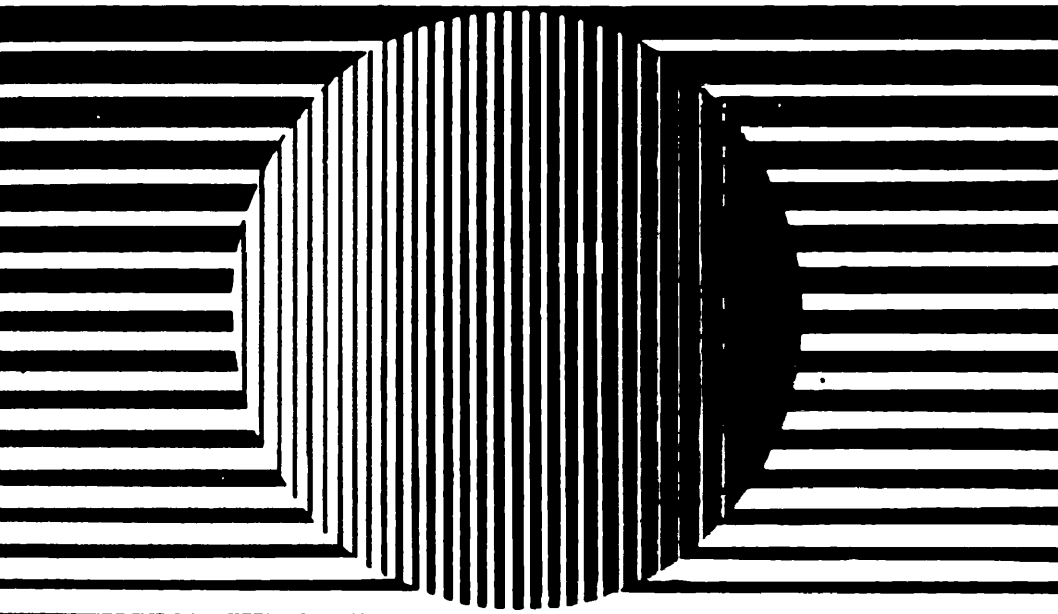


POLSKA AKADEMIA NAUK



OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ

PL ISSN 0324-8194

**ZAGADNIENIA  
INFORMACJI  
NAUKOWEJ**

VA

NR 1 (42)

**POLSKA AKADEMIA NAUK**  

---

**OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ**

**ZAGADNIENIA  
INFORMACJI  
NAUKOWEJ**

---

1983

WARSZAWA

Nr 1(42)

RADA REDAKCYJNA: Bożenna BOJAR, Mieczysław DE-  
RENTOWICZ, Barbara KRYGIER, Juliusz L. KULIKOW-  
SKI. Bronisław ŁUGOWSKI (redaktor naczelny), Maria  
SZOMAŃSKA (sekretarz redakcji) Janusz ŚACH, Hanna  
UNIEJEWSKA, Olgierd A. WOJTASIEWICZ

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

PL ISSN 0324-8194

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

JAN LENART, BRONISŁAW ŁUGOWSKI  
Ośrodek Informacji Naukowej PAN

AKTUALNE ZAGADNIENIA BUDOWY SYSTEMU INFORMACJI  
O NAUKACH SPOŁECZNYCH

Posiedzenie Rady Koordynacyjnej Systemu Informacji o Naukach Społecznych /SINS/. Ogólne założenia a obecne warunki budowy Systemu. Działalność w zakresie tworzenia SINS prowadzone w latach 1980-1982. Proponowane kierunki rozwoju SINS w latach 1983-1985.

W dniu 29 kwietnia 1983 r. odbyło się - po dłuższej przerwie - posiedzenie Rady Koordynacyjnej Systemu Informacji o Naukach Społecznych /SINS/. Odpowiedzialność za ten system, będący jednym z systemów dziedzinowych rządowego Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej /SINTO/, nałożona została na Polską Akademię Nauk, której organem wykonawczym w tym zakresie jest Ośrodek Informacji Naukowej PAN. Rada Koordynacyjna SINS stanowi ciążo doradcze Sekretarza Naukowego PAN w sprawach dotyczących Systemu. W jej skład wchodzi przedstawiciele szeregu instytucji i środowisk, poczynając od centralnych władz polity-

---

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1983 nr /1/42/

cznych kraju i centralnych organów administracji państwowej poprzez placówki naukowe PAN, szkolnictwa wyższego i innych resortów, środki masowego przekazu, aż do zainteresowanych informacją organizacji i towarzystw społecznych.

Wspomniana "dłuższa przerwa" między kolejnymi posiedzeniami Rady była - oczywiście - spowodowana ogólną sytuacją w kraju, a również w środowisku naukowym, istniejącą w latach 1980-1982, zbyt dobrze znaną, aby warto było podajmować jej charakterystykę. Oprócz wspomnianej przerwy w działalności Rady Koordynacyjnej, sytuacja ta doprowadziła również do tego, że ustalone wcześniej, tzn. do połowy roku 1980, założenia i programy tworzenia SINS częściowo stały się bezprzedmiotowe, częściowo zaś niemożliwe do realizacji w najbliższych latach. W związku z tym Ośrodek Informacji Naukowej PAN, jako tzw. centralny ośrodek informacji o naukach społecznych, przedstawił do oceny przez Radę Koordynacyjną SINS następujące trzy grupy zagadnień:

1/ kwestię realności w obecnych warunkach niektórych ogólnych zasad tworzenia Systemu przyjętych w Zarządzeniu Sekretarza Naukowego PAN nr 11 z 4 grudnia 1978 r. i w Założeniach rozwoju SINS, zatwierdzonych przez Radę Koordynacyjną w listopadzie 1979 r. oraz propozycje dotycząca konkretyzacji tych zasad ogólnych:

2/ wyniki prac związanych z tworzeniem SINS, prowadzonych przez Ośrodek w latach 1980-1982;

3/ propozycje dotyczące budowy SINS w najbliższych kilku latach, tj. do momentu, kiedy powstaną warunki niezbędne do ustalenia długookresowego programu rozwoju Systemu.

Przebieg posiedzenia Rady Koordynacyjnej SINS w dniu 29 kwietnia 1983 r., wyrażone tam opinie i przyjęte ustalenia pozwalają uznać tę naradę za istotny przejaw reaktywowania działalności związanej z tworzeniem SINS. W szczególności przebieg tego posiedzenia wykazał, iż mimo różnych zahamowań, jakie występują w środowiskach naukowych, które są w Radzie reprezentowane, są w nich również liczące się siły świadome zarówno znaczenia nauk społecznych i dotyczącej tych nauk działalności informacyjnej, jak też potrzeby konkretyzacji założeń dotyczących tworzenia Systemu i dostosowania ich do warunków, jakie istnieją

w kraju obacnie i prawdopodobnie będą istnieć w najbliższych latach. W najogólniejszym ujęciu, chodzi tu o ograniczone zasoby sił i środków, które mogą być przeznaczona na rozwój Systemu, przy równoczesnym zasadniczym wzroście znaczenia przypisywanego naukom społecznym i - szerzej - zrozumieniu prawidłowości rządzących życiem społecznym. Szczególnie ważnym wyrazem tego wzrostu stał się przebieg i uchwały XII Plenum KC PZPR w dniu 31 maja 1983 r. oraz zspowiedź zwołanie XIII Plenum, którego przedmiotem mają być problemy ideologii i zadań partii w tej dziedzinie.

Okoliczności te skłaniają do przedstawienia zainteresowanym Czytelnikom najważniejszych aktualnych epraw związanych z tworzeniem SINS.

## OGÓLNE ZAŁOŻENIA A OBECNE WARUNKI BUDOWY SYSTEMU

System Informacji o Naukach Społecznych został formalnie powołany na podstawie wytycznych zawartych w dokumencie nadrzędnym, tj. w Projekcie ogólnym Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej /SINTO/ zatwierdzonym 6 marca 1978 r. uchwałą Komitetu Informatyki przy Prezesie Rady Ministrów oraz w dostosowaniu do zadań przypadających Polskiej Akademii Nauk w ramach podpisanego przez nią wcześniej /w roku 1976/ Porozumienia o utworzeniu Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych akademii nauk krajów socjalistycznych. Z obu tych aktów wyższego rzędu wynikały określone wymagania w stosunku do treści dokumentów programowych SINS, tj. Zarządzenia Sekretarza Naukowego PAN nr 11/78 i przyjętych przez Radę Koordynacyjną w listopadzie 1979 r. Założeń rozwoju SINS. Do wymagań tych należały zwłaszcza następujące:

1. Traktowanie SINTO, a w ramach SINTO również Systemu Informacji o Naukach Społecznych, jako docelowej wizji uniwersalnych systemów ogólnokrajowych, obejmujących wszystkie możliwe kategorie użytkowników informacji, źródła /zbiory/ informacji i jej rodzaje oraz formy rozpowszechniania, techniki informacyjne oraz kierunki współpracy z zewnętrznymi - krajowymi i zagranicznymi - systemami informacyjnymi.

2. Konieczność wieloletniego dochodzenia do rozumianego w ten sposób stanu docelowego, przy jednoczesnym założeniu, że w momencie wyjściowym zostają sformułowane obowiązujące docelowe rozwiązania organizacyjno-funkcjonalne, natomiast szczegółowe projekty podsystemów zostaną opracowane później, z tym że opracowanie tych projektów szczegółowych będzie z kolei wyprzedzać prace nad metodami realizacji poszczególnych funkcji procesu informowania, a więc tym bardziej podejmowanie konkretnych działań w zakresie tworzenia zbiorów informacji i jej rozpowszechniania.

3. Konieczność, aby w realizacji opartego na tych założeniach programu docelowego uczestniczyły obowiązkowo wszystkie jednostki organizacyjne w kraju, które tworzą, gromadzą lub rozpowszechniają informację będącą przedmiotem działania podsystemu, z tym że odpowiedzialność za funkcjonowanie tych jednostek /bibliotek, archiwów, ośrodków info/ i za zapewnianie im niezbędnych do tego sił ludzkich oraz środków materialnych i finansowych została przesunięta na ich jednostki macierzyste /placówki naukowe, szkoły wyższe, przedsiębiorstwa itp./ oraz na nadzorujące je resorty.

Nie kwestionując generalnej słuszności tych wymagań należy stwierdzić, że w sytuacji, jaka wytworzyła się w ciągu ostatnich kilku lat w kraju, w tym w dziale "nauka", dostrobowanie się do nich następcze w praktyce wiele poważnych trudności. Warunkiem ich przezwyciężenia wydaje się być przyjęcie niektórych ustaleń konkretyzujących ogólne zasady tworzenia SINS, zawarte w obowiązujących dokumentach programowych tego Systemu, lub nawet SINTO jako całości.

Przede wszystkim, nie tracąc z pola widzenia długookresowych zadań związanych z zaprojektowaniem uniwersalnego systemu ogólnokrajowego, w najbliższych latach należy skoncentrować się głównie na opracowywaniu, organizowaniu i wdrażaniu do praktyki konkretnych form obsługi informacyjnej, opartych na wykorzystaniu materiałów z baz danych Międzynarodowego SINS /oraz innych systemów zagranicznych, w tym uczestniczących w Europejskiej Współpracy w zakresie Informacji i Dokumentacji Nauk Społecznych - ECSSID/, uzyskiwanych w zamian za polskie materiały informacyjne.

Rzetelne wykonanie dokumentów projektowych jest bowiem zadaniem wysoce pracochłonnym, kosztownym i wymagającym dość długiego czasu. Równocześnie zaś tempo sterzenia się takich dokumentów jest znaczne, a w sytuacji, kiedy zmieniają się warunki praktycznego ich zastosowania mogą one bardzo szybko utracić wszelką wartość.

Na przykład w Założeniach rozwoju SINS przyjętych w roku 1979 oraz w opartym na tych Założeniach, a zatwierdzonym w połowie 1980 r. dokumencie pod nazwą Program badań pt. Tworzenia i wdrażanie Systemu Informacji o Naukach Społecznych /SINS/ na lata 1981-1985 określono w sposób ogólny typowe elementy Systemu /zobacz załącznik na s. 22/.

Obecnie, tj. w połowie 1983 r., aktualne pozostały tylko wymienione uśrednienia formalne. Jeśli chodzi natomiast o inne składniki to w świetle zmienionych warunków nieaktualne stało się już samo wyliczenie ich rodzajów lub typów. Wiadomo dziś np., że krąg użytkowników informacji, traktowany w dokumentach z końca lat siedemdziesiątych bardzo szeroko, w istocie rzeczy przy założeniu powszechnej dostępności informacji, musi być obecnie i przez szereg najbliższych lat bardzo poważnie ograniczony. W istotny sposób zmalało tempo wzrostu zbiorów literatury naukowej, zarówno pochodzącej z importu; jak też publikowanej w kraju. Wiele instytucji, które w roku 1979 lub na początku 1980 można było traktować jako potencjalne ogniwa sieci placówek informacyjnych Systemu, niestety obecnie nie będą mogły podjąć tych zadań. Wynika to z faktu, że bądź to zmalała realna wartość dotacji budżetowych otrzymywanych przez te instytucje, bądź też zostały one przedstawione na nows zasady finansowania, mianowicie na samodzielność finansową i szukają oszczędności przede wszystkim w zakresie działalności pomocniczej, do której zaliczana jest m.in. działalność informacyjna.

Podobnym zmianom uległa w ciągu ostatnich lat cała "ideologia" budowy SINS przyjmowana w końcu lat siedemdziesiątych, oparta na przybliżonej - co prawda - ocenie ówczesnych warunków. A skoro tak, to całkowicie retoryczne byłoby pytanie, co stałoby się z dokumentem projektowym Systemu opartym na szczegółowej, jakościowej i ilościowej charakterystyce ówczesnych warunków two-



Wzrost tego Systemu. Dlatego wydaje się, iż uzasadnione byłoby podejście polegające na tym, że nie tylko SINTO w całości, ale również jego składniki dziedzinowe /w tym przypadku SINS/, a nawet "składniki skłedników" /w tym przypadku dyscyplinowe i problemowe podsystemy SINS/ nie powinny być z góry i na wiele lat projektowane w sposób szcagółowy, gdyż grozi to nieefektywnym zużyciem pracy i środków materialnych. Przedmiotem szcagółowych pracowań projektowych mogą być dopiero konkretne przedsięwzięcia praktyczne, dla których można z góry w przybliżeniu jednoznacznie określić warunki ich przeprowadzenia i które mogą być stosunkowo szybko zrealizowane po wykonaniu odpowiednich prac projektowych, a później stopniowo przystosowywane do zmieniających się warunków. Równocześnie, w miarę wdrażania konkretnych form działalności informacyjnej należałoby korygować, na zasadzie "programowania kroczącego" wizję stanu docelowego, np. w pięć- lub dziesięcioletnim horyzoncie czasowym.

Wydaje się ponadto, że ponownego rozwiązania wymaga również przyjęte dla całego SINTO, a w każdym razie dla SINS, założenie uniwersalnego charakteru tego Systemu w stanie docelowym, przy czym uniwersalność ta miałaby być oparta m.in. na formalnym, czyli prawnym zobowiązaniu do uczestnictwa w Systemie "wszystkich jednostek organizacyjnych w kraju, które tworzą, gromadzą lub rozpowszechniają informację" stanowiącą "przedmiot działania danego systemu". Geneza tego założenia, sformułowanego na początku lat siedemdziesiątych w ramach "Światowide", a następnie SINTO, jest zrozumiała. Panowało wtedy, zwłaszcza na szczeblu władz centralnych, przekonanie, że wystarczy podjąć uchwałę lub wydać zarządzenie, aby dana sprawa została załatwiona. Można nawet przypuszczać, że gdyby autorzy Projektu ogólnego SINTO proponowali inne metody działania, dokument ten nie zyskałby aprobaty władz centralnych. Doświadczenie wskazuje jednak, że - przynajmniej w Polsce w ciągu ostatnich dziesięcioleci - uregulowania prawne znajdują zastosowanie praktyczne przede wszystkim wtedy, kiedy nie wchodzi w kolizję z materialnymi, prestiżowymi itp. interesami mających je wykonywać osób i instytucji. W związku z tym należy poszukiwać innych niż zobowiązania prawne instrumentów tworzenia sieci placówek uczestniczących w Systemie.

W praktycznej realizacji SINTO decyzje nieaprobujące rozwoju informacji naukowej zostały pogłębione przez przyjęcie przez Centrum INTE zasady centralizacji, co stało się czynnikiem blokującym inicjatywy oddolne, wykorzystanie działań placówek resortowych, bibliotek oraz szerokiej sieci instytucyjnych i regionalnych placówek informacyjnych.

Należy podkreślić że potrzeba dokonania pewnej korekty generalnych założeń tworzenia SINS, wynikających z Projektu ogólnego SINTO była dotrzymywana już wcześniej. Na przykład na posiedzeniu Rady Koordynacyjnej SINS w listopadzie 1979 r. zalecane była tekturka "małych kroków", tj. uruchamianie poszczególnych odcinków działalności informacyjnej bez oczekiwania na opracowanie i formalne uprawnienie szczegółowej dokumentacji projektowej SINS jako zamkniętej całości.

#### DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE TWORZENIA SINS PROWADZONA W LATACH 1980-1982

Jak wiadomo, warunki, w których dokumenty programowe SINS zostały zatwierdzone, utrzymały się w przybliżeniu do połowy 1980 r. Półrocznie to zostało wykorzystane do stopniowego nawiązania współpracy z placówkami mającymi przejąć w przybliżeniu odpowiedzialność ze oddzielne podsystemy SINS, jak też z bibliotekami, którym powierzona zostały zadania tzw. centralnych bibliotek naukowych w dziedzinie nauk społecznych. W tymże czasie w Ośrodku Informacji Naukowej PAN opracowany został Program badań pt. » Tworzenie i wdrażanie Systemu Informacji o Naukach Społecznych /SINS/« na lata 1981-1985, niezbędny jako podstawa do planowania - oraz finansowanie przez PAN - prac badawczych, projektowych i wdrożeniowych związanych z tworzeniem Systemu. Dokument został zatwierdzony przez I Zastępcę Sekretarza Naukowego PAN w listopadzie 1980 r. W Programie tym przewidywano na lata 1981-1985 następujące prace:

1. W zakresie celów poznawczych:

- a/ badania w zakresie teorii procesów informacyjnych, budowy eksperymentalnych baz danych, adaptacji zagranicznych bez, systemów i technik informacyjnych;

t/ badanie i kategoryzację instytucjonalnych i indywidualnych użytkowników informacji i ich potrzeb oraz najskuteczniejszych sposobów zaspokojenia tych potrzeb;

c/ zaprojektowanie Systemu i podsystemów informacji w zakresie nauk społecznych.

2. W zakresie celów użytecznych:

a/ przygotowanie do wdrożenia podsystemów dotyczących: nauk ekonomicznych, filozofii i socjologii, politologii, metodologii nauk, naukoznawstwa, niemoznawstwa, nauk prawnych, historii, nauk pedagogicznych;

b/ doskonalenie zasad i procesów gromadzenia i wykorzystywania zbiorów źródeł informacji, w tym wykorzystania opartego na technice reprodukcyjnej;

c/ koordynację działań tworzonej stopniowo sieci placówek informacyjnych SINS;

d/ doradctwo w zakresie wyposażenia technicznego tych placówek;

e/ propagowanie osiągnięć nauki polskiej poprzez współpracę z zagranicznymi i międzynarodowymi placówkami i systemami informacyjnymi nauk społecznych.

3. W zakresie współpracy międzynarodowej:

a/ udział w projektowaniu, budowie i wdrażaniu Międzynarodowego SINS;

b/ rozwijanie innych form i kierunków wielostronnej i dwustronnej wymiany i wykorzystywania źródeł informacji na nośniku tradycyjnym;

c/ adaptację i wdrażanie zagranicznych zautomatyzowanych baz danych;

d/ udział w pracach nad zapewnieniem w ramach współpracy międzynarodowej spójności środków technicznych, normatywnych, programowych i lingwistycznych.

W II połowie 1980 r., a więc już w czasie zatwierdzenia omawianego Programu, nastąpiły istotne zmiany zewnętrznych warunków jego realizacji.

Załamanie gospodarcze i szybko pogłębiający się kryzys społeczny, szeroko zakrojone kompromitacje wcześniejszych metod sterowania procesami społecznymi, w tym działalnością naukową,

rosnący brak zaufania zarówno w skali ogólnospołecznej, jak też w ramach poszczególnych instytucji doprowadziły już w końcu 1980r. do utraty pewności co do dalszego rozwoju wydarzeń. Wszystkie jednostki organizacyjne zainteresowane sprawami SINS, tj. zarówno potencjalni użytkownicy informacji, jak też przyszłe ogniw sieci informacyjnej, przestawiły się w znacznym stopniu na działalność obliczoną na przetrwanie okresu kryzysowego i zaczęły unikać angażowania się w przedsięwzięcia nie mające wyraźnej gwarancji powodzenia. Nastąpiło zerwanie lub znaczne osłabienie nawiązanych wcześniej, wstępnych i jeszcze praktycznie nie sprawdzonych powiązań kooperacyjnych między placówkami projektowanej sieci informacyjnej SINS. Czynnikiem potęgującym zamieszanie stała się dezorientacja ideowa i polityczna znacznej części kadr informacyjnych, nie mówiąc już o przypadkach świadomej działalności destrukcyjnej niektórych przedstawicieli tego środowiska.

Narastający kryzys ekonomiczny spowodował ograniczenie wydatków na działalność naukową w ogóle, a w tym i na informację naukową. Nastąpił zwłaszcza drastyczny spadek importu literatury naukowej i ograniczenie krajowej produkcji wydawniczej. Do minimum zmalało zaopatrzenie w części zamiennie do urządzeń stosowanych w procesach informacyjnych. Wobec równoczesnego wzrostu cen, taryf, stawek płac itp. oraz pogorszenia wydajności i dyscypliny pracy, oznaczało to faktycznie dość poważne zmniejszenie realnych nakładów na informację naukową.

Ujemne zjawiska w skali ogólnospołecznej i związane z tym perturbacje w działalności informacyjnej wywołały z kolei dodatkowe utrudnienie, mianowicie osłabienie kontaktów i współpracy z zagranicznymi i międzynarodowymi placówkami i systemami informacyjnymi. Dotyczy to zwłaszcza uczestnictwa w Międzynarodowym Systemie Informacyjnym Nauk Społecznych, gdzie nastąpiło niewątpliwie zmniejszanie roli strony polskiej, cofnięcie w stosunku do pozycji zajmowanej w latach poprzednich. Znalazło to wyraz m.in. w relatywnym, a także bezwzględnie zmniejszeniu ilości analiz dokumentacyjnych i opisów bibliograficznych polskiej literatury naukowej, przekazywanych do wspólnych wydawnictw informacyjnych MSINS. Realnie zmalał też udział strony polskiej w pracach nad automatyzacją MSINS, co z kolei poważnie

utrudniło dostęp do baz danych tego systemu. Również udział w Europejskiej Współpracy Informacyjnej Nauk Społecznych /ECSSID/ doznał szereg zahamowań, np. w postaci nieobecności przedstawicieli SINS na kolejnych spotkaniach grup roboczych działających w ramach tej współpracy.

Zarysowane wyżej oraz inne trudności, które wyłoniły się w latach 1980-1982, okazały się istotnym hamulcem dla prac związanych z tworzeniem SINS, chociaż nie spowodowały całkowitego ich przerwania. W poszczególnych ośrodkach informacji, bibliotekach centralnych i współpracujących i w innych zainteresowanych placówkach prowadzona była - jak nam wiadomo - zarówno bieżąca obsługa użytkowników informacji, w zakresie, na jaki pozwalały warunki, jak też prace przygotowujące rozwój tej obsługi. Nie czujemy się powołani do oceny przebiegu i wyników tych prac i z pewnością nie wszystkie ich przypadki są nam znane. Dlatego rezygnujemy z wyliczania, a tym bardziej z omawiania również tych przypadków, które są nam znane, ograniczając się do krótkiej charakterystyki działań prowadzonych w Ośrodku Informacji Naukowej PAN.

W okresie od II połowy 1980 r. do roku 1982 włącznie Ośrodek starał się wykonywać przede wszystkim te zadania w dziedzinie tworzenia SINS, która mogły być podejmowana przez własnych pracowników, przy ograniczonych kontaktach z instytucjami zewnętrznymi i ograniczonym zastosowaniu środków technicznych. Były to następujące opracowania.

1. Rozpoznanie potencjału placówek informacyjnych PAN i wybranych placówek zewnętrznych oraz potrzeb użytkowników informacji, w celu zgromadzenia niezbędnego minimum danych do uruchamiania konkretnych form obsługi informacyjnej. Opracowano wykaz problemów i tematów badawczych realizowanych przez placówki PAN i częściowo szkolnictwa wyższego /z pominięciem tzw. prac własnych, jako szybko ulegających zmianom/. Wynik pracy stanowi jedną z możliwych charakterystyk potrzeb użytkowników informacji. Ponadto - we współpracy z akademiami członkowskimi MSINS - został opracowany i wydrukowany wykaz czasopism z zakresu nauk społecznych praanumerowanych przez biblioteki tych akademii z krajów nie uczestniczących w MSINS. Wykaz ten obejmuje przeszło

5000 tytułów. Zebrano również informacje o materiałach źródłowych /zagranicznych/ znajdujących się w prywatnym posiadaniu uczonych polskich.

2. Opracowano charakterystykę potencjału informacyjnego części placówek naukowych PAN, szkolnictwa wyższego i innych resortów /łącznie przeszło 20 placówek/. Prace te zawieszono z uwagi na szybką dezaktualizację gromadzonych w ten sposób danych w warunkach kryzysu społeczno-gospodarczego.

3. Zespół realizujący zadania związane z tworzeniem SINS uczestniczył w opracowaniu projektu zadań doraźnych oraz projektu znowelizowanego zarządzenia Sekretarza Naukowego PAN w sprawie integracji działalności informacyjnej w Akademii. Projekty te zostały przedłożone kierownictwu PAN w I połowie 1982 r. Ostateczne decyzje w tych sprawach nie zostały dotychczas podjęte.

