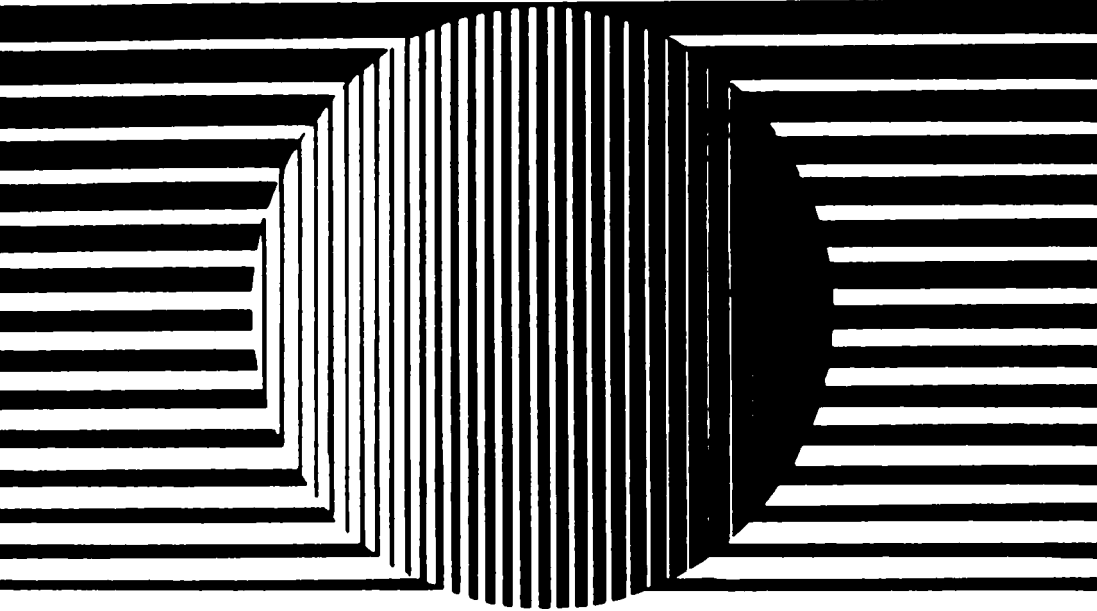


POLSKA AKADEMIA NAUK



OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ

PL ISSN 0324-8194

# ZAGADNIENIA INFORMACJI NAUKOWEJ

1981 WARSZAWA NR 2 (39)

POLSKA AKADEMIA NAUK  

---

OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ

ZAGADNIENIA  
INFORMACJI  
NAUKOWEJ

1981

WARSZAWA

NR 2 (39)

**RADA REDAKCYJNA:** Bożenna BOJAR, Mieczysław DERENTOWICZ, Alina GOLIŃSKA, Barbara KRYGIER, Bronisław ŁUGOWSKI (redaktor naczelny), Maria SZOMAŃSKA (sekretarz redakcji), Janusz ŚACH, Hanna UNIEJEWSKA, Olgierd WOJTASIEWICZ, Krystyna WYCZAŃSKA

Do 1971 roku czasopismo ukazywało się pod tytułem  
„BIULETYN ODIN PAN”

PL ISSN 0324-8194

ADRES REDAKCJI: Ośrodek Informacji Naukowej PAN  
Warszawa, ul. Nowy Świat 72 (Pałac Staszica)

W.D.N. Zam. 462/81. 700+25 egz.

HANNA UNIEJEWSKA  
Biblioteka Szkoły Głównej  
Planowania i Statystyki

#### IDEA CENTRALNEJ BIBLIOTEKI EKONOMICZNEJ W POLSCE

Zarys historii powstania głównej /centralnej/ biblioteki ekonomicznej w Polsce w związku z jubileuszem 75-lecia Biblioteki Szkoły Głównej Planowania i Statystyki.

W dniu 13 października 1906 roku powstały Wyższe Kursy Handlowe założone przez Augusta Zielińskiego, absolwenta Szkoły Handlowej Leopolda Kronenberga. Wyższe Kursy Handlowe przekształciły się w Wyższą Szkołę Handlową, a następnie w Szkołę Główną Handlową, która po upełnowieniu w 1949 r. przyjęła nazwę Szkoły Głównej Planowania i Statystyki. Równocześnie z Uczalnią powstała jej Biblioteka, która "była pierwszym zakładem naukowym wyodrębnionym na mocy statutu wewnętrznego. Od początku swego istnienia Biblioteka stała na stanowisku stworzenia zbioru materiałów służących studiującym w Szkole. Od roku 1912 uznana została za najważniejszy organ nauczania... Po wojnie /1914-18/ wraz z rozszerzeniem zakresu Szkoły do potrzeb ogólnokrajowych rozszerzony został również zakres zbiorów bibliotecznych. Stała się ona nie tylko zbiorem pomocniczym dzieł potrzebnych do studiów młodzieży,

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1981 nr 2/39/

lecz rozszerzyły ewój zakres w ten eposób, żeby ... mogła stać się główną biblioteką ekonomiczną w państwie<sup>x/</sup>.

Przyjęta od początku metoda indywidualizacji studiów w WSH i SGH zauszeła młodzieży do studiowania w Bibliotece. Założenie to dało impuls kierownictwu Uczelni do odpowiedniego wyposażenia Biblioteki w zbiory, urządzenie, wysoko kwalifikowaną kadrę. Najwyawnisjszy wyrazem stosunku Uczelni do Biblioteki było zbudowanie specjalnego budynku bibliotecznego<sup>xx/</sup>, jednego z nielicznych w Polsce w okresie międzywojennym. W chwili wybuchu wojny światowej 1939 r., zbiory Biblioteki liczyły ok. 147 000 woluminów druków zwertych i czaeopism, nie licząc zbiorów specjalnych /rękopisy, zbiory kartograficzne i ikonograficzne, wycinki, druki ulotne i archiwalis gospodarcze/. Była to w tym okresie największa biblioteka specjalna w Polsce, o bogstych, niezwykle starannie skompletowanych zbiorach; niewątpliwie była to już wtedy "główna" biblioteka społeczno-ekonomiczna, obaługująca cały kraj. Powstała ona w sposób naturalny, dzięki mądraj i konsekwantnia prowadzonej, wieloletniej działalności, dzięki umiajętnis skierowanej wysiłkom i nakładom.

Sama ayśl utworzenia "głównaj biblioteki społeczno-ekonomicznej w kraju", podjęta przez kierującego Biblioteką od 1917 r. profesora Konstantego Krzeczковского, poparte przez kierownictwo Uczelni wynikały ze słusznego odczucia, że zgrosedzone bogata zbiory powinny służyć wezystkim uczonym, studiującym i praktykom gospodarki narodowej na terenie całego kraju.

Za podstawowe bogactwo Biblioteki uznana została jej zbiory. Zespołowe prace, nsjwyższe kompetancje i społeczne, calowa ukierunkowane nakłady złożyły się na utworzenie bardzo cennaj i ważnej biblioteki, zawierającej bogate zeeoby informacyjne. Znaczna część tych zasobów /ok. 80 000 pozycji bibliograficznych/ ujęta została w katalogu drukowanym, zastawionym w orygi-

---

<sup>x/</sup> K. KRZECZKOWSKI: Biblioteka. W: Pamiętnik Trzydziestolecia Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie 1906-1936. Warszawa 1938 s. 319.

<sup>xx/</sup> J. WITKIEWICZ-KOSZYC: Budowa gmachu bibliotecznego Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie. Warszawa 1933.

nalnym układzie przedmiotowym, opracowanym przez ówczesnego zastępcę dyrektora Biblioteki, prof. dra Andrzeje Grodka<sup>x/</sup>. Katalog ten został oddany do druku w 1938 roku, a druk zakończony został w czasie wojny. Do użytku czytelników Katalog został oddany w 1945 roku i stanowi do chwili obecnej cenną bibliografię literatury ekonomicznej polskiej i zagranicznej.

Inicjatywa druku podjęta została "w przeświadczeniu, że Biblioteka posiada we wszystkich działach nauk ekonomiczno-społecznych zbiory aożliwie pełne, zwłaszcza o ila idzie o literaturę polską, poniekąd i obcą".

Decyzja o publikacji katalogu zbiorów wlaeny jest mocnym dowodem świadczącym o nowoczesnym spojrzaniu profesora Konstantego Krzeczkowskiago na aprawę dokumentacji tych zbiorów i konieczność aktywnej działalności informacyjnej.

Rozważając koncepcję "główniej biblioteki ekonomicznej" Konstantego Krzeczkowskiago trzeba zwrócić uwagę na proponowane przez niego /i realizowane w praktyce/ rozwiązania w zakresie przygotowania kadr bibliotekarskich oraz aprawę kształcenia użytkowników. Kadre Biblioteki dzielił Krzeczkowski na personel bibliotekarski techniczny i naukowy. Od 1930 r. do Biblioteki kierowani byli asystenci naukowi /wśród nich Andrzej Grodek/. Od 1934 r. na podstawie uchwały Senatu SGH w Bibliotece utworzono dwuletnia praktyki "dla absolwentów Szkoły, pragnących się poświęcić bibliotekarstwu społecznemu"<sup>xx/</sup>. Celem tej praktyki miało być przygotowanie do egzaminu państwowego /bibliotekarskiego/. Praktyki były płatne, a praktykanci mieli status stypendystów. /Jednym z absolwentów jest doc.dr Henryk Sawoniak/.

Od roku akademickiego 1936/1937 w Bibliotece SGH wprowadzono przygotowawcze ćwiczenia zaznajamiające studentów I roku ze sposobami korzystania z biblioteki: z katalogami, bibliografiami i innymi pomocami w pracy naukowej. Te pionierskie i no-

---

<sup>x/</sup> A. GRODEK: Katalog Biblioteki SGH Warszawa 1939-1945. Cz. 1 - Nauki ekonomiczne i hendlowe.

<sup>xx/</sup> Pamiętnik Trzydziestolecia SGH w Warszawie 1906-1936. Warszawa 1938 s. 332.

woczesne działania wyprzedziły na wiele lat działalność podejmowaną przez biblioteki polskie po II wojnie światowej.

Dla uzupełnienia obrazu międzywojennego okresu działalności "główniej biblioteki ekonomicznej" trzeba zwrócić uwagę, że przed wojnę prowadziła ona współpracę z 277-280 instytucjami, w tym 159 instytucjami zagranicznymi. Współpraca ta koncentrowała się na wymianie publikacji, ale była także podstawą do szerokiego korzystania z doświadczeń i osiągnięć przodujących bibliotek zagranicznych pokrewnej specjalizacji. Przejawiło się to szczególnie wyraźnie w kwestii przyjęcia systemu klasyfikacji Library of Congress /która pełniąc funkcje biblioteki narodowej w Stanach Zjednoczonych była również biblioteką parlamentarną i stąd klasyfikacja przez nią opracowana nastawiona jest w znacznym stopniu na uszczegółowienie działów z zakresu nauk społecznych/, a ponadto w przyjęciu pewnych rozwiązań modelowych od Biblioteki London School of Economics /obecnie British Library of Economic and Political Science/ - szczególnie w zakresie publikacji katalogu zbiorów własnych.

Rozwój Biblioteki SGH przecięł wybuch II wojny Światowej. W tym okresie zmuszona ona została do drastycznego ograniczenia działalności.

Dla naszych rozważań najistotniejsze znaczenie ma fakt, że dzięki bohaterskiej postawie profesora Andrzeja Grodka, który po śmierci profesora Krzeczковского objął kierownictwo Biblioteki, a także niewątpliwie dzięki sprzyjającym losom - zbiory Biblioteki ocalały. Straty szacujemy na około 5% - głównie dzieł wypożyczonych /w ramach działalności konspiracyjnej/ uczonych i studiujących. W dniu 28 lutego 1945 roku uruchomiona została czytelnia Biblioteki jako pierwszej naukowej biblioteki w lewobrzeżnej Warszawie.

W okresie 1945-1949 Biblioteka SGH uzyskała dość znaczne możliwości uzupełnienia zbiorów zagranicznych /publikacje zwarte i roczniki czasopism wydanych w czasie wojny/. W 1949 r. Biblioteka SGPiS posiadała ponad 181 000 woluminów /bez zbiorów specjalnych/.

W 1948 r. powstał w Bibliotece Oddział Informacyjno-Bibliograficzny. Rozpoczęto działalność w zakresie kształcenia użyt-

ników. Koncentracja wysiłków szła w kierunku wzmocnienia Biblioteki jako podstawowego zakładu naukowo-dydaktycznego Uczel-

W latach 1950-1955 zmniejszył się dopływ literatury zagranicznej z krajów kapitalistycznych. Równocześnie bezspornym zjawiskiem stało się zwiększenie liczby i dośrodkowania przypadkowego rozrzutu tego piśmiennictwa w skali krajowej i różnych instytucji, często nowo powstałych, a zyskujących coraz więcej znaczenia i priorytetów. Sprawą tą zainteresował się Komitet Nauk Ekonomicznych PAN, który w dniu 10 maja 1956 r. uchwalił o uznaniu Biblioteki SGPiS za centralną bibliotekę ekonomiczną, równocześnie zobowiązując ją do zorganizowania dostępu do dobrowolnym akcesie centralnego katalogu książek i opisów zagranicznych gromadzonych przez polskie biblioteki społeczno-ekonomiczne. Biblioteka SGPiS opracowała wskazówki metodyczne i organizacyjne tej pracy i wytypowała biblioteki tworzące sieć bibliotek społeczno-ekonomicznych. Profesor Oskar Kozłowski, ówczesny przewodniczący Komitetu Nauk Ekonomicznych PAN, skierował do wszystkich wytypowanych instytucji pismo zachęcające do współpracy.

W ten sposób - w zmienionej jednakże koncepcji - odnowiła się idea "główniej" czy też "centralnej" biblioteki ekonomicznej. Wierzenia w osiągnięcia w zakresie budowy "główniej" biblioteki ekonomicznej - przed 1945 r. zakładały jej przodownictwo na zachodzie pewnej wyłączonej i nie tyle może izolacji, ile odosobnienia spowodowanego brakiem poważniejszych partnerów. Nowoczesne tendencje bibliotekarstwa na świecie wskazują, że biblioteki łączące się w sieci i zespoły - lokalne, regionalne, a przede wszystkim specjalistyczne, grupujące placówki o pokrewnych problemach zbiorów. Tendencje te są wyrazem zrozumienia potrzeby pracy i specjalizacji w zakresie gromadzenia zbiorów i ich obsługa użytkowników /w jednej miejscowości, regionie lub w zakresie konkretnej dziedziny czy dyscypliny naukowej/. Wyrazem tej nowej koncepcji - tworzenia zespołu bibliotek współpracujących - było zorganizowanie w marcu 1957 r. przez Bibliotekę SGPiS Krajowej Rady Bibliotek Ekonomicznych, w której wzięli udział obok przedstawicieli bibliotek i resortu Szkol-



nictwa Wyższego, także pracownicy naukowi reprezentujący Komitet Nauk Ekonomicznych PAN i SGPiS - użytkownicy informacji o naukach ekonomicznych.

Od roku 1957 coraz częściej w wystąpieniach oficjalnych i publikacjach bibliotecznych Biblioteki SGPiS zaczyna być cytowana jako biblioteka centralna, działająca w sposób nieafirmalizowany, na zasadzie stenu faktycznego, a w operciu o dobrowolną współpracę bibliotek naukowych /i fachowych/ podległym różnym resortom. Można tu zacytować wypowiedź Bronisława Świderskiego na Konferencji Rogowskiej w 1961 r. wskazującą na Bibliotekę SGPiS jako centralną w grupie bibliotek ekonomicznych<sup>x/</sup>.

Sprawa stała się tematem dyskusji w cielech kolegialnych Szkoły Głównej Planowania i Statystyki. Istniały trudności prawno-organizacyjne utworzenie takiej międzyresortowej biblioteki, a w SGPiS oponenci wyrazili obawę możliwości "oderwania się" Biblioteki od Uczelni. Dopiero 14 grudnia 1964 r. Senat SGPiS podjął uchwałę w sprawie potrzeby uznania Biblioteki SGPiS za centralną bibliotekę ekonomiczną. W uzasadnieniu tej uchwały podano następujące stwierdzenia:

- a/ zakres gromadzenia zbiorów obejmujący całą dziedzinę nauk ekonomiczno-społecznych;
- b/ wielkość i bogactwo zbiorów;
- c/ warunki lokalowe - w zakresie magazynów i czytelni, a po odzyskaniu całości budynku także pozostałych ogólnych Biblioteki;
- d/ wysokie kwalifikacje personelu - znaczna liczba bibliotekarzy z wyższym wykształceniem, zgodnym ze specjalizacją Biblioteki;
- e/ rozwijająca się działalność informacyjna, dokumentacyjna i wydawnicza;
- f/ zapoczątkowana i rozwijająca się współpraca polskich bibliotek ekonomicznych, organizowana i inicjowana przez Bibliotekę SGPiS.

W latach 1957-1968 organizowane były spotkania bibliotek wyższych uczelni ekonomicznych; w spotkaniach tych brał udział

---

<sup>x/</sup> B. ŚWIDERSKI: Specjalizacja i współpraca bibliotek. W: Materiały z Konferencji Rogowskiej 1962 s. 33.

Biblioteka Głównego Urzędu Statystycznego /obecna Centralna Biblioteka Statystyczna/.

Ustawa o bibliotekach z 1968 r. stworzyła formalne ramy dla powoływania centralnych bibliotek naukowych. Jednakże dopiero w dniu 26 kwietnia 1979 r. ukazało się zarządzenie wykonawcze do art. 19 Ustawy /Zarz. nr 1 Ministrów Kultury i Sztuki, Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Sekretarza Naukowego Polskiej Akademii Nauk w sprawie ustalenia zasad i planu apacjalizacji zbiorów materiałów bibliotecznych oraz wyznaczania bibliotek centralnych i określenia ich zadań - Dz. Urz. MNSZWiT 1979 r. nr 3/.

Zarządzenia to dało impuls do działań organizacyjnych, inicjowanych i wspieranych przez Centrum INTE - Zespół ds. Bibliotek. W czerwcu 1979 r. z inicjatywy Biblioteki SGPIŚ zorganizowano II Krajową Radę Bibliotek Ekonomicznych. Omówiono bieżące zadanie, utworzono Międzybiblioteczną Komisję Koordynacyjną. Następnie odbyło się zebranie tej Komisji zorganizowane przez Bibliotekę Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, powołania zespołów roboczych i w dniach 2-3 września 1980 r. zorganizowana została przez Centralną Bibliotekę Statystyczną III Ogólnopolska Rada Bibliotek Ekonomicznych w Jachrance, poświęcona problemom teoretycznym i praktycznym budowy sieci dziedzinowej.

Tak wygląda w skróconym zarysie realizacja idei centralnej biblioteki ekonomicznej. Natomiast warto zastanowić się nad jej specyficznymi cechami.

Podstawę działania Centralnej Biblioteki Ekonomicznej jest konsekwentnie realizowana zasada partnerskiej i dobrowolnej współpracy. Zarządzenia nr 1 z 1979 r. otwiera złudną tylko pozory możliwości zajęcia przez biblioteki centralne pozycji wynoszących ją ponad biblioteki współpracujące. Jeśli górują nad nimi, np. bogactwem zbiorów, to zobowiązane są do ich szerokiego udostępniania, współpracy i daleko posuniętej pomocy. Zespół polskich bibliotek ekonomicznych ma tę specyficzną cechę, że występują w niej dwie biblioteki centralne: Centralna Biblioteka Ekonomiczna - Biblioteka SGPIŚ i Centralna Biblioteka Statystyczna. Dzięki dawno zawieszanej współpracy nieformalnej i wcześniejszym umowom dwustronnym, a także dzięki rozsądnej woli obydwu biblio-

tek ustalono organizacyjne formy harmonijnego współdziałania obydwu placówek. Dzięki temu udało się uniknąć rozbicia sieci dziedzinowej i tworzenia dwóch odrębnych zespołów bibliotek. Do Międzybibliotecznej Komisji Koordynacyjnej weszły silna, dobrze zorganizowane biblioteki ogólnoekonomiczna /akademii ekonomicznych/ i więkza biblioteki wyspecjalizowane.

Dla Biblioteki SGPiS Zarządzenie Nr 1 nie miało charakteru rewolucyjnego, stało się tylko formalnym usankcjonowaniem faktycznego stanu rzeczy i nienawzięcie zobowiązało do podjęcia pewnych nowych zadań.

Do ważniejszych, już realizowanych zadań można zaliczyć opracowanie "Informatora o polskich bibliotekach ekonomicznych" zawierającego prezentację bibliotek współpracujących, a przede wszystkim kontynuację redagowania i publikowania centralnych katalogów dziedzinowych, obejmujących nabytki zagraniczne i wykazy zagranicznych czasopism bieżących. Działalność ta jest prowadzona metodami tradycyjnymi, ale systematycznie, na jednolitych zasadach od 1956 roku. Zebrane w Bibliotece SGPiS materiały, skumulowane w kartotece alfabetycznej stanowią obecnie bardzo cenne źródło informacji, które może być wykorzystana do pogłębionych analiz. Biblioteka SGPiS prowadzi stałą aktualizowaną kartotekę bieżących czasopism ekonomicznych z uwzględnieniem tytułów czasopism, których brak w bibliotekach krajowych. W oparciu o wykazy ponad 3000 tytułów /w tym około 1200 z krajów kapitalistycznych/ własnych czasopism bieżących od 1973 r. Biblioteka prowadzi działalność informacyjną o treści tych czasopism metodą wyświetlania zainteresowanym odbitek epizodów treści poszczególnych zeszytów. Obecnie działalnością tą objęta jest około 600 tytułów czasopism zagranicznych. Zasięg odbiorców jest ograniczony możliwościami technicznymi Biblioteki.

Prowadzone są prace naukowe nad zagadnieniem utworzenia w Bibliotece SGPiS centralnego ośrodka dziedzinowego informacji o naukach ekonomicznych w ramach realizowanego przez OIN PAN Systemu Informacji Nauk Społecznych. Z uwagi na aktualną sytuację kraju są to prace, których realizacja praktyczna będzie przebiegała ze znacznym w stosunku do pierwotnych planów opóźnieniem. Nie rozwijam tego tematu i także nie zamierzam omawiać

wszystkich ogólnie znanych i powszechnie stosowanych form działalności Centralnej Biblioteki Ekonomicznej, pragnę jednak zwrócić uwagę na jej działalność międzynarodową. Postawione przed bibliotekami sukcesywnie przez I Nasadę Bibliograficzną /1956 r./ zadania zbadania zawartości międzynarodowych bibliografii specjalnych pod kątem piśmiennictwa polskiego zostały zrealizowane przez Bibliotekę SGPiS, która od 1957 roku jest stałym korespondentem Międzynarodowej Bibliografii Ekonomicznej<sup>x/</sup>. Wydej się, że jest to podstawowe zadanie centralnych bibliotek dziedzinowych. Biblioteka SGPiS jest również aktywnym uczestnikiem współpracującej od 1976 r. grupy centralnych bibliotek ekonomicznych krajów RWPG. W chwili obecnej rozpatrywane są możliwości utworzenia międzynarodowego związku /porozumienia/ bibliotek ekonomicznych. Sprawa ma być omówiona w czasie obrad tegorocznej /1981 r./ Seesji IFLA /International Federation of Library Association/ w Lipsku.

Tak wygląda aktualny zarys działania centralnej biblioteki ekonomicznej posiadającej w chwili obecnej zbiory około 700 000 woluminów i działającej w trudnych warunkach lokalowych i technicznych /m.in. dopiero po zakończeniu budowy Biblioteki Narodowej odzyskane będzie 1/3 budynku Biblioteki SGPiS/. Nie rozszerzam sprawy trudności i ograniczeń działania Biblioteki - nie są one jakimś szczególnym uwarunkowaniem rozwoju tej Biblioteki. Wierzę, że trudności zostaną pokonane, a idea centralnej biblioteki ekonomicznej zostanie zrealizowana zgodnie z zamierzeniami świetnych twórców tej Biblioteki, które napewno jest "główną biblioteką ekonomiczno-społeczną w kraju".

---

<sup>x/</sup> por. H. UNIEJEWSKA: Bibliografia ekonomiczna w europejskich krajach socjalistycznych, Informacja i charakterystyka ogólna. "Zgadn. Inform. Naukowej" s.107 niniejszego numeru.

## THE IDEA OF THE CENTRAL ECONOMIC LIBRARY IN POLAND

### S u m m a r y

In October 1981 falls the 75th Anniversary of establishing the Main School of Planning and Statistics and its Library. The Library, run by men of intellect and recognized by School authorities the basic research unit for students and scientists, has developed successfully in the interwar period.

Professor Konstanty Krzeczowski, head of the Library of that time, put as an aim creation of the main economic library in the country. The aim was achieved and in 1939 the Library comprised about 150 thousands volumes. It disposed the proper, modern building and competent scientific and technical staff. Professor Andrzej Grodak published the catalogue of Library collections that escaped destruction during the war.

After 1945, the "main economic library" was transformed into Central Economic Library cooperating with related national and foreign libraries.

Nowadays the Library comprises about 700 thousands volumes and has been still developing its activity toward creation the main branch information centre in the field of economic sciences, functioning within the nation-wide Social Sciences Information System.

## ИДЕЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В ПОЛЬШЕ

### Р е з ю м е

В октябре 1981 года приходится 75 Годовщина создания Главной школы планирования и статистики, а также её Библиотеки. Библиотека, заведваемая мудрыми людьми и признана Учебным заведением основной научной единицей для студентов и научных работников, развивалась успешно в период между войнами.

Её тогдашний руководитель профессор Константин Кшечковский поставил задачу создания главной государственной экономической библиотеки. Эта цель была достигнута и в 1939 году Библиотека считала около 150 тыс. единиц. Библиотека обладала собственным современным зданием и высоко квалифицированными научными и техническими кадрами. Профессор Анджей Гродек опубликовал каталог её фондов, которые были спасены во время войны.

"Главная экономическая библиотека" после 1945 года преобразовалась в центральную экономическую библиотеку сотрудничающую с близкими по тематике библиотеками в стране и за рубежом.

В настоящее время Библиотека обладает около 700 тыс. единиц и развивает свою деятельность стремясь к созданию главного отраслевого центра информации экономических наук действующего в рамках национальной Информационной системы общественных наук.



ALEKSANDRA KRÓLIKOWSKA  
Instytut Podstawowych  
Probleatów Techniki PAN

KSZTAŁTOWANIE USŁUG INFORMACYJNYCH  
W NAUKOWEJ BIBLIOTECIE TECHNICZNEJ

Polityka obsługi użytkowników: użytkownik naukowy z przemyśłu a użytkownik prowadzący badania podstawowe. Warunki warsztatowej roli biblioteki naukowej. Środki zaspokojenia potrzeb użytkowników informacji naukowej. Nowoczesne formy obsługi informacyjnej: SCI /Science Citation Index/, SOI, zautomatyzowane bazy danych, katalogi centralne wydawnictw zagranicznych, usługi reprograficzne. Inne formy obsługi użytkowników. Ządania bibliotek a potrzeby czytelnicze.

WSTĘP

Wszystkia dyscypliny techniki, e tym bardziej ich technologicie, mają swój początek w świecie neuki. Naukowa obserwacja i badanie zjawisk przyrody stały się podwalinami cywilizacyjnych osiągnięć człowieka w historycznym procesie jego rozwoju. Zanim jednak twórcza myśl ludzka znajdzie swój skończony wyraz

---

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1981 nr 2/39/



w postaci jakiegokolwiek konstrukcji technicznej - myśl tę kształci, wzbogaca i formuluje wiedze.

Służby informacyjne - jak twierdzi J.M. Ladendorf /10/ - pełnią funkcję pośredników między wiedzą zawartą w dokumentach a poszukującymi tej wiedzy użytkownikami. Stanowią one cały system zorganizowany dla uzupełnienia nieformalnych przepływów informacji powstających między ludźmi różnej wiedzy w naturalnych kontaktach społecznych.

Naukowe biblioteki z zakresu techniki, które są ogniwem tego systemu mają różne grupy użytkowników informacji.

Aby je móc fachowo i właściwie obsługiwać trzeba zdawać sobie sprawę z rozliczności ich kategorii, ze zróżnicowania potrzeb informacyjnych każdej z kategorii użytkowników, z cech charakteryzujących ich warsztaty pracy.

K a t a g o r y z a c j a u z y t k o w n i k ó w i n f o r m a c j i wyplýnęła z prowadzonych na świecie analiz potrzeb w zakresie uzyskiwania informacji naukowej. Liczne analizy wykazują pawne, z grubsza zarysowane prawidłowości katagorii użytkowników, którzy różnią się, ujmując najogólniej, sposobem korzystania z informacji naukowej. Umowny podział dokonany według kryterium sposobu korzystania z informacji naukowej wyróżnia dwie zasadnicze, aczkolwiek nie wyłączaające się wzajemnie, kategorie użytkowników:

1/ "konsumenci" nauki wszystkich szczebli dojrzałości naukowej, łącznie ze współtwórcami nauki, a mianowicie: pracownicy naukowí różnych etapów zaawansowania zawodowego a także rodzajów prowadzonych badań i dyscyplin, doktoranci, studenci, uczniowie. Są to ludzie kumulujący wiedzę dla celów samokształcenia:

2/ tzw. praktycy, do których zaliczymy m.in. wysoko wykwalifikowaną kadrę koncepcyjną dla przemysłu, konstruktorów, technologów, wdrożeniowców, szeregowych pracowników przemysłowych, organizatorów produkcji, "menadżerów". Tej grupie użytkowników informacja naukowa potrzebna jest dla celów bliższych w czasie, często dla zadań konkretnych, nad którymi aktualnie pracują.

W każdej z grup notuje się duże zróżnicowanie potrzeb informacyjnych, zależnie od specjalizacji, typów zakładów pracy,

struktur organizacyjnych, uświadomienia informacyjnego, sposobu myślenia i przyzwyczajzeń użytkowników, ich wykształcenia i wieku, zainteresowań osobistych oraz zespołu czynników behawiorystycznych.

Ażebymóć zaproponować odpowiednio pomyślane i rozbudowane formy obsługi tak licznych rodzajów użytkowników, ciałowa jest krótkie scharakteryzowanie ich potrzeb w zakresie uzyskiwania informacji naukowej.

Ponieważ rozważania prowadzimy w płaszczyźnie biblioteki naukowej, jako warsztatu użytkownika, najwięcej uwagi poświęcimy użytkownikowi pochodzącemu ze świata nauki, gdyż jest to grupa czytelników dominująca we wszelkich bibliotekach naukowych, zarówno apscjalistycznych, jak ogólnych, instytutowych i uczelnianych.

Wśród pracowników neukowych traktowanych jako typ użytkownika informacji - znowu występują zróżnicowania. Inne wymagania służbom informacyjnym stawiają początkujący badacze, inne kadra średnio zaawansowana, a jeszcze inne - profesorowie i docenci.

Jak zauważono, największe potrzeby informacyjne występują w fazie wstępnej procesu badawczego, która cechuje się znaczną intensywnością wyszukiwania, gromadzenia i pobieżnej analizy dostępnych informacji, zgodnie z zainteresowaniem badacza. Przy rosnącej wykładniczo ilości informacji i szybszym jej obiegu, a także ns skutek szumu informacyjnego, jak również ograniczonego dostępu do materiałów źródłowych - czynności heurystyczne mogą w tej fazie pochłonąć nawet 80% czasu pracownika naukowego. Niedostateczna znajomość metod wyszukiwania informacji dodatkowo pracę utrudnia /2/.

A zatem służby informacyjne mają tu pełne pole do popisu, mogąc proponować nieporadnemu użytkownikowi odpowiednie narzędzia, pomoce i technologie. Aby jednak zrobić to skutecznie i z pożytkiem, a przecież od powodzenia tych pierwszych kroków zależy będzie stopień zaufania użytkownika do służb informacyjnych w przyszłości, trzeba sobie zdawać sprawę, z jakim badaczem mamy do czynienia, tzn. wiedzieć, w jakim rodzaju badań on uczestniczy: w badaniach podstawowych, poznawczych, które odkrywając nowe zjawiska mają wzbogacać sumę wiedzy ludzkiej.

czy w badaniach stosowanych, rozwojowych, która zmiarzą do udoskonalenia istniejących wyrobów, technologii itp. Nadto dobrze jest wiedzieć, czy jest to teoretyk, czy pracownik eksperymentujący w doświadczeniach laboratoryjnych.

Zgodnie z metodyką informacyjną odmienną politykę obsługi użytkownika przyjmujemy dla badań podstawowych i odmienną dla przemysłowych badań stosowanych.

W przemysłowych badaniach naukowych, rozbudowując bardzo znacznie informację pochodną, dąży się do zdobywania możliwie kompletnych danych informacyjnych, co dla badań stosowanych, wdrożeniowych ma większe znaczenie niż zdobywanie danych najświeższych /7/. Inwestuje się tutaj w narzędzia syntetyzujące informację i przetwarzające ją, o różnym stopniu szczegółowości - zależnie od potrzeb środowiskowych oraz od stopnia rozwoju danej gałęzi wiedzy i stopnia orientacji w tym rozwoju. Ponadto wykorzystują się szereg prac przekładowa, gdyż wśród każdej inżynierskiej większym powodzeniem ciszszą się dokumentacja i literatura w języku ojczystym.

W przemysłowych badaniach naukowych wyraźniej odczuwa się potrzebę syntetycznych ujęć problematyki i teoretycznych uogólnień, które pomogłyby pokonać przepaść między dyscyplinami specjalistycznymi. Rozproszone po czasopiśmie artykuły podające wyniki poszczególnych badań zawierają informację naukową, które wiedzę staną się dopiero w procesie syntezy intelektualnej. Zadaniem to spełniają książki i monografie, która obok funkcji integrującej naukę są jednocześnie znakomitym środkiem kształcenia nowych kadr naukowych /15/.

Monografia, przedstawiając sumę efektów specjalistycznych badań naukowych, udostępniają je w bardziej przystępnej zwykłej formie niespecjalistom, dając im, oraz tym, którzy prowadzą działalność praktyczną, ogólną orientację w przedmiocie. Działają te przygotowują najwybitniejsi znawcy i to zwykła na marginesie swych prac badawczych, wskutek czego powstają one długo i powoli, nie mogąc być z tego powodu nośnikami najświeższych wiadomości. Ale, jak stwierdzono, w badaniach stosowanych, technologicznych, wdrożeniowych, produkcyjnych nie stanowi to istotnej przeszkody, ma zaś cenną zaletę kompletności informacji naukowej.

Natomiast badania podstawowa, które zwykle prowadzone są wąskimi odcinkami problematyki - a to ze względów ekonomicznych, gdyż badania te należą do najkoosztowniejszych z powodu głębi dociekań i potrzebnego tu ogromu wiedzy - wymagają informacji źródłowej i to dostarczonej w odpowiednim tempie. Tempo dopływu informacji bezpośredniej jest tym ważniejsze, im bardziej poziom opracowań grupy użytkowników pozwala na zaliczenie ich do czołówki w danym temacie, gdyż grozi tu przyhamowanie własnej wydajności w konkurencji pozukiwaniu oryginalnych wybranego odcinka badań. Strategicznie ważny odcinek badań podstawowych, ponieważ bywa zwykle wąski tematycznie, przynosi ograniczoną produkcję publikacji, co na ogół pozwala zorientowanemu pracownikowi naukowemu śledzić je bez pośrednictwa /7/.

Badaczowi początkującemu w temacie najbardziej pomocne będą różnorodne bibliografie światowa, których dość duża liczba zapewnia kompletność wyboru i odpowiedni poziom prac źródłowych. Jest to jednak metoda dość żmudna i czasochłonna, dlatego powinny w niej uczestniczyć służby informacji.

Poza tym udziałem, zdawać by się mogło, że teoretyk prowadzący badania podstawowe, poznawcze, rozważające problemy na poziomie molekularnym, problemy wynikające z wewnętrznej logiki i dynamiki rozwoju dyscypliny - prawie nie potrzebuje syntetyzujących wiedzę usług informacyjnych. Nieco inaczej jest u badacza eksperymentatora działającego w badaniach poznawczych. Też z kolei wielogodzinne procesy laboratoryjne absorbują poza lokalem biblioteki, wskutek czego ma on mniej czasu na samodzielne śledzenie literatury.

Jednakże badania pozukiwawcza, odkrywcze, zarówno teoretyczna, jak ekaperymentalne są w decydujący sposób uzależnione od idei, które nie są okraślona dosłownie, ale przychodzą w zarysach, ukrytych pomysłach i toku myślenia badacza, w czym nie może pośredniczyć nswet najbardziej wykształcony i z szerokimi horyzontami myślowymi pracownik informacji, gdyż mamy tu już do czynienia z psychologicznym procesem twórczym. Tu wiadomości pracownik naukowy musi uzyskiwać sam przez bezpośrednie studia, czytanie źródeł, obserwacje procesów laboratoryjnych, dyskusje merytoryczne - i nikt nie może mu w tym pomóc /4/.

A więc literatura źródłowa jest tym podłożem, bez którego nie może się obejść żaden pracownik naukowy, zwłaszcza przy badaniach podatawowych. Dla dotarcia do niej pokonuje bariery językowe, przeszkody w postaci rozbudowanego aparatu matematycznego, wchłania i przyswaja sobie całe obszary wiedzy doprowadzającej go do samej istoty rozważanego problemu, po to, by ujawnić nowe spostrzeżenie, odkryć nieznanne powiązania, sformułować prawidłowo, zweryfikować pogląd czy udowodnić tezę.

Ocena efektywności planowanych badań podstawowych wyrażana a priori ogranicza się właściwie do stwierdzenia, czy prawdopodobieństwo uzyskania rezultatu jest dostateczne, aby podjąć ryzyko danego tematu. Ale za to wyniki są tutaj trwałe i zdarza się, że mimo woli odpowiadają na pytania, których nikt nie zadał. Może dlatego najbardziej postępowe kraje wydają na badania podstawowe coraz większy procent dochodu narodowego, ponieważ przeszłość /oczywiście mierzona dłuższym okresem/ przekonała nas, że badania podstawowe przynoszą największe osiągnięcia, nawet, jeżeli mierzymy je kryteriami ekonomicznymi. Przekonamy się o tym zwłaszcza, gdy uświadomimy sobie, że cały przemysł elektrotechniczny i przeważną część przemysłu chemicznego opierają się na wynikach badań podstawowych ostatnich 100 lat /4/.

#### WARUNKI WARSZTATOWEJ ROLI BIBLIOTEKI NAUKOWEJ

W obsłudze badań naukowych z punktu widzenia szeroko pojętej informacji - należy zainwestować we wszystko, co może dać badaczom możliwie optymalny zasób literatury źródłowej z szybkim do niej dostępem i z narzędziami, które pomogą do niej dotrzeć oraz po jej zaoberch się poruszyć. A więc pełna dyspozycyjność zbiorów własnych i operatywność narzędzi informacyjnych, zarówno typowych dla każdej biblioteki, jak i mniej tradycyjnych, których pomyśleń podeuwa analiza potrzeb czytelnicych bądź codzienna prace. Wezzyetko to, plus aktywna postawa bibliotekarzy, tworzą warunki, na których można budować warsztatową rolę biblioteki w środowisku naukowym i to niezależnie

od rodzaju prowadzonych badań. Pełny cykl rozwojowej działalności w technice bowiem stanowi integralną całość: od badań podstawowych poprzez stosowane /z bardzo płynną pomiędzy nimi granicą/, technologiczne, wdrożeniowa, do pełnej realizacji techniczno-produkcyjnej - i wszystko to jest pochodną właściwej działalności naukowej.

Dyspocyjność biblioteki osiągamy m.in. poprzez optymalną jakość zbiorów. Zbiory muszą być gromadzone przy założeniu specjalizacji rzeczowej, ale zarazem przy uwzględnieniu zaaigu gromadzenia dostatecznie szerokiego tematycznie i z punktu widzenia rozmaitości form wydawniczych. Wchodzić tu muszą różne typy dokumentów specjalnych i trudno dostępnych, możliwych do uzyskania niekiedy poza rynkiem księgarskim, dzięki bezpośrednim kontaktom interpersonalnym i pomiędzy instytucjami naukowymi.

Świadoma polityka gromadzenia zmusza nas też, jeżeli nie jesteśmy biblioteką mającą obowiązek archiwizowania dokumentów, do prawidłowej, acz ostrożnie prowadzonej selekcji zbiorów. Racjonalna selekcja jest działaniem, która powinno wynikać nie z ciasnoty magazynów bibliotecznych, ale z określonych potrzeb środowiska i przypadających bibliotecznych zadań. Jakość zbiorów jest bowiem podstawą i głównym warunkiem wysokiej jakości usług informacyjnych. Dąduje o nią nie tylko trafny dobór, ale także szybkość uzyskania nowych dokumentów /22/.

Biblioteka obsługująca badania naukowe z zakresu techniki powinna więc dysponować księgozbiorem z przewagą publikacji nowych, nie obciążonym zbiorami o znaczeniu historycznym. Prowadząc zaś poznawcze badania problemów techniki uwzględniać trzeba problematykę dnia jutrzajszego. Dceniając na podstawie danych międzynarodowych średni czas między podjęciem tematu a jego pełnym wdrożeniem na około 8-9 lat, trzeba w badaniach podstawowych brać za punkt odnieaiania na dzień przypuzczalny stan techniki po roku 1988 /12/.

Dlatego tak niezmiernia ważne jest tutaj t s m p o d o p ł y w u i n f o r m a c j i. Zatem w strukturze zbiorów szczególny akcent należy na zasoby czepiemiennicza,

które niosą informacje świeże, pochodzące z aktualnego frontu badań.

Następnym warunkiem użyteczności optymalnego księgozbioru jest pozycja jego opracowania. Wymaga to przygotowania katalogów alfabetycznych i rzeczowych o wybitnie zwiększonej wartości informacyjnej, co wyraża się w metodzie opisu i systematyzacji układu opisów /22/. Katalogi alfabetyczne zyskują na użyteczności przez dużą liczbę dodatkowych haseł, katalogi rzeczowe natomiast powinny być budowane wieloaspektowo przy użyciu najdogodniejszego w danym środowisku języka wyszukiwawczego. Ponadto różne nieprzewidziane przepięciami narzędzia informacyjne, jak naprowadzające kartoteki wydawnictw szczególnie przydatnych na danym terenie, np. materiałów konferencyjnych, budowane według dodatkowych kryteriów zawartych w tytułaturze /chronologicznych, geograficznych, korporacyjnych itp./, których potrzeba wpływa na pracę z czytelnikiem - podnoszą wartość informacyjnego aparatu zbiorów.

