tworzące oprogramowanie biblieczne.

Naturalną konsekwencją wyboru formatów USMARC była konieczność opracowania polskich instrukcji ich stosowania. Format USMARC rekordu opisu dokumentów uwzględnia łącznie: książki, wydawnictwa ciągłe, archiwalia i rękopisy, dokumenty kartograficzne, druki i nagrania muzyczne, dokumenty oglądowe oraz dokumenty elektroniczne. Współpracujące biblioteki postanowiły w pierwszej kolejności zakładać zautomatyzowane katalogi książek. Dlatego najpierw podjęto prace nad instrukcją wypełniania rekordu kartoteki haseł wzorcowych oraz instrukcją wypełniania rekordu katalogu książek. Nie są to instrukcje wprowadzania danych w VTLS, ale zasady ustalające zawartość rekordów używanych przy wymianie danych między systemami. W instrukcjach zaznaczono wszystkie rozwiązania specyficzne

wynikające z formatu VTLS, dzięki czemu opracowania te mogą być wykorzystane także przez biblioteki stosujące oprogramowanie inne niż VTLS.

Opracowanie „Format USMARC opisu katalogowego książek” omawia strukturę rekordu w formacie USMARC i sposób wpisywania w tę strukturę elementów opisu bibliograficznego, haseł tego opisu, haseł przedmiotowych i innych danych służących do identyfikacji i wyszukiwania dokumentów. Planując opracowywanie instrukcji do formatu dla kolejnych typów dokumentów, postanowiliśmy zastosować w nich ujednolicone — wspólne dla wszystkich instrukcji — nazwy pól i podpól. Dlatego może się wydawać, że dane wpisywane w strukturę rekordu nie są zgodne z przepisami katalogowania książek. Jednak w charakterystyce zawartości pól zachowana jest pełna zgodność z odpowiednią Polską Normą i tymi przepisami. Przyjęto drugi stopień szczegółowości i opisu. Dla książek wielotomowych zastosowano metodę sporządzania dla poszczególnych tomów odrębnych opisów (na jednym poziomie), zróżnicowanych zależnie od istnienia i charakteru tytułu tomu. Dopuszcza się też sporządzenie opisu całości książki wielotomowej (np. encyklopedii, słowników).

Przy określaniu zawartości pól przeznaczonych na hasła opisu bibliograficznego opieramy się na opracowanych w 1991 r. w BUW *Zasadach tworzenia kartotek haseł wzorcowych*, a w przypadku pól haseł przedmiotowych na zasadach ujętych w podręczniku *Kartoteka wzorcowa języka KABA*. To samo dotyczy zawartości pól haseł ujednoliconych w opracowaniu *Format USMARC rekordu kartoteki haseł wzorcowych*. Część zasadnicza tego opracowania poświęcona jest rekordom hasła ujednoliconego. Inne typy rekordów stosowane we wspólnej kartotece haseł przedmiotowych tworzonej przez biblioteki wykorzystujące VTLS omówiono w załączniku 2. Tworzony przez nas język haseł przedmiotowych jest kompatybilny z językiem Biblioteki Kongresu (LCSH) i z językiem Biblioteki Narodowej Francji (RAMEAU). Ułatwi to przejmowanie opisów z baz zagranicznych. W tym celu do kartoteki haseł przedmiotowych postanowiono wprowadzić francuskie i angielskie odpowiedniki haseł ujednoliconych przejmowane odpowiednio z RAMEAU i z LCSH. Hasła te zapisywane są w polu 472, które stosowane jest tylko w VTLS. Terminy z tego pola system umieszcza w odrębnym indeksie. Od każdego z tych terminów tworzony jest automatycznie odsyłacz do jego polskiego odpowiednika. Zaznaczyć należy, że zastosowane przez nas rozwiązanie obsługi wielojęzycznych kartotek haseł wzorcowych jest rozwiązaniem tymczasowym. Będziemy z niego korzystać do momentu dostosowania systemu do najnowszej wersji formatu USMARC rekordu kartoteki haseł wzorcowych opublikowanej w 1993 r.

Format rekordu kartoteki haseł wzorcowych może być wykorzystywany samoistnie w kartotekach nie związanych z żadną bazą katalogową. Zasadniczym jego przeznaczeniem jest jednak stosowanie go w ścisłym powiązaniu z formatem opisu dokumentów w modułach kontroli bibliograficznej

w zautomatyzowanych systemach bibliotecznych. Biblioteki eksploatujące VTLS wykorzystują go w obydwu zastosowaniach: pierwsze w tworzonych wspólnymi siłami centralnych kartotekach haseł wzorcowych, drugie w katalogach online poszczególnych bibliotek. Nasze kartoteki haseł wzorcowych dostępne są już w sieci Internet (załącznik 2). Katalogi online udostępniemy w bieżącym roku. W pierwszym okresie wprowadzania danych do kartotek haseł wzorcowych nie istniały połączenia sieciowe między serwerami poszczególnych bibliotek. Miało to ujemny wpływ na zgodność danych (zwłaszcza haseł dla serii i haseł korporacyjnych). W najbliższym czasie postaramy się wyeliminować te nieprawidłowości.

Opracowania *Format USMARC opisu katalogowego książek* oraz *Format USMARC rekordu kartoteki haseł wzorcowych* uwzględniają tylko elementy rekordu ustalane przez użytkownika. Pozostałe elementy rekordu oraz powiązania między rekordami opisu i rekordami kartoteki haseł wzorcowych zostały jedynie zasygnalizowane. Z myślą o czytelnikach zainteresowanych tą problematyką opracowano artykuł *Formaty USMARC wykorzystywane w zautomatyzowanych systemach bibliotecznych*, który opublikowany będzie w najbliższym numerze „Przeglądu Bibliotecznego” (nr 1/2, 1994) poświęconym w całości problemom związanym z wprowadzeniem oprogramowania VTLS w bibliotekach polskich. W artykule tym omówiono także format USMARC rekordu opisu zasobu.

Rok 1994 przeznaczono na prace przygotowawcze do objęcia zautomatyzowanym katalogiem wydawnictw ciągłych. Trwają prace nad instrukcjami dotyczącymi formatu opisu wydawnictw ciągłych oraz formatu rekordu opisu zasobu. Instrukcje te zamierzamy opublikować jeszcze w tym roku. Także w tym roku przygotowujemy do publikacji instrukcję wykorzystywania formatu opisu druków muzycznych.

Wersje robocze instrukcji oceniane są w trakcie opracowywania przez pracowników bibliotek wykorzystujących VTLS oraz testowane na danych wprowadzanych do katalogów online. Jak już powiedziano wyżej, formaty USMARC są ciągle modyfikowane i rozwijane. Obserwujemy te zmiany i sposób uwzględniania ich przez systemy zautomatyzowane. Na tej podstawie i na podstawie uwag użytkowników zamierzamy modyfikować instrukcje już opublikowane. Mamy nadzieję, że w niedalekiej przyszłości w dyskusjach nad formatami i instrukcjami do nich uczestniczyć będą także użytkownicy innych systemów.

Decyzji o wyborze formatu musiała towarzyszyć decyzja w sprawie zbioru znaków stosowanego przez polskie biblioteki wprowadzające oprogramowanie VTLS. System obsługuje zarówno zbiór znaków ustalony przez normę ANSI Z39.47 (znany jako zbiór znaków ALA), jak i zbiór znaków przewidziany w normie ISO 6937/2. Wybrano zbiór znaków ISO. Planując udostępnienie naszych danych w sieci, musieliśmy rozwiązać problem interpretacji tego zbioru znaków dla użytkowników spoza grupy bibliotek wyko-

rzystujących VTLS. W tym celu w Uniwersytecie Gdańskim opracowano odpowiednie oprogramowanie (Telnet ISO 6937), które jest udostępniane bezpłatnie zainteresowanym użytkownikom (informacje na ten temat w referacie dr Juranda Czerwińskiego).

Załącznik 1

INFORMACJE O FORMATACH USMARC DOSTĘPNE W SIECI

Osoby zainteresowane pełnymi wykazami pól i podpól formatów USMARC mogą je pobrać za pomocą poczty elektronicznej z plików:

biblio.fl	USMARC format for bibliographic data (152538 bajtów)
authorit.fl	USMARC format for authority data (58403 bajty)
hold.fl	USMARC format for holdings data (40979 bajtów)
class.fl	USMARC format for classification data (28253 bajty)
commun.fl	USMARC format for community information (36008 bajtów)

W tym celu należy wysłać na adres

listserv@sun7.loc.gov

komunikat:

get usmarc NAZWA

gdzie NAZWA — identyfikator odpowiedniego pliku, np.

get usmarc biblio.fl

Nie należy odpowiadać na ewentualne pytania o nazwę (name) lub temat (subject).

Załącznik 2

BAZA KARTOTEKI HASEŁ WZORCOWYCH

korzystanie w sieci Internet

Kartoteki haseł wzorcowych tworzone obecnie przez pięć bibliotek (BJ, BGUGd, BUW, BGUWr i BGAGH) można przeglądać na serwerze BUW. Będziemy wdzięczni za wszelkie uwagi dotyczące danych zawartych w kartotekach. Uwagi prosimy kierować na adres:

Anna Paluszkiewicz

Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie

ul. Krakowskie Przedmieście 32

00-927 Warszawa

e-mail: pania@plearn

Adres serwera BUW: limba.buw.uw.edu.pl

148.81.207.1

Rejestrowanie się w systemie: hello ID,user.clas02

gdzie ID jest identyfikatorem użytkownika, np.

hello jk,user.clas02

Wychodzenie z systemu: przerwanie sesji telnet (np. ^]). W odpowiedzi na pytanie o typ terminala podaje się 4 (gdy użytkownik ma zainstalowane oprogramowanie Telnet ISO 6937) lub 8. W odpowiedzi na pytanie o kod lokalizacji podaje się 100. Na każdym etapie poszukiwań użytkownik może korzystać z komendy HELP, której realizacja powoduje wyświetlenie odpowiednich objaśnień. Dla tych, którzy wolą posługiwać się instrukcją podano poniżej podstawowe informacje o sposobach wyszukiwania w bazie.

Baza zawiera trzy kartoteki haseł wzorcowych. Są to:

- kartoteka nazw osób i ciał zbiorowych (w tym imprez),
- kartoteka tytułów ujednoliconych,
- kartoteka języka haseł przedmiotowych (KABA).

Dostęp do terminów zawartych w tych kartotekach realizowany jest za pośrednictwem czterech indeksów:

- indeksu nazw (kartoteka nazw),
- indeksu tytułów (kartoteka tytułów),
- indeksu przedmiotowego (KABA),
- indeksu specjalnego (KABA).

Kartoteka KABA oprócz terminów w języku polskim zawiera ich odpowiedniki w językach angielskim i francuskim przejęte odpowiednio z LCSH i RAMEAU. Indeks przedmiotowy służy do wyszukiwania przez terminy polskie. Indeks specjalny zawiera terminy w języku angielskim i francuskim.

Przeszukiwanie indeksów inicjują następujące komendy

- a/ indeks nazw
- t/ indeks tytułów
- s/ indeks przedmiotowy
- z/ indeks specjalny

Po identyfikatorze komendy umieszczamy termin wyszukiwawczy lub jego początkowe znaki: np.

a/Kowalski, Jan

a/k

a/Uniwersytet Warszawski

t/Biblia

s/fotografia

z/litterature

W wyniku na ekranie wyświetlony zostaje odpowiedni fragment indeksu.

Terminy wyświetlone na ekranie są ponumerowane. Wprowadzając numer terminu, a następnie po odstępnie literę a możemy wyświetlić rekord w formacie MARC zawierający wybrany termin. Np. wykonaj kolejno:

s/mapy

l a

Wprowadzając numer terminu możemy wyświetlić informację o powiązaniach danego terminu z innymi terminami znajdującymi się w kartotece.

Np. wykonaj kolejno:

z/maps

1

lub

a/Uniwersytet Warszawski

1

Informacja o powiązaniach terminu wyświetlana jest w postaci odsyłacza. W odsyłaczu po wybranym terminie znajduje się formułka „zob.” lub „zob. też”, następnie wymienione są ponumerowane hasła ujednoczone, do których kieruje odsyłacz. Z ekranu odsyłacza można:

— wyświetlić rekord hasła ujednoczonego podając jego numer i po odstępnie literę a ,

— wyświetlić fragment indeksu zawierający wybrane hasło, np.

z/maps

1

1 br

lub

s/Gruda Stanisław

2

2 br

— wyświetlić uwagi przeznaczone do prezentacji publicznej i/lub odsyłacze złożone dotyczące terminu, dla którego sporządzono odsyłacz. Informacja o tym, że takie uwagi lub odsyłacze złożone istnieją wyświetlona jest na dole ekranu w postaci komendy NOTES. Wykonanie tej komendy powoduje wyświetlenie odpowiedniego tekstu. Np. wykonaj kolejno:

s/plany

1

notes

W każdej chwili możliwy jest powrót do ostatnio wybranego fragmentu indeksu. Umożliwiają to komendy:

/am powrót do indeksu nazw

/tm powrót do indeksu tytułów

/sm powrót do indeksu przedmiotowego

Np. wykonaj kolejno:

a/kowalski

s/literatura

\am

Często termin wyszukiwawczy jest długi, a liczba terminów mających taki sam początek jest duża. W tej sytuacji wygodnie jest posłużyć się złożonym argumentem wyszukiwawczym dla komendy inicjującej wyszukiwanie. Argument taki składa się z części oddzielonych kreskami ukośnymi. Pierwsza część to początek terminu wyszukiwawczego, następne to elementy znajdujące się na dalszych pozycjach w terminie wyszukiwawczym.

Np. wykonaj

a/uni/war

a następnie postępuj zgodnie z komunikatami wyświetlanymi przez system.

KARTOTEKI WZORCOWE DLA BIBLIOTEK WYKORZYSTUJĄCYCH SYSTEM VTLs

Od pewnego czasu obserwuje się w Polsce wzrost zainteresowania kartotekami wzorcowymi. Zjawisko to wiąże się, podobnie jak w innych krajach, z rozwojem automatyzacji polskich bibliotek, w tym automatyzacji katalogów.

Dla wczesnego etapu historii automatyzacji bibliotek charakterystyczne było dość powszechne przekonanie, iż problemy wyszukiwań katalogowych mogą być rozwiązane przez sam fakt wykorzystania komputerów w procesach tworzenia i przeszukiwania zbiorów danych. Wierzono, że za ich pomocą będzie można bez większego trudu tworzyć przystosowujące się do warunków wyszukiwania katalogi, w których jakość wyszukanych informacji będzie zależeć przede wszystkim od sprawności techniki komputerowej. Skutki tego przekonania okazały się kosztowne. Oczywiście, automatyzacja katalogu bibliotecznego w dużym stopniu gwarantuje jego elastyczność w sensie reagowania na żądania użytkownika. Elastyczność bez wysokiej jakości danych, osiąganą między innymi za pomocą kontroli zgodności wprowadzanych kluczy wyszukiwawczych z przyjętymi wzorcami, może, i często prowadzi jednak, do stworzenia nieefektywnego "intelektualnie" zbioru obsługiwanego przez technikę wysokiej klasy.

Dziś nikt ani nie kwestionuje, ani nie umniejsza roli kartotek wzorcowych dla sprawnego funkcjonowania zautomatyzowanych systemów i katalogów bibliotecznych, zwłaszcza centralnych. Kartoteka wzorcowa nie funkcjonuje bowiem obok danych katalogowych, jak ma to miejsce często w systemach manualnych o tradycyjnych formach prezentacji stosowanych języków informacyjno-wyszukiwawczych. Przeciwnie, w nowoczesnych systemach katalog na ogół składa się z kartoteki lub kartotek haseł wzorcowych i bazy rekordów bibliograficznych, po to, żeby dane gromadzone w bazie charakteryzowały się rzeczywiście wysoką jakością.

Skuteczne wykorzystanie mechanizmów kontroli zgodności wprowadzanych danych z obowiązującymi wzorcami wymaga jednak stworzenia precyzyjnych zasad tworzenia kartotek wzorcowych oraz reguł wyboru i redakcji samych haseł. Brak kartotek autorytatywnych w Polsce oraz niezbędnych przy prowadzeniu tego typu prac spowodowały, że biblioteki, które jako pierwsze przystąpiły do pracy — Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie, Biblioteka Jagiellońska, Biblioteka Akademii Górniczo-Hutniczej i Biblioteka

Uniwersytecka w Gdańsku — musiały przede wszystkim opracować zasady metodyczne dotyczące organizacji publicznie dostępnych katalogów online (OPAC) z modułem kartotek wzorcowych oraz wszystkie szczegółowe reguły dotyczące języków i procesów katalogowania bibliograficznego i katalogowania przedmiotowego w zmienionym środowisku, jakie stwarza katalog zautomatyzowany.

Prace nad kartoteką wzorcowa języka hasel przedmiotowych poprzedziło zajęcie się problematyką kartotek hasel opisu bibliograficznego, czego materialnym wyrazem było opracowanie *Zasad sporządzania kartotek wzorcowych dla sieci biblioteczej Uniwersytetu Warszawskiego* (Warszawa: BUW, 1991; wersja poprawiona lipiec 1992). W opracowaniu tym uwzględniono zarówno zalecenia IFLA sformułowane w dokumencie *Guidelines for Authority and Reference Entries*, jak i projekt polskiej normy na hasło osobowe i korporatywne, międzynarodowe zalecenia dotyczące hasła korporatywnego oraz wykaz tytułów ujednoliconych dla europejskich anonimów klasycznych. W lipcu 1991 rozpoczęto tworzenie kartotek hasel osobowych i korporatywnych, ale w postaci tradycyjnej, tj. kartoteki kartkowej. Od sierpnia 1993 trwa wprowadzanie danych do kartoteki elektronicznej. Kartoteka, o której mowa, jest kartoteka centralną, z której korzystają i którą zasilają wszystkie współpracujące biblioteki. Jest ona dostępna między innymi w sieci INTERNET; algorytm dostępu przedstawiła Anna Paluszkiewicz jako załącznik nr 2 do swego referatu.

W drugiej połowie 1991 roku w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie (BUW) rozpoczęto też prace mające na celu stworzenie nowej wersji języka hasel przedmiotowych, dostosowanej do wymagań, warunków i możliwości, jakie daje katalog zautomatyzowany. W tym czasie BUW nie był jeszcze właścicielem żadnego pakietu programów do kompleksowej automatyzacji biblioteki. Prace miały więc charakter działań wyprzedzających, przygotowujących do automatyzacji Biblioteki. Zakupienie systemu VTLS przez BUW i dwie inne biblioteki akademickie — Bibliotekę Uniwersytetu Jagiellońskiego i Bibliotekę Uniwersytetu Gdańskiego — sprawiło, że od 1992 różne prace prowadzone są wspólnie, w tym prace nad tworzeniem zasad systemowych i zasobu leksykalnego języka hasel przedmiotowych (w połowie roku 1993 do współpracy w tym zakresie przystąpiła Biblioteka Akademii Górniczo-Hutniczej, niedawno zaś Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu).

Język ten, nazwany KABA (Katalogi Automatyczne Bibliotek Akademickich), będzie językiem informacyjno-wyszukiwawczym (JIW) o zakresie pola semantycznego wyznaczonym przez tematykę gromadzonych w bibliotekach zbiorów i takiej jego segmentacji, która umożliwi realizację zasady przedmiotowania wyszczególniającego a nie uogólniającego. Wyszczególnianie w miejsce dość powszechnie stosowanego w katalogach przedmiotowych polskich bibliotek uogólniania jest jedną z najważniejszych przyczyn różnic

między projektowanym językiem KABA a stereotypem katalogu przedmiotowego. Drugą jest forma organizacji i prezentacji języka. Formę słownika tematów i określników, czy słownika haseł przedmiotowych, zastąpiła kartoteka wzorcowa, która odwzorowuje więcej informacji o języku niż do tej pory wykorzystywane przez bibliotekarzy słowniki JHP, ale ze względu na jej miejsce w systemie zautomatyzowanym, wymaga bezwzględnej konsekwencji w podejmowaniu decyzji zarówno na etapie projektowania, jak i posługiwania się językiem. Zorganizowanie języka KABA w formie kartoteki wzorcowej gwarantuje odpowiedni stopień sprawności wyszukiwawczej budowanych katalogów oraz w miarę dokładną kontrolę jakości wprowadzanych danych. Z drugiej strony język ten, stając się elementem jawnym systemu informacyjno-wyszukiwawczego biblioteki, w każdej chwili dostępnym dla użytkownika, wymaga szczególnej troski o jak najlepszą jego prezentację, w tym o odwzorowanie powiązań jednostek leksykalnych języka opisu bibliograficznego z jednostkami opisu treści.

W pracach nad założeniami języka KABA i nad samym językiem wykorzystywane są: zasady metodyczne języka haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej w Warszawie sformułowane we Wstępie do *Słownika języka haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej* (Warszawa: Bibl. Narodowa, 1993); *Założeń ogólnych języka haseł przedmiotowych dla katalogu online sieci bibliotek Uniwersytetu Warszawskiego* opracowanych przez Teresę Głowacką (Warszawa: BUW, 1991 maszyn. powielony); *Zasad sporządzania kartotek haseł wzorcowych w sieci bibliotecznej Uniwersytetu Warszawskiego* (Warszawa: BUW, 1991 maszyn. powiel.); zasad metodycznych (na podstawie: Guide d'indexation RAMEAU. Paris: Bibliotheque Nationale, 1992) i samej kartoteki RAMEAU; zasad metodycznych języka haseł przedmiotowych Biblioteki Kongresu, zawartych w *Library of Congress Subject Headings* (Washington: Library of Congress, 1992) oraz najnowszej edycji *Subject Cataloging Manual; Guidelines for Authority and Reference Entries* (London: IFLA, 1984); *Guidelines for Subject Authority and Reference Entries* (London: IFLA, 1992).

Kartoteka języka KABA w pierwszej fazie swego istnienia miała postać jedynie kartoteki kartkowej. Od jakiegoś czasu trwa przenoszenie danych do kartoteki elektronicznej. Jest ona także dostępna w sieci INTERNET (por. załącznik nr 2 do referatu Anny Paluszkiewicz).

V

KSZTAŁCENIE

NAUCZANIE AKADEMICKIE NA RZECZ KOMPUTERYZACJI BIBLIOTEK

*„Najważniejsza jest wizja
przyszłości, akceptowana
przez większość bibliotek ...”¹*

Robert C. Miller

1. Wprowadzenie

Problematyka kształcenia z punktu widzenia potrzeb komputeryzacji bibliotek nie może być rozważana jedynie w kategoriach przemian technologicznych, jakie wpływają na pracę bibliotekarza ery elektronicznej. Jest to bowiem era tak wielostronnych przemian cywilizacyjnych i kulturowych, że skoncentrowanie się tutaj jedynie na obszarze nowych zadań natury technicznej, byłoby pozbawione niezbędnej perspektywy poznawczej i ewolucji celów, dla których są i powinni być kształceni pracownicy bibliotek w tym przełomowym okresie.

Sądzę, że wybrane przeze mnie motto z artykułu naszego amerykańskiego kolegi Roberta Millera może być dobrym punktem wyjścia dla refleksji i dyskusji nad stanem i pożądanymi zmianami w kształceniu bibliotekarzy. Trudno bowiem formułować wymagania dla programu kształcenia bez uświadomienia sobie, dla jakiej wizji przyszłości chcemy kształcić bibliotekarzy.

Dobrze się stało, że ostatnio organizatorzy spotkań nt. automatyzacji bibliotek postanowili poświęcić nieco uwagi sprawom kształcenia i szkolenia, tj. dwu procesom związanym z wyposażaniem pracowników bibliotek w wiedzę i umiejętności praktyczne. Podkreślam tutaj specjalnie te dwa składniki zawodu bibliotekarza, bowiem potrzeba zmian w kształceniu ze względu na komputeryzację, wymaga tego rozróżnienia w sposób szczególny, choć nie

¹ Robert C. Miller: Refleksje o automatyzacji bibliotek w Stanach Zjednoczonych.— ZIN 1992 nr 2 s.16.

jest ono rzecz jasna niczym nowym. Od dawna bowiem pojawiały się kontrowersje wokół proporcji między tymi składnikami w programach kształcenia, przede wszystkim akademickiego, zresztą nie tylko na bibliotekoznawstwie, ale również w innych tzw. dziedzinach praktycznych.

Zanim podejmę próbę odpowiedzi na pytanie — czego oczekuje się dzisiaj w bibliotekach wprowadzających komputeryzację od absolwentów studiów bibliotekoznawczych i informacyjnych — pragnę skierować do zebranych tu praktyków bibliotekarzy, zwłaszcza liderów SBP — pytania związane ze statusem zawodu bibliotekarza.

Czy obecne zainteresowanie kształceniem należy traktować jako wyraz dążeń do doskonalenia zawodowego i podniesienia prestiżu bibliotekarzy, w tym także do sformułowania zestawu profesjonalnych wymagań licencji bibliotekarza? Czy też jest to jeszcze jedna z wielu prób rozwiązywania bieżących kłopotów? Sądzę, że wprowadzając tutaj problematykę kształcenia i szkolenia, obok innych wątków tematycznych związanych z komputeryzacją bibliotek, być może SBP sygnalizuje stan pewnej dojrzałości środowiska do uregulowania spraw pragmatyki zawodowej w bibliotekarstwie?. Zadaję te pytania, ponieważ jestem przekonana, że problemy kryjące się za nimi są ściśle związane z reformą programów kształcenia bibliotekarzy. Myślę również, że jest to płaszczyzna koniecznej współpracy Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich z Polskim Towarzystwem Informacji Naukowej. Intensywność procesu zastosowań technologii informatycznej w działalności bibliotek zbliżyć powinna te dwie organizacje. Wydaje się, że sprawy kształcenia oraz licencji zawodowych mogłyby w pierwszej kolejności stać się przedmiotem pożytecznego i potrzebnego ich współdziałania.

2. Dla jakich zadań kształcimy — dla jakich zadań powinniśmy kształcić absolwentów kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa?

Zacznę od tego, że w dzisiejszych czasach trzeba postrzegać naszego absolwenta w dwu co najmniej perspektywach — po pierwsze, jako jednego z wielu specjalistów różnych dziedzin w środowisku zawodowym współczesnej biblioteki, po drugie — także jako specjalistę ds. informacyjnych poza biblioteką.

Absolwenci bibliotekoznawstwa są potrzebni, a ponadto lepiej opłacani niż w bibliotekach, w wielu typach instytucji wymagających zarządzania zasobami informacji utrwalonej w różnych postaciach i na różnorodnych nośnikach. Nie możemy tych potrzeb lekceważyć i nie lekceważymy ich, bo mają one wpływ na prestiż dziedziny i byt materialny naszych absolwentów. Pociąga to za sobą konieczność odpowiedniego kształtowania programu studiów.

Zjawisko to nie jest czymś charakterystycznym jedynie dla naszego kraju. W krajach zachodnich wyraźnie wystąpiło na początku lat osiemdziesiątych i — nie ukrywajmy tego — pozostając pod silnym wpływem rozwoju zastosowań informatyki, nie zawsze korzystnie wpływa na programy kształcenia bibliotekarzy. Nie rzadko pojawiają się np. w Wielkiej Brytanii głosy krytyki, że studia bibliotekarskie kształcą sprawnych operatorów maszyn, a nie bibliotekarzy zdolnych bezpośrednio po skończeniu studiów np. skatalogować skomplikowaną książkę lub czasopismo, czy też rozwiązywać problemy metodyczne nowej postaci katalogów.

Czy ten stan rzeczy występuje także u nas, czy musimy popełniać te same błędy? Sądzę, że mając świadomość, jakie zagrożenia w procesie kształcenia bibliotekarzy wiążą się z ekspansją nowych technologii, można niektórych zagrożeń uniknąć. Dotyczy to m.in. dążenia do utrzymania modelu bibliotekarza wszechstronnego. Jeśli zgodzimy się z tezą, że w warunkach zautomatyzowanej biblioteki specjalizacja zawodowa bibliotekarzy pogłębia się i że jest to zjawisko nieuniknione, to podstawowe z naszego punktu widzenia pytanie będzie dotyczyło tego, w jakim zakresie wiedza oraz umiejętności praktyczne związane z komputerami kształtują odrębną specjalizację w bibliotekarstwie? Czy znajomość teoretycznych podstaw informatyki oraz praktyczna umiejętność posługiwania się komputerami jest — lub będzie — potrzebna wszystkim bibliotekarzom? Czy też tylko niektórym?

Odpowiedzi na te pytania wiążą się w równej mierze z wizją przyszłych bibliotek, co z podejściem do rozwiązywania problemów dnia dzisiejszego. Podejmuję te rozważania dlatego, że mając codziennie do czynienia nie tylko z uniwersyteckim kształceniem bibliotekarzy, ale także z zawodowym przysposabianiem praktyków do pracy z komputerami, stale spotykam się z przekonaniem, że tylko niektórym pracownikom bibliotek potrzebna jest wiedza o komputerach. Takie stanowisko znajduje odbicie także w programach kształcenia (o czym będę mówić dalej). Z tego stanu rzeczy wynikają też moim zdaniem — największe wyzwania dla systemu szkolenia i dokształcania bibliotekarzy.

Wyzwania te wiążą się przede wszystkim z *powszechną edukacją informatyczną oraz informacyjną*. Jeśli bowiem dotąd mieliśmy nastawienie, żeby przede wszystkim kształcić liderów automatyzacji bibliotecznej, tych którzy będą projektować oraz wdrażać komputerowe systemy, to obecnie do tego zadania, które oczywiście pozostaje nadal bardzo ważne, powinniśmy dołączyć zadanie przeszkolenia *wszystkich* czynnych zawodowo bibliotekarzy, co najmniej w takim zakresie umiejętności, jaki jest potrzebny każdemu nieprofesjonalnemu użytkownikowi komputera. Jest to zadanie ogromne, przede wszystkim dla tych, którzy są odpowiedzialni za szkolenie zawodowe. Ze względu na skalę tego zadania, trzeba je jednak łączyć z zadaniami dla kształcenia akademickiego. Nie jest bowiem możliwe, aby biblioteki oraz ośrodki szkolenia zawodowego same udźwignęły ciężar tego zadania. Akademickie instytuty i zakłady bibliotekoznawstwa muszą pomóc w wy-

kształceniu kadry instruktorów bibliotecznych, których nowym zadaniem będzie wspomaganie kolegów w opanowaniu podstawowych umiejętności użytkownika komputera. Dlatego najbliższe lata powinny przynieść rozwój studiów podyplomowych dla tych instruktorów.

Wiąże się z tym także bardzo słabo rozwinięte w naszych bibliotekach wykorzystywanie komputerowych programów edukacyjnych, coraz powszechniej używanych w szkolnictwie na różnych poziomach. Każda specjalizacja w zakresie bibliotek szkolnych lub publicznych powinna zajmować się tą formą przekazywania wiedzy, tak jak zajmuje się sprawami podręczników oraz innych pomocy dydaktycznych.

Podane wyżej przykładowe zadania w zakresie kształcenia związanego z komputeryzacją są jakby z marginesu. Zasadniczy bowiem tor kształcenia łączony jest dotąd niemal we wszystkich uczelniach ze specjalizacją w zakresie tzw. informacji naukowej. Tymczasem rozwijają się zintegrowane systemy biblioteczne, w których bezpośrednia obsługa informacyjna stanowi tylko jeden z modułów.

Najważniejsze zadania dla systemu kształcenia akademickiego związane z komputeryzacją łączą się moim zdaniem nie z przygotowaniem kadry dla rozwiązywania problemów dnia dzisiejszego — ale z przyszłością bibliotek. Dzisiejsze problemy muszą rozwiązywać bibliotekarze już od dawna zatrudnieni w bibliotekach. Dla nich należy rozbudować studia doskonalące — podyplomowe w zakresie organizacji i zarządzania, gospodarki finansowej, analizowania oraz projektowania komputerowych systemów bibliotecznych, zwłaszcza w zakresie sieci komputerowych. Dla specjalistów z innych dziedzin, uczestniczących w budowie systemów bibliotecznych, informatyków i ekonomistów w pierwszym rzędzie, potrzebne są studia poszerzające ich główną specjalność o wiedzę bibliotekoznawczą.

Dla tych, którzy rozpoczynają dopiero studia bibliotekoznawstwa wielkie znaczenie mieć będą nasze wysiłki na rzecz zintegrowania wiedzy informatycznej z odpowiednimi elementami wiedzy bibliotekarskiej. Nie jesteśmy do tego przygotowani. Zbyt mało zainwestowano dotąd w kształcenie nauczycieli akademickich bibliotekoznawstwa, i dlatego również, tak często nasi absolwenci uciekają od zawodu bibliotekarza. Studiów bibliotekoznawstwa i informacji naukowej nie towarzyszy u nas wizja biblioteki warta wysiłku intelektualnego. Tej sprawie należałoby poświęcić oddzielną sesję. Dziś tylko zwrócimy uwagę na pewne elementy tej wizji przy okazji omawiania pożądanych i koniecznych zmian w realizacji programów akademickiego kształcenia bibliotekarzy.

3. Programy studiów akademickich a komputeryzacja bibliotek

Akademickie programy kształcenia bibliotekarzy, zwłaszcza programy studiów magisterskich, choć stale się zmieniają w zakresie szczegółowych

treści programowych, to w stosunku do zmian w otoczeniu społecznym biblioteki oraz do zmian zachodzących w technologicznej sferze prac bibliotecznych, zmiany te zdają się być zbyt powolne, a co ważniejsze zbyt powierzchowne.

Dalekosiężny, ale realny cel ku któremu zmierzają systemy biblioteczne to przekształcenie zbiorów posiadanej informacji w taką reprezentację wiedzy, która ułatwi użytkownikom twórcze wykorzystywanie dotychczas nagromadzonego jej zasobu i bezpośrednio będzie się przyczyniać do jego wzbogacania². Jeśli dzisiaj, siedząc przy mikrokomputerze Centrum Informatycznego na Uniwersytecie Warszawskim, możemy przeszukiwać katalogi w bibliotekach na innym kontynencie lub kopiować tekst artykułu z Archiwum Uniwersytetu Oxfordzkiego, to nie możemy w kontekście dydaktyki uniwersyteckiej traktować tych faktów, jako fantastyki. Tymczasem, nierzadko można odnieść wrażenie, że nie chcemy uwierzyć w realność tych możliwości, albo nie chcemy podjąć wysiłku, aby mieć bezpośredni wpływ na tego typu zmiany.

Dzięki uprzejmości koleżanek i kolegów z pięciu ośrodków akademickiego kształcenia bibliotekarzy, pisząc ten referat dysponuję tekstami komunikatów związanych z obecną sytuacją dotyczącą nauczania na rzecz komputeryzacji bibliotek w najważniejszych ośrodkach³. Z komunikatów tych wyłania się oczywiście niepełny obraz rzeczywistości, można jednak na ich podstawie pokusić się o pewne uogólnienia.

Wszystkie ośrodki czynią wysiłki na rzecz stałego poszerzania treści programowych dotyczących komputeryzacji oraz wzbogacania niezbędnego wyposażenia w sprzęt i oprogramowanie. Widoczne jest — i to napawa otuchą — przenikanie zajęć komputerowych do ogólnych części programów kształcenia, obejmujących wszystkich studentów, a nie tylko tych ze specjalizacji informacyjnej.

Wszystkie uczelnie borykają się ze zbyt małym zapleczem laboratoryjnym, albo nie mają go w ogóle. Podobnie jest z oprogramowaniem. Uderza przy tym prawie zupełny brak nacechowania zarówno treści programowych w zakresie komputeryzacji, jak i stanu laboratoryjnego zaplecza, właściwościami lokalnymi, wynikającymi ze stadium zaawansowania komputeryzacji bibliotek, nie tylko bezpośrednio znajdujących się w danej uczelni, ale także w bliższym i dalszym sąsiedztwie katedry czy instytutu. Sądzę, że wzajemne powiązania między ośrodkami kształcenia akademickiego i przodującymi

² J.C.R. Licklider: *Biblioteki przyszłości*. Warszawa : PWN, 1970 — Książkę tę, opisującą wizję biblioteki XXI w., z całą pewnością możemy traktować, nie tylko jako trafną prognozę naukową, ale także zaliczyć ją do oryginalnego wkładu ze strony bibliotekarstwa na rzecz tzw. prokognitywnego nurtu badań w naukach społecznych, zajmującego się prawidłowościami procesów poznawczych z punktu widzenia zależności między sposobami reprezentowania i „gospodarowania” nagromadzoną wiedzą i generowania wiedzy nowej.

³ W Krakowie na Uniwersytecie Jagiellońskim i w Wyższej Szkole Pedagogicznej, na Uniwersytecie Wrocławskim, Śląskim oraz Toruńskim, a także ze znanych mi z własnych doświadczeń dydaktycznych uniwersytetów: Łódzkiego i Warszawskiego.

w komputeryzacji bibliotekami, powinny stać się przedmiotem wymiany informacji na naszej konferencji.

Z mojego doświadczenia wynika, że nie potrafimy wzajemnie wykorzystać swego potencjału z pożytkiem dla obydwu stron. Ważne jest, żebyśmy zmienili ten niekorzystny stan rzeczy, choćby ze względów ekonomicznych, jeśli nie jesteśmy w stanie dostrzegać wartości merytorycznych płynących ze ścisłego kontaktu ośrodków kształcenia akademickiego z naturalnym warsztatem biblioteki. Autentyczne uczestnictwo w rozwiązywaniu problemów komputeryzacji bibliotek nie da się zastąpić nawet najlepszym zapleczem laboratoryjnym. Łatwo zauważyć, jak owocują kontakty pracowników dydaktycznych z bibliotekami. Niestety jest tych kontaktów za mało i zbyt nikle są ich bezpośrednie rezultaty dla młodzieży studiującej, zwłaszcza na studiach dziennych.

To także problem znacznie wyprzedzający pojawienie się komputerów w bibliotekach, ale obecnie nabierający szczególnego znaczenia. Nie mamy stałych mechanizmów przekazywania ośrodkom dydaktycznym przez biblioteki i/lub producentów wersji demonstracyjnych oprogramowania oraz baz danych. Są oczywiście wyjątki (np. w Toruniu gdzie studenci w ramach zajęć tworzyli bazę danych o dorobku piśmieniowym uczelni). Zjawisko ograniczania praktyk studenckich, które ma miejsce z powodu biedy (żeby nie powiedzieć nędzy!) uniwersytetów, bardzo niekorzystnie wpływa na wyniki kształcenia bibliotekarskiego, a niestety nie widać tu pomocnej ręki bibliotek.

Jednocześnie nierzadko słyszy się wyrazy pewnego żalu, że tak nieliczni absolwenci bibliotekoznawstwa trafiają do bibliotek uczelnianych. Kładzie się to na karb przede wszystkim niskich uposażeń. Wydaje się jednak, że niskie pensje są tylko jednym z czynników kształtujących ten stan rzeczy. Niewątpliwie wpływ ma tutaj także polityka izolacji prowadzona — trudno powiedzieć — czy instytucjonalnie przez biblioteki, czy przez konkretnych pracowników, którzy unikają za wszelką cenę kontaktów ze studentami i pracownikami naukowymi. Zwracała uwagę na to zjawisko Marta Grabowska w ubiegłym roku w Toruniu, łącząc wówczas tę sprawę raczej ze sferą badań i strategii rozwoju systemów komputerowych. Jest to jednak ten sam krąg problemów.

Trzeba wyraźnie stwierdzić, że dla pomyślności procesu komputeryzacji naszych bibliotek oraz dla efektywności dydaktyki uniwersyteckiej na rzecz tego procesu konieczne jest zacieśnienie związków między bibliotekami budującymi systemy i placówkami dydaktycznymi. Jest to równie ważne dla studentów — przyszłych absolwentów, jak i dla nauczycieli akademickich. Ci ostatni muszą się intensywnie uczyć, żeby móc prowadzić dobrze przedmioty kierunkowe, a potrzebna im wiedza, nie da się wyczytać z książek, ani nie rozwinię się należycie jedynie w warunkach laboratoryjnych.

Staże zagraniczne oraz wizytujący coraz częściej nasze uczelnie zagraniczni wykładowcy, także nie zastąpią stałego kontaktu z żywym, rozwijającym się systemem biblioteki.

Dla przeciwwagi tego apelu o związek placówek dydaktycznych z warsztatem bibliotek, na zakończenie chcę poruszyć problemy zakresu podstaw

teoretycznych komputeryzacji bibliotek, a nawet szerzej — dziedziny bibliotekoznawstwa współczesnego. W kontekście, jaki nas tu interesuje oraz biorąc pod uwagę wspomniane wyżej prawidłowości rynku pracy absolwentów bibliotekoznawstwa, staje się oczywiste, że **tradycyjny zakres wiedzy musi być znacznie poszerzony w teraźniejszym kształceniu akademickim, zwłaszcza uniwersyteckim**. Przenikanie do bibliotekoznawstwa wiedzy informatycznej, lingwistycznej, logicznej, żeby wymienić tylko najważniejsze obszary, musi mieć konsekwencje w ograniczeniach umiejętności praktycznych. Wydaje się, że praktycy bibliotekarze, dlatego tak niechętnie odnoszą się często do pracowników katedr i instytutów, że ci nie posiadają sprawności praktycznej, a przydatność ich wiedzy teoretycznej nie daje się łatwo ocenić, ani z perspektywy jednego stanowiska pracy, ani też z punktu widzenia bieżących, codziennych trudności. Stale jeszcze można odnieść wrażenie, że od wykształcenia uniwersyteckiego oczekuje się takich samych rezultatów, jakie może dać jedynie kurs zawodowy.

Tymczasem modelowy zakres wiedzy wymaganej od absolwenta bibliotekoznawstwa w erze powszechnej komputeryzacji obejmuje poza problematyką tworzącą tradycyjny trzon dziedziny bibliotekoznawstwa, także następujące obszary wiedzy:

1) wiedza o naturze i metodach zastosowań nowych technologii informacyjnych oraz zdolność tworzenia aplikacji w praktyce, zwłaszcza w zakresie komputeryzacji bibliotek, potrzeb dydaktyki edytorstwa ;

2) wiedza o wpływie nowoczesnych technologii na życie społeczne, zwłaszcza w środowiskach naukowych, zawodowych, lokalnych i rodzinnych.