4. Prowadzono prace projektowe zmierzające do uruchomienia - we współpracy z Biblioteką Szkoły Głównej Planowania i Statystyki oraz Centralną Biblioteką Statystyczną - podsystemu informacji o naukach ekonomicznych. W związku z tym rozpoznano bazy danych tworzone w NRD, których zawartość okazała się jednak mniej przydatna w warunkach polskich od zawartości bazy danych Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR. Ta ostatnia placówka deklarowała przekazywanie Ośrodkowi danych na nośniku magnetycznym już w roku 1982, jednakże wymiana komputera u dostawcy oraz trudności we wzajemnych kontaktach, jakie utrzymywały się od II połowy 1981 r. prawie do końca 1982 r. spowodowały, że rozpoczęcie regularnej dostawy taśm magnetycznych zostało przesunięte na drugą połowę roku 1983.

5. Opracowano materiały niezbędne do wstępnego uruchomienia podsystemu informacji o metodologii nauk, mianowicie do rozpoczęcia edycji biuletynu informacyjnego z tego zakresu. W grudniu 1982 r. uzyskano decyzję Zastępcy Sekretarza Naukowego PAN o powołaniu w Ośrodku wydawnictwa "Przegląd literatury metodologicznej. Biuletyn Informacyjny", które będzie redagowane i publikowane pod redakcją prof. J. Topolskiego.

6. Opracowany został projekt podsystemu informacji o niemcoznawstwie. Stały i postępujący brak środków zmusił do okreso-

wego zawieszenia tych prac. Problematyka niemożności jest jednak na tyle ważna, zwłaszcza w świetle zmian dokonujących się obecnie w Republice Federalnej Niemiec, że w ciągu ostatnich miesięcy niektóre placówki, w tym Biblioteka Główna UAM w Poznaniu i Państwowy Instytut Spraw Międzynarodowych wystąpiły z inicjatywą reaktywowania przygotowań do uruchomienia omawianego podsystemu.

7. Kontynuowano - rozpoczęte wcześniej - tworzenie tezbursa nadrzędnego nauk społecznych. W roku 1983 zakończony zostanie etap opracowania leksykograficznego wybranych wcześniej terminów, co, po dokonaniu niezbędnych ocen i korekt, powinno zapewnić ważny materiał ułatwiający tworzenie szczegółowych /dyscyplinowych/ środków lingwistycznych w języku polskim, jak też ułatwić - niezbędne we współpracy międzynarodowej - przechodzenie do posługiwania się obcojęzycznymi środkami lingwistycznymi.

8. Wykonywano - na zasadzie pracy ciągłej - opracowania dokumentacyjne do wydawnictw abstraktowych i bibliograficznych MSINS. W zamian za około 100 abstraktów i kilkuset pozycji opisów bibliograficznych OIN otrzymuje z MSINS rocznie około 10 tys. egzemplarzy wydawnictw informacyjnych, które rozprzewadza bezpłatnie wśród polskich placówek zajmujących się naukami społecznymi.

Wykonywanie tych zadań pozwoliło utrzymać podstawowy zespół pracowników specjalizujących się w budowie SINS, zachować przy najmniej ograniczone kontakty z partnerami zagranicznymi i zgromadzić pewien zasób doświadczeń, które powinny okazać się przydatnymi do rozszerzenia działalności w miarę poprawy warunków.

#### PROPONOWANE KIERUNKI ROZWOJU SINS W LATACH 1983-1985

Zgodnie z oceną sytuacji przedstawioną w poprzednich rozdziałach, na okres najbliższych trzech /do czterech/ lat należałoby zaproponować: kontynuację ograniczonych do niezbędnego minimum prac rozpoznawczo-projektowych, skoncentrowanie się na opracowywaniu i wdrażaniu do praktyki wybranych form działalności informacyjnej, obliczonych na obsługę konkretnych grup użytkowników i na współpracę z wybranymi placówkami naukowymi, a więc na częściowym uruchamianiu określonych podsystemów informacji.

oraz kontynuację działalności zapewniającej utrzymanie się w istniejących układach współpracy międzynarodowej i wykorzystanie możliwości, które ona stwarza.

Prace rozpoznawczo-projektowe powinny dotyczyć:

- ustalenia wykazu, określenia potencjału i zakresu zainteresowań placówek naukowych PAN, szkolnictwa wyższego i innych organizacji, które byłyby skłonne uczestniczyć w ciągu najbliższych lat na zasadach dobrowolności w tworzeniu i eksploatacji poszczególnych podsystemów SINS.

- zaprojektowania w obszarze tematycznym SINS centralnego katalogu czasopism naukowych gromadzonych przez biblioteki PAN i szkół wyższych i sposobów jego bieżącej aktualizacji oraz wykorzystywania lub równoważnego korzystania z katalogu tworzonego przez Bibliotekę Narodową ;

- gromadzenia danych o działalności informacyjnej prowadzonej dotychczas w placówkach skłonnych współpracować w ramach SINS i stopniowego włączania tej działalności do skoordynowanych procesów informacyjnych; chodzi tu zwłaszcza o opracowywanie informacyjne polskich materiałów naukowych, gromadzenie i wzajemne udoatępnianie zagranicznej literatury naukowej, współpracę z placówkami i systemami zagranicznymi i międzynarodowymi, a także o wykorzystywanie istniejących urządzeń technicznych;

- zaktualizowania przyjętego we wcześniejszych dokumentach harmonogramu uruchamiania podsystemów SINS;

- bieżącego śledzenia - mniej więcej w dotychczasowej skali - tendencji rozwojowych informacji o naukach społecznych w wybranych krajach;

- opracowania projektu i stopniowego wdrożenia podsystemu informacji o wynikach zakończonych prac badawczych w obszarze nauk społecznych; uzyskana w ten sposób materiały informacyjne mogłyby być przydatne do upełnienia sterowania rozwojem nauk społecznych i do wymiany na zagraniczne zbiory informacji;

- wprowadzenia i stopniowego doskonalenia obiegu "informacji o informacji" między placówkami współpracującymi w ramach SINS;

- aktualizacji zapotrzebowania na środki finansowe niezbędne do wykonania zadań przewidywanych na lata 1984-1985/86



oraz opracowania doskonalszych zasad finansowania rozwoju SINS.

W zakresie tworzenia podsystemów SINS należałoby przewidywać utrzymanie i rozwój lub organizowania od nowa wybranych podsystemów funkcjonalnych /realizujących określone fazy procesu informacyjnego i rodzaje obsługi informacyjnej/ i tematyczno-problemowych /zajmujących się określonymi dyscyplinami nauki lub problemami interdyscyplinarnymi/.

W grupie podsystemów funkcjonalnych powinny być rozwijane w latach 1993-1985/86 podsystemy:

- dokumentowania polskich materiałów naukowych z nastawieniem zarówno na obsługę krajowych użytkowników informacji, jak też na wymianę na zagraniczne, niedostępne w kraju materiały informacyjne; chodzi tu przede wszystkim o trwałe zapewnienie sobie prawa dostępu do baz danych, która się już lub będą w niedługim czasie tworzona w MSINS, a także o dostęp do materiałów źródłowych gromadzonych w tym sytania; ponadto istnieje - nie w pełni wykorzystywane - możliwość wymiany informacji z organizacjami uczestniczącymi w pracach ECSSID;

- automatycznego przetwarzania i wyszukiwania informacji bibliograficznej; powazachna jest obecnie na świecie tendencja do zautomatyzowanego gromadzenia, przetwarzania i wyszukiwania informacji, jak również do wymiany zbiorów informacji na nośniku magnetycznym między różnymi systemami informacyjnymi; dalsze zaniedbywanie wprowadzania automatyzacji i teletransmisji musi doprowadzić Polskę w ciągu kilku lat do praktycznego wyłączenia z międzynarodowej współpracy informacyjnej; dlatego konieczne jest pilne podjęcie starań o szybkie zapewnienie Ośrodkowi jako placówce odpowiedzialnej za rozwój SINS /i innych dziedzin informacji naukowej w PAN/ możliwości: 1<sup>o</sup> - wprowadzenia na nośnik magnetyczny materiałów informacyjnych o literaturze polskiej, 2<sup>o</sup> - przejmowania zbiorów informacji otrzymywanych na nośniku magnetycznym od kontrahentów zagranicznych, 3<sup>o</sup> - bezpośredniego wyszukiwania danych w trybie konwersacyjnym w zbiorach znajdujących się w pamięci maszyn cyfrowych obcych placówek informacyjnych /w kraju i za granicą, zwłaszcza w centralnej bazie danych MSINS w Moskwie/; wstępne rozpoznanie wskazuje, że najwięś-

cięższym rozwiązaniem tego problemu - na zasadzie kompromisu między potrzebami a możliwościami - byłoby wyposażenie Ośrodka w tzw. inteligentną końcówkę komputerową, zdolną do zdalnej współpracy zarówno z wielkimi jednostkami komputerowymi posiadanymi przez systemy zewnętrzne, jak też z urządzeniami peryferyjnymi, które mogłyby być w niedalekiej przyszłości zainstalowane w innych placówkach informacyjnych SINS;

- obsługi źródłowej opartej na zastosowaniu techniki kserograficznej i mikrofilmowej; podsystem ten powinien być rozwinięty w związku z obecnymi i przewidywanymi na najbliższe lata ograniczeniami w zakresie importu zagranicznej literatury naukowej, co wymaga udostępniania szerzemu gronu użytkowników, do celów naukowych, treści publikacji docierających do Polski w pojedynczych lub bardzo nielicznych egzemplarzach: technika mikrofilmowa ułatwie również znacznie wymianę źródłowych materiałów informacyjnych z zagranicą.

Wymienione podsystemy funkcjonalne stanowiłyby podstawę działalności przewidywanych do wdrożenia podsystemów tematyczno-problemowych. Przy uwzględnieniu wyników dotychczasowych prac rozpoznawczo-projektowych, wydaje się możliwe i celowe zorganizowanie w najbliższych latach podsystemów informacji:

- o naukach ekonomicznych,
- o metodologii nauk,
- o naukach politycznych /marksizm-leninizm, problemy ruchu robotniczego, partii; politologia/,
- o filozofii i socjologii,
- o naukach prawnych /państwo i prawo/,
- o naukoznawstwie i polityce naukowej,
- o historii,
- o etnologii.

W przybliżeniu wszystkie te podsystemy mają swe odpowiedniki zarówno w radzieckim /stanowiącym główny składnik SINS/, jak i w zachodnich systemach informacji o naukach społecznych, a ponadto można w zasadzie znaleźć dla nich oparcie w odpowiednio prężnych placówkach naukowych w kraju, które mogłyby dość szybko przejąć na siebie główną odpowiedzialność za funkcjonowanie tych podsystemów.

Podsystem informacji o naukach ekonomicznych może być rozwijany na podstawie wykorzystania radzieckiej bazy danych na nośniku magnetycznym oraz potencjału kadrowego i zbiorów literatury posiadanych przez sieć bibliotek ekonomicznych, której koordynatorem jest Biblioteka SGPiS w Warszawie. Uzyskanie taśm emitowanych przez INION będzie, według wszelkich przesłanek, możliwa w II połowie 1983 r. Do końca roku można byłoby ustalić krąg użytkowników informacji i zestaw tzw. profili wyazukiwawczych. Strona radziecka już otrzymuje i wykorzystuje sporządzaną przez Bibliotekę SGPiS bibliografię najważniejszych polskich prac ekonomicznych, które zresztą od szeregu lat przekazywane są także do publikacji w informatorach Międzynarodowego Komitetu ds. Informacji o Naukach Społecznych /ICSSID/ przy UNESCO.

Jak już wspomniano wcześniej, opracowano już projekt wstępnego etapu podsystemu informacji o metodologii nauk. Prospekt Biuletynu rozesłany do różnych środowisk naukowych w Polsce spotkał się z żywym, przychylnym odzewem. W roku 1983 przewiduje się wydawanie Biuletynu przygotowywanego przez zespół naukowy UAM w Poznaniu, kierowany przez prof. J. Topolskiego, przy udziale Oddziału OIN PAN w Poznaniu.

Podsystemy informacji o naukach politycznych oraz o filozofii i socjologii będą rozbudowywane na zasadach podobnych, jak podsystem informacji o naukach ekonomicznych. Podstawowym źródłem informacji będzie - w ramach MSINS - Instytut AN ZSRR, który rozpocznie emisję taśm magnetycznych na przełomie lat 1983 i 1984, w Polsce zaś oparcie naukowe i łączność ze środowiskiem użytkowników zapewni, jak można się spodziewać Ośrodek Informacji Naukowej Wyższej Szkoły Nauk Społecznych, którzy z kolei nawiązał w tym zakresie współpracę z Instytutem Filozofii i Socjologii PAN.

Podsystem informacji o naukach prawnych będzie mógł być realizowany poczynając od roku 1984 przy wykorzystaniu radzieckiej bazy danych z dziedziny państwa i prawa. Istotnym czynnikiem rozwoju tego podsystemu byłby udział Instytutu Państwa i Prawa PAN. Do uzgodnienia pozostaje zakres i charakter współdziałania z Systemem Informacji Legialacyjnej SINTO, koordynowanym przez Bibliotekę Sejmową.

Przed końcem obecnego pięcioletcia możliwe będzie również eksperymentalne uruchomienie podsystemu informacji o naukach historycznych, oparte na wykorzystaniu rdszieckich baz danych z tej dziedziny, których emieja ns nośniku magnetycznym powinna rozpocząć się w końcu roku 1984 lub ne początku 1985. Przygotowania do uruchomienia tego podeyetemu nie zostały dotychczas podjęte.

Projekt podsystemu informacji o neukoznswstwis i polityce naukowcj AWION został opracowany w Ośrodku w drugiej połowie let siedemdziesiątych. Z uwagi ne brsk zsiinterosowanis tą problematyką ze strony ówczssnych władz Akademii nie został on formalnie zatwierdzony i nie podjęto wdrożenia tego podsystemu. Jednak w roku 1982 Sekreterz Nsukowy PAN zlecił Ośrodkowi gromadzenie najważniejszych dsnych chsrskteryzujących tendencje rozwojoww i organizscję bdsdn naukowych oraz ich sterowsnie i finsnsowanie w rozwiniętych krejach świste. Dzisiślność ts, z uwagi ns brak środków, prowadzona jeet w ograniczonym zskresie poza progrsmem budowy SINS. Celowe wysdje się rozszerzenie w nsjbliższych letach tej dziełalności, przy wykorzystaniu m.in. wcześniejszego dorobku Ośrodku w tej dziedzinie.

Zamier powołania podsystemu informacji o etnologii wiąże się z faktycznym prowadzeniem takiej dziełalności informacyjnej przez niektóre plscówki i organizscje neukowe mające awych re-prszententów w Komitecie Neuk Etnologicznych PAN, co warto byłoby wykorzystaś. Konkrstne przygotownia w tym kierunku nie były dotychczas w ramach SINS podejmowne.

✱

Wykonanie proponowanych wyżej zsdsn ns lts 1983-1985 /lub 1983-1986/ oraz stopień tego wykonania zależeć będą od spełnienia szeregu warunków, wśród których znaczenie podatawowe msję - naszym zdaniem - dwa następujące:

- zapewnienie rzeczywistego-udziśiu w tworzeniu i eksplo-  
stecji Systemu zarówno przedetewicielei środowiska twórczego w dziedzinie nauk społecznych, jak też dziełających w tój sferze plscówek informacyjnych;

- zapewnienia sprawniejszego niż dotychczas i bardziej stabilnego finansowania rozwoju i działalności SINS.

Udział środowiska twórczego i istniejących placówek informacyjnych jest niezbędny do przeprowadzenia w zasadzie wszystkich przedsięwzięć szczegółowych mieszczących się w ogólnym ządaniu budowy Systemu. Jak już wspomniano wcześniej, musi to być przy tym udział dobrowolny, wynikający z przekonania bądź to o społecznej potrzebie rozwoju Systemu, bądź też o możliwości uzyskania okraślonych korzyści z tego tytułu, a prawdopodobnie z obu tych przesłanek jednocześnie. W związku z tym Ośrodek Informacji Naukowej PAN zamierze zwrócić się przynajmniej do części placówek naukowych i informacyjnych /w szczególności do tych, które dysponują znacznym potencjałem twórczym i usługowym, są znane z wcześniej przejawianych inicjatyw i z dotychczasowych osiągnięć/, jak też do niektórych indywidualnych przedstawicieli środowiska naukowego z prośbą o:

- wyrażenie opinii na temat poszczególnych zamierzeń związanych z tworzeniem SINS,

- wypowiedzenie się, w realizacji których spośród tych zamierzeń, w jakim zakresie i w jakiej skali gotowe one byłyby uczestniczyć na zasadzie wykorzystania posiadanych dotychczas możliwości,

- wypowiedzenie się, jakich zadań mogłyby podjąć się dodatkowo pod warunkiem uzyskania niezbędnych do tego /jakich/ środków.

Opinie uzyskane w ten sposób zostaną wykorzystane do ostatecznego sprecyzowania zadań na najbliższe lata i niezbędnych do ich wykonania nakładów. Materiał wynikowy tej konsultacji zostanie przedstawiony zainteresowanym władzom z wnioskiem o podjęcie niezbędnych decyzji.

W sprawie finansowania rozwoju i bieżącej działalności SINS niezbędne wydaje się zapewnienie, aby koszty działalności OIN PAN związane z tworzeniem SINS, w tym z utrzymywaniem koniecznych kontaktów międzysrodowych, były pokrywane na trwałych zasadach przez Sekretarza Naukowego lub Wydział Nauk Społecznych PAN. Działalność placówek naukowych Akademii związana z ich udziałem w tworzeniu SINS powinna znaleźć jakiś wyodrębn-

nione źródło finansowania. Mogłoby to odbywać się np. poprzez rozdział określonej kwoty środków przez Ośrodek Informacji Naukowej lub inną wyznaczoną w tym celu jednostkę organizacyjną PAN albo na zasadzie ustalenia pewnego procentu środków przydzielanych placówkom na prace badawcze, który mógłby być wykorzystany wyłącznie na działalność informacyjną.

Odrębny problem stanowi finansowanie prac podejmowanych z tytułu tworzenia SINS przez jednostki organizacyjne podporządkowane innym resortom. Wydaje się, że najprostszym rozwiązaniem byłoby tu podtrzymanie - ale i praktyczne stosowanie - zasady przyjętej w Zarządzeniu Sekretarza Naukowego PAN w sprawie tworzenia SINS, gdzie ustale się, iż prace badawcze, projektowe i rozwojowe oraz koszty współpracy zgranicznej związane z tworzeniem Systemu mogą być finansowane przez PAN. Do ustalenia pozostawałyby jedynie praktyczne sposoby rozdziału tej części nakładów i kontroli ich wykorzystanie. Natomiast koszty bieżące /eksploatacyjne/ powinny być - zgodnie z obowiązującymi przepisami - ponoszone przez resorty nadzorujące odpowiednie placówki informacyjne. W ramach obowiązujących przepisów udział każdego z zainteresowanych resortów mógłby być określony w drodze zawierania porozumień między Sekretarzem Naukowym PAN a kierownictwem danego resortu. Trwałym i w pełni skutecznym rozwiązaniem byłoby chyba jednak wprowadzenie rozdziału środków przeznaczanych przez państwo na informację naukową dokonywanego przez resort nadzorujący tę dziedzinę w skali ogólnokrajowej /tj. Ministerstwo Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki lub - z ramienia tego ministerstwa - przez Centrum Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej/.

Warszawa, czerwiec 1983 r.

NIEKTÓRE TYPOWE ELEMENTY SYSTEMU INFORMACYJNEGO  
NAUK SPOŁECZNYCH

I. Zakres tematyczno-problemowy /dyscypliny naukowe i problemy interdyscyplinarne/

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nauki polityczne /marksizm-leninizm, nauka o partii i ruchu robotniczym, politologia/</li> <li>2. Filozofia</li> <li>3. Socjologia</li> <li>4. Nauki ekonomiczne</li> <li>5. Nauki prawne</li> <li>6. Historia</li> <li>7. Litaraturoznawstwo</li> <li>8. Językoznawstwo</li> <li>9. Neukoznawstwo</li> <li>10. Antropologia kulturowa i etnologia</li> <li>11. Psychologia</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Pedagogika</li> <li>13. Nauka o kulturze</li> <li>14. Nauki o sztuce</li> <li>15. Administracje państwowe</li> <li>16. Organizacje i zarządzanie</li> <li>17. Życia społeczne w regionach świata</li> <li>18. Niemccznawstwo</li> <li>19. Religioznawstwo. Ateizm</li> <li>20. Metodologia nauk społecznych</li> <li>21. Ochrona środowiska</li> <li>22. Kryzys energetyczny</li> <li>23. Bibliotekoznawstwo i informacja naukowa</li> </ol> |
|--|---|

II. Źródła informacji

| Literatura naukowa  | Materiały niepiśmienne             | Materiały informacyjne na mikroformach  | Materiały informacyjne na nośniku magnetycznym |
|---|------------------------------------|---|--|
| Wydawnictwa zwarte<br>Czesopisma i wydawnictwa seryjne<br>Materiały konferencyjne<br>Prace niepublikowane<br>Zbiory specjalne | Mapy<br>Ilustracje<br>Wykresy itp. | Mikrofilmy<br>Mikrofiszki<br>Przeźrocze | Taśmy<br>Dyski                                 |

### III. Użytkownicy informacji

1. Organy władzy i administracji państwowej
2. Instancje organizacji politycznych i społecznych
3. Placówki naukowe PAN, szkolnictwa wyższego i innych resortów
4. Placówki oświatowe
5. Placówki kulturalne
6. Organizacje i stowarzyszenia naukowe, kulturalne, zawodowe itp.
7. Indywidualni przedstawiciele środowisk twórczych, nauczyciela, studenci itp.
8. Instytucje i osoby uczestniczące w działalności systemu
9. Systemy informacyjne zewnętrzne /krajowe, zagraniczne, międzynarodowe/.

### IV. Uczestnicy systemu

1. Centralne biblioteki naukowe o specjalizacji społecznej
2. Samodzielne biblioteki PAN
3. Biblioteki główne szkół wyższych w części dotyczącej nauk społecznych
4. Biblioteki placówek naukowych PAN, szkół wyższych i innych resortów
5. Inne biblioteki naukowe
6. Placówki informacyjne resortów, instytucji, organizacji politycznych, społecznych i zawodowych
7. Archiwa państwowe, resortowe i zakładowe w części dotyczącej nauk społecznych
8. Zakłady elektronicznego przetwarzania danych, zakłady reprograficzne
9. Inne współpracujące jednostki organizacyjne
10. Indywidualni przedstawiciele środowisk twórczych, współpracujący z systemem.



#### v. Formy stałości informacyjnej

| Kryteria klasyfikacji     | Podzaje informacji dostarczonej użytkownikom   |
|---------------------------|--|
| 1. Aktualność informacji  | 1.1. Bieżąca<br>1.2. Retrospektywna  |
| 2. Zakres upowszechniania | 2.1. Powszechna<br>2.2. Adresowana /selektywna/  |
| 3. Charakter informacji   | 3.1. Biblioteczna<br>3.2. Bibliograficzna<br>3.3. Źródłowa<br>3.4. Analityczno-syntetyczna, przeglądowa<br>3.5. Faktograficzna                   |
| 4. Forma udostępniania    | 4.1. Piśmiennicza /dokumenty pierwotne, pochodne i wtórne, wydruki/<br>4.2. Bezpośrednia i audiowizualna /wykłady, nagrody, filmy, wystawy itp./ |

#### v1. Etapy przetwarzania informacji /fazy procesu informacyjnego/

1. Pozyskiwanie i gromadzenie zbiorów informacji
2. Opracowywanie dokumentacyjna
3. Sporządzenie mikroform
4. Przechowywanie zbiorów
5. Przyjmowanie i opracowywanie zapytań informacyjnych
6. Wyszukiwanie informacji
7. Publikowanie wydawnictw informacyjnych
8. Rozpowszechnianie informacji
9. Wykonywanie usług reprograficznych
10. Czynności związane z prowadzaniem systemu /badania potrzeb użytkowników, śledzenia i doskonalenie funkcjonowania systemu, śledzenie działalności systemów zewnętrznych/.

## VII. Elementy struktury funkcjonalnej

- |   |  |
|---|--|
| 1. Biblioteki                                   | 5. Zakłady reprograficzne                              |
| 2. Czytelnie, wypożyczalnie                     | 6. Redakcje wydawnictw informacyjnych                  |
| 3. Komórki opracowania dokumentacyjnego         | 7. Komórki przyjmowania zapytań i wydawanie informacji |
| 4. Zakłady elektronicznego przetwarzania danych |  |

## VIII. Elementy struktury zarządzania systemem

1. Szczebel nadrzędny /MNSZWiT - Centrum INTE/
2. Szczebel centralny
  - 2.1. Nadzór nad tworzeniem i funkcjonowaniem systemu /Polska Akademia Nauk/
  - 2.2. Analiza rozwoju i funkcjonowania, ocena zadań i wyników /Kada Koordynacyjna Systemu: Wydział I PAN/
  - 2.3. Koordynacja bieżąca /Centralny Ośrodek Informacji o Naukach Społecznych - OIN PAN - przy udziale centralnych bibliotek naukowych w dziedzinie nauk społecznych/
3. Podsystemy tematyczno-problemowe /placówki odpowiedzialne za rozwój i funkcjonowanie podsystemów zajmujących się informacją dotyczącą poszczególnych dyscyplin naukowych lub problemów interdyscyplinarnych/
4. Podstawowe ogniwa sieci informacyjnej.

## IX. Zewnętrzne systemy informacyjne, z którymi system ma współpracować

1. Inne systemy dziedzinowo-gałęziowe, specjalistyczne i terytorialne SINTO
2. Inne rządowe systemy informacji
3. Międzynarodowe systemy informacyjne, do których system wchodzi jako część składowa
4. Inne zagraniczne i międzynarodowe systemy informacyjne.