Materiały konferencyjne są cennym źródłem informacji merytorycznych i dlatego należy je eksploatować na różne sposoby. Istnieje system automatycznego wyszukiwania materiałów z konferencji naukowych zwany SINFO. Zakupiły go i prowadzą biblioteki główne Politechniki Poznańskiej, Politechniki Warszawskiej, Politechniki Łódzkiej i Politechniki Lubelskiej. Ponadto w bibliotekach głównych politechnik Poznańskiej i Warszawskiej materiały konferencyjne stały się pierwszym typem zbiorów własnych objętych automatyzacją. Biblioteki te wspólnie przygotowały system własny KONFERENCJE obejmujący gromadzenie, wieloaspektowe wyszukiwanie i udostępnianie informacji o materiałach z konferencji znajdujących się w zbiorach obu bibliotek i podległej im sieci. Podstawowy zbiór dokumentów zarejestrowany w tym systemie liczy obecnie około 8000 pozycji. Przetwarzanie realizowane jest metodą wsadową na komputerze OORA 1300, dając w efekcie podwyższenie jakości obsługi czytelników i skrócenie czasu wyszukiwania informacji /3/. W najbliższym czasie do systemu zapoczątkowanego przez politechniki Poznańską i Warszawską przystąpią także biblioteki główne politechniki Łódzkiej, Lubelskiej i Gdańskiej.

Gromadzenie zbiorów dla potrzeb informacji musi też oczywiście przewidzieć odpowiednie tematyczne bibliografie analityczne, bieżące i retrospektywne, o zasięgu światowym i to co najmniej dwójakiego rodzaju: tekie, które mają ambicje kompletności oraz selektywne, które rejestrują tylko prace o dobrym poziomie naukowym.

W badaniach podstawowych z zakresu techniki są bardzo przydatne sygnelne bibliografie prospektywne typu current approach i current contents.

Bibliografie rejestrujące piśmiennictwo światowe są narzędziami kosztownymi, ale mimo to trzeba je gromadzić w nieco szerszym zakresie tematycznym niż by to wynikało z nazwy dyscypliny. Na przykład dla obsługi dyscypliny mechanika stosowana nie wystarczy dysponować w bibliotece znakomitym wydawnictwem referującym Applied Mechanics Review /jako selektywnym/ i Referatywny Żurnal - Mechanika /jako najpełniejszym/, ale trzeba gromadzić również Mathematical Review, Science Abstracts - Physics, Referatywny Żurnal - Matematyka, Referatywny Żurnal - Fizyka, Bulletin Signaletique w co najmniej trzech seriach tematycznych, Acoustics Abstracts, Zentralblatt für Mathematik i oczywiście Polską Bibliografię Analityczną Mechaniki. A więc dla obsługi jednej dyscypliny niezbędne jest posiadanie około 10 wydawnictw referujących i nie jest to wcale rozrzutność, gdyż zgodnis z prawem Bradforda:

a/ 1/3 ogółu prac dotyczących danej tematyki publikowana jest w czasopiśmie specjalistycznych,

b/ 1/3 ważnych artykułów znajduje się w o wiele większej liczbie czasopiśmie o różnych profilach, ale mających związek z tym tematem,

c/ 1/3 prac jest rozproszona w wielkiej masie czasopiśmie ogólnych, zupełnie z danym tematem nie związanych.

Od roku 1953, kiedy Bradford ogłosił w Londynie swoje Prawo Rozproszenia Literatury minęło prawie 30 lat, podczas których liczba prac naukowych i liczba czasopiśmie na świecie co najmniej się podwoiła /14/.

Okres czynnej pracy naukowej badacza ocenia się na około 45 lat. W tym czasie zachodzą wielkie przemiany, choćby trzy-



krotnie następujące podwojenie wiedzy, zmieniają się metody i technologie prac badawczych, podejście do zagadnień naukowych itd. /5/.

Biorąc wszystko to pod uwagę, widzimy, że dla prawidłowej obsługi informacyjnej badań naukowych tradycyjne narzędzie, metody i środki wyzukiwawcze już nie wystarczą. Trzeba szukać nowych rozwiązań.

#### NOWOCZESNE FORMY OBSŁUGI INFORMACYJNEJ

Narzędziem, które budzi wielkie nadzieje w tym zakresie jest powstały w 1963 r. przy Instytucie Informacji Naukowej w Filadelfii Science Citation Index /SCI/. Kwartalnik ten oparty jest na wypróbowanej koncepcji, że prace cytujące i prace cytowane wykazują przedmiotowe pokrewieństwo, mogą więc stanowić najprostszą i najważniejszą linię poszukiwań literatury interesującej pracownika naukowego. SCI jest narzędziem informacyjnym w odniesieniu do literatury czasopiśmienniczej, uwzględniającym prawie 2600 czołowych czasopism naukowych świata z zakresu ponad 100 dyscyplin należących do nauk metafizyczno-przyrodniczych, technicznych, medycznych i społecznych. Index obejmuje skrót zawartości publikowanych prac łącznie ze wszystkimi pracami cytowanymi przez autorów artykułów, co daje rocznie 425 tys. pozycji. Składa się on z 4 części: Source Index /co w tym narzędziu oznacza indeks autorski/, Citation Index, Corporate Index i Permuterm Index. Każdy z tych 4 tomów oraz wzajemne relacje między nimi tworzą zintegrowany system wyszukiwawczy.

Zakres objawiany przez SCI oraz jego konstrukcja sprawiają, że jest to wielki system szybkiego i wydajnego przeszukiwania literatury czasopiśmienniczej, do której umożliwia on 43 sposoby dostępu. Nie chcąc sięgać do kilku źródeł informacyjnych można za pomocą SCI gruntownie przeanalizować literaturę przedmiotu. Na przykład wyszukiwanie rozpoczynane od indeksu permutacyjnego jest szczególnie przydatne dla kogoś, kto rozpoczyna działalność w nowej dla siebie tematyce i ma przeprowadzić bar-

dzo duże poszukiwania retrospektywne. Trefność wyboru literatury uzyskanej za pomocą SCI należy do najwyższych. Koncepcja systemu ponadto pozwala na niektóre badania naukowe. Za pomocą SCI na przykład można określać relekcje międzydyscyplinarne, można wyprowadzać okresy etarzenia się literatury, a więc precyzować cykle rozpadu informacji naukowej dla różnych dyacyplin, można prześledzić terminologie naukowe od strony etymologicznej, można badać produktywność środowiskową itd. Zintegrowany system wyszukiwawczy SCI ma liczne zalety, natomiast wydaje się, iż jego wyraźnymi wadami są mało czytelny druk i bardzo wysoka cena /kosztuje w rocznej prenumeracie 3500 dol./.

Należącą nowoczesną formą pomocy służb informacyjnych świadczoną użytkownikom naukowym jest **S e l e k t y w n a D y e - t r y b u c j a I n f o r m a c j i**.

Zautomatyzowane systemy SDI wykorzystują taśmy magnetyczne, na których zapisane są abstrakty bibliograficzne sporządzone przez wyspecjalizowane światowe instytucje bibliografujące, które przygotowują wielkie i poważne wydawnictwa informacyjne. Krążek taśmy wychodzi i dociera do odbiorcy znacznie wcześniej, niż tekst drukowany abstraktów.

W trakcie wyszukiwania komputer korzysta z dwóch zbiorów: zapisanego na taśmie magnetycznej zbioru abstraktów i zapisanego w pamięci zbioru profili użytkowników, by poprzez proces wyszukiwania w oparciu o słowa kluczowe dokonać wyboru prac naukowych na dany temat i wydrukować ten zestaw. Zautomatyzowane systemy informacyjne oparte na działaniu maszyn cyfrowych wymagają naturalnie tych maszyn z odpowiednimi dykowymi pamięciami zewnętrznymi. Oczywiście jest, iż rzadko która biblioteka naukowa dysponuje takim zapleczem i z ekonomicznego punktu widzenia właściwe jest rozwiązanie, które zastosowano we Wrocławiu. Politechnika Wrocławska, opłacając wysokie koszty abonamentu taśm magnetycznych stworzyła bank informacji, z którego korzystać może cała Polska. Rolą bibliotek naukowych rozciągniętych po terenie kraju jest ukształtowanie nowych możliwości, upowszechnianie idei zautomatyzowanych systemów informacji, a także pomoc indywidualnemu użytkownikowi w określeniu jego profilu zainteresowań zakodowanego za pomocą słów kluczowych i pośrednictwo w kontaktach z systemem.

Taśmy magnetyczne, oprócz tempa udostępniania informacji, stwarzają także dużo większe szanse wyszukiwania, niż abstrakty drukowane, dzięki możliwości wyszukiwania wieloaspektowego przez tworzenie kombinacji różnych cech formalnych i treściowych w zależności od potrzeb użytkownika. Nadto, charakterystykę rzeczowa w niektórych systemach dla opisów zarejestrowanych na taśmach jest bardziej szczegółowa. Na przykład Index Medicus artykuły z czasopism medycznych indeksuje przeciętnie ze pomocą 10 terminów dla charakteryzowania rzeczowego, z tego tylko kilka najważniejszych /około 3/ są terminami "print headings", tzn. deskryptorami, pod którymi są wykazywane w publikowanym Index Medicus, pozostałe są wprowadzone tylko na taśmę /wraz z tymi "print headings"/ i służą w systemie informacyjnym MEDLARS /16/.

Ponadto ujawniła się jeszcze jedna korzyść przy porównaniach wartości informacyjnej abstraktów i zepięć za pomocą słów kluczowych. Otóż abstrakty są często powtórzeniem streszczenia autoŃskiego. Dosty często się zdarza, że autor pisząc streszczenie przeakcentowuje stronę warsztatowŃ artykułu, opisuje metodę, z którą się zmagŃł i w ten sposób nie zostaje dostatecznie uwypuklona istota pracy, jej mysl oryginalna, które przede wszystkim interesuje użytkownika. SubiektywnoŃci tej uniknie się, stosując bezemocjonalne wyliczenie treści artykułu poprzez słowa kluczowe.

Zautomatyzowane bazy danych informacyjnych z biegiem lat stajŃ się coraz popularniejsze. O ile w 1965 r. liczba baz danych dostępnych dla celów automatycznego wyszukiwania informacji nie przekraczała 20 to w 1975 r. było ich w Ńwiecie ponad 300, z tego około 50 dostępnych w trybie konwersacyjnym "on line" /11/.

Kolajną usługŃ niezwykle wŃzną dla użytkowników reprezentujŃcego nauki techniczne jest peła i szybka informacja o zbiorach innych bibliotek, aby moŃna było w jego biblioteka macierzystaj nie gromadziŃ wszystkiego, lecz dysponowaŃ informacjŃ o wszystkim. Kompletny, sprawny, działajŃcy bez inercji i dajŃcy natychmiastowa odpowiedzi k a t a l o g c e n t r a l n y wydawnictw zagranicznych - to marzenie nia tylko czytelników literatury naukowej, ale wszystkich bibliotekarzy pracujŃcych przy

udostępnieniu zbiorów i wypożyczeniach międzybibliotecznych. Dwudziestopięcioletnia praca w nsukowsj bibliotece technicznej pozwala ns wyrśnienie poglądu, że lepiej mieć do dyspozycji jeden, sjs niezawodnie dzisłejący, do którego odpowiedzi moźne byłoby miśc psłne zaufanie, katalog centralny wydawnictw zsgsrnicznych przechowywanych w bibliotekach polskich niż kilksnaścis katalogów tematycznych, o tematyce częściowo zechodzącsj na sjsbis, s co do odpowiedzi których, nigdy nis można mieć pewnośc, czy sę wyczsrpujące. Olbrzymia więkzośc czssopism naukowych jest bowiem poli- a nie monotematyczne. Zatsm koniecznośc wielokrotnego przszzukiwienia kilkunastu katalogów rozsinych po całym krsju w poszukiwaniu żędsnej pozycji, przy ciągłym nisdo- statku neszych połączeń telefonicznych i tseksowych, nis zpswnia odpowiednisgo tsmpa usług informacyjnych. Obscnie, skoro już zlikwidowano świstnie dzisłający przez 30 lst centralny katalog czasopism zagrsnicznych prowadzony przez CINTE, neleży o wiels bardzisz doinwestować istniejący centralny katalog Biblioteki Narodowej, skojarzyć go z wrocławką bszą SDI, cełkowicie, a nie częściowo zautomatyzować i unowocześnić, czyniąc z niego pełno- wartościowe, psłnosprswns i wielodostępns narzędzie informacji służące csłsmu krajowi.

Wreszcis ogromnj wagi dla warsztstu naukowsgo czytelniks sę u s ł u g i r s p r o g r s f i c z n s. Sten na tym od- cinku w polskich biblioteksch naukowych nis jsst jeszcze zadowa- lsjący, aczkolwiek obserwuje się powolną, systematyczną poprswę. Głównym hamulcem tutaj sę braki aparaturowe, które występują ostrzsj w pionis neuki, niż w przsmysł. Nowoczesns tschnologis rsprogrsfciczne zyskały taką populsrnośc wśród użytkowników in- formacji nsukowej zs śwista tschniki, że np. w bsdniach podsts- wowych, w których - jsk wiadomo - nie wystrczy dokument pochod- ny, gdyż w ślad za nim będsz musi sięgnąć do źródlis, usługa ta w ciągu oststnich 10 lat wysunęła się ns piśrwszs misjsce w ana- lizis potrzeb informacyjnych przeprowadzonsj w 1977 r. Środowis- ko użytkowników, o którym mowa było ankietowsne powtórnie, po 11 lstach. W czasie piśrwszsj snslizy potrszb przsważającą po- stacią własnych narzędzi informacyjnych pracowników nsuki były rozmaite typy kartotek /trsdycyjns, przezierne, obrzeźnie perfo-

rowane itp./, Tymczasem obecnie ulubioną formą gromadzenia informacji naukowej są reprogramy, które, nie zajmując dużo miejsca zawierają pełną treść dokumentu, a nie tylko jego streszczenie zawarte na karcie kartotekowej. Obecnie kartoteki zakłada sobie tylko 20% osób i to kędra najmłodsze. Powstałe więc pytanie, czy nie nadchodzi zmierzch narzędzi kartotekowych w osobistym warsztacie badacza z zakresu nauk ścisłych, gdzie obszerność dokumentów nie jest tak rozległa, jak np. w naukach humanistycznych? /9/. Jeżeli tak - to tym bardziej należy zainwestować w aparaturę reprodukcyjną w naukach technicznych.

Dostępność reprografii w bibliotekach naukowych pozwala ponadto unikać wieloagzemplarowości w gromadzeniu dokumentów na korzyść wielotytułowości, co wobec stale rosnącej liczby nowych czasopism na świecie i ograniczonej ilości środków dewizowych na ich prenumeratę w kraju, jest w naszej polityce bibliotecznej wymogiem chyba nieuniknionym.

Badanie wstępne Państwowej Rady Bibliotecznej ogłoszone w Programie Rozwoju Bibliotekarstwa Polskiego do 1990 r. dowiodły, że tylko 10% światowej produkcji wydawniczej trafia do polskich bibliotek naukowych. Import czasopism maleje od 1975 r. z powodu wzrostu cen przy jednakowym limicie dewizowym. Czasopisma, które są u nas w kraju wykazują najwyższy wskaźnik /45%/ wykorzystania. Dopiero następną miejscę zajmują książki /37%/ i literatura firmowa /6%/ /1/.

Natomiast wrocławski system SDI ujawnił, że np. baza danych INSPEC, tj. elektroniki i elektrotechniki posiada w zbiorach kserjowych zęplęcze źródłowe zaledwie w 50%. Podobnie, lub bardziej jeszcze ubożę, co pewnie potwierdzą dęlsze badania, wygląda nasze pokrycie źródeł w innych dyscyplinach /13/.

SDI, którym objęto dość duży, ale jednak nie pełny wechlarz dyscyplin prezentują obcojęzyczne wydruki z zagranicznych baz danych, uwzględniających z oczywistych powodów tylko marginalnie literaturę polską oraz KDL, z kolei licznie reprezentowaną w zbiorach bibliotek polskich. W tym momencie powstaje istotny dla użytkownika brak korelacji pomiędzy rozpowszechnianą informacją a zasobami bibliotecznymi. Zbiory ogólnodostępne objęte są informacją tręsdycyjną, nie zawsze odpowiednio szybko i spręw-

nę, natomiast pozycje najczęściej niedostępne posiadają aktualną i szybką informację /13/.

Z kolei literatura naukowicza ujawnia, że krąg czytelników artykułu jest i podobno będzie dalej wielokrotnie mniejszy, niż nakład, czy obieg czasopisma, w którym artykuł został zamieszczony. Jest to oczywiście spowodowane głównie tradycyjną oceną wartości naukowej badacza określaną wg liczby jego publikacji. Ale, jak z humorem zauważył D. Price, dzieje się tak i z tego powodu, że naukowcy zawsze wykazywali znacznie większą chęć do pisania własnych prac, niż do czytania cudzych! /14/.

A więc nie widać szans na zmniejszenie się zalewu publikacji naukowych. W związku z tym zjawiskiem ogromnie ważnym zagadnieniem staje się sprawa określenia stosunku publikacji uznanych za wartościowe do ogólnej liczby tych, które się ukazują. Metodę, jaką się tutaj stosuje jest obliczanie częstości cytowania artykułów, do czego bardzo się przydaje SCI /15/.

#### INNE FORMY OBSŁUGI UŻYTKOWNIKA

Z innych narzędzi, jakie biblioteka naukowa powinna zaoferować użytkownikowi dla wzbogacenia warsztatu jego pracy dość przydatne okazują się zbiory sprawozdań z wyjazdów zagranicznych. Sprawozdania te, odpowiednio opracowywane, systematyzowane i opatrzone indeksami tworzą pewien materiał informacyjny, z którego naukowcy czerpią dane przed organizacją konferencji naukowych, inicjowaniem kontaktów zagranicznej współpracy, planowaniem wyjazdów na lata następne itd.

W bibliotekach, które rozwijają działalność informacyjną nie powinno zabraknąć również dokumentacji opracowań własnej kadry badawczej. Stosuje się różne formy dokumentowania opracowań własnych: analityczna, syntetyczna, przestworzona, przeglądowa, sygnałowa itp. Wybór form tym razem zależy nie tylko od macierzystego środowiska, które się obsługuje, ale również od siły ekspansji własnego instytutu na zewnątrz. Jeżeli instytucja prowadzi rozbudowane działania koordynacyjne, wdrożeniowe, dydaktyczne /która, jak wiemy, zawsze są pochodną jej właściwej działalności

naukowej/ powinna dokumentowanie prac własnych przedstawiać w formach nieco szerszych i dostosowanych do życzeń odbiorców zewnętrznych.

Należy wymienić tutaj pewne formy informacji zbiorowej, jsk np. wystawy okolicznościowe, wystawy zagadnieniows ilustrujące określone zjazdy czy konferencje naukowe, spisy publikacji pracowników macierzystych redagowane bądź w formie kumulacji bądź w postaci roczników, wycieczki po instytucji, informatory faktograficzne o instytucji itp.

W zależności od wielkości instytucji, którą obsługujemy informacyjnia, a także od stopnia jej skupienia bądź rozproszenia lokalowego, wewnętrzny przepływ informacji merytorycznych pomiędzy komórkami badawczymi bywa lepiej lub gorzej zorganizowany. Przy głębokiej specjalizacji zdarza się, że poszczególni pracownicy z odległych działów wzajemnie niewiele wiedzą o tematyce codziennych prac swoich kolegów. W takich sytuacjach okazują się korzystne kartotaki tematyczne Zestawień Dokumentacyjnych i Tematycznych Zastawień Bibliograficznych sporządzanych na terenie instytucji przy okazji większych tematów badawczych. Biblioteka zrasztą może sobie zabezpieczyć rejestrację takich bibliografii, aby potem przysłać ich zesławienia do Biblioteki Narodowej, która z kolei wydaje Wykaz Polskich Bibliografii Niepublikowanych.

Również sprawniejszemu przepływowi informacji o prowadzonych badaniach służą katalogi prac innych instytucji krajowych pokrewnych tematycznie. Są one przydatna bardziej dla młodszej kadry, niezupalnis jeszcze zorientowanej w rozmieszczeniu problemów naukowych badanych na terenie kraju. Celowi temu służy również informacja o pokrewnych bibliotekach specjalistycznych w kraju i za granicą.

Wreszcie nieocanoną pomoc stanowią wszelkis publikowane informatory krajowa i światowe typu Who's Who, The World of Learning, Who's publishing in Science, Ulrich's Periodicals Directory, Periodical Title Abbreviations, tablice, słowniki i encyklopedie, tezauryusy itp. Warsztat informacyjny biblioteki jest podstawą pracy z czytelnikiam. Im większym zestawem i bogatszą różnorodnością księgozbioru informacyjnego oraz nszędzi pomocni-

czych biblioteka dysponuje, tym łatwiej jest jej pracować z czytelnikiem w codziennych sytuacjach warsztatowych, kiedy np. trzeba ustalić brakujące elementy w opisie bibliograficznym, zdobyć informację faktograficzną, dane statystyczne lub biograficzne, wyjaśnić terminologię, podać parametry normatywne, określić profil zainteresowań za pomocą przyjętych deskryptorów itp.

## ZADANIA BIBLIOTEK A POTRZEBY CZYTELNICZE

Użytkownik zwraca się do Biblioteki często z drobnymi kłopotami z zakresu warsztatowości swej pracy - i trzeba mu w nich pomóc. Praca usługowa w bibliotece składa się bowiem z codziennych małych i dużych, roboczych pomocy na rzecz czy to procesu dydaktycznego w uczelni, czy twórczości naukowej w instytucie badawczym, czy wreszcie produkcji przemysłowej w technologicznym zakładzie pracy.

Wszędzie tam, gdzie czytelnik staje nieporadny wobec obszarów wiedzy lub trudności zawodowych, obojętnie, czy będzie to uczeń, student, dyplomant, doktorant, profesor, czy będzie to użytkownik ze sfery produkcyjnej, przemysłowej - a potrzebuje pomocy, wszędzie tam świątły bibliotekarz, który ma w sobie tzw. nerw społeczny - może okazać się przydatny i znaleźć pole własnej satysfakcji zawodowej.

Po tak pragmatycznym opisie nsrzędzi, źródeł i pomocy naukowych wykorzystywanych w procesie informowania, trzeba zauważyć, iż obraz ten daleki jest od kompletności a tym bardziej nie stanowi modelu. Jest to raczej oferta-minimum, która może okazać się korzystna przy obsłudze różnorodnych kategorii użytkowników informacji naukowej z zakresu techniki. Poszczególne elementy tej oferty będą oczywiście różnej przydatności dla każdej z kategorii użytkowników, toteż odpowiednie wyskcentowanie ich roli będzie zależało od środowiska, która mamy zamiar nimi obsługiwać. Wiadomo np. /1/, że młodzież akademicka zupełnie odwrotnie, niż pracownicy nauki wykorzystują dokumenty prymarne, źródłowe. Studenci najpierw czytają książki, zaczynając od podręczników po-



przez monografie, potem czeopisma, normy, katalogi maszyn i narzędzi, ikonografię potrzebną do prac projektowych, prospekty, cenniki. W stopniu o wiele mniejszym, niż pracownicy nauki wykorzystują wydawnictwa informacyjne i referujące.

Z kolei pracownicy koncepcyjni z instytucji przemysłowych są bardzo zainteresowani szerokimi ujęciami poszczególnych informacji naukowych. Chcą ją mieć w maksymalnych rozmiarach, dostarczaną równomiernie.

Istnieje również grupa użytkowników emerytów, a także hobbystów. Emeryci, to przeważnie byli pracownicy nauki kontynuujący wcześniej rozpoczętą pracę naukową. Znakomicie orientują się w obszarach literatury źródłowej, precyzyjnie określają potrzeby i wykazują zrozumiałą niecierpliwość w przypadku braku źródeł. Należą do tzw. "czasochłonnych" użytkowników, wymagając od bibliotekarza niemal wespółuczestnictwa w ich zainteresowaniach naukowych, Ale są za to wdzięcznymi odbiorcami informacji /1/. Podobnie jest przy obsłudze hobbyistów.

Obserwując to wszystko, wiemy jednocześnie, że nie można tu poprzestawać na określonym zestawie usług dla każdej z grup użytkowników, uważając go za zakończony. Wprost przeciwnie, każdy ciekawy akcent nowoczesności zachęca i aktywizuje użytkowników, zwłaszcza ze świata techniki.

Dotychczasowe rozważania utwierdzają nas w przekonaniu, że zadania poszczególnych bibliotek formułuje analiza potrzeb czytelnika. Od tych zadań zależy modelowanie usług bibliotecznych, czyli wybór odpowiednich rozwiązań technicznych i organizacyjnych stosowanych w działalności informacyjnej /6/. Do poznania potrzeb użytkowników dochodzimy drogą badań ankietowych, codziennych obserwacji, nieustennego dialogu ażeby informacyjnej z czytelnikiem.

Założenia SINTO obligują do systematycznych badań potrzeb użytkowników, obciążając nimi nie tyle wielkie instytucje teoretyczne, ale ośrodki zakładowe i bliskie użytkownika. Najlepiej bowiem efekty dają badania potrzeb prowadzone w skali mikro, gdyż wnikliwiej zajmują się wyższymi kategoriami użytkowników, co pozwala głębiej ich poznać /19/.

Ze wszystkich metod badawczych najefektywniejszy jest bezpośredni kontakt pracownika informacji z użytkownikiem. Umożliwia on zrozumienie jego punktu widzenia i dostosowanie doń usług biblioteki. Trzeba bowiem pamiętać, że użytkownika, jakiegokolwiek byłby on kategorii, interesuje problem, który ma związać, a nie rodzaj potrzebnych do tego materiałów i środków /6/. Aby więc skutecznie i kompetentnie działać w służbie informacyjnej - trzeba coraz głębiej wnikać w treść posiadanych dokumentów.

Kończąc rozważanie na temat warsztatowej roli naukowej biblioteki technicznej w życiu użytkownika informacji należy wspomnieć również o atmosferze pracy w bibliotece. Na atmosferę tę wpływ mają zarówno czynniki obiektywne, jak i czynniki subiektywne, a może nawet te najbardziej. Do nich zaliczyć należy przede wszystkim zycząliwy etos kadry bibliotecznej do czytelnika.

Okazuje się, że dobre funkcjonowanie działalności informacyjnej nie jest możliwe przy zachowaniu anonimowości użytkowników, pracowników informacji i systemu informacyjnego /18/. Świadome politykę biblioteczną i odpowiednią organizację pracy powinny iść w kierunku jak najściślejszego kontaktu między użytkownikami i biblioteką. Przy masowym upowszechnieniu wiedzy pomoc kierownictwa naukowego /od szkoły średniej poczynając, na doktorskich studiach kończąc/ nie zawsze jest dostatecznie intensywna. Dlatego też ważnym punktem oparcia np. dla doktorantów pozostają biblioteki naukowe /17/.

Dla pracownika naukowego, zwłaszcza teoretyka, mecierzysta biblioteka powinna być, jak dobrze znane i wykorzystywane laboratorium, czy weryfikatoryjny instytut. Po latach przyjeznej współpracy biblioteki z czytelnikiem, jeśli ta współpraca była dlań korzystna, bywa, że bibliotekę jest tym ogniwem, które wiąże go z instytucją mecierzystą na tyle, że z jej powodu nie chce zmieniać pracy.

"Dojrzewanie" naukowca trwa dość długo. Potrzebuje on z jednej strony warunków do koncentracji w pracy, z drugiej strony, potrzebna mu jest wolna dyskusja w gronie znawców przedmiotu, pełne spory nawet, precyzujące punkty widzenia i weryfikująca spostrzeżenia własne. Polaryzacja własnych przemyśleń

odbywa się - u jednych bardziej poprzez czytanie, u innych zaś poprzez kontakt społeczny, bezpośrednio dyskusje. Zależy to pewnie od struktury psychicznej badacza. Ale zawsze potrzebna jest naukowcowi węższa, lub ezsersza /też zależy od osobowości/ skala wrażeń ze sfer innej twórczości, nawet pozezawodowej. Zatem biblioteka, która udoatępnie pracownikowi neukowemu, obok podstawowej, również literaturę nieściśle profilową, nawet dsjącą mu wypoczynek myślowy także spełnis tu pozytywną rolę w życiu zawodowym użytkownika. Powiązania z oryginalnym źródłem informacji i kotskt z żywym człowiekiem stanowią, zwłaszcza dla młodego naukowca podstawową podnietę twórczą /20/.

## WNIOSKI

Nawiązując do nakreślonych tutaj poglądów można uwypuklić zarys kilku wniosków pragmatycznych.

1. Zasoby literatury źródłowej w Polsce wymagają energicznego wzmocnienia. Niekompletność zbiorów literstury źródłowej stanowi najpoważniejszą przeszkodę w pełnym zaspokojeniu potrzeb informacyjnych. Posiadania w zbiorach polskich tylko 10% wydawnictw zagranicznych może grozić poważnym obniżeniem poziomu badań naukowych wobec braku dopływu bieżącej informacji o stanie nauki światowej.

2. Różnorodność i waga potrzeb informacyjnych ujawniają, że pełnego zaspokojenia potrzeb użytkowników nie da się osiągnąć bez wprowadzenia nowoczesnych form obsługi użytkownika. W związku z tym wymagają doinwestowania lub rozszarzenia istniejące już systemy informacyjne:

a/ zorganizowanie w kraju centralnego, zautomatyzowanego systemu informującego o rozmieszczeniu czasopism zagranicznych, a następnie wydawnictw zwartych istniejących w Polsce jest rzeczą konieczną. Powiązanie takiego systemu z bazą danych wrocławskiego SDI stanowiłoby kolejna ogromne ułatwienie;

b/ uruchomienie systemu dla jednorazowych wyszukiwań retrospektywnych celem budowania Tematycznych Zestawień Dokumentacyj-

nych i Tematycznych Zestawień Bibliograficznych na indywidualne zapotrzebowanie, z olbrzymich zbiorów informacyjnych zawartych w posiadanych bankach, którymi dysponuje wrocławski ośrodek;

c/ rozbudows systemu zdelnego wyszukiwienie w trybie on-line przy jak najszerszym wykorzystaniu ietniejących na świecie bez denych.

3. Należy doinwestować, wyprowadzić z dotychczasowego stanu zahemowania, usprawnić i całkowicie zautomatyzować Centralny Katalog Biblioteki Narodowej, gdyż, wskutek likwidacji Centralnego Katalogu CINTE /w eytuecji, kiedy jeszcze nie istnieją centralne katalogi dziedzinowo-gałąziowe SINTO/ powstała luka w ogólnopolskim narzędziu informacji dotycząca bieżącego gromadzenia. Luka ta trwać będzie w najlepszym wypadku 2 lata, czyli tyle, ile trwa dotychczasowe uzupełnienie opisów dla Centralnego Katalogu przez Bibliotekę Narodową. Bez sprawnego centralnego katalogu nie poprawimy tak ważnej części naszego działania, jakim jest system wypożyczeń międzybibliotecznych i międzynarodowych. Dla nauk ścisłych i technicznych potrzebny jest przede wszystkim centralny katalog o bieżącym gromadzeniu, a obok niego będzie można dopiero budować centralne katalogi dziedzinowe dla wyszukiwań tematycznych.

4. Szkolenie użytkowników. Badania przeprowadzone w Polsce /11/ świadczą o tym, że dotychczas na żadnym etapie kształcenia użytkownicy nie zostali w dostatecznym stopniu przygotowani do korzystania z informacji naukowej. Szkolenie to należy tak przeprowadzić, eby rozbudzić potrzeby i wdroyć czytelników do korzystania z nowoczesnych form informacji naukowej, propagować i upowszechniać zeutometyzowane systemy informacyjno-bibliograficzne, wpływeć na zmianę postaw użytkowników wobec nowych możliwości, przekonać ich o celowości wespółdziałanie z systemami informacji naukowej.

5. Należy doinwestować reprografię do etanu, aby każda biblioteka naukowe miała w awej gestii co najmniej jedno odpowiednie do swoich potrzeb urządzenie keerograficzne. Rozwiązanie trudności reprograficznych w znacznym stopniu werunkuje politykę gromadzenia literatury zagranicznej w naukowych bibliotekach z zakresu techniki.

6. Należy doprowadzić do stworzenia składowej biblioteki jednego egzemplarza /dotyczy to wydawnictw zagranicznych/, aby przy różnych reorganizacjach i lokalnie prowadzonych selekcjach, zbiorów nie pozbyć się np. jednego w skali kraju egzemplarza czasopisma zagranicznego, czy książki niepolskiej, oddając go na makulaturę skoro nie znalazł się nebywce.

7. Należy powtarzać co 10 lat środowiskowe badania potrzeb użytkowników dla wykrycia przemienności jednych lub stabilności innych potrzeb w zakresie informacji naukowej /postulat ten jest zawarty w materiałach SINTO/.

8. Tempo wydawnicze i ceny polskich czasopism. W ciągu ostatnich dwu lat ujawniły się ostre trudności na odcinku publikacji prac naukowych. Są to trudności poligraficzne. Gdyby miały one utrzymać się dłużej, skutki mogą okazać się groźne i trudno odwracalne. Trzeba było kilkadziesiąt lat, aby niaktóre polskie czasopisma naukowe, np. matematyczne i z zakresu mechaniki, zdobyły sobie pozycję światową. Mogą ją jednak utracić bardzo szybko, o ile nadal druk kwartalnika przeciągać się będzie na lata, co obecnie ma miejsce, wobec katastrofalnego stanu technicznego polskiego parku poligraficznego.

Natomiast zaniżone są ceny dewizowe polskich czasopism obcojęzycznych, które reprezentują dobry i średni poziom światowy. Są one pozycjami wymiany zgranicznej o niepotrzebnie niskiej cenie, co zmusza nas do niekorzystnych transakcji wymiennych, kiedy musimy wysłać 4-5 tytułów naszych czasopism, aby uzyskać 1 tytuł czasopisma zachodniego.

## L i t e r a t u r a

1. AKTUALNE i przyszłe potrzeby użytkowników informacji w politechnikach polskich, Politechnika Łódzka, zespół pod kier. J. Przygodzkiej, 1979 /maszynopis/.
2. BEKISZ S., WNUK W. System ewidencji i oceny badań naukowych, APID 1977 nr 1 s. 20.

3. BRYKCYŃSKA M. Seminarium nt. Automatyzacji Udostępniania Zbiorów "Przegl. Bibl." 1979 nr 4 s. 429.
4. FRANCU D. Miesto á ulohy vedeckých informácií v základných výskumoch, W: Praca Informacyjna w Placówce Naukowej. Mater. Symp. PAN-ČSAV, Świnoujście 1966, Warszawa: PAN 1966, s. 46-62.
5. KLECZKOWSKI A.S. Warsztat pracy naukowca a służba informacyjna w szkole wyższej. Kraków: AGH 1967.
6. KOCIĘCKA M., WYCZAŃSKA K. Warunki skuteczności informacji, "Przegl. Bibl." 1976 nr 3 s. 305.
7. KRÓLIKOWSKA A.: Typy działalności ośrodków informacji placówek naukowych i gospodarki narodowej. Biuletyn ODIN PAN 1969 nr 2 /15/ s. 10-16.
8. KRÓLIKOWSKA A.: Działalność ośrodków informacji placówek naukowych i gospodarki narodowej a wykorzystanie materiałów informujących. Warszawa 1969. Seria Prace DIN PAN.
9. KRÓLIKOWSKA A. Ankieta form obsługi informacyjnej użytkowników. "Zagadn. Inform. Nauk." 1979 nr 2/33/ s. 125-137.
10. LADENDORF J.M.: The special librarian in the modern world. Special Librarians vol.61:1970 nr 10 s. 531-537.
11. ŁAPACZ T.: Szkolenie użytkowników informacji naukowej w szkolnictwie wyższym. /Praca doktorska/, Uniwersytet Warszawski 1980.
12. MALECKI I. Polityka naukowa badań podstawowych. "Nauka Polska" R.20:1972, z. 6 s. 18-40.
13. PABISZOWA H. Współpraca regionalna bibliotek i ośrodków informacji w zakresie obsługi informacyjnej użytkowników. W: Porozumienia regionalne w zakresie informacji naukowej, Mater. z Konferencji. Bydgoszcz 1978, pod red. K.Wyaczańskiej, Bydgoszcz: WSP i OIN PAN s. 40-59.
14. PRICE S. Węzłowe problemy historii nauki, Warszawa 1965: PWN, OMEGA.

15. RADOZYCKI J. Wydawnictwa prymarne jako źródło informacji. "Roczniki Biblioteczne" R. XVI:1972 nr 1/2 s. 221.
16. SAWONIAK H. Zautomatyzowane systemy informacyjno-biblioteczne "Roczniki Biblioteczne" R. XXI:1977 nr 1-2 s. 480.
17. SKWARNICKA Z. Potrzeby informacyjne doktorantów, "Zagadn. Inform. Nauk." 1973 nr 2/23/ s. 99-122 i 1974 nr 1/24/ s. 126-136.
18. SZUBRA T. Analiza użytkowników informacji w resorcie kultury fizycznej i turystyki. APID 1977 nr 3 s. 11.
19. SZWALBE J. Program badań potrzeb użytkowników informacji w ramach SINTO. Prace IINTE 197B nr 12.
20. WYCZAŃSKA K. Pracownik naukowy nauk społecznych i humanistycznych jako użytkownik informacji. W: Optymalizacja organizacji informacji naukowej jako organicznej części nauki. Kolokwium polsko-niemieckie. Poznań: PAN i Akademia Nauk NRD 1974.
21. WYCZAŃSKA K. Biblioteka azkoły wyższej jako ośrodek informacji naukowej. "Zagadn. Inform. Nauk." 1980 nr 1/36/ s. 27-45.
22. ZMIGRODZKI Z. Miejsca i rola biblioteki w ogólnym systemie informacji. "Przeł. Bibl." 1973 br 1/2 s. 9-26.

FORMATION OF INFORMATION SERVICES AT A SCIENTIFIC  
TECHNICAL LIBRARY

S u m m a r y

The article contains a proposal of categorization of information users, reduced a stipulated way depending on the mode of using scientific information. The attention is paid to the user being the member of scientific environment, and especially conducting fundamental research.

Some conditions, that should be satisfied to make scientific, technical library the workshop of information user. There are described some modern forms of information service and other special methods. The author indicated dependance between libraries' tasks and users' needs. There are also drawn several pragmatic conclusions.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ УСЛУГ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
БИБЛИОТЕКЕ

Р е з ю м е

В статье предлагается категоризацию потребителей информации выведенную условным путем из способа использования научной информации. Основное внимание посвящено потребителю происходящему из научной среды, а в частности ведущему фундаментальные исследования.

Обсуждены условия, которые должна исполнять научно-техническая библиотека, так чтобы могла служить как рабочее место потребителя информации. Описаны современные методы информационного обслуживания и другие, специальные методы обслуживания потребителей. Указаны зависимости между задачами библиотек и потребностями читателей. Наконец приводится ряд прагматических выводов.





BARBARA SOSIŃSKA  
Instytut Bibliotekoznawstwa  
i Informacji Naukowej UW

STRUKTURA WYRAZEŃ JĘZYKÓW INFORMACYJNYCH A KONOTACYJNA  
I DENOTACYJNA INTERPRETACJA ICH ZNACZENIA

Określenie znaczenia znaku języka informacyjnego w świetle konstrukcji systemu leksykalnego i zasad syntaktycznych. Rozróżnienie desygnatów bezpośrednich znaku JI /zbiory dokumentów/ i desygnatów pośrednich znaku JI /obiekty realne lub abstrakcyjne, stanowiące przedmiot dokumentu/. Definicja znaczenia znaku językowego, jego denotacji i konotacji. Implementacja konotacyjnej interpretacji znaczenia wyrazów języków informacyjnych w kodach semantycznych i Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiątej.

Semantyczne rozszerzenia nad językami informacyjnymi koncentrują się najczęściej wokół zagadnienia określenia przestrzeni interpretacji, czyli świata reprezentowanego i opisywanego przez znaki tych systemów językowych. Funkcyjna definicja języka informacyjnego, charakteryzująca go jako instrument służący do opisywania /indeksowania, klasyfikowania/ i wyszukiwania dokumentów, implícite wyznacza tę przestrzeń interpretacji. Jest nią świat

---

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1981 nr 2/39/

dokumentów, a ściślej - treści dokumentów, stanowiącej przedmiot indeksowania i wyszukiwania za pomocą języka informacyjnego. Dokument jest bezpośrednim obiektem zainteresowania nadawcy wyrażenie języka informacyjnego i dlatego, jeśli używa on jednostki leksykalnej tego języka, np. "samolot" czy 621.11 /siłownie parowe/, to chodzi mu o dokument lub zbiór dokumentów, których treść dotyczy samolotów czy siłowni parowych, a nie bezpośrednio o obiekt rzeczywistości przedmiotowej pozadokumentacyjnej.

Można przyjąć założenie, że desygnatami wyrażań języka informacyjnego są dokumenty, czy pewne informacje o określonych obiektach rzeczywistości fizycznej lub psychicznej. Zauważmy jednak, że możliwa jest także nieco inna interpretacja pojęcia desygnatu znaku języka informacyjnego. Nadawca takiego znaku interesuje się de facto nie samym dokumentem, lecz konkretnym obiektem pozadokumentacyjnym, o którym mowa w dokumencie. Stąd można przyjąć założenie, że nadawca określonego wyrażenia języka informacyjnego zamierza poznać pewien obiekt rzeczywistości pozadokumentacyjnej via dokument o tym obiekcie. Informacje o danym przedmiocie jest dla niego instrumentem, za pomocą którego może poznać sam przedmiot. W tym sensie można mówić, że desygnatem wyrażenia języka informacyjnego jest przedmiot treści dokumentu, a więc obiekt rzeczywistości pozadokumentacyjnej. Proponowane tu założenie jest jednak dużym uproszczeniem, gdyż bierze pod uwagę jedynie takie zapytania informacyjne, których autorom chodzi wyłącznie o informacje zawarte w treści dokumentów. Należy pamiętać, że SIW obsługują również użytkowników badających piśmiennictwo nie tylko pod kątem treści.