Na podstawie własnych doświadczeń dydaktycznych, a także dzięki praktycznemu udziałowi w procesach komputeryzacji sądzę, że na szczególną uwagę zasługują w procesie przygotowania bibliotekarzy dla zadań komputeryzacji, następujące grupy problemów: 1) standardy dotyczące wszystkich etapów manipulacji danymi w systemach; 2) kryteria oceny oprogramowania baz danych i edytorów tekstów; 3) umiejętność analizowania sytuacji przy wprowadzaniu systemów komputerowych i projektowania nowej organizacji pracy; 4) przygotowywanie retrospektywnych zbiorów danych do konwersji na postać komputerową; 5) dobór źródeł informacji komputerowej i umiejętność przekazywania wiedzy o nich użytkownikom wraz z instruktażem praktycznego przeszukiwania; 6) znajomość dostępnych połączeń sieciowych oraz umiejętność nawigacji w sieciach. Dla nas — nauczycieli akademickich — najtrudniejszymi, jak sądzę problemami do rozwiązania, przy których nie do przecenienia będzie pomoc praktyków, są:

a) kryteria selekcji wiedzy w tzw. tradycyjnym trzonie bibliotekoznawstwa przy wyznaczaniu zakresu przedmiotów kierunkowych (tj. podstawa decyzji dla zastępowania starzejącej się wiedzy fachowej, nowymi elementami wiedzy o nowych technologiach i zjawiskach przez nie wywoływanych ;

b) metody integracji fachowej wiedzy bibliotekarskiej z problematyką i umiejętnościami w zakresie technologii komputerowych.

BIBLIOTEKI NAUKOWE JAKO OŚRODKI KSZTAŁTOWANIA ZASOBÓW LUDZKICH. SZKOLENIE POZA SZKOŁAMI A WYMOGI NOWOCZESNOŚCI

Nie możemy definiować biblioteki nowoczesnej poprzez fakt posłużenia się przez nią komputerami, choć trudno wyobrazić sobie nowoczesną bibliotekę, która by tego nie czyniła. Komputer jest w bibliotece narzędziem, niczym więcej, ale jak każde narzędzie — zwłaszcza tak wspaniałe i rozwijające się — zmienia nie tylko tryb, ale i sens wykonywanej za jego pomocą pracy. Spróbujmy zatem określić nowoczesność biblioteczną zgodnie z kierunkami narzuconymi przez komputeryzację, ale nie poprzez te kierunki. Wydaje się, że ze współczesnych rozważań nad biblioteką sprawną, aktywną i wielofunkcyjną; biblioteką, która nadaje ład eksplozji informacyjnej drugiej połowy XX w., nie obraża się na nią ani się od niej nie odwraca, wyłania się obraz nowoczesności jako specyficznej organizacji pracy. Być może zamyka się ona w takich oto trzech zasadach: 1) naczyń połączonych (tak jak w teście Marty Grabowskiej) — wszystkie procedury są związane ze sobą i wpływają na siebie nawzajem 2) kontinuum — wszystkie procedury nieopstrzeżenie przechodzą jedna w drugą 3) zarządzania przez cele, stopniem osiągnięcia których mierzy się sukces lub porażkę zespołu pracowniczego.

Zasady te są głęboko nietradycyjne. Biblioteki, z jakimi wciąż jeszcze mamy do czynienia, są zarządzane poprzez egzekwowanie realizacji niezmiennych, dawno uzgodnionych zadań; jako organizacje stanowią agregaty oddziałów o ściśle rozgraniczonych kompetencjach. Nasuwa się więc od razu podejrzenie, że uczelnie wszelkiego typu są gorzej przystosowane do kształcenia kadr na potrzeby bibliotek nowoczesnych niż tradycyjnych. Dzieje się tak dlatego, że każdy proces dydaktyczny siłą rzeczy ciąży w kierunku organizowania treści programowych wokół dyscypliny, a nie wokół problemu. Konceptualizacja i werbalizacja tego, co rzeczywiście dzieje się w bibliotekach, poprzez podział materiału na jednostki (przedmioty, zajęcia, tematy), może prowadzić do gwałcenia zasady naczyń połączonych i zasady kontinuum. Biblioteka widziana poprzez mury szkoły staje się na ogół beznadziejnie nieruchoma.

Szkoła może na to rozmaicie reagować i nie jest tak, że nikt dotychczas w Polsce nie dostrzegał tych problemów. Owszem, to z akademickich ośrod-

ków bibliotekoznawstwa, a nie z samych bibliotek wyszła przed laty koncepcja modernizacji pracy książnic poprzez komputeryzację. Jeśli jednak sądzę, że zasadniczy ciężar przygotowania wysoko kwalifikowanych kadr dla bibliotek spoczywa w tej chwili w Polsce na samych bibliotekach, i że sytuacja ta zaostrzy się jeszcze w ciągu najbliższych lat, to przede wszystkim dlatego, że możliwość realnego przygotowywania słuchaczy studiów magisterskich i pomaturalnych do rzeczywistych prac komputeryzacyjnych stoi na razie pod znakiem zapytania. Nietrudno byłoby uzasadnić, dlaczego, wskazując na niedostateczne wyposażenie uczelni w sprzęt komputerowy i komunikacyjny, a także w wykładowców, ale wydaje się, że istnieją przyczyny głębsze i trudniejsze do szybkiego usunięcia. W ramach bibliotekoznawstwa akademickiego — być może studia zawodowe są w mniejszym stopniu obciążone tą wadą — od dawna nie pielęgnowano żadnej wyrazistej wizji nowoczesnej biblioteki, zastępując ją zlepkiem umiejętności technicznych, przeplatanych teoretycznymi, a zwłaszcza — pseudoteoretycznymi ogólnikami. Dodanie zajęć w pracowni komputerowej do nieprzewietrzonego programu studiów może po dziesięciu latach doświadczeń okazać się równie nieprzydatne dla tworzenia lobby proautomatyzacyjnego w polskim bibliotekarstwie, co dawniejsze kursy teorii informacji i inne (skądinąd — godne podejmowania) próby. Im bardziej przedsięwzięcia automatyzacyjne nabierają międzybibliotecznego charakteru, im głębiej przenikają funkcje i strukturę organizacyjną każdej z uczestniczących bibliotek, im więcej zależy od precyzji planowania i finansowania oraz zgrania dużych, złożonych zespołów ludzkich, tym trudniej znaleźć sposób na ukazanie i przezwycięzenie tego wszystkiego w szkolnych ławach.

Być może w dyskusji wyłonią się tu jakieś konkretne zalecenia dla uniwersytetów, niedobrze by się jednak stało, gdyby stan opisany powyżej był odbierany jako w całości nienormalny. Nie chodzi tu o krytykę takiego bibliotekoznawstwa akademickiego, jakie z powodu różnych zaszłości ukształtowało się w Polsce, ale o ukazanie bezradności wszelkich studiów wobec problematyki, jaka w ostatnich latach przeniknęła biblioteki na całym świecie: kierowania, organizacji pracy, gospodarki zasobami ludzkimi i materialnymi. Zastanówmy się zatem przez chwilę, od czego jest tzw. scholaryzacja i czego praktycy mogą po niej oczekiwać. Otóż uczelnia sprawdza się nadal w obszarze wiedzy werbalnej (na przykład — teoretycznej); może przekonująco rysować wizje i pokazywać techniki wyznaczania celów. Jest więc w bibliotece nowoczesnej coś „w sam raz” dla szkół wyższych. Czas zacząć oczekiwać od uniwersytetów i szkół pomaturalnych, że w sposób przekonujący nakreślą niezbędny bibliotekarzowi krąg wiedzy, styl działania, ideowe i moralne podstawy zawodu.

Natomiast przekonanie, że sformalizowane systemy kształcenia służą przejściu od tego, co werbalne, do tego, co praktyczne, jest mitem, jako że trudno nauczać drogi, której nikt nie przeszedł: dobry praktyk najczęściej nie wie, jak to się dzieje, że to, co robi, robi skutecznie. Do mitów zaliczmy również przekonanie, że kształcenie formalne służy dostarczaniu jak najlepiej

przygotowanych kadr, bowiem służy ono wielu innym rzeczom, które najkrócej dałoby się określić jako ochronę interesów grupowych. Pomiedzy interesami tymi a jakością może nawet dojść do dramatycznego konfliktu, tak jak to obserwujemy w ostatnich latach w Stanach Zjednoczonych, gdzie uniwersyteckie wydziały bibliotekarskie, utwierdzone mocą akredytacji ALA w swoim monopolu na dostarczanie fachowców dla bibliotek, zostały wysadzone z siodła przez same biblioteki. Komputeryzowały się one tak szybko, że w końcu znalazły sposoby, których nie przewidzieli dydaktycy ani działacze Stowarzyszenia, by zacząć zatrudniać osoby o „nieodpowiednim” wykształceniu — i jeszcze większe niż dawniej ilości sił pomocniczych, podcinając korzenie bytu uczelni. (Inną przyczyną była oczywiście recesja, powodująca w ogóle brak zapotrzebowania na magistrów bibliotekoznawstwa.)

Inaczej niż formalne, szkolne ścieżki kształcenia, szkolenie przywarsztatowe było obecne w bibliotekach od zawsze. W Polsce stanowiło ono właściwie zasadniczą drogę pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych kadr, utrwaloną systemem egzaminów na bibliotekarza dyplomowanego. Znaczenie tych egzaminów i poziom ich akceptacji przez środowisko z różnych powodów obniżyły się, ale konieczność przywarsztatowego doksztalcenia pracowników w bibliotekach wciąż się nasila wraz z postępami komputeryzacji. Dawniej każdy właściwie absolwent studiów humanistycznych, a dla bibliotek szkolnych i publicznych — również absolwent szkoły średniej, dysponował wystarczającym warsztatem bibliograficznym i gotowością do przetwarzania tekstu („przetwarzanie tekstu” — pod tym pojemnym terminem rozumieć chciałbym zarówno formalny i rzeczowy opis dokumentu, jak i np. czynność zalecania lektury czytelnikowi) oraz kulturą pisma, umożliwiającą prowadzenie w sposób świadomy i zorganizowany prac dokumentacyjnych. Przy czym pracownicy tacy byli jeszcze doksztalceni, i to w sposób jak najbardziej przywarsztatowy, ale toku tego kształcenia nikt nie strukturalizował pod kątem zawartości „dyscypliny” (bibliotekoznawstwa) ani zawodu. Chodziło o sprawne wciągnięcie nowego kolegi w prowadzone już prace, ewentualnie o postawienie ich na wyższym poziomie. Kształcenie ukierunkowane było na podtrzymanie wiedzy, a nie na realizację celów, i trudno się temu dziwić, bo zadania prawdziwie nowe zdarzały się rzadko, toteż nowe umiejętności okazywały się niemal niepotrzebne. W tych wielkich bibliotekach, w których obowiązywało odbycie praktyki we wszystkich oddziałach, formowała się wspólna świadomość zawodowa zespołu. Brakowało natomiast ogólnej wizji funkcjonowania biblioteki, bądź też występowała ona w postaci statycznej, silnie uhistorycznionej.

Ujmując zatem rzecz schematycznie, biblioteki (w każdym razie poważne biblioteki naukowe) tkwiły do niedawna pomiędzy nieefektywnym kształceniem akademickim, a namiastką kształcenia, jaką udawało się stworzyć

własnymi siłami i jaka okazywała się w coraz większym stopniu nie na miarę potrzeb. Wiedza ogólna, werbalna, przekazywana przez szkoły, słabo nadawała się do operacjonalizacji, tzn. do tego, żeby wyłonić z niej reguły działania praktycznego. Wiedza praktyczna natomiast, przekazywana w trakcie szkolenia przywarsztatowego, utwierdzała młode kadry w roli bezkrytycznych, bezrefleksyjnych wykonawców.

Spośród prób przełamania tej dychotomii najwięcej uwagi należy się zapewne studiom podyplomowym (pomagisterskim), których zalety jeszcze długo trudno będzie nam prześcignąć i przecenić. Stanowiły one krok w kierunku skondensowania i ukierunkowania zasobu tradycyjnej wiedzy bibliotekoznawczej i stwarzały możliwość znaczącego podniesienia kwalifikacji lub przekwalifikowania się w dającym się przewidzieć czasie. Niejako wbrew temu, co powiedzieliśmy powyżej o naturze kształcenia akademickiego, możliwe są w ich obrębie rozwiązania programowe bezpośrednio ukierunkowane na praktykę. Najlepszym przykładem jest program Studium Podyplomowego Informatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, nastawiony wyraźnie na potrzeby placówek, które przyjęły format USMARC i strategię automatyzacyjną bibliotek VTLS-owskich.

Biblioteki automatyzujące się sięgają jednak i po inne rozwiązania. Wymusza je harmonogram automatyzacji i brak pracowników, którzy ukończywszy z powodzeniem jedno przedsięwzięcie, mogliby zabrać się za podobne w innej instytucji, służąc młodszym kolegom za przewodników. Jeśli spojrzymy na sprawozdania bibliotek VTLS-owskich, dostrzeżemy w nich całą mozaikę porad, szkoleń, szkoleń przewidzianych kontraktem z dostawcą oprogramowania, konferencji, najczęściej — zamkniętych, ale nie w obrębie jednej biblioteki, lecz bibliotek wdrażających ten sam system. Granice między biernym udziałem w szkoleniu a twórczym wkładem w komputeryzację najwyraźniej się tu zaciera.

Z tego ustawicznego samokształcenia bibliotek intensywnie automatyzujących się wyłaniają się jednak także większe formy. W drugiej połowie sierpnia 1993 r. odbyły się w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Gdańskiego warsztaty letnie w dwóch sześciodniowych turnusach, w czasie których w ramach szkolenia wykonano niezbędną dla bibliotek VTLS-owskich pracę (zainicjowanie kartoteki wzorcowej haseł osobowych i korporatywnych), a także dokonano ustaleń w wielu bibliograficznych i organizacyjnych kwestiach związanych z przebiegiem zautomatyzowanego katalogowania. W tym roku odbędą się podobne warsztaty w Krakowie. Forma „warsztatu” (workshop), oznaczająca kurs praktyczny (tutaj — z pełnym dostępem do połączonych w sieć komputerów), z aktywnym udziałem osób szkolonych, praktykowana była dotychczas w uniwersytetach, w których życie nie zamiera latem. Na miejscu jest zatem myśl o organizowaniu analogicznych warsztatów przez instytuty bibliotekoznawstwa lub o wspólnych przedsięwzięciach instytutowo-bibliotecznych. Jest prawdopodobne i pożądane, by w ciągu kilku lat

wokół bibliotek zautomatyzowanych powstawały ośrodki szkoleniowe. Najpoważniejszy dorobek w tym zakresie ma Politechnika Wrocławska, gdzie płatne kursy komputeryzacji bibliotek (obecnie: „Mikrokomputerowe systemy biblioteczno-informacyjne”) prowadzone są od 1984 r. Do 1993 r. uczestniczyło w nich 271 osób ze 104 instytucji.

Jest sprawą otwartą — choć wymagającą pilnego rozstrzygnięcia — czy biblioteki, które wzięły na siebie trud komputeryzacji, reorganizacji czy jakiegokolwiek inne angażujące przedsięwzięcie powinny być również faktycznymi realizatorami takich szkoleń. Wątpliwość ta odnosi się przede wszystkim do szkoleń otwartych. Inaczej niż np. w przypadku Biblioteki i Ośrodka Informacji Naukowej Politechniki Wrocławskiej koncepcja kursu w pełni otwartego była dotychczas obca Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie, która swoje skromne siły przeznaczała na dokształcanie kolegów w zagadnieniach wynikających z bieżącego rytmu prac. W tym roku w Warszawie jest to przede wszystkim katalog publiczny i moduł czasopism. Ale już w szkoleniu zorganizowanym z pomocą Ministerstwa Edukacji Narodowej w ramach tzw. działalności ogólnotechnicznej będzie możliwy udział kolegów z filii UW w Białymstoku. Jeszcze bardziej otwarta będzie formuła kursów, które Biblioteka Uniwersytecka ma nadzieję zorganizować dzięki pomocy Fundacji Batorego.

Czy wszystkie te przedsięwzięcia powinny koncentrować się wokół problematyki automatyzacji bibliotek? Krokiem w podobnym kierunku — choć dla realizacji zupełnie innych zadań — wydaje się szkoła letnia zorganizowana we wrześniu 1993 r. w Cieszynie, poświęcona pracy z rękopisem i starym drukiem, w której wykładowcy wywodzili się po części z Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego (ale także — z Biblioteki Jagiellońskiej), zaś słuchacze — z powstającej Książnicy Cieszyńskiej.

Skala potrzeb jest na pewno szeroka. Od kilku lat nie może z braku wsparcia finansowego doczekać się realizacji projekt szkoły profilaktyki, renowacji oraz podstawowych metod konserwacji zbiorów w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie. Jedyne, co uda nam się w tym roku zorganizować, to kurs sfinansowany przez MEN w ramach „dot-u”. Możemy ubolewać nad skromną skalą tego przedsięwzięcia, nie ulega natomiast kwestii, że rozwiązanie skądinąd nabrzmiałej sprawy ochrony i konserwacji zbiorów nie wiąże się zbyt z problemem modernizacji bibliotek, choć zapewne powiałoby w nich nowoczesnością, gdyby obok lub zamiast niezwykle kosztochłonnego powierzania wybranych woluminów, poszytów, tek czy rycin zawodowym konserwatorom, mogły one uruchomić szerszy wachlarz działań podejmowanych własnymi siłami. Mam tu na myśli przede wszystkim ochronę przed uszkodzeniami biologicznymi i chemicznymi, gdzie nie jest potrzebne wieloletnie ćwiczenie sprawności manualnych i przygotowanie artystyczne.

Modernizacja bibliotek natomiast to jednak przede wszystkim zadanie dla menadżerów. Luki w programach studiów, w dostępnej w języku polskim literaturze fachowej, a także w doświadczeniach zawodowych kadr najlepszych nawet bibliotek są tu ogromne. Ich istnienie stawia pod znakiem zapytania skuteczność wszelkich menadżerskich szkoleń wewnątrz i międzybibliotecznych, bowiem istotą tego, na co stać biblioteki, jest kaskadowość: osoba odpowiednio przygotowana działa na rzecz poszerzenia kręgu wtajemniczonych, którzy z kolei szkolą następnych. Choć więc można sobie wyobrazić, że z wydatną pomocą MEN, KBN i, być może, fundacji działających na arenie międzynarodowej najaktywniejsze biblioteki naukowe i publiczne uruchomią realizację otwartych kursów obejmujących automatyzację, rozumianą jako wdrażanie zintegrowanych pakietów oprogramowania, a także niezbędne prace przygotowawcze (wybór norm, szkolenie, instalacja sieci komputerowych i reorganizacja toku pracy), to nietrudno odpędzić obawy, że taka koleżeńska samopomoc może nie wystarczyć.

Białe plamy na mapie edukacyjnej polskiego bibliotekarstwa można by zresztą mnożyć. Trudno byłoby np. znaleźć więcej niż kilku wykładowców, zdolnych do systematycznego dokształcania kolegów w zakresie planowania nowych gmachów bibliotecznych. Aby to stało się możliwe, musi stanąć i rozpocząć normalne funkcjonowanie choć jeden prawdziwie współczesny nowy gmach. Innego przykładu dostarcza sprawa finansowania bibliotek akademickich, zwłaszcza zaś wiązanie dotacji budżetowej dla bibliotek ze skutecznością ich działania z jednej, a stopniem wykorzystywania przez poszczególne jednostki uczelni — z drugiej strony. Zagadnienia te możemy sobie już roztrząsać w ramach koleżeńskiej wymiany informacji i propozycji, czy też nawet na jakimś forum o charakterze seminaryjnym, zwłaszcza zaś — na posiedzeniach odpowiednich komisji senackich, zbyt wąty jest to jednak na razie dorobek, by wykorzystywać go w ramach szkoleń.

Jeszcze inną grupę problemów, która nie mieści się w formule szkoleń, nadających się do zorganizowania w obrębie biblioteki, stwarza nam postać bibliotekarza systemowego. Nazwa ta przyjęła się wprawdzie w Polsce dla określenia opiekuna baz danych, czuwającego nad ich spójnością, jak i koordynującego tworzenie ich przez różne jednostki biblioteki, ale mocno ugruntowane w literaturze znaczenie angielskiego terminu *systems librarian* jest jednak inne: chodzi tu raczej o menadżera całego przedsięwzięcia automatyzacyjnego, prowadzącego dobór i wdrożenie pakietu i szkolenie bibliotekarzy i użytkowników oraz projektującego rozwój i ewentualną przebudowę systemu. Jeśli chcielibyśmy zdecydować się na przyjęcie takiego rozumienia tego terminu, to musimy sobie powiedzieć, że bibliotekarze systemowi stawiają dopiero w Polsce pierwsze kroki.

Nie można odrzucić myśli, że gruntowne wyszkolenie planistów i ekonomistów bibliotecznych oraz menadżerów i bibliotekarzy systemowych wymaga przejścia na taki poziom ogólności i taką rozległość tematyki, że stanowi

raczej zadanie dla instytutów, a nie dla bibliotek. Z drugiej strony możliwe jest tu jeszcze inne rozwiązanie: zajęcia organizowane przez biblioteki i dla bibliotekarzy-praktyków, lecz z udziałem wykładowców zagranicznych, wspierających się szerokim zestawem pomocy dydaktycznych i nawiązujących do wysokiego poziomu przygotowania i motywacji uczestników. Sukces „brytyjskiego” kursu menadżerskiego, zorganizowanego niedawno przez Bibliotekę Narodową, zdaje się świadczyć o słuszności takiej koncepcji, tylko pozornie odległej od założenia, iż biblioteki stają przed koniecznością samodzielnego przygotowania sobie kadr.

UWAGI NA TEMAT KSZTAŁCENIA

Autor edukację komputerową rozpoczynał w czasach, kiedy komputer był urządzeniem nowym, w środowisku humanistów rzadko spotykanym i wyjątkowo nieprzyjaznym dla użytkownika — trudno wtedy było o możliwość pracy z Nortonem Commanderem. Osoby pracujące na komputerze można było wówczas podzielić na dwie kategorie: tych, którzy posiadając własny sprzęt, sami zdobywali potrzebne im umiejętności oraz na tych, którzy dzięki pomocy tych pierwszych, bądź to na często nieformalnie organizowanych kursach, bądź korzystając z przyjacielskiej życzliwości z trudem zdobywali umiejętności przeważnie w zakresie edytorów tekstu. W tych okolicznościach trudno było o zastanawianie się nad koncepcjami, czy strategiami dydaktycznymi a chęć skutecznego opanowania np. ChiWritera była często silniejsza niż frustracja, która nieuchronnie pojawiała się, gdy osoba przyzwyczajona do wywoływania programu przy pomocy Nortona, siadała przy komputerze, na którym widniała tylko zachęta systemowa.

Kolejnym etapem dla wielu osób była praca przy konkretnym programie użytkowym. Praca pod kontrolą informatyka, którego rola często ograniczała się do podania stosownego algorytmu komend. W tym przypadku chodziło o przekazanie skutecznej umiejętności „zawodowej” a nie systematyczne zapoznanie pracownika z komputerem, o coś więcej niż tylko praktyczną umiejętność. (Mam wrażenie, iż ten właśnie sposób myślenia dominuje w wielu instytucjach.)

Bywa też i tak, że w miejscach, gdzie powstają pracownie czy laboratoria komputerowe, pracownicy wzajemnie przekazują sobie umiejętności w zakresie obsługi programów. W jakiejś mierze jest to dość skuteczny i chyba stosunkowo bezbolesny sposób na zapoznanie się z komputerem, ale niestety nie dla wszystkich dostępny. Tym niemniej w przyszłości taki model kształcenia części pracowników bibliotek — choć może bardziej zinstytucjonalizowany — okaże się optymalny.

Z pierwszym zorganizowanym szkoleniem komputerowym piszący te słowa zetknął się przy okazji kursu wprowadzającego w rozległe sieci komputerowe. Kurs ten prowadzony był przy zastosowaniu bardzo tradycyjnych metod. Prowadzący i tablica oraz słuchacze pilnie notujący w kajetach polecenia sieciowe, których początkowo nie rozumieli. Możliwość praktycznego ich

przećwiczenia pod kierunkiem prowadzącego była ograniczona ilością stanowisk komputerowych — w praktyce oznaczało to, że 5-6 osób przypadało na komputer, czyli w czasie zajęć zaledwie przez 10 minut można było na nim popracować. Sytuacja ta miała miejsce niewiele ponad rok temu. Kiedy w lutym tego roku rozpocząłem naukę w Podyplomowym Studium Systemów Informacyjnych UW, zajęcia te przebiegały już w innych warunkach. Mieliśmy do dyspozycji laboratorium w Centrum Informacyjnym UW.

Komputery w lokalnej sieci dają zupełnie inne możliwości pracy zarówno nauczycielowi jak i studentom. Nie ma potrzeby oddzielania zajęć teoretycznych od praktycznych. Od wykładu można w tej samej sali przejść do ćwiczeń. Osoba prowadząca zajęcia przeprowadziła też kilka eksperymentalnych — jak na polskie warunki — lekcji, do których wykorzystwała sieć jako taką. Lokalna sieć komputerowa daje możliwość zorganizowania konferencji, a wówczas jeden z komputerów można wykorzystać jako swego rodzaju tablicę: prowadzący wykonuje poszczególne etapy danej operacji nawigacji po sieciach rozległych a studenci mogą wszystko śledzić na ekranach swoich komputerów.

Metoda ta wydaje się bardzo obiecująca, choć jak się wydaje warunkiem jej skuteczności jest zagwarantowanie każdemu uczestnikowi możliwości dostępu do własnego komputera. Jeżeli przy jednym stanowisku pracują więcej niż dwie osoby efektywność gwałtownie spada. W takiej sytuacji bardziej sensowna wydaje się praca z czytnikiem umożliwiającym projekcję obrazu z komputera na ekran. To jednak oznacza znaczny wydatek finansowy. A zatem, przy fatalnej kondycji ekonomicznej szkolnictwa wyższego, warta przemyślenia wydaje się idea zorganizowania lokalnej sieci komputerowej, która to sieć, oprócz innych korzyści, daje możliwość wykorzystania uprzednio wzmiankowanej metody.

Na zorganizowanie takiej właśnie sieci zdecydował się Instytut Bibliotekoznawstwa i Informatyki UW. Funkcjonowanie jej stało się przedmiotem artykułu w prasie specjalistycznej. I choć autor nie tyle prezentuje swoje doświadczenia dydaktyczne, ile raczej przedstawia historię rozwoju tejże sieci w IBIN oraz warunki ekonomiczne i organizacyjne jej funkcjonowania, warto dla potrzeb tego tekstu przytoczyć główne tezy artykułu.

Laboratorium powstało jako miejsce praktycznej realizacji tej części programu studiów, która obejmuje przekazanie studentom podstaw obsługi mikrokomputera (DOS, edytory, arkusze kalkulacyjne i bazy danych oraz umiejętność pracy z czytnikami CD-ROM-ów). Ten zakres programu nauczania wpłynął na kształt sieci o tyle, że przez sieć zapewniono po prostu jego realizację. Brakło natomiast powiązania idei budowy, a później rozwoju sieci z refleksją nad kształtem zajęć laboratoryjnych. Jedyne wzgląd na to, że ich skuteczność zależy od swobodnego dostępu do komputera, sprawił, iż zapewniono taką liczbę komputerów, aby maksymalnie dwóch studentów pracowało przy jednym stanowisku.

W IBIN zdecydowano się na wybór modelu client-server. Zdecydowały o tym: względy ekonomiczne, ochrona przed wirusami, ochrona praw licencyjnych oprogramowania oraz potrzeba zabezpieczenia parametrów konfiguracji programów.

Decydowały tu przede wszystkim aspekty organizacyjne pracy sieci komputerowej a nie aspekty dydaktyczne. (Na marginesie nasuwa mi się śmieszna na pozór uwaga: laboratorium w procesie dydaktycznym jest zagrożone nie tylko możliwością przypadkowego zawirusowania komputerów, ale brać też trzeba pod uwagę możliwą do wyobrażenia sytuację, kiedy to jakiś student celowo wprowadzi wirus do komputera po to by przeszkodzić w przeprowadzeniu kolokwium egzaminacyjnego.)

Dalej autor omówił pewien etap rozwoju sieci, w którym wykorzystano tzw. stacje bezdyskowe. Zwrócił tu uwagę na fakt, że rozwiązanie to wybrane z przyczyn ekonomicznych okazało się błędne. Po pierwsze — co paradoksalne — właśnie z przyczyn ekonomicznych, gdyż korzystanie z bardziej wymagających programów, możliwe jest tylko na terminalach dobrej klasy, co w praktyce oznacza wydatek równoznaczny z zakupem komputera. Po drugie awaria serwera paraliżuje pracę takiej sieci. Po trzecie bardzo dużą niedogodnością dla użytkownika jest brak możliwości zapisania wyników pracy na dyskietce bezpośrednio przy własnym stanowisku.

Z doświadczeń tych wynikają dwie możliwe drogi zaradzenia niedogodnościom pracy w sieci. Po pierwsze można uniezależnić się od pracy w sieci — rozwiązanie to jest jednak obciążone ryzykiem zawirusowania komputerów, aczkolwiek w pewnym sensie jest to zakwestionowanie sensu organizowania lokalnej sieci komputerowej dla potrzeb dydaktycznych. Po drugie można było na różne sposoby doskonalić samą sieć i techniki administrowania nią — ale to rozwiązanie wiąże się ze znacznymi nakładami finansowymi i etatowymi.

W praktyce w IBIN w momencie ukazania się artykułu zrealizowano pierwszy wariant tak, że komputery mogły pracować zarówno w sieci, jak i niezależnie od niej.

Nasuwa się wniosek, że idea połączenia komputerów nie wynikała ze specyficznych dla dydaktyki względów, ale motywowana była czynnikami ekonomiczno-organizacyjnymi. I z punktu widzenia procesu nauczania bez zapewnienia wszystkich warunków sprawnego jej działania, podtrzymywanie tej idei jest mało zasadne. Co więcej, może się wydawać, że te instytucje, które mogą skorzystać z możliwości prowadzenia zajęć w centrach informacyjnych, rozsowniej postąpią korzystając z tych możliwości, niż inwestując w ryzykowną budowę sieci lokalnej.

Tym niemniej po głębszym przemyśleniu sprawy można dojść do wniosku, że jest to myślenie krótkowzroczne. I to z kilku powodów. Po pierwsze coraz więcej instytutów i wydziałów zgłasza potrzebę prowadzenia zajęć w centrach informacyjnych i trudno liczyć na to, że bibliotekoznawstwo

i informacja naukowa będą tu preferowane. Po drugie lokalne sieci komputerowe stają się rzeczą powszechną i jeśli zapewnia się studentom umiejętności w zakresie podstaw obsługi komputera, to wydaje się, że wkrótce praca w sieci stanie się także umiejętnością podstawową. Po trzecie istotne możliwości zaradzenia niedogodnościom szkolenia w lokalnej sieci komputerowej daje staranna analiza wszelkich możliwych ograniczeń i zagrożeń oraz szukanie takich strategii czy metod dydaktycznych, które są optymalne w powyższych sytuacjach.

Uprzednio wspominałem o zajęciach prowadzonych w Centrum Informatycznym UW. Nawet w instytucji o dużych możliwościach finansowych i technicznych zdarza się, że sieć nie działa sprawnie i bywało, iż zajęcia nie mogły się z powodu tejże niesprawności odbyć. W takich sytuacjach wiele zależy od inwencji dydaktycznej prowadzącego zajęcia. Ale też wydaje się, że jest rzeczą sensowną wymienianie doświadczeń pomiędzy nauczycielami akademickimi. W polskich warunkach, właśnie wspólna refleksja może się przyczynić do wykrystalizowania się optymalnego modelu sieci, bądź innego sposobu technicznej organizacji pracy komputerów w laboratoriach edukacyjnych. Wydaje mi się, iż można wypracować różne strategie w zależności od możliwości sprzętowych.

W tym momencie zrodziła się u mnie ciekawość i chęć przejrzenia polskiej literatury przedmiotu. I ku mojemu zdziwieniu stwierdziłem nader wątplą kondycję polskiej dydaktyki w tej materii. Warto w tym miejscu zacytować tekst, który choć odnosi się do piśmiennictwa obcego nader precyzyjnie charakteryzuje polski stan rzeczy:

„Zauważona opieszłość ruchliwości naukowej myśli z zakresu metodologii oraz dydaktyki bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, pozostaje w kontraście ze znacznie żywiej przenikającymi tekstami, referującymi postęp praktyki bibliotekarskiej i informacji naukowej. Ten ostatni typ piśmiennictwa dominuje ilościowo w specjalistycznym piśmiennictwie”.

Autorka powyższych słów stwierdzała dalej: „Dzięki doskonaleniu procesu dydaktycznego można przecież coraz lepiej przygotować przyszłych pracowników oraz badaczy do konkretnych zadań. Doskonalenie natomiast wzorów postępowania naukowych powinno pozwolić prostować drogi poszukiwań i przyspieszyć osiągnięcie celów. Badania naukowe i ich wyniki stokroć zyskują na znaczeniu, gdy przynoszą efekty praktyczne w naszym życiu społecznym. Zgodnie z tymi regułami, teoria i dydaktyka bibliotekoznawstwa i informacji naukowej pomaga w tych dziedzinach odkrywać nowe horyzonty, wzbogaca i czyni atrakcyjniejszymi, a co najważniejsze — skuteczniejszymi. Każdy taki wysiłek jest krokiem naprzód i zasługuje na poparcie.” I dalej: „Problemy te, moim zdaniem, zbyt rzadko są poruszane w dyskusjach na temat studiów z zakresu bibliotekoznawstwa i informacji naukowej. Kierunek ten stosunkowo młody stażem w porównaniu do innych o znanych tradycjach, dotąd skupiał uwagę przede wszystkim na treściach programowych, kwali-

fikacjach kadry, wyposażeniu placówek. (...) W sumie brak publikacji na tematy związane z dydaktyką kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa i nie najlepiej wygląda przepływ informacji o doświadczeniach dydaktycznych”

Słowa te zostały napisane już ponad pięć lat temu. Sytuacja w tej materii się nie zmieniła, a ciągle przecież pojawiają się nowe wyzwania, jak choćby owa lokalna sieć komputerowa w dydaktyce, która posłużyła mi za pretekst do napisania tych słów.

Nawet publikacja, z której zaczerpnąłem powyższe zdania, jak też jej kontynuacje, przynosi raczej analizy i projekty nowych programów nauczania, w dalszej dopiero kolejności koncepcje i propozycje dydaktyczne.

Dobrze się stało, iż Maria Kocójowa dała przykład konkretnej propozycji. Rejestrując fakt negatywnej oceny niektórych zajęć zwłaszcza opisu formalnego dokumentów, zaproponowała pewne remedium: „po zastanowieniu okazuje się, że zaradzić temu zjawisku nie jest znowu tak trudno. Jedną z najważniejszych inwestycji powinna być tutaj pomysłowość nauczyciela akademickiego. Wystarczy np. przy ćwiczeniach z opisu formalnego czy treściowego wprowadzić jako przedmiot opisów zajmujące książki, a już mniej żmudne okaże się poznawanie obowiązujących zasad. (...) Jednym słowem ważny jest bardzo sposób przekazania, zwłaszcza przy treściach, które nie są ofertą frapującą młodych ludzi”. Ten zaproponowany przykład rozwiązania trudności dydaktycznej mógłby wywołać protesty: po co o tym pisać, każdy o tym wie, to bez mała graniczy z naiwnością. Tym bardziej chwała autorce, że odważyła się na to wystąpienie. Skoro przedmiot nauczania jest nowy, tym bardziej trzeba wykorzystać i przetestować każdą metodę czy strategię nauczania.

Dydaktyka szkoły wyższej w Polsce kuleje. Wiele osób prowadzących zajęcia uznaje tylko wykład i ćwiczenia, konwersatorium z trudem zdobywa sobie należną mu znaczącą pozycję. A wreszcie niewielu nauczycieli akademickich ma odwagę wykorzystać w nauczaniu na przykład gry dydaktyczne. I nie wynika to z faktu, że polska dydaktyka ogólna nie wypracowała tu stosownych opracowań czy pomocy — wszak od razu do wykorzystania jest wspomniana przez autorkę praca K. Kruszewskiego. Problem leży raczej w skostnieniu nauczania w szkole wyższej. A rzeczywistość stawia nowe wyzwania. Dynamiczne zmiany w potrzebach, którym mają sprostać absolwenci informacji naukowej, powodują kształtowanie się nowych przedmiotów, tak odległych od wiedzy i doświadczeń wyniesionych przez studentów ze szkoły średniej. Przedmiotów tych trzeba uczyć niejako od podstaw. A jeśli tak, to nauczanie powinno być szczególnie starannie przemyślane od strony dydaktycznej. Tutaj dydaktyka ogólna służy nam pomocą dostarczając przynajmniej dwóch pomocnych w takich przemyśleniach publikacji.

I jest znakiem czasu fakt, że jedynym pełnym opracowaniem metodologiczno-dydaktycznym jednego z potencjalnych przedmiotów nauczania jest

przetłumaczona na język polski praca uczonych amerykańskich. Tego typu publikacji programowo-organizacyjnych brakuje w polskiej literaturze przedmiotu. Choć oprócz cytowanej pracy Marii Kocójowej znaleźć można kilka innych ciekawych propozycji.

Korzystając z refleksji, które nasunęły mi się w trakcie zajęć pierwszego semestru Studium Podyplomowego Systemów Informacyjnych, chciałbym podzielić się kilkoma przemyśleniami.

Otóż przy lekturze literatury przedmiotu odnoszę wrażenie, że polskie środowisko bibliotekoznawstwa i informacji naukowej zdaje się nie dostrzegać faktu, iż czeka je praca z trzema, jeśli nie z czterema kategoriami studentów.

Pierwsza to studenci studiów dziennych, którzy w tym momencie są przeważnie kompletnymi ignorantami w zakresie obsługi komputera.

Druga to studenci obeznani w szkole średniej z podstawami obsługi komputera i dla tych osób można będzie prowadzić zajęcia tylko z zastosowań informatycznych w informacji naukowej.

Trzecią kategorią, do której zalicza się i w przyszłości zaliczać się również będzie, większość słuchaczy studiów podyplomowych, to osoby znające w pewnym stopniu komputer, ale tu i ówdzie wykazujące braki w komputerowym wykształceniu. Ta kategoria studentów jest w gruncie rzeczy największym wyzwaniem dydaktycznym, gdyż wyrównanie poziomu umiejętności na wspólnych zajęciach jest rzeczą niezwykle trudną. I szczególnie w tej materii postulaty M. Kocójowej, dotyczące wymiany doświadczeń, wydają się aktualne.

Czwartą wreszcie kategorią, z którą prędzej czy później przyjdzie się zmierzyć, będą pracownicy bibliotek, którzy nie z własnej woli, jak osoby wyżej wspomniane, ale postawieni przed faktem dokonanym komputeryzacji bibliotek, zmuszeni będą zapoznać się z komputerem.

Dla czwartej i często pierwszej kategorii osób komputer jest bez mała wymysłem szatana, z którym lepiej nie obcować. To właśnie skrajnie negatywne nastawienie trzeba będzie pokonać.

W jakiejś mierze z pomocą przychodzi tu rozwój techniki komputerowej. Narzędzie staje się mniej przerażające. Ale czy istotnie tę coraz większą przyjazność komputera da się wykorzystać. Na pewno nie, jeśli zostanie zachowana liniowa strategia nauczania: DOS, edytory, arkusze, bazy danych. W moim przekonaniu należałoby wzorem nauczania matematyki stosować spiralną koncepcję układu programu. A zatem do systemu operacyjnego (z którym są chyba największe problemy i którego znajomość nie jest koniecznie potrzebna) lepiej wrócić dopiero, gdy student będzie czuł potrzebę zapoznania się np. programami wsadowymi czy zbiorami konfiguracyjnymi.

Walter W. Sawyer w swojej książce poświęconej trudnościom w nauczaniu matematyki, zwrócił uwagę na dwie rzeczy.

Otóż największym niebezpieczeństwem dla ucznia jest strach i nauczyciel dużą część swoich starań powinien poświęcić na redukcję tego zjawiska. A z

drugiej strony istnieje możliwość kształtowania myślenia obrazowego, które strach ten skutecznie łagodzi i w znacznym stopniu ułatwia naukę.

Wydaje mi się, że w tym aspekcie matematyka i „nauczanie komputera” są do siebie podobne. Edytorzy tekstu są zrozumiałe same przez się i ewentualna trudność polega raczej tylko na zapamiętaniu sekwencji poleceń lub układu klawiszy, czy może przede wszystkim na tym, że dla osób nie znających angielskiego barierą trudną do przekroczenia jest konieczność zapamiętania, co oznaczają dziwne słowa pojawiające się na ekranie. W przypadku systemu operacyjnego, arkuszy czy baz danych, problem leży także w czym innym. Często w rozmowach ze studentami wspomnianego studium narzekaliśmy, że nie przekazują się nam „filozofii” komputera czy danego programu. Jeżeli użyć terminologii Sawyera chodzi tu o obrazowanie przedmiotu nauczania. Otóż każdy z nas wie, czym jest katalog lub kartoteka. Prawie każdy jest w stanie opanować podstawy obsługi bazy danych. Ale już dla nielicznych w pełni czytelna jest paralela między katalogiem kartkowym a komputerową bazą danych. Moim zdaniem w stronę obrazowania, plastycznego przedstawiania DOS-u, baz danych i arkuszy kalkulacyjnych powinny pójść usiłowania dydaktyków. W przeciwnym razie, w odniesieniu do procesu dydaktycznego prowadzonego przez instytuty informacji naukowej, częściej będzie pojawiał się zarzut, że król jest nagi. Lecz by do końca wykorzystać andersenowską parabolę i oddać sprawiedliwość usiłowaniu środowiska, stwierdzić trzeba, że nagi nie jest. Problem leży jednak w tym, że kroi mu się nowe marynarki, stosownie do potrzeb czasu, zapominając niestety, że w najlepszym razie zamiast spodni ma te wciąż te same szorty.