X. Siły i środki realizacji zadań systemu

| Kadry  | Lokale  | Wyposażenie techniczne  | Środki nornatywne i metodyczne   |
|--|---|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pracownicy naukowcy bibliotek, archiwów, placówek informacji</li> <li>2. Specjaliści informatyki współpracujący z systemem</li> <li>3. Bibliotekarze</li> <li>4. Dokumentaliści</li> <li>5. Specjaliści w dziedzinie EPO</li> <li>6. Pracownicy reprofili</li> <li>7. Pracownicy obsługi, administracja</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biblioteczne</li> <li>2. Reprograficzne</li> <li>3. Dla służb EPO</li> <li>4. Lokal dla biblioteki składowej</li> <li>5. Pomieszczenia do pracy naukowej</li> <li>6. Pomieszczenia dla obsługi i administracji</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Czytniki</li> <li>2. Kopiarki</li> <li>3. Powielacze</li> <li>4. Kamery mikrofilmowe</li> <li>5. Kamery mikrofiszowe</li> <li>6. Mikroprintery</li> <li>7. Sprzęt fotograficzny</li> <li>8. Środki łączności</li> <li>9. Komputer, urządzenie peryferyjne</li> <li>10. Sprzęt biblioteczny</li> <li>11. Sprzęt biurowy</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formaty opisu i wydawania</li> <li>2. Języki informacyjne</li> <li>3. Znormalizowane techniki i procedury realizacji procesów informacyjnych</li> <li>4. Formularze operacyjne</li> <li>5. Normatywy regulujące przepływ informacji między ogniwami struktury wewnętrznej systemu</li> </ol> |

CURRENT PROBLEMS OF CONSTRUCTION OF THE SOCIAL SCIENCES  
INFORMATION SYSTEM

S u m m a r y

The subject of the article makes an attempt of specifying of general assumptions for the construction of the Social Sciences Information System against the background of changes which occurred in Poland within last years and which concerned conditions and opportunities of the development of science and scientific information. It appears, that quite a lot of such important assumptions as: commonness of information service, the order of implementation of different forms of this service and the subject scope taken on in the System's assumptions by the end of seventies years now become either unfeasible or feasible much later than it was originally assumed.

The review of works carried out in 1980-82 years makes the example of this point. In the final part of the article the authors suggest some improvised solutions, application of which could - in their view - contribute in activating the process of the construction of the Social Sciences Information System in 1983-85 years. There is the question of: ensuring a broad, based on the voluntary principle, participation of the whole scientific environment in realization of this process, the improvement of methods of financing, keeping and full using of cooperation with foreign information systems established earlier, ensuring some minimum of the technical equipment.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

### Р е з ю м е

Предметом статьи является опыт конкретизации общих предпосылок создания Информационной Системы по Общественным Наукам на фоне изменений, которые произошли в Польше в течение последних лет и относящихся к условиям и возможностям развития науки и научной информации. Оказывается, что многие из таких важных предпосылок, как общность информационного обслуживания, последовательность внедрения разных видов этого обслуживания, тематическо-проблемный объём и др. принятые в предпосылках системы в конце семидесятых лет, являются нереализуемыми или реализуемыми значительно позже, чем предполагалось. Иллюстрацией этого тезиса является обзор работ выполненных в 1980-82 годах. В заключительной части авторы предлагают некоторые неотложные решения, применение которых могло бы - по их мнению - способствовать ускорению процесса создания Информационной Системы по Общественным Наукам в 1983-85 годах. Речь идёт, прежде всего, об обеспечении широко, основанного на принципе добровольности, участия всей научной среды в осуществлении этого процесса, о рационализации методов его финансирования, о сохранении и полном использовании ранее установленного сотрудничества с иностранными информационными системами, а также об обеспечении некоторого минимума технического оборудования.

KATEGORIE SEMANTYCZNE WYMIARU "PRZEDMIOT DOKUMENTU"

Artykuł stanowi skrót dwóch rozdziałów II części pracy doktorskiej autora: Rozdz. 8. Proponowane kategorie wymiaru Przedmiot dokumentu oraz Rozdz. 9. Egzemplifikacja podziału na kategorie nazw przedmiotów dokumentów. W załączonej liście egzemplifikacyjnych nazw ograniczono się do podanych przez autora nazw z dziedziny informacji naukowej. Omówienie całości pracy doktorskiej autora zamieszczono w "Zagadnieniach Informacji Naukowej" nr 2/41/ z 1982 r.; opublikowano tam również artykuł autora pt. Ogólna struktura języka informacyjnego. Propozycja "szkieletu organizacyjnego" słownictwa.

Proponowany podział na kategorie jest przeznaczony wyłącznie do potrzeb budowy języków informacyjnych, nie może być więc w żadnym razie utożsamiany z kategoryzacją ogółu wyrazów /czy też nazw/ języka naturalnego, gdyż jest to jedynie podział zbioru potencjalnych słów kluczowych, etosowanych przy charakteryzowaniu dokumentów do oznaczenia ich przedmiotów. Na etapie organizacji słownictwa języka informacyjnego będzie on określać gra-

nicę wyodrębnianych podzbiorów pojęć, które, wyrażone jednostkami leksykalnymi języka informacyjnego, mają w sumie reprezentować część pola semantycznego tego języka.

Zakres zbioru dokumentów charakteryzowanych za pomocą Elementarnych Jednostek Leksykalnych organizowanego języka informacyjnego ograniczono do dokumentów piśmienniczych /lub mających opisy, w języku naturalnym/ z zakresu nauk ścisłych oraz techniki, w najszerszym rozumieniu tych słów. Zbiór wyjściowy przy organizacji słownictwa języka informacyjnego tworzą słowa kluczowe opisywanych dokumentów. Redukuje to całe skategoryzowane słownictwo do nazw, występujących w postaci rzeczowników /w tym oczywiście odsłownych/ lub rzeczowników z okreśnikami /nazwy wielowyrazowe/.

Wykorzystanie w funkcji słów kluczowych czasowników i przymiotników jest dyskusyjne, ale proponowany schemat kategorii umożliwia wprowadzenie zarówno jednych jak i drugich. Przymiotniki które ewentualnie występowałyby jako słowa kluczowe, będą zaliczone do kategorii nazw relacji /jednoargumentowe/, natomiast czasowniki - do kategorii nazw czynności.

Zgodnie z koncepcjami indeksowania współrzędnego i idąc ku dążeniu semantycznym dążono do optymalnego zmniejszenia liczby nazw wielowyrazowych. Sprawa ta wymaga dodatkowych wyjaśnień. Przy organizacji języka informacyjnego o słownictwie quasynaturalnym użycie jako Elementarnych Jednostek Leksykalnych terminów wielowyrazowych jest konieczne, natomiast w językach informacyjnych o słownictwie sztucznym problem ten nie występuje w ogóle.

Przy przeprowadzeniu egzemplifikacyjnej kategoryzacji starano się całkowicie wyeliminować terminy dwu- i wielowyrzowe, rozkładając je na elementy jednowyrzowe, gdyż proponowana kategoryzacja, po pierwsze, nie zakłada wykorzystania jakiegokolwiek określonego typu słownictwa, pozostawiając to całkowicie do uznania organizatora, a po drugie, rozpetruje organizację struktury semantycznej języka informacyjnego, nie wnikając w ogóle w plan wyrażenia wprowadzonych do tego języka pojęć.

Spośród terminów wielowyrzowych pozostawiono tylko te, których znaczenie nie jest sumą znaczeń elementów składowych. Tak, na przykład, termin "ruch postępowy" w mechanice oznaczający

ruch ciała sztywnego, w którym każda prosta związana niezmiennie z ciałem pozostaje równoległa do swego początkowego kierunku, trudno rozłożyć na "ruch" i "postęp", gdyż ten drugi wyraz ma jako samodzielna jednoatka znaczenie bardzo odległe od znaczenia, w którym występuje w terminie "ruch postępowy". Oczywiście w nazewnictwie nauk politycznych i społecznych nie będziemy mieli jednego terminu "ruch postępowy" lecz dwa: "ruch" i "postęp".

Wszystkie pozostałe terminy wielowyrazowe, pozostawione zazwyczaj jako niepodzielne ze względu na brak w strukturze terminu wykładnika relacji zachodzącej między elementami, a co ze tym idzie możliwości późniejszych fałszywych akcjeżeń w charakterystyce wyszukiwawczej lub inetrukcji wyazukiwawczej, zostały rozłożone na poszczególne elementy. Sprawa późniejszego połączenie poszczególnych pojęć w bardziej złożone jednostki w planie wyrażania języka informacyjnego wychodzi poza ramy niniejszej pracy, nie wydają się jednak zbyt skomplikowane, jeżeli wprowadzimy nie tylko system znaków oznaczających poszczególne jednostki pojęciowe, lecz zestawimy również znaki do oznaczania poszczególnych typów relacji. Ich kombinacje pozwolą na tworzenie jednostek kodowych o dowolnej złożoności, wykluczających fałszywe akcjeżenia.

Warunek jednokrotnego występowania poszczególnych nazw w ogólnym schemacie języka informacyjnego o strukturze faetowej powinien być rozumiany oczywiście nie dosłownie, gdyż nie chodzi tu o plan wyrażania języka, lecz o plan treści. Jest to więc wymóg jednokrotnego umieszczenie w polu semantycznym języka pojęcia denotowanego przez nazwę, nie zaś samej nazwy. Każdy homonim będzie więc występować w strukturze języka informacyjnego tyle razy, ile oznecze pojęć, i w takich kategoriach, do których te pojęcie można zaklasyfikować. Nie wzbudza to na ogół żadnych sprzeciwów w wypadku homonimów "jawnych", takich na przykład, jak słowo "tor" oznaczające: e/ trajektorię, b/ dwa równoległe ciągi szyn, c/ kanał telekomunikacyjny, d/ pierwiastek.

Wątpliwości powstają w przypadku homonimów "niejawnych", których podwójne znaczenie widać wyraźnie dopiero wtedy, gdy staje się one jednoatkami języka informacyjnego. Można to łatwo zobrazować na przykładzie nazw poszczególnych typów dokumentów.



I tak, np. nazwa "patent", jako Elementarna Jednostka Lekcyj-  
kalna języka informacyjnego, może informować o tym, że:

- istnieje dokument w postaci patentu,
- istnieje dokument omawiający patent /w tym przypadku nazwa "patent", zgodnie z przyjętą przez nas nomenklaturą, jest nazwą przedmiotu dokumentu"/
- w postaci tekstu informującego o cechach zewnętrznych patentu jako specjalnej formy wydawniczej /np. jaki powinien być układ graficzny opisu patentowego, w jaki sposób opis patentowy powinien być zredagowany/.
- w postaci tekstu informującego o zawartości opisu patentowego jako zbioru utrwalonej informacji /np. jakie elementy aerometryczne powinno zawierać zastrzeżenie patentowe, aby patent został uznany itp./.

Mamy więc tu do czynienia jak gdyby z trzema "niejawnymi" homonimami. Zgodnie jednak z koncepcjami swobodnego przesłaszczania faast w wymiarach pola semantycznego oraz zasadą monozycyjności pojęć, liczbę homonimów redukuje do dwóch.

PATENT I - forma - nazwa umiejscowiona w wymiarze formy /przy słownictwie sztucznym oznaczony np. symbolem 395/.

PATENT II - zawartość - nazwa umiejscowiona w wymiarze przedmiotów /oznaczony np. symbolem 1217/.

.Jeżeli przyjmiemy, że wskaźniki wymiarów w projektowanym języku informacyjnym będą odpowiednio: dla formy -F-, a dla przedmiotu -P-, to dokumenty powyższego przykładu będą oznaczone odpowiednio:

|    | przy słownictwie sztucznym | przy słownictwie quasiaturalnym |
|----|----------------------------|---------------------------------|
| 1. | 395F                       | PATENT I F                      |
| 2. | 395P                       | PATENT I P                      |
| 3. | 1217P                      | PATENT II P                     |

Jeżeli trudniej uchwycić niejawną homonię w przypadku wykorzystania szeroko znanego terminu w nieco innym znaczeniu, szczególnie wtedy, gdy staje się on tam częścią terminu wielowyrazowego. Tak, na przykład, dobrze wszystkim znana nazwa "głębokość" jest nazwą cechy obiektu /np. "głębokość studni"/, jednak w terminie "głębokość indeksowania" nazwa ta nabiera zu-

pełnie innego znaczenia, staje się właściwie synonimem takich wyrazów jak "szczegółowość", "dokładność", które należą do nezwyczaj, określających procesy, co przy podziale na kategorie odgrywa istotną rolę.

W języku polskim epotykamy dość często identycznie brzmiące wyrazy cznuczające zarówno proces tworzenia jakiegoś obiektu, jak i wynik takiego procesu, np.: "klesyfikacje" jako synonimy "klesyfikowania" i "schematu klesyfikacyjnego", "fotografie" - jako "fotografowanie" oraz "odbitke", "deklaracja" - jako dokument i czynność oświadczenia, "administrecje" - jako organizacja i czynność zarządzania. W egzemplifikacji wyraźnie rozrózniono te znaczenia, używając konsekwentnie wszędzie tam, gdzie pozwalają na to reguły polskiego słowotwóretwa, aufiksów ~"enie", ~"enie", ~"cie" przy nezwach czynności /mamy więc "klesyfikowanie", "fctografowanie", "bibliografowanie", "deklerowanie", "administrowanie" itp., pozostawiając nezw "klesyfikacja", "fotografia", "bibliografia" itp. na oznaczenie wyników tych procesów/.

Nazwy własne zostały włączone do egzemplifikacji w pełnym brzmieniu, o ile uznano je za niezbędne /z reguły bowiem na etapie wstępnej organizacji słownictwa języka informacyjnego, na którym przeprowadzona jest kategoryzacja, nazwy własne nie są brane pod uwagę/.

Skróty /akronimy/ wprowadzono tylko w tym przypadku, gdy ich znaczenie jest ogólnie znane, a ich rozwinięcie tworzy wielowrazową nazwę nie dającą się podzielić /np. nezw własne instytucji, krajów itp./.

Aby powyższe ogólne rozważenia umieścić w nieco bardziej konkretnym kontekście, należałoby przejść do obazernej i komentowanej egzemplifikacji. Powinna ona jednak być poprzedzona omówieniem wybranych katagorii oraz przesłanek, którymi się kierowano przy ich wyborze. Jako wyjściowe przyjęto zśłożenie, że przedmiotem dokumentu mogą być pewne jednostki /indywidua/ lub relacje. Zgodnie z tą koncepcją przyjęto dychotomiczny podział Uniwersum przedmiotów dokumentów na obiekty i relacje.

Zrezygnowano tu zupełnie świadomie z nazwy "indywiduum", dość często spotykanej w układach kategorii innych autorów, ze względu na jej relatywność. Ogólnie bowiem przyjętym określeniem

tej nazwy jest: "podstawowy element rozważanej dziedziny" /5/ co powoduje potrzebę umieszczania tych samych nazw w różnych kategoriach. Np.: "twardość" jest zarówno cechą, jak i indywidualum /dla dziedziny "Wytrzymałość materiałów"/. Zrezygnowano również z użycia nazwy "byt", jako zbyt nieokreślonej.

Pierwszy podział nazw obiektów przeprowadzono wyodrębniając nazwy obiektów będących zbiorami oraz nazwy obiektów będących elementami zbiorów /nazwy obiektów nie traktowanych jako zbiory/.

Nazwy zbiorów podzielono następnie na dwa podzbiory końcowe, czyli kategorie:

Organizacje - klasa nazw zbiorów zorganizowanych w celu realizacji określonych procesów<sup>x/</sup>, spowodowania jakichś zjawisk lub też powstających w sposób zaplanowany w wyniku procesów.

Układy - klasa nazw naturalnych zbiorów określonych elementów, w których to zbiorach zachodzą pewne zjawiska, lub która powstaje w wyniku zjawisk<sup>x/</sup>. Układy wykorzystywane do realizacji procesów pozostawiono w kategorii układów.

Klasę nazw elementów zbiorów /dalej nazywanych po prostu elementami/ podzielono na pierwszy stopień według pozycji naturalny - sztuczny na dwie podklasy: obiekty naturalne oraz obiekty sztuczne.

Przy wyodrębnianiu grup nazw naturalnych i sztucznych przyjęto następującą przesłankę. Obiektem naturalnym jest to wszystko /zarówno indywiduala całe, jak i ich części/, co powstało, powstawało bądź może powstać, istnieć, rozszerzać się i rozwijać się bez udziału człowieka, natomiast wszystko, do powstania czego lub rozwoju jest potrzebny człowiek jako istota działająca lub jako sprawca, jest obiektem sztucznym. Powstawanie nowych gatunków wskutek krzyżowania, selekcji, hodowli i temu podobnych czynności ingerencyjnych człowieka w życie lub rozwój istot żywych nie brano pod uwagę, uznając, że wyniki takiej ingerencji człowie-

---

<sup>x/</sup> Terminy "proces" i "zjawisko" rozróżniono w sposób następujący: zjawisko - dzieje się czyli zmienienie się stanu nie spowodowane celowo; proces - działanie, powodujące zmienienie się stanu /spowodowane celowo/.

ka pozostają obiektami naturalnymi, gdyż nie można wykluczyć a priori takiej selekcji czy krzyżowania się bez udziału człowieka /np. do obiektów naturalnych zaliczono pierwiastki syntetyczne/. Natomiast to, co powstaje w wyniku procesów zmieniających stan obiektów naturalnych czy też kopiujących obiekty naturalne, uznano za obiekty sztuczne<sup>x/</sup>. Będziemy więc odpowiednio mieli

| Obiekty naturalne  | Obiekty sztuczne |
|--------------------|------------------|
| Weźna - sierać     | Weźna - przędza  |
| Kawior - naturalny | Kawior sztuczny  |

Wypadki wątpliwe, z którymi możemy się spotkać, szczególnie przy rozpatrywaniu nazw zjawisk mikro- i makroświata, w genetyce, biologii, w językoznawstwie, itp., będą przede wszystkim rozpatrywane z punktu widzenia możliwości ich zekwelifikowania do kategorii obiektów naturalnych.

Na drugim stopniu przeprowadzono podział równoległy obydwu podklas /każde na dwie kategorie/ według opozycji "materiały" - "instrumenty" wyodrębniając cztery klasy końcowa, czyli kategorie.

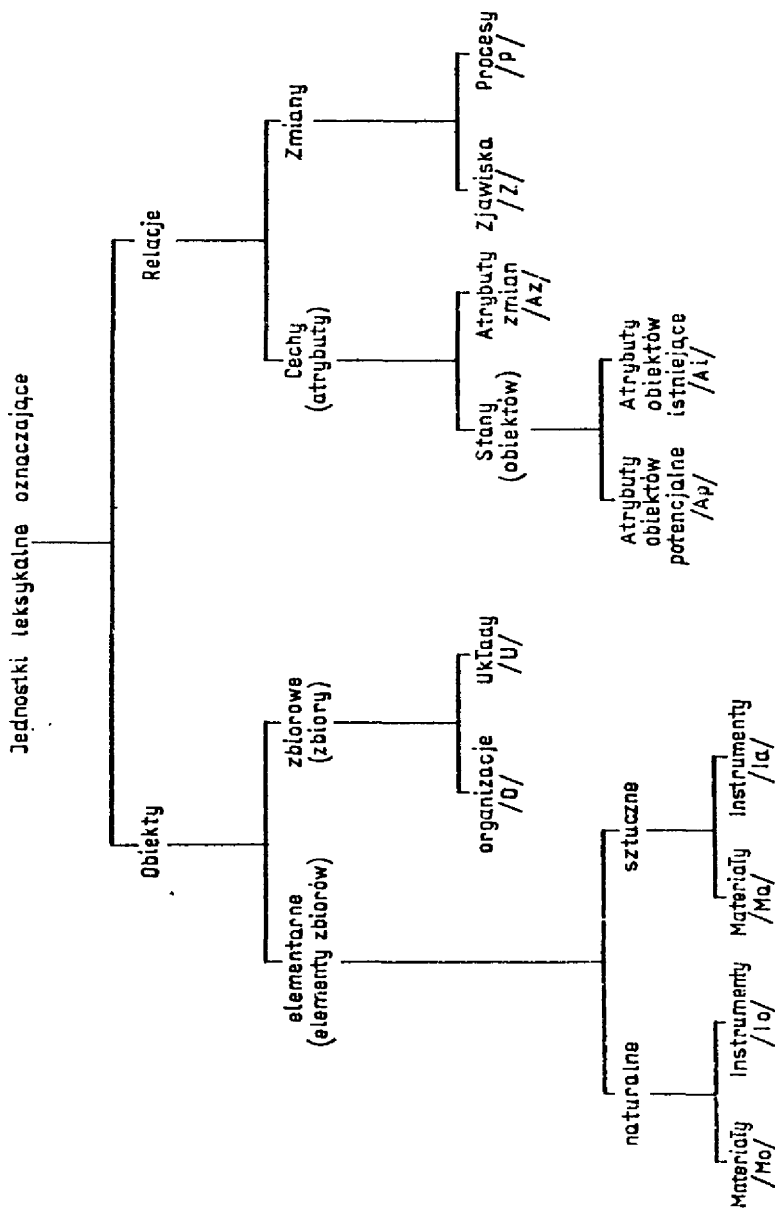
Jako kryterium podziału przyjęto cechę zdolności obiektów do realizacji procesów. Tak więc, za materiały uznano obiekty naturalne lub sztuczne, które nie mogą realizować procesów /są tylko im podlegają lub uczestniczą w zjawiskach/, natomiast za instrumenty - uznano obiekty naturalne lub sztuczne, które mogą zarówno realizować procesy, jak i im podlegać. Otrzymano odpowiednio cztery kategorie:

- Materiały sztuczne,
- Instrumenty sztuczne,
- Materiały naturalne,
- Instrumenty naturalne.

Zgodnie z przyjętym założeniem, przedstawiony podział na kategorie nie tworzy drzewa klasyfikacyjnego niezależnych kategorii. Przedstawiona ilustracja graficzna /rys. 1/ w postaci

---

<sup>x/</sup>Inaczej ten podział można jeszcze przeprowadzić w oparciu o dalsze przeprowadzony podział zmian na zjawiska i procesy; obiekt naturalny - to co powstało lub może powstać zarówno w wyniku zjawiska jak i procesu, natomiast obiekt sztuczny - to co może powstać wyłącznie w wyniku procesu.



Rys. 1. Schemat podziału na kategorie wymiaru Przedmiot dokumentu

drzewa klasyfikacyjnego ma na celu jedynie przedstawienie toku rozumowania przy wyodrębnieniu poszczególnych kategorii.

Po wyodrębnieniu w ten sposób czterech kategorii klasy obiektów możemy obecnie zająć się wyborem kategorii w klasie relacji.

W logice relacje rozumiane są jako wzalkiego typu stosunki, związki lub zależności między przedmiotami, nazywanymi argumentami tych relacji. Zakłada to, że relacje są co najmniej dwu- lub więcej argumentowe. Istnieje jednak duża grupa nazw abstrakcyjnych denotujących atrybuty: istotne cechy, zespoły cech /stan/, właściwości, przymioty obiektów lub też relacji wieloargumentowych. Tego typu pojęcia uznano za relacje jednoargumentowe i włączono je w proponowany schemat do klasy relacji, dzieląc ją z kolei na podklasę atrybutów oraz podklasę relacji właściwych /wieloargumentowych/.

Podklasa nazw relacji wieloargumentowych składa się z nazw zmian stanu obiektów powodowanych całowo lub zachodzących samoczynnie. Podzielono więc tę podklasę według rodzaju zmian na dwie kategorie:

- Zjawisko - dziania się, czyli zmienienia się stanu nie spowodowane celowo, np. wybuch wulkanu, przypływ, itp..
- Proces - działania powodujące zmieniania się stanu /spowodowane celowo/: wierzenia, nauczania, itp.

Reasumując, do kategorii procesów należą nazwy denotujące wytwarzania, wykorzystywania i przetwarzania zarówno obiektów jak i zjawisk. Do kategorii procesów należą więc nazwy wzalkiego typu operacji technologicznych /toczenie, drukowanie/, mentalnych /obliczenia, badania/, wydarzeń historycznych /wojny, rewolucje/, społecznych /edukacja/, itp. Do kategorii zjawisk natomiast zaliczamy nazwy wzalkich zjawisk przyrodniczych oraz różnego typu reakcji obiektów /np. choroby - reakcja organizmu na uszkodzenia, lub szkodliwa działania zewnętrznego czynnika/.

Drugą podklasę relacji stanowią, jak wspomniano, relacje jednoargumentowe. W odróżnieniu od nazw relacji właściwych, mamy w tym wypadku do czynienia z nazwami atrybutów. Mogą to być jednak zarówno atrybuty zmian, np. pracowitość /procesu/, jak i obiektów, zarówno atrybuty istniejące jak i potencjalne.

W ten sposób wyodrębniono następujące trzy kategorie, nazywając je kolejno:

atrybut zmiany.

atrybut obiektu potencjalny.

atrybut obiektu istniejący.

która wraz z wyżej wymienionymi kategoriami zjawiska i procesu wyczerpują klasę nazw relacji, tworząc ogółem 11 kategorii dla wymiaru Przedmiot dokumentu.

Wśród nazw relacji jest bardzo dużo takich, które ze względu na ukrytą homonię - niezbyt precyzyjną definicję lub też złożoność denotowanego pojęcia - utrudniają jednoznaczne ich zakwalifikowania do jednej z wybranych kategorii, o zatem wymagają pewnego omówienia.

Sporo kłopotów sprawiają przede wszystkim nazwy, które są używane do oznaczania zarówno procesów jak i zjawisk. Dla przykładu posłużymy się nazwą "wybuch". Może one występować zarówno jako nazwa zjawiska - na przykład w temacie "wybuch wulkanu Etna", jak i nazwa procesu - na przykład w temacie "wybuch bomby atomowej". Wydaje się, że warto także rozpatrzyć, czy nazwa "wybuch" nie oznacza również wyniku jakiegoś procesu "wybuchania", jak to może na pierwszy rzut oka się wydawać np. w kontakście: "nadmierne nagrzanie się kotła spowodowało wybuch". Taka interpretacja nazwy "wybuch" spowodowana jest jednak błędnym odczytaniem zawartej w tym kontakście informacji, która poprawnie odczytana powinna znaczyć, że następuje: "Wskutek ... /?/... proces nagrzewania się kotła przekształcił się w zjawisko, charakteryzujące się gwałtowną zmianą równowagi układu fizycznego, nazywaną wybuchem", skąd widać, że nazwa "wybuch" nie jest nazwą wyniku, lecz nazwą zmiany /zob. rys. 2/.