Specyficzna funkcja języka informacyjnego wyklucza jednak możliwość dostarczenia nadawcy wyrażenie tego języka jakiegokolwiek innego niż dokument obiektu. Wynika to zarówno z roli języka /por. definicja wyżej/, jak i z możliwości systemu, w którym on pracuje. Samo użycie wyrażenia języka informacyjnego implikują więc pewną cechę bezpośredniego desygnatu tego wyrażenia - cechę bycia dokumentem. Obiekt rzeczywistości pozadokumentacyjnej, stanowiący przedmiot informacji zawartej w danym dokumencie, można by w opozycji do dokumentu nazwać desygnatem pośrednim lub wtórnym, ściśle skorelowanym z desygnatem bezpo-

średnim danego wyrażenia. Pomiędzy tymi dwoma dasygnetami wyrażenia języka informacyjnego istnieje swego rodzaju sprzężenie zwrotne: aby poznać określony obiekt rzeczywistości pozadokumentacyjnej za pomocą SIW należy wybrać odpowiedni dokument zawarty w bazie SIW, natomiast aby móc wybrać odpowiedni dokument należy uporządkować bazę danych dokumentacyjnych według kryterium treściowego, która stanowi zakodowana nazwa obiektu rzeczywistości pozadokumentacyjnej, będącego przedmiotem treści dokumentu. Oczywiście porządkowanie bazy danych może opierać się również na innych kryteriach klasyfikacji, np. wg nazwy autora, formy wydawniczej etc. Nas interesuje tylko selekcja treściowa.

Rozróżnienie dasygmatów bezpośrednich /dokumentów, informacji/ i pośrednich /obiektu dokumentów, obiektu informacji/ pozwala wyjaśnić różnicę pomiędzy strukturą poszczególnych typów języków informacyjnych, a także umożliwia interpretację reguł syntaktycznych tych języków. Reguły budowy fraz prostych i złożonych, stosowane w językach informacyjnych często nawiązują do operacji teorii mnogości sumy i iloczynu na zbiorach dasygmatów bezpośrednich. Operacja sumy prowadzi do budowania fraz złożonych /np. "transport lądowy" OR "transport lotniczy"/, natomiast iloczyn wykorzystywany jest przy rozwijaniu fraz prostych /np. "transport" AND "lotnictwo"/. Dzięki założeniu, że działania te wykonywane są na zbiorach dasygmatów bezpośrednich, w języku informacyjnym /np. w języku deskryptorowym/ poprawne jest wyrażenie "silnik AND samolot" reprezentujące silniki samolotowe, gdyż może istnieć bezpośredni dasygnet tego wyrażenia - dokument traktujący o silnikach samolotowych, a więc mający w swej charakterystyce oba te wyrażenia. Dokument ten zostanie wyszukany w zbiorze wszystkich dokumentów bazy SIW przez wskazanie podzbioru dokumentów, w których mowa równocześnie o silnikach i samolotach. Podzbiór taki jest iloczynem zbiorów dokumentów traktujących o silnikach w ogóle i dokumentów, których przedmiotem są samoloty. Pomijamy tutaj problem homonimiczności przykładowego wyrażenia, którego drugim znaczeniem mogą być samoloty silnikowe. Homonimiczność ta powoduje pewien szum informacyjny, który można wyeliminować stosując bardziej wyrafinowane środki gramatyczne, np. wskaźniki roli. Takie rozwiązania uchroni nas także od możliwości otrzymania dokumentów wielotama-

towych, których jedna część omawia samoloty w ogólności, a druga silniki w ogólności.

Jeśli przyjąlibyśmy założenie, że operacja AND określona jest na zbiorze desygnatów pośrednich wyrażen języków informacyjnych, analizowaną frazę należałoby uznać za niepoprawną, gdyż iloczyn zbiorów desygnatów pośrednich wyrażen składowych frazy jest zbiorem pustym /samoloty i silniki są zbiorami rozłącznymi w sensie dystrybutywnym, a więc nie mają żadnego elementu wspólnego/. Nie istnieje i zgodnie z naszą wiedzą o świecie nie może istnieć obiekt, który równocześnie byłby samolotem i silnikiem.

Wydaje się oczywiste, że jeśli istnieje desygnat bazpośredni określonego wyrażenia języka informacyjnego, to powinien istnieć także jego desygnat pośredni. Nie jest istotne czy obiekt treści dokumentu jest przedmiotem rzeczywistym, faktycznie istniejącym w świecie fizycznym, czy też jest wytworem fantazji autora dokumentu. Przyjmujemy, że desygnat pośredni istnieje, jeśli istnieje dokument o nim traktujący. Wobec tego jeżeli założymy, że może w zbiorze dokumentów SIW znaleźć się dokument o polskich statkach kosmicznych, to równocześnie założymy, że może istnieć desygnat pośredni odpowiadającego temu dokumentowi wyrażenie języka informacyjnego. Należy przy tym pamiętać, że ani faktyczne istnienie dokumentu o danym obiekcie ani istnienie tego obiektu nie są warunkiem koniecznym dla ukonstytuowania się określonej jednostki leksykalnej czy wyrażenia języka informacyjnego. Tworząc słownictwo takiego języka bierzemy pod uwagę możliwość istnienia desygnatu, a nie faktyczne istnienie.

Zgodnie z powyższym rozumowaniem, jeśli przyjąlibyśmy, że może istnieć dokument dotyczący silników samolotowych, to jest to równoznaczne z przyjęciem, że może istnieć także obiekt o nazwie silnik samolotowy. O ile jednak interesujący nas dokument możemy wysalekcjonować ze zbioru dokumentów SIW poprzez wyznaczenia iloczynu zbiorów dokumentów dotyczących silników i dokumentów dotyczących samolotów, o tyle nie możemy analogicznie postępując ze zbiorami obiektów pozadokumentacyjnych wyznaczyć zbioru silników samolotowych. Aby otrzymać zbiór desy-

gnatów pośrednich frazy "silnik AND samolot" należałoby wyznaczyć iloczyn zbiorów desygnatów pośrednich wyrażeń "silnik" i "silnik samolotowy", czyli zbioru i jego podzbioru. Podobnie moglibyśmy oczywiście postępować za zbiorami dokumentów, jeśli dysponowalibyśmy wyrażeniami "silnik" i "silnik samolotowy", przy czym jasne jest, że byłoby to zbędne komplikowanie operacji wyszukiwania, gdyż już zastosowanie samego wyrażenia "silnik samolotowy" da nam oczekiwany efekt. Jeżeli jednak takiego wyrażenia w słowniku języka informacyjnego nie posiadamy, to możemy skonstruować je łącząc operatorem AND rzeczownikowe formy wyrażeń składowych frazy /jeżeli są one zaakceptowane przez język/ i z powodzeniem wyszukiwać pożądane dokumenty.

O ile reguły syntaktyczne większości języków informacyjnych odwołują się do pojęcia i charakteru desygnatów bezpośrednich, o tyle reguły budowy systemu leksykalnego tych języków wykorzystują pojęcie desygnatu pośredniego. Mówimy o większości języków informacyjnych, a nie o wszystkich dlatego, że klasyczne klasyfikacje biblioteczne, np. Library of Congress Classification, konstruowane są raczej w oparciu o okraślanie relacji hierarchicznych pomiędzy zbiorami dokumentów niż pomiędzy obiektami pozainformacyjnymi. Oznaczane w słownikach języków informacyjnych relacje pomiędzy jednostkami leksykalnymi odwołują się do struktury systemu językowego /relacje generyczne, relacje synonimii i antonimii oraz relacje współrzędności/, bądź do struktury rzeczywistości pozajęzykowej /relacje mereologiczne, część relacji eocjacyjnych<sup>x/</sup>/. W obu wypadkach abstrahuje się więc od rzeczywistości dokumentacyjnej.

Relacja mereologiczna pomiędzy wyrażeniami "silnik" i "samolot" /przy założeniu, że szybowce nie są zaliczane do samolotów, co jest zgodne z ogólnie przyjętym znaczeniem wyrażenia "samolot"/ oznacza, że obiekt rzeczywisty o nazwie "silnik" jest częścią obiektu rzeczywistego o nazwie "samolot", a nie że dokument o silniku jest częścią dokumentu o samolocie. Ana-

---

<sup>x/</sup> Rozpatrywana są tu wyłącznie relacje paradygmatyczne, pozataktowe. Stąd nie uwzględniono relacji skojarzeniowych o charakterze syntagmatycznym, wyodrębnianych na podstawie współwystępowanie wyrażen w tekstach.

logicznie należy traktować związki asocjacyjne, z wyjątkiem relacji skojarzeniowych określanych na zaadzie współwystępowanis w tekstach, a nie przez odwoływanie się do wiedzy o świecie pozajęzykowym i pozadokumentacyjnym.

Relacje generyczne, synonimii, antonimii oraz współrzędności, a więc tzw. relacje językowa, zachodzą pomiędzy obiektami języka, a nie pomiędzy desygnatami tych obiektów należącymi do pewnej rzeczywistości. Dla określania tych relacji nie ma znaczenia, czy wiązana nimi jednostki leksykalna reprezentują świat dokumentów, czy też przedmioty rzeczywistości pozadokumentacyjnej.

Struktura wyrażeń niektórych języków informacyjnych również nawiązuje do problemów desygnatów pośrednich, a nie związków zachodzących pomiędzy zbiorami dokumentów. Dotyczy to takich języków informacyjnych, które posługują się semantycznie umotywowanymi znakami złożonymi /wyrazami/. Znaki te są ciągiem wykładników formalnych semantycznych cech dystyngtywnych pojęć przez nie reprezentowanych, a więc cech charakterystycznych i konstytutywnych desygnatów tych znaków. Zawsze mamy tu do czynienia z cechami obiektów treści dokumentów, przedmiotów materialnych lub abstrakcyjnych, ewentualnia sytuacji czy operacji pomiędzy tymi przedmiotami, a więc z cechami desygnatów pośrednich wyrażeń języka informacyjnego. Do języków posługujących się tego rodzaju wyrażeniami należą przede wszystkim kody semantyczne, klasyfikacje fasetowe i monohierarchiczne o symbolice alfanumerycznej lub numerycznej. Na przykład, symbol  $InstO:(C1O(E3)) + P11(E5)$  odpowiada w projektowanym kodzie semantycznym dla SINTO pojęciu lampy elektrycznej /4/. Kolejne elementy tego symbolu są wykładnikami następujących cech jego desygnatu pośredniego:  $InstO$  = obiekt niaożywiony bez napędu własnego, służący do...;  $C1O$  = konsumpcja niszcząca szybka, czyli zużywanie;  $E3$  = energia elektryczna;  $P11$  = produkcja fabrykacyjna ingerancyjna, czyli wytwarzanie...;  $E5$  = energia świetlna. Wymianione cechy charakteryzują niewątpliwie obiekt materialny o nazwie lampa elektryczna, a nie dokument, w którym o takim obiekcie mowa.

Rodzaj wyrażań może stanowić kryterium klasyfikacji języków informacyjnych, a właściwie ich dychotomicznego podziału na

języki posługujące się znakami arbitralnymi - np. języki deskryptorowe, języki haseł przedmiotowych, część klasyfikacji monohierarchicznych oraz języki wykorzystujące znaki semantycznie umotywowane - np. kody semantyczne, UKD, KDD, Klasyfikacja Dwukropkowa Ranganethane, klasyfikacja fasetowa B. C. Vickery'ego itp. Pamiętać jednak należy, że nie istnieją systemy językowe, o których można jednoznacznie orzec, że posiadają wyłącznie znaki semantycznie umotywowane /11/. W praktyce mamy do czynienia tylko z tendencjami. Są to własności względne, każdy bowiem znak jest w mniejszym lub większym stopniu umotywowany czy arbitralny. Stopień nasilenie tej cechy decyduje o tym, czy dany system językowy zaliczymy do pierwszej czy do drugiej z wyróżnionych grup. Dla wyjaśnienia dodajmy, że umotywowany lub nieumotywowany charakter znaku językowego nie implikuje i nie wyklucza jego umowności. W praktyce systemy językowe, a więc i systemy języków informacyjnych, zewszę posługują się znakami umownymi /zespół dźwięków, ciąg znaków graficznych/. Mówiąc o umotywowanych wyrażeniach języków informacyjnych mamy na myśli takie znaki umowne, w których strukturę wpisane są dystyngtywne cechy semantyczne reprezentowanych przez nie pojęć. Język należący do drugiej z wyróżnionych grup musi posiadać semantycznie umotywowane wyrażenie złożone /wyrazy/, przy czym wyrażenia pierwotne zawsze będą miały charakter znaków arbitralnych /umowne symbole np. zero-jedynkowe przypisane pojedynczym prymitywom/.

Semantycznie umotywowana lub semantycznie nieumotywowana struktura wyrażenia językowego bezpośrednio nawiązuje do dwóch różnych interpretacji znaczenia, dwóch sposobów definiowania treści czy sensu znaków języka: konotacji i denotacji.

#### POJĘCIE ZNACZENIA ZNAKU JĘZYKOWEGO, JEGO DENOTACJI I KONOTACJI

W literaturze logicznej, poczynając od klasycznej pracy Fregego o znaczeniu i sensie /9/, semantykę znaku rozpatruje się w dwóch płaszczyznach - denotacji /referencji/ i konotacji /sygnifikacji//7,13/. Denotatem znaku nazywa się klasę oznacza-



nych przezeń faktów, a sygnifikatem - wspólne cechy wszystkich elementów tej klasy /2/. Kazimierz Ajdukiewicz nazywa te dwie płaszczyzny analizy semantyki znaku dwoma aspektami jego znaczenia, przy czym denotację określa jako zakres znaczenia, natomiast konotację jako jego treść /1/. Można więc mówić o znaczeniu denotacyjnym i znaczeniu konotacyjnym znaku językowego. Samo pojęcie znaczenia bywa definiowane rozmaicie. Nie wydaje się konieczne dla potrzeb tego artykułu jednoznaczne rozstrzygnięcie, co rozumie się przez znaczenie wyrażenia języka informacyjnego. Bez względu na naturę tego zjawiska zawsze można rozpatrywać je w dwu wyżej podanych aspektach i uwagę skupiamy na tym zagadnieniu. Ponieważ, jak się wydaje, możliwe jest traktowanie znaczenia wyrażen języków informacyjnych w pewnym sensie analogicznie do traktowania znaczenia językowego w ogólności /chodzi tu o znaczenie, a nie desygnat/, przytoczymy kilka najbardziej znanych interpretacji pojęcia bez wyraźnego opowiedzenia się za którąkolwiek z nich.

Analiza pojęcia znaczenia polega m.in. na zaliczeniu znaczenia do jednej z dziedzin, takich jak: sfera zjawisk psychicznych, sfera przedmiotów fizycznych, sfera przedmiotów abstrakcyjnych, sfera języka lub sfera stosunków między ludźmi, językiem a rzeczywistością zewnętrzną. Do pierwszej z wymienionych sfer zalicza znaczenie John Locke, przedstawiciel szkoły asocjacji. Uważa on, że znaczeniem wyrazu jest pewne przedstawienie powiązane z dźwiękiem lub kształtem znaku językowego. Znaczeniem jest więc pewien twór psychiki stanowiący odpowiednik obiektu rzeczywistości przedmiotowej, istniejący w pewnej rzeczywistości psychicznej i wywołujący za pomocą dźwięku lub kształtu znaku językowego.

Do sfery przedmiotów fizycznych, zdaniem W. Marciszewskiego, zalicze znaczenie definicja konotacyjna: "Znaczenie pojęte jako konotacja przyażuguje jedynie nazwom, nie będącym przy tym imionami własnymi /.../. Przez konotację rozumie się zespół cech charakterystycznych dla zakresu danej nazwy, za pomocą którego myślimy o jej desygnatach /.../. Dkreślając znaczenie jako konotację, czyli jako zbiór cech właściwych desygnatom nazwy, umieszczasz się je w tej samej, co desygnaty dziedzinie - w sferze

przedmiotów,realnych, a przy tym pozejęzykowych i pozapsychicznych" /12/. Definicje ta przyjmuje więc za znaczenie jeden z aspektów analizowanie tego zjawiska.

Do sfery przedmiotów abstrakcyjnych zaliczają znaczenia językowe filozofowie Meinong i Husserl oraz logicy Frege i Church. Generalnie uważają oni, że znaczenie jest pewną ideą, samodzielnym bytem idealnym. W ten sposób nawiązują do Platonskiej koncepcji autonomicznego i homomorficznego do rzeczywistości przedmiotowej świata idei.

Zwolennikiem traktowania znaczenia jako integralnej części systemu językowego jest m.in. R. Carnap. W "Meaning and Necessity" definiuje on znaczenie jako tzw. strukturę intensjonalną, należącą do języka i określa tę strukturę w następujący sposób: "Jeśli wyrażenia A, B mają tę samą strukturę, zaś odpowiadające sobie elementy tych wyrażeń są logicznie równoważne to A i B mają tę samą strukturę intensjonalną. Jeśli A i B są wyrażeniami niezłożonymi, to mówi się, że są intensjonalnie izomorficzne wtedy, gdy są logicznie równoważne"<sup>x/</sup>.

Ostatnią z prezentowanych koncepcji definiowanie pojęcia znaczenia jest definicja behawiorystyczna, pochodząca od Wittgensteina i, niezależnie, od Ajdukiewicza. Traktuje ona znaczenie językowe jako określony sposób użycie znaku. Wittgenstein twierdzi, że znać znaczenie jakiegoś wyrażenia to tyle, co wiedzieć w jakich okolicznościach jego użycie jest poprawne i wiedzieć jak należy na nie zareagować /12/. U Ajdukiewicza podstawowym pojęciem teorii znaczenia jest pojęcie tzw. językowych dyrektyw uzewnęienia zdmiń, czyli stosowania zdań w określonych okolicznościach. Dyrektywy te przyporządkowują zdania odpowiednim przeżyciom, które z kolei są wewnętrznymi reakcjami na określone sytuacje czy zjawiska rzeczywistości pozajęzykowej. Tak więc, zarówno Ajdukiewicz jak behawiorystyczna szkoła Wittgensteina głoszą, że znaczeniem wyrażenia językowego jest pewien zbiór relacji pomiędzy znakiem językowym, jego nadawcą /lub odbiorcą/ i jego desygnatem.

Jak zaznaczono wcześniej, dla naszych rozważań istotna jest nie tyle natura pojęcia znaczenie, ile jego struktura oraz

---

<sup>x/</sup>R. Carnap. Meaning end Necessity, 1956 za MEL, s. 378.

wpływ na konstrukcję systemów języków informacyjnych. Dlatego najwygodniejszą z przedstawionych definicji znaczenia jest tu definicje konotacyjna, eksponująca strukturę określanego zjawiska. Wybór ten nie oznacza jednak, że samo znaczenie zamierzamy umieścić w sferze przedmiotów fizycznych i odrzucemy możliwość innej jego interpretacji a także, że odmawiamy znaczenia innym niż nazwy jednostkom językowym. Równie dobrze możemy zrezygnować z definiowania pojęcia znaczenia, stojąc na stanowisku, że bez względu na jego naturę zawsze można rozpatrywać je w dwu istotnych dla nas aspektach: denotacji i konotacji.

Nawiązując do podziału języków informacyjnych zaproponowanego w pierwszej części artykułu zauważmy, że struktura części tych systemów językowych budowana jest w oparciu o denotację wyrażen, a więc w oparciu o sieć relacji między zakresami pojęciowymi jednostek leksykalnych, druga część natomiast charakteryzuje się tym, że konstrukcja ich bezuje na konotacyjnej interpretacji znaczenia wyrażen językowych, bowiem każde wyrażenie jest ciągiem elementarnych cech semantycznych dystynktywnych dla reprezentowanego przezeń znaczenia. Zanim zajmujemy się dokładnym omówianiem tego podziału przesanalizujemy znaczenie pojęć denotacji i konotacji.

Wspomniano już wcześniej, że współczesna semantyka lingwistyczna i logiczna każdemu znakowi językowemu przypisuje pewną denotację i pewne konotacje /2/. O ile denotacja, a więc zakres wyrażenia może być tylko jeden<sup>x/</sup>, o tyle konotacji można wyznaczyć wiele. Klasycznym przykładem tej rozbieżności są frazy: "środek ciężkości trójkąta" i "punkt przecięcia środkowych"/1/. Oznaczają one realnie ten sam obiekt rzeczywisty /mają ten sam desygnat/, ale pozwalają ująć go w różny sposób. Ajdukiewicz rozróżnia konotację /traść/ pełną, czyli zbiór wszystkich możliwych cech desygnatu i konotację charakterystyczną, czyli zbiór niektórych cech desygnatu, takich, że umożliwiają one w sposób jednoznaczny wyodrębnić dany desygnat /1/. Konotacja charakterystyczna pewnego wyrażenia może jednak być plsonasty-

---

<sup>x/</sup> W rozważaniach naszych pomijamy tzw. wyrażenia homonimiczne, którym przypisuje się więcej niż jedną denotację. Niemniej obecność takich wyrażen w JI jest zjawiskiem wadliwym, a nie prawidłowością, którą należałoby poddać badaniu.

czna, tzn. może się w niej zawierać więcej cech niż potrzeba dla jednoznacznego echarakteryzowania desygnatu. Znaczący to, że można z tego zbioru cech wykluczyć niektóre i pomimo to będziemy potrafili wyodrębnić desygnat. Taka właśnie konotacja charakterystyczna niepleonastyczna u Ajdukiewiczze nosi nazwę treści konstytutywnej. Wyrażenia języków informacyjnych typu kodu semantycznego są ciągiem elementów tej konotacji konstytutywnej. W strukturze jednostki leksykalnej kodu semantycznego nie powinny się znaleźć wykładniki cech konsekwentnych, a więc wynikających ze zbioru cech konstytutywnych. Analogicznie zasady leżą u podstaw reguł tworzenia symboli klasyfikacyjnych, np. UKD.

Tak więc, każdemu znakowi języka informacyjnego przyporządkowana jest określona denotacja, przez którą rozumieć należy zarówno zbiór desygnatów bezpośrednich, jak i zbiór desygnatów pośrednich oraz określona konotacja konstytutywna, przez którą rozumiemy zbiór cech dystyngtywnych desygnatu pośredniego. Ponieważ charakter desygnatu pośredniego znaków językowych istotny jest przede wszystkim dla języków posługujących się wyrażeniami o semantycznie umotywowanej strukturze odwzorowującej konotację konstytutywną wyrażenia, możemy przyjąć, że podział języków informacyjnych na wykorzystujące denotację i wykorzystujące konotację jednostek leksykalnych jest równoznaczny z podziałem na języki, których konstrukcja opiera się na sieci stosunków pomiędzy desygnatami bezpośrednimi i jednostkami języka /w pierwszym przypadku relacje typu szerszy - węższy, w drugim synonimia i quasi-synonimia/ oraz języki, których konstrukcja odzwierciedla zależność zachodzącą pomiędzy desygnatami pośrednimi i jednostkami języka.

#### IMPLEMENTACJA KONOTACYJNEJ INTERPRETACJI ZNACZENIA WYRAZEŃ JĘZYKÓW INFORMACYJNYCH W KODACH SEMANTYCZNYCH I UKD

Zgodnie z proponowanym podziałem języków informacyjnych na odwołującą się do denotacyjnej interpretacji znaczenia wyrażań i na odwołującą się do interpretacji konotacyjnej, do grupy pierwszej zaliczymy te wszystkie systemy językowe, w których re-

Relacje pomiędzy elementami leksyki są równoznaczne z relacjami pomiędzy ich zakresami pojęciowymi. Tego rodzaju językami są systemy deskryptorowe /zwłaszcza takie, w których tezaurusach w części systematycznej oznaczone są tylko związki hierarchiczne i skojarzeniowe/, język haseł przedmiotowych /relacje między zskraaami jednostek leksykalnych wyrażone są tu przez odsyłacze całkowite, uzupełniająca i wyliczające /6/, języki syntagmatyczne typu SYNTOL<sup>x/</sup> oraz klasyczne klasyfikacje biblioteczne. Jednostki leksykalne tych systemów językowych mają charakter znaków arbitralnych, których struktura nie ujawnia konotacji ich znaczenia.

Do języków konotacyjnych natomiast zaliczamy języki typu kodu semantycznego /Semantic Code J. W. Parry'ego i A. Kenta, zwany również językiem WRU-ASM, Język Rx-kodów systemu BIT, kod semantyczny SINTO/ oraz klasyfikacje faastowa i hierarchiczne /np. Colon Classification R. S. Ranganthens, klasyfikacje faastowa branżowa B. C. Vicksry'ego, Uniwersalna Klasyfikacja Ozie-siętna, Dewey's Decimal Classification/. Każdy z tych języków posługuje się jednostkami leksykalnymi o strukturze semantycznie umotywowanej, a więc skłódszającymi się z wyklódników pewnych prostych cech semantycznych.

Wcześniej zwrócono uwagę, że konotacyjna definicja znaczenia wyrażenia języków informacyjnych bazuje na pojęciu desygnatu pośredniego, bowiem uwzględniane w strukturze tych wyrażań wyklódniki cech dystynktywnych dotyczą obiektów treści dokumentów, a nie samych dokumentów. Gdyby przyjąć, że desygnatem wyrażenia jest dokument, wówczas konotacją tego wyrażenia byłby zbiór cech danego dokumentu. Niskóre hasła UKD udają się sugerować, że istotnie ich desygnatami są pewne informacje utrwósona, czyli dokumenty, np.

914/919 opis poszczególnych krajów /z lub bez specyfic-  
cznie fachowego geograficznego aspektu/

---

<sup>x/</sup>Jednostkami leksykalnymi SYNTOL-u są wyrażenia języka naturalnego, a relacje paradigmatyczne pomiędzy nimi są wyrażone podobnie jak w językach deskryptorowych.

- 914 opis regionalny Europy
  - .1 opis regionalny Wysp Brytyjskich
  - .30 opis regionalny Niemiec /do 1949 r./
  - .36 opis regionalny Austrii
  - .38 opis regionalny Polski
- 915 opis regionalny Azji
  - .7 opis ezjatyckiej części ZSRR
- 917 opis regionalny Ameryki Północnej
  - .3 opis regionalny Stanów Zjednoczonych AP
- 918 opis regionalny Ameryki Południowej
- 919 opis regionalny Oceanii i obszarów polarnych
  
- 920.91 Autobiografie
- 929.21 tablice potomków, tablice descendentów
- 929.23 wiadomości o wspólnocie krwi, tablice pokrewiństwa

Sugestia ta jest jednak pozorna, gdyż obecność nazw rodziców dokumentów /np. autobiografis czy opis geograficzny/ w leksyce języka dowodzi jedynie, że desygnatami pośrednimi wyrażać tego języka mogą być m.in. dokumenty, jako że są one także elementami rzeczywistości pozadokumentacyjnej, rzeczywistości przedmiotowej /eliminujemy tu ewentualną homonimiczność symbolu 920.91 "autobiografie", gdyż właściwie nie powinna ona istnieć; do oznaczenia formy dokumentu służą odpowiednie symbole poddziałów wspólnych i użycie wyrażenia 920.91 "Jerosław Iwaszkiewicz" dla oznaczenia autobiografii Iwaszkiewiczze jest błędem/.

Dowodem, że konstrukcja leksyki UKD opiera się na sieci zależności między desygnatami pośrednimi jest zaakceptowanie przez FID/CCC tablicy relatorów I. Perrault'a jako integralnej części języka UKD. Proponowany przez Perrault'a system relacji wyodrębnie takie związki pomiędzy symbolami UKD jak: część - całość /oznaczenie dec lub dla inwersu dea/, współrzędność czy współdziałanie /ebgf/, klasa - odmiana /ffdc lub ffds/ itd., np.:

- 629.114.82des621.431.7 = silniki spalinowe do samochodów wyścigowych,
- 330.2(438ebgf47) = współprace gospodarcze między Polską i Związkiem Radzieckim /16/.

Relatory Perreulta charakteryzują więc wyraźnie stosunki pomiędzy obiektami indeksowanej informacji, a nie między informacjami.

Symboly UKD mają strukturę semantycznie umotywowaną, gdyż każdy z ich elementów niesie pewną informację o oznaczanym dasygnacie pośrednim. Mimo iż dane zawarte w poszczególnych elementach symbolu są niejako rozwinięciem danych zawartych w sumie elementów poprzedzających dany, a więc w pewnym sensie z nich wynikają, są od nich zależne, mamy tu do czynienia także z zakodowaną konotacyjną definicją znaczenia całego symbolu. Na przykład, symbol 914.38 zawiera następującą konotację pojęcia "opis regionalny Polski": 91 = geografia, opis geograficzny, 914 = Europa, opis geograficzny Europy, 914.3 = Europa Środkowa, opis geograficzny Europy Środkowej 914.38 = Polska, opis geograficzny Polski. Podobnie symbol 796.323 odpowiadający pojęciu koszykówki, zawiera następującą konotację tego pojęcia: 796 = gry sportowe, atletyka, gimnastyka, 796.3 = gry z użyciem piłki, 796.32 = piłka rzucona w górę, 796.323 = koszykówka<sup>x/</sup>.

Hierarchizacja cech opisujących dasygnat pośredni jest typowa dla języka klasyfikacyjnego stosującego podział obiektów na każdym poziomie według tylko jednego kryterium. Nie zmienia to jednak faktu, że suma w ten sposób wyodrębnionych cech stanowi konotację konstytutywną reprezentowanego przez symbol końcowy pojęcia. Nieco inną metodę ustalania cech dystynktywnych stosuje się w kodach semantycznych. Wykorzystywane jest tu zasada podziału fasetowego, a więc na jednym poziomie klasyfikacji obiekty różnicowane są równoległe według kilku kryteriów. W efekcie cechy składające się na konotację wyrażenia zakodowaną w strukturze jednostki leksykalnej, są od siebie niezależne. Na przykład, każde proste jednostki leksykalne kodu Perry-Kenta składa się z dwóch elementów: mnożnika semantycznego będącego symbolem klasy pojęć lub przedmiotów, oraz infiksu wyrażającego charakter związku przedmiotu czy pojęcia reprezentowanego przez cały sym-

<sup>x/</sup> Celowo analizę symboli UKD rozpoczynamy od drugiej, czy trzeciej cyfry, aby przykładu zbyt nie rozbudowywać. Pominiętym cyfrom można w sposób analogiczny przypisać reprezentowaną część dasygnatu.

bol i klasy odpowiadającej mnożnikowi semantycznemu, np.:

- FASH = F-SH i A = klasa "ryby" i "jest typowym reprezentantem klasy" = ryba  
FZSH = F-SH i Z = klasa "ryby" i "jest podobny do typowego reprezentanta klasy" = zwierzę morskie  
NAML = N-ML i A = klasa "zwierzęta" i "jest typowym reprezentantem klasy" = zwierzę  
NEML = N-ML i E = klasa "zwierzęta" i "jest produktem otrzymanym z typowego reprezentanta klasy" =  
= mięso, tłuszcz zwierzęcy, mleko, futro  
. itp. /14/.

Z prostych jednostek leksykalnych można być zbudowane jednostka złożona, wyrzeczając bardziej skomplikowane semantycznie pojęcia, których identyfikacja wymaga wymienienia większej ilości cech dystyngtywnych, np.:

- MACH.MUSR.RWHT. = M-CH i A oraz M-SR i U oraz R-HT i W =  
= klasa "narzędzia i maszyny" i cecha "jest typowym reprezentantem klasy" oraz klasa "miara, pomiar" i cecha "wykonuje typowego reprezentanta klasy" oraz klasa "ciepło" i cecha "doświadcza na sobie działania typowego reprezentanta klasy" = termometr /8/.

Symbol kodu Perry-Kenta pozwala zdefiniować termometr jako instrument służący do pomiaru ciepła przez ogrzewanie się. Każdy element wyrażenia tego języka niesie pewną stałą informację, co pozwala określić związki pomiędzy różnymi wyrażeniami złożonymi na podstawie stwierdzenia obecności określonych znaków we wszystkich badanych symbolach.

Klasyfikacja dyscyplin sportowych, zaproponowana przez

B. Bojar, dla oznaczenia np. pojęcia koszykówki przznacza symbol bOca00a0, którego kolejne elementy stanowią wyklisniki następujących cech:

- b przemieszczanie pewnego przedmiotu
- O baz posługiwanie się dodatkowym instrumentem
- c w powietrzu
- a ruch tego przedmiotu odbywa się z wykorzystaniem siły grawitacji
- 0 kształt toru ruchu jest nierelwantny



- 0 pokonywany dystans jest nierелеwanny
- a przedmiot musi być umieszczony w określonym miejscu
- 0 czas trwania ruchu jest nierелеwanny choć limitowany /5/.

Konotacja zawarta w strukturze symbolu kodu semantycznego dla dyscyplin sportowych jest znacznie bogatsza od konotacji zaszyfrowanej w symbolu UKD odpowiadającym temu samemu pojęciu "koszykówka". Ponadto w UKD jeden wykładnik przypisany jest więcej niż jednej części elementarnej wyodrębnionej w kodzie semantycznym, np. 796.3 "gra z użyciem piłki". Niemniej w obu wypadkach mamy do czynienia z konotacyjnym zapleciem znaczenia wyrażenia językowego, a nie arbitralnym przypisywaniem znaków odpowiednim zakresom pojęciowym /choć na podstawie struktury wyrażen możemy odczytać stosunki zachodzące pomiędzy ich zakresami pojęciowymi, np. zawieranie się, czy krzyżowanie lub rozłączność/.

• Oto kilka dalszych przykładów zawartych w strukturze wyrażen języka informacyjnego konotacyjnych definicji ich znaczenia:

T10---(I211) rozmowa telefoniczna, przekazywanie informacji językowej za pomocą telefonu lub telegrafu /przewodowe/: transport przewodnicowy i bezpojemnikowy, dla którego nieistotna jest skala i środowisko /kabel może być pod ziemią, jak i linię napowietrzną czy naziemną/, informacji semantycznej, świadomie interpretowanej, znskowej i pozasystemowej. /Kod semantyczny SINTO, /4//.

$X_{051}^{00} R_{052} X_{012}^{00}$  maszyna cyfrowa:  $X_{051}^{00}$  przyrząd  $R_{052}$  przeznaczony do  $X_{012}^{00}$  liczenia. /Język Rx-kodów, /15//.

MACH.LQCT.HQTT. piec indukcyjny /induction furnace/: urządzenie przetwarzające energię elektryczną na energię ciepłą służącą do wytapiania metali /w symbolu brak wykładnika informacji dotyczącej wytapiania metali, ale niejako implicyta zawarta jest ona w pojęciu pieca hutniczego/. /Kod Semantyczny Perry-Kents. /14//.

Każdemu wyrażeniu językowemu przysługuje, jak wcześniej wykazaliśmy, nie jedna lecz wiele konotacji. Znaczy to tyle, że istnieje pewna dowolność w ustalaniu zespołu cech jednoznacznie charakteryzujących desygnat wyrażenia. W zależności od przyjętego aspektu analizowanie natury określonego obiektu, od punktu widzenia, można podać różne konotacje konstytutywne tego samego znaku językowego. Wyraźnie ilustruje ten problem podany wcześniej przykład definiowanie środka ciężkości trójkąta i punktu przecięcia środkowych. W różnych językach informacyjnych typu kodu semantycznego czy klasyfikacji fasetowych i hybrydowych zespół cech dystynktywnych pojęć, którym przypisywane są symbole jest różnie wyodrębniany, a więc przyjmuje się dla nich różne konotacje. Zasadę wyodrębniania cech desygnatów wyrażeń, które mają tworzyć definicję ich znaczenia wynika z przyjętej ogólnej struktury systemu leksykalnego - w przypadku klasyfikacji monohierarchicznych cechy wpływają jedno na drugie, są od siebie zależne, natomiast w przypadku kodów semantycznych i klasyfikacji fasetowych mamy do czynienia z kilkoma kryteriami doboru komponentów definicji konotacyjnej znaczenia wyrażenia. Nie mniej zarówno w przypadku języka typu UKD, jak i kodów semantycznych przy budowie jednostek leksykalnych wykorzystywana jest konotacja przypisywanych im pojęć.

## L i t e r a t u r a

1. AJDUKIEWICZ K. Logika pragmatyczna. Warszawa: PWN 1975.
2. APRESJAN J. D. Semantyka leksykalna. Synonimiczne środki języka. Wrocław: Oseolineum 1980.
3. BOJAR B. O metajęzyku i metainformacji. "Zagadnienia Informacji Naukowej" 1976 nr 2/29/ s. 43-60.
4. BOJAR B., WOJTASIEWICZ O. A. Kod semantyczny SINTO. Sprawozdania o stanie prec w latach 1977, 1978. /maszyn./.

5. BOJAR B., WOJTASIEWICZ O.A. Próba klasyfikacji dyscyplin sportowych. Kult. fiz. 1976 nr 6
6. CHMIELEWSKA-GORCZYCA E. Typy i formy odayłaczy w językach informacyjno-wyszukiawczych. "Zagadnienia Informacji Naukowej" 1980 nr 2/37/.
7. CHURCH A. Introduction to Mathematical Logic. Princeton 1960
8. CZERNY A.I. Wstęp do teorii wyszukiwania informacji. Warszawa: OIN PAN 1978. Ser. Materiały Szkoleniowe.
9. FREGE G. Über Sinn und Bedeutung. Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik. Leipzig 1892.
10. GUIRAUD P. Semantyka. Warszawa: Wiedza Powsz. 1975. Ser. Omega.
11. GUIRAUD P. Semiologia. Warszawa: Wiedza Powsz. 1974. Ser. Omega.
12. MAŁA Encyklopedia Logiki. Red. W. Marciszewski, Wrocław: Ossolinum 1970.
13. QUINE W. From a Logical Point of View. Cambridge 1953.
14. PERRY W.J., KENT A. Tools for Machine Literature Searching. Semantic Code Dictionary. Equipment. Procedures. New York 1958.
15. SKOROCHOD'KO E.F. Lingwistični osnovi avtomatizaciji informacionnogo pošuku. Kijev 1970.
16. UNGURIAN O. Wprowadzenie do Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej. Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i łączności 1970.
17. UNIWERSALNA Klasyfikacja Dziesiętna /FID 502/. Pierwsze wydanie pośrednie w języku polskim. Warszawa: CIINTE 1979.

STRUCTURE OF EXPRESSIONS IN INFORMATION-RETRIEVAL  
LANGUAGES VERSUS THE CONNOTATIONAL AND DENOTATIONAL  
INTERPRETATION OF THEIR MEANINGS

S u m m a r y

A tentative definition of the meaning of signs in information-retrieval languages is suggested. Two kinds of designata of such signs are singled out: sets of documents /termed direct designats/ and physical or conceptual objects in extradocumentary reality which form the subject matter of documents /termed indirect designats/. The functioning of the designata of both kinds in the semantic interpretation of the syntax and the lexical system of those languages is analysed. Reference being made to the traditional definitions of meaning, denotation, and connotation of language signs, definitions of the last-named concepts in the theory of information-retrieval languages are suggested. The said languages are classified on the basis of the denotation or the connotation of signs in their structure. Semantic codes and UDC are used as examples of the implementation of the connotational interpretation of the meanings of expressions in information-retrieval languages.

СТРУКТУРА ВЫРАЖЕНИЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ ЯЗЫКОВ  
И КОНОТАТИВНАЯ И ДЕНОТАТИВНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИХ ЗНАЧЕНИЯ

Р е з ю м е

В статье проведен опыт определения понятия значения знака информационного языка, выделяя два типа его десигнатов: массы документов, названные непосредственными десигнатами, и реальные или абстрактные объекты внедокументационной действительности, являющиеся предметом содержания документов - названные постсредственными десигнатами.

Был проведен анализ функционирования обеих видов десигна-  
тов в семантической интерпретации синтаксиса и лексической си-  
стемы информационных языков. Учитывая традиционные определения  
значения, денотации и конотации языкового знака, был принят  
опыт определения тех понятий на основе теории информационных  
языков. Проведено деление языков на : использующие денотацию или  
конотацию знаков при создании лексических систем. На примере  
языков типа семантического кода или Универсальной Десятичной  
Классификации было обсуждено внедрение конотационной интерпре-  
тации значения выражений информационных языков.

## NIEKTÓRE ZAGADNIENIA DESKRYPTORÓW WAŻONYCH

Konstruowanie funkcji ważących deskryptory.  
Wyszukiwanie informacji za pomocą ważonych deskryptorów. Zastosowanie teorii zbiorów rozsytych do opisu ważonych deskryptorów.  
Wyszukiwanie informacji w oparciu o własności algorytmów zbiorów rozsytych.

### WSTĘP

Zagadnienie nadawanie wag deskryptorom i wyszukiwanie przy ich pomocy informacji wchodzi w zakres teorii wyszukiwania informacji. Zagadnienie to wiąże się ściśle ze zautomatyzowanymi systemami wyszukiwania informacji.

Samo pojęcie ważonego deskryptora wywodzi się ze spostrzeżenie E.M. Marone /1/, iż deskryptory tworzące charakterystykę wyszukiwawczą dokumentu bądź opisujące treść kwerendy nie są w tym samym stopniu skorelowane z treścią dokumentu lub kwerendy.

Zastosowanie ważonych deskryptorów w procesie wyszukiwania informacji umożliwiło udostępnianie dokumentów w odpowiedzi na kwerendę według ich malejącej relewancji. Ponadto stosowanie ważonych deskryptorów podniosło efektywność wyszukiwawczą systemów

---

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1981 nr 2/39/

wyszukiwania informacji w porównaniu z wyszukiwaniem informacji przy użyciu deskryptorów niważonych /6, 9, 11/.

Początkowe metody nadawania wag deskryptorom opierały się na intuicji indeksującego, który nadawał wagi deskryptorom w oparciu o uprzednio sporządzoną skalę, bądź na najprostszych cechach statystycznych deskryptora /1, 11/ w dokumencie lub kwerendzie, np. frekwencja występowania deskryptora w obrębie danego dokumentu lub kwerendy. Obecne metody nadawania wag deskryptorom są o wiele bardziej złożone. Przy nadawaniu wagi deskryptorowi bierze się pod uwagę informacje dotyczące podziału zbioru dokumentów pod wpływem deskryptora /2, 4-6, 8-10/.