Literatura

Wiesław Gliński; Lokalna sieć komputerowa w dydaktyce, Praktyka i Teoria Informacji Naukowej, nr 3/4 1993, s. 39-42.

Maria Kocójowa, Wprowadzenie, Z problemów metodologii i dydaktyki bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, Zeszyty Naukowe UJ CXLIX, Kraków 1990, s. 12. ibidem, s. 12-13.

Maria Kocójowa, Propozycje dla dydaktyki kierunku bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, Zeszyty Naukowe UJ CXLIX, s. 166-167. ibidem, s. 165-166.

Krzysztof Kruszewski, Kształcenie w szkole wyższej, Warszawa 1976. Proces kształcenia - podejście systemowe, Warszawa 1986 oraz R. H. Davis, L. T. Alexander, S. L. Yelon, Konstruowanie systemu kształcenia, Warszawa 1984.

Alicja Altenberg, John W. Collins, Metody kształcenia kadry kierowniczej dla bibliotek i ośrodków informacji, Zeszyty Naukowe UJ MCV, s. 31-40.

np. Władysław Szczęch, Pakiet programów MicroISIS i możliwości jego wykorzystania w dydaktyce, *Zeszyty Naukowe UJ CMLIX*, s. 151-162 czy
Ałła Mieziniene, Marija Prokopic, Szkolenie komputerowe studentów specjalności bibliotekarstwa i bibliografii na Uniwersytecie Wileńskim, *Zeszyty Naukowe UJ MCV*, s. 71-84.

Aleksander Radwański, Informacja naukowa przyszłością bibliotekoznawstwa, *Praktyka i Teoria Informacji Naukowej*, nr 3/4 1993, s. 31. ibidem.

Walter Warwick Sawyer, *Matematyka nauką przyjemną*, Warszawa 1988, rozdziały 1, 3 i 4 *passim*.

Anna Ogonowska i Małgorzata Opalińska: Nasz projekt programu studiów dla specjalizacji informacja naukowa, *Bibliotekarz* nr 2 1994, s. 17-25.

Diana Pietruch-Reizes
Jerzy Reizes-Dzieduszycki

KSZTAŁCENIA BIBLIOTEKOZNAWCÓW I INFORMOLOGÓW NA UNIWERSYTECIE ŚLĄSKIM

Analiza programu realizowanego w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informatyki Uniwersytetu Śląskiego

W latach osiemdziesiątych przeprowadzono badania programów nauczania przyjętych w szkołach bibliotekarstwa i informatyki naukowej, analizując możliwości i warunki zmiany w programach nauczania, wynikające z wprowadzenia nowych technologii przetwarzania i przekazywania informacji¹. Z badań tych wynika, że istnieją odrębności w zasięgu i jakości nauczania nowej technologii informacyjnej w poszczególnych uczelniach, a także poważne przeszkody ograniczające zmiany programów, mianowicie: spadek ogólnej liczby i starzenia się kadry nauczającej, niedobór specjalistów w zakresie technologii informacyjnej oraz brak środków na zakup niezbędnego do dydaktyki nowoczesnego sprzętu.

Obecne programy nauczania obejmują prócz tradycyjnych zagadnień bibliotekarstwa, m.in. analizę systemową, programowanie, wprowadzanie danych, strategie wyszukiwawcze, wykorzystanie tezaursów, czyli treści mające wykształcić u studentów umiejętności zarządzania bazami danych oraz umiejętności niezbędne w procesie wyszukiwania informacji.

W programach kształcenia w zakresie bibliotekoznawstwa i informatyki naukowej w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych, Kanadzie zwiększa się udział przedmiotów dotyczących komputeryzacji bibliotek, nowoczesnych technik przekazywania i systemów informacyjno-wyszukiwawczych oraz marketingu i zarządzania. Tylko niewielki procent programów realizowanych przez uniwersyteckie szkoły bibliotekarskie spełnia współczesne wymagania. Dla przykładu, badania 300 programów wyższych uczelni bibliotekarskich

¹ Zob. *International guide to library and information science education: a reference source for educational programs in the information fields world-wide*. Ed. by Josephine Riss Fang, Paul Nauta with the assistance of Anna J. Fang. Munchen 1985; *Information technology in the library/information school curriculum: an international conference*. Ed. Chris Armstrong, Stella Keenan. Aldershot 1985.

Stanów Zjednoczonych przeprowadzone w połowie lat osiemdziesiątych wykazały, że tylko 25 proc. odpowiada wymogom nowoczesnego kształcenia bibliotekarskiego. Placówki kształcące i szkolące specjalistów w tym zakresie muszą uwzględniać fakt, że część absolwentów nie trafi do bibliotek, lecz do instytucji i firm preferujących umiejętności nawiązywania kontaktów z innymi osobami, kierowania grupą ludzi, umiejętności zaprezentowania informacji w sposób jasny czy przeprowadzenia wywiadu z użytkownikiem na temat jego potrzeb informacyjnych.

Zawód bibliotekarza u progu XXI w. daje się opisać takimi cechami, jak: uczynność, uprzejmość, porządek i nuda, a pracy bibliotekarskiej: cicha, rutynowa i użyteczna. To nie ułatwia zadania nauczycielowi bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, którego powinna cechować sformułowana przez R. Conanta „udowodniona efektywność nauczania”².

Programy nauczania powinny w większym stopniu uwzględniać zagadnienia teorii informacji, wyszukiwania informacji w różnych zbiorach informacyjnych oraz przygotowywać do zarządzania systemem informacyjnym a także rozwijać umiejętności:

a) analitycznego myślenia (tzn. planowanie systemów informacyjnych, wybór optymalnej technologii, przygotowanie najlepszych strategii wyszukiwania informacji, projektowanie i zakładanie baz danych),

b) podejmowania trafnych decyzji (analizowanie i doskonalenie polityki informacyjnej, badanie potrzeb informacyjnych),

c) komunikowania się z innymi ludźmi (techniki komunikacji międzyludzkiej, technika organizacji i prowadzenia szkoleń, marketing, biegła znajomość kilku języków itp.)³.

Wprowadzanie sztucznej inteligencji do organizowania, wyszukiwania i prezentowania informacji, poprzez wykorzystanie systemów doradczych w bibliotekarstwie i informacji naukowej, zwłaszcza do administrowania i zarządzania biblioteką, katalogowania, tworzenia abstraktów, czy — co jest szczególnie ważne — zastosowanie systemów ekspertowych, mających podwyższyć jakość usług informacyjnych, określa kierunek zmian w programach nauczania bibliotekoznawców i informologów. Bardzo ważne staje się przygotowanie studenta do korzystania z nowych technologii (komputery, drukarki, poczta elektroniczna, sieci komputerowe, CD-ROM i in.).

Zbliżające się dwudziestolecie działalności Zakładu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej (do 1990 r.), a od trzech lat Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Śląskiego (dalej IBiIN UŚ)

² G.E. Gorman: Teaching library science: aspects off effectiveness in academic life. Libri 1988 vol. 38 nr 4 s. 297-313.

³ N.O. Pors: The education of librarians and the labour market. New Libr. World 1992 vol. 93 nr 1102 s. 5-9

pozwała na pewną refleksję nad kierunkiem kształcenia bibliotekarzy i pracowników ośrodków informacji naukowej.

IBiIN UŚ znajduje się pośród dziesięciu uniwersytetów i czterech WSP prowadzących studia w zakresie bibliotekoznawstwa i informacji naukowo-technicznej. Dotychczas realizowano profil humanistyczny (w odróżnieniu od profilu matematycznego w Uniwersytecie Warszawskim i Uniwersytecie Jagiellońskim). W aktualnych warunkach zaciera się różnica między tymi dwoma profilami kształcenia, zwłaszcza po wprowadzeniu do nazwy kierunku określenia „informacja naukowo-techniczna”.

W Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej UŚ od roku akad. 1991/1993 do programu studiów wprowadzono (w miejsce dotychczasowego przedmiotu „informacja naukowa”) następujące przedmioty:

1. Organizacja i metody działalności informacyjnej — 75 godzin,
2. Języki informacyjno-wyszukiawcze — 80 godzin,
3. Techniczne środki działalności informacyjnej — 30 godzin,
4. Zautomatyzowane systemy informacyjno-wyszukiawcze — 70 godzin,
5. Komputeryzacja bibliotek — 75 godzin.

Należy wspomnieć, że od r. akad. 1990/1991 realizowano przedmiot „Wstęp do automatyzacji procesów bibliotecznych i informacyjnych” (obecnie „automatyzacja procesów informacyjnych” w wymiarze 45 godzin).

Studenci kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowo-techniczna w Uniwersytecie Śląskim uczą się od dwóch lat podstaw informatyki podczas wykładu i laboratoriów z przedmiotów „Wprowadzenie do informatyki”, poznając ogólne zasady działania i użytkowania mikrokomputera IBM PC, podstawowe polecenia systemu operacyjnego DOS, ucząc się posługiwania programem narzędziowym Norton Commander oraz posługiwania się wybranymi edytorami tekstów (ChiWriter/TAG). Uzyskane w ten sposób umiejętności teoretyczne i praktyczne są wykorzystywane i rozwijane (m.in. poznawanie nowych programów i narzędzi do budowy baz danych, np. użytkowanie pakietu programów polskojęzycznej wersji dBase III Plus, CDS Mikro ISIS) w trakcie laboratoriów z bibliografii, zwłaszcza przy tworzeniu opracowań bibliograficznych dokumentacyjnych. Integracja problematyki komputerowej z innymi przedmiotami kierunkowymi widoczna jest także na przykładzie laboratoriów z przedmiotu „języki informacyjno-wyszukiawcze”, które obejmują m. in. tworzenie charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów w różnych językach informacyjnych oraz próby konstruowania komputerowych wersji słowników słów kluczowych. Integracja ta widoczna jest także w ramach zajęć specjalizacyjnych z edytorstwa komputerowego i zautomatyzowanych systemów informacyjno-wyszukiawczych.

Przedmioty informatyczne i zajęcia dydaktyczne wymagające sprzętu komputerowego, oprogramowania i baz danych odbywają się w aktualnie organizowanej pracowni komputerowej IBiIN UŚ oraz w uczelnianych pracowniach informatycznych. Pracownia dysponuje dziewięcioma mikrokom-

puterami, w tym: dwoma 386 DX, dwoma 286 AT, pięcioma PC typu ROBOTRON EC 1834 oraz jednym Amstradem Schneiderem PCW 8256. W najbliższym czasie planuje się utworzenie w pracowni wielodostępnej sieci, co wiąże się z wymianą części użytkowanego dotychczas sprzętu komputerowego nie odpowiadającego wymogom nowoczesnej technologii przetwarzania informacji oraz nowoczesnego kształcenia kadr dla komputeryzacji bibliotek. Nie jest to zadanie łatwe do zrealizowania, gdyż jedynym źródłem finansowania jest fundusz badań statutowych oraz wygospodarowane środki własne Instytutu.

Obecnie IBiIN UŚ przygotowuje nowy program specjalizacji, który pozwoli na dużą indywidualizację kształcenia. Znajdzie się w nim więcej przedmiotów specjalizacyjnych, odpowiadających dwuczłonowej nazwie kierunku. Pozwoli to lepiej przygotować kadrę potrzebną dla komputeryzacji bibliotek.

KSZTAŁCENIE W WSP W KRAKOWIE

W Katedrze Bibliotekoznastwa i Informacji Naukowej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie nauczanie takich przedmiotów jak: informacja naukowa, podstawy informatyki, specjalizacja — informacja naukowa z roku na rok obejmują coraz więcej zagadnień związanych z technologią informacyjną. Powoduje to zmianę orientacji w traktowaniu problematyki mieszczącej się dotychczas w zakresie informacji naukowej i zmianę struktury i organizacji nauczania tego przedmiotu. Niestety, poza podstawami informatyki trudno mówić o specjalnych przedmiotach informatycznych w naszych programach nauczania, bo takich nie ma. Niemniej informacja naukowa obejmuje swym zakresem również i te zagadnienia. Z trzech semestrów zajęć z tego przedmiotu (90 godz. ćwiczeń + 45 godz. wykładów) ostatni poświęcony jest wprowadzeniu do informatyki. Studenci zapoznają się m.in. z podstawowymi pojęciami informatyki, z zasadami działania komputerów i zastosowania ich w działalności bibliotecznej, bibliograficznej, wydawniczej, poligraficznej i informacyjnej. Po zakończeniu tego przedmiotu rozpoczyna się nowy, tj. podstawy informatyki. W całości obejmuje on indywidualną pracę z komputerem (30 godz. ćw. + 15 godz. wykł.). Po trzecim semestrze z informacji naukowej studenci są do tego teoretycznie przygotowani. Można więc od razu przejść do obsługi programów bibliotecznych, np. Micro-ISIS lub użytkowania edytorów, np. TAG. Podstawy informatyki kończą się zaliczeniem i dopiero po jego uzyskaniu studenci mogą przystąpić do zdawania egzaminu z informacji naukowej. Tak więc program nauczania informacji naukowej jest integralnie związany z podstawami informatyki a tematy tam omawiane zostały dobrane tak, aby student wykorzystał je przy studiowaniu technologii informacyjnej.

Program specjalizacji z informacji naukowej jest programem z zakresu zautomatyzowanych systemów informacyjnych. Studenci zapoznają się z działaniem wybranych systemów funkcjonujących w instytucjach naukowych Krakowa, nabywają umiejętność użytkowania różnych baz danych i umiejętność wykorzystania komputera do prac edytorskich i wydawniczych. Przedmioty te (łącznie z seminarium magisterskim z zakresu informacji naukowej) prowadzi w naszej Katedrze trzy osoby: dr Barbara Czubałowa, dr Hanna Batorowska i mgr Lidia Ippoldt.

Niestety, nie posiadamy własnej pracowni komputerowej. Najprawdopodobniej w przyszłym roku akad. taka powstanie, gdyż przyznano nam na ten cel środki finansowe. Obecnie dysponujemy trzema komputerami IBM PC-AT, które wykorzystywane są podczas zajęć z informacji naukowej. Natomiast ćwiczenia z podstaw informatyki odbywają się w pracowniach komputerowych Zakładu Informatyki i Fizyki Obliczeniowej (podległemu Instytutowi Fizyki i Informatyki). Zakład ten dysponuje czterema pracowniami, w których znajduje się po 5 stanowisk. Na ich wyposażenie składają się komputery IBM PC-XT (i drukarki) pracujące w sieci Novell ver. 3.12 Net Ware (od stycznia 1994 r.). Jest też powiązanie z INTERNET.

W procesie dydaktycznym wykorzystywane jest oprogramowanie należące do ZIFO i KBIN, a głównie MICRO-ISIS, dBase, edytory: TAG, Chi-writer, WINDOWS.

W trakcie realizacji zajęć z informacji naukowej, podstaw informatyki i specjalizacji z informacji naukowej współpracujemy z różnymi placówkami naukowymi na terenie naszego miasta. Wieloletnie kontakty łączą nas z ośrodkiem BOINTE Instytutu Obróbki Skrawaniem, oddziałem informacji naukowej BGI. AGH, Zakładem Informatyki Huty im. T. Sendzimira, OIN PAN i innymi. W wymienionych powyżej placówkach zajęcia odbywają się systematycznie i są wpisane do programu nauczania.

W sierpniu 1993 r. powstał przy BGI. WSP w Krakowie Zespół do Spraw Automatyzacji Biblioteki Głównej. Jest to oprócz pracowni komputerowej ZIFO druga pracownia na terenie naszej uczelni wykorzystywana przez studentów BiIN podczas realizacji zajęć z podstaw informatyki i specjalizacji z informacji naukowej (a od przyszłego roku, również z informacji naukowej). W pracowni tej studenci zapoznają się z bazami danych The OCLC Education Library; Mathematical Sciences; Przewodnik Bibliograficzny; Wydawnictwa niezależne (obieg II); Słownik Języka Haseł Przedmiotowych; Centralny Katalog Czasopism Zagranicznych w Bibliotekach Krakowskich; Katalog Kolekcji im. dr Irene Pyszkowski; Katalog Wydawnictw Zwartych WSP w Krakowie; Current Contents-Life Sciences (LS), Physical, Chemical, Earth Sciences (PCES). Obecnie w Bibliotece Głównej zainstalowano 8 stanowisk komputerowych współpracujących w sieci Novell. Jest to połączenie z innymi sieciami, tj. EARN/Bitnet, INTERNET, NASK. W pracowni Zespołu ds. Automatyzacji BGI. wykorzystuje się zmodyfikowaną wersję pakietu Micro CDS/ISIS i obowiązuje standard MARC-BN. Ponieważ zakres komputeryzacji w BGI. obejmuje na razie tylko katalogowanie, więc i studenci mogą uczestniczyć tylko w tego typu pracach. Uczą się natomiast wykorzystania różnych możliwości, jakie daje przynależność do sieci komputerowej, np. eksploatacji i obsługi baz danych, prowadzenia korespondencji via email, korzystania z katalogów bibliotek krajowych i zagranicznych.

Studenci Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej jak i studenci innych kierunków na naszej uczelni mogą uczestniczyć w zajęciach fakultatyw-

nych organizowanych przez Zakład Informatyki i Fizyki Obliczeniowej z zakresu informatyki. Jednak na tych zajęciach nie zdobędą wiedzy i praktycznych umiejętności związanych z obsługą systemów bibliotecznych. Dlatego tak ważne jest wprowadzenie do programów nauczania z: informacji naukowej, podstaw informatyki i specjalizacji z informacji naukowej, zagadnień technologii informacyjnej. Zapoznanie studentów z metodami, technikami i narzędziami informacyjnymi służącymi do tworzenia systemu gromadzenia, przetwarzania i wyszukiwania informacji w zasadniczy sposób zmieni ich wiedzę na temat zadań przyszłych bibliotekarzy i pracowników ośrodków informacji naukowej, przesuując ich do prac związanych z informacyjną obsługą użytkowników.

Maria Próchnicka
Władysław Szczęch

KSZTAŁCENIE STUDENTÓW W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK W KATEDRZE BIBLIOTEKOSZNAWSTWA I INFORMACJI NAUKOWEJ INSTYTUTU FILOLOGII POLSKIEJ UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

Programy studiów bibliotekoznawczych powinny nadażać za bardzo szybkim rozwojem informacji naukowej i automatyzacji bibliotek. Obecnie jednym z ważniejszych kryteriów przyjmowania nowych pracowników do bibliotek jest umiejętność pracy na komputerze i w zautomatyzowanych systemach bibliotecznych. Absolwenci studiów bibliotekoznawczych muszą być zatem przygotowani do sprostania tym nowym wymaganiom.

Program kształcenia w zakresie komputeryzacji obowiązujący obecnie w Katedrze Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej IFP UJ (por Załącznik 1) podlegał szybkiej dezaktualizacji. Wymagał on poważnego zmodyfikowania w zakresie liczby przedmiotów, treści programowych oraz liczby godzin i typu prowadzonych zajęć. W naszej Katedrze od kilku miesięcy prowadzona była dyskusja, której owocem jest przygotowanie nowej propozycji programowej dla wszystkich typów studiów prowadzonych w Katedrze. Nowy zmodyfikowany program zamierzamy realizować od nowego roku akademickiego 1994/95.

Generalnym celem wprowadzanych zmian jest przygotowanie naszych absolwentów studiów dziennych (przynajmniej tych którzy wybiorą odpowiednią specjalizację) oraz studium podyplomowego informacji naukowej do pracy w nowoczesnej zautomatyzowanej bibliotece. Wymaga to:

- pozyskania lub przygotowania osób prowadzących zajęcia;
- pozyskania odpowiedniego sprzętu i programów lub dostępu do nich;
- dokonania niezbędnych zmian w programie studiów.

W wyniku kształcenia absolwent powinien uzyskać taki zasób wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, by mógł bez większych trudności, po wprowadzeniu i bez dodatkowego doksztalcania podjąć pracę w bibliotece zautomatyzowanej, posługującej się dowolnym systemem.

Rozwijanie umiejętności pracy w zautomatyzowanych systemach bibliotecznych wymaga pokonywania kolejnych „progów”, za którymi pojawiają się coraz to nowe możliwości systemu. Od potrzeb określonego użytkownika zależy, którego z „progów” nie zechce on już przekroczyć. Owe „progi” czyli kolejne, coraz to wyższe poziomy wykorzystania i obsługi systemu obejmują:

— umiejętność korzystania z gotowych baz danych bibliograficzno-dokumentacyjnych — wyszukiwanie, OPAC, wydruki czyli tzw. poziom „czytelnika”;

— umiejętność eksploatacji gotowej bazy danych — wprowadzanie i modyfikowanie danych, zabezpieczenie prawidłowości pracy gotowej bazy czyli tzw. poziom „bibliotekarza”;

— umiejętność zakładania, modyfikowania i dostosowywania do zgłaszanych potrzeb struktur baz danych czyli tzw. poziom „administratora baz”;

— oraz umiejętność tworzenia lub doskonalenia programów komputerowych dla potrzeb automatyzacji bibliotek czyli tzw. poziom „projektanta-programisty”.

Przyjęliśmy założenie, że zmodyfikowany program powinien zapewniać:

— absolwentom studiów dziennych — dotarcie powyżej poziomu trzeciego;

— absolwentom studiów zaocznych i studium podyplomowego informacji naukowej — osiągnięcie poziomu trzeciego;

— dla studium podyplomowego bibliotekoznawstwa — dotarcie powyżej poziomu pierwszego.

Uznaliśmy ponadto, iż w najbliższej przyszłości komputer stanie się powszechnie stosowanym narzędziem pracy bibliotekarza we wszystkich typach prac biblioteczno-informacyjnych. Zatem szkolenie w zakresie wiedzy komputerowej powinno być w zasadzie prawie jednakowo ważne dla wszystkich specjalności.

Tytuł magistra bibliotekoznawstwa i informacji naukowej oznacza także nauczyciela nowych metod pracy, odpowiedzialnego za unowocześnianie bibliotek. Nauczanie w zakresie automatyzacji powinno zatem dostarczać wiedzy perspektywicznej oraz sprzyjać postawom aktywnym, nastawionym na ustawiczne śledzenie postępu w zakresie sprzętu i oprogramowania.

Propozycje programowe dla poszczególnych typów studiów przedstawiono poniżej:

A. PROGRAM STUDIÓW DZIENNYCH

Przedmioty obowiązkowe rok I–III

1) Praktyczne użytkowanie mikrokomputera — I r., I sem. — 30 g. lab. (Podstawowe elementy mikrokomputera, podstawy systemu operacyjnego i organizacji plików, ew. Windows, prosty edytor tekstu)

2) Podstawy informatyki — I r., II sem. — 15 g. w. + 15 g. lab. (podstawy teoretyczne działania mikrokomputera, podstawowe pojęcia, historia i typologia, sprzęt i oprogramowanie, obsługa podstawowych urządzeń WE/WY, elementy systemu operacyjnego, program narzędziowy, prezentacja różnych rodzajów oprogramowania)

3) Wykorzystanie mikrokomputera w bibliotece — II r., III sem. — 30 g. lab. (Zaawansowane opcje edytora tekstu, program wyszukiwania informacji — MicroISIS lub MAK, obsługa CD-ROM)

4) Komputer w bibliotece — III r., V sem. — 15 g. w. + 30 g. lab. (Program biblioteczny — MicroVTLIS lub TinLib, wyszukiwanie w katalogach OPAC, obsługa wypożyczalni, obsługa gromadzenia, korzystanie z sieci komputerowych)

5) Formaty opisów w zautomatyzowanych systemach biblioteczno-informacyjnych — III r., V sem. — 30 godz.

6) Unowocześnienia i zmian w kierunku wprowadzenia problematyki nowoczesnych metod, technik i źródeł wymagają również programy takich przedmiotów jak podstawy bibl. i inf. naukowej, źródła informacji oraz zbiory informacji. Dotyczy to np. bibliografii (bazy danych na CD-ROM), opracowania i katalogowania dokumentów (formaty opisu dokumentów w systemach zautomatyzowanych, format USMARC), języków informacyjno-wyszukiwawczych i klasyfikacji (kartoteki haseł przedmiotowych i haseł wzorcowych). Także prace roczne mogłyby być przygotowywane z pomocą komputera.

Przedmioty na specjalizacji rok IV–V

1) Język programowania PASCAL — IV r., VII sem. — 30 g. (Podstawy programowania, algorytmy, analiza problemu, podstawowe elementy języka programowania, przykłady zastosowania w bibliotece)

2) Bazy danych — IV r., VII sem. — 15 g. w. + 15 g. lab. (Podstawowe pojęcia z teorii baz danych, rodzaje (typologie) baz danych, zasady tworzenia komputerowych baz danych, narzędzia programowe do tworzenia i eksploatacji baz danych)

3) Pakiety programów bibliotecznych — IV r., VIII sem. — 15 g. w. + 30 lab. (Teoria, praktyka, typologia i przykłady zautomatyzowanych systemów bibliotecznych i informacyjnych, zapoznanie z wybranym systemem bibliotecznym — od zaprojektowania baz danych do ich eksploatacji)

4) Sieci biblioteczne i komputerowe — IV r., VIII sem. — 30 g. k. (Sieci informatyczne i biblioteczne - zasady działania i przykłady istniejących sieci; oferowane rodzaje usług, sieciowe systemy operacyjne; korzystanie z usług sieci lokalnych — LAN oraz szerokiego zasięgu — MAN i WAN)

5) Systemy ekspertowe i multimedialne — V r., IX sem. — 30 g. k. (Podstawowe pojęcia i rodzaje, możliwości wykorzystania w działalności bibliotecznej i informacyjnej, zapoznanie z wybranym systemem ekspertowym i programem multimedialnym)

6) Programy wydawnicze i graficzne — IV r., VIII sem. — 30 g. lab. (Przeznaczenie programów DTP, edytory tekstu a programy DTP, podstawowe zasady przygotowania redakcyjno-wydawniczego tekstu, zapoznanie z wybranym programem DTP, grafika w tekście)

7) Dodatkowe przedmioty ściśle związane z problematyką automatyzacji prac biblioteczno-informacyjnych to m.in. projektowanie systemów informacyjnych, efektywność systemów informacyjnych, marketing w działalności bibliotecznej, zarządzanie bibliotekami w warunkach ich automatyzacji i pracy w sieciach komputerowych, działalność wydawnicza bibliotek, tworzenie języków informacyjno-wyszukiwawczych dla systemów zautomatyzowanych, itp.

B. STUDIA ZAOCZNE

1) Praktyczne korzystanie z komputera — I r. — 16 g. lab. (Podstawowe elementy komputera i ich funkcje — 4 g., niezbędne elementy systemu operacyjnego — 4g., edycja tekstu — podstawy — 8 g.)

2) Podstawy informatyki — II r. 16 g. k. (Elementy teorii i praktyki informatycznej — 8-10 g., program narzędziowy — 4 g., prezentacja i funkcje innych programów — 2-4 g.)

3) Wykorzystanie komputera w bibliotece — III r. — 16 g. lab. (Edytor tekstu — 4-6 g., program biblioteczny — podstawy wyszukiwania i wprowadzania danych — 8-10 g., obsługa CD-ROM — 2 g.)

4) Automatyzacja działalności bibliotecznej — IV r. — 20 g. (Przegląd zagadnień automatyzacji bibliotek, przykłady systemów — 6-8 g.; program biblioteczny — OPAC, opracowanie, gromadzenie, wypożyczenia, sieci — 12-14 g.)

C. STUDIUM PODYPLOMOWE INFORMACJI NAUKOWEJ

Zmodyfikowany program kształcenia, dostosowany do aktualnego stanu i potrzeb automatyzacji bibliotek naukowych w Krakowie:

1) Wstęp do informatyki — 30 g.

2) Nowoczesne systemy informacyjne — 20 g.

3) Pakiety programów komputeryzacji bibliotek — 60 g. (w tym VTLS — 30 g.)

4) Katalogowanie i formaty opisu w zautomatyzowanych systemach bibliotecznych — 40 g. (w tym USMARC — 25-30 g.)

5) Zasady tworzenia haseł wzorcowych — 20 g.

6) Marketing w pracy bibliotecznej — 10 g.

7) Praca dyplomowa — własna baza danych — 30 g. konsult.

D) STUDIUM PODYPLOMOWE BIBLIOTEKOZNAWSTWA

1) Komputer w bibliotece — 6 g. wykł. + 18 g. lab. (Program dostosowany do poziomu wiedzy informatycznej słuchaczy obejmujący — podstawowe elementy komputera, system operacyjny, edytor tekstu i system biblioteczny, obsługa CD ROM oraz wykład o możliwościach automatyzacji pracy biblioteki oraz jej obecnym stanie w Polsce i na świecie).

Możliwości kształcenia w zakresie metod automatyzacji bibliotek są ściśle związane z poziomem wyposażenia technicznego uczelni i zapewnieniem odpowiedniego oprogramowania. Obecne wyposażenie Katedry w sprzęt mikrokomputerowy (por. Załącznik 2) tylko w niewielkim stopniu zaspokaja rysujące się potrzeby dydaktyczne i badawcze.

Dydaktyczna pracownia mikrokomputerowa powinna zapewniać:

— prowadzenie zajęć dydaktycznych z podstaw informatyki dla humanistów, komputeryzacji prac bibliotecznych i informacyjnych, informacji naukowej, komputerowej edycji tekstu oraz innych przedmiotów wymagających dostępu do mikrokomputerów;

— komputerowe wspomaganie prac naukowych i badawczych prowadzonych przez pracowników instytutu oraz studentów;

— korzystanie z usług sieci komputerowych w zakresie wymiany informacji oraz jej wyszukiwania w zbiorach bibliotecznych i bazach danych;

— a także w miarę możliwości i pod odpowiednią opieką, indywidualne korzystanie z mikrokomputerów przez studentów w celu doskonalenia wiedzy informatycznej oraz przygotowywania prac kursowych, dyplomowych i ćwiczebnych.

W tym celu należy zakupić odpowiedni sprzęt komputerowy oraz oprogramowanie, zapewnić dostęp do zewnętrznych sieci komputerowych oraz przygotować pracowników.

Pracownię należy wyposażać w 6 stanowisk pracy połączonych w sieć lokalną. Daje to możliwość prowadzenia zajęć w grupach 6-12 osobowych i pozwala na odpowiedni nadzór i kontrolę studentów przez osobę prowadzącą zajęcia. Z drugiej strony jest to wystarczająca ilość stanowisk dla prac indywidualnych wykonywanych poza zajęciami dydaktycznymi.

Katedra podjęła starania o zakup odpowiedniego wyposażenia pracowni mikrokomputerowej do zajęć dydaktycznych. Planujemy wykorzystanie w niej następującego sprzętu (koszt podany wg aktualnych cen):

1. IBM PC/486 — serwer sieci — koszt ok. 60 mln zł,
w konfiguracji: 486DX / 33 MHz / 8-16 MB RAM; HDD ok. 540 MB; napęd dysk. 1.44 MB; karta i monitor VGA mono.

2. IBM PC/486 — szybkie stanowisko pracy — koszt ok. 64 mln zł
w konfiguracji: 486DX / 50 MHz / 8 MB RAM; HDD — 250 MB, dwa napędy dysk. 1.2/1.44 MB; karta i monitor SVGA color LR; czytnik CD-ROM; modem do połączeń w sieciach rozległych; scanner ręczny

3. IBM PC/386DX — 5 szt. — koszt ok. 17 mln zł/szt.,
w konfiguracji: 386/DX / 40 MHz / 4 MB RAM; dwa napędy dysk. 1.2/ 1.44 MB; karta i monitor SVGA mono.

4. Drukarka laserowa HP Laser Jet 4L — 1 szt. koszt — ok. 18 mln
Drukarka igłowa — 2 szt. — koszt — ok. 7 mln zł/szt.

5. Oprogramowanie NOVELL 3.12 / 25 użytk. / eduk. — ok. 37 mln

6. Karty, gniazda i kable sieciowe — koszt ok. 20 mln zł

7. Koncentrator SMC — koszt ok. 22 mln. zł.

8. Zasilacz awaryjny UPS 600VA — koszt ok. 16 mln. zł.

9. Ekran y ochronne, myszki — po 6 szt. — koszt ok. 10 mln zł.

Celem zapewnienia możliwości prawidłowego wykorzystania sprzętu oraz sprawnego prowadzenia zajęć należy także zapewnić korzystanie z poniższego oprogramowania:

— system operacyjny DOS (na ogół jest wraz ze sprzętem);

— program WINDOWS 3 PL — edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny i program obsługi baz danych dla WINDOWS np. WORD, EXCELL, Paradox czy ACCESS;;

— edytory tekstu np. TAG, WordPerfect, WORD;

— program antywirusowy np. MKS-VIR;

— programy automatyzacji wyszukiwania np. MAK, MicroISIS

— programy komputeryzacji bibliotek w wersji DEMO np. TINMAN/TinLib, VTLs, DATATRAK, ALEPH itd.;

— język programowania PASCAL;

— programy ekspertowe i multimedialne np. ToolBox, Guide;

— program DTP np. PageMaker lub Ventura Publisher;

— bazy danych na dyskach optycznych z zakresu bibliotekoznawstwa i inf. naukowej, bibliografii narodowych itp.;

— bazy danych na nośnikach magnetycznych (dyskietkach) np. przewodnik bibliograficzny BN, baza norm itp.;

Prawidłowe wyposażenie pracowni mikrokomputerowej wymaga znacznych nakładów finansowych. Będziemy zatem zmuszeni, przynajmniej w początkowej fazie, do realizowania znacznie bogatszego programu kształcenia w zakresie komputeryzacji przy wykorzystaniu aktualnie posiadanego sprzętu.

Załącznik 1

Katedra Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej IFP UJ

Program Kształcenia w Zakresie Komputeryzacji

(realizowany do roku akad. 1993/94)

A. Studia dzienne:

I r. I sem. — Podstawy korzystania z komputera 30 g. lab.

II r. IV sem. — Podstawy informatyki 15 g. w. + 15 g. lab. [Matematyczne podstawy informacji II]

III r. V sem. — Wykorzystanie komputera w bibliotece 30 g. lab. [Matematyczne podstawy informacji III]

IV r. VII sem. — Język programowania PASCAL 30 g. lab.

VIII sem. — Pakiety programów bibliotecznych 30 g. k. — Komputer w bibliotece (TEX) 30 g. k.

VIII-IX sem. — Bazy danych (dBase) 60 g. k.

B. Studia zaoczne:

II r. — Podstawy informatyki — 10 g. [Matematyczne podstawy informacji]

III r. — Wykorzystanie komputera w bibliotece — 10 g. [Matematyczne podstawy informacji]

IV r. — Komputer w bibliotece — 20 g.

C. Studium Podyplomowe Bibliotekarstwa:

Systemy informacyjne — 18 g.

D. Studium Podyplomowe Informacji Naukowej:

Podstawy informatyki — 30 g.

Edycja tekstu — 15 g.

Bazy danych — 40 g.

Najnowsze kierunki — 20 g.

Baza danych — jako praca dyplomowa — 30 g.

Załącznik 2

Obecnie posiadane lub wykorzystywane wyposażenie KBiIN IFP UJ

A. Sala komputerowa-dydaktyczna — 5 komputerów IBM PC/386 SX

B. Komputer IBM PC/486 DX z czytnikiem CD ROM, IBM PC/286 z modemem

C. Sala komputerowa IFP — 3 komputery (2 — IBM PC/286 + IBM PC/386 SX)

KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE AUTOMATYZACJI W KATEDRZE BIBLIOTEKOWNAWSTWA I INFORMACJI NAUKOWEJ UNIwersYTETU ŁÓDZKIEGO

KBIN Uniwersytetu Łódzkiego to jedna z najstarszych w Polsce placówek akademickiego kształcenia bibliotekarzy (w 1995 r. będzie obchodziła jubileusz 50-lecia). W programie Szkoły od lat główny akcent dydaktyczny padał na zagadnienia historyczno-socjologiczne, co wyznaczyło łódzką specyfikę. Wraz z obserwowanymi zmianami otoczenia technologicznego bibliotek program skorygowano, wzbogacając go od roku akademickiego 1986/1987 o elementy kształcenia w zakresie komputeryzacji. Początkowo zajęcia z ogólnych podstaw automatyzacji, odbywały się w Międzywydziałowym Ośrodku Technicznych Środków Nauczania Uniwersytetu; prowadzone przez informatyków nie były skorelowane z programem dydaktycznym bibliotekarskich studiów. Zmianę przyniosło powierzenie tego przedmiotu specjalście bibliotekoznawstwa oraz zorganizowanie (w roku akad. 1991/1992) laboratorium mikrokomputerowego; obecnie składa się ono z 6 mikrokomputerów, w tym pojedyncze egzemplarze klasy 386 DX i 386 SX oraz cztery typu 286 AT.

Komputery nasze pracują pod DOS-em i nie są powiązane siecią. W laboratorium posiadamy modem i poprzez uczelniany ośrodek informatyczny możemy korzystać z usług INTERNET-u.

Program dydaktyczny łódzkiej Katedry zakłada dwuetapowe przygotowanie absolwentów do pracy w nowoczesnych systemach bibliotecznych:

- 1) w ramach przedmiotu pn. podstawy informatyki
- 2) na drodze ćwiczeń i in. zajęć z wykorzystaniem komputera w toku realizacji poszczególnych przedmiotów kursowych.

Przedmiot „podstawy informatyki” realizowany jest w wymiarze 120 godzin w semestrze 2 i 3 (połowa I i II roku). Ustalając taką lokalizację zakładano, iż zajęcia pierwszego semestru służyć będą ogólnemu wprowadzeniu w specyfikę przedmiotu studiów, zapoznaniu z podstawową terminologią itp. By uniknąć spiętrzenia nowej jakościowo wiedzy zdecydowano, że problematyka informatycznych podstaw winna być wprowadzana stopniowo, w relacji do przewidywanych i rzeczywistych możliwości operacji na zbiorach bibliotecznych, celem ukierunkowania dalszego kształcenia na rzecz bibliotekarskich implementacji.

Szczegółowy tryb pracy i dobór tematów uzależniony jest od prowadzącego nauczyciela.

Obecnie program „podstaw” sprowadza się do przekazania podstawowych wiadomości o funkcjonowaniu komputera, nauki podstawowych komend systemu operacyjnego MS DOS, współpracy z programem narzędziowym NC, opanowania edytora tekstów TAG oraz projektowania nieskomplikowanych baz danych z wykorzystaniem pakietu Micro ISIS.

Zwraca uwagę duże zróżnicowanie i niejednolity poziom trudności poruszanych problemów. Istniejąca ilość godzin ćwiczeń wydaje się niedostateczna z dwóch powodów: z uwagi na złożoność wprowadzanych zagadnień i ze względu na „obciążenie” stanowiska komputerowego średnio na poziomie 2-3 osób przy komputerze podczas jednostki dydaktycznej. W efekcie studenci nie zawsze zyskują oczekiwaną biegłość manipulacyjną, co w niektórych przypadkach bywa źródłem stresu i niechęci. Zdarza się, że w sytuacjach wyboru narzędzia technicznej realizacji zleconych zadań domowych, komputerowa wiedza i poznane możliwości zostają zignorowane. Jest to szczególnie zauważalne podczas pracy studentów nad przygotowaniem zaliczeniowych prac bibliograficznych, które w większości — mimo zamkniętego kształcenia na „podstawach” — sporządzane są całkowicie odręcznie.

Sygnalizowana samodzielność nauczycieli bibliotekoznawstwa w zakresie doboru treści kształcenia znajduje swój wyraz także we włączaniu lub pomijaniu narzędzia komputerowego w praktycznej dydaktyce. W Łodzi do komputerowych umiejętności studentów próbują nawiązywać zajęcia z informacji naukowej. Szereg szczegółowych tematów (takich jak np. „opracowywanie pochodnych źródeł informacji”, „węższe i szersze rozumienie pojęcia język informacyjno-wyszukiwawczy”, „strategia prowadzenia wyszukiwań informacyjnych” i in.) wymaga posługiwania się komputerem jako środkiem wzbogacającym realizację. W toku ćwiczeń jest możliwość przypomnienia poznanych operacji na zbiorach oraz rozpoznania funkcji wybranych pakietów implementowanych w placówkach służby biblioteczno-informacyjnej. Obecnie z uwagi na istniejące możliwości wykorzystujemy programy i bazy danych:

— MAK-owe (bazę prac magisterskich absolwentów naszego kierunku zaprojektowaną i wypełnianą corocznie i systematycznie aktualnymi wartościami; niektóre bazy wykorzystywane przez Oddział Informacji Naukowej BUŁ, które — korzystając z życzliwości i zrozumienia pracowników — otrzymujemy w wersjach bieżąco aktualizowanych)

— ISIS-owe (WIST tj. niekompletną bazę zawartości niektórych czasopism bibliotekarskich podarowaną przez OIN PAN, którą nb. zamierzamy uzupełnić; autorską bazę o niekonwencjonalnej treści podarowaną przez dr H. Popowską, inne drobne bazy budowane w laboratorium),

— w celach porównawczych wykorzystujemy również pakiet do obsługi bibliotek szkolnych MOL, który Katedra zakupiła na wyraźne życzenie studentów podyplomowych.

Dotkliwie odczuwamy brak w naszym laboratorium czytników CD-ROM, co nie pozwala w ramach zajęć kursowych na bliższy kontakt i z tą technologią i zagranicznymi serwisami (a których sprawnej obsługi studenci chcieliby — jak deklarują — się nauczyć).

Osobnym zagadnieniem jest organizacja i ustalanie treści kształcenia na zajęciach specjalizacyjnych. Dla kontynuacji komputerowego kształcenia bibliotekarzy jest to moment sprzyjający, gdyż w miarę spójnego poziomu zainteresowań i zaangażowania słuchaczy można dodatkowo realizować program powiązany z aktualną obserwacją i akademicką diagnozą funkcjonowania procesów biblioteczno-informacyjnych w zmiennych warunkach rzeczywistego nowoczesnego technologicznie warsztatu.