Przykład nazwy "wybuch" wymaga więc rozpatrzenia jedynie w aspekcie jej przydzielenia do kategorii procesów lub zjawisk. Wydaje się, że w sytuacji, gdy człowiek podpatrując i badając odczuwając go rzeczywistość coraz częściej zaczyna wykorzystywać zjawiska zachodzące samoczynnie /przyłącza przebieg takich zjawisk naturalnych za pomocą np. katalizatorów, lub nawet inicjuje je celowo, podczas gdy dalszy ich przebieg jest naturalny/, nie ma praktycznej możliwości odróżnienia, która ze zjawisk stały się





procesami, a które procesy pozostały zjawiskami. W tej sytuacji, uwzględniając ogólny postulat minimalizacji liczebności słownictwa i monopozycyjności nazewnictwa, nie widać żadnych racji do powtórzenia takich nazw w dwóch miejscach i pozostawiono je jedynie w kategorii zjawisk /prawdopodobnie przy głębszej rozbudowie struktury projektowanego języka informacyjnego w kategorii procesów trzeba będzie wyodrębnić subsetę procesów realizowanych za pomocą zjawisk - przy indeksowaniu dokumentów sprawę można łatwo rozwiązać poprzez zastosowanie wskaźników roli/. Wbrew pozorom, zjawisk wykorzystywanych jako procesy jest mnóstwo i są one bardzo różne, tak że często sami nie zdajemy sobie sprawy, że nazwy denotujące tak zwane procesy oznaczają w rzeczywistości zjawiska. Dla przykładu można tu wymienić chociażby następujące nazwy: "utlenianie", "krystalizacja", "skraplanie", "spalenie", "wybuch", "zakażenie", itp.

Odrębnie należy wskazać potrzebność sprawę procesów, które, choć w pewnym stopniu podobne do zjawisk, różnią się jednak od nich jakościowo<sup>x/</sup>. Porównajmy w tym celu dwa następujące konteksty:

- /1/ - woda wypolerowała kamienne brzozi,
- /2/ - żywotność łożyska zależy od jakości wypolerowania jego elementów tocznych.

I w jednym i w drugim przykładzie mamy nazwę "polerowanie", przy czym w przykładzie /1/ na pewno oznacza ono zjawisko. Czy można więc i w tym przypadku, ścisłogicznie do poprzedniego rozstrzygnięcia, uznać nazwę "polerowanie" w przykładzie /2/ za nazwę zjawiska? Wydaje się, że nie, gdyż mamy tu do czynienia z niejasną homonimią, w pełni uzasadniającą dwukrotne umieszczenie nazwy /w kategorii zjawisk i procesów/. Za przesłankę umożliwiającą rozróżnienie takich przypadków przyjęto następujące założenie: jeżeli do realizacji zmiany, a nie tylko do jej zainicjowania lub przyspieszenia, wymagane są specjalne instrumenty, a w wyniku tej zmiany powstaje zamierzony obiekt lub stan - to mamy do czynienia z operacją. Zilustrujemy to przykładami:

---

<sup>x/</sup> Jest to również niejasna homonimia.

- /3/ Odbelanie = rozluźnienie }  
 /w górnictwie /np. calizny }  
 synonim odstrzał/ węglowej/ } zjawisko  
 lub rozdrobienie  
 lub rozwerstwienie  
 spowodowane zainicjowanym  
 wybuchem, zjawisko  
 - a więc mamy tu do czynienia ze zjawiskiem:
- /4/ Polerowania = wygładzenie } zjawisko  
 /z przykładu 1/ kamieni } materiał  
 spowodowane istniejącym naturalnie  
 ruchem zjawisko  
 płynu instrument  
 bez zaplanowanego celu.  
 - a więc mamy tu do czynienia ze zjawiskiem:
- /5/ Polerowanie = obróbka } proces  
 /z przykładu 2/ }  
 za pomocą zaprojektowanych  
 narzędzi ściernych }  
 metod chemicznych } instrument  
 metod elektrochemicznych }  
 w celu otrzymania odpowiednich cech powierzchni.  
 - a więc mamy tu do czynienia z procesem.

#### WYKAZ KATEGORII WYMIARU PRZEDMIOT DOKUMENTU

- |                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| 1. Zjawisko                         | /Z/  |
| 2. Proces                           | /P/  |
| 3. Atrybut zmiany                   | /Az/ |
| 4. Atrybut obiektu istniejący       | /Az/ |
| 5. Atrybut obiektu potencjalny      | /Ap/ |
| 6. Układ                            | /U/  |
| 7. Organizacja                      | /O/  |
| 8. Instrument naturalny /naturfakt/ | /Io/ |
| 9. Materiał naturalny /naturfakt/   | /Mo/ |

10. Instrument sztuczny /artefakt/ /Ia/

11. Materiał sztuczny /artefakt/ /Ma/

U w a g a!

Wymieniona tu kolejność kategorii jest istotna, gdyż w przypadkach wątpliwych lub przy potencjalnej wielopozycyjności nazw preferuje się, zgodnie z ustaleniami odcisnionymi w tekście, kategorię o mniejszym numerze porządkowym.

Celem pracy jest również przedstawienie egzemplifikacji kategoryzacji nazw wyżej wspomnianych dziedzin wiedzy, spotykanych jako nazwy przedmiotów dokumentu. Jak to z tytułu wynika, nie jest to wyczerpująca lista wszystkich elementów przynależnych do poszczególnych kategorii, gdyż sporządzenie takiej listy znacznie przekraczałoby możliwości. Stereno się jednak podać, tam gdzie to było możliwe, pewne konstrukcje modelowe - warianty językowe - które mogą być pomocne przy praktycznym budowaniu języka informacyjnego według proponowanej tu koncepcji. Znaczenie wielu nazw wykorzystanych przy egzemplifikacji, w celu uzasadnienia zakwalifikowania do określonej kategorii, wymagało krótkiego omówienia. W szczególności takiego omówienia wymagają pewne podstawowe /chciałoby się rzec - najprostsze/ nazwy, gdyż ich zakwalifikowanie do określonej kategorii pociąga za sobą zakwalifikowanie do tejże kategorii dużej ilości bardziej złożonych nazw powiązanych semantycznie.

W dziedzinie informacji naukowo-technicznej warto więc przede wszystkim zastanowić się nad tym, jak będziemy rozumieć termin "informacja", różnie interpretowany przez poszczególnych autorów. Nie wdając się tu w analizę wszystkich znanych definicji tego terminu, dla potrzeb precy przyjęto następujące trzy jego interpretacje.

/1/ Informacja jako czynność udzielania informacji /2/

- jest to przypadek najprostszy, gdyż wszelkie działania zmierzające do określonego celu zaliczono, zgodnie z poprzednimi ustaleniami, do kategorii Proces. Dla oznaczenia "informacji" w tym znaczeniu używa się nazwy "informowanie".

/2/ Informacja - jako zbiór elementarnych informacji posiadający nadawcę i odbiorcę i zorganizowany w celu poinformowania odbiorcy o czymś. W tym znaczeniu nazwa "informacja" będzie za-

liczone do kategorii Organizacja. Do tej kategorii zaliczono więc absolutną większość form, które przybierają zbiory informacji /np. patent, książka/, gatunków /np. hipotezy/, rodzajów /np. audiowizualna/ i przeznaczeń /np. firmowa, ekonomiczna, centralna/, itp.

/3/ Istnieje jednak również informacja, która nie jest specjalnie nadawana przez nadawcę w celu poinformowania odbiorcy, lecz powstaje w świadomości odbiorcy w sposób nieprzewidywalny przez niego poszczególnych elementów rzeczywistości. Z takim przypadkiem spotykamy się na przykład w dokumentach zawierających rozpoznanie chorób na podstawie świadczeń. Ten rodzaj informacji uznano również za zbiór, powstający jednak w wyniku zachodzących zjawisk i dlatego zakwalifikowano go do kategorii Układ.

W przykładach /2/ i /3/ mówiono o informacji jako o zbiorze, wypada więc wyjaśnić, czy może przewidywać się zastosowanie nazwy "informacja" do oznaczenia poszczególnych elementów tych zbiorów. Wydaje się, że nie jest to konieczne, gdyż, przede wszystkim, bardzo trudno ustalić, co jest odpowiednią elementarną /czy jest nią np. informacja o wielkości pedregu ciętu, czy jest nią jakiś elementarny znak, czy też np. elementarna jednostka informacji genetycznej/. Każdy z tych przykładów zasługuje na odrębne rozpatrzenie, jako swego rodzaju szkielet terminologiczny, i do ich analizy powracamy. Ponieważ zbiór może być jednocześnie, w wszystkich wątpliwych przypadkach uznano, że "informacja" to zbiór. Tak więc mamy tu dwie nazwy, z tym że jedna z nich jest niejawnym kononatem:

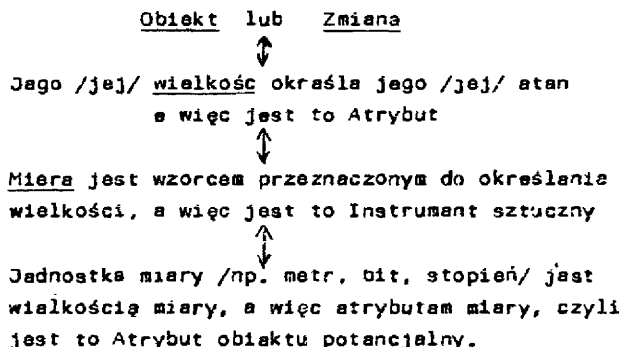
Informowanie - kategoria Proces,

Informacja I - kategoria Organizacja (przykład 2/),

Informacja II - kategoria Układ (przykład 3/).

Ze schematu na rys. 2 wynika jednoznacznie, że zarówno "informacja - organizacja", jak i "informacja - układ" mogą być wykorzystane do realizacji procesów, z tego zaś może trudno wywnioskować, że elementy tych zbiorów, o ile dające się wyodrębnić, będą zaliczane do kategorii instrument naturalny, przy "informacji" - układowej lub sztucznej /czy "informacja" - organizacji/. Zgodnie z tym formal "elementarna jednostka informacji genetycznej" zaliczono do kategorii Instrument naturalny.

Nazwy jednostek informacji, /np. "informacja o wielkości jednego bitu" itp./ nie są terminami i dlatego, jako nazwy wielowyrzowe, rozpadną się na poszczególne składowe, np.: "informacja", "jednostka", "bit". Dwie ostatnie zaliczono do kategorii Atrybut obiektu istniejący. Schematycznie tok rozumowania w tym przypadku zobrazuje poniższy wykres:



Na zupełnie odrębne potraktowanie zasługuje nazwa "znak". Mamy tu do czynienia z niejawnym homonimem /co jest zresztą zgodne z lingwistyczną koncepcją dwoistości znaku/. Przede wszystkim "znak" coś znaczy, zawiera więc w sobie informację, po drugie - "znak" ma jakiś kształt, ustaloną formę lub cechy rozpoznawcze - jest więc obiektem. Jeśli "znak" jest symptomem /wg terminologii omówionej w /1/, to mamy do czynienia z "informacją - układem", jeżeli jest sygnałem - będzie to "informacja - organizacja". Zgodnie zaś z podziałem obiektów na instrumenty i materiały, ze instrumenty uznano obiekty naturalne lub sztuczne, która mogą zarówno realizować procesy jak i im podlegać, z tego zaś wynika, że znaki, chociażby dlatego, że mogą /jako zawierające informację/ sterować procesami, należą do kategorii Instrument. Problem, czy zaliczymy znaki do naturalnych czy też sztucznych, jest ściśle związany z zaliczeniem znaku jako informacji do kategorii Układ czy Organizacja. "Znak" będący informacją - układem jest zawsze obiektem naturalnym, natomiast znak będący informacją - organizacją jest zawsze sztuczny /np. symbol klasyfikacyjny/.

Rekapitulując mamy:

A. Nazwa każdego poszczególnego znaku jest niejawnym homonimem i kwalifikuje się odpowiednio do kategorii

- Organizacja lub Układ,
- Instrument naturalny bądź sztuczny.

B. Nazwa "znak" - jako zbiorcza należy do kategorii:

- Organizacja, ze względu na to, że symptomy stenowią jedyną grupę znaków - układów wśród ogółu znaków,
- Instrument sztuczny - z tychże powodów.

Na str. 32 omówiono typy dokumentów, niejawną homoniamię ich nazw, oraz określono ich przynależność do poszczególnych wymiarów. Ponieważ w terminologii informacji nazwy dokumentów odgrywają niepoślednią rolę, rozpatrzmy obecnie wszystkie możliwe podziały dokumentów, określając przynależność kategorijską ich nazw /nazwy typów dokumentów uznano za niejawne homonimy:

Patent I - FORMA

Patent II - PRZEDMIOT - Organizacja /.

Także w przypadku podziału dokumentów na gatunki mamy do czynienia z niejawną homoniamię. można więc i tu zastosować enologiczny wariant kategoryzacji, z tą tylko różnicą, że nazwy gatunków i nazwy określające przeznaczenie dokumentu będą albo drugimi określnikami, występującymi po nazwie typu, albo będą występować jako niezależne nazwy, albo też będą tworzyć jednowyrazowy termin, zawierający całą informację o typie, gatunku i przeznaczeniu dokumentu.

Na przykład:

1/ Książka popularnonaukowa:

przy kategoryzacji musimy rozpatrzeć niezależnie trzy nazwy, z których dwie są niejawnymi homonimami:

Książka I - FORMA,

Książka II - PRZEDMIOT - Organizacja,

Popularnonaukowy - PRZEDMIOT - Atrybut obiektu istniejący /może też być Atrybut zmian, ale w innym kontekście/.

2/ Podręcznik:

przy kategoryzacji musimy rozpatrzeć trzy nazwy:

Podręcznik /1/ - FORMA,

Podręcznik /2/ - na przykład w temacie: "Niezgodność treści podręcznika macemetyki dla klasy III z obecnym programem nauczania".

Podręcznik /3/ - na przykład w temacie: "Nierzeczna forma przedstawienia materiału w podręczniku metemetyki dla klasy III".

Mamy tu sytuację identyczną z sytuacją omówioną przy nazwie "patent", gdyż "podręcznik" /1/ i /3/ - to nazwy dotyczące formy, a więc zgodnie z zasadą monopozycyjności terminologii należą do wymiaru FORMA, natomiast "podręcznik" /2/ - zaliczono jako nazwę określającą pewien zbiór informacji do kategorii Organizacja.

Następną grupę terminów, które warto omówić, tworzą terminy typu: "metoda" /i jej poszczególne rodzaje, np. "metoda statystyczna"/, "algorytm", "recepta", "know-how", itp. Uznano je, jako przepisy postępowania, za zbiory informacji zorganizowane w specjalny sposób i zaliczono do kategorii Organizacja.

Dużo kłopotów sprawiają nazwy zawodów /np. "drukarz", "malarz", "redaktor"/. Uznano je za nazwy nosicieli określonych cech, a ściślej mówiąc, za nazwy donotujące wyuczone potencjalne /wykorzystywane lub nie/ zdolności człowieka /Obiektu/ do wykonywania określonego procesu, są to więc według proponowanej kategoryzacji Atrybuty obiektów potencjalne. Wyrazy oznaczające ludzi wykonujących określone działanie w zaistniałych sytuacjach, nie będące zawodem, takie np. jak "użytkownik", "autor", "czytelnik", itp., zaliczono do kategorii Atrybuty obiektów istniejące.

Nazwy instytucji, przedsiębiorstw, firm, urzędów, uczelni itp. oraz ich działów /części/ zakwalifikowano do kategorii Organizacja, gdyż są to systemy wieloelementowe powołane do wykonywania określonych zadań /procesów/.

Omawiając niejawne homonimy, rozpatrzone przypadki nazwy "głębokość", które należy, jako niejawny homonim, do dwóch odrębnych kategorii: Atrybut obiektu istniejący i Atrybut zmian. Wypada się wobec tego zastanowić, czy takie nazwy, jak: "jakość" /szklanki, spawania/, "relatywność" /zestawień, zmian/, "głębokość" /studni, zanurzenia/, "wysokość" /domu, lotu/, które, jak wynika z przykładów, mogą być zarówno atrybutami obiektów jak i zmian, są również niejawnymi homonimami. Uznano, że nie, gdyż

znaczą w obydwu przypadkach absolutnie to samo. Te niehomonimiczne nazwy, które ze względu na określany przedmiot należą do więcej niż jednej kategorii, zaliczono zgodnie z zasadą monopozycyjności do kategorii o mniejszym numerze porządkowym /według przytoczonego wykazu kategorii/. czyli do kategorii atrybut zmian.

Proponowane kategoryzacje dotyczy wyłącznie nazw używanych jako słowa kluczowe przy charakteryzowaniu dokumentów z dziedziny szeroko pojętej techniki, tym też należy tłumaczyć brak w tych listach takich terminów, jak:

- posiadanie, brak,
- przedmiot, obiekt, podmiot,
- cecha, atrybut, stan,
- zmiana, wynik, skutek,
- nowość, retrospekcja, przeaterzełość,
- ocena, zalety, wady, błędy,
- nazwa, pojęcie, zakres, znaczenia, istotność, adekwatność,
- wykorzystanie, wytwarzanie, produkcja itp.

które mogą występować jako słowa kluczowe przy charakteryzowaniu dokumentów będących przedmiotem zainteresowań innych dziedzin wiedzy /np. logiki/, lecz nigdy nie są używane do charakteryzowania dokumentów z dziedzin technicznych jako zbyt ogólnikowskie, o wielkiej łączliwości lub wartościujące.

#### LISTA EGZEMPLIFIKACYJNYCH NAZW W UKŁADZIE WEDŁUG KATEGORII

##### Zjawisko /Z/

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Dublowanie           | Sterzenie się /dokumentów/ |
| Homonimie            | Synonimie                  |
| Dbieg                | Synteze                    |
| Rozsiew /dokumentów/ | Szum /=fala dźwiękowa/     |
| Rozwój               | Zużycie                    |



Proces / P

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Analizowanie                       | Nauczanie               |
| Analizowanie informacyjno-logiczne | Nauczanie programowane  |
| Ankietywanie                       | Normalizacja - proces   |
| Automatyzowanie                    | Obsługa informacyjna    |
| Broaszurowanie                     | Obsługiwanie            |
| Cytowanie                          | Opracowywanie           |
| Czytanie                           | Oprawianie              |
| Drukowanie                         | Organizowanie           |
| Działalność = działanie            | Perforowanie            |
| Eksploatowanie                     | Fowielanie              |
| Fotoskied - proces                 | Powiększanie            |
| Gromadzenie                        | Prenumerowanie          |
| Holografia - proces                | Programowanie           |
| Identyfikowanie                    | Propaganda - proces     |
| Indeksowanie                       | Przekazywanie           |
| Indeksowanie współrzędne           | Przetwarzanie           |
| Informowanie                       | Radagowanie             |
| Inwertowanie                       | Rejestrowanie           |
| Katalogowanie                      | Rozpoznawanie           |
| Klasyfikowanie                     | Systematyzowanie        |
| Kodowanie                          | Szkolenie               |
| Kontrolowanie                      | Tłumaczenie - proces    |
| Koordinowanie                      | Twórczość = tworzenie   |
| Kopiowanie                         | Udostępnianie           |
| Korekta                            | Utrwalanie              |
| Kserografowanie                    | Wymiana                 |
| Mechanizowanie                     | Wypożyczanie            |
| Mikrofilmowanie                    | Wyszukiwanie            |
| Modelowanie                        | Wyszukiwanie selektywne |
| Nagrywanie                         | Zapisywanie             |
|                                    | Zaetozowanie            |

### Atrybut zmiany /Az/

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Dokładność             | Pracochłonność |
| Efektywność            | Relatywność    |
| Głębokość indeksowania | Styl           |
| Heurystyka             |                |

### Atrybut obiektu istniejący /Ai/

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Autor                             | Prakoordynacja                     |
| Czytelnik                         | Redundancja                        |
| Czytelność                        | Relewantność                       |
| Ilość                             | Użytkownik                         |
| Kompletność                       | Wieloznaczność                     |
| Krój /czcionki/<br>łączliwość     | Własność /= właściwość/<br>Wydawca |
| Nakład /miara/<br>Postkoordynacja | Wymiar<br>Zapotrzebowanie          |
| Potrzeba                          |                                    |

### Atrybut obiektu potencjalny /Ap/

|          |              |
|----------|--------------|
| Drukarz  | Maaszynistka |
| Fotograf | Redaktor     |
| Korektor | Specjalista  |

### Układ /U/

Bariera językowa  
Doświadczenie /człowieka = suma informacji/  
Informacja  
Pamięć /ludzka/  
Symprom  
Syndrom  
Szum informacyjny /informacja nierelewantna/  
Wiedza  
Źródło informacji

Organizacja /O/

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Adnotacja                    | Język naturalny               |
| Akademia Nauk                | Język polski                  |
| Alfabet                      | Język programowania           |
| Algol                        | Język sztuczny                |
| Algorytm                     | Kanon                         |
| Ankieta                      | Kartoteka                     |
| Artykuł                      | Katalog                       |
| Atlas                        | Klasa                         |
| Bibliografia                 | Klasyfikacja /system/         |
| Biblioteka                   | Know-how                      |
| Charakterystyka wyszukiwacza | Kod                           |
| Cytat                        | Kodeks drogowy                |
| Czytelnia                    | Konferencja                   |
| Dane                         | Konkura                       |
| Definicja                    | Kontekst                      |
| Deakryptor                   | Kopia                         |
| Dokument                     | Książka                       |
| Dokumentacja                 | Kwartalnik                    |
| Doświadczenia /eksperyment/  | Kwenda                        |
| Drukarnia                    | Leksyka                       |
| Dwutygodnik                  | Mapa                          |
| Dziennik                     | Metajęzyk                     |
| Encyklopedia                 | Metoda                        |
| Fasata                       | Miesięcznik                   |
| Fotografia /odbitka/         | Mikrofilm                     |
| Frazeologia                  | Mnemonika /=Mnemotechnika/    |
| Gramatyka                    | Morfologia                    |
| Hipoteza                     | Nagranie /to co jest nagrane/ |
| Ilustracja                   | Nazwa                         |
| Indeks                       | Negatyw                       |
| Informacja                   | Norma                         |
| Instrukcja wyszukiwacza      | Obraz                         |
| Instytucja                   | Odbitka                       |
| Język angielski              | Odsyłacz                      |
| Język informacyjny           | Organizacja                   |

Oryginał  
Ośrodek informacji  
Patent  
Plan  
Podrecznik  
Poradnik  
Posiedzenie  
Pozytyw  
Prawo /reguła/  
Prawo /zbiór norm/  
Preprint  
Problem  
Przedsiębiorstwo  
Przekład /wynik/  
Przezrocza  
Przypis  
Recenzja  
Redakcja /zespół/  
Referat  
Reguła  
Relator /znak/  
Rocznik  
Rubrykator  
RWPE  
Rysunek techniczny  
Schemat  
Semantyka  
Składnie  
Skrót  
Skrypt  
Słownictwo  
Słownik  
Słowo  
Spis  
Strategie  
Struktura  
Strumień informacji

Sygnal  
Sygnatura  
Symposium  
SYNTOL  
System informacyjny  
Tabela  
Tablice klasyfikacyjna  
Takst  
Teoria  
Terminologia  
Tęzaurus  
Transkrypcja  
Transliteracja  
Twierdzenie  
Tygodnik  
Tytuł  
UNESCO  
Urząd  
Wiadomość  
Wskaźniki  
Współczynnik  
Wydawnictwo  
Wykaz  
Wynalazek  
Wypożyczenie  
Wytwawa  
Wzór  
Zadanie  
Zakres /nazwy/  
Zapytanie  
Zwartość  
Zdanie  
Znak  
Źródła informacji

Instrument naturalny /Uc/

|          |        |
|----------|--------|
| Cziowiak | Proton |
| Elektron | Wirus  |

Materiał naturalny /Mc/

|        |        |
|--------|--------|
| Drzewo | Węgiel |
| Ropa   | Woda   |
| Ruda   | Żwir   |
| Sierka |        |

Instrument sztuczny /Ia/

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Adresarka                | Matryca              |
| Audiowizualne urządzenie | Miara                |
| Bęben magnetyczny        | Monitor              |
| Czcionka                 | Obiektyw             |
| Czytnik                  | Pamięć /komputera/   |
| Druk /do wypełniania/    | Powielacz            |
| Drukarka                 | Processor            |
| Dyktafon                 | Projektor filmowy    |
| Dysk magnetyczny         | Rzutnik              |
| Dziurkarka               | Segregator           |
| Karta dziurkowana        | Selektor             |
| Kineskop                 | Skład /drukarski/    |
| Klisza                   | Sygnalizacja /układ/ |
| Kryterium                | Tabulator            |
| Kserograf                | Talafon              |
| Linotyp                  | Telegraf             |
| Magnetofon               | Taśka                |
| Maszyna do pisania       | Wajście komputera    |

Materiał sztuczny Ma/

|         |                   |
|---------|-------------------|
| Benzyne | Stal              |
| Drewno  | Tasma             |
| Olej    | Tworzywo sztuczne |
| Papier  |                   |

Co druku przysposobiła Bożenna Bojar

L i t e r a t u r a

1. BOJAR B. Zarys językoznawstwa dla informatyków. Warszawa: UW 1976, s. 177.
2. DEMBOWSKA M. Dokumentacja i informacja naukowa. Stow. Bibl. Warszawa 1965, s. 146.
3. GROLIER E., de: Etude sur les categories générales applicables aux classification et codification documentaires. Paryż: UNESCO 1962 s. 262.
4. HOYLE W.G. On the number of categories for classification, "Infor. Stor. Retr." 1969 vol. 5, s. 1-6.
5. MAŁA encyklopedia logiki, pod red. W. Marciszewskiego, Wrocław 1970, Zł. Nar. im. Ossolińskich, s. 383.
6. SEMANTIČESKIJE problemy avtomatizaciji informacionnogo poiska, Kijów IC AN USRR, Naukova Dumka 1971 s. 124.
7. TAUBE M., WACHTEL I.S. The logical structure of coordinate indexing, "Aeric. Docum." 1953 nr 2 s. 67-68.