W artykule skoncentrowano się na tej grupie funkcji ważących deskryptory, których cechą charakterystyczną jest wykorzystywanie informacji o liczbie dokumentów przyporządkowanych danemu deskryptorowi. Funkcje te wykorzystują ową informację na bardzo różnym stopniu szczegółowości /4, 6, 8/.

Przedstawiono także próbę opisu zagadnienia związanego z ważeniem deskryptorów w języku teorii zbiorów rozłącznych. Ogromne podobieństwo występujące między zbiorami ważonych deskryptorów a zbiorami rozłącznymi pozwala na dokonanie bardzo prostego formalnego opisu, który stanowi uogólnioną interpretację problemu ważności deskryptora bez głębokiego wnikania w sposoby nadawania wag deskryptorom. Algebra zbiorów rozłącznych umożliwia również bardzo prostą interpretację procesu wyszukiwania informacji.

## I. TEORETYCZNE PODSTAWY KONSTRUOWANIA FUNKCJI WAŻĄCYCH DESKRYPTORY

Jeżeli do systemu wyszukiwania informacji zgłoszona zostanie dowolna kwerenda, wtedy system w odpowiedzi na nią wyda pewien podzbiór dokumentów. Można powiedzieć, że zbiór dokumentów w wyniku odpowiedzi na kwerendę został podzielony na dwa rozłączne podzbiory. Są to:

- $w_1$  - podzbiór dokumentów uznanych przez system za relewantne,
- $w_2$  - podzbiór dokumentów uznanych przez system za nierelewantne.

Rzadko się zdarza w praktyce, aby w odpowiedzi na kwerendę zostały wydane wszystkie dokumenty relewantne zbioru w stosunku do danej kwerendy. Często obok dokumentów relewantnych, wydanych w odpowiedzi na daną kwerendę, może się znaleźć pewna ilość dokumentów nierelwantnych; natomiast niektóre relewantne mogą zostać nie wydane przez system.

Przez  $x$  będzie oznaczony dokument relewantny do kwerendy. Kwerenda  $Q$  składa się ze zbioru  $n$  deskryptorów:

$$Q = \{d_1 \dots d_n\}$$

Niech będą dane:

$P(x|w_1)$  - prawdopodobieństwo "wyłoczenia" relewantnego dokumentu  $x$  z podzbioru dokumentów wydanego w odpowiedzi na kwerendę  $Q$ .

$P(x|w_2)$  - prawdopodobieństwo "wyłoczenia" relewantnego dokumentu  $x$  z podzbioru dokumentów nie wydawnego w odpowiedzi na kwerendę  $Q$ .

Mając dane powyższe dwa prawdopodobieństwa można określić, jakie jest prawdopodobieństwo występowania dokumentu relewantnego w zbiorze w stosunku do danej kwerendy  $Q$ . Prawdopodobieństwo to wynosi:

$$/1/ \quad P(x) = \sum_{i=1}^2 P(w_i) \times P(x|w_i)$$

$P(w_1)$  jest prawdopodobieństwem a priori "wyłoczenia" jednego z dwóch podzbiorów dokumentów  $w_1$  lub  $w_2$ . Używając formuły Bayesa możemy określić, jakie jest prawdopodobieństwo, że dany dokument  $x$  został uznany za relewantny lub nierelwantny z punktu widzenia użytkownika<sup>x/</sup>.

$$/2/ \quad P(w_1|x) = \frac{P(w_1) \times P(x|w_1)}{P(x)} \quad P(x) \neq 0$$

Można powiedzieć, że proces wyszukiwania informacji jest dobry,

<sup>x/</sup>W niniejszym podejściu do zgodzienia nie jest brane pod uwagę pojęcie partynencji



jeżeli  $P(w_1|x) \geq P(w_2|x)$  lub ilekroć funkcja dyskryminacyjna  $g(x)$  postaci

$$/3/ \quad g(x) = \frac{P(w_1|x)}{P(w_2|x)} > 1$$

Zdefiniowana zostanie teraz istotna dla dalszej części wywodu pojęcie logitowego /logistycznego/ przekształcenia prawdopodobieństwa. Logitem wartości  $p$  /gdzie  $p$  jest danym prawdopodobieństwem/ nazywamy funkcję  $y(p)$  postaci:

$$y(p) = \text{logit}(p) = \log \frac{p}{1-p}$$

Funkcja /3/ może być zapisana jako:

$$g(x) = \frac{P(w_1|x)}{1 - P(w_1|x)}$$

ponieważ  $1 - P(w_1|x) = P(w_2|x)$

Bazując na pojęciu przekształcenia logitowego funkcję  $g(x)$  można przedstawić jako nową funkcję  $g^*(x)$  postaci:

$$g^*(x) = \text{logit } P(w_1|x) = \log \frac{P(w_1|x)}{1 - P(w_1|x)} = \log \frac{P(w_1|x)}{P(w_2|x)}$$

Zastosowanie przekształcenia logitowego spowodowało zmianę skali pomiaru z opartej na prawdopodobieństwie w oparte o pojęcie informacji oraz zmianę multiplikatywnej struktury funkcji  $g(x)$  na addytywną strukturę funkcji  $g^*(x)$ . Opierając się na wzorach /2/ oraz /3/ funkcję  $g^*(x)$  można przedstawić:

$$g^*(x) = \log \frac{P(w_1|x)}{P(w_2|x)} = \log \frac{P(x|w_1) \times P(w_1)}{P(x|w_2) \times P(w_2)}$$

ostatecznie

$$/4/ \quad g^*(x) = \log \frac{P(x|w_1)}{P(x|w_2)} + \log \frac{P(w_1)}{P(w_2)}$$

Proces wyszukiwania dokumentów bazuje na wystąpieniu deskryptorów kwerandy w poszczególnych pozycjach zbioru. W oparciu

o deskryptory zgodne z kwerendą w dokumentach odbywa się proces szeregowania dokumentów na wyjściu w porządku ich malejącej relewancji. Przyjmuje się, że występowanie deskryptorów kwerendy w obrębie zbioru dokumentów jest niezależne zarówno w dokumentach relewantnych jak i nierelewantnych. Można to opisać następująco:

$$\bigwedge_{d_1, d_k} P(d_1) = P(d_1 | d_k)$$

$$\bigwedge_{d_1, d_k} P(d_k) = P(d_k | d_1)$$

gdzie  $d_1 \in Q$  i  $d_k \in Q$

Z wzoru na prawdopodobieństwo warunkowe wiadomo, że:

$$P(d_1 | d_k) = \frac{P(d_1 d_k)}{P(d_k)} \quad P(d_k) \neq 0$$

$$P(d_k | d_1) = \frac{P(d_k d_1)}{P(d_1)} \quad P(d_1) \neq 0$$

Wynika stąd że:  $P(d_1 d_k) = P(d_k) \times P(d_1 | d_k)$

$$P(d_k d_1) = P(d_1) \times P(d_k | d_1)$$

Zakładając, że deskryptory  $d_1$  oraz  $d_k$  występują niezależnie otrzymujemy:

$$P(d_1 d_k) = P(d_k d_1) = P(d_k) \times P(d_1)$$

Wynika z tego, że prawdopodobieństwo iloczynu zdarzeń, czyli jednoczesnego występowania deskryptorów kwerendy  $d_1$  oraz  $d_k$  w zbiorze dokumentów jest równe iloczynowi prawdopodobieństw ich występowania.

Właściwość tę można rozciągnąć na wszystkie deskryptory kwerendy. Stąd:

$$P(d_1 d_2 \dots d_n) = P(d_1) \times P(d_2) \times \dots \times P(d_n)$$

Funkcja /4/ pozwala na scharaktaryzowania danego pojedynczego dokumentu za pomocą tych deskryptorów, które są zgodne z kwerendą:

Niech będą dane:

$P(d_i|w_1)$  - prawdopodobieństwo występowania deskryptora  $d_i$  kwerendy w danym dokumencie relewantnym.

$P(d_i|w_2)$  - prawdopodobieństwo występowania deskryptora kwerendy w danym dokumencie nierelewantnym.

Przyjmujemy, że  $Q$  jest zbiorem deskryptorów kwerendy, a  $T$  jest zbiorem tych deskryptorów w dokumencie, które się pokrywają z deskryptorami kwerendy,  $T \subseteq Q$ .

Bazując na założeniu o niezależności występowania deskryptorów kwerendy w obrębie zbioru, zarówno dokumentów relewantnych, jak i nierelewantnych każdy pojedynczy dokument zbioru można scharaktaryzować za pomocą tych deskryptorów kwerendy, które w nim występują oraz tych, która w nim nie występują, stąd:

$$/5/ \quad P(x|w_1) = \prod_{\substack{i=1 \\ d_i \in T}}^k p_i \prod_{\substack{i=k+1 \\ d_i \in Q-T}}^n 1 - p_i$$

gdzie  $p_i = P(d_i=1|w_1)$  czyli  $p_i$  jest prawdopodobieństwem występowania w dokumencie  $x$  deskryptora  $d_i$  kwerendy takiego, że  $d_i \in T$ .

Analogicznie dla danego nierelewantnego dokumentu jego charakterystyka za pomocą deskryptorów kwerendy będzie wyglądała następująco:

$$/6/ \quad P(x|w_2) = \prod_{\substack{i=1 \\ d_i \in T}}^k q_i \prod_{\substack{i=k+1 \\ d_i \in Q-T}}^n 1 - q_i$$

gdzie  $q_i = P(d_i=1|w_2)$

Podstawiając wzory /5/ oraz /6/ do funkcji /4/ otrzymamy:

$$g'(x) = \log \frac{\prod_{d_i \in T}^{i=1, k} p_i \prod_{d_i \in Q-T}^{i=k+1, n} (1-p_i)}{\prod_{d_i \in T}^{i=1, k} q_i \prod_{d_i \in Q-T}^{i=k+1, n} (1-q_i)} + \log \frac{P(w_1)}{P(w_2)}$$

co ostatecznie daje:

$$// \quad g'(x) = \sum_{d_i \in T}^k \log \frac{p_i}{q_i} + \sum_{d_i \in Q-T}^n \log \frac{1-p_i}{1-q_i} + \log \frac{P(w_1)}{P(w_2)}$$

Należy teraz oddzielnie określić występowanie każdego deskryptora kwerendy w relewantnych i nierelawantnych dokumentach zbioru.

Przyjmując, że zbiór składa się z N dokumentów, z czego R jest relewantnych do danej kwerendy, można ułożyć następującą tabelę:

	$w_1$	$w_2$	
$d_i=1$	$r_i$	$n_i - r_i$	$n_i$
$d_i=0$	$R - r_i$	$N - n_i - R + r_i$	$N - n_i$
	R	N - R	N

$n_i$  - liczba dokumentów, w których występują dany deskryptor kwerendy.

$r_i$  - liczba dokumentów relewantnych, w których występuje dany deskryptor kwerendy.

$R - r_i$  - liczba dokumentów relewantnych, w których nie występują deskryptor kwerendy.

$n_i - r_i$  - liczba dokumentów nierelawantnych, w których występują dany deskryptor kwerendy.

$N - n_i - R + r_i$  - liczba dokumentów nierelawantnych, w których nie występuje deskryptor kwerendy.

Wpływają stąd następujące zależności:

$$p_i = \frac{r_i}{R}; \quad 1-p_i = \frac{R-r_i}{R}, \quad q_i = \frac{n_i-r_i}{N-R}, \quad 1-q_i = \frac{N-n_i-R+r_i}{N-R}$$

Podstawiając powyższe dane do funkcji /7/ otrzymamy:

$$/8/ \quad g'(x) = \sum_{\substack{i=1 \\ d_i \in T}}^k \log \frac{\frac{r_i}{R}}{\frac{n_i - r_i}{N - R}} + \sum_{\substack{i=k+1 \\ d_i \in Q-T}}^n \log \frac{\frac{R - r_i}{R}}{\frac{N - n_i - R + r_i}{N - R}} + \log \frac{P(w_1)}{P(w_2)}$$

Przyjmując, że  $P(w_1) = P(w_2) = \frac{1}{2}$ , wartość wyrażenia  $\log \frac{P(w_1)}{P(w_2)} = 0$

W funkcji /8/ są wyraźnie wyodrębnione dwie funkcje ważenia:

$$w_1 = \log \frac{\frac{r_i}{R}}{\frac{n_i - r_i}{N - R}}$$

Funkcja  $w_1$  waży deskryptory danego dokumentu bazując na ich występowaniu w zbiorze zarówno dokumentów relewantnych jak i nierelawantnych.

$$w_2 = \log \frac{\frac{R - r_i}{R}}{\frac{N - n_i - R + r_i}{N - R}}$$

Funkcja  $w_2$  waży deskryptory danego dokumentu w oparciu o ich nieobecność, zarówno w zbiorze relewantnych, jak i nierelawantnych dokumentów. Oczywiście w obu przypadkach ważone są te deskryptory danego dokumentu, które są zgodne z deskryptorami kwerendy. Zależy nam jednak na skonstruowaniu takiej funkcji ważenia, która łączyłaby w sobie właściwości funkcji  $w_1$  oraz  $w_2$ . Chodzi o funkcję, która ważyłaby dany deskryptor dokumentu zgodny z kwerendą w oparciu zarówno o jego obecność jak i nieobecność w zbiorze zarówno relewantnych jak i nierelawantnych dokumentów.

Funkcję  $w_3$  określono jako  $w_3 = w_1 - w_2$  czyli:

$$w_3 = \log \frac{p_i}{q_i} - \log \frac{1 - p_i}{1 - q_i}$$

co ostatecznie da po przekształceniach:

$$w_3 = \log \frac{\frac{r_1}{R-r_1}}{\frac{n_1-r_1}{N-n_1-Rr_1}}$$

Funkcja ważenia  $w_3$  /4, 6, 8, 10/ spełnia całkowicie postawione powyżej założenie, łącząc właściwości funkcji  $w_1$  oraz  $w_2$ . Opierając się na tabeli można konstruować dalsze funkcje ważenia.

Poniżej podane są przykłady funkcji, które bazują wyłącznie na informacji o obecności danego deskryptora  $d_1$  kwerendy w zbiorze dokumentów.

$$w_4 = -\log \frac{n_1}{N}$$

Ta bardzo prosta funkcja skonstruowana i używana przez K. Sperck - Jones /5, 6/ bazuje na najprostszej informacji, tzn. na stosunku liczby dokumentów zaindeksowanych danym deskryptorem  $d_1$  zgodnym z deskryptorem kwerendy do liczby dokumentów całego zbioru.

$$w_5 = \log \frac{\frac{r_1}{R}}{\frac{n_1}{N}}$$

Funkcje te używana przez Barklę i Millera /2,5,6,9/ weźmy deskryptory w oparciu o ich występowanie zarówno w zbiorze dokumentów relewantnych jak i w obrębie całego zbioru.

Funkcję również weźącą w oparciu o występowanie deskryptora  $d_1$  kwerendy w zbiorze dokumentów była omówiona wcześniej funkcja  $w_1$ . Przykładem funkcji uwzględniającej zarówno występowania jak i niewystępowanie danego deskryptora  $d_1$  kwerendy w zbiorze dokumentów może być funkcja /6/.

$$w_6 = \log \frac{\frac{r}{R-r_1}}{\frac{n_1}{N-n_1}}$$

Funkcja ta uwzględnia występowanie i niewystępowanie danego deskryptora  $d_1$  kwerendy w zbiorze dokumentów relewantnych i w obrębie całego zbioru.

Warunek występowanie i niewystępowanie danego deskryptora  $d_i$  kwerendy w zbiorze dokumentów uwzględniała funkcja  $w_3$  omówiona wcześniej.

Funkcji ważenie można konstruować więcej np.: można skonstruować klasę funkcji ważenie opartych na informacji o niewystępowaniu danego deskryptora  $d_i$  kwerendy w obrębie zbioru dokumentów /6/. Przykładem takiej funkcji była  $w_2$ .

Ostatecznie należy sformułować następujące założenie:

1. Deskryptory występują niezależnie:

a/ rozkład deskryptorów w dokumentach relewantnych zbioru jest niezależny i ich rozkład w całym zbiorze jest niezależny.

b/ rozkład deskryptorów w relewantnych dokumentach zbioru jest niezależny oraz rozkład deskryptorów w nierelewantnych dokumentach zbioru jest niezależny.

Założenie 1a jest podstawą dla funkcji  $w_4$ ,  $w_5$ ,  $w_6$ .

Założenie 1b jest podstawą dla funkcji  $w_1$ .

2. Dokumenty powinny być szeregowane w oparciu o:

a/ występowanie deskryptorów kwerendy w dokumentach.

b/ występowanie, jak i niewystępowanie deskryptorów kwerendy w dokumentach.

c/ niewystępowanie deskryptorów kwerendy w dokumentach.

Założenie 2a jest podstawą dla funkcji  $w_1$ ,  $w_4$  i  $w_5$ .

Założenie 2b jest podstawą dla funkcji  $w_3$  i  $w_6$ .

Założenie 2c jest podstawą dla funkcji  $w_2$ .

Jakie więc deskryptory są preferowane przez poszczególne funkcje w sensie nadawania im wysokich wartości wag? Najprościej jest odpowiedzieć na to pytanie w przypadku funkcji  $w_4$  skonstruowanej przez K. Sparck - Jones. Jeżeli deskryptor  $d_i$  kwerendy wystąpiłby tylko w jednym dokumencie zbioru, to znaczy  $n_i=1$ , wówczas  $w_4=\log N$  i posiada największą wartość. Funkcja  $w_4$  preferuje deskryptory, które indeksowałyby możliwie najmniejszą ilość dokumentów zbioru.

Zachowanie się pozostałych funkcji ważenie, tzn.  $w_1$ ,  $w_3$ ,  $w_5$  i  $w_6$  zilustruje następujący przykład /7/.

Niech  $N=200$  a  $R=5$

deskryptory:  $d_1$   $n_1=5$   $r_1=1$   
 $d_2$   $n_2=5$   $r_2=4$   
 $d_3$   $n_3=100$   $r_3=1$   
 $d_4$   $n_4=100$   $r_4=4$   
 $d_5$   $n_5=20$   $r_5=3$

Wyniki są następujące /w procesie ważenie wszystkie funkcje zostały użyte z logarytmem o podstawie dziesiętnej/.

Deskryptor

$d_1$	$w_4=0.90$	$w_1=0.99$	$w_6=0.99$	$w_3=1.08$
$d_2$	$w_4=1.51$	$w_1=2.19$	$w_6=2.19$	$w_3=2.89$
$d_3$	$w_4=-0.40$	$w_1=-0.40$	$w_6=-0.60$	$w_3=-0.62$
$d_4$	$w_4=0.20$	$w_1=0.60$	$w_6=0.62$	$w_3=0.30$
$d_5$	$w_4=0.78$	$w_1=0.84$	$w_6=1.13$	$w_3=1.20$

Jak wynika z powyższego:

$w(d_2) > w(d_1)$  dla wszystkich czterech funkcji co wyraźnie powoduje zwiększenie liczby dokumentów relewantnych typu  $r_1$ .

$w(d_1) > w(d_3)$ , co powoduje większą liczbę dokumentów typu  $n_1$  w zbiorze, jest niekorzystna dla wartości wag  $d_3$ . Zjawiska te są charakterystyczne dla każdej funkcji ważenia. Wyraźnie jest tu widoczne, że wybrany za zbioru dokument zawierający deskryptor  $d_3$  ma mniejsze szanse być uznany za relewantny, niż każdy inny dokument nie zawierający tego deskryptora.

Ogólnie można stwierdzić, że najlepsze wagi będą miały deskryptory, przy których liczba dokumentów typu  $r_1$  jest bliska liczbie dokumentów typu  $n_1$  oraz liczbie dokumentów typu  $R$ .

Poniżej przedstawiono wyniki eksperymentu /6/ przeprowadzonego na ręcznie zaindeksowanym zbiorze Crsnfield o liczebności 1400 dokumentów. Liczba kwerend wynosiła 225. W procesie szeregowania dokumentów użyto deskryptorów nieważonych oraz funkcji  $w_1, w_3, w_4, w_5, w_6$ .



Kompletność	Nieważone	Dokładność				
		w <sub>4</sub>	w <sub>5</sub>	w <sub>1</sub>	w <sub>6</sub>	w <sub>3</sub>
100	-	-	-	-	-	-
90	1	1	2	2	-	-
80	1	2	4	4	8	8
70	2	3	6	6	13	14
60	3	5	9	10	19	19
50	4	6	13	14	26	27
40	6	8	18	19	34	34
30	7	12	24	26	41	42
20	10	16	32	36	45	49
10	14	24	48	59	63	68

Najlepsze wyniki osiągnęła funkcja w<sub>3</sub>, najeźsze zaś deakryptory nieważone.

Z powyższej tabeli wynika interesująca zależność: im większe jest ilość informacji o rozkładzie dokumentów pod wpływem danego deakryptora, tym lepsze wyniki w aspekcie wzrostu poziomu kompletności i dokładności daje dane funkcje ważenie. W tym przypadku funkcję, które wykorzystuje najwięcej informacji o rozkładzie dokumentów pod kątem danego deakryptora kwerendy, jest funkcja w<sub>3</sub> i one też, porządkując wyjściowy zbiór dokumentów pod kątem jego odpowiedniości w stosunku do kwerendy, jest najbardziej efektywne. Ostatecznie wynika, że założenie /1b/ oraz /2b/ są słuszniejsze przy konstruowaniu funkcji ważenia niż założenie /1a/ i /2a/.

Kryterium szaregowania może być opisane następująco:

$$\text{podlega wydaniu jeżeli } \sum_{i=1}^k w_{dij} \geq \alpha$$

Dokument x<sub>i</sub>

$$\text{nie podlega wydaniu, jeżeli } \sum_{i=1}^k w_{dij} < \alpha$$

gdzie  $\alpha$  - zadana wartość progowa

k - liczba deakryptorów zgodnych z deakryptorami kwerendy w wyszukanych dokumentach zbioru.

w<sub>dij</sub> - waga deakryptora d<sub>i</sub> w j-tym dokumencie zbioru zgodnego z deakryptorem kwerendy.

Obecnie próbuje się konstruować funkcje, które wykorzystywałyby możliwie największą informację o rozkładzie deskryptora w zbiorze dokumentów. W tym też kierunku idą eksperymenty realizowane na próbnych zbiorach dokumentów przez Saltona, Sparck - Jonesa, Robertsona. Ten typ funkcji, jak wykazały doświadczenia, daje najlepsze efekty w procesie szeregowania wyszukanej informacji. Konstruowanie tych funkcji opiera się na formalnym podłożu, jakim jest teoria prawdopodobieństwa, co daje możliwość tworzenia modeli teoretycznych. Przyszłość wydaje się należeć do funkcji ważenia uwzględniających założenia, że występowanie deskryptorów kwerandy w zbiorze dokumentów jest zależne, co jednak komplikuje opis formalny /4/.

## II. ZASTOSOWANIE TEORII ZBIORÓW ROZMYTYCH DO OPISU WAŻNYCH DESKRYPTORÓW

Można założyć, że każdy ważony zbiór deskryptorów reprezentujący daną kwerendę bądź dokusant jest zbiorem rozmytym w przestrzeni deskryptorów dowolnego tezsuru.

### Podstawowe sformułowania teorii zbiorów rozmytych

Niech  $U$  będzie przestrzenią pewnych obiektów. O zbiorze  $A$  mówi się, że jest rozmyty jeżeli  $A \subset U$  i istnieje taka funkcja  $\mu_A$ , która każdemu elementowi przestrzeni  $U$  przyporządkowuje liczbę rzeczywistą z przedziału  $[0, 1]$ . Liczba ta jest rangą /stopniem/ przynależności danego obiektu do  $A$  /13/.

Jeżeli przestrzeń  $U$  przedstawimy następująco:

$$U = \{u_1 \dots u_n\}$$

wtedy skończony rozmyty zbiór  $A$  przedstawimy jako.

$$A = \{ \mu_1/u_1, \mu_2/u_2 \dots \mu_n/u_n \}$$

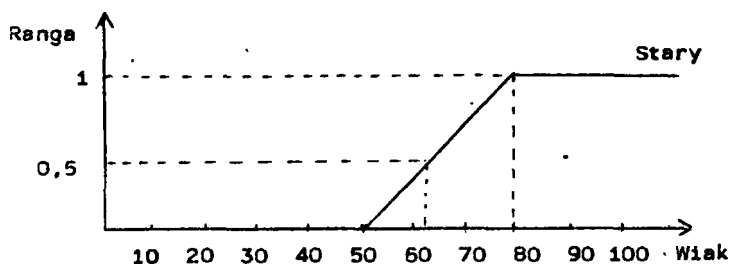
gdzie  $\mu_i$   $i=1,2,\dots,n$  reprezentują rangę przynależności elementu  $u_i$  do zbioru  $A$ .  $\mu_i$  przyjmują wartość z przedziału  $[0, 1]$ , gdzie 1 oznacza pełną przynależność elementu do zbioru  $A$  natomiast 0 oznacza, że dany element nie należy do  $A$ . Czyli  $\mu_A: U \rightarrow [0, 1]$ .

Przykład 1

Niech  $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$

$$A = \{0.3/1, 0.5/3, 0.8/4\}$$

Odczytuje się ten przykład następująco: ranga przynależności cyfry 1 do rozmytego zbioru A wynosi 0.3, cyfry 3 wynosi 0.5 a cyfry 4 wynosi 0.8. Cyfra 2 nie należy do zbioru A, w związku z czym jej ranga przynależności do tego zbioru wynosi 0.  
Przykład 2



Jak wynika z wykresu funkcji "stary" najniższą rangę przynależności do zbioru rozmytego A /zbiór rozmyty A jako zbiór w przestrzeni wazytatkich ludzi określa się tych, których uważa się za starych/ mają ci, którzy właśnie przekroczyli wiek 50-ciu lat. Ludzie 65-letni posiadają rangę przynależności 0,5 a 80 letni rangę 1. Osoba mająca 45 lat nie należy do zbioru rozmytego A, ponieważ ranga przynależności tej osoby do A wynosi 0.

Dwa zbiory rozmyte A i B są równa, tzn.  $A = B$  zawaza i tylko wtedy gdy  $\bigwedge_{u \in U} \mu_A(u) = \mu_B(u)$

Zbiór rozmyty A jest zawarty w zbiorze rozmytym B

$$A \subset B \quad \bigwedge_{u \in U} \mu_A(u) \leq \mu_B(u)$$

Zbiór rozmyty A jest zbiorem pustym  $A = \emptyset$   $\mu_A(u) = 0$

Dopełnienia zbioru rozmytego A jest zbiorem oznaczonym przez  $A^c$  i zdefiniowanym następująco:

$$\bigwedge_{u \in U} \mu_{A^c}(u) = 1 - \mu_A(u)$$

Sumę dwóch rozmytych zbiorów  $A \cup B$  definiujemy następująco:

$$\bigwedge_{u \in U} \mu_A(u) \cup \mu_B(u) = \max [\mu_A(u), \mu_B(u)]$$

Iloczyn rozmytych zbiorów  $A \cap B$  zdefiniowano następująco:

$$\bigwedge_{u \in U} \mu_A(u) \cap \mu_B(u) = \min [\mu_A(u), \mu_B(u)]$$

**P r z y k ł a d 3**

$$U = \{a, b, c, d\}$$

$$A = \{0.4/a, 0.9/b, 1/d\}$$

$$B = \{0.6/a, 0.5/b\}$$

$$A \cup B = \{0.6/a, 0.9/b, 1/d\}$$

$$A \cap B = \{0.4/a, 0.5/b\}$$

$$A' = \{0.6/a, 0.1/b, 1/c\}$$

Ze względu na działania  $\cup$  oraz  $\cap$  zbiory rozmyte tworzą strukturę kraty.

#### Porównania wag deskryptorów z rangami przynależności do zbioru rozmytego

Można powiedzieć, że zbiór deskryptorów z przypisanymi do nich wskaźnikami wagowymi odzwierciedlającymi ważność danego deskryptora w etoenuku do reprezentowanego przez dokument lub kwerendę tamtu jeet zbiorem rozmytym.

Mówiąc w epoeób bardziej formalny, w tym przypadku zbiór wszystkich deskryptorów  $D = \{d_1 \dots d_n\}$ , których używa się do indeksowania dokumentów lub formułowania kwerend będzie utożsamiany z przestrzenią  $U$ . Zbiór ten może być zewerły w dowolnym tezuracie. Natomiast rozmytym zbiorem  $A$  będzie zbiór deskryptorów indeksujących dokument  $X$  lub charakteryzujących dowolną kwerendę  $Q$ . Oczywiście  $Q \subset D$  oraz  $X \subset D$ .

Powyższą charakteretykę aozns zapieać następująco:

$$D = \{d_1 \dots d_n\}$$

wtedy

$$X = \{\mu_1/d_1 \dots \mu_n/d_n\}$$

$$Q = \{\mu_1/d_1 \dots \mu_n/d_n\}$$

gdzie  $\mu_i$   $i=1,2,\dots,n$  reprezentuje rangę przynależności danego deskryptora  $d_i$  do rozmytych zbiorów  $Q$  lub  $X$ . Stąd  $\mu_x: D \rightarrow [0,1]$  oraz  $\mu_Q: D \rightarrow [0,1]$

$\mu_x$  i  $\mu_Q$  są funkcjami, które każdemu deskryptorowi przestrzeni  $D$  przyporządkowują liczbę z przedziału  $[0,1]$ . Liczba ta określa rangę przynależności danego deskryptora do zbiorów rozmytych  $Q$  lub  $X$ . Jeżeli wynosi ona 1 oznacza to pełną przynależność danego deskryptora do  $X$  lub  $Q$ . Inaczej mówiąc dany deskryptor w pełni odzwierciedla główny temat dokumentu lub kwerendy. Jeżeli liczba ta wynosi 0 oznacza to iż dany deskryptor nie należy do rozmytych zbiorów  $X$  lub  $Q$ .

#### Zagadnienie wyszukiwanie informacji w oparciu o własności zbiorów rozmytych

#### P r z y k ł a d 4

Zełożmy, że przestrzeń deskryptorów  $D$  użytych do formułowania charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów oraz kwerend składa się z 10-ciu deskryptorów.

$$D = \{d_1 \dots d_{10}\}$$

Niech zbiór  $X$  będzie zbiorem sześciu dokumentów

$$X = \{x_1 \dots x_6\}$$

Dowolna charakterystyka dokumentu  $x_i$   $i=1,2,\dots,6$  będzie traktowana jako zbiór rozmyty. Oczywiście  $x_i \subset D$

Użytkownik sformułował kwerendę  $Q_1$  następująco:

$$Q_1 = \{0.4/d_1, 0.4/d_6\}$$

Powstała w ten sposób rozmyta kwerenda  $Q_1$ , w której rangę przynależności deskryptorów  $d_1$  i  $d_6$  wynosi 0.4.

Przeszukiwanych jest sześć rozmytych zbiorów dokumentów:

$$x_1 = \{1/d_2, 0.4/d_3, 0.4/d_4, 0.2/d_7, 0.1/d_8\}$$

$$x_2 = \{1/d_1, 0.5/d_3, 0.3/d_4, 0.1/d_6\}$$

$$x_3 = \{0.4/d_1, 1/d_2, 0.1/d_5, 0.4/d_6, 0.2/d_8, 0.2/d_9\}$$

$$x_4 = \{1/d_2, 0.7/d_3, 0.6/d_4, 0.1/d_6\}$$

$$x_5 = \{0.6/d_1, 0.4/d_2, 0.5/d_4, 0.1/d_5, 1/d_6, 0.1/d_9, 0.2/d_{10}\}$$

$$x_6 = \{0.3/d_1, 0.4/d_2, 0.2/d_4, 0.3/d_6, 1/d_9\}$$

Użytkownik w kwerendzie  $Q_1$  określił dla występujących w niej deskryptorów rangi przynależności, z których każda stanowi wartość progową  $\alpha$  określoną na poziomie deskryptora. Na kwerendę w ten sposób sformułowaną przez użytkownika wydane zostaną te dokumenty, w których deskryptory  $d_1$  i  $d_6$  występują jednocześnie i ich rangi przynależności w tych dokumentach są wyższe lub równe od wartości progowej  $\alpha$ , jaką w kwerendzie  $Q_1$  tworzą rangi przynależności deskryptorów  $d_1$  i  $d_6$ . Uogólniając powyższy przykład można powiedzieć, że dany dokument zostanie wydany w odpowiedzi na daną kwerendę zawsze, i tylko wtedy, gdy rozmyty zbiór  $Q$  będzie zawarty bądź równy rozmytemu zbiorowi  $X$ , czyli  $Q \subseteq X$ . Warunek ten jest spełniony wtedy i tylko wtedy gdy:

$$/1/ \quad \bigwedge_{d \in D} \mu_Q(d) \leq \mu_X(d)$$

W przypadku sytuacji przedstawionej w przykładzie w odpowiedzi na kwerendę  $Q_1$  wydane zostaną dokumenty  $x_3$  oraz  $x_5$ . Są to dokumenty relewantne do kwerendy  $Q_1$ . Oczywiście, użytkownik może zmienić wartości rang przynależności deskryptorów rozmytej kwerendy, bądź je podnosząc, bądź obniżając w zależności od tego, czy zależy mu bardziej na kompletności czy na dokładności informacji.

P r z y k ł e d 5

Użytkownik modyfikował kwerendę  $Q_1$  następująco:

$$Q_1 = \{0.1/d_1, 0.2/d_6\}$$

W odpowiedzi na kwerendę z tak określonymi wartościami rang przynależności deskryptorów zostaną wydane dokumenty  $x_3$ ,  $x_5$  oraz  $x_6$ .

Warunek /1/ można sformułować inaczej. Wykonajmy na rozmytych zbiorach  $Q$  oraz  $X$  operację  $\cup$ , czyli:

$$Q \cup X = \max [\mu_Q(d), \mu_X(d)]$$

W wyniku operacji  $\cup$  powstał nowy zbiór rozmyty F

$$F = Q \cup X$$

Aby warunek /1/ był spełniony i dokumenty zostały wydane w odpowiedzi na kwerendę Q zbiór rozmyty F musi się równać zbiorowi rozmytemu X

$$F = X \iff \mu_F(d) = \mu_X(d)$$

Wynika stąd, że deakryptory w zbiorze rozmytym F powstałym w wyniku operacji  $\cup$  na zbiorach rozmytych Q oraz X winny posiadać rangi przynależności identyczne z rangami, jakie posiadały w X przed wykonaniem operacji  $\cup$ . Analogicznie, wykonując operację  $\cap$  na rozmytych zbiorach Q oraz X otrzymamy:

$$Q \cap X = \mu_Q(d) \cap \mu_X(d) = \min [\mu_Q(d), \mu_X(d)]$$

W jej wyniku otrzymany zostanie nowy zbiór rozmyty G,  $G = Q \cap X$ . Można powiedzieć, że aby warunek /1/ był spełniony, rozmyty zbiór G musi się równać rozmytemu zbiorowi Q, czyli:

$$G = Q \iff \mu_G(d) = \mu_Q(d)$$

W szczególnym przypadku może wystąpić sytuacja, że:

$$Q = X \iff \mu_Q(d) = \mu_X(d)$$

czyli dane kwerenda Q jest identyczna z dokumentem X.

P r z y k ł a d 6

Niech  $X = \{1/d_1, 0.5/d_3, 0.3/d_4, 0.1/d_6\}$

$$Q = \{0.4/d_1, 0.4/d_6\}$$

$$F = X \cup Q \quad F = \{1/d_1, 0.5/d_3, 0.3/d_4, 0.4/d_6\}$$

$$G = X \cap Q \quad G = \{0.4/d_1, 0.1/d_6\}$$

Dokument X nie zostanie wydany w odpowiedzi na kwerendę Q ponieważ warunek, że deakryptor  $d_6$  występuje jako maksimum w X w operacji  $\cup$  na zbiorach rozmytych Q i X nie jest spełniony. Stąd wynika, że  $F \neq X$  i  $Q \not\subset X$ , podobnie deakryptor  $d_6$  nie występuje jako minimum w Q w operacji  $\cap$  na zbiorach Q i X. Stąd wynika, że  $G \neq X$  co pociąga za sobą, że  $Q \not\subset X$ .

Oprócz przedstawionej w artykule próby zastosowania zbiorów rozaytych do opisu wag deskryptorów, teoria zbiorów rozaytych została wykorzystana do opisu takich pojęć jak: deskryptor /3/, tezsaurus /3/ system wyszukiwania informacji /3, 7/, proces wyszukiwania informacji /7, 8, 12/.

## L i t e r a t u r a

1. MARON E.M., KUHN I.L. On relevance, probabilistic indexing and information retrieval. "Journal of the Association for Computing Machinery" 1960 nr 3 s. 216-244.
2. MILLER W.L. A probabilistic search strategy for MEDLARS. "Journal of Documentation" 1971 nr 4 s. 254-266.
3. RADECKI T. Mathematical model of information retrieval systems based on the concept of fuzzy thesaurus. "Information Processing and Management" 1976 nr 5 s. 313-318.
4. RIJSBERGEN van C.I. A theoretical basis for the use of co-occurrence data in information retrieval. "Journal of Documentation" 1977 nr 2 s. 106-119.
5. ROBERTSON S.E. Specificity and weighted retrieval. "Journal of Documentation" 1974 nr 1 s. 41-46.
6. ROBERTSON S.E., SPARCK Jones K. Relevance weighting of search terms. "Journal for American Society of Information Science" 1976 nr 3 s. 129-146.
7. SACHS W.M. An approach to associative retrieval through the theory of fuzzy sets. "Journal for American Society of Information Science" 1976 nr 2 s. 85-87.
8. SALTON G. Mathematics and information retrieval. "Journal of Documentation" 1979 nr 1 s. 1-29.
9. SPARCK Jones K. A performance yardstick for test collections. "Journal of Documentation" 1975 nr 4 s. 266-271.



10. SPARCK Jones K. Search term relevance weighting given little relevance information. "Journal of Documentation" 1979 nr 1 s. 30-48.
11. SMART automatyczny system wyszukiwanie informacji. Warszawa 1975.
12. TAHANI V. A fuzzy model of document retrieval systems. "Information Processing and Management" 1976 nr 3 s. 177-187.
13. ZADEH L.A. Fuzzy Sets. "Information and Control" 1965 nr 3 s. 338-353.

#### SOME PROBLEMS OF WEIGHED DESCRIPTORS

##### S u m m a r y

There is presented, in the article, a mathematical method of constructing functions to weigh descriptors and practical effects of application of these functions in the process of information retrieval. There is also contained the description of the problem related to descriptors' weighing in categories of fuzzy sets, and interpretation of the process of information retrieval on the basis of the properties of fuzzy sets' algebra.

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВЗВЕШИВАЕМЫХ ДЕСКРИПТОРОВ

### Р е з ю м е

В статье обсуждается математический метод конструирования функций взвешивающих дескрипторы, а также представлены практические результаты применения этих функций в процессе информационного поиска. Приводится тоже описание вопроса связанного с взвешиванием дескрипторов в категориях теории размытых множеств вместе с интерпретацией процесса информационного поиска на основе свойств алгебры размытых множеств.



EWA CHMIELEWSKA-GORCZYCA  
Instytut Bibliotekoznawstwa  
i Informatyki UW

ORGANIZACJA ZBIORU INFORMACJI JAKO ELEMENT JĘZYKA  
SYSTEMU INFORMACYJNO-WYSZUKIWAWCZEGO

Struktura zbioru informacyjnego: zbiór, kartoteka, rekord, pole, podpole. Organizacja zbioru i kartoteki rozpatrywana jako element języka systemu informacyjno-wyszukiwawczego. Rodzaje organizacji kartoteki. Klucza sortowanie. Powiązania organizacji rekordów w zbiorze z wykorzystywanymi w systemie środkami technicznymi, organizacją pól w rekordzie i strategią wyszukiwawczą.

Język informacyjno-wyszukiwawczy określany jest najczęściej jako język służący do opisu cech treściowych lub wydawniczo-formalnych dokumentów. Głębiej przeprowadzone analizy języka informacyjnego, opierające się m.in. na elementach struktury języka, ograniczone są do słownictwa i gramatyki rozumianej jako reguły mówiące o łączeniu wyrazów w jednostki leksykalne wyższego poziomu, tj. zdanie języka informacyjno-wyszukiwawczego. Problemy organizacji tych zdań /zapisów/ w zbiory i zasady rządzące po-

rzędkiem tych zapisów oraz powiązaniem między nimi nie wchodzi w zakres języka informacyjno-wyszukiwawczego. Tak więc gramatyka języka obejmuje w tym ujęciu tylko problemy związane ze strukturą pojedynczych zapisów /rekordów/, natomiast struktura zbioru wiążącego te zapisy w jeden spójny układ nie jest brana pod uwagę. W artykule niniejszym podjęta będzie próba krytyki takiego podejścia prowadząca do propozycji włączenia informacji o organizacji zbioru do pojęcia gramatyki języka, systemu informacyjno-wyszukiwawczego.

Podstawowe zagadnienia organizacji zbioru informacji dotyczą jego struktury i zawartości. Zapisy przechowywane w systemie informacyjno-wyszukiwawczym muszą być odpowiednio uporządkowane i oznaczone. Sposób, w jaki zostały one uporządkowane i oznaczone nosi nazwę "struktury danych".

Każda jednostka posiada strukturę, którą jest całokształt relacji między nią a jej elementami i/lub między jej elementami. Skrajnym przypadkiem może być struktura jednoelementowa. Mówi się o jakiejś jednostce, że posiada strukturę, a o jej składnikach jako o "tworzących" tę strukturę /składających się na tę strukturę/. Struktura jakiejś jednostki może, ale nie musi, zawierać struktury jej "bezpośrednich składników", które można traktować jako składniki atomowe /nie wnikając w ich wewnętrzną strukturę/.

Do opisu danych potrzebny jest odpowiedni język /metajęzyk/ mówiący użytkownikowi o tym, jakie dane są tam przechowywane oraz jak są one uporządkowane i nazwane.

#### Pozycja zbioru informacyjnego - rekord

Rozpatrując strukturę systemu jako pewien rodzaj przeznaczony do wypełniania go konkretnymi wartościami /zapisami/, można przyjąć, że wielkość zbioru informacyjnego określona jest przez liczbę składających się na niego pozycji oraz od liczby elementów wchodzących w skład każdej pozycji.