Refleksja wokół łódzkiego programu komputerowej edukacji studentów bibliotekoznawstwa prowadzi do kilku spostrzeżeń ogólniejszych.

Kształcenie komputerowe bibliotekarzy stało się elementem koniecznym w strukturze programów dydaktycznych na poziomie wyższym, niezależnie od ukształtowanego tradycją oblicza szkoły. Obecny program kształcenia w tym zakresie profilowany jest dość dowolnie, w granicach zarysowanych ogólnym profilem studiów i w granicach kompetencji prowadzącego nauczyciela — w większości przypadków dodajmy — samouka. Dodatkową determinantę stwarza zespół pakietów i baz danych, którymi można dysponować na zajęciach praktycznych. Ta sytuacja nie jest najkorzystniejsza, a jej skutkiem wydaje się być zdecydowanie odmienny stopień przygotowania kadr z wyższym wykształceniem pochodzących z różnych uczelni oraz rozmaita przydatność młodych magistrów do pracy z nowoczesnymi systemami. Naturalnie nie oczekujemy tu jednolitych ogólnokrajowych rozwiązań. Pragniemy raczej zwrócić uwagę na potrzebę nieustającej wymiany doświadczeń między zainteresowanymi nauczycielami bibliotekarskich przedmiotów. W dyskusji prowadzonej kanałami nieformalnymi, wspieranej takimi spotkaniami, jak np. „komputerowa szkoła” w Karpaczu (zorganizowana jesienią 1991 r.) czy niniejsze forum upatrujemy dobrej sposobności do wyrobienia poglądu nt. celowości i kierunku przekształceń w zakresie sposobu realizacji zajęć z wykorzystaniem mikrokomputera.

Na przykładzie łódzkiej szkoły możemy też mówić o nierozwiązanym problemie komputerowego przygotowania nauczycieli zainteresowanych unowocześnieniem swej pracy dydaktycznej. Inicjatywy własne, pożyteczne i pożądane nie mogą zastąpić regularnego kontaktu z programem bardziej regularnych form szkolenia oraz wspomagania prac badawczych wiedzą z zakresu zastosowań informatyki. Ponieważ nie wiadomo nam o takich działaniach, zgłaszamy potrzebę podobnej inicjatywy; zauważmy, że pokolenie dzisiejszych nauczycieli bibliotekarskich przedmiotów reprezentuje jeszcze w większości „kulturę papierową”, a zawodowe ambicje i wymagania współczesnej biblioteki nie pozwalają na dalszą spontaniczność.

Z mocą nasuwa się problem optymalnej organizacji kształcenia z wykorzystaniem narzędzi komputerowych. Wydaje się, że model zarysowujący się w łódzkiej Katedrze zasługuje na uwagę. W zamierzeniu jest to kształcenie dwuetapowe (podstawy informatyki; inne przedmioty kursowe wykorzystujące komputer do realizacji wybranych tematów) i dwupoziomowe (zajęcia kursowe; specjalizacja informacyjna), w którego treściach zawiera się zamysł wyposażenia studentów w:

— umiejętności warsztatowo-manipulacyjne niezbędne na poszczególnych etapach pracy nowoczesnego bibliotekarza

— umiejętności pozwalające na prowadzenie prac projektowych w zakresie baz danych i porównawczo-oceniających w dziedzinie bogatej oferty sprzętowej.

Dostrzegamy potrzebę indywidualizowania komputerowego kształcenia celem uniknięcia dyskomfortu psychicznego u studentów o niższej percepcji elektronicznej technologii i uczucia znudzenia u dobrze przygotowanych w tym zakresie poza studiami. Rozwiązanie problemu jest dość kłopotliwe, gdyż wiązałoby się ze zmienną tj. regulowaną w zależności od potrzeb ilością godzin ćwiczeń i opracowaniem niezależnych programów. Z pewnością w miarę upływu czasu będzie bładła skala tych dysproporcji.

Nieodłącznym zagadnieniem jest też potrzeba stałej rozbudowy laboratorium, tak pod względem ilościowym (liczba stanowisk pracy) jak i jakościowym (np. o czytniki CD-ROM, inne od DOS systemy operacyjne itp.), a także prowadzenia odpowiedniej biblioteki komputerowych lektur. Placówce akademickiej o ograniczonym budżecie trudno nadać za ofertą rynku. W łódzkiej Katedrze Bibliotekoznawstwa jest to problem dokuczliwy.

W konkluzji nasuwa się, że komputerowe kształcenie studentów bibliotekoznawstwa i informacji naukowej nie może sprowadzić się do wmontowania do programu studiów jednego informatycznego przedmiotu. Musi obejmować i przenikać cały bibliotekarski proces dydaktyczny, poddający systematycznej korekcie sposób realizacji treści przewidzianych dla poszczególnych przedmiotów.

Wydaje się cenne, by gotowość nauczycieli bibliotekoznawstwa w kierunku doskonalenia swych umiejętności i modyfikacji wykładanych treści spotykała się z otwartą postawą bibliotek. Możliwość uczestniczenia w dyskusjach i przypatrywania się konkretnym złożonym procesom przekształcania ich warsztatu uznajemy za ważną formę kształcenia dla nauczających i nauczanych; o taką otwartość zabiegamy.

Ewa Głowacka

DOŚWIADCZENIA KATEDRY BIBLIOTEKOZNAWSTWA I INFORMACJI NAUKOWEJ UMK W TORUNIU

1. Wyposażenie

Katedra nasza posiada własną pracownię komputerową, w której mieści się 7 mikrokomputerów klasy IBM.

2. Aktualne wykorzystanie

Studenci I roku przechodzą 60-godzinne szkolenie z zakresu podstaw obsługi mikrokomputerów w ramach przedmiotu „technologia informatyczna”. Zapoznają się tam z DOS-em, nakładką na system operacyjny XTREE-GOLD, edytorem TAG oraz arkuszem kalkulacyjnym QPRO. Ponadto szczegółowo poznają program służący do zakładania baz danych — Micro CDS/ISIS. Zapoznają się także z pocztą elektroniczną, korzystając z końcówek zlokalizowanych w Bibliotece Uniwersyteckiej.

Ponownie komputery są wykorzystywane w procesie dydaktycznym na III roku studiów, na przedmiocie „informacja naukowa”. Studenci badają tu efektywność wyszukiwania w tworzonej przez Bibliotekę Narodową bazie Przewodnika Bibliograficznego. Kontynuują też prowadzenie założonej przez nas dwa lata temu bazy zawierającej artykuły z dziedziny bibliotekarstwa i informacji naukowej. Dla indeksowania artykułów w języku przedmiotowym posługują się Słownikiem jhp BN w wersji zautomatyzowanej. Ponadto również w tej bazie analizują skuteczność wyszukiwania rzeczowego przy wykorzystaniu dwu języków informacyjno-wyszukiwawczych — jhp BN oraz języka słów kluczowych. W przyszłym roku planujemy założenie bazy fakto-graficznej. Na przedmiocie „informacja naukowa” studenci zapoznają się także z wyszukiwaniem w bazach dostępnych na CD-ROM-ach, korzystając ze sprzętu naszej Biblioteki Uniwersyteckiej. Próby te są na razie ograniczone ze względu na dostępność tylko 1 czytnika, co przy dużych grupach ćwiczeniowych wymusza prowadzenie tego typu wyszukiwań tylko w formie po-

kazu. Podobnie wygląda sprawa z wyszukiwaniem w katalogach bibliotek dostępnych przez INTERNET. W ramach studiów zaocznych prowadzimy specjalizację „nowoczesne techniki biblioteczne”. Tutaj grupa studentów jest niewielka i na zajęciach kładzie się główny nacisk na praktykę wyszukiwania w bazach na CD-ROM-ach (Sociofile, Philosopher Index, ERIC) oraz w katalogach bibliotek np. LC, Biblioteki Uniwersyteckiej w Hull, itd. Pokazywane jest tu także wyszukiwanie wg ukrytych opcji, np. classmark. Studenci specjalizacji wyszukują także w eksperymentalnej bazie „OKAPI”, dzięki temu, że koleżanka prowadząca zajęcia ma do niej dostęp.

W zakresie literatury dysponujemy dokumentacją edytora TAG, systemu ISIS i QPRO.

3. Plany

Planujemy już wkrótce zakup większej liczby komputerów oraz, co wydaje się najpilniejsze, co najmniej 2 czytników CD-ROM. Nasza Katedra zlokalizowana jest w budynku Biblioteki Uniwersyteckiej, chcemy zatem, aby przy kompleksowym włączeniu Biblioteki do sieci telekomunikacyjnej nie pominięto naszej pracowni komputerowej. Na razie kwestia nie jest do końca wyjaśniona, bowiem władze Biblioteki nie chcą nawet w części tego sfinansować a Katedra ma swoje problemy finansowe. Pieniądze staramy się gromadzić z różnych źródeł, m.in. grantów uczelnianych a także bezpośrednio z funduszu rektorskiego na komputeryzację uczelni. Na razie trwają negocjacje.

Przygotowanie kadry dydaktycznej do prowadzenia innych zajęć kierunkowych ze wspomaganiami komputerowymi jest jeszcze dość słabe. Dlatego wszelkie kontakty umożliwiające poznawanie programów komputerowych i ich wykorzystanie na zajęciach, takich jak: bibliotekarstwo, edytorstwo, może historia książki, byłyby bardzo mile widziane.

Obecnie widzimy konieczność nauczenia studentów pracy z zautomatyzowanymi systemami bibliotecznymi, lecz brak nam zarówno oprogramowania, jak i doświadczeń w tym zakresie. Sądzymy, że takie doświadczenia będziemy zdobywać w trakcie implementacji takiego systemu w naszej Bibliotece Uniwersyteckiej, choć też staramy się o indywidualne staże pracowników za granicą. W tym zakresie nie mamy ponawiających stałych kontaktów, dopiero jesteśmy na etapie „przecierania szlaków”.

AUTOMATYZACJA BIBLIOTEK W PROGRAMACH CENTRUM USTAWICZNEGO KSZTAŁCENIA BIBLIOTEKARZY

Bibliotekarstwo polskie chce być nowoczesne. Bibliotekarze są bowiem świadomi, że nowoczesność metod pracy, unowocześnione narzędzia w ich rękach są warunkiem optymalnego wykorzystania zasobów myśli ludzkiej zgromadzonych w bibliotekach. Istotną przyczyną wolnego tempa wprowadzania nowoczesnej techniki i naukowej organizacji pracy w bibliotekarstwie jest z jednej strony fakt, że w Polsce, w tym także w bibliotekarstwie, wciąż nie docenia się nowoczesnej organizacji pracy, z drugiej zaś strony przez wiele lat brak było określonej wiedzy w programach kształcenia bibliotekarzy na wszystkich poziomach. A jeśli nieśmiało wprowadzono zagadnienia automatyzacji, to omawiano je teoretycznie, bez praktycznego działania. Nic dziwnego, że tak ukształtowani absolwenci nie doceniali praktycznych zagadnień techniki i organizacji swojej pracy, a w każdym razie długo dochodziliśmy do zrozumienia ich znaczenia.

Centrum Ustawicznego Kształcenia Bibliotekarzy jest instytucją o 40-letniej już tradycji, pełniącą wielorakie funkcje związane z szeroko pojętym kształceniem i doskonaleniem kadr bibliotekarskich w skali ogólnopolskiej — w różnych formach organizacyjnych: w postaci Pomaturalnego Studium Bibliotekarskiego, kursów i seminariów zawodowych, wydawnictw oraz działalności programowej.

Swoją rozległą działalność Centrum prowadzi w Warszawie oraz w 15 filiach zlokalizowanych przy wojewódzkich bibliotekach publicznych i w bibliotece Wyższej Szkoły Pedagogicznej.

Słuchacze pomaturalnych szkół bibliotekarskich zaocznych i stacjonarnych rozpoczęli we wrześniu, rok szkolny 1993/94, naukę opartą o nowe treści kształcenia, przygotowane z myślą o przyszłości, dostosowane do aktualnego stanu wiedzy bibliotekoznawczej i sytuacji bibliotek — wynikającej z przemian społecznych i gospodarczych kraju.

Nowa dokumentacja programowa pomaturalnego studium bibliotekarskiego eksponuje zagadnienia mające wpływ na wprowadzenie nowoczesności do naszych bibliotek, a więc problematykę organizacji i naukowych zasad kierowania i zarządzania, komputeryzacji prac bibliotecznych, różnorodnych działań biblioteki na rzecz środowiska społecznego, marketingu w kulturze itp.

W tym programie problematyka komputeryzacji zyskała oczywiście wysoką rangę. Występuje po raz pierwszy w postaci samodzielnego przedmiotu „Automatyzacja procesów bibliotecznych” i jest ściśle zintegrowana z blokiem przedmiotów specjalistycznych — zawodowych.

Trudno, bez poruszenia tematyki automatyzacji mówić w „Źródłach informacji”, o nowych typach zbiorów, zastosowaniu komputerów w działalności informacyjnej, o producentach i dostawcach baz danych. Tych przykładów jest znacznie więcej. Organizacja nowoczesnej biblioteki jest również uwarunkowana stopniem zaawansowania automatyzacji w programie „Organizacja i zarządzanie”, w którym także mówi się o zautomatyzowanej sieci bibliotecznej, relacji między działaniami bibliotecznymi a informatycznymi, katalogiem a bazą danych, tu omawiane są też komputerowe katalogi centralne.

Podobnie w przedmiocie „Wiedza o książce i bibliotece”, przy prezentowaniu różnych form książki, mówi się o elektronicznych encyklopediach i innych wydawnictwach komputerowych, zaś przy omawianiu edytorstwa wskazuje się na możliwość komputerowego przygotowania tekstu i składu książki lub czasopisma, a także o tym że informacje o ukazujących się książkach mają często formę komputerowych baz danych.

W planie nauczania szkoły stacjonarnej występują przedmioty: „Technika pracy biurowej” oraz „Praktyka Zawodowa”, związane z problematyką automatyzacji i to w znacznym stopniu. Przedmiot „Automatyzacja” w szkołach stacjonarnych realizowany jest w 3 i 4 semestrze.

W sumie na zajęcia z automatyzacji przewidziano w całym programie pomaturalnej szkoły bibliotekarskiej ok. 200 godzin: wykładów, ćwiczeń, pokazów. Nie jest to z pewnością liczba imponująca, w stosunku do ogólnego wymiaru godzin stanowi zaledwie 10%. Wydaje nam się jednak, że jak na pierwsze wprowadzenie do procesu kształcenia bibliotekarzy tej problematyki jest to procent znaczący.

W Pomaturalnym Studium Bibliotekarskim Zaocznym przedmiot automatyzacji realizowany jest w ciągu trzech semestrów, (w Studium stacjonarnym 2 semestrzy). Zajęcia zaczynają się od drugiego semestru, kiedy słuchacz Studium zdobędzie podstawową wiedzę o funkcjonowaniu biblioteki i może lepiej zrozumieć sens jej automatyzacji.

Celem nauczania tego przedmiotu jest zdobycie przez słuchacza podstawowych umiejętności posługiwania się komputerem i wybranym programem, także zdobycie wiadomości o formach i problemach automatyzacji bibliotek, zapoznanie z przykładami zastosowań automatyzacji w bibliotekach, zarówno w Polsce jak i w krajach rozwiniętych. Absolwent szkoły może zatem w sposób bezkolizyjny wziąć udział w procesie automatyzacji swojej biblioteki. W tym też celu, w II semestrze zajęć, słuchacz Studium oswoja się ze sprzętem komputerowym, uczy się, jak się nim posługiwać pod kątem właściwego wyboru i zastosowania w pracy bibliotecznej. Poznaje także opro-

gramowanie użytkowe jak: wybrane edytory tekstu i pakiety do obsługi systemów informacyjno-wyszukiwawczych. Materiał trzeciego semestru poświęcony jest wybranym zastosowaniom automatyzacji w bibliotekach, a więc bazom danych, wyszukiwaniu z nich informacji oraz zintegrowanym systemom bibliotecznym. Natomiast ostatni — 4 semestr — to zajęcia z metodyki automatyzacji bibliotek, czyli planowanie, przygotowanie zamówień, korzystanie z ofert na zautomatyzowany system biblieczny, omówienie dostępnych oprogramowań dla bibliotek.

Takie są główne tezy programowe. Sam program zawiera znacznie więcej treści, wg opinii recenzentów, zbyt wiele, w stosunku do możliwości realizacyjnych. Dlatego też zalecamy traktowanie tego materiału jako oferty, z której nauczyciel wybierze odpowiednie fragmenty. O prawidłowej realizacji przedmiotu automatyzacji decydują: baza dydaktyczna i odpowiednia kadra nauczająca. Właściwa realizacja programu wymaga usytuowania zajęć w laboratorium komputerowym, gdzie można swobodnie przeprowadzić wykłady, ćwiczenia i pokazy.

Obecnie pracownie komputerowe są jeszcze skromne, znajdują się w siedzibie Centrum w Warszawie na 24 miejsc (z tej pracowni korzystają słuchacze PSBZ) i w Rzeszowie na 12 osób oraz częściowo w filii w Białymstoku. W najbliższym czasie planujemy zorganizowanie takich laboratoriów w filiach w Łodzi, Poznaniu i w Szczecinie. Będzie wzmocniona też filia w Białymstoku.

W systemie kształcenia CUKB zabroniono organizowania i prowadzenia zajęć z „Automatyzacji” wyłącznie w formie teoretycznej. Zajęcia z automatyzacji, wobec braku własnego sprzętu realizowane są, przy współpracy z innymi instytucjami, działającymi na terenie. Np. filia w Zielonej Górze organizuje zajęcia z tego przedmiotu w Wyższej Szkole Inżynierskiej, Filia w Toruniu — na terenie Uniwersytetu im. M. Kopernika, w Lublinie — wykorzystując pracownię komputerową Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, w Bydgoszczy w Wyższej Szkole Pedagogicznej, zaś w Poznaniu w Politechnice Poznańskiej. To są tylko nieliczne przykłady.

Realizacja dydaktyczna tego przedmiotu jest bardzo kosztownym dla Centrum przedsięwzięciem. Zrealizowanie semestru zajęć w pracowni komputerowej kosztuje naszą instytucję ok. 100 mln zł. Główne koszty to opłata za korzystanie z sal komputerowych. Są przykłady, że płacimy za jeden komputer po 120-200 tys. zł za godzinę. Jest to, jak na możliwości finansowe Centrum znaczna suma.

Do realizacji przedmiotu „Automatyzacja procesów bibliecznych” zaangażowani są wysoko kwalifikowani specjaliści, najlepsi, jacy działają na terenie lokalizacji filii. Wśród kadry dydaktycznej spotkać można nazwiska osób, często bibliotekarzy, propagujących problemy automatyzacji bibliotek na szerszym forum krajowym. Angażuje się też wybitnych informatyków.

W trosce o właściwą interpretację nowej dokumentacji programowej, Centrum prowadzi od lipca 1993 r. cykl szkoleń metodycznych dla nauczycieli pomaturalnych szkół bibliotekarskich. Dotychczas odbyło się pięć szkoleń metodyczno-przedmiotowych. W lutym 1994 r. odbyło się seminarium metodyczne z przedmiotów: „Automatyzacja procesów bibliotecznych”, „Organizacja i zarządzanie biblioteką”.

Kwalifikacje w zakresie automatyzacji bibliotek zdobędzie w 1994 r. ok. 600 absolwentów PSBZ i ok. 200 absolwentów innych szkół bibliotekarskich. Będą mogli oni bezpośrednio po ukończeniu nauki szkolnej podjąć działania w zakresie komputeryzacji swoich bibliotek.

Ponadto Centrum zorganizowało w marcu 1994 r. Kurs „Tworzenie i obsługa bibliotecznych baz danych w systemie MAK”. Wzięły w nim udział 24 osoby, reprezentujące biblioteki publiczne m. st. Warszawy. Program tego kursu obejmuje 42 godziny.

W czerwcu 1994 r. Centrum razem z dyrekcją WBP w Słupsku organizuje kurs „Tworzenie i obsługa bibliotecznych baz danych” dla 18 bibliotekarzy. Zaś we wrześniu kurs taki Centrum prowadzić będzie wspólnie z WBP w Białymstoku dla 14 osób. Centrum zamierza przeszkolić w swojej pracowni komputerowej po dwie osoby z każdej wojewódzkiej biblioteki publicznej w zakresie użytkowania systemu MAK. Taką współpracę podjęliśmy również z Seminarium Duchownym w Warszawie.

Zagadnienia automatyzacji bibliotek są również przedmiotem programu Kursu „Organizacja, zarządzanie i kierowanie biblioteką współczesną”, przeznaczanego dla kierowniczej kadry bibliotek publicznych. Kurs ten planuje CUKB zorganizować w swojej siedzibie w Warszawie oraz w Krakowie, Katowicach, Gdańsku, Lublinie i Poznaniu.

Możliwości dydaktyczne Centrum w zakresie automatyzacji są znaczne głównie poprzez rozwój form doskonalących. W marcu 1994 r. wysłano do wszystkich wojewódzkich bibliotek publicznych informację o możliwościach zorganizowania przez Centrum następujących kursów:

- zastosowania mikrokomputera w bibliotece — podstawy obsługi,
- tworzenie i obsługa bibliotecznych baz danych w systemie MAK,
- organizacja, zarządzanie i kierowanie biblioteką współczesną.

Ze swojej strony, CUKB oferuje zainteresowanym tymi formami doskonalenia bibliotekom, program kursu i odpowiednie środki dydaktyczne, ułatwia kontakt z wykładowcami, wydaje zaświadczenia o ukończeniu tego kursu.

Wydaje mi się, jeżeli można coś sugerować, a państwo uznacie za stosowne, aby obecni na tej konferencji przedstawiciele i dyrektorzy różnych typów bibliotek, wyrazili Prezydium ZG SBP. duże uznanie, za podjęcie tematyki automatyzacji procesów bibliotecznych, włączenie jej do planu działania najwyższych organów Stowarzyszenia oraz nadania problemom automatyzacji wysokiej rangi nie tylko w środowisku bibliotekarskim. Bowiem obecnie

pilną sprawą jest opracowanie przez Komisję Automatyzacji, działającą przy ZG SBP, kompleksowego programu modernizacji i automatyzacji bibliotek w naszym kraju, dostosowanego do obecnych realiów, głównie zaś bibliotek samorządowych. Jasno określone zasady i priorytety automatyzacji w krajowej polityce biblioteczno-informacyjnej, wskazanie gestorów ze strony instytucji państwowych i samorządowych, jak też sponsorów ze strony organizacji przedsiębiorców, stowarzyszeń i związków przemysłowo-gospodarczych, mogą dać dobre efekty.

Do realizacji tego kompleksowego planu modernizacji i automatyzacji, należy obowiązkowo włączyć całe szkolnictwo bibliotekarskie.

Szkoły bibliotekarskie, pomaturalne i wyższe mogą aktywniej włączyć się do unowocześniania bibliotekarstwa polskiego. Ambicją szkół, w tym również CUKB jest udowodnienie, że przez wypracowanie atrakcyjnych programów kształcenia, doksztalcania i doskonalenia w zakresie automatyzacji oraz zapewnienia nowoczesnych środków dydaktycznych, w tym wydawnictw, mogą wpłynąć jednocześnie na atrakcyjność szkół, i na rangę zawodu bibliotekarskiego. Obraz bibliotekarstwa polskiego zmieniają tylko dobrze i wszechstronnie przygotowani ogólnie i fachowo bibliotekarze.

KSZTAŁCENIE DLA AUTOMATYZACJI BIBLIOTEK

Wszystkie ważne problemy obejmujące całokształt cech i umiejętności zawodu bibliotekarskiego są realizowane w programach szkół na różnych poziomach. Wiedza o podstawowej substancji zawodu jest ta sama choć treści ulegają okresowym modyfikacjom.

Zupełnie nowym zagadnieniem jest automatyzacja procesów bibliotecznych. Realizacja tych zagadnień w procesie dydaktycznym długo będzie miała różny poziom. W jednej szkole będą to teoretyczne wykłady dotyczące kierunków podejmowanych zastosowań w różnych bibliotekach a także wiedza o światowych systemach. W innych, wyposażonych w sprzęt i praktyczną wiedzę wykładowcy, słuchacze bliżej poznają urządzenia i tworzone bazy danych. Za wcześnie jeszcze na konstruktywne wnioski ponieważ programy są dopiero wdrażane. Mówiąc o programach szkolnych mam na myśli Policealne Studium Bibliotekarskie, których 16 filii na terenie całego kraju kształci rocznie około 600 bibliotekarzy na poziomie średnim. Przedmiot „Automatyzacja procesów bibliotecznych”, jest realizowany dopiero od lutego tego roku. Wykładowcy wspólnie ze słuchaczami dokonują korekt i uzupełnień w planie nauczania. Nie ma i długo jeszcze nie będzie podręcznika przedmiotu choć w dużym wyborze ukazuje się literatura i czasopisma specjalistyczne.

Chcąc wnikliwie a jednocześnie z pewną perspektywą spojrzeć na rozwój zastosowań w zakresie automatyzacji nie wolno pominąć spraw kształcenia. W związku z tym warto byłoby odpowiedzieć na kilka pytań

- 1) kto powinien uczyć przedmiotu „Automatyzacja”?
- 2) jakim minimum sprzętowym powinna dysponować szkoła?
- 3) jakimi treściami napełnić programy szkolne?

Odpowiadając na pytanie pierwsze możliwe są dwie odpowiedzi:

- bibliotekarz dobrze znający merytoryczne problemy i wyposażony w podstawową wiedzę informatyczno-elektroniczną,
- informatyk, który pozna zagadnienia bibliotekarskie.

Wybór pierwszej wersji będzie optymalny jeżeli będzie to człowiek zafascynowany automatyzacją. Tej ogromnej, rozwijającej się wiedzy nie można nauczyć się bez godzin spędzonych przy komputerze i książce trudnej dla

humanisty-bibliotekarza. I nie rzecz w tym by bibliotekarz poznał cały proces technologiczny produkcji komputera ale winien znać podstawowe jego elementy i wiedzieć jaką pełnią rolę. Podobnie rzecz się ma z software. Nie biegła znajomość programowania ale umiejętność budowy potrzebnych struktur i dobra znajomość interfejsu. Wykładowca musi zapoznać z komputerem i urządzeniami wejścia/wyjścia a także wytłumaczyć co to jest baza danych i jaką ma wewnętrzną organizację. Cała ta wiedza musi być widziana przez pryzmat prac bibliotecznych. Jeżeli jeszcze dodamy niezbędną wiedzę i doświadczenie dydaktyczne to będą to cechy dobrego nauczyciela przedmiotu „Automatyzacja”.

Wybór drugiej opcji — informatyk, jest dość ryzykowny. Prowadzący zajęcia zrealizuje materiał w zakresie kursu obsługi komputera jakich jest wiele w dużych miastach. Jeżeli jednak ta wiedza nie będzie powiązana z konkretnymi rozwiązaniami w bibliotece to efekt nauki będzie niewielki.

Odpowiedź na drugie pytanie jest dość prosta jeżeli są odpowiednie fundusze. Rynek komputerowy jest w chwili obecnej niezwykle bogaty i otwarty. Zakup i instalacja sprzętu nie stwarza żadnych przeszkód. Minimalny zestaw potrzebny do nauki przedmiotu to 1 duży komputer i 10 lub 12 terminali pracujących w sieci Novell jeżeli nie ma połączenia z siecią biblioteczną.

Odpowiedź na trzecie pytanie dotyczące konkretnych treści programowych powinna mieć miejsce na specjalnej naradzie nauczycieli przedmiotu. Nie ma możliwości przedstawienia problemu w krótkiej wypowiedzi. Przedmiot „Automatyzacja” należy widzieć jako klucz do wszystkich prac wykonywanych w bibliotece. Gromadzenie, opracowanie, udostępnianie informacja i wiele innych czynności będzie odbywało się poprzez komputer biblioteczny. Automatyzacja nie jest przecież sztuką dla sztuki.

Wiedza, którą przekazemy słuchaczom jest inwestycją w rozwój automatyzacji bibliotek polskich. Kształcimy młodych ludzi którzy będą pracować w bibliotekach w XXI wieku, a komputer będzie podstawowym sprzętem.

Wnioski:

— Wszystkie , przygotowane do tej roli filie CUKB wyposażać w sprzęt komputerowy. CUKB przy swoich skromnych funduszach nie jest w stanie zakupić potrzebnego sprzętu dlatego niezbędna jest tu pomoc finansowa MKiS. Pomoc finansowa dla filii powinna iść jednak na konkretne zadanie i przedstawiony projekt. Przekazanie pieniędzy bez określonego zadania rozpłynie się w morzu potrzeb.

— Sfinansować kursy specjalistyczne dla nauczycieli-bibliotekarzy prowadzących przedmiot „Automatyzacja”. Mimo zaangażowania i własnej wiedzy samokształceniowej istnieje potrzeba uzupełnienia braków i uporządkowania fachowej terminologii którą musi operować prowadzący zajęcia.

Wiedza bibliotekarzy na temat nowych zastosowań nie pochodzi wyłącznie z ukończonej szkoły. Zdobywana jest na różnych kursach a nade wszystko drogą własnej pracy samokształceniowej. Wielu bibliotekarzy, fachowców

z długoletnim stażem pracy w niedługim czasie zamieni maszynę do pisania, robotron na komputer z drukarką. Dyrektorzy, kierownicy zarządzający bibliotekami będą musieli uwzględnić głębokie zmiany w swoich placówkach. Gdzie mogą pobierać nauki, dokształcać się wszyscy wyżej wymienieni? Skala i waga problemu wymaga realizacji tych zadań przez instytucje, które statutowo są za to odpowiedzialne.

W moim przekonaniu powinny powstać ośrodki zastosowań automatyzacyjnych zdolne do organizacji i przekazywania wiedzy tym, którzy jej potrzebują a chętnych jest wielu. Spoglądając na organizację polskich bibliotek publicznych obowiązek ten powinien być spełniany kolejno przez Bibliotekę Narodową i Biblioteki Wojewódzkie.

Narodowa Książnica oprócz wielu zaszczytnych funkcji, które pełni, powinna stanowić metodyczne centrum w zakresie automatyzacji. To nowe zadanie winno zostać włączone na stałe do prac specjalnego zespołu zatrudniającego fachowców, którzy będą mieli czas na konsultacje. Nie może tak być, że MAK który został przyjęty jako standard dla bibliotek publicznych jest rozwijany tylko przez dwóch panów, wspaniałych zresztą ludzi i cierpliwych doradców. Mimo najlepszych intencji nie są w stanie sprostać tym zadaniom. Myślę, że Biblioteka Narodowa powinna utworzyć ośrodek, który oprócz stałych konsultacji pełniłby również zadania koordynujące. Tu mogłyby powstawać propozycje rozwiązań dla bibliotek, które dopiero zamierzają rozpocząć automatyzację. Z tego miejsca płynęłyby również informacje o aktualnych ofertach tworzonych baz danych, które są wykorzystywane w bibliotekach

Drugim ogniwem przenoszenia tych zagadnień powinny być biblioteki wojewódzkie, statutowo zobowiązane do nadzoru i opieki metodycznej. To oznacza, że biblioteki publiczne na terenie miasta i województwa powinny otrzymywać podstawowe informacje oraz liczyć na fachową pomoc w bibliotekach wojewódzkich.

Sytuacja obecna to stan zamętu i niezwykle zgęszczona atmosfera. Bywają sytuacje, że po nową wersję MAK-a jedzie do Warszawy biblioteka wojewódzka a za dwa dni dzielnicowa, która mieści się ulicę dalej. Wynika to z braku porozumienia a to nie służy rozwojowi. biblioteka wojewódzka i biblioteki samorządowe muszą znaleźć wspólny język i wziąć się solidnie za pracę. Wspólne działania pozwolą na wypracowanie uniwersalnych struktur, na łączność pomiędzy nimi. Możliwa będzie wówczas wymiana danych a nawet powstanie banku danych wspólnie opracowywanych zbiorów. Jaki jest sens tworzenia w jednym mieście, w każdej z osobna bibliotece, kartotek zagadnieniowych, warsztatowych. Biblioteki w tym czasie mogą tworzyć bazy na zapotrzebowanie środowisk lokalnych nt. kultury, szkolnictwa, służby zdrowia, mogą wreszcie przeznaczyć czas na pomoc czytelnikowi a zwłaszcza dzieciom.

Chcę podkreślić, że dobrze zorganizowane kształcenie i doskonalenie bibliotekarzy w zakresie automatyzacji od szkół poczynając na ośrodkach metodycznych kończąc, będzie warunkowało automatyzację bibliotek polskich. Tej wiedzy bibliotekarzom dziś najbardziej brakuje. Na tym terenie czują się nadal niepewnie. Bardzo często nie potrafią sformułować rejestru swoich potrzeb w rozmowie z oferentem systemu. Brak specjalistycznej wiedzy nie pozwala również na wykorzystanie wszystkich możliwości eksploatowanego systemu.

LABORATORIUM KOMPUTEROWE W CENTRUM USTAWICZNEGO KSZTAŁCENIA BIBLIOTEKARZY

Zmiany w bibliotekach, spowodowane wdrażaniem nowoczesnej technologii, a więc stosowaniem skomputeryzowanych systemów nowoczesnej obsługi procesów biblioteczno-informacyjnych, narzuciły konieczność zmian w realizacji programów kształcenia, doksztalcenia i doskonalenia bibliotekarzy. Bibliotekarz kształcony z myślą o przyszłości musi być świadomy potrzeby wdrażania i stosowania techniki komputerowej oraz rzeczywistych, pozytywnych efektów komputeryzacji, powinien aktywnie włączyć się w proces komputeryzacji swojej biblioteki. To odpowiedzialne zadanie przypada wszystkim ośrodkom kształcenia bibliotekarzy zarówno na poziomie pomaturalnym jak i wyższym. Chwała więc organizatorom chorzowskiej konferencji, że wśród tylu ważnych tematów znalazł się blok: „kształcenie bibliotekarzy w zakresie automatyzacji”. Jest to wspaniałe forum do wymiany doświadczeń dydaktycznych nt. programów, metod nauczania i środków dydaktycznych w celu najlepszego przygotowania kadr dla komputeryzacji bibliotek oraz dla podejmowania efektywnej współpracy w tym zakresie.

Centrum Ustawicznego Kształcenia Bibliotekarzy kształci przyszłych adeptów zawodu w 2-letnim Pomaturalnym Studium Bibliotekarskim Zaocznym. Prowadzi również szeroką działalność w zakresie doskonalenia bibliotekarzy w formach pozaszkolnych na kursach, konferencjach i seminariach.

Praktyczna realizacja programów kształcenia i doskonalenia w zakresie automatyzacji procesów bibliotecznych jest możliwa dzięki funkcjonowaniu w Centrum od stycznia 1994 r. — Laboratorium Komputerowego. To właśnie w Laboratorium każdy słuchacz PSBZ oraz uczestnik kursu doskonalącego praktycznie poznaje zasady obsługi i zastosowania komputera w bibliotece.

WYPOSAŻENIE LABORATORIUM

1. Sprzęt techniczny

Realizacja odbywa się w ramach instalacji sieci komputerowej Novell Net Ware 3.11 na 20 stanowisk, obsługiwanej przez server typu IBM PC

386/40MHZ/20MB. Jako terminale podłączono 12 komputerów osobistych PC 286 bez twardych dysków. Zainstalowano też drukarkę 9-igłową OKI MICROLINE 280, pracującą w sieci.

2. Oprogramowanie

- Dyskowy system operacyjny DOS 5.0, Norton Commander wersja 3.0,
- MAK — pakiet obsługi tekstowych baz danych opracowanych przez Bibliotekę Narodową. Składa się z następujących części: pakietu programów do zakładania i reorganizacji bazy oraz do ustawiania standardowych parametrów systemu, programu do wprowadzania i wyszukiwania z bazy, pakietu programów do edycji i wydruku raportów zgodnie z wymaganiami użytkownika, modułu wypożyczeń,
- edytor tekstu TAG,
- dane Przewodnika Bibliograficznego za lata 1988-1992.

Jednym z podstawowych warunków realizacji Laboratorium Komputerowego Centrum są środki finansowe z MKiS oraz stała, fachowa pomoc merytoryczna i szkoleniowa Biblioteki Narodowej.

8 marca 1994 r. CUKB zawarło umowę z Biblioteką Narodową w zakresie promowania pakietu programowego MAK i szkolenia pracowników bibliotek. W ramach tej współpracy Biblioteka Narodowa przekazała nieodpłatnie Centrum pakiet programowy MAK do celów dydaktyczno-promocyjnych.

Już w marcu odbył się pierwszy kurs dla pracowników bibliotek publicznych — „Tworzenie i obsługa bibliotecznych baz danych w systemie MAK”. Realizowany był w ciągu 42 godzin w dwóch etapach z tygodniową przerwą na utrwalenie zdobytych już wiadomości i umiejętności. Było to pierwsze, eksperymentalne, grupowe szkolenie w zakresie MAK-a. Pierwsza część kursu przeznaczona była na repetytorium z zakresu obsługi komputera i ogólne aspekty komputeryzacji oraz wprowadzenie do MAK-a, drugą zaś poświęcono na zastosowanie pakietu programowego MAK. Wykładowcami byli specjaliści z Biblioteki Narodowej — mgr Anna Hallay i mgr Anna Szymańska. Kurs zakończył się sprawdzianem. Zaświadczenia ukończenia kursu z wynikiem bardzo dobrym i dobrym otrzymało 24 uczestników kursu.

W wyniku dyskusji o organizacji formalnej i merytorycznej kursu oraz na podstawie anonimowej ankiety przeprowadzonej wśród uczestników kursu, otrzymaliśmy szereg wniosków i propozycji niezbędnych do dalszej organizacji kursów. Kurs otrzymał bardzo dobrą ocenę. Jedyny zarzut to różny poziom wiedzy uczestników na temat ogólnych zasad komputeryzacji, różne doświadczenia w użytkowaniu fachowego oprogramowania. Niestety, mimo warunków stawianych przez organizatorów, grupa nie była jednolita, co częściowo zakłócało tok realizacji kursu. Drugi wniosek, częściowo zasygnalizowany

w ankietach to potrzeba rozdzielenia materiału na kurs dla użytkownika systemu MAK i kurs dla administratorów systemu. Wszystkie uwagi zostały szczegółowo przeanalizowane i stanowią podstawę do modyfikacji programu kursu.

Od września 1994 r. rozpoczną się następne kursy, obecnie Centrum przeprowadza nabór uczestników na poszczególne kursy:

- zastosowanie mikrokomputera w bibliotece — podstawy obsługi,
- tworzenie i obsługa baz danych w systemie MAK,
- organizacja i zarządzanie biblioteką.

Laboratorium Komputerowe Centrum z powodzeniem już służy bibliotekarzom doskonalącym swoje kwalifikacje z zakresu automatyzacji bibliotek a przede wszystkim słuchaczom Pomaturalnego Studium Bibliotekarskiego Zaocznego. Jest centralnym Laboratorium dla 15 filii Centrum, tu powstaną wkrótce dydaktyczne programy komputerowe niezbędne w procesie kształcenia w PSBZ.

KOMPUTERYZACJA BIBLIOTEK SZKOLNYCH ORAZ PRZYGOTOWANIE NAUCZYCIELI BIBLIOTEKARZY DO OBSŁUGI BIBLIOTECZNYCH SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH

Nie było dotąd prowadzonych badań stanu komputeryzacji bibliotek szkolnych. Dane jakimi dysponuję pochodzą z informacji przekazywanych podczas I, II i III Ogólnopolskiego Forum Nauczycieli Bibliotekarzy Szkolnych, przez redakcję czasopisma „Biblioteka w Szkole” oraz od osób zainteresowanych propagowaniem automatyzacji prac bibliotek szkolnych i szkoleniem nauczycieli bibliotekarzy.

Biblioteki szkolne stanowią najliczniejszą, ponad 20.000 grupę bibliotek w Polsce. Komputeryzują się one od kilku lat. Szczególne ożywienie w tym zakresie obserwuje się m.w. od 3 lat. Miały na to wpływ:

1. Pojawienie się na polskim rynku komputerowego systemu obsługi biblioteki szkolnej MOL.

2. Licznie prowadzone od 3 lat w skali całego kraju różnego rodzaju szkolenia bibliotekarzy szkolnych, przygotowujące do obsługi bibliotecznych systemów szkolnych.

3. Pokazy oprogramowania dla bibliotekarzy i dyrektorów szkół.

Obecnie w bibliotekach szkolnych użytkowane są, bądź przygotowywane do użytkowania, zasadniczo dwa systemy komputerowe

— MAK — opracowany i sprzedawany przez Bibliotekę Narodową,

— MOL — opracowany przez prywatną firmę „MOL”.

Dystrybucją MOL-a zajmują się producent oraz firma „VULCAN”, zaopatrująca szkoły ww oprogramowanie użytkowe i edukacyjne. Sporadycznie wykorzystywane są inne systemy, opracowywane lokalnie w placówkach oświatowych, głównie szkołach zawodowych.

Nie dysponuję danymi ilościowymi odnośnie użytkowania MAK-a w bibliotekach szkolnych. System ten propagowany przez Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli szczególnie popularny jest w rejonie Warszawy.