## SEMANTIC CATEGORIES OF DIMENSION "SUBJECT OF DOCUMENT"

### S u m m a r y

The article makes a shortening of two chapters of the second part of the PhD thesis by O.Ungurian: of chapter 8 "The Proposed Categories of the Dimension Subject of Document" and of chapter 9 "Exemplification of Division into Categories of Names of Documents' Subjects".

The annexed list of exemplification names is limited to names taken from the field of scientific information, given by the author.

The survey of the whole author's PhD thesis was published in "Zagadnienia Informacji Naukowej" nr 2/41/1982. In the same issue was also published an article by the author "General Structure of Information Language. Some Proposal of Framework of Lexical Set".

## СЕМАНТИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ ИЗМЕРЕНИЯ "ПРЕДМЕТ ДОКУМЕНТА"

### Р е з ю м е

Статья является синтезом двух разделов второй части кандидатской работы автора: раздела 8 "Предлагаемые категории измерения Предмет документа" и раздела 9 "Истолкование деления на категории названий предметов документов".

Приложенный список примерных названий ограничен приведением данных автором названий в области научной информации.

Целостный обзор кандидатской работы автора был помещен в "Zagadnieniach Informacji Naukowej" № 2(41)1982. В этом номере была опубликована статья автора "Общая структура информации языка. Предложения "организационной конструкции лексикона".

### GRAMATYKA POZYCYJNA W JĘZYKU HASEŁ PRZEDMIOTOWYCH

Język haseł przedmiotowych w wsraji systemowej i adnotacyjnej jako język informacyjno-wyszukiawczy. Gramatyka pozycyjna w pojedynczych charakterystykach treściowych i w systemie wyszukiawczym. Wieloznaczność interpretacyjna haseł przedmiotowych a gramatyka pozycyjna. Skupienia tematyczne.

Język haseł przedmiotowych /jhp/ jest jednym z języków informacyjno-wyszukiawczych, zwanym czasami "językiem katalogu przedmiotowego", "językiem opisów przedmiotowych" /4/, "klasyfikacją przedmiotową" lub "klasyfikacją alfabetyczno-przedmiotową" /3/, a często po prostu utożsamiany z katalogiem przedmiotowym, bo w tej postaci jest najbardziej znany. Wydaje się, że spotykany w ostatnich latach w literaturze fachowej i słownikach /6, 7/ termin "język haseł przedmiotowych" jest określeniem trafnym, oddającym istotę tego języka /hasła przedmiotowe/ bez przesądzania o jego wykorzystaniu - w katalogach, kartotekach, indeksach przedmiotowych, czy też pojedynczych charakterystykach treściowych dokumentów. Jest on realizowany w formie



uproszczonej /zwykle w kartotekach o charakterze pomocniczym lub indeksach przedmiotowych, np. do katalogów systematycznych/ lub w formie pełnej w katalogach przedmiotowych. Odrębnym zagadnieniem jest wykorzystanie jhp do tworzenia charakterystyk treściowych dokumentów /np. w bieżącej bibliografii narodowej - Przewodniku Bibliograficznym/.

Przeznaczenie jhp jest podstawą wydzielenia dwóch głównych jego wersji: systemowej /katalogowej/ i adnotacyjnej /bibliograficznej/. Możliwe jest też traktowanie jako odrębnej, wersji indeksowej /indeksy do katalogów systematycznych, w bibliografiach/. Dla naszych potrzeb wyeterczy rozróżnienie jhp w wersji adnotacyjnej i systemowej. Zainteresowanych wersją indeksową odsyłamy do pozycji /1/.

Przedmiotem szczegółowych, dalszych rozważań będzie gramatyka pozycyjna realizowana w jhp z uwzględnieniem różnic w jej wykorzystaniu w obu wersjach tego języka.

Gramatyka pozycyjna jest jednym z możliwych sposobów układu jednostek leksykalnych języka informacyjno-wyszukiwawczego. Podobnie jak w języku naturalnym, charakteryzuje się przypisaniami stałych miejsc poszczególnym jednostkom i określeniu ich roli w zależności od miejsca w ciągu linearnym. Jhp jest typowym przykładem języka sztucznego, w którym taka gramatyka jest realizowana. Zanim przejdziemy do tego zagadnienia, należałoby krótko powiedzieć o jednostkach leksykalnych jhp. Tworzą je tematy i określniki, a te z kolei łączone są w złożone jednostki składniowe, tj. hasła przedmiotowe. Hasło przedmiotowe /hasło tematowe/ może mieć postać samego tematu lub tematu z dopowiedzeniem; dla potrzeb analizy gramatyki pozycyjnej rozpatrujemy hasła przedmiotowe złożone z tematu i określnika lub określników. Temat jest przyjętą nazwą dla wyrażenia przedmiotu głównego dokumentu /czasem samego dokumentu od strony formy/, określnik jest elementem, którego funkcją jest wskazywanie pewnych sposobów przejawienia się tematu, wskazywanie jego aspektów, ujęć itp., oraz wskazywanie formy dokumentu /4, s.58; 5, s. 100-101/. W zależności od funkcji i formy tematy i określniki bywają dzielone na różne grupy, co dla naszych rozważań nie jest najważniejszą, chociaż pomocną przy omawianiu pewnych ogólnych prawidłowości /4, s.52-53; 5, s.75-81/.

Zasady składowe w jhp można sprowadzić do następującego schematu:

TEMAT - określnik/i/ treściowe - określnik formalny - określniki lokalizujące /geograficzny - chronologiczny/

Przykładem realizacji takiego schematu może być następujące hasło: MŁODZIEŻ - socjologia - podręcznik - Polska - od 1944 r. Hasłu temu odpowiada następująca informacja: dokument w postaci podręcznika, którego przedmiotem jest młodzież polska powojenna, rozpatrywana z punktu widzenia socjologii.

Przedstawiony wyżej schemat nie zawsze jest wypełniony w całości, chociaż mogłoby się wydawać, że wszystkie elementy powinny być uwzględnione, bo każdy dokument ma jakąś formę /określnik formalny/, przedmiot jest umiejscowiony w jakimś czasie i przestrzeni /określniki lokalizujące/ i zwykle jest omawiany z uwzględnieniem jakiegoś szczególnego punktu widzenia /określniki treściowe/. Tak jednak nie jest. Wynika to zarówno ze względów obiektywnych jak i subiektywnych. Uzależnione jest to od słownika tematów i określników, a także od przewidywanej ilości piśmiennictwa. Chodzi o to, że im bardziej szczegółowy jest słownik tematów, tym krótsze są hasła przedmiotowe, tzn. tym rzadziej wypełniany jest przedstawiony wyżej schemat - dotyczy to głównie określników treściowych i geograficznych.

Proponujemy rozpatrzenie funkcjonowania gramatyki pozycyjnej w pojedynczych charakterystykach treściowych na przykładzie opisów przedmiotowych Przewodnika Bibliograficznego i gramatyki pozycyjnej w systemie na przykładzie katalogu przedmiotowego, wykorzystującego te opisy. Może to być np. katalog przedmiotowy Biblioteki Narodowej, który jest jednym z katalogów wykorzystujących opisy Przewodnika Bibliograficznego. Inne katalogi wykorzystujące je to m.in. katalog przedmiotowy Biblioteki Jagiellońskiej, katalog przedmiotowy Biblioteki UICŚ w Lublinie, katalog Biblioteki PAN w Gdańsku.

GRAMATYKA POZYCYJNA W POJEDYNCZYCH CHARAKTERYSTYKACH  
TREŚCIOWYCH I W SYSTEMIE WYSZUKIWAWCZYM

Charakteryetyka treściowa dokumentu sformułowana w jhp może składać się z jednego lub więcej haseł przedmiotowych, zwykle nie przekracza sześciu chociaż teoretycznie dopuszcza się dziesięć haseł /2/. Jest to opis merytoryczny /tzw. opis przedmiotowy/, który stanowi rodzaj adnotacji treściowej, wyrażonej w jhp, zamieszczonej w opisie bibliograficznym dokumentu. Zaczniemy od przykładowego opisu /PB 7507/B2/; składa się on z następujących haseł przedmiotowych:

- 1/ FILM - publicystyka - ZSRR
- 2/ LITERATURA RADZIECKA - publicystyka
- 3/ PUBLICYSTYKA ROSYJSKA - XX w.
- 4/ TEATR - publicystyka - ZSRR.

Abstrahując z tej chwili od dokumentu, tj. od tego opisu formalnego, spróbujmy na podstawie przedstawionej charakterystyki wyszukiwawczej zrekonstruować treść tego dokumentu. Hasło pierwsze może być odczytane w następujący sposób: publicystyka radziecka na temat filmu radzieckiego, publicystyka radziecka na temat filmu /radzieckiego i obcego/, publicystyka /radziecka i obca/ na temat filmu radzieckiego, publicystyka /radziecka i obca/ na temat filmu w ZSRR /radzieckiego i obcego/. Podobnie da się zinterpretować hasło czwarte. Odtworzenie informacji zawartej w hasłach drugim i trzecim nie sprawia trudności. Korzystając z opisu formalnego dokumentu /autor, tytuł/ oraz z pozostałych haseł opisu przedmiotowego możemy z dużym prawdopodobieństwem ustalić, że treścią hasła pierwszego jest publicystyka autore radzieckiego /rosyjskiego/ na temat filmu radzieckiego /teatru radzieckiego w hasło 4/. Jak mogą funkcjonować takie hasła w systemie, tj. katalogu przedmiotowym. Hasło takie jak 1/ FILM - publicystyka - ZSRR może znaleźć się w sąsiedztwie, np. 2/ FILM - publicystyka - Polska /co do którego można mieć takie same wątpliwości jak wyżej/ i dalej oba hasła w sąsiedztwie 3/ FILM - Polska, 4/ FILM - ZSRR. Aby przekazać pełną informację powinniśmy wiedzieć, czy treścią hasła 1 i 4 jest film radziecki, a 2 i 3 film polski, czy też jest inaczej, a zatem czy w kwartecie na

temet np. filmu radzieckiego możemy zamieścić opisy dokumentów znajdujących się pod hasłem 1 i 4, czy tylko 4.

Przykład ten zawiera kilka problemów związanych z wyrażaniem treści przez zapis z gramatyką pozycyjną /omówimy je dalej/. Tu chcemy tylko zwrócić uwagę na funkcjonowanie hasła przedmiotowego w charakterystyce treściowej dokumentu, gdzie jest ono jednym z elementów zawierających informację i na funkcjonowanie tego samego hasła w systemie, gdzie jest głównym nośnikiem informacji w sensie pierwszoplanowości. Od tego, w jaki sposób dana hasło zostanie zapisane, zależy jego miejsce w systemie, a to z kolei warunkuje odesłanie do tych lub innych dokumentów. Neutralizacja ograniczeń wynikających z gramatyki pozycyjnej zapisu przedmiotowego w pojedynczych charakterystykach treściowych nie jest konieczna, odnosząc ją bowiem do konkretnego dokumentu i korzystając z danych pozysystemowych, zawsze możemy takie hasło prawidłowo zinterpretować. Inaczej jest w systemie, gdzie pojedyncza hasła przedmiotowe tworzą pewne skupienia, a poszczególne elementy hasła zależą nie tylko od siebie wzajemnie /"w poziomie"/ lecz także od elementów hasła charakterystyk sąsiednich /"w pionie"/. W charakterystyce treściowej hasło dostępne jest całościowo, w systemie jego poszczególne elementy wyrażają się kolejno i niemożliwe jest pominięcie któregoś z nich. Gramatyka pozycyjna ustala tę kolejność odgórnie, przeordynowując czasami o podziale materiału jednorodnego tematycznie lub powodując wieloznaczność interpretacyjną haseł przedmiotowych. Odrębnym zagadnieniem jest niemożliwość ekonomicznego wykorzystania wszystkich elementów charakterystyki treściowej dokumentu w systemie. Zagadnieniem tym będą przedmiotem dalszych rozważań.

\*

#### WIELOZNACZNOŚĆ INTERPRETACYJNA HASEŁ PRZEDMIOTOWYCH A GRAMATYKA POZYCYJNA

Jedną z przyczyn wieloznaczności interpretacyjnej haseł przedmiotowych jest gramatyka pozycyjna. Zjawisko to, co sygnalizowaliśmy wcześniej, jest możliwe do zneutralizowania w kontekście pełnego opisu przedmiotowego i elementów pozajęzykowych,

wynikających z opisu formalnego. Nas jednak interesuje to zjawisko w systemie. Przyjrzyjmy się kilku przykładom i ich możliwym interpretacjom:

IZOTOPY PROMIENIOTWÓRCZE - stosowanie - kontrola techniczna

= stosowanie izotopów promieniotwórczych w kontroli technicznej lub kontrola techniczna stosowania izotopów promieniotwórczych.

GRAFIKA - zbiory - Polska - XX w.

= zbiory grafiki polskiej w XX w. /lub XX-wiecznej/  
lub zbiory grafiki /polskiej i obcej/ w Polsce

KOMUNIZM - organizacje - polityka - Albania

= politykę komunistycznej partii Albanii /prowadzoną przez tę partię/ lub politykę partii komunistycznych wobec Albanii

W przedstawionych przykładach realizowana jest gramatyka pozycyjna elementów, prowadząca w efekcie do wieloznaczności interpretacyjnej. W zasadzie są trzy sposoby zneutralizowania tej wieloznaczności w oparciu o cechy systemowe /tj. należące do języka/, mianowicie:

1/ wprowadzenie gramatyki częściowo pozycyjnej, tzn. uzależnienie jej od sensu przekezywonej informacji, a więc w naszym wypadku połączenie określników bezpośrednio z tematem, jeśli do niego się odnoszą, np.

GRAFIKA - zbiory - Polska / = zbiory grafiki w Polsce/

GRAFIKA - Polska - zbiory /= zbiory grafiki polskiej/

IZOTOPY PROMIENIOTWÓRCZE - stosowanie - kontrola techniczna

/= kontrola techniczna stosowanie izotopów promieniotwórczych/

IZOTOPY PROMIENIOTWÓRCZE - kontrola techniczna - stosowanie

/= stosowanie izotopów promieniotwórczych w kontroli technicznej/

2/ przeniesienie określnika geograficznego występującego w roli przysłówki do tematu, np. GRAFIKA POLSKA

3/ zaznaczenie gretycznego określnika treściowego pełniącego rolę okolicznika miejsca, np.

IZOTOPY PROMIENIOTWÓRCZE - stosowanie - KONTROLA TECHNICZNA

Najbardziej skutecznym sposobem jest wprowadzenie tematów wielowyrzowych z cechą językowo-etniczną, np. FILM POLSKI, TEATR RADZIECKI, KRYTYKA LITERACKA POLSKA itp. Jest to szczegól-

nie ważne wtedy, gdy trzeba wyrazić informację, w której zbiegają się dwie cechy językowo-etniczne czy geograficzne, z których jedna występuje w funkcji przydawki, a druga w funkcji okolicznika miejsca, np.: zbiory grafiki polskiej w Niemczech. Łysakowski przewiduje w takim wypadku następującą możliwość: na pierwszym miejscu cecha etniczna, na drugim miejscu - lokalizacja przestrzenna /5, s.116/, a więc: GRAFIKA - Polska - Niemcy. Wydaje się, że znacznie prostszym sposobem jest przeniesienie cechy językowo-etnicznej z określnika do tematu.

Przy wprowadzaniu gramatyki częściowo pozycyjnej istotne jest ustalenie bezpośredniej zależności między tematem i określnikiem, a więc np.

POLSKA - emigracja - polityka - Stany Zjednoczone

/= polityka emigracji polskiej wobec Stanów Zjednoczonych/

POLSKA - emigracja - Stany Zjednoczone - polityka

/= polityka emigracji polskiej w Stanach Zjednoczonych/

Z przedstawionych przykładów widać, że gramatyka pozycyjna nie może być stosowana w oderwaniu od przekazywanej informacji. Ogólnie można powiedzieć, że przyczyną wieloznaczności interpretacyjnej jest fakt ustalenia stałych miejsc dla rodzajów określników ze względu na ich formę, a nie funkcję, tak jak to jest w językach naturalnych.

Przyjmuje się, że zmiana kolejności elementów hasła przedmiotowego w jhp, tj. zamiana miejsc kategorii tematu i określnika powoduje zmianę znaczenia, np.

PSYCHOLOGIA - nauczanie

= nauczanie psychologii

NAUCZANIE - psychologie

= psychologiczne aspekty nauczania

Zdarzają się jednak wypadki, że tak nie jest, a dzieje się to wtedy, gdy forma określnika i tematu jest taka sama, a określnik występuje tylko w jednej funkcji, np.

PODATEK - rzemiosło lub RZEMIOSŁO - podatek

CENY - rzemiosło lub RZEMIOSŁO - ceny

ARCSJA SOCJALNA - budownictwo lub BUDOWNICTWO - akcja społeczna

Należy tu do czynienia ze zmianą kolejności elementów hasła przy zachowaniu tego samego znaczenia, tzn. tej samej interpre-

racji treści całego hasła przedmiotowego. Jest to więc jakby po zorna gramatyka pozytywna /ten typ zapisów nadszłyby się do wyszukiwania współrzędnego/. Wyszukując jednak za pośrednictwem katalogu przedmiotowego musimy się zdecydować na któryś typ zapisu, bowiem wyszukiwanie odbywa się za pośrednictwem elementu pierwszego, tj. tematu. Przyjęcia obu sposobów zapisu, chociaż znaczenie ich jest takie same, wpłynę na podział materiału jednorodnego. Oczywiście w hasłach przedmiotowych, traktowanych jako adnotacje, możemy używać obu sposobów bez żadnych konsekwencji w sensie informacyjnym. Analogiczną sytuację mamy przy niektórych hasłach z tematami i określnikami geograficznymi, np.

POLSKA - wyznania lub WYZNANIA - Polska

POLSKA - granice lub GRANICE - Polska

POLSKA - konstytucja lub KONSTYTUCJA - Polska

Przejdźcie na jeden z podanych wyżej sposobów zapisu jest możliwe zawsze, jeżeli elementy występują tylko w jednym znaczeniu. Nie jest możliwa zamiana kategorii określnika i tematu, jeżeli jednemu z elementów przypisują się więcej niż jedno znaczenie, np.: POLSKA - socjologia ≠ SOCJOLOGIA - Polska, gdzie "socjologia" oznacza zarówno socjologię - naukę /przykład drugi/ jak i społeczeństwo /przykład pierwszy/. Jest to oczywiście wynikiem przyjętej konwencji, zgodnie z którą znaczenia "socjologii" jako tematu jest inne niż jako określnika.

#### SKUPIENIA TEMATYCZNE

Funkcją podstawową gramatyki pozycyjnej jest wprowadzenie wewnętrznego porządku w zapisie linearnym, w którym wypadku wskazanie przedmiotu głównego dokumentu i oddzielenie go od elementów określających jego ujęcie, aspekt itp. Konsekwencją w sensie informacyjnym jest przesądzenie o sposobie wyszukiwania, mianowicie za pośrednictwem elementu znajdującego się na pierwszym miejscu. Następnie możemy wyszukiwać za pośrednictwem elementu drugiego, trzeciego i następnych baz możliwości opuszczania kolejnych etapów, które gromadzą /a przynajmniej powinny gromadzić/ informację tego samego typu. Są to tzw. skupienia tematyczne. Mają one

charakter wieloetopniowy, dlatego istotna jest forma, jaką przybierają jednostki leksykalne, pod którymi gromadzone są opisy. W odniesieniu do jhp ważne są formy określników, bo one tworzą skupienia dalszych stopni. Jest to tym bardziej ważne, że układ wewnętrzny określników nie jest układem logicznym, lecz alfabetycznym. Dlatego, jeśli formy określników będą np. bieżące, to utworzą więcej niż jedno skupienie tematyczne na drugim poziomie, np.

WARSZAWA - eprowizacje i WARSZAWA - zeopetrzenie

MEDYCYNA - mianownictwo i MEDYCYNA - terminologie

znajdujące się w znacznej odległości od siebie, powodując w efekcie podział materiału jednorodnego. Zegednienie to jednak nie jest bezpośrednio związane z gramatyką pozycyjną i nie będziemy się nim tutaj zajmować. Zajmiemy się natomiast skupieniami tematycznymi, wynikającymi z zesed gramatyki pozycyjnej i problemem dostępu do nich. Na początek dwa przykłady:

KOBIETA - praca - higiena - Polske

KOBIETA - prace - higiena - podręcznik - Polske

Aby uzyskać informację o higienie pracy kobiet w Polsce trzeba przejść przy kolejnych etapach, na których występują kolejne skupienia tematyczne. W haśle drugim informacje zawarte w określniku geograficznym zostały przeunięte o jeden stopień dalej ze względu na istnienie określnika formelnego, który nie odnosi się do treści dokumentu, lecz do jego formy. Nastąpiło tu przedzielenie informacji treściowej informacją o formie dokumentu. Nie wydaje się, aby taka konstrukcja haśle była właściwa z punktu widzenia przekazywanej informacji. Określnik dotyczący formy dokumentu może, bez szkody dla informacji, znaleźć się na ostatnim miejscu, tworząc tym skupienie o charakterze formalnym /tek jest w niektórych katalogach przedmiotowych, np. w katalogu Biblioteki UW/.

Ze sprawą tworzenia jednorodnych skupień tematycznych wiąże się problem wyetępowanie obok siebie dwóch określników treściowych tego samego rodzaju, np. dwa klasowe lub dwa przedmiotowe, których kolejność ustala się według ich "ważności rzeczowej" /5, s.103/. Jednak ustalenie tej ważności często jest subiektywne /e nawet musi być subiektywne/, ponieważ brak jest w tej



sprawie jednoznacznych ustaleń, stąd też spotkać można skupienia podwójne /rzeczywiście lub potencjalnie/, jak np.

KOSZTY - kalkulacje - budownictwo

KOSZTY - budownictwo - kalkulacja

JAKOŚĆ PRODUKCJI - kontrola - przemysł

JAKOŚĆ PRODUKCJI - przemysł - kontrola

Tu gramatyka pozycyjna została zachwiana i należałoby podjąć decyzję o pierwszeństwie któregoś z elementów - wydaje się, że na pierwszym miejscu powinien znaleźć się element wspólny dla wielu haseł, **ne drugim** - różnicujący, a więc np.

JAKOŚĆ PRODUKCJI - kontrola - budownictwo

JAKOŚĆ PRODUKCJI - kontrola - przemysł

JAKOŚĆ PRODUKCJI - kontrola - rolnictwo

itd.

Zwykle jest tak, że kolejno następujące po sobie elementy modyfikują lub ograniczają zakres elementów poprzedzających, np.

JĘZYK POLSKI - nauczanie - metody

KIEROWNICTWO - organizacja - badanie

HUTNICTWO - urządzenia - konserwacja

itd.

Zdarza się jednak, że hasło przedmiotowe jest tak skonstruowane, że chciałoby się je rozdzielić na dwa hasła z kolejnym wyeksponowaniem elementów składowych, np.

JĘZYK POLSKI - dialekty - fonetyka

Hasło to jest zbudowane zgodnie z zasadami gramatyki pozycyjnej i w układzie katalogu przedmiotowego znajdzie się w skupieniu tematycznym "dialekty" /na drugim poziomie/. Wydaje się, że w takich wypadkach wskazana byłaby permutacja, tzn. drugie hasło eksponujące fonetykę, a więc: JĘZYK POLSKI - fonetyka - dialekty.

Przykłady tego typu zmuszają do podejmowania rozstrzygnięć co do kierunku wyszukiwania. Wprowadzenie częściowej permutacji w językach z gramatyką pozycyjną zwiększyłoby wprawdzie ilość haseł /i objętość katalogu/, ale też zwiększyłoby ilość "wejść" do systemu na drugim poziomie, co w pewnych wypadkach byłoby uzasadnione. Przyjęło się bowiem, że ideałem jest zawarcie wszystkich elementów informacji w jednym zapisie linearnym, co jest

bardzo pożyteczne w hasłach traktowanych jako adnotacja, czego nie można jednak wykorzystać w systemie ze względu na ograniczoną możliwość wyeksponowania wszystkich elementów składowych hasła. Przy tej okazji warto zwrócić uwagę na dostęp do informacji zawartej w określniku geograficznym, który z zasady znajduje się na końcowych miejscach hasła przedmiotowego. Możemy wyobrazić sobie kwerendę na dowolny temat, w której trzeba wyeksponować informację przestrzenną, np. Handel zagraniczny we Francji w aspekcie prawnym, ekonomicznym, organizacyjnym itp. Zgodnie z przyjętymi dla katalogu przedmiotowego zasadami, poszukiwania muszą odbywać się z uwzględnieniem wszystkich kolejnych określników poprzedzających określnik geograficzny Francje. Jest to sposób bardzo pracochłonny, ale konieczny. Gdyby zastosować tu ograniczoną permutację /na poziomie określnika geograficznego/ łatwo byłoby wyeksponować "drugą stronę" informacji, kryjącą się w określniku geograficznym. Jest to szczególnie ważne dla tematów z dziedziny nauk humanistycznych i społecznych, mniej dla tematów z dziedziny nauk technicznych i matematyczno-przyrodniczych, w których lokalizacja przestrzenna nie jest tak istotna, jak dla zjawisk o charakterze społecznym. Dlatego wydaje się, że jakieś elementy permutacji powinny być uwzględnione w systemach z gramatyką pozycyjną, która jest bardzo efektywna, jeśli kierunek poszukiwań pokrywa się ze strukturą zapisu, ale bardzo zwiększa nakład pracy, jeśli jest inaczej.