Pozycjami zbioru informacyjnego są opisy dokumentów /opisy katalogowe, opisy bibliograficzne/ nazwane charakterystykami wyszukiwawczymi dokumentów, czyli ciągi znaków odnoszących się

do jednego dokumentu oryginalnego /źródłowego/. Charakterystykę wyszukiwawczą dokumentu rozumiemy tu jako pełny opis jednej jednostki dokumentacyjnej, tzn. składają się na nią elementy dotyczące cech wydawniczych i formalnych dokumentu oraz elementy dotyczące jego treści. Takie ujęcie odbiega jednak od tradycyjnego, traktującego charakterystykę wyszukiwawczą głównie jako dane o zawartości treściowej dokumentu. Oczywiście, nie we wszystkich systemach informacyjno-wyszukiwawczych charakterystykę wyszukiwawczą dokumentu będzie musiała posiadać wszystkie typy elementów; struktura i zawartość charakterystyki wyszukiwawczej kształtowane jest w zależności od potrzeb i zadań danego systemu.

Zapis jednej charakterystyki wyszukiwawczej na nośniku informacyjnym nosi nazwę rekordu. Rekordem jest więc skończony ciąg elementów opisu dokumentu, utworzony zgodnie z obowiązującą w danym systemie konwencją, stanowiący podstawowy element zbioru informacyjnego. Takie ujęcie "rekordu" pokrywa się więc w dużym stopniu z rekordem w sensie logicznym, w odróżnieniu od rekordu w sensie fizycznym.

Rekordy są w systemach informacyjno-wyszukiwawczych w pewien sposób zorganizowane, tj. rozmieszczone w różnych obzarchach urządzeń pamięciowych. W niektórych nośnikach używanych do przedstawiania danych istnieją zauważalne fizyczne granice dzielące dane na rekordy, np. fizyczne granice między kartami katalogowymi w katalogu bibliotecznym. Nie zawsze jednak rekord istnieje zapisany jako jeden ciąg linearny - w realizacji fizycznej rekord może występować bądź w postaci ciągłej /jako jeden ciąg następujących po sobie znaków/, bądź w postaci nieciągłej /kiedy to elementy składające się na rekord mogą znajdować się w różnych miejscach kartoteki lub nawet w różnych kartotekach/.

### Kartoteka

Grupując rekordy tworzymy kartotekę. Pojęcie kartoteki jest pojęciem wyższego rzędu niż pojęcie rekordu; jest to grupa rekordów odnoszące się do jednego problemu, aspektu, kryterium wyszukiwawczego itp. Kartoteka opisuje więc klasę obiektów.

podczas gdy zawarty w niej rekord opisuje jeden obiekt z tej klasy.

Tworząc kartotekę staramy się, aby pozycja zgrupowana w niej była możliwie jednorodna; warunkiem jest, aby wszystkie rekordy miały przynajmniej jedną cechę wspólną. Jednorodność kartoteki jest potrzebna do prawidłowego posługiwania się zawartymi w niej informacjami. Jeżeli przedmiotem gromadzenia są informacje niejednorodne, jak to często bywa w systemach informacyjno-wyszukiwawczych, wówczas należy utworzyć tyle kartotek, ile potrzeba do osiągnięcia jednorodności w każdej z nich. Kartoteka stanowi więc zbiór rekordów, posiadających pewne wspólne elementy strukturalne i/lub cechy semantyczne.

Wśród kartotek wyróżnić można kartoteki uporządkowane i kartoteki nieuporządkowane, tzn. takie, w których umiejscowienia poszczególnych rekordów w kartotece jest niezależne od występujących w nich wyrażań. W systemach informacyjno-wyszukiwawczych kartoteka tworzona jest najczęściej poprzez grupowanie rekordów zgodnie z jakąś wybraną regułą organizacyjną, zwaną w systemach tradycyjnych układem /lub szeregowaniem/ kartoteki, np. układ alfabetyczny, układ przedmiotowy, układ chronologiczny, systematyczny, itp.

### Zbiór informacyjny

Zbiór kartotek tworzy jednostkę organizacyjną najwyższego rzędu systemu. Kilka kartotek stanowić może wielopoziomowy układ zorganizowany w taki sposób, że wyrażenie wyróżnione w wyniku wyszukiwania w jednej kartotece stanowić będą klucze, umożliwiające wyróżnienie właściwych rekordów w innej kartotece tego układu. Z taką sytuacją mamy najczęściej do czynienia w systemach informacyjno-wyszukiwawczych, tzn. typowy zbiór wyszukiwawczy systemu dysponuje więcej niż jedną kartoteką, z których jedna stanowi kartotekę podstawową /zw. kartotekę-atak/, a pozostałe są kartotekami pomocniczymi. Jako przykład można wymianić system katalogowy biblioteki lub jakiegokolwiek wydawnictwo bibliograficzne, w którym w zrubie głównym znajdują się pełne opisy bibliograficzne /kartoteka podstawowa/, natomiast pomocnicze spisy,

jak np. indeksa ilustratorów, indeksa przedmiotowy, indeks wydawców /kartoteki pomocnicze/ kierują do odpowiednich pozycji zębu głównego. W niektórych systemach informacyjno-wyszukiwawczych kartoteka podstawowa nie istnieje w postaci jawnej /explicita/, atenowi one jedynie abstrakcyjny zbiór rekordów, na które składają się elementy używane z poszczególnych istniejących fizycznie kartotek pomocniczych.

Ponieważ w kartotekach pomocniczych pojawiają się zapisy odbiegające znacznie formą i charakterem od zapisu zdefiniowanego przez nas jako rekord, które jednak są rekordami w sensie informatycznym, dlatego wprowadzimy rozróżnienie między rekordem podstwowym /tek, jak go zdefiniowano na początku artykułu/, a rekordami pomocniczymi, niekoniecznie odnoszącymi się do jednej jednostki dokumentacyjnej. Typowymi rekordami pomocniczymi mogą być np. zapisy wazelkiego typu odayłeczy, czy zapisy w kartotece inwarajnej odayłające od jednego deskryptora do wiału charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów, reprezentowanych m.in. przez ten deskryptor. W dalszej części artykułu pod pojęciem rekordu rozumiemy rekord podstawowy.

### Struktura zbioru informacyjnego

Tak jak zbiór składa się z kartotek, kartoteka z rekordów, tak i rekord składa się z jednostek niższego poziomu, zw. polami, którym odpowiadają poszczególne elementy lub grupy elementów opisu bibliograficznego dokumentu, np. pole autora, pole tytułu, pole roku wydania, pole symbolu UKD itp. Pole jest więc jednostką podpodziału rekordu zawierającą informację dotyczącą jednego elementu opisu. Pola można więc zdefiniować jako znajdujący się na nośniku informacji ciąg symboli, stanowiący podstawową część rekordu, a utworzony zgodnie z konwencją tworzenia zapisów w danym systemie. Należy zwrócić uwagę na traktowanie tu pola jako części zapisu dotyczącej jednego elementu, a nie jako miejsca przeznaczonego /zerezerwowanego/ do wypełniania go danym elementem. W tym drugim rozumieniu będziemy używać terminu "pole formatu", natomiast definicje podana wyżej odnosi się do pola rekordu.



Elementem niższego poziomu jest podpole, np. w polu nazwy autora można wyróżnić podpole nazwiska, podpole imienia i podpole tytułu naukowego, w polu hasła przedmiotowego - podpole tematu, podpole określnika formalnego, podpole określnika geograficznego itp.

Strukturę zbioru informacyjnego można więc przedstawić tak, jak na schemacie /patrz obok/.

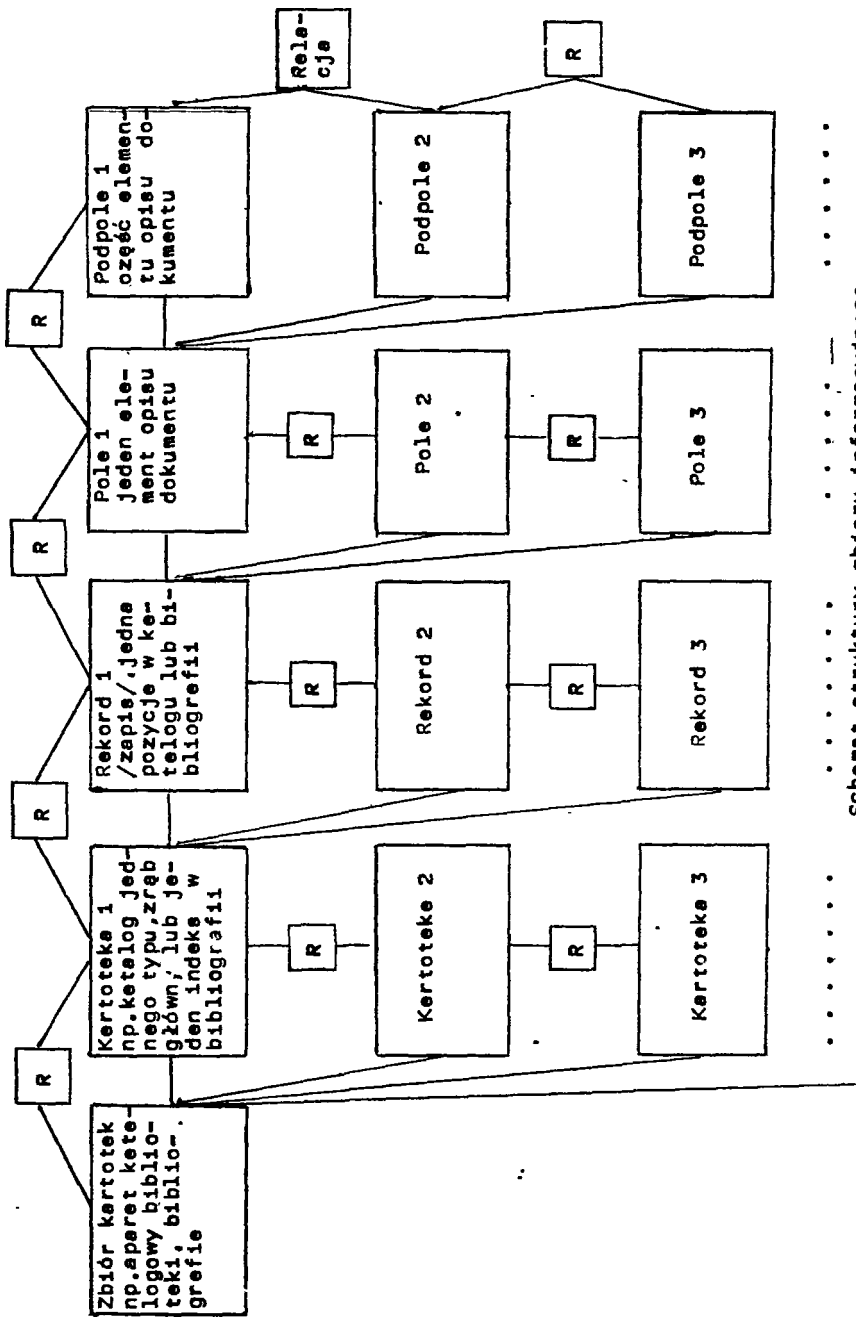
### Język systemu informacyjno-wyszukiwawczego

Autorzy prac z zakresu teorii informacji uważają, że na pojęcie języka informacyjno-wyszukiwawczego składa się struktura rekordu<sup>x/</sup> /czyli gramatyka/ wraz z zbiorem wartości, które mogą się pojawiać w jego polach /czyli słownik danego języka/.

Jak to jednak wykazano, rekord składający się z całości zbioru pól, łączy się z innymi rekordami tworząc kartotekę, jest więc tylko pewnym etapem w bardziej rozbudowanej strukturze zbioru /co widać wyraźnie na schemacie/. Związki między rekordem a innymi rekordami zbioru czy całością zbioru są tak samo istotne i wpływają zarówno na strukturę, jak i na zawartość poszczególnych rekordów, jak związki między rekordem a jego elementami. Włączanie więc do zakresu pojęcia języka systemu informacyjno-wyszukiwawczego tylko elementów poziomu rekordu i poziomów niższych bardzo zawęża zakres tego terminu i nie jest niczym uzasadnione. Występuje tu podobna sytuacja, jak np. w językoznawstwie, które do niedawna zajmowało się tylko problemami zdania /i elementów niższych poziomów/, traktując związki między zdaniami - związki tekstowe jako należące do innej dziedziny badań. Nie można traktować rekordów w systemie informacyjno-wyszukiwawczym jako oddzielnych porcji informacji, gdyż w większości wypadków są one do czynienia nie z pojedynczymi elementami danych ale z zestawami danych, tj. rekordami w kartotece, tak jak z elementami w tabeli /tablicy/ czy wyrazami w tekście.

---

<sup>x/</sup> Jak już zaznaczono, pod pojęciem struktury rekordu rozumiemy zarówno określenie pozycji pól w ramach rekordu, jak i związek każdego pola z innymi polami i z całą kartoteką.



.....

Schemat struktury zbioru informacyjnego

Należy więc uznać za język systemu informacyjno-wyszukiwawczego strukturę całego zbioru informacyjnego wraz z wartościami, które mogą występować w poszczególnych jednostkach podzialej tej struktury, a więc nie tylko strukturę rekordu, ale i organizację kartoteki, a nawet zbioru kartotek. Do reguł gramatycznych języka systemu informacyjno-wyszukiwawczego wejść więc, oprócz dotychczas uznawanych zasad określających strukturę rekordu, także między innymi zasady szeregowania kart w katalogu, problemy związane z układem bibliografii, indeksu czy katalogu, zasady określające relacje między poszczególnymi rekordami /poprzez sieć odsyłaczy/, czy też zasady organizacji kartotek w jeden spójny układ. W tradycyjnym rozumieniu języka informacyjno-wyszukiwawczego zagadnienie te nie wchodziły w zakres tego pojęcia, choć zawsze zdawano sobie sprawę z wzajemnych zależności między np. strukturą kartoteki a strukturą rekordu /a więc na przykład układem katalogu a układem elementów opisu dokumentu na karcie katalogowej/.

W ten rozumiany język systemu informacyjno-wyszukiwawczego wyróżnić można oczywiście szereg podjęzyków, jak np. podjęzyk organizacji zbioru, podjęzyk indeksowanie, podjęzyk wyszukiwania, których gramatyka i słownictwo składają się na całość pojęcia języka systemu.

### Organizacja kartoteki

Porządek kartoteki określa względne położenie rekordów w stosunku do siebie. Funkcje informacji o porządku kartoteki jest analogiczna do funkcji znajomości struktury rekordu. Istnieje jednak pewna różnica: jest możliwe przeszukiwanie i interpretowanie kartoteki bez znajomości jej struktury, podczas gdy nieznanie nazwy zawartości pola rekordu niweczy prawie wszelką możliwość świadomego przeszukiwania tego rekordu. Każde pole oznacza bowiem zupełnie coś innego i jeżeli nie można go wyodrębnić spośród innych, to wyszukiwanie jest bezcelowe.

Jeżeli mamy do czynienia z kartoteką nieuporządkowaną oznacza to, że rekordy są nieuporządkowane, natomiast elementy w obrębie rekordu - już nie. W takim wypadku reguły gramatyczne ję-

zyka stosowanego w danym systemie dotycząca tego poziomu składni są swobodne, tzn. pozwalają na dowolne rozmieszczenie elementów poziomu niższego, analogicznie jak np. w języku deskryptorowym swobodny jest szyk deskryptorów. Nie oznacza to jednak, że reguły składniowe tego poziomu nie nakładają żadnych ograniczeń na zapisy w tym języku; ograniczeniem takim jest np. w obu wypadkach zakaz powtórzenia identycznych elementów w obrębie jednego pola.

Kartoteka jest uporządkowana, jeśli składa się z rekordów, które ułożone są w kolejności wyznaczonej przez pewne ustalone kryterium. Organizację kartoteki można uznać za określoną, jeśli mamy określone następujące dane /2/:

1. Dane, lub zbiór pól, obecne w zapisach tej kartoteki.
2. Kolejność zapisów oraz fizyczne ich rozmieszczenie w kartotece.
3. Charakterystykę nośników, na których jest przechowywana kartoteka.

Istnieje wiele możliwych organizacji zbiorów danych, dominującą jednak pozycję zajmują dwie podstawowe:

- organizacja sekwencyjna
- organizacja bezpośrednia.

Wiele zapisanych danych ma poateć ciągów, dlatego też zbiory danych zorganizowane sekwencyjnie odpowiadają wielu naturalnym modelom informacji. Historycznie rzecz biorąc był to pierwszy typ organizacji, który do dziś zachowuje swe ogromne znaczenie, gdyż za pomocą licznych urządzeń wprowadzenia i wyprowadzenia danych można uzyskać jedynie sekwencyjny dostęp do danych, np. czytniki i dziurkarki kart, taśm, drukarki itp.

W organizacji bezpośredniej każde uzyskanie dostępu jest wyreżone w terminach "adresu dokumentu". Każdy dostęp jest niezależny od poprzedniego dostępu i zależy tylko od adresu. Dostęp tego rodzaju stosowany jest w systemach dyskowych i bębnowych lub do pamięci rdzeniowej; przy pewnych rodzajach urządzeń, jak czytniki kart, terminale, jest on w ogóle niemożliwy.

Widać więc jak organizacja zbioru informacji /a co za tym idzie - język systemu/ ma ścisły związek z naturą pamięci /nośnika informacji/. Dlatego też inny charakter miały języki informacyjno-wyszukiwawcze wykorzystywane w tradycyjnych systemach manualnych /np. katalogach kartkowych/, a inny - języki wykorzystywane w systemach stosujących maszynowe nośniki informacji, dające znacznie większe możliwości przeszukiwania tych nośników i dostępu do poszczególnych punktów na nośniku.

Z kolei sposób organizacji zapiseów w urządzeniach pamięciowych systemu wyszukiwawczego przesądza m.in. o metodach wyszukiwawczych stosowanych w tym systemie. I tak wyszukiwanie postkordynowane nie było możliwe, a przynajmniej nie było efektywne, przy tradycyjnej organizacji zbiorów i pojawiło się dopiero w momencie wprowadzenia metod mechanicznych i automatycznych.

### Klucz sortowania

Znając porządek kartoteki nie zawsze jednak można uzyskać dokładną informację o poszukiwanym zapisie. Na przykład znajomość faktu, że poszczególne strony książki telefonicznej zawierają zapisaane w porządku alfabetycznym nazwiska abonentów nie zapewnia nam możliwości przeszukiwania książki według ulicy, numeru domu, czy zawodu abonenta. Analogiczną sytuację mamy w systemie informacyjno-wyszukiwawczym, posiadającym np. katalog alfabetyczny, który zawiera pełne charakterystyki wyszukiwawcze dokumentów, ale uporządkowany jest tylko według alfabetu nazw autorów. Jeżeli wiemy tylko, że poszukiwany przez nas dokument został wydany w roku 1980 i dotyczy budownictwa jednorodzinnego, a nie dysponujemy w tym systemie żadnymi wykazami czy kartotekami pomocniczymi, uporządkowanymi według cech treściowych dokumentów lub roku wydania, to katalog tego systemu ma dla użytkownika taką samą wartość jakby był nieuporządkowany; odzyskania pożądanego dokumentu musiałoby się odbywać jak w zbiorze nieuporządkowanym.

W kartotekach uporządkowanych rekordy następują po sobie najczęściej w porządku wyznaczonym przez selekcję określoną na zbiorze wartości znajdujących się w polach, wyróżnionych jako

tw. klucze sortowania; mówi się, że kartoteka jest uporządkowana według tego klucza. W podanym powyżej przykładzie katalog jest uporządkowany według klucza, którym jest nazwa autora dokumentu, porządek rekordów jest więc wyznaczony przez relację porządku alfabetycznego określoną na zbiorze nazwisk.

### Drugorzędne klucze sortowania

Jeżeli chcielibyśmy przeszukiwać kartotekę według innego pola, niż to które jest kluczem sortowania, czyli pola określającego porządek kartoteki, to w rzeczywistości nie brakuje nam informacji o strukturze kartoteki, lecz nie jesteśmy w stanie określić z góry położenie /adresu/ poszukiwanego przez nas zapytania. Jest to ten określany mianem *w z g l ę d n e g o p o r z ą d k u e w o b o d n e g o*. Kartoteka jest uporządkowana według jednego pola, lecz nie istnieje żaden związek między tym porządkiem a ostatecznym porządkiem wartości zawartych w poszukiwanym przez nas polu. Na przykład katalog systematyczny uporządkowany według symboli klasyfikacyjnych przypisanych dokumentom ma porządek swobodny względem np. roku lub siejca wydania dokumentów.

Między kartotekę uporządkowaną według danego pola i uporządkowaną swobodnie względem tego pola istnieją jeszcze stany pośrednie, wynikające z drugorzędnych kluczy sortowania.

Drugorzędny /lub podległy/ klucz sortowania jest polem używanym do określenia względnej pozycji w zbiorze rekordów, w których klucz podstawowy /pole porządkowania/ posiada taką samą wartość. Kartoteka może mieć wiele kluczy sortowania. Katalog systematyczny może np. zawierać karty katalogowe uporządkowane według symboli klasyfikacyjnych znajdujących się na tych kartach, a wszystkie karty oznakowane tym samym symbolem mogą być następnie uporządkowane alfabetycznie według nazwy autora, tytułu, roku wydania itd.

Jeżeli prowadzimy przeszukiwanie według określonego symbolu UKD, to znalezienie dokładnego położenia informacji na temat pożądanego symbolu może nastąpić bardzo szybko, ponieważ różnica symboli klasyfikacyjnych jest podstawowym kluczem sortowa-

nia. Podczas jednak przeszukiwania według nazwy autora musielibyśmy odnaleźć początki zbiorów rekordów, zawierających poszukiwane nazwisko we wszystkich zbiorach przypisanych jednemu symbolowi klasyfikacyjnemu. W tak dużych i zróżnicowanych zbiorach informacji, jakimi są dokumentacyjne systemy informacyjno-wyszukiawcze, wyszukiwanie według drugorzędnych kluczy sortowania jest całkowicie nieefektywne. Mogą one spełnić pewną rolę wyszukiwawczą tylko jako drugi aspekt wyszukiwawczy, przy znajomości elementu będącego podstawowym kluczem sortowania, tzn. np. przy pytaniu o książkę dotyczącą danego tematu /symbol klasyfikacyjny/, napisaną przez takiego to autora, lub np. prace na taki to a taki temat, wydane po roku 1975.

### Wyszukiwanie wielospoktowe

Zarówno wyróżnianie pól, które mają pełnić rolę kluczy, jak i ustalenie sposobu przyporządkowania tym polom określonych wartości odbywa się w drodze przyjęcia odpowiedniej konwencji. Na ogół na klucze wybierane są pola możliwe do ustalenia w każdym rekordzie i najczęściej wykorzystywane lub najważniejsze. Na przykład, książkę telefoniczną przeszukuje się najczęściej według nazwy abonenta, tj. nazwisko właściciela lub nazwy instytucji. W systemach informacyjno-wyszukiwawczych trudno jest niereź ustalić, który element rekordu powinien stanowić klucz sortowania, gdyż uwzględniając potencjalne zapotrzebowanie użytkowników należałoby zapewnić co najmniej kilka kluczy sortowania, umożliwiających dostęp do dokumentów np. poprzez nazwisko autora, cachy treściowe, tytuł itp. W tym celu w systemach tradycyjnych należałoby sporządzić dla jednego zbioru danych tyle kartotek, ile istnieje w rekordzie pól zawierających wartości będące potencjalnymi danymi wyszukiwanymi przez użytkowników. Kartoteki te najlepiej sporządzić w postaci kartotek indeksowych, podających obok pola będącego kluczem wyszukiwania tylko adres dokumentu w kartotece podstawowej; są one więc kartotekami pomocniczymi w stosunku do kartoteki podstawowej, zawierającej pełny zestaw elementów opisu. Typowym przykładem tak zorganizowanego zbioru może być wydawnictwo bibliograficzne z wszelkimi wykazami indeksowymi. Stworzony jest więc w ten

spółny układ kartotek, umożliwiający odszukiwanie danych według wielu aspektów, np. według nazwiska autora, wydawcy, ilustratora, tytułu, serii wydawniczej itp., a z drugiej strony dostarczający nam przynajmniej w jednej kartotece pełną charakterystykę każdego dokumentu.

Wprowadzenie odpowiednich środków technicznych /mechanicznych i automatycznych/ do systemów informacyjno-wyszukiwawczych bardzo uprościło organizację zbioru i umożliwiło usprawnienie procesów wyszukiwania potrzebnych informacji w obrębie zbioru. Bezpośredni dostęp do poszczególnych elementów pozycji /rekordu/, zapewniony dzięki tym środkom, umożliwia wyszukiwanie pozycji według tylu aspektów /kluczy/, na ile elementów wyszukiwawczych zostało podzielone zawartość pozycji, przy czym wyszukiwanie to dokonywane jest na jednym zbiorze podatawowy, zawierającym pełny zestaw elementów wszystkich pozycji bez konieczności tworzenia dodatkowych kartotek pomocniczych. Można w ten sposób użyć informacji o dokumentach jednocześnie według kilku kryteriów wyszukiwawczych, np. dokumenty na temat budownictwa jednorodzinnego, wydane w 1980 r., w języku polskim, itp.

O tym, które elementy rekordu mają służyć jako ewentualne aspekty wyszukiwawcze /klucze/ należy zdecydować przy projektowaniu kartoteki, jako że nie wszystkie terminy wchodzące w skład rekordu muszą być przedmiotem wyszukiwania. Na przykład zapis informacji na kartach obrzeźnie dziurkowanych obejmuje zapis tekstowy /odkryty/ i zapis kodowany. Zapis tekstowy obejmuje wszystkie dane o dokumencie, które chcemy umieścić na karcie /także te, które są kodowane/, a zapis kodowany obejmuje tylko te elementy, według których prowadzone może być wyszukiwanie. Podobnie w systemach zautomatyzowanych, np. w systemie "Konferencje" w Bibliotece Głównej Politechniki Warszawskiej na 14 pól wyróżnionych w opisie dokumentu, tylko 5 z nich służy jako klucze wyszukiwania: tytuł, miejsce odbycia konferencji, organizator, data oraz słowa kluczowe.

Środki techniczne wprowadzone do systemów informacyjno-wyszukiwawczych zapewniają więc m.in. możliwość wieloaspektowego wyszukiwania, przy jak najoszczędniejszym zapisie informacji.



## L i t e r a t u r a

1. ENCYCLOPAEDIA of Linguistics, Information and Control. Ed. A.R. Meetham. Oxford: Pergamon Press 1969.
2. MEADOW Ch. T. Analiza systemów informacyjnych. Wyszukiwanie, organizacja i przetwarzanie informacji. Warszawa: WNT 1972.
3. NICHOLLS J.E. Struktura języków programowania. Warszawa: WNT 1980.
4. ZADROŻNY S. Wyszukiwanie informacji w systemach małej mechanizacji. Warszawa: CİNTE 1976.

### ORGANIZATION OF INFORMATION SET AS THE ELEMENT OF THE LANGUAGE OF INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM

#### S u m m a r y

There is considered structure of an information set. Following elements are distinguished and defined: set, file, record, field and subfield. There is presented a way of arranging records into a file and files into compact structure making a set. An attempt was taken to treat organization of file and of set as elements of system's language. Types of file's organization and sorting keys are described. There are indicated some relations existing between organization of records in a set and also: 1/ organization of fields in a record, 2/ retrieval methods in a given system /first and next keys of sorting/, 3/ technical tools used in a given system.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО МАССИВА КАК ЭЛЕМЕНТ ЯЗЫКА ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВОЙ СИСТЕМЫ

### Резюме

В статье обсуждается структура информационного массива. Выделяются и определяются следующие элементы: массив, картотека, рекорд, поле и подполе. Представлен способ организации рекордов в файл и файлов в одну совместимую систему составляющую массив. Был принят опыт считать организацию файла и массива как элементы языка системы. Обсуждены разные виды организации файла и ключей сортировки. Указаны отношения происходящие между организацией рекордов в массиве а: 1) организацией полей в рекорде, 2) поисковыми методами данной системы (первый и остальные ключи сортировки), 3) техническими средствами используемыми в данной системе.



## M A T E R I A Ł Y I P R Z Y C Z Y N K I

MARTA GRABOWSKA, ANNA SITARSKA

Instytut Bibliotekoznawstwa  
i Informacji Naukowej UW

### NOWE CZASOPISMO BRYTYJSKIE POŚWIĘCONE PROBLEMOM INFORMACJI W NAUKACH SPOŁECZNYCH

Zagadnienie informacji w naukach społecznych  
przedmiotem nowego czasopiisma brytyjskiego  
"Social Science Information Studies". Kwar-  
telnik pod redakcją T.D. Wileona, N. Roberta.  
London: Butterworths 1980-

Pojawienie się nowego czasopiisma naukowego trzeba dziś przyjąć mowę z mieszanymi uczuciami: z rezerwą, ze względu na niepokojące ilościowe narastanie publikacji i jednocześnie co raz to nowe utrudnienie w docieraniu do nich; z radością ponieważ z reguły - jeśli czasopiismo jest dobrze pomyślane - nowy periodyk naukowy jest sygnałem ukształtowania się i wyodrębnienia nowej dziedziny lub specjalności badawczej.

Takim sygnałem jest niewątpliwie nowe brytyjskie czasopiismo "Social Science Information Studies" pod redakcją Toma D. Wileona i Normana Roberta, którego pierwszy numer ukazał się jesienią /październik/ 1980 r.

Podczas swojego krótkiego życia nauka o informacji naukowej była związana przede wszystkim z problemami informacji w naukach ścisłych i technicznych. Problemy te były na tyle trudne, a jednocześnie na tyle ciekawe, że angażowały zainteresowania badawcze wielu naukowców najpierw w samych naukach ścisłych i technicznych, a później badaczy w dziedzinie informacji naukowej. W rozwiązywaniu tych problemów trzeba było jednak sięgnąć po metody badawcze nauk społecznych.

Obecnie nie ma wątpliwości, że zjawisko informacji i procesy komunikacji są przedmiotem badań nauk społecznych i że nauka o informacji naukowej uplasowała się wśród tych nauk. Zjawisko to uświadomiło, że dalsze badania w dziedzinie informacji naukowej opierać się będą na metodach i technikach badawczych nauk społecznych. Nauki techniczna i ścisła były ciekawym polem badawczym, lecz nie mogły one wiele zaoferować nauce o informacji naukowej jeśli chodzi o bazę metodologiczną. Na ścisły związek metodologiczny nauki o informacji naukowej i nauk społecznych wskazują stosowana już obecnie szeroko w nauce o informacji naukowej metody zaczerpnięte z nauk społecznych, jak: metody jakościowe, badanie przez działanie, itd. Po okresie całkowitej prawie separacji nauki o informacji naukowej od nauk społecznych znajdujemy obecnie coraz bogatsze relacje między nimi także w zakresie teorii, jak i działalności praktycznej. Tak Wilson we wspomnianym artykule do nowego czasopisma wymienia trzy aspekty tego związku:

- poszukiwanie się metodami badawczymi nauk społecznych do badań zjawisk w dziedzinie informacji naukowej;
- podejmowania przez środowiska badawcze w naukach społecznych problemów z zakresu informacji naukowej i rozwiązywanie ich, np. aspekty ekonomiczne zjawiska informacji naukowej, problem wolności i niezależności informacji, zjawiska etyczne w korzystaniu z zasobów informacji, itd.;
- zainteresowanie naukowców w dziedzinie informacji naukowej badaniami problemów informacyjnych występujących w naukach społecznych, np. potrzeby informacyjne pracowników służb socjalnych i twórców praktyki społecznej jako użytkowników informacji.

Zadaniem nowego czasopiisma brytyjkiego jest prezentowania tych właśnie zjawisk.

Trzy pierwsze numery "Social Science Information Studies" /SSIS/ pozwalają już na sformułowania wstępnej charakterystyki tego czasopiisma. Dla uzyskania obrazu opublikowanych już numerów zatrzymamy się kolejno na charakterystyce zespołu ludzi współtworzących SSIS, tj. redaktorów, rady redakcyjnej i autorów, następnie opiszemy postać wydawniczą czasopiisma oraz dokonamy przeglądu tematyki reprezentowanej w opublikowanych dotąd numerach.

### Twórcy i Redakcja

Obok twórców i zarazem redaktorów SSIS - Toma D. Wilsona i Normana Robertaa, którzy reprezentują środowisko Uniwersytatu w Sheffield, za poziom i zakres czasopiisma, a więc za jego oblicze merytoryczne, odpowiada Rada Redakcyjna składająca się z międzynarodowego grona pracowników uniwersyteckich szkół bibliotekarskich. W Redzie tej dominują oczywiście Brytyjczycy i Amerykanie, ale są tam także dwie osoby z Australii oraz po jednym przedstawicielu Danii, Francji, Kanady i RFN. W gronie tym znajdują się między innymi profesorowie: R. Gressan z Uniwersytetu Południowej Kalifornii, P. Wasserman z Uniwersytetu Marylandu oraz G. Warsig z Fraun Universität w Berlinie Zachodnim.

Wśród autorów, których artykuły znalazły się w pierwszych trzech numerach SSIS, identyfikujemy niemal samych autorów brytyjskich /tylko jedna autorka z USA/, co jest zrozumiałe, zwłaszcza początkowy etap rozwoju czasopiisma. Autorzy są w większości wykładowcami bądź pracownikami instytutów badawczych w zakresie różnych specjalności nauk społecznych /socjologia, ekonomia, politologia, geografia, bibliotekoznawstwo i nauki o informacji naukowej/, ale także są wśród nich informatycy i bibliotekarze praktycy. O każdym autorze znajdujemy zwięzłą notkę informacyjną, która pozwala zorientować się w zakresie wykształcenia i zainteresowań badawczych autora, a także w przebiegu jego pracy zawodowej. Dotychczasowy zestaw autorów wyraźnie poewiduje realizację założenia twórców SSIS o preferencji zagadnień warsztatu badawczego.

## Postać wydawnicza

SSIS jest kwartalnikiem. Szata graficzna czasopisma jest staranna i elegancka /dobry papier i jasny, funkcjonalnie ukształtowany druk/. Jest to zasługa wydawcy czasopisma, który jest znany za swoją staranność Butterwortha. Każdy numer, średnio o objętości 60-70 stron, obejmuje 3-4 artykuły, esej poświęcony przeglądowi publikacji niesamodzielnych na wybrany temat oraz dział recenzji. Na szczególną uwagę zasługują elementy kompozycji informacyjnej tego czasopisma. Składają się na nią: informacja o bibliografiach analitycznych, rejestrujących zawartość SSIS /podawana począwszy od drugiego numeru na stronie tytułowej po spis treści - są to jak dotąd: "Library and Information Science Abstracts" i "Sociological Abstracts"/, wspomniana informacja o autorach /aktualne miejsce pracy w tytule artykułu oraz notki informacyjne w przypisach/, streszczenia autorstwa poprzedzające artykuł, wreszcie cytata wydawnicza i objętość poprzedzająca każdy artykuł.

## Tematyka i ujęcie artykułów

Najważniejszą cechą opublikowanych dotąd materiałów w SSIS jest dominacja problemów warsztatu badawczego. Dotyczy to zarówno proporcji w tematyce artykułów, jak i akcentów w ujęciu poszczególnych opracowań. Nawet w tych artykułach, których głównym przedmiotem nie jest problem metodologiczny, nacisk kładzie się na problematykę badawczą. Ten walor wart jest szczególnego podkreślenia, zwłaszcza w naszej sytuacji, kiedy nazbyt często spotykamy się z materiałami dotyczącymi badań informacyjnych lub bibliotekoznawczych, gdzie autorzy ograniczają się do prezentacji celów i wyników badań. Nie ujawnia się przy tym żadnych szczegółów warsztatu, a tym samym uniemożliwia w znacznym stopniu ocenę wiarygodności i poprawności rezultatów pracy badawczej autorów.

Prezentowane w czasopiśmie problemy badawcze w większości dotyczą zagadnień technik badawczych, czy też szarż, tych elementów procedury badawczej, która wiąże się z doborem sposobu zdobywania danych o badanych obiektach, przygotowaniem narzędzi

badawczych, organizacją zbioru danych i opracowaniem strategii właściwego ich wykorzystania. Do artykułów zajmujących się tymi zagadnieniami, a dających jednocześnie najszerszy horyzont, należy artykuł wykładowcy socjologii na Politechnice Oxfordzkiej, Michaela Brannera, zatytułowany: "Problems in Collecting Social Data: a review for the information researcher" / "Problemy gromadzenia materiału badawczego w naukach społecznych: przegląd dla badacza w dziedzinie informacji naukowej" / - w numerze trzecim. Autor podsjma szeroką dyskusję nad społecznymi i psychologicznymi aspektami doboru techniki badawczej w naukach społecznych, szczególnie odwołuje się do układu badacz - respondent wywiadu badawczego. Konkluzja Brennera stwierdzające nieodzowność komplementarnego stosowania kilku technik zyskiwania danych nie są naturalnie odkrywcze, ale rozważania nad procedurą zbierania danych przez badacza w dziedzinie informacji naukowej - danych z nauk społecznych - i uwypuklenie specyfiki tego właśnie działania, składają się na interesujący artykuł.

Zupełnie inny punkt widzenia na bazę materiałową nauk społecznych prezentuje artykuł znanego bibliotekarza brytyjskiego, obecnie dyrektora Działu Wypożyczeń narodowej Biblioteki Brytyjskiej Maurice'a Line's. Line przedstawia wyniki badań nad strukturą piśmiennictwa w dziedzinie nauk społecznych, przeprowadzonych w oparciu o analizę cytowań / "The Structure of Social Science Literature as Shown by a Large-scale Citation Analysis" / - w numerze drugim. Artykuł ten przynosi bardzo ciekawe spojrzenie na obiekt badany, choć ze względu na podstawy źródłowe oraz na konkluzje płynące z badań budzić może pewne odczucia polemiczne. Jednakże, jest to przede wszystkim znikomity obraz struktury analizy cytowań.

Celem badań opisanych przez Line'a było sformułowanie miaroków oceniających walory i efektywność służb informacyjnych typu pochodnego w dziedzinie nauk społecznych. Analizę przeprowadzono na materiale obejmującym 59 tys. cytowań, zaczerpniętych z 300 wydawnictw zwartych oraz z artykułów pochodzących ze 40 czasopism z nauk społecznych - niestety wyłącznie anglojęzycznych. Autor szczegółowo przedstawia kryteria doboru swojej bazy źródłowej nie ukrywając jej ograniczeń. Analiza cytowanego



piśmiennictwa przedstawiła jest w następujących aspektach: rozproszenia i koncentracja cytowań, częstotliwość występowania materiałów z określonych czasopism i odwrotnie - występowanie cytowanego piśmiennictwa w danych czasopiśmiech, wreszcie powiązania przedmiotowe cytowanej literatury i powiązania wg języków i krajów publikacji. Szczególną uwagę zwrócono na wykrycie różnic, jakie zachodzą w materiałach cytowanych w książkach w stosunku do cytowania w publikacjach czasopiśmienniczych. Wnioski praktyczne oceniają obce informatory pochodząca dla nauk społecznych jako dość niesadekwatna i niezadowalająca z punktu widzenia zasięgu formalnego a także merytorycznych i ilościowych kryteriów doboru bazy czasopiśmienniczej. Jednocześnie, przy tych niedostatkach ujawniono znaczne pokrywanie się zakresów i zasięgów: językowego i terytorialnego podawanych źródeł informacji pochodzącej dla nauk społecznych. Lektura tego artykułu zachęca do stworzenia bazy dla wniosków porównawczych, które byłyby odniesione do piśmiennictwa tworzonego i wykorzystywanego przez nasze środowiska w naukach społecznych.

Przedmiotem dwóch innych artykułów są dane ilościowe: statystyczne i numeryczne w naukach społecznych: publikacje Catherine Hakia: "Zintegrowane systemy danych społecznych: rola spisów powazecznych jako źródeł danych społecznych, demograficznych i ekonomicznych w Wielkiej Brytanii" /"Integrated Social Data Systems: The Role of Household Censuses and Surveys as Sources of Social, Demographic and Manpower Data in Britain"/- w numerze pierwszym oraz artykuł Alice Robbin zetytułowany "Sposoby uprzyętnienia skomputeryzowanych baz danych statystycznych użytkownikom z nauk społecznych" /"Strategies for Improving Utilization of Computerized Statistical Data by the Social Scientific Community"/- w numerze drugim . Oba artykuły, choć opierają się na realiach brytyjskich, poruszają wiele spraw ogólnych związanych z wykorzystaniem danych ilościowych w badaniach społecznych, a zwłaszcza poszukiwaniem sposobów ułatwienia badaczom drogi zdobywania danych i wykorzystywania materiałów powstających w toku praktyki życia społecznego.

Ponadto, w odrębną grupę układają się artykuły poświęcone charakterystyce prac informacyjnych związanych z określoną

praktycznym kierunkiem dzielenia, np. funkcjonowanie ośrodka pośrednictwa siezaskaniowego, międzynarodowej bankowości czy bazy komputerowej "Economics Abstracts International".

### Przeglądy tematyczne i recenzje

W dziale przeglądów tematycznych /Essay Review/ znaleźli się, jak dotąd, trzy duże opracowanie /po jednym w każdym numerze/ prezentujące wybrany problem i jego odzwierciedlenia w najnowszym piśmiennictwie. Jest to dość ciekawa forma recenzji wielu publikacji dotyczących tego samego problemu badawczego z uwzględnieniem różnego rodzaju konferencji, spotkań oraz innych wydarzeń i zjawisk odnoszących się do tematu eseju.

W numerze pierwszym znajdujemy omówienie problemu wydatków informacji on-line w dziedzinie prawa na terenie Europy /"Legal Information On-Line in Europe"/ autorstwa Gillian Bull z Uniwersytetu w Sheffield. Konkluzje autorki co do najbliższej przyszłości są pesymistyczne: przeszkodą tkwi głównie w niechęci użytkowników do uczenia się nowych zachowań informacyjnych i do korzystania z systemów, które wymagają dodatkowych umiejętności z ich strony.