MOL przygotowany został przy współpracy merytorycznej doradców metodycznych ds. bibliotek szkolnych Wojewódzkiego Ośrodka Meto-

dycznego w Gdańsku oraz specjalistów Biblioteki Narodowej. System MOL został zaprojektowany pod kątem specyficznych potrzeb bibliotek szkolnych. Funkcje systemu obejmują:

- pełną obsługę zasobów bibliotecznych, w tym: dopisywanie, aktualizację i modyfikację opisów bibliograficznych książek, artykułów z czasopism, dokumentów filmowych i dźwiękowych, automatyczne tworzenie zapisów w księdze inwentarzowej rejestrze ubytków; obliczanie wartości księgozbioru, pomoc przy przeprowadzaniu skontrum, wydruk dokumentów bibliotecznych (kart katalogowych, księgi inwentarzowej, rejestru ubytków, wykazu nabytków)

- obsługę czytelników, w tym m.in.: prowadzenie ewidencji wypożyczeń, automatyczne raportowanie zaległości oraz tworzenie kart analitycznych czytelników i wydruk upomnień;

- udostępnianie informacji bibliograficznych przez wyszukiwanie metodą indeksową oraz swobodną, tworzenie i wydruk zestawień bibliograficznych;

- automatyczne zbieranie i przetwarzanie informacji statystycznych;

- przyjmowanie i eksportowanie informacji bibliograficznych między systemami pracującymi w formacie MARC-BN.

Istnieje zatem możliwość przejmowania opisów bibliograficznych z dyskiety Przewodnika Bibliograficznego Biblioteki Narodowej, a także z pakietu obsługi tekstowych baz danych MAK-a. Możliwe jest także przejmowanie danych z ISIS i innych systemów. System MOL pracuje w sieci typu Novell, Novell-Lite i Lantastic.

MOL został zakupiony przez ok. 190 szkół. Jest to obecnie bodaj najliczniejsza sieć bibliotek zaopatrzona w jednakowy system komputerowy. Najliczniej MOL jest użytkowany w bibliotekach szkolnych województw gdańskiego, łódzkiego, warszawskiego, wrocławskiego i poznańskiego. Wdrażany jest on głównie w bibliotekach szkół zawodowych.

Kształcenie nauczycieli bibliotekarzy w zakresie użytkowania bibliotecznych systemów komputerowych zostało zainicjowane w grudniu 1991 r. Wówczas to odbyły się pierwsze warsztaty komputerowe, zorganizowane przez konsultanta CODN, B. Tomkiewicz dla doradców metodycznych ds. bibliotek szkolnych. Obecnie systematycznymi szkoleniami komputerowymi bibliotekarzy zajmują się:

- firma DC w Sopocie (MOL),
- OFEK w Poznaniu (MOL, MAK, SOWA),
- Wojewódzki Ośrodek Politechniczny w Rzeszowie (MOL),
- VULCAN we Wrocławiu (MOL),
- CODN w Warszawie (MAK).

Ponadto szkolenia prowadzone są przez niektóre wojewódzkie ośrodki metodyczne i kilka placówek szkolnych, np. w Słupsku SP 16 oraz w Łodzi ZSO nr 16. Szacunkowo można określić, iż w zakresie obsługi bibliotecznych

systemów komputerowych zostało dotąd przeszkolonych ok. 900 nauczycieli bibliotekarzy (w MOL-u ok. 800, w MAK-u ok. 100).

Na zakończenie chciałabym podkreślić, iż komputeryzacja bibliotek szkolnych ma wielorakie znaczenie:

1. Użytkowe: usprawnia i przyspiesza techniczno-warsztatowe prace biblioteczne, dając bibliotekarzowi więcej czasu na pracę pedagogiczną; usprawnia obsługę informacyjno-bibliograficzną czytelników.

2. Psychologiczne: znacznie zwiększa atrakcyjność biblioteki dla młodych czytelników.

3. Edukacyjne: biblioteki szkolne wdrażając uczniów do korzystania z bibliotecznego systemu komputerowego przygotowują przyszłych dojrzałych użytkowników informacji.

Dorota Rożek
Robert Miszczuk

DOŚWIADCZENIA W ZAKRESIE KOMPUTEROWEGO SZKOLENIA BIBLIOTEKARZY

Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Warszawie jest jedną z bibliotek, dla których rozwiązanie problemu komputeryzacji nie jest sprawą łatwą, bo i środków finansowych niewiele, i ludzie przyzwyczajeni do czegoś, co „zawsze było tak robione”.

Odczuwalny dotkliwie jest fakt nieistnienia Centralnej Biblioteki Pedagogicznej, co obecnie stwarza sytuację zawieszenia sieci bibliotek pedagogicznych niejako w próżni, bez jednostki koordynującej poczynania na skalę ogólnopolską. W związku z tym każda z wojewódzkich bibliotek pedagogicznych, jeśli już zdecyduje się na komputeryzację, staje przed problemem, jak zdobyte wieloma zabiegami pieniądze ulokować — jaki nabyć sprzęt i jakim programem go „uzbroić”.

Doświadczenia bibliotek naukowych i fachowych innych resortów są w tej dziedzinie daleko bogatsze od naszych. W bibliotece takiej łatwiej jest o specjalistę z dziedziny informatyki, można również postarać się o jego zatrudnienie, zaś przy dosyć sztywnych arkuszach organizacyjnych bibliotek pedagogicznych nie zawsze jest to możliwe.

Z wyłuszczonej powyżej kwestii wynikają przyczyny opóźnienia w porównaniu z dokonaniem innych bibliotek.

Sieć bibliotek resortu to oprócz bibliotek pedagogicznych i biblioteki szkolne o szalenie zróżnicowanych możliwościach zarówno w zakresie finansów, jak i kadry. Chcąc uzupełnić lukę w teorii i praktyce bibliotek szkolnych i pedagogicznych zdecydowaliśmy się na wariant komputeryzacji oparty na budowaniu potencjału intelektualnego. Chodzi tu o przygotowanie zespołu ludzi, którzy będą mogli w sposób profesjonalny włączyć się w proces komputeryzacji bibliotek w Polsce.

Komputery, jakimi dysponuje PBW w Warszawie to 2 szt. PC XT, PC AT, 3 szt. PC 286 — każdy z dyskiem twardym o 40 Mb pamięci i 2 szt. PC 386, oprócz tego 6 drukarek 9-igłowych. Pracownia komputerowa została nieco zubożona włamaniami, które miało miejsce w ostatnich miesiącach. Zatrudniamy 3 informatyków i 1 bibliotekarza specjalizującego się w problematyce

komputeryzacji. Tworzą oni Pracownię Komputerowego Wspomagania Nauczania, służącą potrzebom nie tylko bibliotekarzy, ale i nauczycieli innych przedmiotów nauczania. Być może kiedyś będzie nam dane pochwalić się osiągnięciami i w tej dziedzinie.

Biblioteczną edukację komputerową oparliśmy na dwu podstawowych formach:

— spotkaniach seminaryjnych — mających na celu zapoznanie z problemami komputeryzacji w innych bibliotekach i wyciągnięcie wniosków dla budowy własnego systemu,

— zajęciach kursowych — kursy organizowane są na dwu poziomach:

- 1) wstępne kursy przygotowujące do posługiwania się komputerem, i
- 2) przygotowujące do korzystania z konkretnego pakietu.

Rok bieżący poświęcimy opanowaniu obsługi MAK, MOL i ISIS.

Szkolenie prowadzone jest z zastosowaniem metody kaskadowej. Na wstępie szkoli się zespół ludzi wywodzących się z różnych wydziałów biblioteki. Po zakończeniu danego etapu każdy z kursantów może przekazywać swoje umiejętności innym osobom ze swojej komórki.

Cele kursu: umiejętność samodzielnego uruchamiania sprzętu, korzystania z komputera i podstawowych aplikacji: edytora tekstu, programu użytkowego, bazy danych, zapoznanie z perspektywami automatyzacji pracy biblioteki. Program kursu obejmuje także prezentację pakietu bibliotecznego MAK.

Po zakończeniu tegoż kursu, osoby zainteresowane mogą podjąć szkolenie w zakresie obsługi pakietu MAK.

Jako aneks do niniejszego tekstu załączono programy kursów prowadzonych w PBW w Warszawie.

Co zaś do seminariów, to pierwsze z nich odbyło się w październiku 1993 r. w Lublinie, w ODN. W trakcie uzgodniono, że seminarium na temat komputerowego wspomagania działalności biblioteczno-informacyjnej placówek oświatowo-badawczych powinno obejmować :

— działalność informacyjną w zakresie mikroinformatyki, konsekwencji jej wprowadzania dla organizacji placówek dydaktyczno-oświatowych, kosztów wdrażania i eksploatacji systemu, doboru sprzętu i oprogramowania, typów języków informacyjno-wyszukiwawczych, formatu opisu, typu baz danych i sposobu ich eksploatacji, — prezentację i określenie możliwości dostępu do krajowych (i światowych) systemów informacyjnych,

— przygotowanie nauczycieli, bibliotekarzy, pracowników informacji itd. do korzystania z istniejących systemów informacji,

— wypracowanie korzystnych sposobów współdziałania placówek w zakresie automatycznego opracowania i udostępniania zbiorów,

— stworzenie środowiska osób zainteresowanych automatyzacją działalności informacyjnej (umożliwienie wymiany doświadczeń, konsultacji). Kolejne seminarium odbywało się styczniu 1994 r. w warszawskiej PBW.

Uczestniczyli w nim przedstawiciele pedagogicznych bibliotek wojewódzkich i wojewódzkich ośrodków metodycznych z Lublina, Łodzi, Siedlec i Warszawy. Gościliśmy również doradców metodycznych do spraw bibliotek szkolnych i nauczycieli bibliotekarzy ze szkół warszawskich.

Zwrócono wówczas uwagę na zacofanie bibliotek pedagogicznych, jeśli chodzi o wyposażenie i możliwości obsługi użytkowników. Stąd też należy położyć nacisk na zdobycie funduszy w celu doinwestowania bibliotek i przeszkolenia ich pracowników do praktycznego wykorzystania nowych nośników informacji.

Osoby uczestniczące w seminarium miały szansę zapoznać się z wykorzystaniem pakietu MAK-a w bibliotekach: Narodowej, Seminarium Duchownego w Warszawie oraz Centralnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli.

Dla bibliotek pedagogicznych, jak i wojewódzkich ośrodków metodycznych ważne na jest, m.in. dla celów dydaktycznych i konsultacji, rozeznanie w istniejących programach bibliotecznych i informacyjnych.

Niejednokrotnie podkreślano konieczność współpracy w zakresie ujednoczenia formatów stosowanych w systemach informacyjnych; bez spełnienia tego warunku niemożliwy będzie swobodny przepływ informacji, a więc i stworzenie sprawnego systemu informacji pedagogicznej w Polsce.

Jedną z propozycji uczestników seminarium było określenie specjalizacji w tworzeniu i gromadzeniu informacji oraz zacieśnienie współpracy między poszczególnymi placówkami oświatowymi w zakresie ułatwienia dostępu do poszczególnych danych. Duży nacisk położono także na podjęcie prób wspólnego szkolenia pracowników służby biblioteczno-informacyjnej, co dodatkowo wzmocniłoby integrację środowiska.

W ślad za seminarium warszawskim zorganizowano w marcu 1994 r. kolejne, tym razem w Łodzi. Tam udało się już rozwiązać jeden z postawionych wcześniej problemów — stworzono połączenie modemowe między Pedagogiczną Biblioteką Wojewódzką a Wojewódzkim Ośrodkiem Metodycznym.

Uczestnicy seminarium zapoznali się z funkcjonowaniem w bibliotekach łódzkich systemów: MOL (w Szkolnym Ośrodku Informacji i Edukacji), LECH (w Bibliotece Politechniki Łódzkiej), SOWA (w Pedagogicznej Bibliotece Wojewódzkiej). Zaprezentowano również działalność Pracowni Informacji Pedagogicznej WODN.

Do wcześniej sformułowanych postulatów dodano jeszcze konieczność powołania Komisji ds. Informacji (automatyzacji placówek oświatowo-badawczych) przy MEN oraz budowy baz danych dotyczących form doskonalenia, poszerzania kwalifikacji, innowacji pedagogicznych oraz kadry pedagogicznej.

W sytuacji nie najlepszej kondycji finansowej oświaty postulaty te długo jeszcze pozostaną niezrealizowane, bez wyartykułowania jednak naszych potrzeb być może nie dalibyśmy nikomu szans ich zauważenia.

Kurs obsługi pakietu MAK

Zapoznanie z ogólną charakterystyką pakietu MAK i jego działaniem. Wyrobienie umiejętności korzystania z pakietu. Zapoznanie z eksploatacją pakietu:

- przeznaczenie pakietu MAK
- programy pakietu MAK (sposób opracowania)
- indeksy (ich budowa, definiowanie, modyfikacja, wypełnianie)
- użytkownicy pakietu (podstawowe kategorie)

Program (40 - 60 godz. zależnie od tempa pracy uczestników)

1. Opis programów pakietu MAK

Zapoznanie z trybami pracy, zasadami działania

Zademonstrowanie różnych sposobów uruchomienia programów

- program MAK (w szczególności trybu pracy, sposobu uruchomienia, program obsługi bazy (zasada działania) struktury bazy, zakładania, modyfikacji, usuwania i wypełniania indeksów, zakładania i modyfikacji masek
- program IND (krótka charakterystyka zastosowanie) uproszczona wersja programu INI, służąca Wyłącznie do wypełniania indeksów
- program COP (opis działania) program kopiowania struktury bazy i indeksów, bez zawartych w bazie dokumentów
- program RES (zastosowanie, sposób funkcjonowania) program odtworzenia bazy po awarii
- program MAKD program drukowania danych z bazy
- program WYP program obsługi wypożyczeń
- program HLP program drukowania tekstu ze zbioru MAK.HLP

2. Organizacja bazy

- zawartość pakietu MAK (podstawowe funkcje i możliwości)
- zbiory bazy danych
- modyfikacja struktury bazy
- zbiory pomocnicze (opis)
- maski (opracowanie masek, usuwanie, modyfikowanie)

3. Umiejętności

- uruchomienie pakietu MAK
- zakładanie baz danych

- modyfikacja struktury baz danych
- zakładanie i wypełnianie indeksów
- wyszukiwanie i tworzenie podzbiorów bazy

KURS PODSTAWOWY OBSŁUGI MIKROKOMPUTERÓW DLA NAUCZYCIELI BIBLIOTEKARZY

1. Cele

Alfabetyzacja komputerowa, wyrobienie umiejętności samodzielnego uruchamiania sprzętu oraz korzystania z komputera i podstawowych aplikacji: edytora tekstu, programu użytkowego, bazy danych, poruszanie się w środowisku przyjaznym dla użytkownika (typu Windows). zapoznanie z perspektywami automatyzacji pracy biblioteki.

2. Program (40-60 godz. zależnie od tempa pracy uczestników)

Ogólna budowa komputera ,urządzenia peryferyjne. Wprowadzenie do systemu operacyjnego DOS: (przy wykorzystaniu programu PROFESOR DOS) katalog, ścieżka dostępu, operacje na plikach, formatowanie dyskietek, kopio-wanie, usuwanie i drukowanie zbiorów, zbiory systemowe, konfiguracja komputerowa Uruchamianie programu antywirusowego (MKS_VIR). Archiwizacja (pakowanie) zbiorów. (PKZIP).

Program wspomagający operacje systemu (nakładka) Norton Commander: (przy wykorzystaniu programu NC_HELP) okna (panele) i informacje w nich zawarte, rodzaje wyświetlania informacji, drzewo katalogów, info, menu podstawowych operacji, menu obsługi użytkownika, operacje specjalne : wyświetlanie i edycja zbiorów, wyszukiwanie, porządek na dysku twardym.

Edytor tekstu TAG (edytor TAG) wprowadzenie, polskie litery, struktura dokumentu, „warstwowy” charakter programu, obsługa kolejnych warstw, operacje na blokach tekstu, wyszukiwanie i zamiana, formatowanie tekstu, rodzaje czcionek, wybór wzorca, drukownie.

Windows — środowisko przyjazne dla użytkownika (Windows 3.1 PL) filozofia „okienek“, operowanie oknami i ikonami, proste narzędzia systemowe : menedżer programów, plików, zegar, kalkulator, notatnik, akcesoria : edytor tekstu Write, edytor graficzny PAINTBRUSH, kartoteka — przykład prostej bazy danych.

Prezentacja pakietu bibliotecznego MAK (pakiet MAK)

Podsumowanie, dyskusja, ocena zajęć, zaliczenie.

3. Umiejętności;

- włączanie, wyłączenie komputera, rozpoznawanie konfiguracji,
- formatowanie dyskietek, utrzymywanie porządku na dysku,
- wykonywanie operacji na zbiorach, poruszanie się po drzewie katalogów, zakładanie katalogów i zbiorów za pomocą programu nakładkowego (NC),
- przeprowadzanie kontroli antywirusowej komputera,
- uruchomienie edytora tekstu TAG, wczytywanie dokumentu,
- drukowanie tekstu, ustawienie drukarki,
- korzystanie z podstawowych narzędzi — wielozdaniowość systemu,
- posługiwanie się akcesoriami : edytorem tekst i grafiki, karotką,
- znajomość podstawowych funkcji i możliwości pakietu MAK

VI

ZARZĄDZANIE. WYBÓR SYSTEMU

PROCES DECYZYJNY ZWIĄZANY Z WYBOREM SYSTEMU KOMPUTEROWEGO DLA BIBLIOTEKI

Rosnąca ilość polskich bibliotek przygotowuje się do wyboru i zakupu systemu zintegrowanego. Przygotowaniom tym powinny towarzyszyć prace nad sporządzeniem odpowiedniej dokumentacji oraz jasnego planu działania, która pozwoli cały ten skomplikowany i niełatwy proces zracjonalizować. Proces wyboru systemu składa się z kilku etapów:

- 1) analizy obecnego stanu funkcjonowania biblioteki,
- 2) przygotowania strategii rozwoju oraz celów, któremu służyć ma zakup systemu zintegrowanego,
- 3) zorganizowania grupy kierującej projektem,
- 4) spisanie wymagań funkcjonalnych,
- 5) przygotowanie kryteriów oceny systemów zintegrowanych, warunków konkursu oraz listy producentów, do których chcemy wysłać naszą prośbę o ofertę,
- 6) właściwego procesu selekcji, która jest możliwa po nadesłaniu odpowiedzi producentów na nasze zapytanie ofertowe,
- 7) wyboru systemu zintegrowanego, który najlepiej spełnia nasze wymagania,
- 8) negocjacji prowadzących do podpisania kontraktu.

Proces wyboru systemu nie jest wyłącznie oparty na odpowiedziach dostawców na naszą prośbę o ofertę, jakkolwiek owa odpowiedź, sporządzona na przygotowanych przez bibliotekę ujednoliconych formularzach, powinna wchodzić w treść kontraktu. Zanim proces decyzyjny zostanie uruchomiony biblioteka powinna opracować precyzyjny spis zasad, którymi zespół oceniający oferty będzie się kierował. Zasady, które stanowiąc będą podstawę wyboru dostawcy powinny zostać opracowane jeszcze przed rozesłaniem prośby o ofertę do producentów.

Musimy pamiętać, że wybieramy nie tylko system najlepiej spełniający nasze wymagania funkcjonalne, ale również dostawcę, który będzie system instalował, szkolił personel, zapewniał aktualizację i rozwój systemu przez cały okres jego funkcjonowania. A zatem oprócz zasad regulujących wybór najlepszego systemu musimy pamiętać o zasadach, na podstawie których

będziemy testowali wiarygodność dostawcy. Jeżeli bowiem dostawca zbankrutuje lub ogłosi zaprzestanie działalności biblioteka znajdzie się w sytuacji fatalnej: pozbawienia *maintenance* zakupionego systemu. Sytuacji takiej całkowicie zapobiec nie jesteśmy w stanie, ale z tym większą uwagą musimy określić zbiór reguł, które pozwolą nam zbadać sytuację finansową, kadrową i organizacyjną firm stających do konkursu.

Przedstawmy zatem przykład kilku zasad mogących stanowić podstawę wyboru systemu zintegrowanego:

— Wybierzemy system, który spełni wszystkie nasze wymagania obligatoryjne i większość naszych wymagań funkcjonalnych;

— Wybierzemy system, który otrzyma największą ilość punktów w wyniku oceny nadesłanych odpowiedzi dostawców na nasz RFP;

— Wybierzemy system, którego koszt zakupu i instalacji jest najniższy (dosyć niebezpieczny punkt widzenia!);

— Jeżeli systemy zostaną podobnie oszacowane, wybierzemy taki system, którego *maintenance* roczny jest najtańszy;

— Wybierzemy system, który ma największą ilość instalacji w Polsce;

— Wybierzemy system, który ma największą ilość instalacji w Europie;

— Wybierzemy system, który spełnia wszystkie obecne standardy systemów otwartych (OSI);

— Wybierzemy system, który pracuje w środowisku Windows (o ile jesteśmy przeświadczeni, że ten standard będzie w przyszłości najbardziej rozpowszechniony);

Oczywiście poszczególne zasady można ze sobą grupować tworząc czytelną hierarchię wartości, które będą stanowiły podstawę wyboru systemu. Niemniej ważne jest spisanie zasad, które posłużą do badania wiarygodności dostawcy, np:

— Wybierzemy dostawcę, którego system ma co najmniej 10 czynnych instalacji w bibliotekach o podobnej wielkości co nasza;

— Wybierzemy dostawcę, który sprzedał i zainstalował swój system co najmniej trzem bibliotekom w ostatnim roku;

— Wybierzemy producenta, który miał obroty rzędu co najmniej miliona dolarów w ostatnim roku;

— Wybierzemy dostawcę, który ma poważnego polskiego partnera związanego z nim umową wieloletnią;

— Wybierzemy producenta, którego kapitał zakładowy wynosi co najmniej milion dolarów;

— Wybierzemy dostawcę, któremu roczny *maintenance* płaci co najmniej 25 bibliotek (bodaj najpewniejsze zabezpieczenie trwałości funkcjonowania firmy);

— Wybierzemy dostawcę, który zgodzi się przekazać do depozytu pełną dokumentację programistyczną swojego systemu zintegrowanego;

— Wybierzemy dostawcę, który zgodzi się w kontrakcie na poważne odszkodowanie dla biblioteki w przypadku zmiany profilu lub zaniechania działalności firmy przed upływem 10 lat od czasu sprzedania systemu (wątpliwa możliwość egzekucji roszczeń w przypadku bankructwa firmy).

Rezultaty oceny poszczególnych systemów według wybranych kryteriów powinny zostać zebrane i porównane. **A zatem należy wybrać system, który spełnia wszystkie nasze wymagania obligatoryjne i większość wymagań funkcjonalnych.** Należy porównać koszty zakupu poszczególnych systemów, koszty szkoleń i instalacji, koszty konserwacji sprzętu i pielęgnacji oprogramowania w planowanym okresie eksploatacji systemu, który nie powinien przekraczać 10 lat. Powinniśmy rozważyć wiarygodność dostawców i jakość ich usług serwisowych. Wybrany system zintegrowany powinien uzyskać najlepsze oceny według przyjętych przez nas kryteriów selekcji.

Racjonalizacja procesu wyboru systemu jest najlepszą rekojmią, że podjęta decyzja jest decyzją właściwą. Pamiętajmy jednak, że dopiero przeprowadzenie negocjacji z producentem i podpisanie kontraktu finalizuje nasz wybór. W razie kłopotów z wynegocjonowaniem takiego kontraktu, który właściwie będzie zabezpieczał nasze interesy, musimy mieć zagwarantowane wcześniej w RFP prawo do zmiany naszej decyzji i podjęcia rozmów z producentem innego systemu.

Powróćmy do strategicznych kryteriów decyzji. Postaram się udowodnić, że w obecnym okresie rozwoju systemów komputerowych one właśnie zdecydować mogą o sukcesie lub porażce podejmowanych przez nas starań. Teery Keen w swoim znakomitym wystąpieniu na seminarium o systemach otwartych, które odbyło się w końcu maja 1994 r. roku w Warszawie, stwierdził, że wedle jego oceny współczesny przemysł komputerowy ma niewiele ponad 10 lat. Jego początek, to zdaniem Keena, r. 1981, a zatem premiera mikrokomputera IBM PC. Oczywiście pierwsze mikrokomputery pojawiły się w latach siedemdziesiątych, pierwszy mikroprocesor wyprodukowała firma Intel w 1971 r., a popularne Apple II to r. 1977, ale dopiero prestiż firmy IBM i nie spotykana wcześniej w świecie technologii decyzja o udostępnieniu (wprawdzie nie za darmo) dokumentacji technicznej IBM PC innym firmom spowodowało zjawisko od początku trafnie określane mianem rewolucji mikrokomputerowej. Wprawdzie postawa firmy IBM, o czym sam koncern nigdy nie wspomina, było spowodowane w poważnym stopniu kłopotami tej firmy z amerykańskim ustawodawstwem antytrustowym, które zresztą wymusiło rozbitcie IBM-a na kilka niezależnych firm (z producentem peryferiów komputerowych firmą Lexmark na czele), ale fakt pozostaje faktem — technologia mikrokomputerowa plus *imprimatur* firmy IBM, plus decyzja o odtajnieniu dokumentacji, dała w następstwie początek ery rozproszonego przetwarzania danych oraz personalizacji i indywidualizacji wymagań stawianych urządzeniom komputerowym przez narastającą lawinowo rzeszę użytkowników.

Mikrokomputery zgodne z IBM PC oraz system operacyjny DOS firmy Microsoft stały się pierwszymi masowymi standardami w przemyśle komputerowym i do dzisiaj jedynym prawdziwym przedstawicielem komputerowych systemów otwartych. Informatyka nie różni się tutaj niczym od innych technologii — zawsze masowe zastosowanie dowolnej technologii było związane z jej standaryzacją, umożliwiającą następnie budowę różnych jej konstrukcji z odpowiednich „kostek Lego”. Rosnąca standaryzacja w pewnej dziedzinie jest zawsze sygnałem jej postępującej dojrzałości i gotowości do obsługi masowego klienta. W świecie mass mediów, masowych społeczeństw, masowych wojen i masowych epidemii jedynie masowy odbiorca jest prawdziwym obiektem pożądania wielkich producentów. Dwa warunki muszą tu być spełnione, po pierwsze technologia musi być wystarczająco zaawansowana i tania (a spełnienie tych warunków bez standaryzacji nie jest możliwe), po drugie większość nabywców chce produkty owej technologii kupić.

Głównym beneficjentem lat osiemdziesiątych w przemyśle komputerowym nie była jednak firma IBM, ale tandem Intel/Microsoft. Są też tacy, którzy twierdzą iż prawdziwy beneficjent tak naprawdę był tylko jeden, a mianowicie firma Microsoft i jej właściciel Bill Gates. Ale tandem Intel/Microsoft dotarł do granic możliwości narzucania konkurencji swoich reguł gry, a granicą tą jest zapewne procesor 486 DX2 Intela oraz Windows 3.1 (w najnowszej odsłonie sprzedawane w wersji Windows for Workgroups 3.11). O to kto narzuci standardy w drugiej fazie masowej komputeryzacji trwa od dwóch co najmniej lat bezwzględna batalia, która może całkowicie zmienić znany nam do tej pory rynek komputerowy. Owej naprawdę bezlitosnej wojnie na wyniszczenie warto poświęcić słów parę, bowiem wynik jej do dzisiaj nie jest rozstrzygnięty, a przewidywaniem jej wyników są w najwyższym stopniu zainteresowane nasze automatyzujące się biblioteki.

Opiszmy zatem w skrócie o co się owa bitwa toczy, na ilu frontach i z czym będziemy mieli do czynienia po jej zakończeniu. Po pierwsze zatem procesory typu RISC zaczynają wypierać procesory typu CISC. Przypomnijmy krótko różnice pomiędzy tymi dwiema odmiennymi koncepcjami logiki procesorów. W architekturze CISC (Complex Instruction Set Computing) duży zestaw instrukcji — zazwyczaj różnej długości — wykonywany jest przy użyciu specjalizowanych rejestrów. Koncepcja RISC (Reduced Instruction Set Computing) zakłada jak najmniejszy zestaw instrukcji (przeważnie tej samej długości) wykonywanych przez większą liczbę rejestrów ogólnego przeznaczenia. Dzięki technice równoległego przetwarzania poszczególnych faz instrukcji procesory typu RISC są znacznie szybsze niż wcześniejsze od nich procesory o architekturze CISC. Architektura CISC ma zarówno *mainframe* IBM, minikomputer DEC-a, jak i komputer osobisty. Na procesorach tego typu zbudowana została potęga Intela.

Dlaczego więc procesory CISC przegrały z architekturą RISC? Jest to logiczna konsekwencja przechodzenia na graficzne interfejsy użytkownika,

a zatem sposobu w jaki wydaje on maszynie polecenia. Procesory typu RISC są znacznie wydajniejsze w obsłudze środowisk graficznych. Ponieważ posiadają mniejszą ilość tranzystorów i prostszą budowę łatwiej jest zwiększać częstotliwość ich taktowania, a zatem szybkość z jaką są wykonywane instrukcje. Pamiętać musimy, że graficzne środowisko pracy, które zapoczątkowała firma Apple, pochłania do 70% mocy przetwarzania procesora. A zatem 70% pracy mikrokomputera w istocie rzeczy pochłania interfejs z użytkownikiem. Przekroczenie tej niewątpliwej bariery sprawnościowej systemów komputerowych jest możliwe jedynie przy zastosowaniu szybszych i wydajniejszych procesorów. Tak więc stoimy u progu wykorzystywania na wielką skalę procesorów RISC w komputerach osobistych, co zapoczątkowała firma Apple swoim Power Macintosh oraz DEC swoimi Alpha AXP notebook.

Oblicza się, że obecnie około 20% populacji w krajach wysoko rozwiniętych posiada — lub w niedługim czasie będzie posiadać komputer osobisty. Jak zatem zachęcić pozostałych do nabycia urządzeń komputerowych? Jak spowodować, żeby chęć posiadania mikrokomputera stała się powszechna? Odpowiedź brzmi: prawdopodobnie zjawisko powszechnej potrzeby posiadania urządzeń mikrokomputerowych spowoduje telewizja interaktywna. Będą one mogły służyć jej dystrybucji pod warunkiem doskonałości technicznej swoich rozwiązań multimedialnych oraz oczywiście jeśli będą do nabycia po przystępnej cenie.

Najpoważniejszym obecnie przedsięwzięciem w zakresie opracowania taniego i potężnego procesora o architekturze RISC jest linia technologiczna PowerPC — wspólnie opracowywanego przez firmy Apple, Motorola i IBM. Jest to na razie konstrukcja 32 bitowa, z procesorami 601 oraz 603, ale zapowiadany już jest (na początek 1995 r.) 64 bitowy procesor o specyfikacji 620. Cena procesora PowerPC nie będzie wyższa niż 300 dolarów, a zatem niższa od procesora 486 DX2 Intela. Wydaje się, że PowerPC może się stać standardem drugiej połowy lat dziewięćdziesiątych, a zatem zostać owym podstawowym klockiem komputerowych konstrukcji — od komputerów osobistych, poprzez serwery sieciowe, aż do superkomputerów, wykorzystujących dla potrzeb telewizji interaktywnej urządzenia zawierające kilka tysięcy procesorów.

Zostawmy na boku sprawy procesorów, jakkolwiek wygrana standardu PowerPC szybko może spowodować zmierzch innych producentów RISC-ów. Jeszcze trudniej dać odpowiedź na pytanie jaki system operacyjny stanie się standardem w systemach rozproszonych. Czy będzie to wybrany system unixowy? Jeżeli tak — to jaki? Solaris firmy Sun? HP-UX firmy Hewlett Packard? AIX firmy IBM? OSF/1 firmy DEC? A może nie system unixowy ale Windows NT? Albo Pink — wspólne przedsięwzięcie firm Apple i IBM pod nazwą Taligent. Nikt nie zna dziś właściwej odpowiedzi. Z naszego punktu widzenia Windows NT jest bardzo ciekawym rozwiązaniem. Stara się bowiem połączyć harmonijnie oprogramowanie pracujące w środowisku sy-

stemowym DOS-u, oprogramowanie opracowane dla 16 bitowych Windowsów na płaszczyźnie procesorów Intel'a z rodziny x86 oraz 32 bitowe oprogramowanie przeznaczone do obsługi procesorów typu RISC. Wewnętrznym standardem kodowania alfabetów narodowych w Windows NT jest UNICODE, który dzięki 16 bitowemu sposobowi zapisu znaków umożliwia zakodowanie 65 536 znaków (2 do potęgi 16), co pozwala na umieszczenie w jednej tablicy kody liter alfabetu i diakrytyków wszystkich współczesnych języków oraz pewnej ilości języków historycznych.

Ustalmy zatem naszą strategię postępowania. Po pierwsze zatem chcemy wybrać system zintegrowany, który jest zgodny z ważnymi dla nas standardami. Standardy biblioteczne są obecnie dobrze zdefiniowane i wedle dosyć zgodnej opinii osiągnęły stan dojrzałości. Należą do nich ISBD dla różnego typu dokumentów, ISBN i ISSN. Oczywiście wybrany przez nas system zintegrowany musi się w całości do standardów bibliotecznych stosować.

Do innej grupy standardów należą standardy zdefiniowane przez świat bibliotekarski dla potrzeb automatyzacji, a zatem standard wymiany opisów bibliograficznych i katalogowych na nośnikach elektronicznych ISO 2709, format maszynowy opisu bibliograficznego UNIMARC, normalizacja zewnętrznej warstwy wyszukiwania w katalogu online, czyli SR/Z39.50, jak również standard ILL (Inter-Library Loans). Wymóg zgodności z tymi standardami systemu zintegrowanego jest również sprawą zasadniczą. Wciąż kontrowersyjny jest wybór standardu kodowania znaków alfabetów narodowych. Zalecany standardem jest obecnie UNICODE (ISO 10 646), jednakże realnie istniejących implementacji tego standardu jest niewiele. Z systemów komercyjnych obecnie dostępnych na rynku jedynie bodaj TINLIB firmy IME anonsował wprowadzenie UNICODE jako wewnętrznego standardu kodowania znaków w swoim systemie. Standardem protokołu sieciowego obsługiwanego przez system zintegrowany musi być m.in. TCP/IP.

Zupełnie inaczej wygląda — o czym już była wcześniej mowa — problem ustalenia standardów platformy sprzętowej oraz systemu operacyjnego. Jedynym rozsądnym tutaj rozwiązaniem jest założenie, że pomimo wszystkich kosztów platforma systemowo-sprzętowa zostanie prawdopodobnie poważnie zmieniona za dwa lub trzy lata. Należy więc nie przesadzać z wyposażeniem serwera, raczej zestawiając konfigurację minimalną, niż maksymalną. Jestem przekonany, że będziemy migrować na inne platformy sprzętowe wcześniej niż obecnie planujemy.

Czy bezpieczne rozwiązanie w tej zgoła hazardowej sytuacji w ogóle jest możliwe? Rozsądek podpowiada, że należy w tej trudnej sytuacji znaleźć partnerów, którzy wezmą na siebie część ryzyka popełnienia błędów w materii systemowo-sprzętowej. Oczywiście liczyć będziemy przede wszystkim na firmy, które sprzedadzą nam software biblioteczny. Jeżeli jednak zdecydujemy się na wybór oprogramowania, które stanowi implementację dużego profesjonalnego systemu zarządzania bazami danych o ustalonej pozycji ryn-

kowej, nasza zdolność do migracji na inną platformę sprzętową będzie bez porównania łatwiejsza. **Oparcie systemu bibliotecznego na profesjonalnym systemie zarządzania bazami danych jest obecnie najlepszą gwarancją zabezpieczenia się biblioteki przed kapryśnym i rozchwianym rynkiem komputerowym.** Profesjonalne duże systemy zarządzania bazami danych z założenia pracują w heterogenicznym środowisku wieloplatformowym, a więc opartym na różnych platformach systemowo-sprzętowych, od komputerów osobistych, poprzez serwery sieciowe, aż po wielkie sieci rozproszone. W grę wchodzi obecnie przede wszystkim Oracle i Sybase, zaś, po namyśle, dodać by można jeszcze Ingres i Progress. Biblioteczne systemy zintegrowane stanowiące implementację wybranego heterogenicznego systemu zarządzania wielkimi bazami danych są bardzo elastyczne. Umożliwiają one obsługę zarówno jednej biblioteki, jak i wielu — połączonych w konsorcja — bibliotek. Pozwalają na budowę własnej katalogowej bazy danych lub (oraz) baz katalogu centralnego. Budowanie katalogów centralnych online w ramach tych systemów jest przede wszystkim problemem organizacyjnym i koncepcyjnym, a nie technicznym. Architektura klient-serwer, rozbudowane możliwości zarządzania rekordami zdublowanymi oraz silne narzędzia importu/eksportu danych otwierają tutaj możliwości, które dawniej były dostępne tylko w obrębie wielkich scentralizowanych systemów bibliotecznych, z OCLC na czele.

Powiedzmy sobie na koniec, że **według zgodnej opinii specjalistów z zakresu integracji systemów faza wdrożenia systemu, przeszkolenia personelu oraz zarządzania systemem w pierwszej fazie jego funkcjonowania jest w zasadzie najdroższym komponentem kosztów poniesionych na zakup i implementację systemu zintegrowanego. Koszty te umykają nam zazwyczaj z pola widzenia.** Rezultat jest taki, że okres przeznaczony na implementację systemu łamie wszelkie harmonogramy, bowiem brakuje już środków na dotrzymanie wcześniej planowanych terminów.

DLACZEGO MARQUIS W TORUNIU

1. Wstęp

Ponieważ moje wystąpienie umieszczone zostało w grupie tematycznej dotyczącej zarządzania, nie będzie to wystąpienie omawiające system, a raczej powody i implikacje tego wyboru. Zainteresowanych własnościami systemu odsyłam do materiałów z konferencji toruńskiej¹ i do Przeglądu Bibliotecznego² oraz do Arthura L. Brady, dyrektora generalnego oddziału europejskiego firmy, prezentującego system na tej konferencji. W moim wystąpieniu będę próbowała jednocześnie uzasadnić, dlaczego w ogóle jakikolwiek system w Toruniu.

2. Zarządzanie biblioteką

Do zarządzania bibliotekami, wg mojej opinii, nie przykładaliśmy dotychczas zbyt dużej wagi. Miał na to z pewnością wpływ, jak we wszystkich dziedzinach, dotychczasowy system. Minęło już jednak kilka lat od „wzięcia spraw w swoje ręce”, a skąpa literatura z tego zakresu nie została zbyt wydatnie powiększona. Bibliotekarze zajęci są trudami dnia powszedniego, w wielu bibliotekach poświęcają wszystkie (skromne) siły i środki ogromnemu wyzwaniu jakim jest komputeryzacja. Naturalne wydawałoby się oczekiwanie uzyskania odpowiedzi na palące tematy od Instytutów Bibliotekoznawstwa. Tam też jednak posucha, gdyż zdecydowana większość unika tematów z kręgu współczesnego bibliotekarstwa jak ognia (być może dlatego, iż faktycznie są to problemy palące) uciekając w ulubione od lat tematy historyczne.

Miejmy nadzieję, iż wkrótce ten impas zostanie przełamany i, podobnie jak nasi zachodni koledzy, będziemy toczyć zacięte dyskusje i czytać dzie-

¹ W. Sachwanowicz, Marquis, Dynix. In: Komputeryzacja bibliotek. Materiały konferencji 24-26 maja 1993 r., Toruń. Toruń 1994 s.113- 120

² W. Sachwanowicz, M. Śliwińska: Proces decyzyjny Biblioteki UMK w Toruniu w zakresie wyboru systemu. Prz. Bibliot. 1994 z. 1/2 w druku

siatki wspaniałych tekstów poświęconych teorii zarządzania³. W praktyce natomiast bibliotekarze odkrywają, że zarządzanie — przy pomocy systemu komputerowego — może być jak muzyka: lekkie, łatwe i przyjemne, pod warunkiem, że dysponować będziemy odpowiednimi instrumentami, zespołem potrafiącym się nimi właściwie posługiwać oraz takimi drobiazgami jak odpowiednie warunki lokalowe, znajdziemy sponsorów gotowych zapewnić nam te luksusy i oczywiście, co najważniejsze, a dotychczas raczej lekceważone, publiczność wg której życzeń, a dokładniej potrzeb, dobierać będziemy odpowiedni repertuar.

W systemie manualnym wiele godzin zużywaliśmy na sporządzanie zestawień GUS-owskich, różnych wykazów sporządzanych wg różnorodnych kryteriów dla rozmaitych potrzeb. Dobry system komputerowy zrobi nam te zestawienia w ciągu kilku minut, a także wiele innych, których dotychczas, przynajmniej w mojej bibliotece nie byliśmy w stanie sporządzić. Oczywiście wszystko zależeć będzie od rodzaju i jakości wprowadzanych danych. Posługiwanie się standardowymi formularzami powinno ujednocilić statystykę, która nie tylko różniła się między instytucjami, ale mogła być różnie prowadzona w kilku działach jednej biblioteki. **Wydaje się, iż można tu postawić tezę, iż dobry system usprawni zarządzanie biblioteką.**

3. Przegląd systemów bibliotecznych

Dostępne dotychczas na rynku systemy komputerowe podzieliłabym na dwie główne kategorie:

- systemy chałupnicze,
- oraz profesjonalne, zintegrowane systemy biblioteczne

Pierwsze spełniają bardzo ważną rolę w początkowym, przejściowym okresie, gdyż oswiają z nie znaną dotąd techniką komputerową i jednocześnie pozwalają na usprawnienie działalności biblioteki, szczególnie zauważalne w procesie wyszukiwania informacji. Niestety systemy te na ogół bywają zawodne, nie zachowują standardów i po prostu nie nadają się do skomputeryzowania dużej biblioteki.

Zintegrowane systemy biblioteczne przechodziły ogromną ewolucję. Początkowo były to systemy sprzedawane łącznie ze sprzętem (np. GEAC GLIS). Kolejnym stadium był system sprzedawany niezależnie od sprzętu, ale przypisany do konkretnego typu serwera (np. VTLIS z Hewlett Packardem). Następnym etapem był system zdolny do pracy na wielu platformach sprzę-

³ Można liczyć na poszerzenie literatury w tym zakresie, gdyż w najbliższym czasie — listopadzie br. organizowane są: konferencja „Organizacja i zarządzanie bibliotekami naukowymi w procesie automatyzacji” — Poznaniu oraz seminarium nt. Zarządzanie bibliotekami ze szczególnym uwzględnieniem problemów finansowych w Toruniu.

towych, pracujący pod systemem operacyjnym UNIX, ale działający jako integralna całość (np. INNOPAC pracujący na HP, Sun, Bool). Najnowszym odkryciem są systemy niezależne od sprzętu, działające pod systemem operacyjnym UNIX, w architekturze klient/server, stosujące relacyjne bazy danych jak np. ORACLE, INGRES czy SYBASE.