W tym miejscu warto wspomnieć o zmianach hasel przedmiotowych Przewodnika Bibliograficznego wprowadzonych przez niektóre katalogi przedmiotowe. Jak się wydaje zmiany te wynikają z dwóch głównych powodów:

1/ zewnętrznych, takich jak typ biblioteki, typ użytkowników, wielkość i profil zbiorów, określone tradycje opracowania przedmiotowego;

2/ strukturalnych, tj. trudności w ekonomicznym przeniesieniu hasel przedmiotowych z wersji adnotacyjnej jhp do wersji systemowej, co jest m.in. skutkiem konsekwentnego zastosowania gramatyki pozycyjnej i zbyt dużego skondensowania treści w jednym ciągu linearnym.

Dla większości bibliotek, prowadzących katalogi przedmiotowe i wykorzystujących opisy Przewodnika Bibliograficznego, ważny jest zwykle tylko pierwszy określnik neatepujący po temacie, czasem drugi, natomiast określniki dalszego rzędu nie są wykorzystywane bezpośrednio, tzn. nie mogą być wyeksponowane w sposób widoczny, nawet w tak dużym katalogu, jak katalog przedmiotowy Biblioteki Narodowej.

W przedstawionym wyżej omówieniu gramatyki pozycyjnej wskazaliśmy głównie pewne jej ograniczenia i możliwości częściowego zneutralizowania ich w procesie kodowania i wyszukiwania informacji. Gramatyka pozycyjna w języku informacyjno-wyszukiwawczym, podobnie jak w języku naturalnym, wymaga znajomości zasad. Jeżeli są one znane, posługiwanie się takim językiem nie sprawi trudności. I to ogólne stwierdzenie można odnieść także do języka haseł przedmiotowych, którego elementy powiązana są ze zasadami gramatyki pozycyjnej. Różnica polega jednak na tym, że o miejscu danego elementu w ciągu linearnym języka informacyjno-wyszukiwawczego decyduje jego forma, natomiast w języku naturalnym funkcja znaczeniowa. Problemy związane z pewną ograniczoną gramatyki pozycyjnej języka informacyjno-wyszukiwawczego wynikają z rozbieżności między formą jednostki leksykalnej a przypisywaną jej funkcją znaczeniową. Nie zmienia to jednak faktu, że gramatyka pozycyjna wprowadza wewnętrzny porządek, sprawiający, że wiemy który element ma znaczenie główne, tj. zawiera informację pierwszoplanową, a które są tylko jej uzupełnieniami. Problem sprowadza się raczej do ekonomicznego wykorzystania wszystkich elementów zapisu linearnego. Być może należałoby się zastanowić nad modyfikacją gramatyki pozycyjnej przez wprowadzenie częściowej permutacji, może wykładników miejsca pustego /co w systemach tradycyjnych można uznać za zbędne/, przeniesieniem pewnych elementów dalszego rzędu należących do kategorii określnika do kategorii tematu /tematy wielowyrazowe z cechą gatunkową czy językowo-etniczną/, dopuszczenie pewnej ruchomości określników. Wszystko to oczywiście nie zmienia istoty jhp, który w dalszym ciągu będzie opierał się na zasadach gramatyki pozycyjnej, ale należy raczej do zagadnień metodyki tego języka.

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

1. ALFAVITNO-PREDMETNYJ ukazatel' k sistematičeskomu katalogu. Posobie dlja bibliotekarej. Moskwa 1981
2. BUDZANOWSKA M. Analiza porównawcza polskich i obcych ogólnych zasad katalogowania przedmiotowego. Rocznik Biblioteki Narodowej, 1973 nr 9 s. 95-121
3. CZERNY A.I. Wstęp do teorii wyszukiwania informacji. Warszawa: OIN PAN 1978 Ser. Materiały szkoleniowe
4. ÓWIEKOWA J. Opracowanie przedmiotowe piśmiennictwa. Problemy teoretyczne i metodyczne, Warszawa: OIN PAN 1974 Ser. Materiały szkoleniowe
5. ŁYSAKOWSKI A. Katalog przedmiotowy. Podręcznik. Warszawa 1946
6. MILLER G.I. Metodologičeskie problemy predmetizacii. Sravnitel'nyj analiz principov postroenija jazyka predmetnych rubrik v SSSR i SŠA. Moskva 1980
7. SŁOWNIK terminologiczny informacji naukowej. Wrocław 1979 Z-d Nr. im. Ossolińskich
8. ZARĘBA H. Tematowanie piśmiennictwa w polskiej bieżącej bibliografii narodowej, Z Problemów Bibliografii, 1970, s. 185-192.

## POSITIONAL GRAMMAR IN THE SUBJECT HEADINGS LANGUAGE

### S u m m a r y

The positional grammar is one of the possible ways of arranging elementary lexical units in information languages. The subject headings language makes a typical example of realization of such a grammar.

The units of this language are subject headings and subject subheadings. The sequence of extended /composed/ subject heading

is the following:

SUBJECT HEADING - topic subheading - form subheading - local subheadings /geographical and time subheadings/

The positional grammar has an effect on the internal compatibility of a subject heading, making subject clusters in a retrieval system. There are some cases, however, when this kind of grammar limits information possibilities of a system /usually of a subject catalogue/, and these are the main object of interest.

The attention is called to the difference in functioning of positional grammar within separated index of a document and in an information retrieval system.

## ПОЗИЦИОННАЯ ГРАММАТИКА В ЯЗЫКЕ ПРЕДМЕТНЫХ РУБРИК

### Резюме

Позиционная грамматика является одним из возможных способов упорядочения элементарных лексических единиц в информационно-поисковых языках. Типовым примером её реализации является язык предметных рубрик.

Единицами этого языка являются заголовки и подзаголовки, составляющие предметные рубрики. Последовательность элементов расширенной предметной рубрики (сложной) следующая:

ЗАГЛОВОК - смысловые подзаголовки - подзаголовки формы - географические подзаголовки - хронологические подзаголовки.

Позиционная грамматика влияет на внутреннюю совместимость предметной рубрики, составляя смысловые сплочения в информационной системе. Существуют случаи, когда грамматика того рода ограничивает информационные возможности системы (обычно предметного каталога) и те являются главным объектом интереса. Обращается также внимание на различие в функционировании позиционной грамматики в отдельных смысловых характеристиках документа и в информационно-поисковой системе.

stwa w latach 1981-1985" zwrócono uwagę na konieczność zwiększenia potencjału naukowego i technicznego oraz podjęcia niezbędnych przedsięwzięć w tym zakresie. Z uwagi na wymagania badań podstawowych prowadzonych przez Akademię Nauk NRD, realizacja wymienionych zadań polega m.in. na budowie dziedzinowych systemów informacyjnych. W ciągu kilku ostatnich lat szereg dziedzinowych systemów informacyjnych zostało opracowanych przez Ośrodek Informacji Naukowej AN NRD wspólnie z placówkami informacyjnymi poszczególnych instytutów. Jeden z tych systemów - z dziedziny fizyki - znajduje się w stosunkowo zaawansowanym stadium realizacji i już obecnie dostarcza obszarne, relewantne i aktualne informacje dla badań z zakresu fizyki w NRD.

Jedną z ważnych podstaw budowy systemu informacyjnego "Fizyka" była analiza istniejącego stanu poszczególnych funkcji systemu, sformułowanie celów jego działania oraz wypracowanie środków jego realizacji. Rozwój systemu informacyjnego "Fizyka" następował stopniowo, uwzględniano przy tym doświadczenia uzyskane przy budowie innych systemów informacyjnych oraz techniczne i materialne warunki poszczególnych placówek partnerskich. Punktem wyjściowym były wyniki prac zespołu roboczego "Informacja" z pionu badawczego "Fizyka i Badania Jądrowe" Akademii Nauk NRD. Zespół ten, utworzony spośród pracowników instytutów należących do powyższego pionu, otrzymał zadanie opracowania podstaw analitycznych i koncepcyjnych informacji naukowej i bibliotekoznawstwa. Z biegiem czasu zespół ten stał się organem roboczym powyższego pionu badawczego i inicjatorem wielu przedsięwzięć zmierzających do doskonalenia pracy informacyjnej. Na początku roku 1979 zespół roboczy "Informacja" opracował koncepcję rozwoju informacji naukowej i bibliotek naukowych, zawierającą szczegółowe przedstawienie stanu zbiorów bibliotecznych i ich dystrybucji, techniki rejeestracji informacji, zapotrzebowania według grup użytkowników, sytuacji kadrowej i materialnej poszczególnych instytutów oraz struktur organizacyjnych. W roku 1980, jako uzupełnienie do powyższej analizy, opracowano koncepcję rozwoju reprografii w instytutach pionu badawczego "Fizyka", w której omówiono stan techniki reprograficznej oraz działania podjęte w kierunku jej rozwoju w poszczególnych insty-

tutach badawczych. W obu tych opracowaniach stwierdzono, że; wobec stałego zwiększania zapotrzebowania na informację i wobec stałego rozwoju technologii przetwarzania informacji, konieczne jest bardziej szerokie zastosowanie komputerów w realizacji wszystkich procesów przewidzianych w "Rozwoju informacji naukowej i bibliotekoznawstwa w latach 1981-1985". Powstanie systemu "Fizyka" w celu ulepszenia zaopatrzenia w informację badań podstawowych, prowadzonych w Akademii Nauk NRD i w szkołach wyższych, stanowiło konieczny rezultat prac prowadzonych w pionie badawczym "Fizyka" oraz w ramach "Rozwoju informacji naukowej i bibliotekoznawstwa w latach 1981-1985". Budowa systemu była oparta i nadal opiera się na teoretycznych, technologicznych i technicznych wynikach tego pierwszego etapu prac.

#### SIEĆ BIBLIOTEK SPECJALISTYCZNYCH "FIZYKA"

Skuteczna realizacja projektu selektywnej dystrybucji informacji /SDI/ przy wykorzystaniu dużego zbioru danych na taśmach magnetycznych INSPEC, z azarokim zastawem profilów użytkowników, jekimi dysponuje Ośrodek Informacji Naukowej i Centrum Informatyczne Akademii Nauk NRD, umożliwiła uzyskiwanie stosunkowo obszernej, aktualnej i relewantnej informacji o literaturze. Jednocześnie system ten spowodował wielokrotny wzrost zapotrzebowania na dostarczanie literatury źródłowej. Stałe zwiększające się wymagania w stosunku do systemu rejestracji i przygotowania literatury źródłowej spowodowały dwie nieuchronne konsekwencje:

1/ konieczność budowy efektywnego, skomputeryzowanego systemu rejestracji, który objąłby całą literaturę z zakresu fizyki, będącą w posiadaniu Akademii Nauk, szkół wyższych i innych resortów gospodarki narodowej NRD;

2/ zorganizowania wypożyczania międzybibliotecznego w sposób bardziej prosty i efektywny oraz rozpoczęcie starań o budowę wydajnych ośrodków reprograficznych.

W rezultacie powstała idea utworzenia sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka". Podstawę jej działalności stanowią usłu-

gi informacyjne na taśmach magnetycznych z zakresu fizyki /INIS, INSPEC, ASSISTENT/. Po blisko dwuletnich przygotowaniach, w październiku 1981 roku, 37 bibliotek Akademii Nauk i szkół wyższych podpisało umowę o wspólnej budowie powyższej sieci. Określone w umowie zadanie poszczególnych partnerów przedstawiają się następująco:

1/ skoordynowane wykorzystywanie nowoczesnych systemów informacyjnych;

2/ ustalenie kierunków i dziedzin gromadzenia zbiorów zgodnie ze strukturą badań prowadzonych przez zainteresowane placówki;

3/ skoordynowane opracowywanie zbiorów i środków informacyjnych,

4/ skoordynowane opracowanie bibliograficzne,

5/ rozwój wypożyczeń międzybibliotecznych i wykorzystanie literatury w ramach sieci w oparciu o nowoczesną technikę reprograficzną,

6/ wspólne szkolenie użytkowników i służby informacyjnej,

7/ skoordynowane doskonalenie i podnoszenie kwalifikacji pracowników informacji naukowej i bibliotek specjalistycznych.

Natomiast zasady pracy sieci bibliotek specjalistycznych są następujące:

- wszystkie placówki należące do sieci udostępniają swoją literaturę źródłową /czasopiśmienną, opracowania monograficzne, sprawozdania etc./,
- wszystkie placówki sieci posługują się SDI na bazie własnych taśm magnetycznych, jakimi dysponują,
- wszystkie placówki uczestniczą w budowie centralnego skomputeryzowanego systemu rejestracji materiałów źródłowych,
- wszystkie placówki w krótkim terminie udostępniają sobie wzajemnie materiały źródłowe, przy czym stosowane będą uproszczone i specjalnie oznakowane formularze wypożyczeń /z regułą wydruki komputerowe/.

Zadanie pierwsze - skoordynowane wykorzystywanie nowoczesnych systemów informacyjnych - można było realizować już w 1981 i 1982 roku i to w stopniu odpowiadającym prawie w całości zapotrzebowaniu. Obecnie można stwierdzić, że spośród



10 000 - 12 000 informacji o literaturze, jakich dostarczono naukowcom z Akademii Nauk w ciągu jednego miesiąca, relewantnych było około 60%. Jeśli nawet z powodu awarii komputera, zakłóceń w transporcie czy trudności technicznych i technologicznych występowały pewne opóźnienia w dostarczeniu informacji w ramach SDI, to można z satysfakcją stwierdzić, że dzięki wykorzystaniu usług na taśmach magnetycznych nastąpiła znaczna poprawa zaopatrzenia w informację z dziedziny fizyki, elektrotechniki i techniki komputerowej. Istnieją jeszcze pewne możliwości uzyskania bardziej relewantnych wyników poprzez większą operatywność i dostosowanie profilów użytkowników do rzeczywistych potrzeb, a przede wszystkim dzięki szybkiemu dostarczaniu informacji na taśmach magnetycznych.

Doświadczenia ostatnich lat wykazały jednak, że wydajność maszyny JS RIAD jest ograniczona i dalsze zwiększenie liczby profilów użytkowników wydaje się mało celowe.

Drugie zadania sieci bibliotek specjalistycznych - kierunku gromadzenia zbiorów - jak dotychczas mogło być realizowane głównie przez ustalenie podstawowych zasad gromadzenia zbiorów. Racjonalny rozwój zasobów placówek partnerskich sieci możliwy jest jedynie w oparciu o całościową analizę stanu zbiorów oraz rozzeźnienia w aktualnych i potencjalnych zadaniach badawczych. Musiały być przy tym uwzględnione właściwości terytorialne i instytucjonalna placówek, warunki współpracy ukształtowane w toku historii oraz warunki techniczne i lokalowe. Powstały już pewna koncepcje dotyczące optymalizacji wykorzystania zbiorów sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka" i zastosowania komputeryzacji w tym zakresie. Podstawowym warunkiem realizacji tego zadania jest zastosowanie komputerowych systemów rejestracji literatury. Zespół zadań ujętych w punktach 3, 4 i 5 obejmuje skoordynowane opracowanie bibliograficzne, ujednoczone opracowywanie zbiorów oraz organizację wypożyczeń międzybibliotecznych w ramach sieci. Na rozwiązywaniu powyższych zadań skoncentrowana była głównie praca sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka" w ciągu ostatnich dwóch lat.

## SYSTEMY REJESTRACJI LITERATURY JAKO PODSTAWA OPTYMALIZACJI ZAOPATRZENIA W LITERATURĘ

Doświadczenia uzyskane podczas budowy centralnego komputerowego systemu rejestracji czasopism w Centralnym Instytucie Badawczym Izotopów i Radioaktywności i w innych instytutach Akademii Nauk /Centralny Wykaz Czasopism I/, jak również rozszerzenie tego systemu na pion badawczy "Fizyka i badania jądrowe" /Centralny Wykaz Czasopism II/ - stanowiły podstawę do budowy analogicznego systemu dla sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka", rozpoczętej w 1980 r. i stanowiącej ważny krok w racjonalizacji naszej pracy. Przejęcie istniejącego systemu i jego zastosowanie w odniesieniu do zbiorów wszystkich placówek współpracujących stanowiło wyłącznie problem ilościowy, gdyż dysponowano już rozwiniętymi technikami opracowywania danych /formularze oprecowania, przepisy opracowania/, programem komputerowym /wyszukiwanie, redagowanie i wydruk/ oraz doświadczeniem z zakresu organizacji tych procesów. Stanęliśmy wobec zadanie przeprowadzenia kontroli ok. 2500 tytułów czasopism w bibliotekach należących do sieci, uporządkowania ich według jednolitych zasad i, po korekcie, przygotowania ich do przetwarzania komputerowego. Okazało się przy tym, że konieczne jest przeszkolenie personelu, zajmującego się oprecowywaniem zbiorów aby zredukować różnorodność możliwych wariantów opracowań poszczególnych materiałów źródłowych oraz uzyskać jednolite dane niezbędne przy wprowadzaniu do komputera. Ponadto, na tym pierwszym etapie prac stwierdzono, że realizacja przedsięwzięcia jest niemożliwa bez centralnej kontroli i korekty opracowania dokumentów i wyników testowych na komputerze oraz bez jednostki wiodącej, odpowiedzialnej za realizację projektu. Decentralistyczne korzystanie z systemu rejestracji materiałów źródłowych jest oczywiście również możliwe, ale tylko wówczas, gdy dysponuje się odpowiednią techniką. Ten rodzaj korzystania, za pośrednictwem sieci komputerowych, praktykowany jest już na zasadach komercyjnych w rozwiniętych krajach kapitalistycznych. Budowa takiego systemu, aktualizacja i nadzór nad zbiorami oraz prowadzenie danych do komputera możliwe jest głównie w

dużych bibliotekach i placówkach informacyjnych. Dlatego też, budując komputerowy system rejestracji literatury źródłowej, zakłada się, że jeden z partnerów gotów będzie wziąć na siebie odpowiedzialność za realizację danego projektu.

Do opracowywania wykazu stanu czasopism sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka" i do wykorzystywania odpowiednich zbiorów zastosowano pakiet programowania USS. W wyniku pracy powstała pierwsza wersja wykazu stanu czasopism, przygotowana w formie wydruku, stanowiąca, mimo pewnych braków technicznych, podstawę dla racjonalnej i wydajnej pracy sieci. Zastosowanie pakietu programowania USS w opracowaniu wykazu stanu czasopism sieci "Fizyka" stwarza możliwość sporządzania, poza zestawami całościowymi, wszystkich koniecznych wykazów i zestawień praktycznie dowolnych, jak np.:

- zbioru czasopism danego partnera, porządkowanych według dowolnych parametrów,
- zbioru czasopism będących w posiadaniu placówek w układzie terytorialnym /Berlin, Drezno, Lipsk/,
- struktury zbioru czasopism według źródeł nabycia, formy wydawniczej, ceny, treści i in.

Istotnym kierunkiem dalszego rozwoju systemu rejestracji czasopism jest bezpośrednie automatyczne połączenie systemu rejestracji literatury /SDI/ z informacją źródłową. Chodzi o to, aby przy każdym podaniu informacji o źródle literatury w postaci artykułu w czasopiśmie przekazać jednocześnie w sposób zautomatyzowany informację, którą bibliotekę, według określonego optimum /koszty transportu, nakład czasu, objętość źródeł/ można by polecić jako partnera do wypożyczeń. Jednak konieczność przeprowadzenia niezbędnych prac z zakresu programowania i rozwiązania modeli optymalnych powoduje, że realizacja tego projektu możliwa będzie dopiero w latach następnych.

Biorąc pod uwagę wymaganie ze strony użytkowników przystąpiono, równoległe z pracami nad wykazem zbiorów czasopism sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka", do pracy nad centralnym skomputeryzowanym katalogiem ważnych opracowań monograficznych i sprawozdań. Również i to ważne przedsięwzięcie wymaga wielu prac przygotowawczych, gdyż przepisy rejestrowania i procesy

o bibliograficzne muszą być dostosowane do centralnych norm katalogowania. Konieczne byłoby wprowadzenie "opracowania kompromisowego" i nowych podstaw klasyfikacji zamiast stosowanej klasyfikacji dziesiętnej. Celowym rozwiązaniem wydaje się indeksowanie ze pomocą swobodnych słów kluczowych. Wykaz deskryptorów wraz ze statystyką częstotliwości występowania jest co roku aktualizowany i przekazywany bibliotekom. Zbiory skomputeryzowane mogą być użyte do rozwiązywania następujących zadań:

- do komputerowego rejestru źródeł przy centralnym lub zdecentralizowanym wykorzystaniu komputerów,
- do sporządzania indeksów i bibliografii w układzie przedmiotowym, autorów, wydawców, wykazów organizatorów /przy sprawozdaniach/, indeksów rocznych i in.
- przy układaniu wykazów nowych źródeł, indeksów miejscowości i do sporządzania inwentarze,
- przy przekazywaniu zamówień podwójnych i wielokrotnych jako warunek efektywnego wykorzystywania zbiorów i optymalnego ich gromadzenia przez wszystkich partnerów.

Do scentralizowanego rejestru zbiorów opracowań monograficznych /druków zwartych/ i sprawozdań z posiedzeń będzie możliwe w przyszłości kierować zapytania poprzez sieć komputerową, będącą obecnie w budowie. Dotyczy to również zbioru czasopism z zakresu fizyki. Ten etap kształtowania funkcji sieci specjalistycznej "Fizyka" wymaga absolutnej zgodności koncepcji rozwoju informacji naukowej i bibliotek naukowych z koncepcją rozwoju komputeryzacji w placówkach uczestniczących.

Do realizacji poszczególnych etapów komputeryzacji sieci specjalistycznej "Fizyka", uzyskanie potrzebnego czasu programowania i pracy programistów niezbędne jest długofalowo planowanie, dokładne skoordynowanie prac oraz rozkład nakładów między poszczególne placówki współpracujące. Lokalizacja systemu rejestracji źródeł /banki danych/ przy sprawnych i wydajnych sieciach komputerowych i przy odpowiednich systemach zarządzania bazami będzie miała w przyszłości znaczenie drugorzędne. Istotne będzie posiadanie przez partnera sieci specjalistycznej odpowiedniego potencjału komputerowego.

## WYBRANE ZAŁOŻENIA DO REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU OPTYMALIZACJI ZAOPATRZENIA W LITERATURĘ BADAŃ PODSTAWOWYCH Z DZIEDZINY FIZYKI

Podstawowym kryterium przy realizacji zadań z zakresu optymalizacji zaopatrzenia w literaturę badań podstawowych z zakresu fizyki jest stopień zaspokojenia potrzeb użytkowników. I tak, w sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka" powstało pytanie, jak ustalić zapotrzebowanie na literaturę obiektywnie i ilościowo. Ponieważ podstawą zaopatrzenia w informację jest służba SDI, a usługami objętych jest ok. 80% naukowców, jest rzeczą zrozumiałą, że do ustalenia strony ilościowej zapotrzebowania wykorzystano wyniki SDI. W tym celu zarejestrowano oddzielnie wszystkie wykazy literatury wykorzystane w roku 1981 przez wszystkich użytkowników za pośrednictwem SDI. Użyto je do analizy struktury zapotrzebowania. Komputerowa ocena tych zbiorów umożliwiła ustalenie następujących parametrów zapotrzebowania na literaturę:

- struktura zapotrzebowania na materiały źródłowe według ich rodzaju /czasopisma, opracowania monograficzne, raporty, patenty i in./;
- wykazy czasopism według stopnia ważności w odniesieniu do wszystkich użytkowników i do całej sieci /37 placówek, ponad 100 naukowców/;
- wykazy według stopnia ważności opracowań monograficznych, sprawozdań, raportów całego systemu;
- wykazy według stopnia ważności literatury dla poszczególnych instytucji, rodzajów literatury, terytoriów i in. ;
- struktury i odstępy czasu dla poszczególnych rodzajów źródeł między sporządzeniem wykazu materiałów źródłowych na taśmach magnetycznych, jego realnym ukazaniem się w formie wydruku a momentem przygotowania dla użytkownika;
- struktura treściowa zapotrzebowania, adekwatne przypływy materiałów źródłowych oraz ich dystrybucje w czasie i przestrzeni.

Każda jednostka, odpowiedzialna za zaopatrzenie w literaturę, zdaje sobie sprawę, jak cenny instrument dostaje do rąk i jak skomplikowane zadania można rozwiązywać za jego pomocą. Szepośrednic wnioski dla optymalizacji zbiorów czasopism sieci

bibliotek specjalistycznych można wyciągnąć już ze zwykłego porównania listy czasopism według stopnia ich ważności z "Wykazem zbiorów czasopism z dziedziny fizyki". Zależność tę wyjaśnimy na następującym przykładzie: przeprowadzono analizę całej rejestracji tytułów czasopism na taśmach magnetycznych INSPEC w pierwszych sześciu miesiącach 1981 r. Objętość zbiorów dokumentów na taśmach magnetycznych wyniosła wówczas 84 741 jednostek. Przy wielu setkach profili użytkowników /profile optymalne i testowe/ wskazano użytkownikom 117 135 źródeł literatury. Ogólna liczba informacji o materiałach źródłowych wyniosła 1835. Pod uwagę wzięto czasopisma, które zawierały 40% czyli 50 000 informacji i zaliczono je do "jądra" czasopism. Okazało się, że spośród 192 powyższych czasopism w sieci znajduje się 168, czyli brakuje tylko 24. Niestety, brak było również czasopisma "IBM techn. Disclosure Bull." /USA/, które znajduje się na pierwszym miejscu listy. W pierwszym półroczu 1981 r. o informacje z tego czasopisma zapytywano 928 razy. Dlatego też ustalenie biblioteki dysponującej tym źródłem i włączenie jej do sieci stało się pierwszym zadaniem kierownictwa sieci specjalistycznej "Fizyka". O artykuły z czasopism, których nie ma w sieci "Fizyka" w okresie styczeń-czerwiec 1981 zapytywano 6424 razy, co stanowiło 5,5% ogólnej liczby zapytań.