W numerze drugim zamieszczono obszernie opracowanie z prowadzonych od kilku lat w Królewskiej Szkole Bibliotekoznawstwa w Kopenhadze badań nad zachowaniem użytkowników bibliotek publicznych oraz nad formami i sposobami wyrażania przez nich swoich potrzeb informacyjnych w zakresie literatury pięknej /"Cognitive Psychology and Conversational Analysis: their application to user/librarian negotiations and information search procedures"/. Badanie to prezentowane już na różnych spotkaniach międzynarodowych /m.in. na Międzynarodowym Forum Naukowym poświęconym Informacji Naukowej w Oslo w 1979 roku/ oparte są na protokołach rozmów bibliotekarza z użytkownikiem. Analiza tych protokołów pozwoliła stworzyć nową, ekperymentalną klasyfikację literatury pięknej, ułatwiającą użytkownikowi dobór preferowanych przez nich treści. Badania nadal trwają.

Esaj w numerze trzecim jest swego rodzaju żartem /numer ten ukazał się pierwszego kwietnia/ na temat: narkotyki a informacja

naukowa!/. Rozważania wokół istniejącej /a może nie/ rozprawy Petera Manninge pt. "The narc's game: organizational and information limits on drug law enforcement" eruje bliżej nie znemy w nauce o informacji naukowej Alexander Kelly z Instytutu Hermeneutyki Egzystencjalnej /Institute of Existential Hermeneutics!/. A mówi się, że Brytyjczycy nie mają poczucia humoru!..

Wreszcie rubryka recenzji /Book Reviews/. Znajdujemy tam opinie na temat najciekawszych wydawnictw związanych z tematem czasopiśmie /jak dotąd wyłącznie anglojęzycznych/. Wśród omówionych publikacji znajdują się zarówno takie książki, jak np. R.A. Zeller, E.G. Carmine: Measurement in the social science: the link between theory and data, Cambridge, 1980, czy T.D. Weinsell: Managerial communication: concepts, approaches and techniques, London 1979, jak również wydawnictw informacyjnych takich, jak np. Tze-chung Li: Social science reference sources: a practical guide, Westport 1980, czy G.M. Stewart: Personal social services bibliography, London 1980. Redakcja dopuszcza więcej niż jedną recenzję na temat tej samej publikacji o ile reprezentują one różne opinie na temat omawianego dzieła.

SSIS jest dobrą i pożyteczną inicjatywą. Wkrótca ukaze się kolejny numer tego czasopiśmie.

HANNA UNIEJEWSKA

Biblioteka Szkoły Głównej  
Planowania i Statystyki

BIBLIOGRAFIE EKONOMICZNE W EUROPEJSKICH  
KRAJACH SOCJALISTYCZNYCH  
Informacje i charakterystyka ogólna

Tekst referatu /komunikatu/ wygłoszonego  
na Zebraniu Redaktorów Bibliografii Ekono-  
micznych, zorganizowanym przez ICSSID /In-  
ternational Committee for Social Science  
Information and Documentation/ w Paryżu,  
21 - 22 kwietnia 1981 r.

Wśród europejskich krajów socjalistycznych, systematyczna działalność bibliograficzna w dziedzinie nauk ekonomicznych po 1945 r. najwcześniej została zorganizowana w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej /1946/. W Związku Radzieckim działalność tę prowadzono w szerokim zakresie nauk społecznych przez poprzedniczkę Instytutu Informacji Nauk Społecznych - INION AN ZSRR, jaką była Fundamentalna Biblioteka Nauk Społecznych /Fundamental'naja Biblioteka Obščestvennych Nauk/AN ZSRR w Moskwie. Nieco później podjęte zostały prace w tym zakresie w Czechosłowacji na Węgrzech i w NRD, a także w Bułgarii. Nie jest mi znana natomiast działalność na tym polu w Rumunii.

W Polsce od 1946 roku ukazuje się dwumiesięcznik pod tytułem "Przegląd Bibliograficzny Piśmiennictwa Ekonomicznego" obejmujący książki i artykuły wydane w Polsce i wybór piśmiennictwa zagranicznego. Jest to bibliografia w układzie systematycznym, a większość pozycji bibliograficznych zaopatrzona jest w zwięzła adnotacja treściowa. Posiada roczny indeksy autorski i przedmiotowy. Bibliografia ta przeznaczona jest przede wszystkim dla studentów, młodych pracowników nauki i praktyków. Najczęściej wykorzysty-

wana jest przez piszących praca dyplomowe i doktorakia. Nie jest kompletna w zakresie polskiego piśmiennictwa ekonomicznego, wybór piśmiennictwa zagranicznego ma charakter selekcyjny i, jak się wydaje, reprezentatywny. Dość szaroko uwzględniana jest literatura radziacka i czeaka, w niyszcznyna atopniu także bułgaraka. Uwzględniana są publikacja węgierskia, ale z uwagi na bariarę językową tylko te, które są wydawana w językach bardziej dostępnych. Rejastrowana są również artykuły z podetawowych czasopism z krajów zachodnich i pawna liczba książek wydanych na zachodzia wybranych przez bibliografów.

Omawiany dwumiesięcznik okresowo zamiaacza również informacja rozazarzające jego ograniczoną pojemność informacyjną. Podaje omówienie polakich bibliografii specjalnych, obejmujących węższa zakraasy tematyczne /praca, handal, apółdzialczość, atetystyka, damografia finanse i inne/, a także podaja informacje o aiędzynarodowych bibliografiach ekonomicznych i innych bibliografiach zagranicznych o pokrewnym zakraasia.

"Przegląd" wydawany jest przez Pańatwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, jednakza od 1951 r. ma ściała powiażania z Bibliotaką SGPiS - Centralną Bibliotaką Ekonomiczną w Polsce. Współpracownikami Komitatu Radakcyjnego są pracownicy neukowi SGPiS i innych inatytucji, specjalizujący się w zakraasie poazczagólnych gałęzi nauk ekonomicznych.

"Przegląd Bibliograficzny Piśmiennictwa Ekonomicznego" jest wydawnictwem informacyjnym przeznaczonym dla użytkownika polakiego. Nie wyodrębnia literatury polakiaj, nie stosuje tłumaczeń tytułów, adnotacje są w języku polakim, podobnia indaksey i inna spisy poacnicze. Mimo to około 150 egzemplarzy czasopisma wysyłaana jest za granicę w drodze abonamantu lub wymiany.

Można uważać, że dla zagranicy szczagólnie intarasująca jest informacja o polakiej literaturze ekonomicznej. Uaytuowana redakcji "Przeglądu" w Państwowym wydawnictwia Ekonomicznyna jest pawnym zabazpiaczaniem etabilizacji publikacji, ale równoczaśnia nakłada paważne hamulca wynikająca z rażimu oszczędnoci obowiązującego wydawnictwo państwowa, szczagólnia w stosunku do publikacji niarantownych, co nie pozwala na rozazarzanie i udoskonalenia działałności, na unowoczańnienie metod pracy, które

są - wciąż - nie tylko tradycyjne i odbiegające od międzynarodowych standardów, ale mają wyraźny charakter pracy z epoki manufaktury.

W Czechołowacji prace w zakresie bibliografii ekonomicznej prowadzone są przez dwie centralne biblioteki ekonomiczne - Ustředns Ekonomické Knižnice w Bratysławie /dla Słowacji/ i Ustředni Ekonomické Knižovns w Pradze /dla Czech/. Najbardziej trwałym wydawnictwem informacyjnym jest miesięcznik "Novinky Literatury-Ekonómie" /poprzednio "Bibliografie Ekonomické Literatury"/ ukształtowany od 1960 r.

Szczególnie dużą aktywność w zakresie działalności bibliograficznej przejawia Centralna Biblioteka Ekonomiczna w Bratysławie wprowadzając automatyzację w zakresie działalności informacyjnej. Wyrazem tej działalności jest utworzenie /na bazie zbiorów krajowych/ systemu EKOINDEX, który nie ma formy bibliografii tradycyjnej, stanowi bazę do tworzenia selektywnej dystrybucji informacji.

Niezależnie od tego Centralna Biblioteka Ekonomiczna w Bratysławie prowadzi systematyczną działalność w zakresie retrospektywnej bibliografii piśmiennictwa ekonomicznego w Czechołowacji oraz liczne bibliografie tematyczne /m.in. we współpracy z Biblioteką SGPiS na temat integracji ekonomicznej krajów socjalistycznych/.

W ZSRR działalność związaną z bibliografią piśmiennictwa ekonomicznego rodzimego i literatury ekonomicznej zagranicznej /o zasięgu międzynarodowym/ znacznie przyspieszyła powstanie Instytutu Informacji Nauk Społecznych - INION i rozpoczęcie systematycznych prac w tym zakresie prowadzonych od 1973 r. Obecnie ukształtowany jest "Novyje inostrannaja literatura po obščestvennym naukam - Seris Ekonomiks", "Novaja sovetskaja literatura po obščestvennym naukam - Seris Ekonomiks", Referativnyj Żurnal: "Obščestvennye nauki za rubeżom - Seris 2: Ekonomiks" /od 1972/ oraz podobny R.Ż. "Obščestvennye nauki v SSSR - seris 2: Ekonomike" /1973/. Jednocześnie - jak wspomniano - w zbiorach Biblioteki SGPiS w Warszawie znajdują się dwa pierwsze wydawnictwa bibliograficzne, już od 1965 r. uzyskane w drodze

bezpośredniej wymiany od Fundamentalnej Biblioteki Nauk Społecznych AN ZSRR, z tym że początek tej działalności nie jest nam znany. Wydawnictwa te przeznaczone były niewątpliwie przede wszystkim na użytek krajowy.

Zamierzenia i możliwości INION, szczególnie w zakresie tworzenia Międzynarodowego Systemu Informacji o Naukach Społecznych /System regionalny dla krajów socjalistycznych/ mogłyby być tematem osobnego opracowania przygotowanego przez przedstawicieli tej instytucji. Można stwierdzić, że możliwości INION są znacznie większe niż możliwości działania w tej dziedzinie w innych krajach socjalistycznych. Stworzenie systemu regionalnego jest stale jeszcze w trakcie organizacji, choć już w chwili obecnej narodowe ośrodki informacji o naukach społecznych działające /są/ w krajach socjalistycznych mogą wykorzystywać uzyskiwane taśmy magnetyczne z baz danych INION.

Na Węgrzech działalność związane z tworzeniem bibliografii ekonomicznej podjęła Centralna Biblioteka Ekonomiczna na Węgrzech - Biblioteka Uniwersytetu Ekonomicznego im. Karola Marksa /Marx Károly Közgazdaságtudományi Intézet, Központi Könyvtár/ w Budapeszcie. Biblioteka publikuje w zakresie nauk ekonomicznych dwa miesięczniki obejmujące dokumentację literatury /bibliografia adnotowana/: "Tájékoztató a külföldi Közgazdasági irodalomról B: Bibliografia" i wybór abstraktów w języku węgierskim "Tájékoztató a külföldi Közgazdasági irodalomról A: Referátumok", oraz - co wydaje się szczególnie ważne - bibliografię ekonomiczną literatury węgierskiej "Magyar Közgazdasági Irodalom" /Hungarian Economic Literature/ publikowaną jako rocznik, niestety z dość znacznym opóźnieniem.

Od 1971 r. na Węgrzech ukazuje się również bardzo cenne wydawnictwo pt. "Abstracts of Hungarian Economic Literature" /dwumiesięcznik/, redagowany przez Instytut Gospodarki Światowej /Institute for World Economics/ Węgierskiej Akademii Nauk.

W Niemieckiej Republice Demokratycznej publikowany jest dwutygodnik: "Bibliographie, Wirtschaftswissenschaften", publikowany przez Bibliotekę Wyższej Szkoły Ekonomicznej /Hochschule für Ökonomie/ w Berlinie /Centralną Bibliotekę Ekonomiczną

w NRD/. Obejmuje on tylko piśmiennictwo ekonomiczne krajów socjalistycznych.

Biblioteka Hochschule für Ökonomie opracowała własny zautomatyzowany system informacji w zakresie nauk ekonomicznych i ma wyznaczone ewolucyjne miejsce w ramach systemu MISON. Osiągnięcie tej placówki są bardzo interesujące, jednakże do tej pory oddziaływanie systemu jest ograniczone /użytkownicy z NRD i innych krajów socjalistycznych/. Zdaniem użytkowników polskich, zakres i zasięg bibliografii jest zbyt wąski. Natomiast poważną zaletą tego systemu jest tworzenie banku danych i możliwość wyszukiwania informacji retrospektywnej w oparciu o własny tezaurus, obejmujący głównie problematykę ekonomii politycznej socjalizmu.

W Bułgarii zagadnienie informacji o naukach społecznych prowadzone są przez Bibliotekę Bułgarskiej Akademii Nauk. Ukazuje się wydawnictwo abstraktowe "Abstracts of Bulgarian Scientific Literature, Ökonomika i Pravo" /kwartelnik/. Abstrakty opracowywane są w języku angielskim dla nauk ekonomicznych i francuskim - dla prawa. W bibliotekach wyższych uczelni ekonomicznych prowadzone są prace bibliograficzne o charakterze lokalnym.

Na uwagę zasługują doświadczenia Biblioteki Instytutu Finansowo-Gospodarczego /VISŠ Finansowo-Stopanski Institut/w Svištov, gdzie dokonywane są próby utworzenia własnego systemu informacyjnego, zautomatyzowanego, który może zdaniem jego organizatorów objąć cały kraj.

\*

W europejskich krajach socjalistycznych występują pewne podobieństwa i przewidywalności w zakresie bibliografii ekonomicznych. Działalność bibliograficzna i dokumentacyjna prowadzona na bazie ekonomicznej literatury zagranicznej jest adresowana przede wszystkim do użytkowników krajowych. Adnotacje i abstrakty wykonywane są w językach danych krajów. Celem tej działalności jest upowszechnienie informacji o literaturze zagranicznej znajdującej się w zbiorach bibliotecznych danego kraju. Trudności i ograniczenia dewizowe stwarzają konieczność dokonywania zbiorów tak by dzia-



żalność bibliograficzną w zakresie uzyskiwanych dokumentów czy-  
niła je dostępna dla możliwie szerokiego grona użytkowników.  
Dlatego też, trzeba uznać publikowana w tej konwencji biblio-  
grafia jako wydawnictwa o zedaniach praktycznych i lokalnym ze-  
sięgu. Należy zaznaczyć, że inne aspiracja i zamierzenie ma  
działalność INION i systemu MISON, w ramach którego powstają  
bibliografia mające rzeczywisty charakter międzynarodowy.

Inaczej przedstawia się sprawa bibliografii i dokumentowa-  
nia własnej literatury ekonomicznej poszczególnych krajów. Dzia-  
łalność ta ma istotne znaczenia także dla odbiorców zagranicznych,  
interesujących się piśmiennictwem ekonomicznym krajów socjalisty-  
cznych. Kraje socjalistyczne podobnie jak inne kraje, których do-  
robek słabiej przenika do międzynarodowych baz danych, z uwagi  
m.in. na bariery językowe, powinny tworzyć we własnych krajach  
bibliografie i wydawnictwa abstraktowe mające na celu dokumenta-  
cję dorobku krajowego piśmiennictwa ekonomicznego, a zarazem do-  
godne źródło informacji dla zainteresowanych użytkowników zagra-  
nicznych.

Osiągnięcia Węgier i w tym zakresie są najbardziej godna u-  
wagi zarówno ze względu na działalność Centralnej Biblioteki E-  
konomicznej Uniwersytetu im. Karola Marksa, jak przede wszystkim  
Instytutu Gospodarki Światowej publikującego "Abstracts of Hun-  
garian Economic Literature".

Należy podkreślić, że centralne ośrodki informacji i doku-  
mentacji ekonomicznej wszystkich krajów socjalistycznych powin-  
ny być stałymi współpracownikami "Międzynarodowej Bibliografii  
Ekonomicznej" /International Bibliography of Economics publiko-  
wanej przez Międzynarodowy Komitet Informacji i Dokumentacji w  
Naukach Społecznych przy UNESCO - ICSSID/. Dzięki takiej współ-  
pracy prowadzonej systematycznie od 1957 r. Biblioteka SGPiS -  
Centralna Biblioteka Ekonomiczna w Polsce posiada w kartotece  
zestawienie polskich publikacji ekonomicznych za cały okres  
1957 - 1981.

Ponieważ do "Międzynarodowej Bibliografii Ekonomicznej"  
wchodzi tylko wyselekcjonowana /choć relatywnie znaczne/ część  
materiałów, opisy bibliograficzne znajdujące się w kartotece  
Biblioteki SGPiS stanowią bardziej kompletne źródło informacji.

"Międzynarodowa Bibliografia Ekonomiczna" powinna mieć możliwość poinformowania swoich użytkowników o istniejących, publikowanych i niepublikowanych bibliografiach piśmiennictwa ekonomicznego poszczególnych krajów, w tym również krajów socjalistycznych.

Być może ważne byłoby podanie adresów instytucji odpowiedzialnych w tych krajach za działalność informacyjną. Dzięki temu istniałaby możliwość do rozszerzania w pewnym sensie "pojemności" Międzynarodowej Bibliografii Ekonomicznej, a zarazem stanowiłoby to ułatwienie dla użytkowników interesujących się literaturą ekonomiczną konkretnego kraju. Zainteresowania i potrzeby tego rodzaju istnieją i byłoby to proste, a zresztą stanowiłoby to praktyczne rozwiązanie organizacyjne dla redakcji "Międzynarodowej Bibliografii Ekonomicznej", które przyczyniłoby się do rozszerzenia zasięgu informacji o piśmiennictwie z zakresu nauk ekonomicznych.

## RECENZJE I OMÓWIENIA

### WIELE GŁOSÓW W JEONYM ŚWIECIE

Problemy przekezywania informacji i wiadomości w społeczeństwie, czyli komunikacji społecznej, były przedmiotem międzynarodowych badań przeprowadzonych w latach 1977 - 1979 przez UNESCO; omawiane przez nas wydawnictwo, zatytułowane "Wiele głosów w jednym świecie"<sup>x/</sup>, zawiera pełne eprawozdanie końcowa z wyników tych badań. Po raz pierwszy zakrojona na tak szeroką skalę etudia miały za zadania możliwie wazachatronna wyjaśnienie procesów wzajemnej wymiany wiadomości i poglądów między ludźmi i społeczeństwami oraz zbadania problemów wzajemnego oddziaływania ludzi na siebie, jakie dokonują się poprzez wymianę symboli wazalkiego rodzaju /gesty, obrazy, obiekty plastyczne, słowa lub inna/, która działają jako bodźca wywołujące określone zschowania. Końcowa cel badań wyraża lapidarny nadtytuł książki "Przekazywania informacji a społeczeństwo - dziś i jutro" oraz podtytuł "O nowe, bardziej właściwe i bardziej ekutaczne ra-guły informacji i komunikacji społecznej na świecie". Dyraktor Generalny UNESCO omawiając w przedmowie do wydawnictwa motywy przyświacające badaniom powiadział m.in., że w świecie współczesnym wszyatkie kraje są coraz bardziej wzajemnia uzależnione, że równocześnie istnieje bardzo wiale nierównomierności i nierównowagi prowadzących do napięć i konfliktów, podcza e gdy co-

---

<sup>x/</sup> MANY voices, one world. Towards a new mora just and mora efficient world information and communication order. Londyn: Kogan Page 1980, 312 e.

raz doskonalały środki techniczne komunikacji społecznej o wzrastającym przecieź zakresie i zasięgu nie zaweze są naleźy- cie wykorzystywane dla rozwoju wzajemnego zrozumienie między ludźmi.

Do kierowania badaniami UNESCO powołała specjalną Między- narodową Komisję Badania Problemów Komunikacji Społecznej, w skład której weeszło 16 osób - po jednym przedstawicielu naetę- pujących krajów: Francji, Holandii, Irlandii, Jugosławii, Zwięz- ku Radzieckiego, Stanów Zjednoczonych, Kanady, Kolumbii, Chile, Egiptu, Tunezji, Zairu, Nigerii, Indonezji, Indii i Japonii. Przed Komisją postawiono ogromne i trudne zadanie szybkiego i wszechstronnego przestudiowania całego kompleksu zagadnień ko- munikacji społecznej w niezmiernie zróżnicowanych uwarunkowe- niach społecznych, ekonomicznych i politycznych poszczególnych krajów. Podstawową przesłankę prac podjętych przez Komisję by- ło prawo ludzi i narodów do pełnej i ewobodnej wymiany wiadomoś- ci i informacji; Komisje dążyła do rozpoznanie uwarunkowań na drodze do realizmcji tego prawa.

Członkowie Komisji prowadzili badania indywidualnie oraz uczestniczyli w dziesiętcech apotkań, dykusji, konferencji i esmineriów o różnym zasięgu geograficznym i organizacyjnym, poświęconych epcyficznym aspektom bądź dzisieim zagadnień głów- nych. Komisja na 8 wspólnych seajach jakie odbyły się w ciągu zeladwie 2 lat dokonała oceny i integracji uzyskanych rezulta- tów. I tak oto powstała prezentowane synteza wyników badań.

O zawartości dzieła mówi jego układ:

C z ę ś ć I - Komunikacja i społeczeństwo

- Rozdziały:
1. Wymiar historyczny
  2. Wymiar współczesny
  3. Wymian międzynerodowy

C z ę ś ć II - Komunikacja społeczne dzisiaj

- Rozdziały:
1. Środki przekazywania informacji
  2. Rozwój infrastruktury
  3. Zmienne wzorce integracji
  4. Koncentracje
  5. Uczestnicy interekcji
  6. Niewepółmierności i różnice

**C z ę ś ć III - Problemy i rozwiązania o wspólnym zasięgu**  
**Rozdziały:**

1. Błędy w przepływach komunikacyjnych
2. Dominacja w treściach komunikacyjnych
3. Demokratyzacja komunikacji społecznej
4. Obraz świata
5. Publiczność i opinia publiczna

**C z ę ś ć IV - Ramy instytucjonalna i profesjonalne**  
**Rozdziały:**

1. Polityka komunikacji społecznej
2. Środki materialne
3. Badania naukowe
4. Zawody związane z profesjonalną komunikacją społeczną
5. Prawa i odpowiedzialność dziennikarzy
6. Zawodowe normy etyczne i prawne

**C z ę ś ć V - Komunikacja społeczna jutro**

- A. Wnioski i zalecenia
- B. Problemy wymagająca dalszych badań

**Załączniki:**

1. Komentarze ogólne /3 wypowiedzi odrębnych autorów, członków Komiaji/
2. Adnotacje /definicja, modele do studiów komunikacji społecznej, systemy satelitarne, organizacje międzynarodowa związane z komunikacją społeczną/
3. Międzynarodowe Komiaja Badania Problemów Komunikacji Społecznej /raport formalno-organizacyjny/

**Indeks rzeczowo-osobowy**

Komisja zaznaczyła, że w sprawozdaniu nie porażono żadnych, nawet najbardziej spornych kwestii, jak np.: kontrola państwa, cenzura, jednokierunkowy przepływ informacji, koncentracja własności środków przekazu, dominacja kulturalna, wolność i odpowiedzialność prasy, komercjalizacja środków masowego przekazu, ochrona dziennikarzy, siła korporacji ponadnarodowych, ewolucja i rewolucja techniczna, prawo do komunikowania.

Zważywszy złożoność zagadnień komunikacji społecznej przeprowadzone badania, jakkolwiek rozległe i skrupulatne, nie mogły wyczerpać tematu. Traktuje się je zatem jako pierwszy etap, a praca Komiaji - zdaniem Dyrektora Generalnego UNESCO - powinny

być kontynuowane i pogłębiane. Warto może przytoczyć, jakie sprawy wymagające dalszych badań zasygnalizowano w końcowym rozdziale raportu /Część V, B/: ściślejsze określenie zależności zachodzących między krajami bogatymi i biednymi oraz między krajami o różnych systemach społeczno-politycznych; metody pomocy w rozbudowie komunikacji społecznej w krajach rozwijających się; bariery językowe; doskonalenie koordynacji działań w sferze komunikacji społecznej; nowelizacja praw i układów międzynarodowych regulujących sprawę komunikacji społecznej; zasady zawodu dziennikarskiego; społeczne, ekonomiczne i kulturalne efekty reklamy; aspekty profesjonalne, etyczne i prawne zbierania i rozpowszechniania informacji prasowej; ochrona dziennikarzy; potrzeby krajów rozwijających się oraz regionów wiejskich w zakresie wyposażenia w środki techniczne przekazywania informacji; poszukiwanie środków finansowych na dalszy rozwój komunikacji społecznej.

Omawiane wydawnictwo ukazuje się na razie w 6 wersjach językowych - urzędowych językach UNESCO, tj. angielskim, francuskim, hiszpańskim, arabskim, rosyjskim i chińskim. Będą czynione wszelkie starania, by sprawozdanie zostało opublikowane w jeszcze innych językach. Sprawozdanie zostało przekazane nie tylko władzom odpowiedzialnym za komunikację społeczną w poszczególnych krajach i instytucjom bezpośrednio z tą działalnością związanym; udostępniono je również organizatorom i pracownikom nauki wszelkich specjalności, wchodzących w zakres tematyki studium, organizacjom międzynarodowym oraz ogółowi społeczeństwa we wszystkich krajach.

Dyrektor Generalny UNESCO podkreśla jak ważne jest aby do procesu kolektywnego myślenia, jaki zainicjowało przeprowadzone studium, dołączyli się ludzie wszystkich środowisk społecznych i kulturalnych. Autorzy studium ogłosili apel o nowy informacyjny i komunikacyjny porządek świata. Sądzą oni, że dla otręśnięcia się z dominującej obecnie inercji muszą zostać wypracowane nowe, bardziej adekwatne koncepcje i podjęta nowe, bardziej skuteczne działania. Z nadzieją na nowe reguły, nowego porządku komunikacji społecznej wszyscy powinni mieć możliwość swobodnego przekazywania swojej wiedzy i swoich poglądów. Wtedy do-

piero ludzkość dokona decydującego kroku naprzód na drodze do wolności i pokoju. Bowiem jak to dość dramatycznie sformułował we wstępie przewodniczący Komisji /parafrezując H.G. Wellsa/ - historia ludzkości etaje się corez bardziej wyścigiem między rozwojem komunikacji społecznej a katastrofą; pełne wykorzystanie komunikacji społecznej we wazyskich jej różnorakich pasmach jeat decydujące dla zapewnienia, by ludzkość miała więcej niż historię ... by nasze dzieci miały gwarancję przyzwołości.

Ewa Stolarek

#### PROBLEMY INFORMACJI NAUKOWEJ

W kolejnym zeszytzie z serii "Prace OIN PAN" ukazał się tytuł "Problemy Informacji Naukowej", którego autorem jeat Wacław Przelaskowski<sup>x/</sup>.

Praca składa się z sześciu rozdziałów, w których autor kolejno omawie: filozoficzne, terminologiczne i klasyfikacyjne problemy informacji naukowej. Dalej omawiane są niektóre ogólne problemy dokumentacji /m.in. informacyjne cechy dokumentów, zdolność informacyjna dokumentów itp./. W delezszej części zaprezentowano prawa Lotki, Zipfa Bradforda, Vickery'ego i Swedeha. Omówiono też prawo sterzenie się publikacji. Część ta poprzedzona jeat krótkim wykładem wybranych zagadnień analizy korelacyjnej.

Następny rozdział poświęcony jeat zagadnieniom komunikacji naukowej. Autor wychodząc tu od ogólnych pojęć komunikacji przechodzi do zsgadnień samej komunikacji naukowej, omawiając m.in. krótko formalne i nieformalne kanały informacyjne, wrzez-

---

<sup>x/</sup> W. PRZELASKOWSKI: Problemy informacji naukowej. Warszawa 1977. Prace OIN PAN, 245 s.

cie bariery, występujące w komunikacji naukowej, ze szczególnym zwróceniem uwagi na barierę Gödla.

Końcowe części pracy dotyczą problemów ujęcia systemowego. Stosunkowo dużo miejsca poświęca się tu sprzężeniu w ujęciu cybernetycznym i wreszcie metodologii koncepcji systemowej, niekórym zagadnieniom ogólnej teorii systemów w odniesieniu do systemów informacyjnych /bariery złożoności systemu, bariery w systemach informacyjnych, integracje systemów informacyjnych/.

Jak widać, zakres omawianych tu zagadnień jest niezmiernie szeroki. Dotyczy właściwie wszystkich istotnych problemów związanych z informacją naukową, komunikacją naukową i informatyką. Autor rozumie przez informatykę - dyscyplinę naukową badającą strukturę i cechy wspólne informacji naukowej oraz przewidywalności wszystkich procesów komunikacji naukowej. Zaznacza zresztą, że termin informatyka stosowany jest w Polsce prawie wyłącznie w odniesieniu do problemów zastosowania maszyn cyfrowych.

W pracy zwraca uwagę obszerny, liczący około trzystu pozycji zestaw literatury dotyczący tych problemów.

Jest zupełnie oczywiste, że przy takiej różnorodności zagadnień dobór literatury jest niezwykle trudny. Szkoda jednak, że zabrakło w tym zestawie takich pozycji jak: T. Saracevic: *Introduction to Information Science*, New York and London 1970; *Informacje w badaniach naukowych*, Warszawa 1972; B.C. Vickery: *Information Systems*, London 1973; E. Negel i J.K. Newman: *Twierdzenie Gödla*, Warszawa 1966 /ponieważ autor poświęca barierze Gödla cały podrozdział, warto było podać literaturę, które w łatwy sposób wprowadzałyby czytelnika w meritum sprawy/; *Communication Research in Library and Information Sciences, Social Sciences and Technology*, Thomas J. Waldhart and Enid S. Waldhart, Littleton 1975. Poza tym autor mógł podać opisy bibliograficzne polskich tłumaczeń wielu pozycji, nawet wtedy jeżeli korzystał z oryginału. Dotyczy to np. pozycji Derek J. de Solla Price, *Science since Babylon*, 1961 /polskie wydanie ukazało się w 1965 r. pod zmienionym tytułem: *Węzłowe problemy historii nauki/* i E. Hutten: *The ideas of physics*, 1967 /polskie wydanie w 1976 r. pod tytułem: *Idee fizyki/* i in.

Ponieważ prace ma raczej charakter przeglądowy, stanowisko autora wyraża się w tym przypadku przede wszystkim poprzez



dobór materiału i sposób jego zaprezentowanie. Wydaje się, że warto podkreślić są tu trzy rzeczy: przegląd niektórych "praw komunikacji naukowej", prezentacja założeń ujęcie systemowego i wreszcie takie traktowanie zagadnień informacji naukowej, które po pierwsze pozwala na uświadomienie sobie wiadości powiązań omawianej dyscypliny z innymi dziedzinami wiedzy, a po drugie - każe rozumieć naukę o informacji naukowej jako podrzędną część szeroko pojętej nauki o informacji.

Odnosząc się do te zagadnienia zwrócić uwagę? Jeśli idzie o rozdział omawiający "prawa komunikacji naukowej", to na pewno jego niezaprzeczną zaletą jest to, że się w ogóle w omawianej pozycji znalazł. Po prostu trudno było dotąd w literaturze polskojęzycznej z zakresu informacji naukowej trafić na czerszą wzmiankę o którymś z tych praw, nie mówiąc już o systematycznym wykładzie. Brak ten szczególnie drastycznie daje się odczuć w literaturze o charakterze monograficznym i podręcznikowym, tym bardziej że prawa te zostały sformułowane stosunkowo dawno i należą do nielicznych uogólnień na gruncie dyscypliny będącej procesy komunikacji naukowej. Ich omówienie dokonane w sposób jasny i wyczerpujący zostało poprzedzone krótkim wykładem analityki korelacyjnej. Syntetyczne ujęcie, spowodowane zapewne objętością dzieła, nie pozwoliło autorowi na zbyt obszerny komentarz. Warto tu uzupełnić, że np. prawo Lotki ma zastosowanie przede wszystkim w odniesieniu do nauk ścisłych /szczególnie fizyki i chemii/, natomiast w przypadku nauk społecznych wymi-ge ono pewnych poprawek<sup>x/</sup>. Nie należy tych uwag traktować jako zarzutu, a raczej jako propozycję, żeby rozdział ten - odpowiednio poszerzony, m.in. o omówienie szczególnych przypadków niektórych praw w odniesieniu do bibliotek, znalazł wreszcie swe miejsce w monografii poświęconej informacji naukowej. Szkoda też, że w rozdziale poświęconym komunikacji naukowej nie znalazły się przynajmniej krótkie wzmianki o teorii epidemii Goffmana i teorii zarazy Menzle.

Następnym ważnym zagadnieniem, na które warto zwrócić uwagę, jest stosunkowo obszerny rozdział poświęcony problemom o-

---

<sup>x/</sup>LARRY J. Murphy: Lotke'S Law in the Humanities. "Journal of the American Society for Information Science". 1973 nr 6.

gólnej teorii systemów i podejścia systemowego w informacji. Co prawda zagadnienia te mają już swoje ugruntowane miejsce w literaturze polskojęzycznej /od prac Dekara Lange począwszy, na tłumaczeniach Sadowskiego i Weinberga skończywszy/, przedstawienie ich tutaj ma jednak swoją wymowę. Podkreślone zostało w ten sposób znaczenie podejścia systemowego /ujęcie/ dla nauki o informacji naukowej. Wbrew pozorom podejście to często jeszcze stanowi dla wielu badaczy nowość, czasami wręcz jest im zupełnie obca. Cennym uzupełnieniem tej części byłoby zapewne oswojenie znaczenia wybranych metod badań operacyjnych i teorii masowej obsługi, tym bardziej że mają one zastosowanie czysto praktyczne.

I wreszcie sprawa ostatnia: konsekwentne przedstawianie nauki o informacji naukowej /informatyki/ jako części wielkiego kompleksu nauk o informacji. Z układu dzieła wyłania się stosunkowo prosty i dość logiczny schemat obejmujący zagadnienia związane z informacją. Komunikacja naukowa stanowi tylko część komunikacji społecznej, ta z kolei wchodzi w skład sfery obejmującej procesy informacyjne w przyrodzie ożywionej, wreszcie najszersze rozumienie informacji - jako cechy materii. Niektórzy teoretycy reprezentujący wąskie dyscypliny, wchodzące w skład komunikacji naukowej nie potrafią jeszcze, albo nie chcą uznać takiego stanu rzeczy i nie zauważają tego, że procesy przez nich badane są tylko szczególnym przypadkiem pewnych procesów informacyjnych.

W sumie omawiana pozycja jest interesująca, a to dzięki temu, że niektóre podejmowane w niej tematy stanowią zupełną nowość w polskiej literaturze. Przykładem może być fragment rozdziału poświęcony przezwyciężeniu bariery Gödla w informacji naukowej. Autor zacytował tu nieco ryzykowne wypowiedzi na temat twierdzenia Gödla. Warto też zauważyć, że konsekwencje tego twierdzenia rozbudziły dyskusje o możliwościach zbudowania mezzynstemetycznych dorównujących mózgowi ludzkiemu, co również ma znaczenie dla informacji naukowej.

Książka W. Przelaskowskiego napewno zapełnia częściowo lukę istniejącą wśród wydawnictw z zakresu informacji naukowej. Z drugiej strony, nie można traktować tego dzieła jako podręcznika, a jedynie jako ewego rodzaju przewodnik. Prezentowane ujęcia

jest często zbyt syntetyczne, częściowo przesładowane faktami, brak myśli przewodniej, które łączyłaby tak różnorodne tematy - wszystko to nie ułatwia czytelnikowi o słabszym przygotowaniu /bo chyba specjaliści z zakresu informacji naukowej do tej pozycji nie zajądzą/ rozumienia treści, a szczególnie dostrzegania związków między poruszonymi tematami. Choć więc dobrze się stało, że pozycja ta ujrzała światło dzienne, to jednak chciałoby się ją potraktować raczej jako zapowiedź ukazania się solidnej monografii poświęconej zagadnieniom informacji naukowej.

Mirosław Górny

#### LITERATURA NAUKOWA - UCZENI - WYDAWCY

W 1980 roku ukazała się książka Czesława Dejnarrowicza opatrzona niaco publicystycznym tytułem "Literatura naukowa - uczeni - wydawcy"<sup>x/</sup>. Zamierzeniem autora było ukazanie opinii pracowników nauki i redaktorów wydawnictw naukowych o obecnej sytuacji w podsystemie komunikacji naukowej przy pomocy słowa drukowanego, czyli w systemie publikacji naukowych.

Podsystem ten, będący składową częścią formalnego /instytucjonalnego/ systemu komunikacji naukowej, ulegał stosunkowo najmniej zmianom za wszystkich pozostałych elementów układu i stanowi zapewne jego najbardziej anachroniczny fragment. Przeszarżała, a jednocześnie charakteryzująca się bardzo dużą bezwładnością obecna postać systemu publikacji naukowych skutecznie niweluje efekty wysiłków podejmowanych w innych częściach systemu komunikacji naukowej, szczególnie mowa tu o podsystemie dystrybucji źródeł informacji.

---

<sup>x/</sup>Cz. DEJNAROWICZ: Literatura naukowa - uczeni - wydawcy. Warszawa: PWN 1980, 399 s.

Prawdopodobnie rozwiązanie, czy złagodzenie kryzysu informacyjnego nie będzie możliwe bez radykalnych zmian w podsystemie publikacji naukowych.

Praca Dejniewicz jest częściową analizą wszystkich ułomności i zalet tegoż podsystemu. Analizy dokonano na podstawie odpowiedzi udzielonych przez kilkadziesiąt tysięcy samodzielnych pracowników nauki polskiej na kilkadziesiąt pytań dotyczących właśnie tego kręgu zagadnień. Oczywiście można mieć pewne zastrzeżenia co do kryterium wyboru respondentów /samodzielny pracownik nauki/, bo jak wiadomo posiadanie habilitacji nie jest równoznaczne z tym, że jej właściciel cieszy się opinią dobrego naukowca. Jednakże większość profesorów i docentów to ludzie, którzy odegrali jakąś rolę w nauce i mają wiele doświadczeń jeśli idzie o problematykę wymiany informacji naukowej przy pomocy druku. Poza tym jest to kryterium wygodne do zastosowania w badaniach ankietowych /możliwość wykorzystania danych zawartych w "Informatorze Nauki Polskiej"/.

Praca składa się z pięciu rozdziałów, w których kolejno omówiono poza bardzo szeroką charakterystyką respondentów: zagadnienia związane z funkcją informacji naukowej w nauce, z mechanizmami zachodzącymi wewnątrz informacji naukowej i niektórymi problemami polityki naukowej i wydawniczej. Dalej autor omawia obszernie tematykę czasopism naukowych, poruszając m.in. takie zagadnienie jak profil czasopism, częstotliwość ich wydawania i cykl produkcyjny.

Czwarty rozdział poświęcony jest zadaniom wydawnictw w publikowaniu literatury naukowej. Idzie tu m.in. o funkcję redaktora wydawnictwa, recenzji wydawniczych, o politykę honorariów itp.

Wreszcie ostatni rozdział dotyczy problemów związanych z dystrybucją książki i ze sterowaniem polityką wydawniczą w zakresie literatury naukowej. Do pracy dołączony jest obszerny indeks.

Czy te bardzo rozległe, kosztowne i precyzyjne badania pozwoliły zebrać rzeczywiście wartościowe wyniki? Nie ulega wątpliwości, że tak. Dla każdego badacza zajmującego się zagadnieniami komunikacji naukowej, jak również dla administratora-

rów nauki i ludzi odpowiedzialnych za politykę wydawniczą zabrane i opracowane wypowiedzi kilku tysięcy pracowników naukowych mają nieocenione znaczenie. Na pewno trzeba będzie poczekać kilka dalszych lat na wyniki następnych podobnych badań.

Jednakże właśnie w związku z unikalnością, ważnością i pracochłonnością tych badań nasuwa się pytanie: czy rzeczywiście kosztł kwestionariusza, na jaki ostatecznie się zdecydowano, pozwolił osiągnąć to co zamierzano i czy wykorzystano wszystkie możliwości zastosowanej techniki? Trudno jest dać odpowiedź na pierwszą część pytania poniswż autor bardzo ogólnikowo formułując cele badań /chodzi o sformułowania ujawnione w książce/. Pisze on: "W związku z kontrowersyjnymi ocenami dotyczącymi wartości publikowanej literatury naukowej oraz zagadnień edytor- skich, zasięgnęliśmy miarodajnej opinii na te tematy u samych twórców tej literatury" /s. 11/.

Jedyną analizą zastosowanego kwestionariusza pozwala zorientować się dokładniej w zamierzeniach autora. Pytania, które zadane zostały respondentom zostały podzielone na cztery zasadnicze grupy. Pierwszą stanowią pytania, na które respondenci odpowiedzieli jako użytkownicy literatury naukowej, następną - pytania traktujące ankietowanych jako twórców literatury naukowej, trzecią grupą są pytania stawiane redaktorom i ostatnią stanowią pytania dotyczące wybranych problemów informacji naukowej.

Pierwsza grupa wypowiedzi ukazuje stopień korzystania z literatury naukowej i sposoby jej osiągania /czytelnictwo czasopism naukowych, prężność czasopism, wielkość księgozbiorów domowych, źródła informacji o książce, charakter wystaw książki naukowej, zawartość ulotki wydawniczej itp./, a także dotyczy zmian w jej postaci formalnej proponowanych przez naukowców /struktura książki naukowej, czasopisma, stosunek do mikrofilmów/.

Druga grupa przedstawia sytuację naukowców - twórców literatury naukowej /czas poświęcony na publikowanie prac naukowych, na popularyzację wiedzy, ilość artykułów możliwych do napisania w ciągu roku, trudności w publikowaniu artykułów kontrowersyjnych itp./.

Trzecia grupa dotyczy spraw wydawniczych /m.in. trudności, na jakie napotykają redaktorzy wydawnictw podczas realizacji zadań programów wydawniczych, rola redaktora w wydawnictwie, problemy związane z recenzjami wydawniczymi, z korektorami itp./.

Ostatnia grupa, jak już wspomniano, dotyczy niektórych problemów informacji naukowej /np. funkcje kongresów naukowych, kryteria oceny pracy naukowej, wpływ prac przychylnych na powstawanie odkryć naukowych, szybkość starzenia się wyników badań naukowych itp./.

Wydaje się, że wypowiedzi respondentów były zbyt zdeterminowane przez konkretną postać nośników informacji. Szkoda, że nie uwzględniono w ankiecie części, która pozwoliłaby na uzyskanie ocen charakteryzujących się większym stopniem ogólności. Na przykład można mieć zastrzeżenia do pytania: "Co jest w obecnym okresie pracy Pana/i/ bardziej inspirujące?" /s. 37/. Ok. 60% ankietowanych odpowiedziało, że książka i czasopiśmiśmo równocześnie.