Systemy te są niezwykle elastyczne. Możemy sobie wyobrazić taką sytuację, że jesteśmy niezadowoleni z któregoś z modułów kupionego przez nas systemu i postanawiamy zastąpić go modułem z innego systemu, w którym funkcje te są rozwiązane w bardziej odpowiadający nam sposób.

4. Wybór systemu — etapy procesu decyzyjnego

W Bibliotece Uniwersyteckiej w Toruniu nieśmiałe próby komputeryzacji podjęte zostały w r. 1989 i polegały na zakładaniu baz danych (bibliograficznych i faktograficznych) przy użyciu pakietu CDS/ISIS na udostępnianym zaledwie jednym PC/XT przez bogatszy Instytut Historii. Sytuacja rozwijała się jednak dynamicznie i dzięki dotacji z KBN można było przygotować pierwszy plan komputeryzacji uwzględniający proces opracowywania zbiorów, wciąż przy użyciu pakietu CDS/ISIS. Mimo iż system ten działa znakomicie w Bibliotece wiadomo jednak, iż może to być jedynie rozwiązanie tymczasowe. Należało więc poczynić próby zdobycia pieniędzy na prawdziwy system, co przed nami udało się już kilku bibliotekom dzięki hojności amerykańskiej The Mellon Foundation. Gdy ten krok został wykonany, trzeba było uczynić następny tj. dokonać wyboru systemu.

4.1. Zastosowane kryteria wyboru

Podstawowymi kryteriami jakimi postanowiliśmy się kierować przy wyborze systemu miało być zautomatyzowanie funkcji bibliotecznych przy spełnieniu odpowiednich standardów bibliograficzno-bibliotecznych, z których za najważniejsze uznaliśmy format MARC jako format wymiany informacji bibliograficznej, stosowanie kartotek haseł wzorcowych, stosowanie formatów używanych w handlu księgarskim np. EDIFACT. Niemniej ważne były standardy informatyczne: system operacyjny UNIX, stosowanie protokołu sieciowego TCP/IP, dysponowanie protokołem Z39.50 pozwalającym na współpracę z innymi systemami, możliwość używania znaków diakrytycznych (tu nie ustaliliśmy normy, którą system powinien posiadać, gdyż sytuacja przedstawia się jak w Polsce, gdzie każdy używa własnych kodów: Mazovia, Latin2, pełniejsze ALA, ISO 6937 i wiele innych) a wiemy, iż w przygotowaniu jest UNICOD, który powinien generalnie rozwiązać pro-

blem stosowania różnych alfabetów⁴. To były wstępne kryteria, które system powinien spełniać, abyśmy w ogóle brali go pod uwagę.

4.2. Systemy nie brane pod uwagę przy organizowanym przetargu

Prawdopodobnie nie dotarliśmy do informacji o wielu systemach, ale spośród dobrych systemów, o których istnieniu wiedzieliśmy nie zaprosiliśmy do przetargu firmy BLCMP z systemem Talis, głównie z tego powodu, że oświadczone nam przy okazji prowadzenia wstępnego rozpoznania, że korporacja nie jest zainteresowana wyjściem poza wyspę ze względu na brak możliwości zapewnienia odpowiednio szybkiego i sprawnego serwisu⁵.

Drugi, interesujący system europejski, który rozpowszechnia się w Niemczech to holenderski system PICA. W trakcie bardzo wstępnego rozpoznania okazało się, iż system nie posiada formatu MARC i to go natychmiast zdyskwalifikowało⁶.

Nie braliśmy też pod uwagę systemów polskich, chociaż niektórzy ich producenci, np. systemu Lech twierdzą, iż system zapewnia wszystkie standardy, łącznie z protokołem Z39.50, co jednak jest wyłącznie twierdzeniem głośnym, nie popartym żadną dostępną dokumentacją.

4.3. Systemy wytypowane do przetargu

Przy współpracy konsultanta, dr Richarda Heseltine'a z Hull, przygotowane zostały wymagania systemowe dla dostawców systemów komputerowych i przesłane do ośmiu, których systemy, według naszej wiedzy, mogły sprostać naszym wymaganiom. Firmami tymi były:

- Exlibris z systemem ALEPH,
- GEAC, z systemem GEAC ADVANCE
- IME Ltd. z systemem TINLIB,
- VTLS,
- ORACLE z ORACLE LIBRARIES,

⁴ Już po wygłoszeniu tego referatu, na konferencji INET'94/JENC5 w Pradze, w dn. 16 czerwca na sesji „Internationalization of Network Applications” Harald Alvestrand z Norwegii twierdził, iż przyszłościowym rozwiązaniem będzie norma ISO 10646 a nie UNICOD, co jednakże było poddawane w wątpliwość przez innych uczestników tej sesji.

⁵ Rozmowę taką przeprowadziłam we wrześniu 1992 r. z Michaeliem Hannonem, dyrektorem Biblioteki Uniwersyteckiej w Sheffield, który jest jednym z udziałowców konsorcjum BLCM.

⁶ Informacje oraz publikacja G. van Marle „Konzept der Stiftung PICA, internationale Aktiviteaten und Entwicklungen”, Universiteit Twente 1991, uzyskane od ks. Krzysztofa Goneta, który interesował się tym systemem osobiście.

- Dynix Inc. z systemami MARQUIS i Dynix Classic,
- Carlyle Inc. z systemem Voyager,
- Innovative Interfaces, Inc. z systemem INNOPAC.

4.4. Podstawy selekcji systemu

Spośród firm, do których została wysłana oferta nie odpowiedziały w ogóle GEAC i ORACLE mimo, iż wcześniej wykazywały spore zainteresowanie współpracą z nami. Inne firmy przysłały wyczerpujące odpowiedzi na nasze wymagania systemowe; Dynix zaś zaproponował dwa swoje systemy: Dynix Classic i najnowszy swój produkt MARQUIS.

Zaoferowane nam systemy były oceniane niezależnie przez trzy osoby. Każda z oceniających osób miała innego faworyta. Ostatecznie jednak, starając się wyeliminować subiektywne oceny, udało nam się wybrać trzy systemy na tzw. short list (VTLS, INNOPAC i MARQUIS) i zorganizowaliśmy ich prezentację. Następnie ponownie zaczęliśmy analizować przesłane nam odpowiedzi. Okazało się to jednak niewystarczające więc postanowiliśmy sformułować dodatkowe pytania dla dostawców, którzy dotarli do finału. Odpowiedzi na te pytania miały nas upewnić, że dostawca rzeczywiście jest w stanie rozwiązać nietypowe problemy jakimi było żądanie zachowania (obok sygnatury stanowiącej numer inwentarzowy i klasyfikacji przedmiotowej) naszej klasyfikacji systematycznej z pełną możliwością jej obsłużenia.

Kolejnym problemem nietypowym było żądanie obsłużenia przez system wypożyczeń z zamkniętego oraz dopiero planowanego wolnego dostępu do zbiorów. Przez cały czas byliśmy poddawani silnemu stresowi, jakim była dla nas nie znana dotychczas walka o klienta. Proponowane obiady, wyjazdy do Stanów, niższa cena systemu i najbardziej kuriozalna „KBN's umbrella” były już na wstępie odrzucane. Liczyła się tylko jakość systemu, cena była oczywiście przewidziana do negocjacji, ale w późniejszym stadium.

5. Zalety MARQUIS-a

Ostatecznie, jak już od pewnego czasu wiadomo, wygrał ten przetarg MARQUIS, jako najlepszy, w naszej ocenie, system. Zgodnie z wcześniejszą deklaracją nie będę tu omawiać systemu, ograniczę się tylko do podania najważniejszych jego cech, które zadecydowały o naszym wyborze.

Staraliśmy się wybrać system najlepszy a nie najtańszy, kierując się przekonaniem, że biednego nie stać na tandetę. Nasz wybór powinien przetrwać próbę czasu; zdajemy sobie sprawę, że prawdopodobnie system będzie nam musiał służyć dłużej niż naszym zachodnim kolegom, którzy zmieniają system mniej więcej co siedem lat. To był powód, że innowa-

cyjność MARQUIS-a, która jednocześnie była naszym ryzykiem, stanowiła jego silną stronę. Kolejnym atutem MARQUIS-a była możliwość stosowania dowolnego sprzętu; od PC do dużych maszyn. My wybraliśmy komputery SUN Sparc Server 1000 z systemem operacyjnym Solaris 2.3 — odmiana UNIXa, które są preferowane na UMK i przy okazji większego zakupu zyskaliśmy niezły rabat.

Kolejnym plusem jest oparcie tego systemu o relacyjną bazę Sybase, co będzie nam pozwalało na samodzielne opracowywanie funkcji, których MARQUIS nie posiada. W tym celu łącznie z MARQUIS-em kupujemy Sybase — *development version*, zamiast *run time*. To nam np. pozwoli już na wstępie na uzyskanie spójności z dziekanatami, gdzie wprowadzane są dane o studentach, które zamierzamy wykorzystywać w module udostępniania oszczędzając czas bibliotekarzy. Ponadto w tym układzie możliwe będzie wyeliminowanie obiegówek, gdyż w obie strony będzie działała informacja o aktualnym statusie studenta. Innym przykładem dodatkowej funkcji, którą byśmy chcieli wprowadzić, jest badanie potrzeb użytkowników: ankieta (którą jednak będzie można zignorować) pojawiająca się w trakcie użytkowania systemu. Ponadto planujemy liczenie np. ilości nie zrealizowanych zamówień i sygnalizowanie konieczności dokupienia kolejnych egzemplarzy itp. działań, które pozwolą nam na sprawniejsze zarządzanie Biblioteką.

Bardzo ważnym plusem MARQUIS-a, który jednocześnie uznawaliśmy za minus, biorąc pod uwagę niewprawnych czytelników, jest praca w oknach. W czasie prezentacji MARQUIS-a, ta właśnie cecha podzieliła naszych bibliotekarzy, chociaż większości przypadła do gustu możliwość (jaką zapewnia tylko środowisko okien) wywoływania innych programów, baz danych, w trakcie pracy i szczególnie atrakcyjna funkcja kaskady, pozwalająca po wielu kolejno przeglądanych oknach wrócić do pierwszego. Tego rodzaju rozwiązanie, z całą pewnością będzie robiło furorę wśród pracowników naukowych i studentów, którzy pisząc własny tekst w edytorze tekstu, będą mogli z bazy bibliotecznej dokonać wycięcia wyszukanej na temat literatury i włączenia jej do spisu we własnym tekście, co zapewni oszczędność czasu i poprawność opisu bibliograficznego. Z myślą o czytelniku mało wprawnym, a także tym łączącym się z nami za pomocą INTERNETU, który nie dysponuje tak nowoczesnym rozwiązaniem zażyczyliśmy sobie odpowiedniego rozwiązania, którym jest tzw. CHUI OPAC (CHaracter- mode User Interface)

Inną sprawą, którą będziemy próbowali się zająć, gdy już rozwiążemy problemy podstawowe, to wykorzystanie możliwości systemów nowej generacji do wprowadzenia nowych sposobów wyszukiwania informacji, jak chociażby w eksperymentalnym systemie OKAPI⁷.

⁷ M. Hancock-Beaulieu, Interfejsy i funkcjonalność OPAC: w kierunku trzeciej generacji. In: Komputeryzacja bibliotek. Materiały konferencji 24-26 maja 1993 r., Toruń. s.199-206

6. Umowa licencyjna

Przeważnie każdy dostawca systemu ma już sporządzoną umowę standardową; ta jednak zapewnia głównie interesy licencjodawcy. Licencjodawca sam musi zadbać o swe interesy. Dość trudne były negocjacje z Dynixem, gdyż szef firmy mimo, iż zależało mu bardzo na sfinalizowaniu umowy z nami, przeświadczony jest o nieporównywalnej z innymi systemami przewadze swego produktu i wiele zastrzeżeń na ewentualną możliwość wystąpienia w przyszłości problemów kwitował stwierdzeniem, będzie nie tak, nie będzie odpowiadało — *money back*. Wiele jednak proponowanych przez nas rozwiązań, sformułowań wprowadził do umowy bez protestu, wykazując najlepszą wolę, mimo iż trzykrotnie wprowadzaliśmy poważne zmiany do umowy.

Jednym z istotnych punktów kolejnych negocjacji było rozszerzenie licencji z pierwotnie ustalonej liczby 50 OPAC-ów, do tzw. *site license* z ograniczeniem jedynie do 50 jednoczesnych użytkowników. To pozwoli nam na hojne rozdawanie licencji nie tylko wszystkim jednostkom, które sobie tego zażyczą, ale nawet na prywatne PC-ty pracowników, którzy będą chcieli zainwestować w połączenia modemowe. Kolejnym sukcesem było uzyskanie licencji na 50 stacji roboczych dla bibliotekarzy, zamiast jak zwykle dedykowanych ilości dla akcesji, udostępniania, katalogowania itp. W tej liczbie mieszczą się również stacje robocze dla bibliotek zakładowych; z założeniem że wydziały powinny tak się zreformować, aby po 2 stacje (w niektórych przypadkach 3) wystarczyły do wykonywania zadań.

Być może nie warto o tym wspominać, ale w razie sporów z Dynixem, będziemy mogli sądzić się w Polsce przed Międzynarodowym Sądem Arbitrażowym w Warszawie, co jest o połowę szybsze i tańsze w odniesieniu do innych sądów, nie mówiąc już o kosztach podróży. Niestety, nie udało się wynegocjować prawa polskiego, ale i tak dużym postępem była rezygnacja firmy z precedensowego prawa angielskiego na rzecz dość znanego w Polsce i na naszym Uniwersytecie prawa niemieckiego. Negocjacje te trwały bardzo długo, były bardzo twarde ale spowodowały poprawę warunków umowy, spory upust cenowy i nawet po tych skromnych przykładach widać, że się opłaciły.

7. Planowana implementacja

Umowa z Dynixem została podpisana dopiero 1 czerwca 1994 r. Po 20 czerwca ustalony zostanie dokładny plan implementacji. W tej chwili można powiedzieć, że przewidujemy pełne oddanie systemu do użytku po roku. W tym czasie trzeba będzie rozwiązać sprawę tłumaczenia systemu, opracować moduł udostępniania wg naszych propozycji, których podstawowy zarys

firma zaakceptowała. Ponadto trzeba będzie przeprowadzić serię szkoleń, dla informatyków i bibliotekarzy. W drugiej połowie września '95 łącznie z konferencją z okazji 50 rocznicy działania Biblioteki zorganizujemy pokaz działającego u nas systemu, na który już teraz Państwa zapraszam.

8. Możliwości utrzymania systemu

Pieniądze na zakup zachodnich systemów uzyskane zostały od Fundacji Mellonów dzięki zaradności bibliotek, które o te granty wystąpiły. Kupno systemu pociąga za sobą coroczne opłaty za jego utrzymanie, w wysokości ok. 15% kosztów zakupu. Te opłaty wnoszone być już muszą ze źródeł własnych, gdyż Fundacja spełniła rolę zaczynu i to powinno wystarczyć. Teraz zaczyna się jednak poważny konflikt interesów, gdyż wszystkie biblioteki potrzebują pieniędzy; które zatem dofinansować? Jako osoba znajdująca się w grupie szczęśliwców, którym udało się uzyskać grant powinnam optować za przyznaniem funduszy głównie na utrzymanie i rozwój systemu, mam jednak tu tzw. mieszane uczucia i nie chciałabym mniejszych bibliotek pozbawiać niezbędnych im źródeł. Optymistycznie więc liczę na poprawę sytuacji wkrótce i racjonalniejsze zużywanie skromnych zasobów finansowych poprzez efektywniejsze zarządzanie i zorganizowaną współpracę między bibliotekami.

9. Współpraca z innymi bibliotekami

Biblioteka Narodowa, jako centrala bibliograficzna i ośrodek normalizacyjny nie spełniła właściwie swego zadania. Wiele jest przyczyn tego stanu rzeczy, faktem jednak jest, że bibliotekarstwo polskie stanęło bezradne wobec problemu komputeryzacji. Brak norm (do tej pory brak normy na hasło opisu bibliograficznego!), brak formatów, powszechny brak wiedzy na tematy podstawowe. Szczęśliwie jednak znalazła się garstka zapaleńców, którzy, z Anną Paluszkiewicz na czele, przecierali szlaki. Wybrany został format USMARC (nie wiem czy słusznie, gdyż w całej Europie stosowany jest jednak UNIMARC, ale jest to dobre narzędzie, stale rozwijane przez duże grono specjalistów amerykańskich, prowadzących obecnie prace nad integracją formatu), opracowane zostały założenia i formaty do kartotek hasel wzorcowych, rozpoczęto prace nad kartoteką hasel przedmiotowych. W tym ostatnim punkcie, sprawy jednak posuwają się za wolno, gdyż zbyt skromnymi siłami dysponuje zespół bibliotek VTLS-owych.

10. Wnioski i utopijne propozycje

1. Włączyć do opracowywania kartoteki przedmiotowych haseł wzorcowych bibliotekarzy z bibliotek nie posiadających jeszcze systemów. Jest to wszakże głównie praca koncepcyjna, którą zespół VTLS-a wykonywał początkowo w tradycyjnej formie kartoteki manualnej⁸. Proponuję wykorzystanie khw opracowanej w formacie USMARC pod ISIS-em, którą mamy już w Toruniu od dawna, dla serii.

2. Na bazie Instytutu Bibliograficznego Biblioteki Narodowej utworzyć niezależny ośrodek bibliograficzny rejestrujący publikacje przeznaczone do druku i uzupełniający opis publikacji w ciągu tygodnia od daty druku⁹. Skrócenie tego okresu do pół roku nie jest wystarczającym osiągnięciem. Do tego rodzaju prac można zatrudniać również najlepszych studentów bibliotekoznawstwa z odpowiednią już praktyką, zaś stały personel wykorzystywać raczej do bardzo uważnej korekty. W skali krajowej byłaby to ogromna oszczędność, gdyż obecnie ok. 20% publikacji polskich w mojej Bibliotece katalogujemy sami, ze względu na brak wielu opisów w Przewodniku Bibliograficznym. Kilka stałych etatów powinno być finansowanych z funduszy centralnych, zaś prace zlecone finansowane byłyby ze sprzedanych rekordów, co wpływałoby motywacyjnie na ich ilość. Ponadto należałoby zorganizować współpracę Biblioteki Narodowej z bibliotekami posiadającymi egzemplarz obowiązkowy i wykorzystywać opisy sporządzane w tych bibliotekach, nie wprowadzone jeszcze do Przewodnika.

3. Biblioteki posiadające zintegrowane systemy i zamierzające w niedługiej perspektywie je nabyć, powinny przymierzyć się sensownie do retrospektywnej konwersji. Jak dotąd taki plan nie powstał więc grozi nam, że w każdej bibliotece (grupie bibliotek) będą prowadzone prace nad retrospektywną konwersją i tworzone będą własne kartoteki haseł wzorcowych. Możliwość oglądania w INTERNECIE haseł wzorcowych opracowywanych przez biblioteki VTLS, sprawy nie rozwiązuje. Pilną sprawą więc jest ustalenie zasad wymiany informacji o zasobach, tworzenia centralnego katalogu.

4. Utworzyć ośrodek konsultacyjny dla bibliotek z biurem zlokalizowanym przy MEN-ie, KBN-ie, SBP lub BN (miejsce obojętne, gdyż chodzi wyłącznie o lokal biurowy z telefonem i sekretarką), zatrudniający ok. 20 niezależnych ekspertów z różnych ośrodków. Eksperci zobowiązani byłiby do comiesięcznych spotkań, w trakcie których rozwiązywane byłyby zgłaszane do Ośrodka problemy i ustalona konkretna osoba do udzielenia konsultacji.

⁸ Powinno to być o tyle łatwiejsze, że właśnie został opublikowany niecierpliwie oczekiwany podręcznik KABA..... (proszę o uzupełnienie opisu bibliograficznego). Fakt ten powinien znacząco wpłynąć na przyspieszenie prac i dyskusję w gronie zainteresowanych osób oraz spowodować dynamiczne dalsze działania.

⁹ Wiele bibliotek zachodnich, np. angielski Instytut Bibliograficzny wykorzystuje CIP, przygotowywany przez firmy komercyjne, jako podstawę opisu bibliograficznego.

Dotychczas po konsultacje zwracamy się po koleżeńsku do osób, które coś wiedzą na interesujący nas temat, często z poczuciem winy, że zabieramy im cenny czas przeznaczony na ich własne prace. Do planowych zadań tego Ośrodka już od zaraz należałoby przygotowywanie instrukcji, ramowych RFP dla poszczególnych bibliotek, wzorcowych umów, konsultacja umów z dostawcami, pomoc merytoryczna w trakcie toczonych sporów sądowych. Ponadto Ośrodek wyposażony byłby w informacje o oferowanych systemach, posiadał informacje o dostawcach sprzętu, programów systemów itp.

IMPLEMENTACJA ZAUTOMATYZOWANYCH SYSTEMÓW BIBLIOTECZNYCH (ALS)

1. Czym jest implementacja?

Generalnie implementacją będziemy nazywać wszystkie procesy technologiczne i organizacyjne jakie zachodzą od chwili kupienia systemu do osiągnięcia przez ten system pełnej sprawności. Przez pełną sprawność rozumie się tu operowanie kompletnymi danymi na kompletnie zainstalowanym sprzęcie¹.

W konkretnych przypadkach mamy jednakże do czynienia z wieloma częściowo zazębiającymi się procesami, które towarzyszą wprowadzeniu zautomatyzowanego systemu do biblioteki, gdzie występują zarówno elementy planowania jak i podejmowania decyzji, zaś pełna, teoretyczna sprawność systemu często nie zostaje osiągnięta wogóle.

Implementację opisuje się w literaturze raz jako część procesu planowania automatyzacji², innym razem planowanie jest częścią implementacji³, jeszcze gdzie indziej planowanie i implementacja stanowią równoprawną parę pojęć⁴. Zamiennie używa się też terminu „instalacja”, który jednakże w języku polskim ma bardziej techniczne znaczenie niż „implementacja”.

Celowe byłoby więc mówienie o implementacji w aspekcie wykonanych uprzednio analiz sytuacji oraz planów przyszłego systemu zautomatyzowanego.

2. Metodologie i strategie

Dobrze wykonany plan przyszłego systemu jest warunkiem koniecznym dla sprawnego przebiegu implementacji, gdyż jeśli zdefiniujemy CO ma

¹ Clayton M.: *Managing library automation*. Gower, Aldershot 1987

² Duval B.K., Main L.: *Automated library systems: a librarian's guide and teaching manual*. Meckler, Westport, London 1992

³ Dyer H., Morris A.: *Human aspects of library automation*. Gower, Aldershot 1990

⁴ Lane E.S.: *Microcomputer management & maintenance for libraries*. Meckler, Westport, CT 1990

zostać zainstalowane oraz JAK ma działać, wdrożenie tych planów jest już sprawą konsekwencji.

Plan systemu powinien być planem funkcjonalnym, odzwierciedlającym szczegółowo potrzeby biblioteki a więc pośrednio jej strukturę. Ma on niewiele wspólnego z projektem technicznym, który jak zobaczymy, powstaje na podstawie planu funkcjonalnego. W sytuacji zakupu „gotowego” systemu, plan funkcjonalny jest niezbędny dostawcy systemu do dopasowania danego produktu do biblioteki. Im bardziej złożona jest struktura biblioteki tym bardziej systematyczne powinno być podejście do etapu planowania.

W najprostszym, klasycznym przypadku wystarczy analiza potrzeb uzupełniona o „studium wykonalności” (*feasibility study*), a więc odpowiedź na trzy pytania:

- czego oczekujemy od systemu,
- czy istnieje technologia spełniająca nasze oczekiwania,
- czy możemy sobie pozwolić na zakup tej technologii.

Im większa biblioteka tym bardziej skomplikowane staje się przystosowanie danego produktu do jej potrzeb oraz tym bardziej podatna na zakłócenia może być jego implementacja. Dlatego też planowanie musi być bardziej systematyczne i opierać się na profesjonalnym podejściu.

Jedną z metodologii pozwalających przeanalizować bardzo złożone struktury organizacyjne jest metodologia strukturalnej analizy i projektowania systemów (SSADM — Structured Systems Analysis and Design)⁵.

Wdrożenie systemu (ogólnie określonego) następuje w sześciu etapach podzielonych na dwie fazy. Pierwsza z nich to analiza systemu. Poprzez system rozumie się tu również system manualny, np. związany z tzw. drogą książki. Ujęcie systemowe zawsze dotyczy sytuacji wprowadzenia jednego systemu w miejsce innego. Pierwszym etapem w ramach analizy jest analiza operacji oraz występujących problemów. Na tym etapie powstaje konceptualny model starego systemu oraz określone są dokładnie kłopoty związane z jego funkcjonowaniem. Drugi etap to specyfikacja wymagań w stosunku do nowego systemu, powstająca w toku analizy problemów. Trzeci etap polega na wyborze technologii, która jest w stanie zaspokoić wymagania stawiane w etapie poprzednim. Analizuje się tu możliwe koszty oraz korzyści jakie przyniesie wprowadzenie nowego systemu. Czwarty etap rozpoczyna fazę drugą, czyli projektowanie systemu. W ramach tego etapu projektowane są struktury danych (w przypadku systemu bibliotecznego będzie to wybór i/lub modyfikacja odpowiednich formatów). Etap piąty to projektowanie procesów. Określa się tu jakie informacje wyjściowe powinny być uzyskiwane z jakich informacji wejściowych i w jaki sposób. Wreszcie ostatni etap — projektowanie rzeczywistego systemu, obejmujące wybór i konfigurację platformy sprzętowej, projektowanie oprogramowania, tworzenie instrukcji dla użytkowników itp. W procesie implementacji zautomatyzowanych systemów

⁵ Cutts G.: Structured systems analysis and design methodology — SSADM. 2nd ed. Blackwell Scientific Publications, Oxford 1991

bibliotecznych jedynie etap szósty jest realizowany przez dostawcę systemu. Pozostałe pięć etapów muszą wykonać bibliotekarze. W przypadku dużych instalacji dostawca wymaga zwykle dokładnej specyfikacji funkcjonalnej systemu.

O ile SSADM zaliczana jest do metodologii „twardych”, a więc ujmujących daną instytucję jako mechanizm analogiczny do urządzeń technicznych, coraz popularniejsze stają się metodologie „miękkie”, skoncentrowane na współdziałaniu z użytkownikiem, których przedstawicielem jest metodologia Checklanda (SSM — Soft System Methodology)⁶.

Ta metodologia, wyrosła z uogólnienia wielu konkretnych przypadków, rozkłada planowanie systemu na siedem etapów. W pierwszym z nich następuje rozpoznanie sytuacji bez próby definiowania problemów do rozwiązania. Na tym etapie projektant stara się poznać strukturę instytucji, jej hierarchię, relacje formalne i nieformalne. W wyniku tego etapu powstaje wstępny model oddziaływań (szkic), bez dążenia do perfekcji i dokładności. W drugim etapie następuje zdefiniowanie sytuacji problemowej. Wstępny model oddziaływań powinien zostać wzbogacony o dokładniejsze określenie relacji i zakresu odpowiedzialności oraz ocenę starego systemu. Etap trzeci to określenie definicji bazowej systemu w oparciu o schemat CATWOE (Customer, Actors, Transformation, Worldview, Ownership, Environmental). Służy on określeniu podstawowych cech systemu. W etapie czwartym następuje budowa modelu w oparciu o bazową definicję, przeniesioną na schemat oddziaływań. Uwzględnia się przy tym niezbędne minimum wykonywanych czynności na różnych szczeblach organizacyjnych. Piąty etap służy porównaniu modelu z rzeczywistością. Wynikiem tego etapu projektowania musi być powiązanie określonych w modelu działań z konkretnymi procedurami rzeczywistymi, co odbywa się przy współudziale personelu danej instytucji. W etapie szóstym wysuwane są propozycje zmian czyli rozwiązanie sytuacji problemowej poprzez wprowadzenie nowego systemu. Etap siódmy to wykonanie zaakceptowanych propozycji. Ten bardzo ogólny schemat może zostać zastosowany również do implementacji zautomatyzowanego systemu bibliotecznego. Wybór metodologii jest zależny od wielu czynników i każda może przynieść oczekiwane efekty, jeśli jest konsekwentnie stosowana.

Każda z użytych metodologii: klasyczna, „twarda” czy „miękką” ma pomóc osiągnięciu strategicznych celów etapu planowania, jakimi są: rozpoznanie potrzeb i wybór systemu.

3. Urok biurokracji

Proces planowania i implementacji powinien być dokładnie dokumentowany. Na pewno niezbędne jest sporządzenie co najmniej trzech dokumen-

⁶ Checkland P.B., Scholes J.: *Soft system methodology in action*. Wiley, Chichester 1990

tów: wymagań systemowych, kontraktu z dostawcą oraz kalendarza uruchamiania systemu. Wymagania systemowe mogą mieć postać O/R (Operational Requirements) lub RFP (Request for Proposal). Można też sporządzić oba dokumenty, O/R i RFP, jako kolejne fazy określania wymagań w stosunku do dostawcy. Opisywane powyżej metodologie mogą bardzo pomóc w systematycznym przygotowaniu tych dokumentów. Bardzo użyteczna jest też analiza analogicznych dokumentów przygotowanych przez inne biblioteki. Bardzo delikatnym momentem jest negocjowanie kontraktu z dostawcą. Clayton zaleca oparcie się na rozwiązaniu modelowym⁷, takie jednakże w polskiej praktyce jeszcze nie istnieje.

Duval i Main proponują jeszcze dalej idące zbiurokratyzowanie procesu planowania i implementacji poprzez tworzenie hierarchicznie powiązanych zespołów roboczych, obejmujących w mniejszym lub większym stopniu cały personel biblioteki. Plusem takiego rozwiązania jest niewątpliwie pełna kontrola nad procesem oraz niedopuszczenie do jego alienacji, co może być przyczyną „odrzućcia” przez bibliotekę nawet dobrze zaprojektowanego systemu. Minusem jest spowolnienie oraz koszty związane z tworzeniem i obiegiem dokumentów (raportów, ekspertyz, zaleceń i wniosków). Atutem takiego podejścia jest jednakże pewność, że dostaniemy dokładnie taki system - jakiego potrzebujemy, zgodnie z ściśle określonymi warunkami kontraktu. Proces doprowadzania systemu do pełnej sprawności również będzie przebiegał płynniej, gdy każdy pracownik biblioteki będzie miał jasno zdefiniowane zadania oraz zakres odpowiedzialności.

4. Warunki powodzenia implementacji

O ile etapowi planowania poświęca się wiele uwagi, to właściwy proces wdrażania systemu uważany jest za czynność rutynową, złożoną z instalacji sprzętu, oprogramowania, przeszkolenia pracowników i konwersji danych. Rozpowszechnione jest przekonanie, że jeśli mamy odpowiednie fundusze, odpowiedni potencjał intelektualny i odpowiednią technologię to system powinien zostać zaprojektowany i wdrożony bez żadnych specjalnych problemów. Problemy pojawiają się jednak wraz ze wzrostem skali systemu oraz stopniem komplikacji struktury organizacyjnej. Przykład polskiego SINTO czy australijskiego systemu Mandata⁸ wskazuje, że polityczne i organizacyjne problemy są w stanie przeważać aspekty czysto technologiczne.

W przypadku zautomatyzowanych systemów bibliotecznych, rola ludzi w procesie implementacji jest tym znaczącej, że system taki wdrażany jest zawsze w toku normalnej pracy biblioteki, a więc wymaga od jej pracowników wzmoczonego wysiłku.

⁷ Model form of conditions of contract for the supply and instalation (purchase) of computer equipment. London, Institute of Purchasing and Supply, 1979

⁸ Sauer Ch.: Why information systems fail: a case study approach. Waller Ltd., Henley-on-Thames 1993

Poszukując odpowiedzi na pytanie: co warunkuje pomyślną implementację systemu (tematyka ta była poruszana już na konferencji wrocławskiej dwa lata temu)⁹, przeprowadziliśmy wraz z P.F.Burtonem z Department of Information Science, Strathclyde University w Glasgow serię wywiadów w polskich i brytyjskich bibliotekach.

Wybraliśmy cztery biblioteki, które według własnej oceny zaimplementowały swoje systemy pomyślnie. Subiektywnie deklarowane powodzenie nie było jedynym kryterium doboru bibliotek. System musiał dysponować kompletem danych, zaś jego obsługa musiała być zajęciem rutynowym dla całego personelu, co najlepiej świadczy o pomyślnym zakończeniu implementacji. Wybrano: Bibliotekę Główną Politechniki Wrocławskiej, Miejską Bibliotekę Publiczną w Lubiniu, Bibliotekę Główną Uniwersytetu w Stirling oraz Miejską Bibliotekę Publiczną w Kirkintilloch (k. Glasgow). Biblioteki dobrano parami (dwie akademickie, dwie publiczne w niewielkich miastach) aby wyeliminować czynniki środowiskowe (wpływ dużego miasta czy też status biblioteki akademickiej).

W przypadku Biblioteki Politechniki nie ma jednolitego, zintegrowanego systemu, jednakże zespół działających tam podsystemów (w większości powstałych na Politechnice) jest funkcjonalnie równoważny takiemu systemowi. Biblioteka ta stanowiła wyjątek pod innym jeszcze względem. Proces projektowania, implementacji i użytkowania systemu odbywa się tam w sposób ciągły, co powoduje, że trudno mówić o konkretnym końcu implementacji.

W bibliotece w Lubiniu zaimplementowano system firmy „Schola”, zaś obie biblioteki brytyjskie posiadały zaimplementowany system Dynix, oczywiście w różnych konfiguracjach i na różnych platformach sprzętowych.

Szczegółowy opis badań oraz omówienie wyników będzie przedmiotem odrębnego artykułu. W tym miejscu chciałbym jedynie przedstawić *pierwsze wnioski* jakie nasuwają się po porównaniu kwestionariuszy z odpowiedziami na zadawane w wywiadach pytania.

4.1. Proces implementacji systemu zautomatyzowanego ma charakter bardzo indywidualny, co uwidoczniło się w próbach kategoryzacji odpowiedzi. W każdej z badanych bibliotek wystąpiły jej tylko właściwe uwarunkowania, które wpływały na przebieg implementacji. Próba budowania optymalnego modelu procesu implementacji wydaje się z tego względu niecelowa. Trudno więc wskazać konkretną pragmatykę szczególnie sprzyjającą udanej implementacji.

4.2. We wszystkich badanych bibliotekach implementacja miała silne wsparcie ze strony kierownictwa. Dyrektorzy brali na ogół czynny udział w planowaniu i wdrażaniu systemu. Mieli oni wsparcie ze strony specjalnego zespołu (w większych bibliotekach) lub specjalisty (w mniejszych). Tylko

⁹ Burton P.F.: Wdrażanie technologii informacyjnej: uwagi ogólne. W: Automatyizacja bibliotek. Loepoldinum, Wrocław 1993

w przypadku biblioteki w Lubiniu, rolę specjalisty spełniał dostawca sprzętu, aktywnie zaangażowany w implementację. Interesujące było spostrzeżenie, że wszyscy dyrektorzy używają lub potrafią używać mikrokomputerów jako narzędzia swojej pracy, a więc mają doświadczenia i jako menażerowie, i jako użytkownicy, co może mieć istotne znaczenie dla pomyślnego zarządzania implementacją.

4.3. We wszystkich bibliotekach cały personel akceptował wprowadzenie nowego systemu, chociaż nie każdy był nastawiony entuzjastycznie. Nie było jednak nikogo, kto negowałby samą ideę automatyzacji czy też sabotował wdrażanie systemu, co nierzadko ma miejsce przy wprowadzaniu nowych technologii. Wydaje się, że we wszystkich bibliotekach dość wcześnie bibliotekarze zdali sobie sprawę, że nie ma innej alternatywy, niż polubienie systemu. Wielu bibliotekarzy brytyjskich nie ukrywało, że nie przyszło im to łatwo. Nastawienie to prawdopodobnie wynika z konsekwentnego zaangażowania kierownictwa.

4.4. Konfrontacja kwestionariuszy z rozmów z dyrekcją oraz z rozmów z bibliotekarzami nie zaangażowanymi w kierowanie implementacją ujawniło niedoinformowanie bibliotekarzy co do celów, właściwego przebiegu oraz osób zaangażowanych w proces wdrażania systemu. Można postawić przewrotną tezę, że skoro implementacja zakończona została pomyślnie, to nie wszyscy muszą wiedzieć jak to się odbyło i kto tym kierował. Wniosek taki byłby jednak niebezpieczny. We wszystkich bibliotekach implementacja była słabo udokumentowana, a dostęp do informacji, potencjalnie możliwy, był niewykorzystywany, co na szczęście nie powodowało poważniejszych zakłóceń. Wydaje się jednak, że bardziej szczegółowe informacje, prezentowane w bardziej ewidentny sposób całemu personelowi, sprzyjałyby większemu zaangażowaniu w implementację.

4.5. Konkretna technologia użyta w badanych bibliotekach nie miała bezpośredniego związku z pomyślnym zakończeniem implementacji. Oczywiście systemy, które poprzez notoryczne załamania uniemożliwiają sensowną pracę nie mogą być w świetle tego stwierdzenia brane pod uwagę. Chodzi jedynie o to, że zaden z oglądanych systemów nie należał do najnowocześniejszych czy wyposażonych w szczególne rozwiązania. Każdy wykazywał w fazie instalacji usterki, każdy miał też widoczne dla użytkowników wady, co nie przeszkadzało by zarówno bibliotekarze jak i użytkownicy byli z nich generalnie zadowoleni.

5. Podsumowanie

Jak stwierdzone zostało na samym początku, implementacja jest procesem złożonym, następującym i ściśle zależnym od wcześniejszego etapu jakim jest planowanie. **Wyniki badań na wybranych bibliotekach polskich i brytyjskich sugerują, że dla pomyślnej implementacji ważniejsze jest**

sprawne zarządzanie i osobiste zaangażowanie bibliotekarzy niż wybór najnowocześniejszej technologii. Dla ścisłości trzeba jednakże dodać, że sama organizacja i zaangażowanie nie powodują zautomatyzowania biblioteki. Każda z bibliotek wymienionych powyżej dysponowała dość pokaźnym budżetem na automatyzację, co jest oczywiście warunkiem koniecznym chociaż nie wystarczającym.

O MOŻLIWOŚCI POMOCY FINANSOWEJ ZE STRONY UNII EUROPEJSKIEJ

Pomoc udzielana Polsce przez Wspólnoty Europejskie rozpoczęła się jeszcze w 1989 r. wraz z podpisaniem Umowy o Handlu i Współpracy. Co roku określona pula pieniędzy przeznaczona jest na realizację projektów zmian w polskiej gospodarce w ramach programu PHARE (Poland — Hungary: Assistance for Restructuring their Economies)¹. Pewna kwota pieniędzy z tych funduszy przeznaczona jest na reformę edukacji i poprawę infrastruktury technologicznej². Aby uzyskać środki finansowe z tego programu należy złożyć projekt do osoby odpowiedzialnej za koordynację odpowiedniej części tego programu³. Każdego roku zostają przedstawione Komisji Europejskiej polskie priorytety, według których zostaje przygotowany i opracowany Program Indykacyjny⁴. Jeżeli projekt znajdzie się w tym programie zostaje szczegółowo przedyskutowany pomiędzy przedstawicielami Komisji i stroną polską, a następnie zostaje przygotowany projekt finansowania, który jest przedstawiony Komitetowi Zarządzającemu PHARE w Brukseli. Po zaakceptowaniu finansów zostaje podpisane Memorandum Finansowe, aby później móc przystąpić do realizacji projektu.

Należy jednak podkreślić, że bezpośrednie wspieranie bibliotek nie należy do priorytetów polskiej gospodarki. Tym bardziej należałoby korzystać z pośrednich możliwości pomocy bibliotekom w takich dziedzinach jak: edukacja zawodowa i pomoc techniczna.

Po wejściu w życie 1 lutego 1994 r. Umowy Europejskiej między Unią Europejską a Polską nasz status jako państwa stowarzyszonego otwiera nam drogę do nowych źródeł pomocy. Pod koniec ubiegłego roku został zapowiedziany a 1 lutego 1994 r. ogłoszony konkurs projektów na współpracę naukową i techniczną między krajami Unii Europejskiej i Europy Środkowo-

¹ The European Community and its Eastern neighbours. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1990 s.15

² Działania Komisji Wspólnot Europejskich w Polsce 1990-1992 / Przedstawicielstwo Komisji Wspólnot Europejskich w Warszawie. Warszawa, 1993.— Zaczniak IV

³ Wspólnoty Europejskie. Stowarzyszenie Polski ze Wspólnotami Europejskimi / Instytut Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego. Warszawa, 1993 s.318-325

⁴ Działania Komisji Europejskiej Wspólnot Europejskich w Polsce 1990-1992 / Przedstawicielstwo Komisji Wspólnot Europejskich w Warszawie. Warszawa, 1993.- s.3

Wschodniej. Zgłaszane projekty mogły dotyczyć między innymi technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Szczegóły tego konkursu można znaleźć w Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich (Official Journal of the European Communities) seria S nr 21 z 1 lutego 1994 r.⁵ Termin składania projektów minął 2 maja 1994 r.

W obecnej chwili nie pozostaje nam nic innego, jak mieć nadzieję, że podobny konkurs zostanie powtórzony w przyszłości.