Na podstawie udzielonych informacji sporządzono wykaz tytułów czasopism, które zawierały jedynie jeden lub dwa artykuły interesujące użytkowników - porównano ten wykaz z faktycznymi zbiorami sieci i w konsekwencji wycofano szereg zamówień, przyczyniając się do lepszego wykorzystania środków, jakimi dysponuje system. Dzięki temu, a także dzięki wykorzystaniu kryteriów optymalizacji, można było przeprowadzić redukcję czasopism wielokrotnie powtarzających się w systemie.

Zajmiemy się teraz poszczególnymi zadaniami z zakresu optymalizacji zopatrzenia w literaturę oraz związanymi z tym funkcjami docelowymi i kryteriami.

Struktura zapotrzebowania na materiały źródłowe  
według rodzaju źródeł

Zadanie polega tu na ustaleniu struktury i zmian w czasie poszczególnych rodzajów źródeł /czasopisma, opracowania monograficzne, raporty/ w celu:

- optymalnego planowanie i wprowadzenie zbiorów do sieci,
- rozpoznawania we właściwym czasie zmian w strukturze i dostosowanie się do nich,
- koncentracji środków organizacyjnych i technicznych pracy bibliotekarskiej na najważniejszych rodzajach źródeł.

Uwzględnienia wartości cenowych różnych rodzajów materiałów źródłowych, gromadzonych przez dłuższy czas, dostarczyło kierownictwu sieci "Fizyka" obszerny materiał do planowania zbiorów.

Wykaz czasopism według stopnia ważności  
w systemie całościowym

Wyżej wymieniony przykład odzwierciedla znaczenie tego rodzaju informacji. Pozwala ona na solidne, optymalne gospodarowanie tzw. "środkami więzonymi" i oddaje usługi przy podejmowaniu decyzji wymagających szybkiego zastosowania w praktyce /cofnięcie zamówień, przemieszczenia, tworzenie rezerw/. Co więcej, informacja ta etwarza podstawy do planowej rozbudowy zbiorów czasopism według kryteriów ważności i kompletności.

Wykaz czasopism według stopnia ważności  
do dystrybucji terytorialnej

Ustalenie dystrybucji źródeł /zapotrzebowania i zbiorów/ placówek jednego terytorium /Berlin, Drezno/ jest niezbędne dla optymalizacji wykorzystania czasu przy wypożyczaniu międzybibliotecznym.

Informacje te, wprowadzone do komputera, pozwalają na uwzględnienie również i innych bibliotek, najbliższej usytuowanych, co skroca w istotny sposób nakład czasu przy zamawianiu materiałów.

### Struktura treściowa zbiorów literatury

Wykaz struktury treściowej zapotrzebowania placówki każdej z osobna i w takim samym stopniu całego systemu badań z danej dyscypliny, stanowi podstawę dla podejmowania decyzji naukowo-teoretycznych i bibliotekarskich o szerokim zasięgu. Od dawna analiza przepływu informacji należy do skutecznych instrumentów planowania strategii badań. Długofalowe ukierunkowanie zbiorów bibliotecznych na nowe projekty badawcze, ustalenie ich optymalnej struktury i szereg innych przedsięwzięć w zakresie optymalizacji może być rozwiązanych jedynie na podstawie tego typu informacji.

\*

Optymalne kształtowanie zbiorów materiałów źródłowych w sieci bibliotek specjalistycznych "Fizyka", dostosowanie tych zbiorów do jednej dziedziny badań, oszczędne stosowanie środków informacyjnych oraz obniżenie nakładu czasu i kosztów w procesie zaopatrywania neukowców w literaturę jest możliwe tylko przy szerokim wykorzystaniu techniki komputerowej. Zaprezentowane przedsięwzięcie już okazało się pomocne w rozwiązywaniu szeregu zadań a w przyszłości będzie miało awój udział w optymalnym zaopatrywaniu badań w literaturę naukową.

Tłumaczyła Hanna Ordęga-Heseenmüller



APPLICATION OF COMPUTERIZATION WHEN PROVIDING LITERATURE  
FOR SPECIAL INFORMATION SYSTEMS

S u m m a r y

There are presented in the article problems related to the implementation of information system in the field of physics by the Scientific Information Centre of the Academy of Sciences of the GDR jointly with information units of interested institutes of the Academy. There was stated the necessity of building a computerized system for registration of the literature in the field of physics being in the possessions of the Academy of Sciences, higher schools and of other economic departments of the GDR.

There are given some chosen assumptions for the realization of tasks concerning optimization of providing literature for fundamental research in the field of physics:

- 1/ structure of requests for the source material by types of sources,
- 2, list of journals after their importance in the system as a whole and for the territorial distribution,
- 3/ structure of the content of files of literature.

## ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИ СНАБЖЕНИИ ЛИТЕРАТУРОЙ ОТРАСЛЕВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Р е з ю м е

В статье обсуждены проблемы, связанные с внедрением информационной системы в области физики, Центром Научной Информации Академии Наук ГДР совместно с информационными центрами заинтересованных институтов Академии. Констатируется необходимость создания автоматизированной системы регистрации литературы в области физики, имеющейся в Академии наук, высших учебных заведениях и в других хозяйственных ведомствах ГДР.

Приводятся отдельные предпосылки осуществления задач в области оптимизации снабжения литературой фундаментальных исследований по физике:

- а) структура требований на первоисточники по видам источников,
- б) список периодиков по степени значимости в системе как в целом, так и для территориального распределения,
- в) структура содержания фондов системы.

TERESA ŁAPACZ

Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie

PRZYSPOSOBIENIE BIBLIOTECZNE  
W OCENIE STUDENTÓW UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO.  
PORÓWNANIE EFEKTYWNOŚCI DWÓCH METOD PROWADZENIA ZAJĘĆ

Geneza wprowadzenia zajęć z przysposobienia bibliotecznego w szkołach wyższych. Podstawa prawna. Ocena przez studentów szkolonych metodą tradycyjną i audiowizualną celu zajęć, ich programu, czasu trwania, efektywności i metod nauczania. Porównanie efektywności metody tradycyjnej w stosunku do audiowizualnej.

W miarę rozwoju bibliotek szkół wyższych i ich zbiorów, co stało się możliwe dzięki postępom dokonywanym w poligrafii i wzrośstowi tytułów i nakładów wydawanych publikacji oraz wiązało się z rozwojem szkolnictwa wyższego, szczególnie po II wojnie światowej, następowała zmiana funkcji bibliotek oraz ulageł zmianie ich stosunek do czytelnika. Coraz większe znaczenie zaczęto przywiązywać do stworzenia użytkownikom dobrych warunków do pracy w bibliotece, do rozwoju czytelnictwa i usług informacyjnych.

---

"Zagadnienie Informacji Naukowej 1983 nr 1/42/

Indywidualne poradnictwo wobec zwiększającej się liczby studentów i pracowników naukowo-dydaktycznych przestało być wystarczającą formą pomocy. Przyeposobienie biblioteczne, organizowane dla większych grup, dawało sposobność przekazania studentom podstawowych wiadomości dotyczących lokalizacji biblioteki, specyfiki jej zbiorów, sposobu ich rozmieszczenia w czytelnich, zasad opracowania katalogów itp., ułatwiając korzystanie z biblioteki.

W Polsce na potrzebę wprowadzenia zajęć wdrażających studentów do racjonalnego i efektywnego korzystania z bibliotek zwrócił uwagę w 1925 r. J. Grycz /4/ we wstępie do swego pierwszego dzieła bibliotekarskiego, które miało ułatwić studentom i pracownikom nauki opanowanie prawidłowego i skutecznego korzystania z biblioteki, katalogów i wydawnictw informacyjnych.

O dydaktycznych obowiązkach bibliotek naukowych w stosunku do studentów dyskutowano na II /Poznań, 1929/8/ i III /Wilno, 1932/ /2/ zjeździe bibliotekarzy polskich. Wypowiedzieli się na ten temat tacy wybitni bibliotekarze, jak H. Radlińska /8, 2/, M. Dea Loges /8/, J. Grycz /2/ czy K. Dobrowolaki /2/.

Już w okresie międzywojennym w niektórych bibliotekach uniwersyteckich /Warszawa, Wilno/ organizowano dla studentów pogadanki informacyjne o korzystaniu z czytelni i wypożyczalni, posiadaniu się katalogami, bibliografiami itp. /1/.

Prowadzenia przyeposobienia bibliotecznego jako stałej formy zajęć przeznaczonych dla studentów pierwszego roku studiów u powszechniło się jednak dopiero w okresie powojennym. Najnowocześniej wprowadzono je w uniwersytetach: Jagiellońskie /1946r./, M. Kopernika w Toruniu i Warszawskim /1947 r./. W pozostałych pięciu istniejących wówczas uniwersytetach zaczęto je organizować w latach 1950-1954 /5, s.166/. Inicjatorami prowadzenia zajęć byli bibliotekarze szkół wyższych. Dążyli oni do rozszerzenia form czynnej współpracy bibliotek w procesie kształcenia, pomimo że ta funkcja bibliotek - jak wynika z piśmiennictwa /3/ - była niedoceniana przez kadrę naukowo-dydaktyczną uczelni. Wyśiłki bibliotekarzy poparło Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego, która w 1954 r. skierowało do rektorów szkół wyższych pismo stwierdzające, że studenci pierwszego roku zobowiązani są do wy-

słuchania wykładu o zadaniach i organizacji biblioteki uczelnianej oraz do odbycia zajęć praktycznych w katalogu biblioteki /6/.

Dydaktyczna funkcja bibliotek uczelnianych zostały oficjalnie uznane w ustawach o szkolnictwie wyższym z 5 listopada 1958 r. /9/ i z 4 maja 1982 r. /10/ oraz w zarządzeniu Ministarstwa Szkolnictwa Wyższego w sprawie struktury organizacyjnej i zasad działania bibliotek /11/.

W 1971 r. opracowano ramowy program przyeposobienia bibliotecznego dla studentów /7/, co stanowiło znaczne ułatwienie dla bibliotekarzy organizujących zajęcia.

W Polsce ukezeło się niewiele prac na temat przyeposobienia bibliotecznego /5 s.374-402/. Część z nich dotyczy doświadczeń poszczególnych bibliotek związanych z prowadzeniem tych zajęć, inne omawiają stan kształcenie w tym zakresie w bibliotekach określonego typu, np. ekonomicznych, kilka - zawiera wyniki badań dotyczących organizowania i prowadzenie różnego typu zajęć dydaktycznych dla studentów przez biblioteki szkół wyższych. Dotychczas nie poświęcono jednakże należytej uwagi badaniu efektywności tych zajęć, ani też metodom ich prowadzenia.

W związku z projektem zmiany formy prowadzenia zajęć z przyeposobienia bibliotecznego z tradycyjnej na audiowizualną, podjęto badania porównawcze efektywności dwóch różnych metod nauczania, które przeprowadzono w roku akademickim 1976/77 i 1977/78.

## CEL, METODA I ORGANIZACJA BADANIA

Za cel postawiono sobie zbadanie przydatności zajęć z przyeposobienia bibliotecznego w procesie dydaktycznym uczelni oraz porównanie efektywności tradycyjnej metody nauczania w stosunku do metody audiowizualnej.

W toku badania starano się wysondować opinie uczestników szkolenia na temat:

- celowości zajęć z przyeposobienia bibliotecznego,
- motywów, które skłaniają studentów do twierdzenia, że zajęcia są potrzebne lub nie /pozytywna motywacja wpływa na lepsze przywojenia materiału/.

- treści programu zajęć,
- stopnia satysfakcji studentów z odbytych zajęć i z wyniesionych przez nich wiadomości na temat korzystania z biblioteki i narzędzi informacji,
- optymalnego czasu trwania zajęć,
- metod nauczania, która wydaje się im najskuteczniejsza oraz zbadać czy fakt korzystania lub niekorzystania przez studentów z usług dużych bibliotek naukowych lub publicznych przed podjęciem studiów wpłynął na ocenę przyszłości zajęć z zakresu przysposobienia bibliotecznego, a także ustalić zależność między odpowiedziami studentów, a metodą prowadzenia zajęć - ich programem.

Badania przeprowadzono w trzech etapach:

1/ etap pierwszy obejmował ankietację ponad połowy /164/ studentów pierwszego roku wszystkich /39/ kierunków studiów, mających obowiązek uczestniczenia w przysposobieniu bibliotecznym w r. akad. 1976/77 oraz rozmowy ze studentami 11 kierunków; zajęcia były przeprowadzone wówczas metodą tradycyjną,

2/ etap drugi obejmował ankietację ponad połowy /1575/ studentów pierwszego roku mających obowiązek udziału w przysposobieniu bibliotecznym w r. akad. 1977/78; zajęcia przeprowadzone zostały wówczas metodą pokazu audiowizualnego,

3/ etap trzeci obejmował ankietację 37 studentów drugiego roku, którzy dobrowolnie uczestniczyli w zajęciach z przysposobienia bibliotecznego przeprowadzonych metodą audiowizualną w r. akad. 1977/78; studenci ci rok wcześniej mieli obowiązek wziąć udział w przysposobieniu bibliotecznym, przeprowadzonym wówczas metodą tradycyjną. Ze względu na małą liczbę studentów drugiego roku, którzy mieli ochotę uczestniczyć po raz drugi w zajęciach, trzeci etap badania nie przyniósł spodziewanych rezultatów.

Jako narzędzia badawczego użyto ankiety, identycznej we wszystkich trzech etapach badania. Funkcję ankieterów pełniły osoby prowadzące zajęcia oraz częściowo autorka. Wywiady przeprowadzałem sama. Studenci pierwszego roku chętnie odpowiadali na ankietę. Ogółem w r. akad. 1976/77 uzyskano odpowiedzi na ankietę od ok. 55%, a w r. akad. od ponad 60% studentów pierwszego

roku. Stwierdono przy tym, by liczba ankiet wypełniona przez studentów każdego kierunku wynosiła co najmniej 50% ogólnej liczby przyjętych na dany kierunek studiów.

W pierwszych dwóch etapach badania poddano studentów pierwszego roku wszystkich wydziałów i kierunków reprezentowanych w Uniwersytecie Warszawskim, przy czym większość tej zbiorowości /97%/ stanowili słuchacze studiów stacjonarnych, a pozostałą część /3%/ studenci studiów zaocznych bibliotekoznawstwa. W trzecim etapie wzięli udział studenci stacjonarni drugiego roku trzech wybranych wydziałów: Historii, Biologii i Matematyki.

#### PRZEBIEG ZAJĘĆ PROWADZONYCH METODĄ TRADYCYJNĄ

W r. akad. 1976/77 zajęcia z zakresu przysposobienia bibliotecznego dla studentów pierwszego roku odbywały się w Bibliotece Głównej UW i obejmowały zwiedzenie agend udostępniania w połączeniu z wykładem i pokazem druków bibliotecznych /rewersów itp./, narzędzi informacji /katalogów/ i ważniejszych wydawnictw informacyjnych /słowników, encyklopedii, bibliografii/. Wszyscy uczestnicy zajęć otrzymali ponadto powielany informator o bibliotekach UW, przeznaczony specjalnie dla studentów pierwszego roku.

Zajęcia trwały dwie godziny dla każdej z grup liczących od 10 do 25 osób; odbywały się one w październiku i listopadzie. Prowadziły je 24 osoby /bibliotekarze dyplomowani i służba biblioteczna/. Ogółem uczestniczyło w nich 2827 studentów stacjonarnych /co stanowiło 97% studentów pierwszego roku łącznie z repetytami/ oraz 91 studentów zaocznych bibliotekoznawstwa i 6 studentów zaocznych polonistyki. Łączny czas prelekcji wynosił 312 godzin.

Program zajęć przewidywał omówienie celu zajęć, krótkie zapoznanie z historią biblioteki, charakterystykę organizacji biblioteki i jej zbiorów, omówienie zasad korzystania z biblioteki, praw i obowiązków czytelników oraz zapoznanie z poszczególnymi egendami udostępniania zbiorów i katalogami.

Zasadnicza część zajęć poświęcona była zapoznaniu studentów z czytelniami /główną, bibliologiczną i czasopism bieżących/ oraz katalogami: alfabetycznymi druków zwertych i czasopism oraz przedmiotowym. Zwracano uwagę na rozmieszczenie księgozbioru podręcznego w poszczególnych czytelniach, jego układ i katalogi.

Dokładniej omawiano księgozbiór podręczny o charakterze ogólnoinformacyjnym zawierający encyklopedie polskie i obce, informatory z zakresu naukoznawstwa, słowniki językowe, terminologiczne i biograficzne oraz informatory o świecie współczesnym. Dokonując przeglądu poszczególnych działów księgozbioru z zakresu nauk humanistycznych, matematyczno-przyrodniczych i ekonomiczno-prawnych poświęcano więcej uwagi tej części księgozbioru, która bezpośrednio wiązała się z kierunkiem studiów danej grupy studentów i ich zainteresowaniami. W czytelni bibliologicznej, gdzie zgromadzono ważniejsze bibliografie z zakresu dziedzin reprezentowanych na uczelni, studenci byli zaznajamiani z definicją bibliografii, jej rodzajami, polską bibliografią narodową retrospektywną i bieżącą oraz ważniejszymi bibliografiami specjalnymi polskimi i obcymi z zakresu tej dziedziny wiedzy, które była związane z kierunkiem studiów danej grupy. Analogicznie, w czytelni czasopism bieżących studentom zwracano uwagę na ten dział czasopism, który mógł zainteresować daną grupę.

Zaznajamiając studentów z katalogami alfabetycznym książek omawiano poszczególne elementy opisu występujące na karcie katalogowej, a także pisownię, transliterację i odsyłacze oraz układ kart w obrębie jednego hasła autorskiego. Omawiając katalog czasopism zwracano uwagę na jego części, elementy opisu, hasła, sygnaturę, szeregowania kart oraz odsyłacze. Charakterystyka katalogu przedmiotowego zewisrała omówienie jego funkcji, zasięgu i struktury. Zwracano uwagę na rodzaje tematów, funkcje określników, kart przewodnich i odayłaczy oraz układ kart w obrębie jednego tematu. Przykłady ilustrujące tok wykładu były dobierane pod kątem kierunku studiów danej grupy uczestników.

Studentom zwracano uwagę na możliwość zasięgnięcia informacji bibliotecznych, bibliograficznych i rzeczowych w Oddziale Informacji Naukowej.



Podstawowa zaleta tej metody prowadzenia zajęć polegała na tym, że studenci natychmiast mogli stwierdzić, gdzie mieszczą się poszczególne agendy udostępniania biblioteki oraz poznać rozmieszczenie księgozbiorów podręcznych w czytelniach. Zdobyte wiadomości mogli rozszerzyć i usystematyzować zepoznając się indywidualnie z informatorem o bibliotekach UW. Za wadę można uznać to, że studenci nie wykonywali żadnych ćwiczeń praktycznych wymagających poszukiwań w katalogach i wypełniania rewereów.

Prowadzenie zajęć spowodowało, że 24 bibliotekarzy w ciągu dwóch miesięcy musieli łączyć obowiązki dydaktyczne z codzienną pracą związaną z gromadzeniem, opracowaniem i udostępnieniem zbiorów. Były to osoby legitymujące się wysokimi kwalifikacjami zawodowymi oraz wieloletnim stażem i wynikającym stąd dużym doświadczeniem praktycznym.

#### PRZEBIEG ZAJĘĆ PROWADZONYCH METODĄ AUDIOWIZUALNĄ

W r. akad. 1977/78 zjęcia z zakresu przyeospobienie bibliotacznego dla studentów pierwszego roku były przeprowadzone po rez pierwszy metodą pokazu audiowizualnego. Pokaz trwał 45 min. i miał miejsce w salach wykładowych poza Biblioteką Główną w godzinach przed- i popołudniowych. Zjęcia były organizowane tylko przez miesiąc /11 październik- 12 listopad/ w grupach liczących od 40 do 80 osób. Uczestniczyło w nich 252B studentów /na pierwszy rok przyjęto 2489 osób oraz 150 osób w ramach Hufca Pracy/. łączny czas projekcji wynosił 118 godzin. Zjęcia prowadzili tylko pracownicy Oddziału Informacji Naukowej.

Na pokaz składał się wykład nagrany na taśmę magnetofonową przez zawodowego aktora oraz zestaw 83 kolorowych przeźroczy wykonanych przez artystę plastyka. Teket wykłędu, opracowany przez kierownictwo Oddziału Informacji Neukowej, przed dokonaniem nagrania poddano ocenie doświadczoną kadry bibliotekarzy, podobnia jak zestaw przeźroczy, który powstał dzięki ścisłej współpracy kierownictwa Oddziału Informacji z artystą plastykiem. Przeźrocza stanowiły ilustrację toku wykłędu.

Wykład składał się z trzech zasadniczych części trwających po ok. 15 min. Część pierwszą stanowiła historia Biblioteki Uniwersyteckiej na tle dziejów Uniwersytetu Warszawskiego. Część druga, oprócz krótkiej charakterystyki biblioteki, jej zadań i zbiorów, zawierała informacje o katalogach alfabetycznych książek i czasopism oraz o katalogu przedmiotowym. Fragment wykładu poświęcony katalogowi przedmiotowemu nagrano w trzech wersjach, ilustrowanych za pomocą różnych zestawów przeźroczy. Przykłady haseł, okraślników i odsyłaczy wiązały się ze sztuką, matematyką lub biologią. W zależności od kierunku studiów szkolonej grupy wykorzystywano odpowiednią wersję programu. Część trzecia wykładu informowała o sposobie dokonania zapisu do biblioteki, korzystania z wypożyczalni: miejscowej oraz księgozbioru dydaktycznego i czytelni. Zawierała też omówienie głównych punktów regulaminu i lokalizacji poszczególnych agend usługowych biblioteki. Studentom zwracano uwagę na możliwość zasięgnięcia porad u bibliotekarzy pełniących dyżury przy trzech stanowiskach informacyjnych.

Wszyscy studenci odbywający zajęcia dostawali ponadto informator o bibliotekach UW oraz wkładkę zatytułowaną "Bibliografie", która zawierała wyjaśnienie terminu "bibliografia", informacje o jej rodzajach oraz wykaz ważniejszych bibliografii bibliografii, bibliografii ogólnych i przykłady bibliografii specjalnych.

W porównaniu z zajęciami z roku poprzedniego, program zajęć audiowizualnych znacznie szersze uwzględnił historię Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie, natomiast napomknął tylko o rozmieszczeniu księgozbioru podręcznego w czytelniach, pomijając dokładniejsze omówienia księgozbioru ogólnoinformacyjnego i bibliograficznego. W związku z tym, że studenci nie byli oprowadzani po bibliotece, nie mieli okazji naocznie zapoznać się z rozmieszczeniem poszczególnych agend i księgozbioru w czytelniach.

## ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ STUDENTÓW PIERWSZEGO ROKU

Przed przystąpieniem do omówienia zasadniczych punktów badań na temat efektywności dwóch metod prowadzenie zajęć, interesujące było ustalenie, w jakim stopniu ankietowani korzystali przed rozpoczęciem studiów z usług dużych bibliotek naukowych lub publicznych i jaki miało to wpływ na ocenę przydatności zajęć z przysposobienie bibliotecznego. Okazało się, że 70% studentów kształconych metodą tradycyjną i 72% metodą audiowizualną korzystało poprzednio ze zbiorów większych bibliotek, z tym że najliczniejszy odsetek użytkowników stenowali studenci wydziałów humanistycznych.

Spośród przyjętych na pierwszy rok studiów w obydwu badanych latach zaledwie co czwarty student nie zetknął się z dużą biblioteką naukową lub publiczną, mimo to zajęcia z przysposobienia bibliotecznego uznało za potrzebne w roku 1976/77 od 92% do 100% studentów piętnastu wydziałów /tj. we wszystkich z wyjątkiem Filologii Polskiej, gdzie 11% studentów negowało potrzebę zajęć, prawdopodobnie dlatego, że stanowili oni grupę najmniej korzystającą uprzednio z bibliotek/, a w roku 1977/78 od 92% do 98% studentów czternastu wydziałów; negowało natomiast ich przydatność 20% studentów Instytutu Profilaktyki Społecznej i Resocjalizacji oraz Wydziału Matematyki /przy czym nie zawsze były to osoby mające uprzednio kontakt z bibliotekami/.

Korelacja między korzystaniem studentów z dużych bibliotek przed rozpoczęciem studiów a przydatnością zajęć z przysposobienie bibliotecznego kształtowała się następująco:

a/ w roku 1976/77 odczuwało potrzebę szkolenia 67% korzystających uprzednio z bibliotek /na 3% negujących w tej grupie/ oraz 29% nie korzystających z bibliotek /na 1% nie mających tej potrzeby/.

b/ w roku 1977/78 uzyskano podobne wyniki, mianowicie 67% studentów korzystających z bibliotek przed rozpoczęciem studiów wyraziło chęć uczestniczenia w zajęciach /na 5% przeciwnych/ oraz 27% nie mających kontaktu z bibliotekami /na 1% nie uznających potrzeby szkolenia/.

Studenci, którzy korzystali już z dużych bibliotek, na ogół wyrażali chęć poznać jeszcze jedną bibliotekę naukową poprzez uczestniczenie w zajęciach, gdyż zdawali sobie sprawę, iż uzyskana wiedza pozwoli im w bardziej racjonalny sposób posługiwać się aparatem informacyjnym i korzystać z agend bibliotecznych.

Najbardziej przekonującym dla studentów pierwszego roku argumentem przemawiającym za potrzebą i celowością zajęć z przysposobienia bibliotecznego zarówno w r. 1976/77, jak i w r. 1977/78 było to, że wyjaśniają one sposób korzystania z c a ł e j b i - b l i o t e k i. Argument ten uznało za najistotniejszy 67,5% ogólnej liczby przebadanych studentów w r. 1976/77 i 75,5% w r. 1977/78. Potrzebę zajęć z uwagi na to, że wyjaśniają one sposób korzystania z czytelni, wypożyczalni i katalogów uznało ok. 40% ogółu studentów w obydwu latach. Natomiast celowość zajęć ze względu na zaznajomienie z b i b l i o g r a f i ą m i uznało tylko 16,5% ogółu studentów w r. 1976/77 i 22% w r. 1977/78, a z księgozbiorami podręcznymi - 18% ogółu studentów w r. 1976/77 i 23% w r. 1977/78. Ogólnie niewielki procent osób, które wybrały to uzasadnienie, świadczy o tym, że na początku pierwszego roku zarówno studenci nauk humanistyczno-społecznych jak i matematyczno-przyrodniczych nie zdają sobie sprawy ze znaczenia bibliografii.