W rzeczywistości inspirujące są treści, a nie poeci w jakiejś one udoetępniane. Oczywiście treści nerzucają w jakimś stopniu formę i pytanie to było nie pewno odpowiednio rozumiane przez respondentów /pomijając fakt, że niezmiernie trudno, a być może w ogóle nie można dać na nie jednoznacznej odpowiedzi; związana to jest ze złożonym mechanizmem twórczości naukowej/. Bardziej uzasadnione byłoby może opracowanie takich pytań, które pozwoliłyby na ustalenie odpowiednich cech treści, które uznawane są za inspirujące.

Podobnie przy ustalaniu nowego kształtu czasopiśmiśwa czy książek naukowych oprócz pytań związanych już z konkretnym nośnikiem informacji powinny znaleźć się takie pytania, które nie sugerowałyby użytkownikowi odpowiedzi i dały znów ogólny obszar potrzeb informacyjnych, mogący posłużyć badającym jako podstawa do zmian w istniejących nośnikach, czy w projektowaniu nowych.

Następna sprawa dotyczy zbyt wielkich chyba różnorodności poruszanych zagadnień. Autor niewiele uwagi poświęcił analizie przyczyn kryzysowej sytuacji w systemie publikacji naukowych. Niewiele można też dowiedzieć się o sytuacji odbiorcy, szczególnie o tym, jak odczuwa on w swej pracy zalaw publikacji.

Można też mieć wiele uwag do sposobu zaprezentowania tak bogatego i zróżnicowanego materiału. Jak przyznaje sam autor, każde zagadnienie to odrębny szeroki temat, którego tu rozwinąć nie było można. Nie wątpię, że wiele z tych zagadnień zostanie opracowanych dogłębniej w przyszłości.

W książce zaprezentowano jedynie same wyniki badań dodając do nich skromny komentarz, składający się z wisu cytowanych opinii zawartych w literaturze /bardzo bogatej/ traktującej o tym temacie i uwag samego autora w postaci wniosków i propozycji. Trzeba przyznać, że wiele z nich jest niezwykle trafnych, wiele propozycji jest wartych nie tylko uwagi, ale przede wszystkim realizacji. Jednakże taka właśnie forma komentarza - tła dla wyników badań nadaje trochę publicystyczny ton dziełu i ukrywa niejako konieczność dokładnego przeanalizowania wiatu zjawisk przed sformułowaniem ostatecznych wniosków. Wszak przeprowadzone badania są tylko częścią analizy systemu publicystyki.

Budzą też czasami zastrzeżenia ustalone w wyniku badań prawidłowości czy też interpretacja uzyskanych danych. Na przykład "W biernej znajomości języków obcych spotyka się tę samą prawidłowość: docenci mają przewagę nad profesorami w znajomości jednego języka obcego w 5,1%, w dwóch o 3%, natomiast profesorowie przeważają procentowo w znajomości trzech języków obcych w epok biernej o 2,0% i w ponad trzech językach o 6,2%" /s. 32-33/.

Wydaje się, że prezentowana tu prawidłowość nie jest specjalnie istotna, a stosunkowo niewielkie różnice są raczej przypadkowe i trudno je chyba uznać za prawidłowości. Podobnie wniosek mówiący, że istnieje znacznie większa niż w Warszawie zapotrzebowanie terenu na popularyzację wiedzy wynikające z faktu, że pracownicy nauki z Warszawy poświęcają mniej czasu na popularyzację niż z mniejszych miejscowości /różnica 4,7% - s.49/ nie wydają się być zbyt mocno uzasadnione.

Bezsensowne jest też zapewne szukanie niektórych zależności. Na przykład: "Płeć nie różnicuje poglądów. Kobiety opowiadają się za publikowaniem wszystkich prac habilitacyjnych w 32,4%, natomiast mężczyźni w 33,5%" /s. 291/.

Wracając jeszcze do budowy samego kwestionariusza można zauważyć, że odpowiedzi na pewne pytania dało się przewidzieć z góry. Poza tym kilka pytań dość luźno wiązało się z zasadniczym tematem, np. poglądy na temat cich, którymi powinien odznaczać się naukowiec. Są to oczywiście niedoakonałości, która istotnego wpływu na ogólny poziom pracy nie mają.

W sumie powstała rzecz cenna jeżeli idzie o bogaty bardzo przydatny materiał. Tym cenniejsza, że autor odważnie i z samozwrotnością tematu wskazał tu na takie sprawy, jak obniżanie się poziomu czasopism naukowych /nota bene wiele tytułów czasopism branych pod uwagę w badaniach nie zasługuje na miano naukowych - np. czasopiisma z zakresu bibliotekoznawstwa/, pogoni za ilością publikowanych prac, niezwracania uwagi na ich jakość itp. Trudno było dotąd znaleźć w literaturze naukowej /pomijam publicystykę/ tak odważne i obiektywne podajęcia do niezmiernie drażliwych dla środowiska naukowego spraw. Należy zaznaczyć, że wyniki mają wydźwięk bardzo pesymistyczny - czytającym niniejszą pracę nasuną się zapewne wnioski, że twórczość naukowa utożsamiona jest z pisaniami i publikowaniami, mimo że autor działał daleki był od takiego sądu, czego dowody często daje.

Na koniec dziękując autorowi za trud, z którego skorzysta zapewne wielu badaczy, należy poczynić jeszcze jedną uwagę: czy trzeba było wydawać tę pracę na tak doskonałym papierze i w tak eleganckiej formie? Czy nie lepiej było wydać ją znacznie skromniej, ale za to szybciej?

Miroslaw Górny

#### BIBLIOTEKI NAUKOWE

Biblioteka naukowa zajmowała od początku swego istnienia i zajmuje nadal ważne miejsce w życiu kulturalnym i naukowym każdego społeczeństwa.



Pierwszą w dziejach kultury europejskiej instytucją, której jedynym celem było zapewnienie uczonym możliwie najlepszych warunków pracy naukowej było Muzeum Aleksandryjskie. Obok Muzeu powstał ogród botaniczny i zoologiczny, a dwaj pierwsi Ptolomeusze utworzyli dla potrzeb Muzeum Wielką Bibliotekę Aleksandryjską /III w. p.n.e./, w której znalazło się wszystko, co kiedykolwiek napisano w języku greckim.

W starożytności istniały także inne sławne biblioteki, np. Biblioteka Pergameńska, Bibliotheca Paletina itd. Przy większych bibliotekach istniały precyzyjne kopistów i sklejaczy, księgozbiory ułożone w numerowanych szafach miały starannie opracowane katalogi. Do obsługi czytelników przeznaczono specjalnych niewolników, kierownikami bibliotek zaś byli zwykle wybitni uczeni, zajmujący się jednocześnie krytyką tekstu, historią literatury, biografiami i bibliografią.

Z czasów późniejszych znane są biblioteki klasztorne /VI-XI w./, kościelne, uniwersyteckie /XIII, XIV w./, magnackie, mieszczańskie /XVI, XVII w./, narodowe /XVIII w./, publiczne /XIX, XX w./. Ważniejszymi bibliotekami świata są a.in.: Bibliothèque Royal /Belgia/, Narodna biblioteka /Bułgaria/, Biblioteka Narodowa /Chiny/, Bibliothèque Nationale /Francja/, University Library /Kanada/, Library of Congress /St. Zjednoczone/, itd.

Wraz z wynalezieniem druku zanikła instytucja kopistów i sklejaczy, zaś miejsce niewolników obsługujących czytelników zajęli wykształceni specjaliści, a na kierowników bibliotek zaczęto niestety wyznaczać urzędników, którzy z nauką nie mają już właściwie nic wspólnego. Rewolucja naukowo-techniczna o tyle zmieniła oblicze biblioteki naukowej, iż zaczęło się coraz częściej mówić o bibliotecznych językach informacyjnych, zmodernizowanej bazie materiałowo-technicznej, automatyzacji bibliotek, itp. Nie zmieniły się tylko rola i znaczenie biblioteki w życiu społeczeństwa. Tak jak kierownicy bibliotek starożytnych wychowywali następców tronu, a więc ludzi, od których światłości i inteligencji zależały losy społeczeństwa i kraju, tak w czasach współczesnych biblioteki powinny mieć wpływ na wychowywanie już nie tylko elity intelektualnej, lecz całego społeczeństwa.

O bogatych i różnorodnych zagadnieniach związanych z funkcjonowaniem współczesnej biblioteki naukowej mówi książka H. Sawowej, Z. Dafinowa, R. Pejczewa-Gospodinowej: "Biblioteki naukowe. Teoria i praktyka"<sup>x/</sup>. Opseły tom, liczący 548 stron, jest przede wszystkim świadectwem zainteresowania Bułgarów rozwojem własnej sieci bibliotecznej. Autorzy podjęli zadanie równie ambitne, co trudne - zabrania głosu w żywo dzie toczoną dyskusji na temat perspektyw rozwoju biblioteki naukowej. Uczynili to dając we wstępie obszerną część wprowadzającą, zapoznając czytelnika z rolą biblioteki naukowej na współczesnym etapie rewolucji naukowo-technicznej, z jej miejscem w życiu kulturalnym i naukowym kraju, z typologią bibliotek naukowych i ich współpracą międzynarodową.

W części pierwszej pt. "Kształtowanie zasobów bibliotecznych" autorka Radka Pejczewa-Gospodinowa rozpatruje zagadnienie dotyczące kształtowania zbiorów bibliotecznych jako systemu, a także związane z tym problemy koordynacji, profilowania, zmian strukturalnych i optymalizacji bibliotek naukowych. Ciekawe są wywody zawarte w rozdziale pierwszym tej części, traktującym m.in. o zasobie bibliotecznym jako systemie. W wywodach awych autorka wykracza poza ramy problematyki biblioteki bułgarskiej i wysuwa poglądy dotyczące biblioteki jako takiej, przedstawiając np. schematyczne ujęcie wpływu różnych czynników na rozwój zasobów bibliotecznych /s. 54/.

Dalejza rozważania zawarte w części drugiej /autor: Zdrawko Dafinow/ dotyczą problematyki "Katalogizacji zasobów bibliotecznych", a mianowicie jej tradycyjnych i nowych metod, bibliotecznych języków informacyjnych.

Następna część, trzecia, dotyczy "Obsługi czytelników" /autorzy: rozdz. 11,13 - Zdrawko Dafinow, rozdz. 12 - Radka Pejczewa-Gospodinowa/. Omawiając te zagadnienia autorzy dają wskazania dotyczące najważniejszej i najeżybszej obsługi czytelników bibliotek naukowych.

---

<sup>x/</sup>E. SAVOVA, Z. DAFINOV, R. PEJČEVA: Naučni biblioteki. Teorije i praktika. Sofia: Centralna biblioteka BAN, 1980, 548 s.

Część czwarta nosi tytuł "Działalność bibliograficzna w bibliotekach naukowych" /autor: Helena Sawowa/. Poza rozważaniami ogólnymi dotyczącymi bibliografii, autorka poruszyła problem organizacji prac bibliograficznych w Bułgarii.

W części piątej pt. "Kierowanie - baza - automatyzacja" /autorzy: rozdz. 19,22 - Helena Sawowa, rozdz. 21 - Zdravko Definow, rozdz. 20 - Radka Pejczewa-Gospodinowa/ omówiono m.in. następujące zagadnienia: kierowanie biblioteką naukową, kadry biblioteczne, organizacja pracy, baza materiałowo-techniczna bibliotek, automatyzacja bibliotek naukowych.

Książka, poruszająca tak wiele problemów i przeznaczona dla różnych czytelników /np. bibliotekarzy, studentów, pracowników ośrodków informacyjnych/ jest oczywiście dyskusyjna. Zasługuje jednakże na odnotowanie, gwoi choćby toczonych aktualnie dyskusji nad przyszłym kształtem bibliotek naukowych i ośrodków informacji. Należy dodać, że autorzy mają liczące się w bibliotekoznawstwie bułgarskim doświadczenia ogólnoteoretyczne, czego wyrazem jest ich dotychczasowy dorobek naukowy /patrz: bibliografia w omawianej książce/. Ponadto, niezależnie od oceny sposobu przedstawienia problemów dotyczących biblioteki naukowej, ich doboru, ważności i kompletności, należy z uznaniem podkreślić widoczne w niej solidne przygotowanie materiałowe, a także dobrą orientację i czytanie w literaturze przedmiotu /wykaz bibliografii 233 pozycje/. Będzie ona zapewne liczącą się pozycją wśród znacznego wykazu książek z zakresu światowego bibliotekoznawstwa, tak jak bułgarska Biblioteka Narodowa jest liczącą się w świecie placówką kultywującą tradycję biblioteki starożytnej.

Małgorzata Leczycka

ZAGADNIENIA SOCJO- I PSYCHOLINGWISTYKI  
A DEFINICJA SYSTEMU JĘZYKOWEGO

Zainteresowanie socjo- i psycholingwistyką wiąże się bezpośrednio z próbami rekonstrukcji mechanizmu językowego, początkowo podejmowanymi przez językoznawców, później fascynującymi coraz szersze kręgi specjalistów z zakresu informatyki, logiki, filozofów, psychologów, socjologów czy neurofizjologów - przedstawiciele wielu dziedzin nauki, którzy zajęli się badaniem pragmatycznego aspektu systemów znakowych, a szczególnie systemu językowego. Powszechnie uznaje się, iż tego rodzaju badanie sprowokował niejako lingwistyczny model języka zaproponowany w połowie lat pięćdziesiątych przez Noama Chomsky'ego /*Syntactic Structures*, 1957/. Model ten przełamał dominujący dotąd w nauce statyczny obraz zachowania werbalnego przez akcentowanie twórczego charakteru języka i wprowadził budzące wiele kontrowersji pojęcie kompetencji językowej. Dwa te problemy - kreatywność i kompetencja językowa - znalazły się w centrum zainteresowania badań psycho- i socjolingwistycznych, których celem stała się m.in. weryfikacja, a następnie modyfikacja teoretycznego modelu Chomsky'ego.

Język - zdaniem Chomsky'ego - to zbiór możliwych zdań utworzonych na bazie określonej leksyki za pomocą określonych reguł gramatycznych. Urządzenie produkujące takie akceptowalne zdania musi wobec tego być wyposażona w reguły generujące i selekcjonujące zgodnie z kryteriami akceptowalności wewnątrzsystemowej. Urządzeniem takim jest teoria opisująca te reguły - gramatyka generatywna - oraz umysł człowieka, a ściślej jego kompetencja językowa, czyli właściwa każdemu człowiekowi i - zdaniem Chomsky'ego - tylko człowiekowi, zdolność posługiwania się językiem. Problem postawiony przez psychologię i socjologię dotyczy kwestii zasadniczej: czy generowanie i percepcje komunikatów językowych przez umysł ludzki podlega opisanym przez Chomsky'ego regułom i czy wskazane przez niego cechy systemu językowego należą uznać za immanentne atrybuty języka, czy też są to zjawiska natury psychicznej lub socjologicznej.

Zasygnalizowane wyżej zagadnienia podejmują prace zawarte w incydentalnym jaszcz w polskiej literaturze naukowej tois oprecony przez Adama Schaffa - "Zagadnienia socjo- i psycholingwistyki"<sup>x/</sup>. Zbiór ten jest wynikiem działalności powołanego w 1976 roku przez Polską Akademię Nauk Ogólnokrajowego Konwersatorium, poświęconego tej właśnie problematyce. Konwersatorium skupia ponad 50 specjalistów z dziedziny psycholingwistyki, socjolingwistyki, neurolingwistyki i filozofii języka, dzięki czemu stało się unikalnym w kraju forum dla międzydyscyplinarnych dyskusji nad zagadnieniami języka i mowy. W ciągu pierwszego roku jego działalności zostały już wybrane dwa wielkie tematy badawcze, które prowadzić będzie ośrodek warszawski i krakowski, krytalizując się także tematy w innych ośrodkach.

Opublikowane w omawianym tomie referaty posiadają Konwersatorium prezentują szereg ogólniejszych i bardziej szczegółowych zagadnień prowadzonych obecnie badań. Zdecydowana większość artykułów dotyczy bezpośrednio zagadnień socjolingwistyki.

Referat A. Piotrowskiego /O pojęciu kompetencji komunikatywnej/ prezentuje problematykę etnografii komunikowania D.H. Hyassa, traktując ją jako dziedzinę syntetyzującą szereg ujęć socjolingwistycznych. Kluczowym zagadnieniem jest tu tzw. kompetencja komunikatywna, czyli w przeciwieństwie do kompetencji językowej Chomakiego, umiejętność posługiwania się językiem interpretowaną jako zjawisko społeczne, zależne od uwarunkowań kulturowych i zdeterminowane przez pomijaną w teorii Chomakiego sferę indywidualnych dewiacji od modelowych zasad kodu.

Uzupełnieniem referatu Piotrowskiego jest w pewnym stopniu praca M. Ziółkowskiego /O czterech możliwościach socjologicznego podejścia do zjawisk językowych/, która podejmuje próbę uporządkowania i apójnego opisu różnych kierunków badań socjolingwistycznych. Praca ta jest kontynuacją wcześniejszych rozważań opublikowanych w tomie A. Piotrowskiego i M. Ziółkowskiego; *Zróżnicowanie językowe a struktura społeczna /Warszawa 1976/.*

---

<sup>x/</sup>ZAGADNIENIA socjo- i psycholingwistyki. Pod red. Adama Schaffa. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Z-d Narodowy im. Ossolińskich 1980, 285 s.

Grupę referatów socjolingwistycznych dopełniają dwa tematy o charakterze bardziej szczegółowym: T. Zgółka; Społeczny status kompetencji lingwistycznej oraz E. Grodziński; Wypowiedzi performatywne o doniosłości prawnej lub quasi-prawnej.

Drugą grupę tematów stanowią rozważania biologiczne i fizjologiczne nad podetawami języka. Reprezentują je prace D. Kędzielawy /Neurolingwistyka/ i Z. Piątek /Niektóre aspekty ewolucji języka/. Referat Kędzielawy jest wykładem wprowadzającym w nową dziedzinę badań nad zjawiskami językowymi, pozostających w ścisłym związku z badaniami funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego. Poza bazę definicyjną autorka daje również zwięzły rys historyczny kształtowania się tej dziedziny oraz omawia genezę i zakres badań neurolingwistycznych w Polsce, koncentrujących się na zjawisku sfazji w aspekcie lingwistycznym, neurofizjologicznym i neuropsychologii klinicznej.

Praca Z. Piątek, stojąca w opozycji do rozważań B. Wolniewicza zawartych w referacie, który zostanie szerzej omówiony dalej, dotyczy ewolucji języka w jego najogólniejszym znaczeniu. Autorka, powołując się na prace Hocketta, Koshlera, Thorpe'a, McNeille i Campbella analizuje związki pomiędzy systemami komunikowania zwierząt i systemami językowymi różnych kultur ludzkich. Wskazuje główne trendy ewolucji języka i ich uwarunkowania biologiczne.

Trzecią grupę tematów stanowią dwa referaty związane z niewerbalną komunikacją. Praca R. Kneblewskiego /Komunikacja werbalna i niewerbalna w aspekcie filozoficznym: Rozważania metodologiczne w kierunku teorii aktów komunikowania/ jest próbą u-systematyzowania i opisanie kinemicznych i proksemicznych systemów komunikowania w sposób analogiczny do opisu systemów językowych, co - zdaniem autora - umożliwi całościowe, interdyscyplinarne ujęcie problematyki różnych systemów komunikowania, zarówno werbalnych jak i niewerbalnych.

Druga z prac semiotycznych zawartych w omawianym tomie, artykuł M. Nowakowskiej /Objekt i jego kopia werbalna - podstawy semiotyki/ rozważa relacje zachodzące pomiędzy komunikowanym obiektem a samym komunikatem, czyli zgodnie z terminologią autorki - między obiektem a jego kopią werbalną. Założeniem jest tu,

iż istnieje pewne strukturalne zależność pomiędzy tzw. gramatyką opiew, czyli komunikatu a strukturą obiektu i "gramatyką świadomości" obserwatora, czyli regułami lingwistycznej reprezentacji świadomości w procesie percepcji. Przedstawiona w artykule teoria jest rozwinięciem i modyfikacją modelu dynamiki percepcji, zaproponowanego przez autorkę w pracy: Quantitative Approach to the Dynamics of Perception /General Systems, XII, 1967/.

Problematykę psycholingwistyki reprezentuje w omawianym tomie praca I. Kurcz /Psycholingwistyka a psychologia procesów poznawczych/. Jest to obszerny wykład dotyczący węzłowych zagadnień psycholingwistyki, prezentujący ewolucję tej dziedziny i szereg badań przeprowadzanych w zakresie percepcji i generowania komunikatów językowych oraz przyswajania systemu językowego przez umysł ludzki. Autorka podejmuje również dyskusję dotyczącą pojęcia kreatywności języka, interpretowanej przez Chomsky'ego jako immanentne cechy systemu językowego, a przez nią rozgraniczona na dwa odrębne zagadnienia kreatywności języka i kreatywności umysłu człowieka. Kreatywność języka to dwie pierwsze wskazane przez Chomsky'ego aspekty: możliwość wypowiedzenia i zrozumienia nieskończonej ilości zdań nowych, nigdy wcześniej nie słyszanych i nie wypowiedzanych przez podmiot tych procesów oraz brak bezpośredniego związku pomiędzy wypowiedzią językową a pozajęzykową rzeczywistością, czyli "freedom from stimulus control", jak określa to Chomsky. Dwa pozostałe z wyróżnionych przezeń aspektów kreatywności językowej, czyli możliwość poeługiwnia się językiom odpowiednio do zmianności sytuacji oraz możliwość tworzenia nowego słownictwa odpowiednio do rozwoju kultury, w której język funkcjonuje - zdaniem I. Kurcz - są właściwościami przysługującymi umysłowi człowieka, a nie systemowi językowemu, gdyż nie są od umysłu podmiotów procesów językowych niezależne. Rozważenia I. Kurcz zamyka przeglądowy rozdział dotyczący aktualnych osiągnięć psycholingwistyki rozwojowej i ich odniesienia do teorii idei wrodzonych Chomsky'ego.

Ostatni z dziesięciu referatów zawartych w omawianym tomie, a zgodnie ze strukturą publikacji - pierwszy, otwierający zbiór, z problemami psycho- i socjolingwistyki wiąże się w sposób raczej pośredni. Charakter pozostałych prac kształtują przede

wszystkim metody badania wspólnego obiektu, jakim jest tu 'język rozumiany w większości przypadków jako język naturalny /e-tniczny/. Praca B. Wolniewicza /Język i kody/ reprezentuje badania z zakresu filozofii języka i została potraktowana jako pewne filozoficzno-logiczne wprowadzenie do omawianej w tomie problematyki. Jest ona próbą precyzyjnego zdefiniowania pojęcia języka i kodu, jejnego wyakleplikowania różnic pomiędzy tymi dwoma systemami znakowymi, systemami porozumiewania się, które często bywają mieszane i fałszywie interpretowane. Warto zaznaczyć, że ta ciekawa i uzasadniona propozycja nie znalazła jednak odbicia w pozostałych pracach zawartych w tomie, gdzie w dalszym ciągu pojęcie języka używane jest w bardzo szerokim znaczeniu. Ponieważ artykuł Wolniewicza stanowi niejako bazę metodologiczną problematyki objętej tomem "Zagadnienia socjologii i psycholingwistyki" zostanie tutaj omówiony nieco szerzej.

Podstawą rozważań Wolniewicza jest fundamentalny podział systemów znaków wprowadzony przez Karola Bühlera w "Sprachtheorie" na jednoklasowe /Einklassensysteme/ i dwuklasowe /Zweiklassensysteme/ systemy znaków. Zasadą podziału jest to, czy w danym systemie znaków występuje zróżnicowanie ich nie znaki o charakterze zdań i znaki o charakterze nazw, czy też takiego zróżnicowania nie ma i wszystkie znaki systemu mają charakter jednorodny. Zgodnie z tym podziałem język byłby zdefiniowany jako:

Język =<sub>df</sub> dwuklasowy system znaków.

Definicja ta została przyjęta przez wielu lingwistów /autor powołuje się na Milewskiego i Kainza, podobna koncepcja występuje także u Buyssensa i Prieto/. Nie podejmowano jednak - zdaniem Wolniewicza - żadnych prób rozjaśnienia tego podziału, zwłaszcza uzyskanej zeń klasy systemów jednoklasowych, które przez opozycję zdefiniowane zostały jako:

Kod =<sub>df</sub> jednoklasowy system znaków.

Zgodnie z sugestią Wolniewicza podana tu już została nazwa takiego systemu - kod.

Należy zwrócić tutaj uwagę na pewne, jak się wydaje nieporozumienie. Omawiana przez Wolniewicza dwuklasowość systemów językowych została zinterpretowana w sposób odbiegający od uję-



cia przyjętego np. przez Milewskiego. Dwuklasowość języka, czy tzw. podwójne artykulacja rozumiana jest jako zjawisko istnienia w systemie znaków semantycznie pustych i znaków semantycznie pełnych, które strukturalnie są kombinacją znaków semantycznie pustych. Zarówno zdania, jak i nazwy są znakami semantycznie pełnymi, toteż powoływanie się na Milewskiego przy różniczeniu tych elementów jednej klasy i to na bazie kryterium dwuklasowości języka może wydać się niezrozumiałą. Należy podkreślić, że interpretacja Wolniewicza nawiązuje do logicznego podziału znaków językowych i odpowiada podetawowym, wyodrębnionym w logice, kategoriom syntaktycznym języka.

Prócz języków i kodów autor artykułu wyodrębnia także klasę systemów mieszanych, których przykładem może być suma systemów utworzona z języka polskiego i cyfrowego kodu pocztowego, traktowana jako jeden złożony system znaków. Przyjmując dla określenia znaków kodu nazwę "sygnały", dla znaków języków - nazwę "wyrażenia" /wyrażania dzielą się na klasę zdań i klasę nazw/, Wolniewicz proponuje następujące definicje wyodrębnionych systemów znaków:

kod = zbiór sygnałów;

język = zbiór zdań;

system mieszany = zbiór zdań + zbiór sygnałów.

Ponieważ, jeśli dany jest zbiór zdań języka, to dany jest tym samym zbiór jego nazw, czyli dany jest w ten sposób cały zbiór jego wyreżeń, w definicji zamiast określenia "zbiór wyreżeń" można było użyć sformułowania "zbiór zdań".

Zgodnie z teorią Wolniewicza, semantycznie każdy sygnał jest podobny do zdania, gdyż zarówno sygnał, jak i zdanie są znakiem jakiejś sytuacji. Nazwa natomiast jest znakiem rzeczy i nie ma odpowiednika w leksyce kodu.

Jak za Bühlerem twierdzi Wolniewicz, semiotyka kodu obejmuje tylko dwa działy: fonetykę, czyli opis materialnej postaci sygnału i semantykę, czyli opis przyporządkowań sygnałów sytuacjom sygnalizowanym przez znak. Semiotyka języka obejmuje natomiast poza fonetyką i semantyką także składnię, która stanowi niejako instrument semantyki wprowadzając różnicowanie znaków języka na "pojedyncze słowa" i "całe zdania". Wobec te-

go nie można oczywiście szukać odpowiedniości pomiędzy semantyką systemu jednoklesowego a semantyką systemu dwuklesowego.

W systemie dwuklasowym mamy - jak twierdzi Ajdukiewicz - dwie podstawowe kategorie syntektyczne znaków, w systemie jednoklasowym - tylko jedną. Należy jednak podkreślić to, co akceptuje także Wolniewicz, że zarówno w systemie jednoklesowym, jak dwuklesowym, obok kategorii podstawowych mogą występować tzw. kategorie pomocnicze, definiowane na przykład jako funktory /Ajdukiewicz; Logika pragmatyczna, 1975/.

Prace Wolniewicza omawia przede wszystkim kody, ich strukturę, rodzaje oraz semantykę. Zgodnie z rozbudowaną definicją podaną wcześniej kod jest uporządkowanym, wewnątrznie zupełnym i niesprzecznym systemem sygnałów, z których każdy odpowiada /komunikuje/ jednej i tylko jednej klasie sytuacji, przy założeniu, że opisywana rzeczywistość zostaje podzielona przez kod na dokładnie tyle klas sytuacji ile sygnałów zawartych jest w leksyce kodu oraz, że każda klasa sytuacji może być opisana /zakomunikowana/ przez jeden i tylko jeden znak kodu.

Klasyfikacja kodów przeprowadzona przez autora wyodrębnia kody proste i kody złożone oraz kody cyfrowe lub dyskretne i kody analogowe lub ciągłe. Podział na kody cyfrowe i analogowe przeprowadzony został według kryterium liczebności zbioru znaków systemu, czyli jego słownika. Kody o skończonej ilości znaków zostały nazwane cyfrowymi, kody o nieskończonej czy nieprzeliczalnej /np. płecz niemowlęcia sygnalizujący ból i zależny od intensywności tego bólu/ ilości znaków - kodami analogowymi.

Ciekawszym i oryginalniejszym podziałem kodów jest klasyfikacja według kryterium złożoności znaku lub elementarnego komunikatu formułowanego w danym kodzie. Wolniewicz opisując różne złożone systemy jednoklesowe obala szereg kryteriów, często przyjmowanych jako zasadę rozróżnianie języków i kodów, na przykład hierarchiczne zależności między znakami systemu, otwartość systemu etc.

Drugą część pracy Wolniewicza stanowi próba formalizacji semantyki systemów jednoklesowych i stworzenia uniwersalnej dla wszystkich tego rodzaju systemów komunikowania teorii semantyki, w której kluczowym pojęciem jest pojęcie sytuacji, rozumie-

nej za Wittgensteinem i Meinongiem jako "korelat semantyczny zdania", czyli "najmniejszy fragment rzeczywistości, który decyduje o wartości logicznej /zdania/".

Problematyka i charakter artykułu Wolniewicza, jak wspomniano wcześniej, dosyć wyraźnie odbiega od problematyki pozostałych prac zawartych w omawianym tomie. Mimo to został tutaj omówiony nieco głębiej, gdyż jak się wydsze rzucić pawne światło na zagadnienie szerzej - interpretacji wszelkich systemów komunikowania, a więc także języków informacyjnych oraz określenie relacji, jakie zschodzą między nimi.

Dla polskiego czytelnika omawiany tom ma wslor szczególny: obok oryginalnych propozycji badawczych, których przykładem jest praca Wolniewicza, zswiers on artykuły podsumowujące dotychczasowe osiągnięcia młodych i ciągle u nas mało popularnych dyscyplin, a także wskazująca kierunki badań nielingwistycznych nsd językiem i mową.

Barbara Sosińska

## K R O N I K A

### ANALIZA SYSTEMOWA BIBLIOTEK OGÓLNOPOLSKIE SEMINARIUM NAUKOWE Janowice 23-28 lutego 1981 r.

W dniach od 23 do 28 lutego 1981 r. odbyło się w Janowicach koło Tarnowa ogólnopolskie seminarium naukowe na temat "Analiza systemowa bibliotek". Seminarium zostało zorganizowane przez Komisję Racjonalizacji i Mechanizacji Pracy Bibliotecznej Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich oraz przez Bibliotekę Główną Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki.

Pierwsze referaty były wprowadzaniem do teorii systemów oraz do analizy systemowej jako metody badań. Prof. Juliusz Kulikowski wygłosił referat nt. "Wstęp do ogólnej teorii systemów". Zostały w nim przedstawione następujące zagadnienia: definicje systemów według różnych autorów, ich klasyfikacja, teoria systemów jako dyscyplina naukowa, elementy metodologii badań systemowych, metody integralnego opisu systemów, wybrana formalna teoria systemów.

Dr Stanisław Galeta, z Instytutu Zarządzania i Organizacji Akademii Ekonomicznej w Krakowie przedstawił w swoim referacie zagadnienie analizy systemowej jako narzędzia podejmowania decyzji, wskazując na jej szczególną rolę w procesie zarządzania.

Doc.dr hab. inż. Bogdan Kacprzyński, z Instytutu Badań Systemowych PAN w Warszawie omówił temat "Analiza systemowa jako wstęp do modelowania systemów". Referent przedstawił następujące etapy prac w procesie modelowania systemu: określenia celu,

zaplanowanie eksperymentu, zebranie danych, stworzenie modelu, realizacja modelu.

Następne referaty dotyczyły następujących zagadnień: biblioteka jako system, zastosowanie analizy systemowej w badaniach nad biblioteką oraz wykorzystanie wyników tych badań w praktyce. Dr Józef Czerni, z Biblioteki Głównej Politechniki Krakowskiej wygłosił referat nt. "Historia zastosowanie analizy systemowej w bibliotekach". Referent przedstawił genezę analizy systemowej w bibliotekach oraz historię projektowania i wdrażania systemów do bibliotek. Zwrócił także uwagę na stosunki między matematykami, projektantami systemów a pracownikami bibliotecznymi.

Dr Anna Sitarska, z Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego w swoim wystąpieniu omówiła metodologię analizy systemów zwracając uwagę na metody, narzędzia, technikę i personel. Traktując bibliotekę jako system, podzieliła ją w trzech badaniach na mniejsze komponenty z punktu widzenia i funkcje. Dykusja dotyczyła problemu kolejności, w której należy przystępować do badania poszczególnych komponentów. Wskazano również parametry, którymi należy posługiwać się przy opisie systemowej biblioteki. Charakteryzują one zbiory danych, określają częstotliwość działań i zdarzeń w działalności bibliotecznej, określają czas przetwarzania na różnych poziomach.

Analiza systemowa jest także pierwszym etapem w procesie wprowadzenia automatyzacji do danego systemu. Problemem tym zajęła się mgr Anna Paluszkiewicz, z Uniwersytetu Warszawskiego. Omówiła one etapy, według których powinna przebiegać automatyzacja systemu. Wstępem do tego procesu jest analiza systemowa. Dopiero na podstawie danych uzyskanych z analizy można stworzyć projekt koncepcyjny, który określa w jakim stopniu system będzie komputeryzowany. W trzecim etapie tworzy się projekt techniczny, do którego potrzebna jest większa szczegółowość analizy.

Do referatu mgr Paluszkiewicz nawiązał doc. dr Czesław Deniłowicz, z Biblioteki Głównej Politechniki Wrocławskiej omawiając temat "Analiza systemowa w praktyce projektowania systemów biblioteczno-informacyjnych". Jego wystąpienie zwiarało nastę-

pujące zagadnienia: definicja projektowania, różnica między projektowaniem tradycyjnym a systemowym, określenie systemu informacyjno-bibliotecznego, doświadczenie z projektowania systemów bibliotecznych. Projektowanie jest to opracowanie planu albo procedury całkowitej zmiany rzeczywistości. Obejmuje ono następujące czynności: sformułowanie zadania projektowego, analiza, synteza, ocena i realizacja. W projektowaniu tradycyjnym analizie zostaje dokonana na początku, natomiast w projektowaniu systemowym odbywa się kilka analiz, syntez i ocen. W tym wypadku projektowanie nie jest procesem jednokrotnym. Biblioteka jest zespołem procesów informacyjnych, z których jedne należą do systemu zarządzania, a inne do działalności podstawowej. Referent przedstawił przebieg projektowania tradycyjnego i systemowego. Podjęcie tradycyjne obejmuje: określenie zadania projektowego, analizę istniejącego systemu, projektowanie ogólne, projektowanie techniczne, programowanie, opracowanie dokumentacji. Natomiast w podejściu systemowym analiza odbywa się po każdym kroku, a więc po projektowaniu ogólnym, po projektowaniu technicznym i po programowaniu. Metody systemowe mają wiele zalet, m.in. mniejszą czasochłonność i koszt pracy, wyeliminowanie bardzo precyzyjnej analizy wstępnej, koncentrują projektantów na celu projektowania, zmuszają pracowników instytucji do twórczego współdziałania z projektantami.

Zastosowanie analizy systemowej w praktyce zostało przedstawione na podstawie analizy wykonanej dla systemu regionalnego KRAKUS. Mgr Zofia Skwarnicka omówiła analizę systemową Biblioteki Jagiellońskiej, jej przebieg, metody i efekty. Referentka przedstawiła wykonywane w związku z tym zadania: opracowanie zagadnień ogólnych /historia biblioteki, cele i zadania itp./, opis dotychczasowej organizacji biblioteki i systemu informacyjnego Uniwersytetu Jagiellońskiego, badania potrzeb użytkowników, charakterystyka i analiza pracy w poszczególnych oddziałach /gromadzenia, opracowania, udostępniania itp./, sporządzenie wykazu zbiorów informacyjnych istniejących w tych oddziałach, opisanie wąskich gardeł i trudności występujących w pracy, analiza ekonomiki systemu Biblioteki Jagiellońskiej.

Na temat analizy systemowej dla systemu KRAKUS wypowiedział się też dr Józef Czerni. W zakres tego systemu wchodzi

oprócz Biblioteki Jagiellońskiej także Bibliotekę Politechniki Krakowskiej, Bibliotekę Akademii Rolniczej, Bibliotekę Akademii Ekonomicznej oraz Miejską Bibliotekę Publiczną. Wszelkie prace, również dotyczące analizy, były koordynowane przez Bibliotekę Politechniki Krakowskiej. Obecnie w ramach systemu KRAKUS uruchomiony jest Katslog Centralny Czasopism, natomiast Katalog Centralny Druków Zagranicznych znajduje się na etapie programowania.

Seminarium pozwoliło jego uczestnikom na zapoznanie z metodami badań systemowych, co może być bardzo przydatne także w pracach badawczych nad biblioteką i w przygotowaniach systemów bibliotecznych do automatyzacji.

Marie Nawrocka

NARADA STAŁEJ GRUPY ROBOCZEJ ds. AUTOMATYZACJI  
MIĘDZYNARODOWEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO NAUK SPOŁECZNYCH  
Warszawa, 18 - 23 maja 1981 r.

W naradzie, zwołanej zgodnie z planem działalności MSINS w roku 1981, uczestniczyli przedstawiciele tzw. narodowych organów /w większości - ośrodków informacji akademii nauk/ Systemu z Bułgarii, Czechosłowacji, Niemieckiej Republiki Demokratycznej, Polski, Węgier i Związku Radzieckiego. Nie uczestniczyli w naradzie reprezentanci Mongolii i Wietnamu.

Przedmiotem narady były:

- 1/ ocena stanu prac związanych z automatyzacją procesów technologicznych, realizowanych i przewidywanych w MSINS;
- 2/ uzgodnienia projektu części planu działalności MSINS w roku 1982, dotyczącej automatyzacji;
- 3/ ocena projektu technicznego Zautomatyzowanego MSINS. Tom II, "Opis narodowych systemów informacyjnych nauk społecznych w krajach członkowskich MSINS";

4/ problemy koordynacji gromadzenia zbiorów naukowych;

5/ uetalenie traści aprawozdania Steżaj Grupy Roboczej dla kolejnago posiedzenia Rady MSINS.

W punkcie pierwszym dokonano ogólnego przeglądu sytuacji w zakresie tworzenia zautomatyzowanych narodowych systemów informacyjnych nauk społecznych. Stwierdzono znaczny postęp prac w tej dziedzinie osiągnięty w ZSRR oraz w Bułgarii i NRD. W Związku Radzieckim uruchomiono zautomatyzowane podsystemy wyszukiwania informacji bibliograficznej w dziedzinie nauk ekonomicznych i filozofii, a także automatyczne przetwarzanie i przenoszenie ns formy drukarskie zawartości publikacji informacyjnych. Uruchomiono też procedurę przekazywania tworzonych baz danych do innych krajów członkowskich na nośniku magnetycznym oraz za pomocą teletransmisji. W NRD rozpoczęto w ostatnim okresie rozpowszechnianie informacji - otrzymywanej z ZSRR na taśmach magnetycznych - z zakresu nauk ekonomicznych i filozofii. Strons niemiecka wykonała przy tym szereg prac związanych z adaptacją baz do warunków i potrzeb występujących w NRD. W Bułgarii przeprowadzono z pozytywnymi wynikami szereg prac związanych z opnowaniem metod teletransmisji danych między Sofią s Moskwę, jak również w zakresie wykorzystania informacji otrzymywanej od strony radzieckiej ns taśmach magnetycznych. Podczas trwania narady jej radzieccy uczestnicy przekazali pierwsze taśmy z zakresu ekonomii i filozofii Ośrodkowi Informacji Naukowej PAN oraz przedstawicielom Czechosłowacji. W tych i w pozostałych krajach członkowskich podjęto prace przygotowawcze do eksploatacji radzieckich baz danych na taśmach magnetycznych.

Uczestnicy narady zgodnie ocenili, że niezbędnym warunkiem dalszego rozwoju współpracy w tworzeniu i eksploatacji zautomatyzowanego MSINS jest opracowanie środków lingwistycznych. Z uwagi na ogromny zakres prac, jekiego wymagałoby przygotowanie pełnego zestawu klasyfikacji i języków deskryptorowych, postanowiono zaproponować znaczne - w dopuszczalnych granicach - uproszczenie lingwistyki przewidzianej w Systemie i skoncentrowanie się na opracowaniach tych jej elementów, które będą potrzebne w pierwszej kolejności.



W toku narady oceniono również dotychczasowy /maj 1981 r./ przebieg wykonania planu działalności MSINS na rok 1981 w części dotyczącej automatyzacji. Efektem tej oceny jest szersze propozycji uściślenia zadań planowych i usprawnienia ich realizacji. Postanowiono w szczególności wystąpić do Rady MSINS z wnioskami w sprawach:

- przesunięcia na koniec 1981 r. terminu opracowania zasad i trybu współpracy w ramach Zautomatyzowanego MSINS;
- wystąpienia do Instytutu Informatyki Nauk Społecznych AN ZSRR z prośbą o udostępnienie pozostałym uczestnikom Systemu dokumentacji eksploatacyjnej radzieckiego systemu zautomatyzowanego;
- przyjęcia za podstawę do opracowania zadania "Urządzenia do mikrofilmowania i kopiowania" materiałów, przygotowanych przez naradę specjalistów, pozostającego w stadium organizacji Międzynarodowego Systemu Mikrofilmowego Akademii Nauk Krajów Socjalistycznych, która odbyła się w Bratysławie, w kwietniu 1981 r.;
- przesunięcia na koniec 1981 r. terminu wykonania zadania "Oprogramowanie Zautomatyzowanego MSINS".