Oprócz tego rozpoczęła się faza przygotowawcza programu *Copernicus*⁶. Program ten zakłada ułatwienie współpracy między naukowcami z Europy Wschodniej i naukowcami z krajów Unii Europejskiej. Ułatwienia te mają polegać na rozszerzeniu i wzbogaceniu możliwości dostępu do serwisów komunikacyjnych oraz na zakładaniu specjalnych ośrodków przesyłania informacji. Nie wiadomo jeszcze dokładnie, jakie działania zostaną przedsięwzięte, ponieważ przygotowywane projekty będą zależały od wyników rozpisanej ankiety. Ankieta ma za zadanie zebranie informacji o istniejących w Polsce systemach informacyjnych, a także o instytucjach naukowo-badawczych, które byłyby zainteresowane taką formą współpracy. Ze strony polskiej koordynatorem jest Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk, a całość badania realizuje niemiecka spółka Institut für Informatik in Entwurf und Fertigung zu Berlin (Rudower Chausse 5, Geb.13.7, D-12484 Berlin, Tel.: +49/3-/6392-4500,-4506; Fax.:+49/30/6392-4517; e-mail: esatt@iief.fta-berlin.de).

Jeszcze większe możliwości otworzą się przed Polską z chwilą przystąpienia do Unii Europejskiej. Będą wtedy dla nas dostępne wszystkie programy biblioteczne podejmowane przez XIII Dyrektoriat Generalny Komisji Europejskiej ds Telekomunikacji, Rynku Informacji i Wykorzystania Badań. Dla przypomnienia aktualny program działań dla bibliotek w państwach członkowskich Unii Europejskiej zakłada rozwój następujących elementów:

- komputeryzacja bibliografii narodowych i katalogów centralnych wykorzystywanych w międzynarodowych serwisach bibliograficznych,
- międzynarodowe połączenie systemów informacyjnych,
- świadczenie nowych usług informacyjnych w oparciu o nowe technologie informacji i komunikacji,
- stymulowanie rynku produktów i usług telemetycznych dla bibliotek⁷.

Należy w tym miejscu także wspomnieć o trzech programach realizowanych w państwach członkowskich Unii Europejskiej, które łącznie określają prowadzoną politykę w dziedzinie technologii informacyjnych. Są

⁵ Supplement to the Official Journal of the European Communities. 1994 nr 21 s.115.

⁶ Questionnaire addressed to potential telework and information service users in Eastern Europe / European Science and Technology Transfer Network. [Berlin, 1994] s 12.

⁷ Libraries programme: Telematic systems in areas of general interest 1990- 1994: libraries / Commission of the European Communities DG XIII.- [B.m.], 1993.- s.1

to: IMPACT (Information Market Policy Actions)⁸, COMETT (Action Programme of the Community in Education and Training for Technology)⁹ oraz ESPRIT (European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology)¹⁰. Programy te zakładają długoletni rozwój zarówno infrastruktury technicznej, kształcenie kadr, jak również kładą podwaliny pod wspólną politykę w zakresie rynków informacji.

Na koniec jeszcze raz przypominam, że programy biblioteczne IMPACT, COMETT i ESPRIT będą dla nas dostępne po przystąpieniu do Unii Europejskiej.

⁸ Dictionary of acronyms for European Community programmes and action plans with decoded details plus indexes / Commission of the European Community.— Luxembourg, 1993 s.220.

⁹ j.w. s.97.

¹⁰ j.w. s.157.

UWAGI KOŃCOWE

Dariusz Kuźmiński

Zamykamy konferencję, która przebiegała w założonych sześciu blokach tematycznych, uznanych przez Komitet Programowy jako najważniejsze dla Polski na 1994 rok. Musimy sobie uświadomić jednak, że większość z poruszanych tu problemów została rozwiązana na Zachodzie. My niestety jesteśmy w takiej sytuacji, że dopiero je zaczynamy dyskutować. Niektóre z ledwie tu zarysowanych tematów tam nabierają całej mocy. Są to problemy np. nowych nośników informacji — CD-ROM-ów, telekomunikacji, nowych mediów, nowej roli bibliotekarza w tych zmieniających się szybko warunkach technologicznych. Być może i my dojdziemy szybko do tych nowych problemów, ale przedtem musimy jakoś utrwalić to, co zostało na tej konferencji uznane za sprawy zasadnicze. Myślę, że jest szansa na rozwiązanie wielu z tych problemów, choć zdania są różne. Sądzę, że ta konferencja spełniła przynajmniej jedno ze swoich zadań, takie mianowicie, że zdołała przedstawić w miarę pełny sposób we wszystkich grupach problemowych złożoność występujących tam zjawisk i zarysować kłopoty występujące w trakcie przewyżczania tych problemów. Konferencja uświadomiła nam te kłopoty i nie było jej rolą rozwiązanie ich. Chciałbym to wyraźnie podkreślić. Założeniem organizatorów było raczej poinformowanie o tym, co się w ogóle dzieje i jakie problemy występują oraz zasugerowanie stanowiska mniej czy bardziej autorytatywnego, które możliwe, iż dopomoże każdemu z chętnych, ażeby samodzielnie doszedł do właściwego rozwiązania. Odżegnaliśmy się od ustalania jakichkolwiek dyrektyw, planów, itd. Być może wnioski, które tutaj padały dałoby się przegłosować. Uznaliśmy jednak, że nie jest zadaniem takiej konferencji wytyczanie bardzo konkretnych rozwiązań. One muszą być wypracowywane w codziennej żmudnej pracy.

Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich zaczyna spełniać oczekiwania całego środowiska bibliotekarskiego, które poczuło się nieco zagubione w obliczu nowych zadań związanych z automatyzacją. Działo się tak też za przyczyną aktualnego stanu organizacji bibliotekarstwa polskiego. Zabrakło nam dotychczasowych struktur, które by jakoś ujednoliciły całe bibliotekarstwo czy choćby działały na rzecz całości bibliotekarstwa. W takich działaniach rola Stowarzyszenia wzrosła i powinniśmy sprostać temu wyzwaniu. Mam nadzieję, że choć w części jako organizatorzy i prelegenci sprostałimy temu zadaniu.

Jan Wołosz

1. Konferencja SBP „Komputery w bibliotekach - Polska 94” ma nietypowy charakter. Poprzedzona została Forum SBP, w którym uczestniczyły władze organizacji i które są nową formą dorocznych statutowych spotkań tej organizacji. Rok temu w tej samej sali uchwalono zmiany w statucie Stowarzyszenia i w tymże statucie uchwalono zwoływanie dorocznego forum, któremu przypisano określone kompetencje w ramach funkcjonowania organizacji. Nie wdając się w szczegóły, instytucja forum wyraża nawiązanie do doświadczeń zachodnich organizacji bibliotekarskich, które w różnych krajach okresowo, zwykle corocznie, organizują doroczne spotkania swoich członków oferując im możliwość udziału w profesjonalnych dyskusjach poświęconych starannie wybranej tematyce. SBP jest chyba na dobrej drodze do organizowania takich konferencji. Wybór tematu „Komputery w bibliotekach” okazał się bardzo udany i zgromadził tak liczne grono uczestników. Można mieć nadzieję, że podobne spotkania w następnych latach okażą się również interesujące i staną się trwałą formą profesjonalnych spotkań bibliotekarzy polskich, w czasie których będzie czas i miejsce zarówno na poważne dyskusje, jak i na nawiązywanie nowych kontaktów i przyjaźni, odnawianie starych, poznawanie osiągnięć i kultury regionu, w którym Forum będzie organizowane.

2. W naszej konferencji uczestniczyło około 300 osób. Organizatorzy musieli odmówić — z braku miejsc w hotelach i na tej sali — kilkudziesięciu chętnym, którzy się zgłosili później. Oprócz władz SBP, w konferencji uczestniczyli bibliotekarze z wszystkich rodzajów bibliotek. Konferencja miała charakter otwarty i — do wyczerpania miejsc w hotelach — organizatorzy akceptowali każde zgłoszenie.

Wygłoszono w sumie ponad 40 referatów i komunikatów, poświęconych problematyce komputeryzacji w bibliotekach. Organizatorzy zaakceptowali dodatkowe komunikaty zgłaszane nieomal w przeddzień konferencji.

W referatach i komunikatach omawiano:

- tendencje w komputeryzacji bibliotek zagranicznych i stan automatyzacji w Polsce w poszczególnych sieciach;
- nowe technologie i problemy sieci komputerowych;
- problematykę wykorzystania CD-ROM i konwersję baz danych;
- standardy i znaczenie standaryzacji;
- kształcenie bibliotekarzy w zakresie automatyzacji;
- problemy zarządzania i wyboru systemu zautomatyzowanego i jego implementacji;
- sprawy pozyskiwania sponsorów.

Istotnym i cenionym przez uczestników programem uzupełniającym były pokazy i demonstracje zautomatyzowanych systemów bibliotecznych — krajowych i zagranicznych.

Z jednej strony gromadząc uczestników o bardzo różnym poziomie orientacji w problematyce informatyzacji bibliotek, a z drugiej — stwarzając warunki do prezentacji bardzo zróżnicowanej pod względem treści i ujęcia tematyki wystąpień — konferencja każdemu uczestnikowi, nawet temu najmniej zorientowanemu, stworzyła możliwość zapoznania się z całokształtem zagadnień automatyzacji bibliotek i określenia swojego miejsca w tym dążeniu do nowoczesności, do wykorzystania w działalności bibliotek nowych technologii.

W rozmowach kulturalnych wielokrotnie podkreślano, że konferencja pozwoliła każdemu jej uczestnikowi wyrobić sobie własny pogląd na komputeryzację bibliotek, poznać ludzi, którzy osiągnęli wysoki poziom wiedzy i umiejętności w tej dziedzinie i do których można się zwrócić z prośbą o pomoc fachową i radę.

Wysoce cenionym aspektem konferencji była możliwość wymiany doświadczeń przez jej uczestników, zbierania potrzebnych informacji, opinii i ocen, dotyczących zarówno oprogramowania i sprzętu komputerowego, jak i jego wyboru, zakupu oraz implementacji. I z tej możliwości przedyskutowania oraz zebrania informacji wielu uczestników skorzystało.

Szkoleniowego charakteru tej konferencji, doprawdy trudno byłoby przecenić. Ale konferencja była także okazją, by uświadomić sobie rozwój rynku komputerowego oraz pojawienie się na tym rynku firm polskich, z których część przyjechała na konferencję, by zademonstrować swoje produkty. Kto obserwuje ten rynek, musi stwierdzić, że rozwija się on dynamicznie, lecz wymaga wsparcia i opieki także z naszej strony. Jako środowisko zainteresowane dobrymi programami i niezawodnym sprzętem o dużych możliwościach — powinniśmy głośno wspierać krajowych producentów i twórców nowej technologii, aby korzystając z ułatwień podatkowych i ulg inwestycyjnych mogli jak najszybciej dotrzymywać kroku firmom zachodnim.

Biblioteki polskie mogą bowiem liczyć głównie na dostawców krajowych, których produkty będą decydowały o poziomie korzystania z nowoczesnych technologii w naszych bibliotekach.

Osobną sprawą, o której trzeba powiedzieć, to potrzeba współpracy i współdziałania w ramach środowiska.

Także w trakcie tej konferencji ujawniły się wyjątkowo trwale oczekiwania i nawyki o charakterze centralistycznym. Doświadczenia kilku ostatnich lat nie całkiem wyrugowały z naszej świadomości wiarę, że jakieś władze czy instytucje centralne rozwiążą nasze problemy. Choć w rozmowach kulturalnych zachowujemy najczęściej trzeźwość sądu i nie bardzo wierzymy w pomoc władz i instytucji centralnych, nie wyciągamy z tych konstatacji wniosków praktycznych i sami nie inicjujemy przedsięwzięć i współdziałań, które mogą stanowić remedium na trudności i kłopoty w realizacji naszych zamierzeń i planów. **Jeśli w komputeryzacji bibliotek chcemy mieć osiągnięcia, musimy w ramach środowiska organizować nasze współdziałanie, wzajemnie udzielać sobie pomocy i mówić jednym głosem o sprawach, na**

których nam zależy i o problemach, z którymi musimy się uporać. Komputeryzacja bibliotek to dziedzina, w której umiejętność współpracy decyduje i będzie decydować o wszystkim, zwłaszcza, gdy w przyszłości przyjdzie nam współpracować w ramach sieci komputerowych.

Chcę też wyrazić zadowolenie, które podzielią zapewne wszyscy uczestnicy konferencji, że SBP zamierza w stosunkowo krótkim czasie opublikować materiały z tej konferencji oraz nie zgodzić się z tymi głosami, które wskazywały na brak dyskusji w czasie posiedzeń plenarnych. Formuła tej konferencji zakładała maksymalny przekaz informacji w formie referatów i komunikatów oraz dyskusje kularowe.

Sądzę, że ta formuła sprawdziła się w praktyce. Dyskusje nad poszczególnymi referatami i komunikatami uniemożliwiłyby tak sprawne i — jak sądzę — efektywne zrealizowanie programu, który skłaniał jej uczestników do pilnego wysłuchiwania referentów w warunkach stałej, nieomal pełnej obecności uczestników na sali.

Proszę mi pozwolić na zakończenie wyrazić w imieniu wszystkich uczestników tej konferencji serdeczne podziękowanie jej organizatorom — Komisji Automatyzacji SBP, Radzie Programowej oraz Biuru Zarządu Głównego SBP — za stworzenie bardzo dobrych warunków do jej odbycia, za programy towarzyszące konferencji, za wielki trud, którego wymagało zorganizowanie tak wielkiej, ważnej i wartościowej konferencji, szczególnie gorące podziękowania należą się gospodarzom Wojewódzkiej Bibliotece Publicznej w Katowicach, której pracownicy wraz z dyrektorem Andrzejem Srogą oraz Koleżankami i Kolegami na czele z Koleżanką Krystyną Wołoch, przewodniczącą Zarządu Okregu SBP w Katowicach — tę konferencję współorganizowali.

AUTORZY, UCZESTNICY, WYSTAWCY

Autorzy

Mgr Bożena BARTOSZWICZ-FABIAŃSKA
Starszy Kustosz Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. Łukasza Górnickiego w Białymstoku

Mgr Andrzej BATOR
Asystent w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego

Dr Hanna BATOROWSKA
Katedra Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie

Mgr Joanna BOHDZIUN
Kierownik Szkolnego Ośrodka Informacji i Edukacji w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 6 w Łodzi

Dr Stanisław CZAJKA
Pierwszy Zastępca Dyrektora Biblioteki Narodowej Przewodniczący Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich

Mgr Irena CZARNECKA
Starszy Kustosz dyplomowany, dyrektor Biblioteki Głównej Akademii Muzycznej im. St. Moniuszki w Gdańsku

Dr Jurand B. CZERMIŃSKI
Pełnomocnik Rektora Uniwersytetu Gdańskiego ds. Komputeryzacji

Dr Zdzisław Tomasz DOBROWOLSKI
Koordynator ds. Automatyzacji w Bibliotece Narodowej i IBIN-UW w Warszawie

Mgr Włodzimierz GOŁĄB
Starszy Kustosz dyplomowany, dyrektor Biblioteki Głównej i Centrum Informacji Naukowej Akademii Rolniczej w Poznaniu

Dr hab. Marta Maria GRABOWSKA
Adiunkt w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej UW, Centrum Europejskie Uniwersytetu Warszawskiego

Ks. mgr Krzysztof GONET
Zastępca Dyrektora Biblioteki Seminarium Duchownego św. Jana Chrzciciela w Warszawie

Dr Henryk HOLLENDER
Dyrektor Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego

Dr Eugeniusz JANOWICZ
Dyrektor Biblioteki Głównej Akademii Medycznej im. L. Rydygiera w Bydgoszczy

Mgr Maria JANOWSKA
Starszy Kustosz w Bibliotece Narodowej

Dr Jan KACZMAREK
Dyrektor Działu CD-ROM w Sp. z o.o. „STRATUS”, Poznań

Dr Stanisława KUREK-KOKOCIŃSKA
Adiunkt w Katedrze Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Łódzkiego

Mgr Ewa KUBISZ
Specjalista w Centrum Ustawicznego Kształcenia Bibliotekarzy w Warszawie

Dr Dariusz KUŹMIŃSKI
Współorganizator Konferencji, przewodniczący Komisji Automatyzacji SBP, przedstawiciel na Polskę firmy „Info Technology Supply” Ltd.

Mgr Janusz NOWICKI
Dyrektor Wydawnictwa SBP w Warszawie

Mgr inż. Leszek MASADYŃSKI
Przedstawiciel firmy „SOKRATES-SOFTWARE”, Poznań

Mgr Robert Miszczuk
Dyrektor Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej w Warszawie

Mgr Anna OGONOWSKA
Bibliotekarz w Centrum Europejskim Uniwersytetu Warszawskiego

Mgr Anna PALUSZKIEWICZ
Kierownik Sekcji Wdrożenia i Eksploatacji VTLS w Bibliotece Uniwersytetu Warszawskiego

Dr Diana PIETRUCH-REIZES
Adiunkt w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Śląskiego

Dr Hanna POPOWSKA
Naczelnik Wydziału w Bibliotece Sejmowej, Warszawa

Dr Maria PRÓCHNICKA
Katedra Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej IFP UJ w Krakowie

Mgr Aleksander RADWAŃSKI
Asystent w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Wrocławskiego

Mgr Dorota ROŻEK
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Warszawie

Mgr inż. Renata RYBARCZYK

Główny Specjalista w Ośrodku Przetwarzania Informacji w Warszawie

Mgr Bogumiła RYKACZEWSKA-WIOROGÓRSKA

Główny Specjalista w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego

Mgr Barbara RZECZKOWSKA

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Marszałka J. Piłsudskiego w Łodzi

Mgr Anna SADOCH

Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej w Warszawie

Dr Jadwiga SADOWSKA

Kierownik Instytutu Bibliograficznego Biblioteki Narodowej

Prof. dr hab. Anna SITARSKA

Kierownik Zakładu Systemów Informacyjnych w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego

Mgr Danuta ŚLEZIONA

Biblioteka Naukowa GIG w Katowicach

Mgr Maria ŚLIWIŃSKA

Zastępca Dyrektora Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu

Dr Henryk SZARSKI

Dyrektor Biblioteki Głównej i OINT Politechniki Wrocławskiej

Mgr Władysław SZCZĘCH

Katedra Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej IFP UJ w Krakowie

-Mgr Jolanta STĘPNIAK

Starszy Kustosz Biblioteki Naukowej Zamku Królewskiego w Warszawie

Mgr Jan WOŁOSZ

Zastępca Dyrektora Biblioteki Narodowej, red. naczelny „Bibliotekarza”

Dr Jadwiga WOŹNIAK

Adiunkt w Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego, Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego

Uczestnicy

1. Ewa ADASZYŃSKA
WSP, Zielona Góra
2. Janusz AMBROŹY
Zarząd Główny SBP, Gniezno

3. Tatiana ANDRZEJEWSKA
Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk
4. Sabina ARCISZ
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
5. Stanisław BADOŃ
Członek Honorowy SBP, Poznań
6. Halina BAŁUKA
Politechnika Śląska, Gliwice
7. Witold BARANOWSKI
Przem. Inst. Maszyn Budowl., Kobyłka
8. Bożena BARTOSZEWICZ-FABIAŃSKA
WBP, Białystok
9. Anna BARZAN
Inst. Warzywnictwa, Skierniewice
10. Andrzej BATOR
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
11. Hanna BATOROWSKA
WSP, Kraków
12. Krystyna BEŁKOWSKA
Biblioteka PAN, Warszawa
13. Lucyna BIELICKA
Biblioteka Narodowa, Warszawa
14. Sylwia BŁASZCZYK
WBP, Katowice
15. Joanna BOHDZIUN
Zesp. Szkół Ogólnokszt., Łódź
16. Krystyna BRODOWSKA
WBP Sieradz, przewodnicząca ZO SBP, Sieradz
17. Joanna BRYSZEWSKA
Biblioteka Dzielnicowa, Łodzi
18. Barbara BUGALSKA
Centrum Medycyny Dośw. i Klinicznej, Warszawa
19. Tadeusz CADEREK
COBR Opakowań, Warszawa
20. Janina CEGŁOWSKA
OBR Wyższej Szkoły Inżynierskiej, Radom

21. Alicja T. CHARZYŃSKA
WBP, Płock
22. Barbara CHELT
Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn
23. Elżbieta CHMIELEWSKA
Ośrodek Dokumentacji Zabytków, Warszawa
24. Aleksandra CHWASTEK
Instytut Bibliekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław
25. Leszek CYRZYK
Biblioteka Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Warszawa
26. Barbara CZAJKA
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka, Łódź
27. Stanisław CZAJKA
Przewodniczący Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Wicedyrektor Biblioteki Narodowej, Warszawa
28. Zofia CZAPELSKA
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
29. Irena CZARNECKA
Akademia Muzyczna, Gdańsk
30. Barbara CZECHOWICZ
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka, Katowice
31. Jurand B. CZERMIŃSKI
Uniwersytet Gdański, Gdańsk
32. Michał CZERWIŃSKI
OBR Elektronicznej Aparatury Medycznej, Zabrze
33. Andrzej CZUBEK
Instytut Medycyny Wsi, Lublin
34. Anna DEMBIŃSKA
STRATUS Sp. z o.o., Poznań
35. Ewa DERDA
WiMBP, Częstochowa
36. Hanna DOBROWOLSKA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy

37. Zdzisław T. DOBROWOLSKI
Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa
38. Grażyna DOKTÓR
Wyższa Szkoła Zarządzania i Marketingu, Warszawa
39. Jacek DROGOSZ
WiMBP, Zamość
40. Barbara DYBICZ
ROINTE Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej, Warszawa
41. Zyta DZWONKOWSKA
Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
42. Aleksandra FLEURY-KRĘGIELSKA
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka, Elbląg
43. Grzegorz FRALA
Wyższa Szkoła Policji, Szczytno
44. Stella FRONCZAK
Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc, Warszawa
45. Zofia GACA-DĄBROWSKA
Uniwersytet Wrocławski, Wrocław
46. Barbara GAJOWNICZEK-WALANKIEWICZ
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka, Siedlce
47. Dorota GAZICKA
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa
48. Ewa GŁOWACKA
Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń
49. Jerzy GOLENIOWSKI
OBR Motoreduktorów i Reduktorów REDOR, Bielsko-Biała
50. Ks. Krzysztof GONET
Seminarium Duchowne, Warszawa
51. Anna GOROL
Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
52. Elżbieta GÓRSKA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy
53. Teresa GÓRSKA
Uniwersytet Łódzki, Łódź

54. Marta M. GRABOWSKA
Centrum Europejskie UW, Warszawa
55. Danuta GRAETZER
WBP i Książnica Miejska, Toruń
56. Krystyna GRECZYCHO
WBP, Elbląg
57. Alina Grochowska
Biblioteka Narodowa, Warszawa
58. Tadeusz GRUDA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy, Gmina Mokotów
59. Bogdan HENNING
WiMBP, Częstochowa
60. Henryk HOLLENDER
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
61. Stanisław HRABIA
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
62. Janina JAGIELSKA
Sekretarz Generalny Zarządu Głównego SBP, Dyrektor Biblioteki Publicznej m. st. Warszawy
63. Maria JANOWSKA
Biblioteka Narodowa, Warszawa
64. Mirosława JOŚKO
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Jelenia Góra
65. Jan KACZMAREK
STRATUS Sp. z o.o., Poznań
66. Małgorzata KAMIŃSKA
WBP, Białystok
67. Jolanta KANAFKA
AWF, Wrocław
68. Marzena KORCZEWSKA
Ministerstwo Kultury i Sztuki, Warszawa
69. Anna KARWAŃSKA
Instytut Biotechnologii i Antybiotyków, Warszawa
70. Cezary KASIBORSKI
WBP, Wałbrzych

71. Elżbieta KAMPA
MBP, Opole
72. Eugeniusz KNYPL
OBR Kauczuków i Tworzyw Winylowych, Oświęcim
73. Krystyna KOCZNOROWSKA
Centralna Biblioteka Rolnicza, Warszawa
74. Grzegorz KOLEK
Akademia Obrony Narodowej, Warszawa
75. Małgorzata KOMZA
Uniwersytet Wrocławski, Wrocław
76. Eugenia KOROCIŃSKA
Zarząd Okręgu SBP, Elbląg
77. Urszula KOWALEWSKA
Uniwersytet Łódzki, Łódź
78. Halina KOZAK
Uniwersytet Poznański, Poznań
79. Beata KRAŚNIEWSKA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy, Gmina Mokotów
80. Magdalena KRETKOWSKA
WiMBP, Kalisz
81. Jagoda KRYNIEWICZ
MBP, Katowice
82. Jadwiga KRYSZTOFIK
WBP, Skierniewice
83. Elżbieta KRZEMIŃSKA
WBP, Włocławek
84. Ewa KUBISZ
Centrum Ustawicznego Kształcenia Bibliotekarzy, Warszawa
85. Stefan KUBÓW
Biuro Obsługi Bibliotek, Wrocław
86. Krystyna M. KUNDERAK
WBP, Kielce
87. Stanisława KUREK-KOKOCIŃSKA
Uniwersytet Łódzki, Łódź
88. Barbara KUROWSKA
Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet, Kraków

89. Dariusz KUŹMIŃSKI
Zarząd Główny SBP, Warszawa
90. Irena LANGOWSKA
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Siedlce
91. Józef LEWICKI
Członek Honorowy SBP, dyr. CUKB, Warszawa
92. Romualda LISEK
Narodowy Bank Polski, Warszawa
93. Teresa ŁAGODZIŃSKA-MAŁYSZKO
WSP, Olsztyn
94. Ryszard ŁAGUN
Centralny Ośrodek Naukowy Informacji Wojskowej, Warszawa
95. Franciszek ŁOZOWSKI
Członek Honorowy SBP, Poznań
96. Małgorzata ŁUCZAK
Trybunał Konstytucyjny, Warszawa
97. Maria MACIEJEWSKA-KWAPISZ
AWF, Wrocław
98. Iwona MAKULSKA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy
99. Danuta MAŁECKA
Instytut Zachodni, Poznań
- ~ 100. Elżbieta MARCINKOWSKA
Inst. Sądownictwa, Skierniewice
101. Krystyna MARCZAKOWSKA
Centrum Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN, Warszawa
102. Marek MARSZAŁEK
UMCS, Lublin
103. Elżbieta MARUSZCZAK
WBP, Olsztyn
104. Jadwiga MATUSZEWSKA
Biblioteka Pedagogiczna, Oleśnica
105. Małgorzata MATUSZEWSKA
Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa
106. Wanda MATWIEJCZUK
WSP, Opole

107. Tadeusz MATYJASZEK
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Słupsk
108. Ewa MAZUR
Centrum Badawczo-Projektowe Miedzi „CUPRUM”, Wrocław
109. Stanisława MAZUR
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Tarnobrzeg
110. Maria MIKIŃSKA
Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
111. Jolanta MIKOŁAJCZYK
Instytut Medycyny Pracy, Łódź
112. Ewa MILIŃSKA
WBP, Jelenia Góra
113. Alina MISIOWA
Zarząd Okręgu SBP, Kraków
114. Robert MISZCZUK
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka, Warszawa
115. Krystyna MODZELEWSKA
Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
116. Anna MODZELEWSKA-ARTZT
Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa
117. Antoni MODZELEWSKI
Narodowy Bank Polski, Warszawa
118. Adam MORAWIEC
Uniwersytet Wrocławski, Wrocław
119. Zofia MOSZCZYŃSKA-PĘTKOWSKA
Biblioteka Sejmowa, Warszawa
120. Jadwiga NICZYPORUK
Biblioteka Publiczna Miasta i Gminy Bogatynia
121. Anna NOWAK
WBP, Wałbrzych
122. Zenon NOWAKOWSKI
Akademia Obrony Narodowej, Warszawa
123. Janusz NOWICKI
Biuro Zarządu Głównego SBP, Warszawa
124. Anna OGONOWSKA
Centrum Europejskie UW, Warszawa

125. Małgorzata ORZEŁ
Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław
126. Hanna OSIŃSKA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy
127. Teresa OSTROWSKA
Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kobyłka
128. Anna PALUSZKIEWICZ
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
129. Maria PONDO
Zarząd Okręgu SBP, Rzeszów
130. Jadwiga PANEK
Instytut Gruźlicy, Rabka
131. Joanna PASZTALENIEC-JARZYŃSKA
Zarząd Główny SBP, Sekretarz Naukowy BN, Warszawa
132. Wiesława PAŚNIK
„KOMAG”, Gliwice
133. Anna PEPOL
Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn
134. Ewa PEKALSKA
Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy
135. Danuta PIELAK
Centralna Biblioteka Rolnicza, Warszawa
136. Diana PIETRUCH-REIZES
Uniwersytet Śląski, Katowice
137. Agnieszka PIETRYKA
Wojewódzki Ośrodek Metodyczny, Skierniewice
138. Barbara PIOTROWSKA
Zarząd Okręgu SBP, Łomża
139. Zofia PŁATKIEWICZ
Zarząd Główny SBP i WBP, Poznań
140. Dorota PŁOTNICKA
Uniwersytet Wrocławski, Wrocław
141. Małgorzata POLAKOWSKA
Muzeum Narodowe, Warszawa
142. Mariusz POLARCZYK
Politechnika Poznańska, Poznań

143. Urszula POLIT
Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, Kędzierzyn-Koźle
144. Hanna POPOWSKA
Biblioteka Sejmowa, Warszawa
145. Hanna PRZYBYLIK
Biblioteka PAN, Warszawa
146. Jadwiga PUDEŁKO
Akademia Ekonomiczna, Kraków
147. Aleksandert RADWAŃSKI
Uniwersytet Wrocławski, Wrocław
148. Teresa RADZISZEWSKA
WBP, Gdańsk
149. Lucyna RAJEK
WBP, Piła
150. Marian ROGALA
Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa
151. Anna ROGOWSKA
Zarząd Okręgu SBP i WiMBP, Przemyśl
152. Małgorzata ROMANOWSKA-SZCZEPANIK
Instytut Oceanologii PAN, Sopot
153. Renata RYBARCZYK
Ośrodek Przetwarzania Informacji, Warszawa
154. Bogumiła RYKACZEWSKA-WIOROGÓRSKA
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
155. Barbara RZECZKOWSKA
WiMBP, Łódź
156. Anna SADOCH
Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej, Warszawa
157. Jadwiga SADOWSKA
Biblioteka Narodowa, Warszawa
158. Renata SKAŁECKA-KLIMKIEWICZ
Instytut Górnictwa, Wrocław
159. Wacława SKAWIŃSKA
MBP, Bolesławiec
160. Elżbieta SKIBIŃSKA
Zarząd Główny SBP, Warszawa

161. Marian SKOMRO
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Gdańsk
162. Alicja SKOTNICKA
Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
163. Beata SŁAWIŃSKA
ZSZ nr 2, Starachowice
164. Jolanta SŁOWIK
WiMBP, Wrocław
165. Lucyna SMYK
Akademia Medyczna, Lublin
166. Aleksandra SOBAŃSKA
Instytut Zachodni, Poznań
167. Anna I. SOBCZAK
Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Błonie — Biblioteka Naukowa
Radziwiłłów
168. Aleksandra STACHOWIAK
WBP, Leszno
169. Ewa STACHOWSKA-MUSIAŁ
Zarząd Główny SBP i CBW, Warszawa
170. Teresa STALIŚ
Centralna Biblioteka Policyjna, Legionowo
171. Ewa STANGLEWICZ
Zarząd Okręgu SBP, Zielona Góra
172. Stanisław STASZKIEWICZ
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Suwałki
173. Anna E. SUCHODOLSKA
WBP, Ciechanów
174. Urszula SUCHOŻEBRSKA
Narodowy Bank Polski, Warszawa
175. Henryk SZARSKI
Politechnika Wrocławska, Wrocław
176. Wojciech SZYMANOWSKI
Zarząd Główny SBP i WBP, Kielce
177. Mariola SZYMCZAK
Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka, Skierniewice

178. Katarzyna ŚLĄSKA
Biblioteka Narodowa, Warszawa
179. Danuta ŚLEZIONA
GIG, Katowice
180. Maria ŚLIWIŃSKA
Uniwersytet M. Kopernika, Toruń
181. Teresa E. ŚLIWIŃSKA
Uniwersytet Warszawski. Filia w Białymstoku
182. Irena TERLECKA
Uniwersytet Łódzki, Łódź
183. Urszula TRAWKA
WSP, Rzeszów
184. Krystyna UMIASTOWSKA
Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
185. Anna UNIEJEWSKA
Politechnika Wrocławska, Wrocław
186. Anna URYGA
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
187. Irena WALACHNIEWICZ-JASIŃSKA
Zarząd Okręgu SBP, Częstochowa
188. Jadwiga WALAWKO
WiMBP, Szczecin
189. Katarzyna WALCZAK
MBP, Bełchatów
190. Maria WASIK
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Zielona Góra
191. Halina WILCZYŃSKA
Instytut Kardiologii, Warszawa
192. Kamila WILK
WBP, Jelenia Góra
193. Ewa Witek
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Nowy Sącz
194. Jolanta WŁOCHACZ
Dzielnicowa Biblioteka Publiczna Łódź-Polesie

195. Gabriela WODZYŃSKA-ŁAPIŃSKA
Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Błonie — Biblioteka Naukowa
Radziwiłłów
196. Renata WOJCIECHOWSKA
ROINTE Min. Transp. i Gospod. Morskiej, Warszawa
197. Wiesława WOJTKOWSKA
Uniwersytet Warszawski. Filia w Białymstoku
198. Jan WOŁOSZ
Biblioteka Narodowa, Warszawa
199. Maria T. WOŁOSZ
Bank Polska Kasa Opieki S.A., Warszawa
200. Jadwiga WOŹNIAK
Uniwersytet Warszawski, Warszawa
201. Wiesław WRĘBIAK
Biblioteka Pedagogiczna, Oleśnica
202. Maria WYRZYKOWSKA
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Piła
203. Lucyna ZANIEWSKA
Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN, Zabrze
204. Gabriela ZARĘBSKA
Biblioteka Narodowa, Warszawa
205. Grażyna ZBRÓG
MBP, Zabrze
206. Barbara ZGRYZEK
Bibliotek Śląska, Katowice
207. Marian ZGRYZEK
Biblioteka Śląska, Katowice
208. Jadwiga ZIELIŃSKA
Zarząd Okręgu SBP i WBP, Kielce
209. Teresa ZINIEWICZ
Centralny Ośrodek Naukowy Informacji Wojskowej, Warszawa
210. Władysław ŻAKOWSKI
Uniwersytet Warszawski, Warszawa

Wystawcy

1. **Andrzej Chojnacki**
ANDRZEJ CHOJNACKI, SŁAWOMIR TOBIS
Autoryzowany przedstawiciel na Polskę firmy Mikrofilm - Center,
Klein, Berlin, Poznań
2. **Tomasz Chlebowski**
RADOSŁAWA DZIUBECKA, JOANNA MOSZCZYŃSKA-PĘTKO-
WSKA
Dystrybutor systemu ALEPH, Warszawa
3. **Koala International S.A.**
PAWEŁ KALICKI
Generalny dystrybutor Sharp, Warszawa
URSZULA ZAWADA
off-IS Sp. z o.o., Katowice
4. **MAX ELEKTRONIK S.A.**
ADAM JESKE, BOGDAN FICNER, MARIUSZ HAŁUSZCZAK
Zielona Góra
5. **MOL Systemy informatyczne**
ALICJA GAJKIEWICZ, JACEK GAJKIEWICZ
Gdynia
6. **NEXTER International Ltd.**
JAROSŁAW WOJTAS
Katowice
7. **Sokrates SOFTWARE**
LESZEK MASADYŃSKI, GRAŻYNA MASADYŃSKA, MAREK
WESOŁOWSKI
Poznań
8. **Stratus**
JAN KACZMAREK, ANNA DEMBIŃSKA, BEATA ŁUKASZEWSKA,
JAROSŁAW BRZEZIŃSKI
Poznań
9. **ZeteR**
RYSZARD ROBACZEWSKI, JACEK ZIĘTKIEWICZ
Systemy Informatyczne
Poznań
10. **TINLIB**
HELEN HENDERSON, KATE NOERR
The Information Navigator
Wielka Brytania
MAREK NAHOTKO
Dystrybutor systemu TINLIB, Kraków
11. **Dynix**
A. BRADY
Dynix Nederland bv
Holandia

ARTYKUŁY I INFORMACJE SPONSOROWANE

Bogdan Ficner
Mariusz Hałuszczak
MAX ELEKTRONIK S.A. Zielona Góra

Kompleksowy System Zarządzania Biblioteką



1. Wczoraj, dziś, jutro

Automatyzacja bibliotek przeszła na przestrzeni lat szereg odmiennych faz rozwoju. W swoich początkach była zadaniem eksperymentalnym podejmowanym zazwyczaj przez biblioteki narodowe lub inne wielkie biblioteki, które najwcześniej posiadały dostęp do komputerów o wielkiej mocy obliczeniowej oraz zatrudniały własnych programistów i specjalistów w zakresie analizy systemowej. W wielu wypadkach automatyzacja była prowadzona przez wydziały informatyczne uniwersytetów. W każdym przypadku wiele to miało wspólnego z eksperymentowaniem, czasami bez oglądania się na dokonania innych, co prowadziło do tworzenia bardzo odmiennych systemów.

Przez ostatnich kilka lat przemysł komputerowy został zrewolucjonizowany przez gwałtowne przyspieszenie kroku w rozwoju technologicznym. Obserwujemy pojawienie się nowej generacji niezwykle potężnych, stosunkowo niedrogich maszyn. Widzimy ogromne postępy w przemyśle baz danych wraz z powstaniem szeregu standardowych systemów zarządzania relacyjnych baz danych wysokiej wydajności.

Obserwujemy zadziwiający postęp w technologiach komunikacyjnych realizujących szybki transfer ogromnych ilości danych. Widzimy zdecydowane ulepszenia w interfejsach użytkownika, przy zastosowaniu koloru, grafiki, okienek, piktogramów itp. powszechnych środków świata PC i MAC.

Jednak te zmiany nie pociągają za sobą zmian w zakresie funkcjonalności systemów bibliotecznych. Przyczyny tego stanu rzeczy można doszukiwać się w dochodzeniu istniejących systemów do granic ich możliwości, w situa-

cji gdy fundamentalne projekty wcześniejszego okresu stają się w końcu ograniczeniem, gdy są one podatne jedynie na marginalne modyfikacje. Można powiedzieć, że systemy te wyczerpały swój potencjał techniczny, że nie mogą wyjść poza ograniczenia oryginalnego projektu.

Jakie więc będą (są, powinny być?) nowe systemy oparte na technologii lat dziewięćdziesiątych, z potencjałem realizującym nowe potrzeby bibliotek lat dziewięćdziesiątych i następnych?

Będą to systemy otwarte we właściwym tego słowa znaczeniu, tzn. będą zgodne z ogólnym kierunkiem przemysłu komputerowego, z dala od rozwiązań jednostkowych. Będą oparte na rygorystycznym stosowaniu standardów, konstruowane z zastosowaniem kompatybilnych, wymiennych, o standardzie przemysłowym, produktów użytkowych, dla wszystkich podstawowych konstrukcyjnych bloków systemu, jak sprzęt, system operacyjny, zarządzanie bazą danych, produkty komunikacyjne, interfejs użytkownika itp.

Postęp technologiczny to jednak nie wszystko. Elementem najważniejszym dla użytkowników jest funkcjonalność, którą wyznaczają trzy podstawowe funkcje systemu bibliotecznego.

Pierwsza związana jest z kontrolą wypożyczenia (ang. check-out registration). W komputerze znajduje się baza danych dotycząca zarówno wszystkich pozycji w bibliotece, jak też wszystkich czytelników. Dane te są dostępne w dowolnej chwili i w różnych układach. Każda pozycja (książka, czasopismo, patent itp.) posiada oznaczenie, nadawane w momencie jej ewidencjonowania, np. w postaci kodu kreskowego. W podobny sposób oznaczona jest karta czytelnika. Taki sposób kodowania umożliwia pełną automatyzację i racjonalizację pracy związanej z obsługą czytelników. Wypożyczenie lub zwrot książki polega na odczytaniu przez bibliotekarza, za pomocą ręcznego czytnika kodu kreskowego numeru książki i numeru karty czytelnika.

Z punktu widzenia informatycznego zagadnienie nie jest złożone, prowadzi się do założenia odpowiedniej bazy danych i jej przetwarzania. Istotnymi elementami w tym przypadku są: struktura i wielkość bazy danych (biblioteka cały czas rozwija się, przybywa stale pozycji), szybkość operacji, możliwość obsługi wielostanowiskowej.

Drugą funkcję stanowi dostęp do informacji bibliograficznych (ang. online cataloging). Użytkownik systemu w dowolnej chwili powinien mieć dostęp do interesującej go informacji. Informacje dotyczące każdej pozycji w bibliotece rozbite są na segmenty, nazywane „tags”. Pełnią one funkcję podobną do „keywords” w naukowych abstraktach. Poszukiwanie książki polega na przeglądaniu „tagów” i odszukiwaniu tych wszystkich pozycji, które spełniają warunki postawione w pytaniu.

Z punktu widzenia informatyki ta funkcja jest najtrudniejsza do realizacji. System informacji bibliograficznej musi być wygodny i fizycznie dostępny dla każdego (kilkanaście terminali dla czytelników). Powinien charakteryzować się łatwą obsługą (MENU użytkownika z możliwością powrotu do nie-

go w dowolnym momencie), czytelną informacją (poszukiwania wg nazwiska autora, tytułu, przedmiotu, haseł połączonych spójnikami logicznymi: AND, OR, BUT NOT), szybką odpowiedzią z wyczerpującymi danymi. Na każdym etapie konwersacji powinien podawać wskazówki merytoryczne. Wszystkie te wymagania są trudne do pogodzenia. W szczególności istotnym problemem jest zagadnienie zdefiniowania tezaurusu dla systemu klasyfikacji w bazie danych. Ponadto występują tu problemy optymalizacji rozwiązania, ze względu na wielkość danych wyszukiwanych oraz przyjęty system ich klasyfikacji.

Trzecią funkcją komputerowego systemu obsługi biblioteki jest komunikowanie się z innymi bibliotekami. Pełny system powinien pozwolić na dostęp do informacji zawartej w katalogu innej biblioteki (ang. on-line search).