W punkcie drugim uzgodniono ostateczną wersję projektu planu działalności MSINS w roku 1982, w części dotyczącej automatyzacji Systemu. Postanowiono wprowadzić do projektu kilka uzupełnień, dotyczących głównie udziału poszczególnych krajów członkowskich w realizacji różnych zadań planowych, a także przesunąć zadania między rozdziałami planu.

W punkcie trzecim jednogłośnie przyjęto pogląd o celowości uproszczenia dokumentacji projektowej Zautomatyzowanego MSINS. Postanowiono zwrócić się do Rady MSINS, aby wyraziła zgodę na opracowanie projektu techniczno-roboczego, gdyż zachowanie zasady przygotowania projektu roboczego jako odrębnej fazy projektowania musiałoby doprowadzić do powszechnego opóźnienia automatyzacji Systemu i do zbędnego powtarzania w projekcie roboczym wielu rozdziałów projektu technicznego. Uczestnicy narady uznali, że siły i czas zaoszczędzone dzięki połączeniu projektu technicznego z projektem roboczym można znacznie racjonalniej zużyć na rozwiązanie szeregu konkretnych zagadnień praktycznych, które

będę występować w związku z automatyzacją poszczególnych narodowych systemów informacyjnych nauk społecznych.

Na marginesie dyskusji o przebiegu i pożądanym zasadach wyrażony doświadczeń między organami narodowymi Systemu, uczestnicy narady zwrócili uwagę na wyjątkowo powolną działalność poczty, co w praktyce pozbawia wzajemne kontakty wartości, i postanowili zwrócić się do Rady MSINS o zapewnienia łączności taksowej.

Ustalono treść sprawozdania dla Rady MSINS.

W punkcie czwartym oceniono wyniki wstępnej współpracy w tej dziedzinie, podjętej przez niektóre organy narodowe. Omówiono doświadczenia wynikające z próby sporządzenia wspólnego "Wykazu czasopism z zakresu nauk społecznych, nabywanych przez narodowe organy MSINS z krajów nie należących do RWPG". W trakcie dyskusji przyjęto szereg wniosków dotyczących usprawnienia współpracy w omawianej dziedzinie, w szczególności postanowiono podjąć starania o usprawnienie wymiany międzybibliotecznej.

Jan Lenart

VI POSIEDZENIE RADY MIĘDZYNARODOWEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO  
NAUK SPOŁECZNYCH /MSINS/  
Praga, 15-19 czerwca 1981 r.

Rada MSINS przyjęła następujący porządek obradowego VI posiedzenia:

1. Ocena działalności MSINS w roku 1980.
2. Plan działalności MSINS w roku 1982.
3. Ocena zadań MSINS w świetle potrzeby zwalczania burzowych koncepcji rewolucji naukowo-technicznej.
4. Sprawozdanie Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS.

5. Ocena wyników narady specjalistów ds. wspólnych wydawnictw informacyjnych, która odbyła się w Budapeszcie w październiku 1980 r.

6. Sprawa koordynacji pomocy dla narodowego organu informacyjnego nauk społecznych Wietnamu.

7. Przygotowanie II Konferencji Naukowej MSINS na temat: "Problemy efektywności procesów informacyjnych", mającej się odbyć w 1982 r. w Moskwie.

8. Zagadnienie udziału członków MSINS w III Konferencji Europejskiej Współpracy Informacyjnej Nauk Społecznych /ECSSID/ i w pracach Międzynarodowej Federacji Dokumentacji /FID/.

9. Sprawa zorganizowania w MSINS informacji o wynikach badań teoretycznych prowadzonych przez komisje problemowe Wielostronnej Współpracy Naukowej Akademii Nauk Krajów Socjalistycznych.

10. Wstępne ustalenie porządku obrad VII Posiedzenia Rady MSINS.

W punkcie pierwszys uczestnicy posiedzenia - na podstawie rozesłanego wcześniej sprawozdanie pięcennego oraz wygłoszonego na posiedzeniu referatu dyrektora organu naczelnego MSINS, tj. Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR, członka korespondenta AN ZSRR, W.A. Winogradowa - dokonali wazzechstronnej oceny działalności Sytému w roku 1980. Działalność ta była zgodna z planem na lata 1979-1980, jak też z zaleceniami XI Narady Przedstawicieli Akademii Nauk Krajów Socjalistycznych, która odbyła się we wrześniu 1979 r. w Tallinie, i IV Narady Wiceprezesów ds. Nauk Społecznych Akademii Nauk Krajów Socjalistycznych, przeprowadzonej w maju 1980 r. w Pradze.

Ścisłe powiązanie rozwoju MSINS z realizacją zadań wynikających z Długookresowego Programu Wielostronnej Współpracy Krajów Socjalistycznych w Dziedzinie Nauk Społecznych pozwoliło wykonać szereg prac badawczych i doprowadzić do opublikowania wspólnych materiałów informacyjnych z tego zakresu. W roku 1980 wydano 13 wspólnych tematycznych zbiorów analiz dokumentacyjnych i 5 bibliografii, a ponadto przygotowano do druku dalsze 7 publikacji informacyjnych. Według napływających wiadomości publikacje te cieszą się dużym uznaniem środowisk naukowych i instytucji partyjnych w krajach członkowskich MSINS.

W okresie sprawozdawczym rozwiązano pomyślnie kilka ważnych zagadnień w zakresie automatyzacji Systemu, w szczególności rozpoczęto międzynarodową wymianę informacji na nośniku magnetycznym i za pomocą teletransmisji.

W punkcie drugim Rada zapoznała się z referatem zastępcy dyrektora organu naczelnego MSINS, dra M.P. Gapoczki, "O planie działalności MSINS w roku 1982". Referent zaproponował szereg uzupełnień do rozszereżonego wcześniej projektu planu, opartych m.in. na wnioskach Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS. Po obzernej dykusji plan na rok 1982 został zatwierdzony. Składa się on z sześciu rozdziałów których przedmiotem są kolmjno:

1. Publikowania wspólnych wydawnictw informacyjnych. Na rok 1982 przewiduje się przygotowanie do druku 9 tematycznych zbiorów analiz dokumentacyjnych i 4 bibliografii tematycznych. Ustalono, że tematyka zbiorów analiz dokumentacyjnych będzie dotyczyć: radzieckich doświadczeń w zakresie rozwiązywania kwestii nerodowej, tendencji rozwoju demokracji socjalistycznej, efektywności produkcji społecznej w krajach socjalistycznych, internacjonalizmu, metodologii nauk społecznych, walki z neokolonializmem, problematyki młodzieży we współczesnej walce ideologicznej, przemian ideowo-politycznych w Chińskiej Republice Ludowej oraz problematyki literatury pięknej w rozwiniętym społeczeństwie socjalistycznym. Bibliografie będą poświęcone: problematyce rozwiniętego społeczeństwa socjalistycznego, ekonomicznej i naukowo-technicznej współpracy krajów RWPG i Jugosławii, metodycznym zagadnieniom nauk społecznych oraz krytyce współczesnej ideologii burżuazyjnej, reformistycznej i rewizjonistycznej. Wszystkie te publikacje informacyjne będą dotyczyć wyselekcjonowanych pozycji literatury naukowej wydanych w krajach członkowskich MSINS w ciągu paru ostatnich lat /analizy dokumentacyjne/ lub w roku 1981 /bibliografie/. Ponadto przewiduje się udział krajów członkowskich w opracowywaniu materiałów do czasopisma referującego /"Referativnyj Żurnał po obščestvennym naukam"/ i bibliografii bieżącej /"Bibliografičeskiej biuleten'7.

2. Automatyzacja MSINS. Z tego zakresu w roku 1982 będą kontynuowane opracowania ogólnosystemowe zmierzające głównie

do ustalenia precyzyjnych powiązań między różnymi podsystemami i placówkami informacyjnymi, wchodzącymi w skład Systemu, jak również z Międzynarodowym Systemem Informacji Naukowej i Technicznej krajów członkowskich RWPG. Liczącą się pozycję w planie zajęły zadania związane z opracowaniem projektu techniczno-robotycznego Zautomatyzowanego MSINS. Główną grupę tych zadań będą stanowić prace nad przygotowaniem środków lingwistycznych, a ponadto doskonalenie organizacji procesów technologicznych oprogramowania, doboru urządzeń technicznych. Przewidują się także eksperymenty w zakresie wymiany informacji na nośniku magnetycznym i za pomocą satelitarnej transmisji.

3. Dalszy rozwój współpracy w zakresie tradycyjnych form obsługi informacyjnej. Będzie to dotyczyć głównie wzajemnej wymiany informacji o posiadanych w poszczególnych państwach narodowych zbiorach literatury naukowej i doskonalenie metod wypożyczeń, przekazywania kopii, mikroform itp.

4. Doskonalenia kadr informacyjnych - w drodze wzajemnej wymiany specjalistów, organizowania staży.

5. Imprazy naukowe i organizacyjne. Na rok 1982 zaplanowano przeprowadzenia konferencji naukowej, rocznego posiedzenia Rady Systemu oraz jednodniową sesję roboczą specjalistów w zakresie automatyzacji MSINS.

6. Ostatni rozdział planu dotyczy udziału MSINS w pracach Europejskiej Współpracy Informacyjnej Nauk Społecznych /ECSSID/ i Międzynarodowej Federacji Dokumentacji /FID/.

W punkcie trzecim uczestnicy posiedzenia zapoznali się z referatem dyrektora Biblioteki Fundamentalnej - Ośrodka Informacji Naukowej Czachosławskiej AN, dra J. Zahradila, na temat: "Krytyka burżuazyjnych koncepcji rewolucji naukowo-technicznej a zadania MSINS". Referant przedstawił tezę, że tendencja ideologów burżuazyjnych polega na przypisywaniu procesom rewolucji naukowo-technicznej tych wad i zagrożeń, które wynikają z istoty ustrojowej kapitalizmu, a nie z powszechnie wyatępujących cech omawianej rewolucji. Koncepcjom tym przeczy realny rozwój społeczeństw - zarówno kapitalistycznego, jak i socjalistycznego. Informacja naukowa z zakresu nauk społecznych może i powinna w istotny sposób przyczynić się do demaskowania obcych i wrogich poglądów na współczesną procesy społeczne, do ukazywania rza-

czywistych sił nspędowych tych processów, a zwłaszcza do szerokiego prezentowania możliwości i potrzeby świadomego kształtowania rozwoju społeczeństwa w warunkach socjalizmu. Rada uznała, że wnioski wynikające z referatu dra Zahradila i późniejszej dyskusji muszą być brane pod uwagę przy planowaniu działalności MSINS.

W punkcie czwartym omówiono i przyjęto sprawozdanie Stałej Grupy Roboczej ds. Automatykacji MSINS, w którym przedstawiony został stan zaawansowania prac nad automatyzacją Systemu oraz najpilniejsze zadania w tym zakresie. Jako szczególnie ważny wynik osiągnięty w roku 1980, sprawozdawca Grupy przedstawił zakończenie prac nad pierwszą wersją projektu technicznego MSINS. Na podstawie przedłożonego sprawozdania Grupy i dodatkowych wyjaśnień ze strony jej przedstawicieli, Rada oceniła pozytywnie wyniki prac dotychczasowych, zaaprobować projekt zadań w zakresie automatyzacji na rok 1982, wyraziła uznanie dla Instytutu Informatyki Nauk Społecznych AN ZSRR, za uruchomienie w 1980 automatycznego wyszukiwania informacji. Rada uznała, że do podstawowych zadań na najbliższy okres należą:

- opracowanie projektu techniczno-robotycznego,
- zapewnienie, aby poszczególne organy narodowe rozpoczęły opracowywanie własnej /krajowej/ literatury, w celu wprowadzenia użytecznych w ten sposób materiałów informacyjnych do centralnej bazy danych MSINS,
- podjęcie bieżącej wymiany informacji na nośniku magnetycznym i zorganizowanie odpowiednich służb w organie naczelnym i w organach narodowych,
- wzmocnienie bazy technicznej niezbędnej do realizacji zadań Systemu,
- zapewnienie dopływu kadr do organów narodowych MSINS,
- uruchomienie taletrenamiasji danych między waznymi organami narodowymi a organem naczelnym,
- dalszą poprawę prac nad przygotowaniem środków lingwistycznych Systemu,
- przyśpieszenie opracowania środków lingwistycznych dla poszczególnych podsystemów dyscyplinowych, jak też prac nad taksurusemi dwu- i wielojęzycznymi,

- zorganizowania wymiany informacji na mikroforach,
- ujednoczanie układu sprawozdań z realizacji zadań odcinkowych w zakresie automatyzacji MSINS,
- zorganizowanie w 1982 r. w Moskwie Sesji roboczej międzynarodowego zespołu specjalistów w zakresie automatyzacji.

W punkcie piątym Rada przyjęła do aprobowanej wiadomości sprawozdanie narady specjalistów do spraw wspólnych wydawnictw informacyjnych MSINS, która odbyła się w Budapeszcie w październiku 1980 r., i zaleciła organom narodowym wprowadzenia jednolitej metodyki sporządzania opisaów bibliograficznych, przeznaczonych do wydawnictw informacyjnych MSINS.

W punkcie szóstym osawiano zadania w zakresie pomocy, jaką mogliby pozaeteli uczestnicy Syntesu okazać stronie wietnamskiej. Postanowiono, że wszystkie organy narodowe przedstawią do 1 października 1981 r. wnioski w tej sprawie.

W punkcie siódmym prof. Winogradow przedstawił projekt porządku obrad planowanej na 1982 r. II Konferencji Naukowej MSINS, poświęconej "Zagadnieniom efektywności procesów informacyjnych". Po dyskusji uzgodniono tematykę konferencji, sianowicie:

- Nauki społeczne w rozwiniętych społeczeństwach socjalistycznych s ządnie informacji naukowej.
- Znaczenie wspólnych wydawnictw informacyjnych MSINS dla wiałostronnej współpracy między uczonymi krajów socjalistycznych.
- Automatyzacja jako główny kierunek podnoszenia efektywności MSINS.
- Podział pracy i kooperacja jako czynnik podnoszenia efektywności MSINS.
- Potrzeby informacyjne i ich zaspokojenie.
- Metodyczne problemy określania efektywności procesów informacyjnych.
- Zagadnienia efektywności procesów informacyjnych w świetle doświadczeń międzynarodowych.

W punkcie ósmym Rada uznała, że wszystkie organy narodowe powinny w miarę posiadanych możliwości jak najaktywniej uczestniczyć w pracach ECSSID i FID.

W punkcie dziewiątym uchwalono zwrócić większą niż dotychczas uwagę na sprawę obsługi informacyjnej komisji problemowych

współpracy wielostronnej akademii nauk krajów socjalistycznych. Rada postanowiła w szczególności, że organy MSINS /naczelny i narodowe/ będą:

- systematycznie dostarczać komisjom problemowym wydawnictwa informacyjne Systemu, w miarę ich ukazywania się;
- rozpowszechniać informacja o wynikach uzyskiwanych przez komisje problemowe współpracy wielostronnej;
- informować o konferencjach naukowych organizowanych przez te komisje;
- starać się zapewnić komisjom i ich przedstawicielom usługi świadczone w efekcie automatyzacji Systemu.

W punkcie dziesiątym ustalono, że na porządek obrad VII posiedzenie Rady MSINS, które odbędzie się w 1982 r. w ZSRR, złożą się następujące zagadnienia:

- 1/ sprawozdanie z działalności MSINS w roku 1981,
- 2/ sprawozdanie z sesji roboczej międzynarodowego zespołu specjalistów ds. automatyzacji MSINS,
- 3/ rozwój współpracy z Międzynarodowym Systemem Informacji Naukowej i Technicznej,
- 4/ plan działalności MSINS w roku 1983.

Rada wyraziła uznanie dla delegacji radzieckiej za deklarację zorganizowania trzech imprez MSINS w roku 1982 oraz podziękowanie dla strony czeskiej za zorganizowanie omawianego wyżej posiedzenia Rady.

Jan Lenart

OGÓLNOPOLSKA MIĘDZYBIBLIOTECZNA KOMISJA POROZUMIEWAWCZA  
NSZZ "SOLIDARNOŚĆ"

Środowisko bibliotekarzy polskich od lat żywo odczuwało potrzebę integracji. Rozbicie bibliotek pomiędzy resorty, niewystarczające działalność koordynacyjną Ministerstwa Kultury i Sztuki, pogarszające się sytuacja bibliotekarstwa krajowego



w podstawach jego istnienia - tak od strony budownictwa, zbiorów i stałego ograniczania dopływu piśmiennictwa zagranicznego, jak również od strony problematyki kadrowej i płacowej - spowodowały szereg prób wyjścia z kryzysu.

W końcu października 1980 r. z inicjatywy bibliotekarzy bibliotek szczecińskich odbyło się pierwsze spotkanie bibliotekarzy należących do NSZZ "Solidarność" i powstało na podstawie wyborów Ogólnopolska Międzybiblioteczna Komisja Porozumiewawcza, z Tymczasowym Komitetem Założycielskim. Reprezentacja ta przeprowadziła szereg akcji - rozmowy z przedstawicielami Ministerstwa Kultury i Sztuki, Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, wzięto udział w negocjacjach /listopad 1980/ i w strajku okupacyjnym. Podpisane porozumienie dało w efekcie pewne złagodzenia zróżnicowania atatusu bibliotekarzy - poprzez dodatek wyrównawczy w wysokości 800 zł od 1 października 1980 r. dla wszystkich bibliotekarzy, niezależnie od przynależności resortowej. Komitet Założycielski opiniował projekty zarządzeń resortowych w sprawie dodatków funkcyjnych i dodatków za zniejomość języków obcych oraz za warunki szkodliwe dla zdrowia. Występowano w sprawie tygodniowego wymiaru czmsu pracy bibliotekarzy do Prezesa Rady Ministrów i do odpowiednich ministerstw. Ponedto porozumiano się z innymi ciałami związkowymi. Z jednej strony z Komisją Pracowników Informatyki Naukowej ZG ZNP, gdzie tamtejsza Komisja płacowa rozwiązała się wobec przejścia większości jej członków do NSZZ "Solidarność", z drugiej z przedstawicielami bibliotekarzy w Ogólnopolskiej Komisji Porozumiewawczej Nauki NSZZ "Solidarność" w Gdańsku. Kilku osób z tego grona powiększyło skład Komitetu Założycielskiego OMKP. Komitet Założycielski OMKP uczestniczył w zjazdach Ogólnopolskiej Komisji Porozumiewawczej Nauki NSZZ "Solidarność", przygotował tezy do ustawy o szkolnictwie wyższym z punktu widzenia zagadnień bibliotecznych. Poza akcjami informacyjnymi o odbytym I Spotkaniu Bibliotekarzy w Szczecinie - tj. rozesełaniem materiałów, opracowaniem komunikatów o KZ OMKP, podjęto prace organizacyjne związane z przygotowaniem II Ogólnokrajowego Spotkania Bibliotekarzy w Szczecinie w terminie 10-11 lutego 1981 roku.

II Spotkanie Bibliotekarzy miało na celu wyłonienie nowego składu OMKP oraz omówienie celów i zadań stojących przed tym ciałem przedstawicielskim. Wybrano następujący skład Ogólnopolskiej, Międzybibliotecznej Komisji Porozumiewawczej: Przewodniczący - Przemysław Fenrych, Wojewódzkie i Miejskie Biblioteki Publiczne w Szczecinie

Wiceprzewodniczący - Jacek Seuk, Biblioteki Głównie Wyższej Szkoły Morskiej w Szczecinie

Członkowie Prezydium:

- Krystyna Bielawska, Biblioteki Jagiellońska w Krakowie
- Iwona Książek, Wojewódzkie Biblioteki Publiczne w Łodzi
- Jerzy Maj, Biblioteki Narodowe w Warszawie
- Ryazerd Patyk, Wojewódzkie Biblioteki Publiczne w Nowym Sączu
- Marta Skalska, Biblioteki Głównie Akademii Rolniczej we Wrocławiu

oraz 20 członków OMKP.

Na Spotkaniu przedstewiono dwa referaty: P. Fenrycha: "Sytuacja związków zawodowych w Polsce" oraz Z. Żmigrodzkiego: "Perepektywy przemian w bibliotekarstwie polskim".

Ustalono, że celem działania Komisji ma być przede wszystkim realizacja zadań NSZZ "Solidarność", zgodna ze statutem, ze szczególnym uwzględnieniem powołania sekcji bibliotek. Ma ona uczestniczyć w pracach wszystkich sekcji lub komisji porozumiewawczych z tego zakreśu. Komisja ma reprezentować pracowników bibliotek wobec władz centralnych; koordynować działalność organizacji zakładowych NSZZ "Solidarność" na terenie całego kraju, wreszcie informować środowisko bibliotekarskie o eprowach związkowych.

Bardzo żywa dyskusja merytoryczna toczyła się w ramach sześciu grup roboczych.

### I. Role i zadanie bibliotekarzy w życiu narodu i państwa

W ramach tej grupy rozpatrywano eprewy - żądania zaprzeczenia odgórnego sterowania kulturą, ukończenia prec nad ustawę o cenzurze, dostępu do środków masowego przekazu - rozwijanie kultury czytelniczej drogą odpowiednich programów, wymiany informacji i dostępu do światowych systemów informacyjnych, zwreceno

uwagę na konieczność dopływu poloników, dostępu i gromadzenia materiałów wychodzących poza cenzurą, zniesienia prohibitów politycznych w bibliotekach, ograniczenia zużycia papieru na cele pozawydawnicze, ustalenia listy priorytetowych wydawnictw.

## II. Kwalifikacja i kształcenie zawodowe bibliotekarzy

Grupa ta podniosła konieczność powiązania stanowiska bibliotecznego z poziomem kwalifikacji zawodowych; ochrony statusu zawodowego wykwalifikowanego bibliotekarza; obligatoryjnego systemu podnoszenia kwalifikacji; stworzenia jednolitego systemu kształcenia i doskonalenia zawodowego dla wszystkich typów bibliotek; aby bibliotekarze dyplomowani byli zatrudnieni we wszystkich typach bibliotek. Proponowano wyłonienie grupy stanowisk i czynności o działalności podstawowej, które nie wymagają kwalifikacji bibliotekarskich - aby nie były objęte pragmatyką służbową, ani tytułem "bibliotekarz". Chodziłoby o to aby bibliotekarz wykezywał się przynajmniej wykształceniem średnim. Należałoby przeprowadzić akcję weryfikacyjną, w określonym zakresie zadań. Byłyby więc 3 grupy - pracowników pomocniczych, kwalifikowanych odpowiednio do zajmowanego stanowiska oraz grupa bibliotekarzy specjalistów z dyplomem. Kształcenie przebiegałoby stacjonarnie /średnia szkoła bibliotekarska/; pomaturalna szkoła bibliotekarska, wyższe studia stacjonarne i zaoczne, ale to już z innym programem. Należałoby zmniejszyć ilość ośrodków kształcenia bibliotekarzy do 3 lub 5, to znaczy kształcić 100-150 absolwentów rocznie. Wybrano 5-osobową grupę powołaną do zrealizowania tych wniosków.

## III. Płace pracowników bibliotek

Grupa ta wniosła szereg szczegółowych propozycji, które były dyskutowane również na forum plenarnym, m.in. obligatoryjność awansu co dwa lata, punkt wyjścia płacowy - minimum socjalne i in.

## IV. Warunki pracy, uprawnienia socjalne i inne szczególne uprawnienia bibliotekarzy

Podstawą pracy tej grupy była analiza przeprowadzona w kilku województwach - katowickim, częstochowskim, sieradzkim i białsko-

białym /autorzy z Wojewódzkiej i Miejskiej Biblioteki Publicznej w Katowicach/. Stwierdza się a.in. "Prawo pracy i polityka społeczna powinny zabezpieczyć nie tylko stałą poprawę warunków życia biologicznego, lecz ... zaspokajać potrzeby wyższego rzędu tzw. psychiczne /potrzeby bezpieczeństwa, uznania, szacunku, możliwości urzeczywistnienia własnej osobowości przez pracę odpowiadającą osobistym zainteresowaniom i upodobaniom/". Na kanwie tego wnioskowano o powołania społecznej komisji do przeglądów warunków pracy; zapewnienia środków i możliwości stworzenia warunków zgodnych z wymogami bhp. Stwierdzono konieczność analizy stanu i potrzeb bazy lokalowej wszystkich typów bibliotek, nowych normatywów budownictwa bibliotecznego, a także wyposażenia, remontów, rewizji porozumienia w sprawie planowania bibliotek w nowych osiedlach itd. Zwrócono uwagę na choroby zawodowe bibliotekarzy, na potrzebę specjalnego ośrodka chorób zawodowych /wspólna problematyka z archiwami/. Domagano się dodatków za pracę dwuzmianową, płatnych urlopów macierzyńskich i całej grupy warunków socjalnych. Ważna była propozycja opracowania karty pracownika biblioteki - jego praw i obowiązków.

#### V. Prawo pracy. Zagadnienia stosunku pracy. Dowiązki i odpowiedzialność służbowa bibliotekarzy

Ta grupa robocza zajęła się zagadnieniem czasu pracy - żądając siedmiogodzinowego wymiaru, wolnych dni za pracę w niedzielę itd. Drugim problemem była sprawa kwalifikacji dyrektorów i wicedyrektorów, które to stanowiska powinny być obsadzone przez osoby o najwyższym poziomie zawodowym i moralnym. Żądano okresowej oceny pracy dyrektora, a liczbę wicedyrektorów uzależnić od potrzeb.

#### VI. Miejsce bibliotek w ustawie o szkolnictwie wyższym

W tym zespole dyskutowano rozmaite sprawy: z jednej strony wnioskowano o zasadę działania biblioteki głównej uczelni na prawach wydziału; powoływanie, skład i kompetencje rady bibliotecznej jako organu kolegialnego sieci bibliotecznej; powoływanie dyrektora - wybór i ilość kadencji.

Dyskusja plenarna stała się odbiciem szerokiego zakresu nurtujących bibliotekarstwo bolączek. Alergowano w sprawie bibliotek związkowych, które są opuszczane, podobnie poruszono sprawę bibliotek zakładowych i gminnych. Zajmowano się sprawami wydawniczymi - szczególnie zaniedbane odcinki to literatura dziecięca i historia Polski. Utykiwano nad sprawami cenzury w postaci zatrzymywania przesyłek zagranicznych. Apelowano aby lepiej wykorzystywać entykwarjaty. Pośród zagadnień przewijały się typowe dla informacji naukowej, np. sprawa atreszczeń obcojęzycznych w wydawnictwach polskich.

Ogólnopolska Międzybiblioteczna Komisja Porozumiewawcza NSZZ "Solidarność" z siedzibą w Szczecinie wydaje biuletyn pt. "Informacje". Dotychczas, tj. do lipca 1981 r. wyszły 3 numery, czwarty jest w opracowaniu. Zawierają one wiadomości o bieżącej działalności OMKP.

Od czasu II Spotkania w Szczecinie odbyły się 2 zebrania Prezydium. W skład jego weszło dwu obserwatorów, reprezentantów bibliotek PAN.

Dnia 14 maja 1981 roku odbyło się spotkanie OMKP z przedstawicielami Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, gdzie ustalono tryb stałych kontaktów z reaoitem. Ponadto OMKP ustaliła taki tryb również z reaoitem Kultury i Sztuki oraz Zdrowia /tu typu informacyjnego/.

Obecnie OMKP koncentruje się na następujących zagadnieniach:

1/ ułatwienie czasu pracy - uzyskano od KKP i w specjalnych spotkaniach z Prezydium KKP prawo do rozszczeń o 35 godzin pracy tygodniowo;

2/ wykorzystanie materiałów z obrad zespołów problemowych nt. płec, pragmetryki zawodowej, systemu kształcenia. Projekt w opracowaniu.

Krytyka Wyczańska

**STOWARZYSZENIE BIBLIOTEKARZY POLSKICH**  
**Krajowy Zjazd Delegatów**  
**Warszawa, 11 - 13 maja 1981 r.**

Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich zorganizowało tradycyjny VIII Ogólnopolski Zjazd Bibliotekarzy we wrześniu 1980 r. w Poznaniu, poprzedzony statutowym zjazdem w Kaliszu i wyborem władz Stowarzyszenia.

Spotkania te nie dały środowisku poczucia, iż załatwione zostały naprawdę nabrzmiałe od lat sprawy. Raport o stanie bibliotekarstwa w kraju, opracowany w 1973 r. i wszystkie inne sygnały przekazywane władzom o potrzebach bibliotek i o ich krytycznym stanie - nie przyniosły rezultatu. Ostatnio, wyatępujący kryzys wydawniczy, obserwowany rzeczywiście regres czytelnictwa oto symptomy alarmującej sytuacji, powiązanej z całością życia kulturalnego, którą bibliotekarze dostrzegali. Wyrazem potrzeby zrewidowania tych problemów, na tle wydarzeń lata 1980 i ogólnego społecznego ruchu odnowy, było dążenie do zwołania nowego Zjazdu Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polaków.

Krajowy Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, zorganizowany w dniach 11 - 13 maja 1981 r. w Warszawie, dokonał wyboru Zarządu na podstawie nowego statutu. Zjazd podjął Uchwałę, zaś nowy Zarząd opracował "Projekt programu działalności". Wybory przeprowadzone przez Zjazd Delegatów wyłoniły nowy skład Zarządu Głównego bardzo zmieniony, reprezentujący ażero- kiej rzeaze Stowarzyszenia z bibliotek całego kraju i różnych aieci. Skład Zarządu rekrutuje się z: Białegostoku, Bydgoszczy, Bytomia, Gdańska, Gniezna, Kalisza, Kרקows, Łodzi, Olsztyna, Poznania, Płocka, Radomia, Tarnowa, Torunia, Warszawy i Wrocławia.

Przewodniczącym Zarządu Głównego został Stefan Kubów, z Instytutu Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Wrocławskiego; wiceprzewodniczący: Jerzy Lewandowski, z Biblioteki Politechniki Warszawskiej oraz Jan Burakowski, z Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Olsztynie. Sekretarzem Generalnym została Władysława Wasilewska, redaktorka "Poradnika Bibliotecznego" z Warszawy,

zastępcą sekretarza - Jan Marciniak, z Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej, w Płocku; skarbnikiem jest Jadwiga Jakubowska, z Re-sortowego Ośrodka Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej przemysłu maszynowego w Warszawie, zastępcą skarbnika - Józef Lewicki, z Centralnej Biblioteki Wojskowej w Warszawie. Ponadto w skład Zarządu Głównego weszło 20 osób.

Warto nawiązać do uchwały Zjazdowej. Wyraza ona deklarację ideową Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich. Ma ono być samorządne, nawołuje do inicjatywy swoich członków i komórek organizacyjnych, aktywnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym. Członkowie Stowarzyszenia mają decydować o celach, zadaniach i programis swojej organizacji. Dalej wynika z tego dokumentu, że SBP zobowiązuje się do ścisłej współpracy ze stowarzyszeniami i organizacjami społecznymi, które wzięły na siebie odpowiedzialność za losy kultury narodowej i książki polskiej: "uwzamy kulturę polską za bogactwo narodu i z tego powodu stoimy na gruncie jej niepodzialności. Przeciawstawiamy się tendencji dzielenia jej na różne etrefy i obiegi, na stwarzanie sztucznych, społecznie szkodliwych barier w jej tworzeniu, przechowywaniu i upowazecznianiu".

Uchwała Zjazdu Delegatów Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich nawiązuje do roli informacji naukowej w postaci nowoczesnych rozwiązań systemowych, wspierających naukę. Gwarancją dla wyjścia z sytuacji krytycznej jest przeprowadzenie analizy "systemu książki" w Polsce i wyprowadzenia nowego modelu bibliotekarstwa i informacji naukowej. Polityka kulturalna państwa powinna przywrócić wartość słowu drukowanemu, a przede wszystkim książce i placówkom ją przechowującym. Raport o stanie bibliotek winien być uzupełniony o opia stanu informacji naukowej, uaktualniony i wzbogacony o wyniki żywych dyskusji, jakie toczyły się w ostatnich czasach w środowisku. Opracowania te powinny stanowić podstawę dla programu rozwoju bibliotekarstwa polskiego /wrsz z problematyką informacji naukowej/ a także podstawę konsekwantnej polityki bibliotecznej i informacyjnej. SBP oprócz swaj roli w formułowaniu programów, pragnie sprawować kontrolę społeczną nad polityką biblioteczną i informować opinię publiczną.

Warunkiem spełnienia celu tych zamierzeń, tj. zaspokojenia potrzeb informacyjnych i kulturalnych wszystkich obywateli kraju, jest integracja działań bibliotek i ośrodków informacji naukowej. Natomiast Rada Naukowa Stowarzyszenia stanowić ma organ inicjujący i czuwający nad stałym badaniem i analizą w zakresie organizacji, rozwiązań systemowych i zarządzania w ramach sieci bibliotecznych i ośrodków informacji naukowej. Ponadto w dokumencie Zjazdu majowego kładzie się nacisk na podniesienie poziomu ośrodków kształcenia bibliotekarzy i na rolę Stowarzyszenia w tej sprawie. Na koniec Uchwała zobowiązuje nowo wybrany Zarząd Główny do opracowania programu na lata 1981-1985 i do organizowania działalności w oparciu o ogół członków, dając koncepcja nowych form organizacyjnych i strukturalnych, do zapewnienia niezależności finansowej SBP, stworzenia właściwych form informacji wewnątrz Stowarzyszenia, podjęcia rozmów z naczelnymi władzami państwa oraz wykorzystania całego bogactwa wniosków i propozycji programowych.

"Projekt programu" rozwija myśli rzucone w Uchwale. Jego cechami zasadniczymi są - dążność do integracji zawodu, rozwijanie inicjatywy oddolnej, bazowanej na trzynastotysięcznej rzeszy członków Stowarzyszenia, na demokratycznych zasadach i szacunku dla prawdy i lojalności, "osobistej odpowiedzialności za czyn i słowo, na których można budować fundamenty koleżeństwa i współpracy". Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich chce uzyskać prestiż partnera w kształtowaniu polityki bibliotecznej i informacyjnej oraz w realizowaniu jej. Program apeluje o uczestnictwo w ruchu odnowy przez konkretną pracę wszystkich ogniw Stowarzyszenia, wynikającą z lokalnych potrzeb.

Krystyna Wyczańska





ANIELA SZWEJCEROWA-GRUSZCZYŃSKA /1905-1981/

Dnia 6 czerwca 1981 r. zmarła w Warszawie po długiej i ciężkiej chorobie dr Aniela Szwejcerowa-Gruszczyńska, bibliotekarz i archiwista, założycielka i pierwszy dyrektor - w latach 1953-1961 - Ośrodka Bibliografii i Dokumentacji Naukowej PAN, który obecnie nosi nazwę Ośrodka Informacji Naukowej PAN.

Dr Aniela Szwejcerowa była z wykształcenia romanistką. Jeszcze w czasie studiów zapoznała się z bibliotekarstwem. Specjalnie interesowała ją dziedzina informacji naukowej. W czasie swojej pracy w Bibliotece Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego, gdzie była pierwszym fachowym bibliotekarzem /od 1933 r./, jak i w Bibliotece Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego i Bibliotece Polskiego Towarzystwa Botanicznego miała możliwość praktycznego wykorzystania nabytych umiejętności i jednocześnie pogłębienia swoich wiadomości zarówno z bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, jak i z nauk przyrodniczych, których była entuzjastką.

Po wojnie była inicjatorką i współautorką dwóch cennych drukowanych katalogów centralnych czasopiśmiennictwa biologicznego, znajdującego się w Polsce.

W 1953 r. zorganizowała i objęła kierownictwo Ośrodka Bibliografii i Dokumentacji Naukowej PAN. Rozpoczęła wydawanie "Biuletynu Ośrodka Bibliografii i Dokumentacji Naukowej" i "Polekisy Bibliografii Analitycznej", wychodzącej w osmiu serisach. Była współautorką bio-bibliografii Marcelego Nenckiego. Nawiązała kontakty naukowe z Instytutami Informacji Naukowej Akademii Nauk ZSRR i innymi instytucjami zagranicznymi. Pod Jej kierunkiem Ośrodek Bibliografii i Dokumentacji Naukowej zajął poważne miejsce wśród placówek naukowych Akademii.

W 1962 roku dr Szwajcerowe przeszła do pracy w Archiwum PAN. Poza pracami dokumentacyjnymi, przygotowaniem wystaw i innymi zajęciami archiwalnymi, opracowała i przygotowała do druku źródła epistolograficzne i pamiętnikarskie. Ogłaszała też prace z historii nauk przyrodniczych i medycznych, z których część była oparta na materiałach archiwalnych.

Na emeryturę przeszła w 1976 r. Pracowała jednak nadal naukowo i społecznie. Dorobek naukowy dr Anieli Szwajcerowej przekracza 50 pozycji. Większość z nich to prace z dziedziny bibliotekoznawstwa, informacji naukowej i historii czasopiśmiennictwa przyrodniczego.

Artykuł szerszej omawiający działalność naukową dr Anieli Szwajcerowskiej-Gruszczyńskiej wraz z bibliografią Jej prac - pióra Teresy Ostrowskiej - ukaże się w następnym numerze "Zagadnień Informacji Naukowej"

## S P I S T R E Ś C I

1. H. Uniejewska: Idee Centralnej Biblioteki Ekonomicznej w Polacie .....	3
2. A. Królikowska: Kosztowanie usług informacyjnych w naukowej bibliotece technicznej .....	15
3. B. Sosińska: Struktura wyrażen języków informacyjnych a konotacyjne i denotacyjne interpretacja ich znaczenia .....	41
4. W. Seroka: Niektóre zagadnienie deskryptorów ważonych	61
5. E. Chmielewska-Gorczyca: Organizacja zbioru informacji jako element języka systemu informacyjno-wyszukiwawczego .....	83

### M a t e r i a ł y i p r z y c z y n k i

1. M. Grebowski, A. Sitereka: Nowe czasopismo brytyjskie poświęcone problemom informacji w naukach społecznych	99
2. H. Uniejewska: Bibliografie ekonomiczne w europejskich krajach socjalistycznych. Informacje i charakterystyka ogólna .....	107

### R e c e n z j e i o m ó w i e n i e

1. Wiele głosów w jednym świecie - E. Stolarska .....	114
2. Problemy informacji naukowej - M. Górny .....	118
3. Literatura naukowa - uczeni - wydawcy - M. Górny .....	122
4. Biblioteki naukowe - M. Leczycka .....	127
5. Zagadnienie socjo- i psycholingwistyki a definicje systemu językowego - B. Sosińska .....	131

## K r o n i k a

1. Analiza systemowa bibliotek. Ogólnopolskie seminarium naukowe. Janowice 23-28 II 1981 r. - M. Nawrocke ....	139
2. Narada stałej grupy roboczej ds. Automatyzacji Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych. Warszawa, 18-23 V 1981 r. - J. Lanart .....	142
3. VI Posiedzenie Rady Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych. Praga, 15-19 VI 1981 r. - J. Lanart .....	145
4. Ogólnopolska Międzybiblioteczna Komisja Porozumiewawcza NSZZ "Solidarność" - K. Wyczańska .....	151
5. Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polekich. Krajowy Zjazd Delegatów. Warszawa, 11-13 V 1981 r. - K. Wyczańska	157
6. Aniela Szwejczerowa-Gruszczyńska /1905-1981/ .....	161

## C O N T E N T S

1. H. Uniejewska: The Idea of the Central Economic Library in Poland .....	3
2. A. Królikowska: Formation of Information Services at the Scientific Technical Library .....	15
3. B. Sołńska: Structure of Expressions in Information-Retrieval Languages Versus the Connotational and Denotational Interpretation of their Meanings .....	41
4. W. Seroko: Some Problems of Weighed Descriptors .....	61
5. E. Chmielawska-Gorczyca: Organization of Information Set as the Element of the Language of Information Retrieval System .....	83

## M a t e r i a l s a n d C o n t r i b u t i o n s

1. M. Grabowska, A. Sitarska: A New British Journal "Social Science Information Studies" .....	99
--	----

2. H. Uniejewska: Economic Bibliographies in European Socialist Countries. Review and General Characteristics .....	107
---	-----

#### Reviews and Surveys

1. Many Voices in One World /Problems of Information and Communication/ - E. Stolarska .....	114
2. Scientific Literature - Scientists - Editors - M. Górny .....	118
3. Problems of Scientific Information - M. Górny .....	122
4. Scientific Libraries - M. Leczycka .....	127
5. Problems of Socio- and Psycholinguistics and Definition of Language System - B. Sosińska .....	131
Chronicle .....	139

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. X. Унеевска: Идея Центральной экономической библиотеки в Польше .....	3
2. A. Круликовска: Формирование информационных услуг в научно-технической библиотеке .....	15
3. Б. Сосиньска: Структура выражений информационных языков и конотативная и денотативная интерпретация их значения .....	41
4. В. Серока: Некоторые вопросы взвешиваемых дескрипторов .....	61
5. Э. Хмелевска-Горчица: Организация информационного массива как элемент языка информационно-поисковой системы .....	83

## М а т е р и а л ы и п р и м е ч а н и я

1. М. Грабовска, А. Ситарска: Новый британский журнал посвященный проблемам информации общественных наук .... 99
2. Х. Унеевска: Экономические библиографии в европейских социалистических странах. Обзор и общая характеристика 107

## Р е ц е н з и и и о б з о р ы

1. Многие голоса в одном мире (проблемы информации и коммуникации) - Э. Стслярска ..... 114
  2. Научная литература - ученые - издателя - М. Гурны .. 118
  3. Проблемы научной информации - М. Гурны ..... 122
  4. Научные библиотеки - М. Лечицка ..... 127
  5. Проблемы социо- и психолингвистики а определение языковой системы - Б. Сосиньска ..... 131
- Х р о н и к а ..... 139

## SPRZEDAŻ NUMERÓW BIEŻĄCYCH I ARCHIWALNYCH

wydawnictw Ośrodka Informacji Naukowej PAN prowadzi Ośrodek Rozpowszechniania Wydawnictw Naukowych PAN w Warszawie oraz jego ekspozytury.

Księgarnia ORWN PAN:

ORPAN Pałac Kultury i Nauki                      00-901 Warszawa

Ekspozytury ORPAN:

ul. Mielżyńskiego 27/29	61-725 Poznań
ul. Sławkowska 17	31-016 Kraków
pl. Wolności 7, I p.	50-071 Wrocław
ul. Bankowa 14, paw. D, I p.	40-007 Katowice

Płatność gotówką, przelewem lub za zaliczeniem pocztowym.