Korzyści z zainstalowania komputerowego katalogu polegają głównie na tym, że poszczególne biblioteki (najczęściej specjalizujące się w gromadzeniu literatury danego rodzaju) łączą się w system poczty elektronicznej, przez co w każdej znajdują się informacje na temat tego co znajduje się w pozostałych.

System powinien dodatkowo umożliwiać: zbieranie danych bibliograficznych na zadany temat w katalogu innej biblioteki oraz automatycznie przysyłać je co pewien czas do naszej biblioteki, manipulowanie na własnym ekranie danymi pochodzącymi z naszej biblioteki oraz z biblioteki, z którą się komunikujemy (ang. windowing), wreszcie obejrzenie na ekranie fotokopii spisu treści lub strony tytułowej wybranej publikacji znajdującej się w posiadaniu innej biblioteki.

Realizacja tej funkcji z punktu widzenia informatycznego jest trudna, ale możliwa, przy czym koszt takiego oprogramowania i sprzętu znacznie rośnie. Podstawowym kryterium dla realizacji tej funkcji jest kompatybilność używanych systemów.

Połączenie cech funkcjonalnych systemu, który jest oczekiwany przez użytkowników z cechami technologii lat dziewięćdziesiątych pozwala wskazać kilka życzeń wysuwanych dla tego systemu.

Po pierwsze, jest to życzenie dokonania ulepszeń w interfejsie użytkownika. Obecna generacja systemów, sięgająca lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, oferuje interfejsy użytkowników, które są prymitywne w porównaniu z dostępnymi w świecie mikrokomputerowym.

Po drugie, należy widzieć systemy biblioteczne jako umożliwienie dostępu do dużo szerszego zakresu informacji utrzymanego w formacie „konwencjonalnym” oraz za pomocą multimediiów. Systemy muszą odpowiadać koncepcji bramy do szerszego świata informacji.

Po trzecie, biblioteczne systemy komputerowe powinny stać się rzeczywistymi systemami zarządzania biblioteką. Dziś systemy tworzą różnego rodzaju raporty statystyczne, lecz nie mogą one uchodzić za coś więcej niż bierne źródło surowych danych o ograniczonym zasięgu.

Po czwarte, systemy muszą być produkowane bardziej z myślą o użytkowniku. W przeszłości komputeryzacja bibliotek była głównie nastawiona na pracowników, lecz zaczęło się to zmieniać wraz z wprowadzeniem OPAC. Takie cechy jak samorezerwacja, przedłużanie wypożyczenia, bezpośredni dostęp do informacji osobowej i samowypożyczenie muszą stać się powszechne. Skoro wprowadza się opłaty za usługi indywidualne, muszą także być rozwinięte systemy obliczania dla wypożyczających.

Bardzo ważnym elementem nowych systemów jest także ich sukcesywne uzdatnianie do wprowadzania standardów, co jest głównym elementem strategii rozwojowych.

2. System PROLIB

Już ta pobieżna analiza problematyki związanej z komputeryzacją procesu zarządzania biblioteką wpłynęła na wybór systemu PROGRESS, w którym stworzono w firmie „MAX ELEKTRONIK” system o nazwie PROLIB.

PROGRESS jest jednym z najnowocześniejszych narzędzi do tworzenia programów w dziedzinie przetwarzania danych i obsługi baz informacyjnych. Jest to kompleksowy produkt, w skład którego wchodzi:

- system definiowania i obsługi bazy danych,
- pełny język programowania czwartej generacji,
- system wspomagania tworzenia aplikacji.

PROGRESS przełamuje dotychczasowe ograniczenia w tworzeniu aplikacji. Dzięki odpowiedniej organizacji umożliwia przenoszenie programów pomiędzy różnymi systemami operacyjnymi i różnymi typami komputerów. Bardzo wszechstronny język programowania czwartej generacji pozwala na niemalże dowolne kształtowanie aplikacji. Wbudowany generator aplikacji „FAST TRACK” zawiera narzędzia do tworzenia:

- masek ekranowych,
- dowolnie skomplikowanych raportów,
- budowy systemu menu,
- tworzenia tzw. QBF (zapytania przez ekran).

Organizacja języka 4GL i powyższy generator aplikacji umożliwia bardzo szybkie i efektywne tworzenie aplikacji o wysokich walorach użytkowych, zapewniające optymalne wykorzystanie zasobów komputera (kompresja bazy danych i małe potrzeby dla pamięci RAM). Dzięki swobodnej pracy w sieciach komputerowych można pobierać dane na dowolnym komputerze znajdującym się w posiadanej sieci. PROGRESS obsługuje sieci w najróżniejszych protokołach (TCP/IP, X25, IPX/SPX, itp.) we wszystkich podstawowych systemach operacyjnych od DOS przez UNIX do VMS. Ponadto posiada doskonale zorganizowany system ochrony danych uniemożliwiający dostęp do informacji osobom nieuprawnionym.

Uważamy, że zastosowanie tak w pełni profesjonalnego narzędzia przyczyniło się m.in. do powstania systemu zarządzania biblioteką nie odbiegającego poziomem od standardów zachodnich, a dodatkowo uwzględniającego specyficzne wymagania polskiego użytkownika.

Chcielibyśmy zaznaczyć, że istniejące w Polsce komputerowe systemy zarządzania biblioteką nie należą do najnowocześniejszych z punktu widzenia informatyki i efektywności realizowanych funkcji (najczęściej są to produkty tworzone w języku DBase i Clipper, a nawet Pascal). Oprogramowanie zachodnie jest drogie i ze względu na przyjęte standardy trudno adaptowalne do polskich warunków.

Kompleksowy System Zarządzania Biblioteką PROLIB jest modułowym, zintegrowanym systemem tworzonym w języku bazy danych PROGRESS, z zastosowaniem technologii CASE, odpowiadającej najnowszym tendencjom rozwoju tego typu systemów. Podstawowymi korzyściami dla użytkownika wynikającymi z zastosowania tej bazy są:

- kompleksowe bezpieczeństwo danych,
- automatyczne „podnoszenie się systemu” w przypadku przerwania jego pracy i przywrócenie go do stanu po ostatniej zakończonej transakcji, co oznacza, że dane nie będą utracone,
- pełna przenaszalność systemu na inny sprzęt komputerowy, brak ograniczeń w przypadku rozwoju systemu.

PROLIB jest systemem przetwarzania danych, którego celem jest ograniczenie pracy przy rozwiązywaniu typowych zagadnień występujących w zarządzaniu biblioteką. System PROLIB podzielony jest na bloki funkcjonalne, mogące pracować samodzielnie lub w środowisku zintegrowanym. Można wyróżnić trzy grupy modułów systemu PROLIB:

1. Moduły podstawowe:
 - Wydawnictwa zwarte,
 - Wydawnictwa ciągle,
 - Kontrola czytelników,
 - Administrator;
2. Moduły specjalizowane:
 - Specjalizowane katalogi tematyczne,
 - Bibliografia,
 - Patenty,
 - Polskie Normy,
 - Druki muzyczne,
 - Dokumenty audiowizualne;
3. Moduły komunikacyjne:
 - Współpraca międzybiblioteczna,
 - Komunikacja międzybiblioteczna,
 - Łączność modemowa.

Blokowa budowa systemu PROLIB umożliwia jego wykorzystanie w bibliotekach o różnym charakterze. System PROLIB z równym powodzeniem obsługuje biblioteki małe jak i duże (uczelniane lub wojewódzkie).

System PROLIB jest systemem tworzonym „pod klucz” z zachowaniem standardu bazy danych co pozwala na współpracę pomiędzy bibliotekami. Przewidziana jest możliwość tworzenia dodatkowych bloków i modułów oraz integrowanie ich z otoczeniem.

Cechy Charakterystyczne Systemu PROLIB

- elastyczność — na etapie instalacji i wdrożenia daje się przystosować do potrzeb praktycznie każdej biblioteki,
- kompleksowość — obejmuje wszystkie operacje związane z pracą biblioteki,
- przenaszalność — może pracować w różnych konfiguracjach i pod nadzorem różnych systemów operacyjnych,
- przyjazność — łatwe w obsłudze i komunikatywne dla użytkownika oprogramowanie pozwala na łatwe i bezstresowe zapoznanie się z systemem,
- wielodostępność — system pracuje zarówno w sieci NOVELL jak również w środowiskach wielodostępnych (np. UNIX),
- niezawodność — w większości przypadków brak wrażliwości na błędy sprzętu i nieprawidłowe działania użytkownika,
- rozwojowość — pakiet jest stale rozwijany przez doskonalenie zawartych w nim modułów oraz przez wzbogacanie go o nowe bloki.

Podstawową zaletą systemu PROLIB jest możliwość rozpoczęcia komputeryzacji od tej dziedziny działalności biblioteki, która jest najbardziej uciążliwa w przetwarzaniu systemem tradycyjnym. Pozwala to na uzyskanie efektów w krótkim czasie. Bloki wdrażane w następnej kolejności są ze sobą sukcesywnie łączone aż do uzyskania Kompleksowego Systemu Zarządzania Biblioteką PROLIB.

Uwzględniając możliwość zmian zewnętrznych, system podlega stałemu doskonaleniu poprzez tworzenie nowych wersji bloków i modułów.

3. Zakończenie

Im więcej bibliotek oraz centrów informacyjnych jest zautomatyzowanych, tym większa jest presja potrzeby automatyzacji wywierana na biblioteki, które wciąż jeszcze pracują systemem tradycyjnym. Wiele ważnych serwisów informacyjnych jest dostępnych jedynie dla bibliotek skomputeryzowanych. Można powiedzieć, że komputeryzacja biblioteki jest dzisiaj warunkiem koniecznym dla jej funkcjonowania jutro. Proponujemy „jutro” z systemem PROLIB.

PROLIB

KOMPLEKSOWY SYSTEM ZARZĄDZANIA BIBLIOTEKĄ

Modułowy zintegrowany system stworzony w języku czwartej generacji PROGRESS, z zastosowaniem technologii CASE

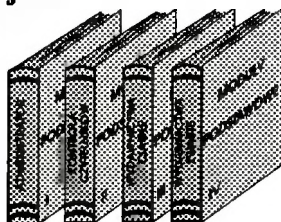
Jest systemem przetwarzania danych, którego celem jest automatyzacja wszelkich czynności związanych z prowadzeniem i obsługą biblioteki

System podzielony jest na bloki funkcjonalne mogące pracować samodzielnie

Podstawowe bloki funkcjonalne to:

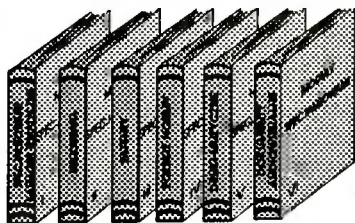
MODUŁY PODSTAWOWE

WYDAWNICTWA ZWARTE
WYDAWNICTWA CIĄGŁE
KONTROLA CZYTELNIKÓW
ADMINISTRATOR



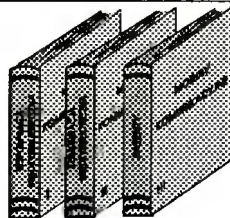
MODUŁY SPECJALIZOWANE

SPECJALIZOWANE KATALOGI
TEMATYCZNE
BIBLIOGRAFIA
PATENTY
POLSKIE NORMY
DRUKI MUZYCZNE
DOKUMENTY AUDIOWIZUALNE



MODUŁY KOMUNIKACYJNE

WSPÓLPRACA MIĘDZYBIBLIOTECZNA
KOMUNIKACJA MIĘDZYBIBLIOTECZNA
ŁĄCZNOŚĆ MODEMOWA (Dla systemu DOS)



MAX ELEKTRONIK S.A.
65-073 Zielona Góra ul. Mariacka 2
tel. 70031 do 34, fax 71614



60-687 POZNAŃ
os. Stefana Batorego 13/27
60-592 POZNAŃ
ul. Wiosenna 12
tel.470-748, 218-279, 217-875

Zakład Projektowania i Konserwacji Systemów Komputerowych

oferuje

SYSTEM INFORMATYCZNEJ OBSŁUGI BIBLIOTEKI

SOWA

oraz

**usługi związane z jego wdrożeniem: zainstalowanie oprogramowania,
przeszkolenie operatorów oraz adaptację systemu dla potrzeb biblioteki.**

System wspomaga i automatyzuje następujące procesy biblioteczne:

GROMADZENIE:

- akcesja dzieł zwartych,
- akcesja czasopism,
- prowadzenie ksiąg inwentarzowych,
- bilanse,

OPRACOWANIE:

- katalogowanie (dzieła zwarte, czasopisma, bibliografia),
- zestawienia biblioteczne,
- pozyskiwanie danych z innych systemów,

WYSZUKIWANIE INFORMACJI:

- zapytania,
 - proste (menu),
 - złożone (operatory logiczne),
- relacyjny słownik haseł,
- zestawienia bibliograficzne,
- zamawianie i rezerwowanie,
- zdalny dostęp (oprogramowanie komunikacyjne),

UDOSTĘPNIANIE:

- rejestracja wypożyczeń i zwrotów,
- monity,
- statystyki.

Moduły programowe systemu SOWA:

- **program katalogowania:** umożliwia stworzenie komputerowych katalogów obejmujących różne typy dokumentów: dzieła zwarte jedno- i wielotomowe, serie wydawnicze, czasopisma, publikacje, normy, kasety, płyty i inne,
 - **program informacyjno-wyszukiwawczy** przeznaczony jest do wyszukiwania i zestawiania opisów katalogowych w różnych układach i formatach,
 - **program administratora systemu:** pozwala w sposób prosty zarządzać systemem oraz dokonywać zmian w parametrach systemu,
 - **program zestawień bibliografii:** ściśle współpracuje z programem informacyjno-wyszukiwawczym, umożliwia uzyskanie zestawień bibliografii posortowanych według różnych kryteriów,
 - **program relacyjnego słownika haseł:** umożliwia stworzenie i przeglądanie kartoteki haseł uwzględniającej powiązania między hasłami (np. synonimiczność, kojarzenie, nadrzędność i podrzędność),
 - **programy gromadzenia i akcesji druków zwartych i czasopism:** prowadzą ewidencję dostawców, zamówień, monitów dla dostawców oraz rejestry akcesji. Współpracują z katalogiem czasopism i druków ciągłych,
 - **program udostępniania:** obsługuje kartotekę czytelników, realizuje rezerwację, rejestrację wypożyczeń i zwrotów dokumentów, emisję zestawień i statystyk pracy wypożyczalni, monity.
- Ważną cechą systemu jest stosowanie kodów kreskowych do szybkiej identyfikacji egzemplarzy dokumentów oraz czytelników.**
- **program zamawiania dokumentów (OPAC):** umożliwia czytelnikom wyszukanie, sprawdzenie dostępności oraz zamówienie dokumentów.

- **program wydruku ksiąg inwentarzowych** umożliwia drukowanie ksiąg inwentarzowych, księgi ubytków,
- **program komunikacyjny:** umożliwia zdalną pracę użytkownika z systemem „SOWA” poprzez łącze telefoniczne oraz zdalne przeglądanie komputerowych katalogów bibliotek korzystających z innych systemów,
- **programy konwersji danych:** umożliwiają przeglądanie i pobieranie do systemu „SOWA” danych zapisanych w innych formatach. Dostępne są moduły konwersji dla formatów CDC-ISIS, MARC-BN (Przewodnik Bibliograficzny), oraz UNIMARC,
- **program obsługi graficznej bazy danych (w przygotowaniu):** pozwala ze skatalogowanymi dokumentami wiązać ich reprezentację graficzną (np. wizerunek karty tytułowej, lub spisu treści, zdjęcie obrazu lub rzeźby, rys. normy, rysunki techniczne, itp.)

**Z przyjemnością zawiadamiamy Państwa, że
moduł katalogowania i informacyjno-
-wyszukiwawczy systemu SOWA**

**jest już eksploatowany
W
88 bibliotekach!**

Powyższą liczbę wdrożeń osiągnęliśmy poprzez:

- prowadzenie opieki merytorycznej bezpośrednio przez autorów systemu,
- ciągle rozwijanie systemu nie tylko w oparciu o wiedzę i doświadczenie naszego zespołu lecz również dzięki **stałej współpracy z bibliotekami eksploatującymi system SOWA.**

Wdrożenia systemu SOWA:

- Wojewódzkie Biblioteki Publiczne w Sieradzu, Poznaniu, Koninie, Piotrkowie Trybunalskim, Pile, Lesznie, Częstochowie, Skierniewicach i Włocławku,
- Wojewódzkie Biblioteki Pedagogiczne w Poznaniu, Łodzi, Toruniu, i Koszalinie,
- Biblioteki Główne Wyższych Szkół Pedagogicznych w Olsztynie, Opolu i Bydgoszczy,
- Biblioteka Główna Politechniki Rzeszowskiej i Szczecińskiej,
- Biblioteka Główna Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie,
- Biblioteka Główna Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie,
- Biblioteka Główna Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie,
- Biblioteka Główna Akademii Rolniczej we Wrocławiu,
- Biblioteki Instytutów: Historii, Historii Sztuki, Sławistyki, Filologii Polskiej Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu,
- Biblioteki Główne Akademii Medycznych w Bydgoszczy, Poznaniu, Warszawie i Gdańsku,
- Biblioteka Główna Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi,
- Biblioteka Centrum Medycznego Szkolenia Podyplomowego w Warszawie,
- Biblioteka Państwowej Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych w Poznaniu,
- Biblioteki Główne Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu i Wrocławiu,
- Biblioteka Główna Akademii Obrony Narodowej w Warszawie,
- Biblioteka Centralnego Ośrodka Naukowej Informacji Wojskowej MON,
- Biblioteka Główna Wyższej Szkoły Morskiej w Szczecinie,
- Biblioteka Wielkopolskiego Banku Kredytowego w Poznaniu,
- Biblioteka Główna Wyższej Szkoły Pedagogiki Specjalnej w Warszawie,
- Biblioteki Główne Wyższych Szkół Oficerskich we Wrocławiu, w Gdyni, Toruniu i Dęblinie, oraz 43 biblioteki miejskie, miejsko-gminne i gminne, instytutowe, zakładowe i szkolne.

Od czasu pierwszej instalacji system SOWA znacznie się zmienił. Rozszerzono zakres funkcjonalny i sposób obsługi istniejących modułów programowych. Powstały nowe moduły obsługujące kolejne działy biblioteki.

Ponieważ trudno jest przewidzieć wszystkie sytuacje i problemy z jakimi mogą w przyszłości zetknąć się bibliotekarze założyliśmy, że system pozostanie „żywy” i w miarę potrzeb będzie podlegał dalszemu rozwojowi.

SYSTEM GOSPODAROWANIA INFORMACJĄ



Jeżeli posiadasz:

- ☐ dużą liczbę dokumentów, których treść może być wykorzystana do podejmowania istotnych decyzji,
- ☐ duże zespoły dokumentacji prawnej i technicznej,
- ☐ archiwa, które stanowią podstawę Twojej obecnej działalności,
- ☐ biblioteki książek i czasopism naukowych,

to proponowany przez nas system gospodarowania informacją umożliwi do niej dostęp, w sposób najmniej narzucający zmiany organizacyjne w Twojej dotychczasowej formie pracy.

Cuadra **STAR** potrafi:

- ❖ przeszukiwać bazy danych o milionach rekordów
- ❖ obsługiwać wielu użytkowników jednocześnie
- ❖ zmieniać strukturę baz danych bez zatrzymywania dostępu do nich
- ❖ nadzorować poprawność wprowadzania danych przez użytkownika
- ❖ odwoływać się do wielu baz jednocześnie
- ❖ zmieniać dynamicznie długość pola rekordu
- ❖ zapisywać całe dokumenty w jednym z pól rekordu
- ❖ powtarzać wystąpienia pól w obrębie rekordu
- ❖ pracować w środowisku multi media: fotografie, mapy, dźwięki, OCR, CD-ROM
- ❖ załadować informację z dowolnych baz danych bez blokowania dostępu do bazy
- ❖ tworzyć raporty w dowolnej formie, nawet w momencie przepłytywania
- ❖ ograniczać dostęp do bazy, rozpoznawać użytkowników i ich uprawnienia
- ❖ proponować wizję danej bazy dla grupy użytkowników
- ❖ chronić zawartość bazy poprzez jej enkrypcję
- ❖ dostosować się do istniejącej sieci komputerowej (UNIX, NOVELL)

Cuadra **STAR** nie wymaga zatrudniania programistów dla tworzenia aplikacji. Jest narzędziem dla „końcowego użytkownika”, który może być specjalistą w swojej dziedzinie, lecz może posiadać niewielką wiedzę informatyczną.

UDZIELAMY WSZELKICH INFORMACJI ORAZ ORGANIZUJEMY POKAZY

Autoryzowany dealer CUADRA ASSOCIATES. INC

<p>'FI' S-ka z o.o. ul. Bartycka 20 pok. 22 Warszawa 00-716 Budynek SIGMA-NOT Telefon: (22) 40-00-21 w. 229, 278 Telefax: (22) 40-21-68</p>

Wszystkie nazwy zostały użyte w celach informacyjnych i są produktami, nazwami lub znakami zastrzeżonymi przez ich właścicieli

New-Bibl

ZAKŁAD BADAWCZO-ROZWOJOWY
BIBLIOTEKOZNAWSTWA
POMOCY NAUKOWYCH I UŻYTKOWYCH

os. Oświecenia 104 m 3
61-212 Poznań
tel. (0-61) 790-699

Lech BMS-02

Kompleksowy Informatyczny System Zarządzania Biblioteką

WPROWADZENIE

Lech BMS-02 to system zintegrowany, wielodostępny, konwersacyjny, opracowany specjalnie dla potrzeb bibliotek publicznych, naukowych, wojskowych, pedagogicznych i ośrodków informacji naukowej i technicznej. Pracuje w systemie DOS na mikrokomputerach klasy IBM, w sieci eksploatowanej pod kontrolą systemu Novell.

Może zautomatyzować każdej wielkości bibliotekę od 10 tys. do 2 mln tytułów.

Aplikacja systemu Lecha BMS-02 jest napisana w języku Clipper 5.0 i B-Trieve oraz pewne moduły systemu w języku C i Assembler.

-CHARAKTERYSTYKA TECHNOLOGII PRACY BIBLIOTEKI ZWIĄZANEJ Z KOMPUTEROWĄ INFORMACJĄ SYSTEMU LECH BMS-02

GROMADZENIE I AKCESJA

- Prowadzenie dezyderatów druków zwartych i ciągłych.
- Zarządzanie korespondencją związaną z gromadzeniem zbiorów jak: organizacja, zamawianie wypisywanie monitów, rozdział dokumentów do poszczególnych oddziałów, filii itp.
- Prowadzenie ksiąg inwentarzowych i księgi ubytków materiałów inwentarzowych i nieinwentarzowych.
- Prowadzenie wymiany zbiorów.
- Rozliczenie i kontrola budżetu przeznaczonego na zakup zbiorów.
- Tworzenie wykazów czasopism według wpisanych rodzajów kluczy, w dowolnym czasie, według języka, dostawców, hasel przedmiotowych, itp.
- Prowadzenie na bieżąco akcesji (dokumentacji) tytułów czasopism do zeszytu włącznie i ich rozdział do poszczególnych komórek organizacyjnych.

- Przeprowadzanie skontrum zbiorów za pomocą elektronicznego skanera.

KOMPUTEROWY OPIS DOKUMENTU (KATALOGOWANIE)

System umożliwia:

- Tworzenie komputerowego katalogu obejmującego różne typy dokumentów: druki zwarte, wydawnictwa seryjne, wydawnictwa ciągłe, czasopisma, artykuły. Zbiory specjalne tradycyjne: inkunabuły, starodruki, muzykalia, kartografie; zbiory specjalne nowe: normy, patenty, kasety, płyty, książki mówione, mikrofiszki, mikrokarty i inne.
- Swobodny wybór formatu wprowadzania danych dla różnych typów dokumentów.
- Kontrolę haseł przy wprowadzaniu nowych danych katalogowych.
- Przeniesienie danych z kartoteki haseł wzorcowych do odpowiednich pól w rekordzie.
- Zakończenie wprowadzanych wersji opisu do katalogu powoduje automatyczną aktualizację zapisów we wszystkich plikach (indeksach).
- Przenoszenie opisów z katalogów centralnych bibliotek pracujących w sieci w celu wykorzystania ich jako podstawy do tworzenia katalogów dla bibliotek filialnych, bibliotek wydziałowych, instytutowych itp.
- Stosowanie różnych systemów klasyfikacji: UKD, PKT, KS, hasła przedmiotowe, swobodne indeksowanie, tezaury.
- Automatyczne dokonywanie odpowiednich zmian w polach wszystkich rekordów zawierających dane hasła po zmianie hasła wzorcowego.
- Wpisanie w opisie dokumentu analizy dokumentacyjnej.

Format zastosowany w systemie Lech BMS-02-Lechmark jest zgodny z MARK w podstawowych standardach opisów katalogów komputerowych.

WYSZUKIWANIE W KATALOGU DOSTĘPNYM BEZPOŚREDNIO (ONLINE)

- Dane o dokumencie mogą być wyszukane w zbiorze w bezpośrednim trybie konwersacyjnym (online) przez przeglądanie indeksów lub przez wyszukiwanie logiczne z wykorzystaniem algebry Boole'a.
- Wyszukiwanie według autorów, tytułów, haseł przedmiotowych, roku wydania, symboli klasyfikacji: UKD, PKT, KS, ISBN oraz słów występujących w tytułach, abstraktach, w konferencjach, itp.
- Wyniki wyszukiwania mogą być wyświetlone, wydrukowane lub zapamiętane na dysku w celu tworzenia baz danych dla dalszego przetwarzania.
- Możliwość wyświetlania wyszukanych opisów w różnych formatach, w tym także użytych dowolnie przez użytkownika w trakcie sesji wyszukiwawczej.
- Tworzenie przez system listy zadanych pytań, co ułatwia dalsze poszukiwania z wykorzystaniem dotychczasowych ustaleń.

- Bezpośredni dostęp do konkretnego komputerowego opisu bibliograficznego, opisu egzemplarza danej pozycji w zbiorach biblioteki, wykazu posiadanych tytułów czasopism oraz karty czytelnika.
- Zamawianie lub rezerwacja pozycji oraz prolongata terminu wypożyczenia w trybie online w okresie sesji wyszukiwawczej.
- W okresie sesji wyszukiwawczej użytkownik bezpośrednio tworzy listę zamówień do magazynów książek.
- Możliwość przejrzenia pełnych danych komputerowych zapisanych o danym dokumencie.

GENEROWANIE ZESTAWIEN BIBLIOGRAFICZNYCH I EDYTORSTWO

- Możliwość drukowania z komputera kart katalogowych.
- Dokonywanie składu bibliografii osobowej bezpośrednio z bazy danych w układzie: druki zwarte, artykuły patenty.
- Dokonywanie wydruku z komputera wykazu lektur obowiązkowych i uzupełniających w układzie roku studiów, wydziału, kierunku studiów i przedmiotu oraz wykazu lektur dla szkół podstawowych i średnich.
- Możliwość wydruku wszystkich danych ukazujących się na monitorze w trakcie sesji wyszukiwawczej

KONTROLA ZASOBU BIBLIOTECZNEGO

- Każda jednostka inwentarzowa otrzymuje własny niepowtarzalny identyfikator przez numer systemowy rekordu, numer tomu i numer egzemplarza.
- Informacja o egzemplarzu zawiera: numer inwentarzowy egzemplarza, dodatkowy status, miejsce przechowywania, tomy i części (zapisane w kodzie kreskowym) bezpośrednio z komputera oraz formę udostępniania drukowaną na bieżąco z komputera.
- Drukowanie książek inwentarzowych i książek ubytków.

UDOSTĘPNIANIE

- Prowadzone jest w trybie konwersacyjnym, w razie zaniku napięcia posiada niezależne zasilanie do realizacji wypożyczeń.
- Zawiera: rejestrację i kontrolę wypożyczeń, limit wypożyczonych dokumentów, okres zwrotów, prolongaty, naliczanie kar po decyzji bibliotekarza, drukowanie upomnień, blokada kont, drukowanie listy zamówionych przez czytelnika książek, drukowanie listy książek do intrologatora, książek zaczytanych, wycofanych, zagubionych, nie zwróconych oraz szczegółową i wieloaspektową statystykę wypożyczeń: dzienną, miesięczną i roczną zgodną z GUS i ustaleniami z konkretną biblioteką (podaną i ustaloną przez bibliotekę).
- Przenoszenie baz danych na dyskietkach i online.

- Możliwość ustalenia statusu poszczególnych egzemplarzy oraz kategorii czytelników i ich przywileje jak: liczba wypożyczonych książek, terminy zwrotów, itp.
- Używanie, przy udostępnianiu, kodów kreskowych.
- Zwrot dokumentów i ich wypożyczenie odbywa się za pomocą pióra świetlnego lub skanera, a w czasie awarii światła z klawiatury.
- System podpowiada zamawianie — ostatni egzemplarz.
- Nadawanie identyfikatora w postaci kodu kreskowego dla zeszytu czasopisma i ich udostępnianie na zewnątrz w roku kalendarzowym.
- System podaje, ile jest w zapasie egzemplarzy do wypożyczenia danego tytułu.

RETROSPEKTYWNA KONWERSJA KATALOGÓW

System Lech BMS-02 obejmuje całkowitą automatyzację prac bibliotecznych i prowadzi retrospektywną konwersję katalogów w zakresie literatury pięknej i popularnonaukowej oraz literatury nauk technicznych za ostatnie 20 lat. Ponadto umożliwia przenoszenie retrospektywnych kont czytelników do bazy danych biblioteki.

Dostęp

- System stwarza możliwość prowadzenia wypożyczeń międzybibliotecznych.
- Przeglądanie baz danych dowolnej biblioteki połączonej w sieci, wyszukiwania i zamawiania odpowiedniej pozycji literatury przez indywidualnego czytelnika z dowolnego stanowiska komputerowego.

Export-import

- Przenosi wybrane rekordy opisu katalogu komputerowego pomiędzy bibliotekami.
- Umożliwia dopisywanie i pobieranie rekordu opisu katalogowego do i z centralnej bazy danych.

WYMAGANIA SPRZĘTOWE

Eksplatacja systemu Lech BMS-02 na jednym stanowisku wymaga posiadania:

- komputera typu IBM PC/AT pracującego pod nadzorem systemu operacyjnego PC/MS DOS w wersji 3.30 lub nowszej, z dyskiem twardym 120 MB (dla ok. 25 tys. dokumentów),
- drukarki 15", pracującej w standardzie IBM lub EPSON,
- czytnika kodów kreskowych.

Przy pracy wielostanowiskowej oprogramowanie wymaga sieci lokalnej z oprogramowaniem NetWare firmy Novell w wersji 3.01 lub nowszej oraz zainstalowanie sieci komputerowej światłowodowej lub Ethernet.

WARUNKI WDROŻENIA SYSTEMU LECH BMS-02

System Lech BMS-02 powstał w wyniku prac badawczych i organizacyjnych prowadzonych pod kierunkiem dr Stanisława Badoń w firmach „Mercom”, „Biblion”, „New-Bibl” realizowanych od 1975 roku na podstawie zbiorów i organizacji Biblioteki Głównej Politechniki Poznańskiej.

Dystrybucją i wdrożeniem systemu Lech BMS-02 zajmuje się wyłącznie autor i właściciel programu merytorycznego, funkcjonalnego i oprogramowania — dr Stanisław Badoń, właściciel firmy „New-Bibl” Zakład Badawczo-Rozwojowy Bibliotekoznawstwa, Pomocy Naukowych i Użytkowych, 61-212 Poznań, os. Oświecenia 104 m 3; tel. (0-61) 79-06-99

Wdrożenie systemu obejmuje:

- dostarczenie dyskietek instalacyjnych i dokumentacji (2 egz.) oraz instrukcji obsługi systemu;
- organizację pracy w okresie eksploatacji systemu w bibliotece;
- zainstalowania oprogramowania na sprzęcie biblioteki;
- przeszkolenie użytkowników i administratora systemu.

Zainteresowani ofertą proszeni są o kontakt z podaną wyżej firmą.

Na życzenie możliwe jest otrzymanie oferty cenowej dostosowanej do wielkości biblioteki i możliwości płatniczych nabywcy.

ZARZĄDZANIE SIECIĄ BIBLIOTEK

Lech BMS-02 automatyzuje technologię pracy nie tylko pojedynczych bibliotek, ale również lokalnej sieci bibliotek uczelnianych (obejmującej np. bibliotekę główną i biblioteki wydziałowe, instytutowe i katedralne zlokalizowane w różnych częściach miasta) i filii bibliotek miasta.

W ramach sieci lokalnej biblioteki mogą mieć wspólne bazy danych (katalog) albo też mają swoje katalogi i samodzielnie udostępniają czytelnikom zbiory na zewnątrz. Wówczas samodzielnie decydują o formie opisu książek, czasopism i innych dokumentów, wyborze haseł, według których wyszukuje się dokumenty w katalogu, zasadach udostępniania zbiorów, itp.

Czytelnik korzystający z terminalu zainstalowanego w jego macierzystej bibliotece może z łatwością prowadzić wyszukiwanie w katalogach innych bibliotek będących w sieci i w ten sposób wybrane przez siebie dokumenty może zamawiać.

Przeglądać i zamawiać można według autorów, tytułów, haseł przedmiotowych, symboli wybranej klasyfikacji, ISBN, słów wybranych tytułów, abstraktów itp. stosując wyrażenia logiczne algebry Boole'a.

Z Lecha BMS-02 mogą korzystać zarówno osoby zaawansowane (przez wpisywanie komend czy makropoleczeń), jak i osoby niedoświadczone (przez system menu). Dotyczy to zarówno użytkowników, jak i bibliotekarzy.

KONWERSJA

Lech BMS-02 może być całkowicie napisany w dowolnym języku. Wszystkie informacje ukazujące się na ekranie zostaną przetłumaczone na dany język.

Najnowsza wersja systemu Lech BMS-02 przystosowana jest do pracy w sieci rozproszonej.

Język oprogramowania Clipper 5.0 towarzyszący standardowemu pakietowi zarządzania bazą danych, pozwala na znaczące zwiększenie funkcjonalności i zakresu zastosowań systemu.

Unikalne w stosunku do innych systemów rozwiązanie organizacji zbiorów danych umożliwiają zarówno ekonomiczne wykorzystanie pamięci dyskowej, szybkiej pracy, jak i bardzo bogate możliwości precyzyjnego wyszukiwania informacji.

MOŻLIWOŚCI PRZYSTOSOWANIA DO SIECI LOKALNEJ, KRAJOWEJ I MIĘDZYNARODOWEJ

Lech BMS-02 jest elastyczny i może być przystosowany do potrzeb różnych typów instytucji, które posiadają materiały biblioteczne jak: książki, czasopisma, zbiory specjalne, materiały audiowizualne, patenty, normy itp.

Do tej pory system Lech BMS został wdrożony w Politechnice Poznańskiej w Sieci Uczelnianej — Biblioteka Główna i Biblioteki Instytutowe. Baza danych liczy ponad 600 000 egzemplarzy i ponad 10 000 kont czytelników. Wszystkie prace technologiczne z materiałami bibliotecznymi w Bibliotece Główniej Politechniki Poznańskiej prowadzone są za pomocą komputerów. System Lech BMS zakupiło już kilkanaście bibliotek, między innymi:

- Biblioteka Główna Akademii Ekonomicznej w Poznaniu
- Biblioteka Główna Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu
- Biblioteka Główna Akademii Rolniczej we Wrocławiu
- Biblioteka Instytutu Historii UAM w Poznaniu
- Biblioteka Główna Szkoły Oficerskiej Służb Kwatermistrzowskich w Poznaniu
- Biblioteka Główna Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Radomiu
- Biblioteka Główna Politechniki Łódzkiej
- Biblioteka Filii Politechniki Łódzkiej w Bielsku-Białej
- Biblioteka Główna Politechniki Rzeszowskiej
- Biblioteka PAN Instytutu Informatyki w Gliwicach
- Biblioteka Centrum Mechanizacji Górnictwa „Komag” w Gliwicach
- Biblioteka Główna Politechniki Śląskiej w Katowicach — Lech BMS-02
- Biblioteka Oświatowa Politechniki Poznańskiej — Lech BMS-02
- Biblioteka Instytutu Nawozów Sztucznych w Puławach
- Miejska Biblioteka Publiczna wraz z 15 filiami w Jastrzębiu Zdroju
- Biblioteka Państwowego Ośrodka Kształcenia Bibliotekarzy w Jarocinie

Ponadto system Lech BG PP promocyjnie został przekazany Bibliotece Wyższej Szkoły Morskiej w Szczecinie (moduł udostępniania), Bibliotece Publicznej Wojewódzkiej i Miejskiej w Sieradzu, Bibliotece Publicznej Wojewódzkiej i Miejskiej w Częstochowie.

Biblioteka Główna Politechniki Warszawskiej zakupiła tylko moduł wypożyczania książek za pomocą kodów kreskowych.

Zakład Badawczo-Rozwojowy „New-Bibl” oferuje

1. System biblioteczny „Lech BMS-02” dla bibliotek publicznych, naukowych, wojskowych, geologicznych, Ośrodków Informacji Naukowych i Technicznych.
2. Szkolenie użytkowników z obsługi systemu (w Poznaniu).
3. Dostarczenie odpowiedniego sprzętu komputerowego w zależności od wielkości biblioteki wraz z oprogramowaniem sieciowym Novell.
4. Założenie sieci komputerowych: światłowody, Ethernet.
5. Dostarczenie wszystkich materiałów eksploatacyjnych do prowadzenia systemów Lech BMS
6. Retrokonwersję katalogów z literatury pięknej, popularnonaukowej i technicznej.
7. Retrokonwersję kont czytelników (założenie karty czytelnika z naniesieniem identyfikatorów w formie kodu kreskowego).
8. Roczną konsultację przy wdrożeniu systemu Lech BMS-02.
9. Uruchomienie systemu we wszystkich modułach w okresie dwóch miesięcy od daty podpisania umowy.
10. Dostarczenie systemu Lech BMS-02 „pod klucz”.

Autor i właściciel systemu „Lech BMS-02”
dr Stanisław Badoń

Adres

Zakład Badawczo-Rozwojowy Bibliotekoznawstwa, Pomocy Naukowych i Użytkowych „New-Bibl”, osiedle Oświecenia 104 m 3, 61-212 Poznań, tel. (0-61) 79-06-99

Wielkopolski Bank Kredytowy m/o Poznań nr konta: 356211-601-265-136-72

Regon: P 631521199-92800000
59-2-671-63005

NIP: 782-002-42-79
Wpisany do Rejestru Handlowego 397/93/S

MADEX

WYDAWNICTWA IMPORTOWANE

Mamy przyjemność przedstawić Państwu naszą ofertę w zakresie:

1. Sprowadzania z zagranicy książek i innych wydawnictw naukowych.
2. Prenumeraty zagranicznych czasopism i wydawnictw seryjnych.
3. Dystrybucji baz danych na nośnikach CD-ROM i dyskietkach.

Posiadamy szerokie kontakty z wieloma wydawnictwami na całym świecie.

Dysponujemy nowoczesną, komputerową obsługą klientów.

Zamówienia prosimy kierować na adres:

**„MADEX”
ul. Grunwaldzka 11
60-782 Poznań
tel: (0-61) 659 554
fax: (0-61) 666 066
telex: 0413374**



*Zapraszamy do
współpracy!*

U w a g a !

„NAUKA - DYDAKTYKA - PRAKTYKA”

Rozpoczęliśmy wydawanie serii we współpracy z wybitnymi autorami ze środowisk uniwersyteckich, którzy dają gwarancję wysokiego poziomu merytorycznego i praktycznej przydatności tej publikacji.

Już ukazały się:

1. *Praca zbiorowa*: **BIBLIOTEKA I INFORMACJA W SYSTEMIE EDUKACJI**
2. *Katarzyna Materska*: **BIBLIOTEKA – EDUKACJA**
3. *Barbara Sosińska-Kalata*: **UNIWERSALNA KLASYFIKACJA DZIESIĘTNA**
4. *Jacek Wojciechowski*: **MARKETING W BIBLIOTECE**
5. *Praca zbiorowa*: **AUTOMATYZACJA BIBLIOTEK PUBLICZNYCH**
Praktyczne aspekty
- 6. *Praca zbiorowa*: **BIBLIOTEKA W SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ**
7. *Elżbieta Barbara Zybert*: **Informacja–edukacja cz. II**
KONCEPCJA ORGANIZACYJNO — PROGRAMOWA
INFORMACJI EDUKACYJNEJ W POLSCE

W druku:

• BIBLIOTEKARSTWO

Od dawna oczekiwany podręcznik pod red. prof. **Z.Żmigrodzkiego**

• MATEMATYKA DLA HUMANISTÓW – M. i L. Polkowskich

W przygotowaniu:

• KOMUNALNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA

(Poradnik dla władz i samorządów) – **J.Burakowskiego**

KOLEŻANKI I KOLEDZY – BIBLIOTEKARZE

ukazał się nowy, starannie wydany

STATUT STOWARZYSZENIA BIBLIOTEKARZY POLSKICH

NIECH DZIĘKI WASZEJ INICJATYWIE

- trafi do każdej biblioteki
- wzbogaci zbiory bibliologiczne

NIECH DOBRZE WAM SŁUŻY

W DZIAŁALNOŚCI SPOŁECZNEJ!

Cena przystępna, poniżej kosztów własnych – 25.000 zł

Zamówione egzemplarze wysyłamy za zaliczeniem
pocztowym lub po wpłaceniu na nasze konto:
Bank Gdański IV O/Warszawa Nr 300009-4040-132.

Nasz adres: **Biuro Zarządu Głównego Stowarzyszenia
Bibliotekarzy Polskich,
00-953 Warszawa, ul. Konopczyńskiego 5/7**

**SERIA WYDAWANA
Z INICJATYWY
INSTYTUTU BIBLIOTEKOZNAWSTWA
I INFORMACJI NAUKOWEJ
UNIwersytetu warszawskiego
ORAZ WYDAWNICTWA SBP**