W przeprowadzonych badaniach oparto się na ocenianiu przez studentów p r o g r a m u zajęć z zakresu przysposobienia bibliotecznego, który został ujęty w ankiecie w sześciu następujących punktach:

- 1/ historia biblioteki i nareczenia jej zbiorów,
- 2/ organizacja i regulamin biblioteki,
- 3/ objaśnienia obowiązków i praw czytelnika,
- 4/ rozmieszczenie agend usługowych biblioteki,
- 5/ zasady budowy i opisu katalogu alfabetycznego książek, czasopism oraz katalogu przedmiotowego,
- 6/ rozmieszczenie księgozbioru podręcznego w czytelniach z uwzględnieniem wydawnictw informacyjnych: encyklopedii, słowników, bibliografii itp.

W r. 1976/77 zdecydowana większość studentów uznała poszczególne punkty programu, z wyjątkiem historii biblioteki, za bardzo

ważne /51%-67%/ lub co najmniej ważne /28%-37%/, przy czym dwa z nich - a mianowicie rozmieszczenie księgozbiorów podręcznych i zasady budowy katalogów - oceniła szczególnie wysoko. Jednocześnie co druga osoba uważała, że historię biblioteki można pominąć. Świadczy to o tym, że studenci uosunkowywali się do programu zajęć z punktu widzenia jego przydatności w praktycznym korzystaniu z biblioteki.

W r. 1977/78, w porównaniu z r. 1976/77, znacznie spadła liczba osób, które uznały za bardzo ważne poznanie rozmieszczenia księgozbiorów podręcznych czytań i struktury katalogów, ale jednocześnie zmniejszyła się liczba osób negujących potrzebę poznania poszczególnych punktów programu, w tym historii biblioteki, organizacji biblioteki, praw i obowiązków czytelnika, rozmieszczenia egend usługowych, katalogów, rozmieszczenia księgozbiorów podręcznych, przy wzroście odsetka respondentów, którzy uznali te punkty za ważne. Bardzo poważnie wzrósł też odsetek osób uznających historię biblioteki za bardzo ważny punkt programu.

Dużo bardziej pozytywny stosunek studentów do tego punktu zajęć w r. 1977/78 można przypisać temu, iż w programie audiowizualnym, w porównaniu z zajęciami prowadzonymi metodą tradycyjną, na omówienie historii biblioteki poświęcono dużo więcej czasu i przedstawiono ją na szerszym tle historii Uniwersytetu.

W r. 1977/78 ocenie poszczególnych punktów programu przez studentów wykazuje mniejsze zróżnicowanie, przy czym trzy punkty programu zbliżony procent osób uznał za bardzo ważne, a mianowicie: budowę katalogów, rozmieszczenie księgozbiorów podręcznych oraz organizację i regulamin biblioteki /ponad 55%/. Punkty te uzyskują w gradacji trzy pierwsze miejsca.

Można postawić hipotezę, iż istnieje ścisła zależność między treściami programu i metodą prowadzenia zajęć, a oceną znaczenia poszczególnych punktów programu przez studentów. Te punkty zajęć, które w programie audiowizualnym zostały odpowiednio wyeksponowane, to znaczy budowa i zasady opisu katalogów oraz organizacja i regulamin biblioteki, zajęły w gradacji ważności wyższe miejsca w opinii ogółu studentów w porównaniu z rokiem poprzednim, a poznanie historii biblioteki, mimo że bez-

pośrednio nie ułatwia korzystania z niej, zyskało dużo większą aprobatę. Niższe stosunkowo miejsca w gradacji ważności dwóch innych punktów programu: rozmieszczenia księgozbiorów podręcznych czytelni i rozmieszczenia agend usługowych biblioteki w opinii ogółu studentów w r. 1977/78 w stosunku do roku poprzedniego, można wyясnić tym, iż te punkty zajęć w programie tradycyjnym zostały przedstawione dużo bardziej szczegółowo, czemu sprzyjała metoda - zwiedzenia biblioteki.

Następnym zagadnieniem poddanym sondażowi studentów był wymiar czasu zajęć z przysposobienia bibliotecznego.

W r. 1976/77 zeżycie z przysposobienia bibliotecznego odbywały się dwa godziny. Studenti, którzy odpowiedzieli na pytanie dotyczące optymalnego - ich zdaniem - czasu trwania zajęć w r. 1976/77 w 47% uważali, że 1,5-2 godz. jest wystarczającym okresem na ich przeprowadzanie, podczas gdy tylko 1% studentów było zdecydowania przeciwnych prowadzeniu zajęć, 21% stwierdziło, że powinny trwać 1 godz. lub krócej, natomiast 31% było zdania iż powinny odbywać się ponad 2 godz. /wśród tej grupy nejwięcej, tzn. 22% osób uważało, iż zajęcia powinny trwać 3-4 godz./.

W r. 1977/78 zeżycie odbywały się 45 min. Spośród studentów, którzy odpowiedzieli na ankietę w r. 1977/78, 47% osób zaakceptowało ten wymiar czasu trwania zajęć, 2% osób było zdecydowania przeciwnych prowadzeniu zajęć, 7% było za skróceniem zajęć od 0,25 do 0,5 godz., 32% studentów sugerowało, żeby odbywały się one 1,5-2 godz., a 12% - ponad 2 godz. /w tym 8% osób uważało, że zajęcia powinny trwać 3-4 godz./.

W celu się zaobserwować ściłą współzależność między rzeczywistym czasem trwania zajęć, a opiniami studentów o tym, jak długo powinny się one odbywać. Jeśli w obydwu latach 47% osób zgodziło się ze stanem faktycznym, to w 1976/77 r., co jest znamienne, 31% studentów sugerowało zwiększanie liczby godzin zajęć, a w r. 1977/78 odsetek ten wzrósł do 44%.

W r. 1976/77, w porównaniu z r. 1977/78, na poszczególnych wydziałach istniała dużo silniejsza tendencja do skracania czasu trwania zajęć w stosunku do istniejącego stanu w związku z tym, iż odbywały się one o ponad godzinę dłużej. Mniejszy wymiar godzin zajęć sugerowało 10%-37% studentów poszczególnych

wydziałów, podczas gdy w r. 1977/78 tylko 0-16%. Jednocześnie w r. 1977/78 większy wymiar godzin zajęć w stosunku do istniejącego stanu zyskał sobie 23%-74% zwolanników, podczas gdy w r.1976/77 za przedłużeniem zajęć wypowiedziało się na poszczególnych wydziałach 10%-48% osób.

Sugestia dotycząca czasu trwania zajęć dosyć dobrze odzwierciedlają stosunek studentów poszczególnych wydziałów do przysposobienia bibliotecznego. Widoczna jest duża zależność opinii studentów od ich specjalizacji, stopnia znajomości bibliotek oraz stopnia konieczności korzystania z bibliotek.

Jest znamienne, iż duży odsetek studentów polonistyki, filologii obcych czy historii, pomimo iż korzystali z różnych bibliotek przed podjęciem studiów, sugerował znaczne zwiększenie wymiaru godzin zajęć. Świadczy to o ich pozytywnych motywacjach i chęci dokładniejszego poznania swego podstawowego warsztatu pracy /tj. biblioteki/ w czasie studiów.

Jak wiadomo sposób przekazywania wiadomości oraz możliwość pogłębiania treści programowych w znacznym stopniu zdeterminowane są czasem trwania zajęć.

Następnie studenci ustosunkowali się do ogólnego poznania biblioteki, jej egend i narzędzi informacji w czasie zajęć z przysposobienia bibliotecznego, wybierając jedną z trzystopniowej skali ocen, tzn. określając je jako wyczerpujące, dobre lub złe.

W 1976/77 r. studenci ocenili dosyć pozytywnie ogólne poznanie biblioteki w wyniku udziału w zajęciach z przysposobienie bibliotecznego /74% słuchaczy uznało je za dobre, a 13% za wyczerpujące/, jednakże niemal co ósmy student ocenił je jako niezadowolająca, przy czym największy odsetek niezadowolonych /15%-27%/ występował na wydziałach: Polonistyki, Neofilologii, Fizyki, Psychologii i Historii.

Po odbyciu zajęć w 1977/78 r. ogólne ocene studentów dotyczące poznanie całej biblioteki była bardziej pozytywna niż w roku ubiegłym. Ponad 72% studentów określiło poznanie biblioteki jako dobre, 20% - jako wyczerpujące, podczas gdy tylko 8% ogółu studentów uznało je za niewystarczające. Świadczy to, że zajęcia prowadzone metodą audiowizualną były zapewne ciekawsze niż pro-

wadzone metodą tradycyjną i ogólne wrenienie studentów, które wynieśli z uczeatnictwe w nich było duzo korzystniejsze.

Możne przyjąć, że metoda audiowizuslna jest co najmniej równie efektywna jak oprowadzenie po bibliotece. Tylko na wydziałach Matematyki i Geologii duży odsetek studentów /15%-20%/ uznał poznanie biblioteki za pośrednictwem tej metody za niezadowalającą, co można wiązać z faktem, iż aż ok. 40% studentów tych wydziałów nie korzystało z dużych bibliotek przed podjęciem studiów i zarówno w r. 1976/77, jak i w r. 1977/78 konsekwentnie preferowali jako najlepszą metodę prowadzenie zajęć - wycieczkę po bibliotece.

W obydwu latach najbardziej pozytywnie ocenili studenci p o z n a n i a k e t a l o g ó w. W r. 1976/77 ponad 40% słuchaczy uznało je za wyczarpujące, ponad 53% za dobre, podczas gdy tylko 6% ogółu uznało je za złe. Liczbe niezadowolonych nie przekraczało na piętnastu wydziałach 8%, jedynie na Wydziale Neofilologii było ich aż 15%.

W 1977/78 r. poznania katalogów 30% ogółu uznało za wyczarpujące, 61% za dobra a tylko 9% za złe. Mimo to na siedmiu wydziałach /Fizyki, Psychologii, Prawa, Polonistyki, IPSiR, Geologii i Matematyki/ uzyskało ono negatywną ocenę 10%-17% studentów.

W obydwu latach na ogół pozytywnie ustosunkowali się studenci również do p o z n a n i a c z y t e l n ń. W 1976/77 r. 26% ogółu uznało je za wyczerpujące, 66% za dobra, a tylko 8% za złe. Dezaprobatę wyraziło poniżej 9% atudentów trzynastu wydziałów, ale aż 12%-22% atudentów Polonistyki, Neofilologii i Psychologii.

W 1977/78 r. poznania czytelń 21% ogółu studentów uznało za wyczarpujące, 69,5% za dobre i 9,5% za złe, przy czym na dziesięciu wydziałach wyraziło dezaprobatę poniżej 10% słuchaczy, na pięciu: Fizyki, Psychologii, Dziannikarstwa, Polonistyki i Geologii 10%-16%, a na dwóch: IPSiR i Matematyki aż około 22%.

Więcej krytycyzmu wykazali atudenci przy ocenie p o z n a n i a w y p o ż y c z e l n ń. W 1976/77 r. za wyczerpujące uznało je 20% ogółu, że dobre 65%, a za złe 15%. Odsetek słuchaczy, którzy uznali je za niewystarczające przekraczał 15%-25% na



wydziałach: Fizyki, Dziennikarstwa, Historii, Neofilologii, Psychologii i Polonistyki.

W 1977/78 r. ok. 20% ogółu studentów poznanie wypożyczalni uznało za wyczerpujące, ok. 71% za dobre, a tylko 9% za zła, przy czym na dziesięciu wydziałach wyraziło swą dezaprobatę poniżej 10% słuchaczy, natomiast na wydziałach Psychologii, Dziennikarstwa, Zarządzania, Geologii, IPSiR i Matematyki odsetek niezadowolonych wynosił 12%-21%.

Bardzo krytycznie ustosunkowali się studenci natomiast do poznania bibliografii w czasie zajęć z przysposobienia bibliotecznego. W r. 1976/77 jako zła oceniło je 22% ogółu słuchaczy. Aż na dwunastu wydziałach odsetek osób, które uważały je za niezadowolającą przekraczał 10%, a na Polonistyce, Neofilologii i Historii wyraziło swą dezaprobatę aż 38%-57% osób. Krytyczny stosunek słuchaczy tych trzech wydziałów można wyjaśnić tym, iż w czasie proseminariów zostają oni zapoznawani z bibliografiami w dużo większym zakresie niż ma to miejsce na przysposobieniu bibliotecznym, a ponieważ udzielali odpowiedzi na ankietę już w trakcie trwania proseminariów, mieli większą skalę porównawczą od studentów innych kierunków.

W r. 1977/78 poznanie bibliografii uznało za złą aż 24% ogółu, za dobre 62%, a wyczerpujące tylko 14% studentów. Na wszystkich wydziałach odsetek osób, które uważały je za niewystarczającą przekraczał 12%, przy czym na wydziałach Polonistyki, Zarządzania, IPSiR i Matematyki wynosił on aż 30%-38%.

Bardzo krytycznie ocenili studenci również poznanie działalności informacyjnej biblioteki w efekcie odbycia zajęć. W 1976/77 r. aż 35% ogółu uznało je za złą, a tylko 11,5% za wyczerpującą i 55,5% za dobrą. Dezaprobatę wyraziło powyżej 16% studentów wszystkich wydziałów, przy czym aż 48%-61% słuchaczy Polonistyki, Neofilologii i Historii oraz 33%-37% słuchaczy IPSiR, Rუსycytki i Psychologii.

W 1977/78 r. zapoznanie z działalnością informacyjną biblioteki uznało za niewystarczającą 16% ogółu studentów, za wyczerpującą 18%, a za dobrą 66%. Studenci ocenili je dużo bardziej pozytywnie niż w roku ubiegłym, ale na pięciu wydziałach:

IPSiR, Dziennikarstwa, Polonistyki, Matematyki i Psychologii odsetek niezadowolonych wynosił 20%-28%.

Należy podkreślić, iż możliwość korzystania z usług informacyjnych biblioteki oraz iatnienie bibliografii było na zajęciach z przysposobienia bibliotecznego zaledwia sygnalizowana. Wychodzi się z założenie, że dokładniejsze omówienie funkcji i zadań związanych z działalnością informacyjną biblioteki oraz bibliografii na początku pierwszego roku jest przedwczesne. W efekcie studenci po odbyciu zajęć z przysposobienia bibliotecznego, w dalszym ciągu nie orientują się w roli i zadaniach oddziału informacji naukowej biblioteki, a często też nie uświadamiają sobie znaczenia bibliografii. Jak już wspomniano, studenci filologii i historii w czasie proseminariów poznają w dosyć szerokim zakresie bibliografie ogólne i dziedzinowe, stąd ich ocena stopnia zaznajomienia się w czasie zajęć z przysposobienia bibliotecznego z bibliografiami i usługami informacyjnymi jest bardzo trafna i świadczy o ich zwiększonych wymaganiach i wyrobieniu w tym zakresie. Mniejze wymagania większości studentów innych wydziałów wskazują na to, iż nie mają oni rozeznanja ani w działalności informacyjnej biblioteki naukowej, ani też nie zdają sobie sprawy ze znaczenia bibliografii jako źródła informacji wobec tego, że ich potrzeby w tym zakresie nie zostały jaszczpe rozbudzona. Ponadto specyfike studiów na kierunkach humanistycznych polega m.in. na konieczności pracy nad różnego rodzaju tekstami, wymaga intensywniejszego korzystania z różnego typu źródeł i opracowań, a co zatem idzie - częstszego korzystania z bibliografii i bibliotek.

Szczegółowe oceny dotyczące poznanie poszczególnych agend biblioteki i narzędzi informacji wskazują, iż pomimo że słuchacze pierwszego roku odnieśli korzystniejsza wrażenie dotyczące ogólnego poznania całej biblioteki po odbyciu zajęć przeprowadzonych metodą sudiowizualną, w r. 1977/78 w porównaniu z r. 1976/77 ogół studentów wyżej ocenił tylko poznanie działalności informacyjnej biblioteki orsz poznanie wypożyczeln, natomiast nieco niżej zapoznanie z katalogami, bibliografiami oraz czytelniami.

Zadaniem studentów było następnie dokonanie wyboru najlepszej - ich zdaniem - metody prowadzenia zajęć z przysposobienia bibliotecznego spośród następujących:

- a/ oprowadzenie po bibliotece połączone z wykładem,
- b/ wykład wprowadzający oraz ćwiczenia polegające na indywidualnym wyszukiwaniu opisów książek w katalogach alfabetycznych i przedmiotowym oraz wypełnianiu rawerów,
- c/ samodzielna przestudiowanie informatora o bibliotece,
- d/ obejrzenie przeźroczy pokazujących sposób korzystania z biblioteki i wysłuchanie objaśnień nagranych na taśmie magnetofonowej,
- e/ obejrzenia filmu o bibliotece uniwersyteckiej.

Podczas gdy w r. 1976/77 i 1977/78 po około 70% studentów wybrało jako najlepszą jedną z wymienionych metod, około 30% sugerowało łączenie dwóch lub większej liczby metod.

Jako metody najlepsze uznawane najczęściej za samowystarczalne i nie wymagające stosowania dodatkowych metod, najwięcej studentów w 1976/77 r. wybrało wykład i ćwiczenia - 30% ogółu oraz zwiedzenie biblioteki połączone z wykładem - 25% ogółu respondentów. Tymczasem film jako najlepszą metodę samowystarczelną wybrało jedynie 8%, przeźrocza w połączeniu z nagraniem na taśmie magnetofonowej 6%, a przestudiowanie informatora - 3% ogółu studentów.

W r. 1977/78 za metody najlepsze, nie wymagające stosowania dodatkowych, studenci uznali: oprowadzenie po bibliotece połączone z wykładem - 29%, nagrania na taśmie /przeźrocza - 17% oraz wykład i ćwiczenia - 12% ogółu respondentów. Samodzielne przestudiowanie informatora traktowane było jako metoda samowystarczalna tylko przez 8%, a pokaz filmowy - 6% ogółu studentów.

W r. 1976/77 jako najlepszą metodę samowystarczelną lub w połączeniu z innymi studenci wybrali:

- 1/ wykład i ćwiczenia - 46% osób, podczas gdy w r. 1977/78 tylko 24% /trzecie miejsce/
- 2/ wycieczką po bibliotece - 38% osób, podczas gdy w r. 1977/78 aż 46% /pierwsze miejsce/.

3/ obejrzenie filmu o bibliotece - 21%, podczas gdy w r. 1977/78 - 16% /piąte miejsce/.

4/ obejrzenie przeźroczy i wysłuchanie wyjaśnień nagranych na taśmie - 18%, podczas gdy w r. 1977/78 - 33% /drugie miejsce/.

5/ samodzielne zepoznanie się z informatorem o bibliotece - 9%, podczas gdy w r. 1977/78 - 16% /czwarte miejsce/.

W r. 1976/77 wykład i ćwiczenia jako najlepsza metody prowadzenia zajęć zyskały na poszczególnych wydziałach 36%-60% zwolenników, podczas gdy w r. 1977/78 tylko 14%-36%. Wśród szkolonych metodą audiowizualną metoda ta straciła zwolenników na rzecz zwiedzania biblioteki oraz wysłuchania nagrania na taśmie ilustrowanego przeźrocami. O ile w r. 1976/77 zwiedzenie biblioteki miało na poszczególnych wydziałach 23%-66% zwolenników, to w 1977/78 r. aż 34%-72%. Natomiast program taśma/przeźrocza, który wybrało jako najlepszą metodę w 1976/77 r. na poszczególnych wydziałach tylko 8%-30% osób, w 1977/78 r. zyskał 17%-45% zwolenników.

Wysłuchanie nagrania na taśmie ilustrowanego przeźrocami największą popularnością cieszyło się w r. 1976/77 wśród studentów Dziennikarstwa i Historii, natomiast najmniejszą na Biologii i Fizyce. W 1977/78 r. metoda ta dużą popularnością, oprócz wymienionych wydziałów, cieszyła się na wydziałach: Rusycystyki, Biologii, Prawa, Nauk Społecznych i Psychologii. Natomiast miała mało zwolenników wśród studentów Geologii i Matematyki.

Druga z metod audiowizualnych - film w r. 1977/78, w porównaniu z r. 1976/77, stracił ogółem 5% zwolenników, natomiast samodzielne przestudiowanie informatore o bibliotece zyskało 7% zwolenników.

O ile w r. 1976/77 studenci preferowali tradycyjne metody prowadzenia zajęć, to w r. 1977/78 duży odsetek studentów, oprócz tradycyjnych, za najlepszą uznał również metodę taśm/przeźrocza. Ten wzrost popularności był efektem tego, iż zajęcia w r. 1977/78 przeprowadzano właśnie tą metodą.

W r. 1976/77 grupa 32 studentów, a w r. 1977/78 - 33 studentów, którzy zdawali sobie sprawę z potrzeby przysposobienia bibliotecznego, podzieliła się krytycznymi uwagami pod jego adresem. W grupie studentów szkolonych metodą tradycyjną padły następujące uwagi dotyczące organizacji i przebiegu zajęć:

- zajęcia są zbyt późno organizowane,
- powinny być prowadzone w mniejszych grupach i w innej formie,
- zbyt wiele nowych szczegółowych informacji utrudnia ich zapamiętanie, a w efekcie nie wpływa na poprawę umiejętności korzystania z biblioteki,
- szkolenie daje tylko ogólną orientację i bardzo pobieżne poznanie biblioteki,
- zajęcia powinny odbywać się systematycznie przez dłuższy okres,
- zajęcia powinny być nieobowiązkowe.

Natomiast studenci szkoleni metodą audiowizualną wyrazili następujące uwagi:

- zajęcia powinny być organizowane wcześniej /np. w szkole średniej, w dniach adaptacyjnych/ i we wcześniejszej porze dnia,
- należałoby połączyć teorię z praktyką /pożądane byłyby ćwiczenia uczące poszukiwań w katalogach, wypełniania rewersów itp./,
- w zbyt krótkim czasie przekazuje się nadmiar informacji,
- nagrania na taśmie magnatofonowej powinny być dostępne w ogólnie znanym miejscu i o dowolnej porze, lecz zawierać mniej informacji zbędnych z praktycznego punktu widzenia.

Podobnie owe uwagi krytyczne na temat organizacji i przebiegu zajęć sformułowała część studentów, którzy byli przeciwni udziałowi w przysposobieniu bibliotecznym, traktując je jako uzasadnienie swego stanowiska.

- Pozostali studenci pierwszego roku negujący potrzebę zajęć uwszeli, że przysposobienie biblioteczne jest zbędne, ponieważ:
- każdy już w szkole średniej korzystał z bibliotek lub czytelni publicznych,
  - większość studentów orientuje się w zasadach działania biblioteki i umie z niej korzystać,
  - już w szkole podstawowej i średniej uczniowie są zapoznawani ze sposobem korzystania z bibliotek,
  - formalności związane z korzystaniem z bibliotek są tak proste, że wszelkie szkolenie jest zbędne,
  - poznali Bibliotekę Uniwersytecką w czasie praktyki robotniczej,
  - poznali Bibliotekę Uniwersytecką i nauczyli się z niej korzystać w okresie, który spędzili na studiach,

- zajęcia stanowią stratę czasu, a wiadomości uzyskane podczas zajęć można zdobyć w inny sposób,
- student samodzielnie może zapoznać się z funkcjonowaniem biblioteki, bezpośredni kontakt i praktyczne poznanie zasad korzystania są najskuteczniejszą formą nauki,
- wystarczy informator, który o wiele dokładniej wyjaśnia sposób korzystania z biblioteki lub tablice informacyjne,
- wszystkiego można dowiedzieć się indywidualnie od pracowników biblioteki.

Ogółem w roku 1976/77 spośród 54 osób, które były przeciwne udziałowi w zajęciach /4% przebadanych/, 56 uzasadniło swe stanowisko, podczas gdy w roku 1977/78 na 93 odpowiedzi negujące potrzebę szkolenia /6% ogółu/ było 89 uzasadnionych.

W obydwu latach tylko 40-50% studentów, którzy stwierdzili że zajęcia są niepotrzebne, potwierdziło tę opinię podejmując w ankietach liczbę godzin równą 0 lub nie udzielając odpowiedzi na dalsze pytania. 80%-90% studentów przeciwnych zajęciom w obydwu latach odpowiedziało jednak również na dalsze pytania. W porównaniu z ogółem studentów pierwszego roku, osoby te przypisywały dużo mniejsze znaczenie poszczególnym punktom programu zajęć, częściej uznając je za zbędne, natomiast rzadziej za bardzo ważne, dużo krytyczniej oceniali poznanie biblioteki, jej ogólnych usługowych i narzędzi informacji w efekcie odbycia zajęć, wykazywały silniejszą tendencję do określenia tego poznania mianem "zła", preferowały jako metodę - samodzielne przestudiowanie informatora o bibliotece.

#### ANALIZA WYNIKÓW BADANIA STUDENTÓW DRUGIEGO ROKU

Śród zbędnych 37 osób przed podjęciem studiów z dużych bibliotek naukowych lub publicznych korzystało 68% osób. Zajęcia uważali za potrzebne wszyscy respondenci.

Uzasadnieniem potrzeby zajęć z zakresu przysposobienia bibliotecznego dla 57% studentów drugiego roku było to, że wyjaśniają one sposób korzystania z całej biblioteki. 50% studentów uznało, że zajęcia są potrzebne, ponieważ wyjaśniają one sposób

korzystania z czytelni, wypożyczalni i katalogów, podczas gdy tylko 8% studentów sądziło, iż potrzebna są również dlatego, iż zaznajamiają z bibliografiami, a tylko 11% potrzebę zajęć umotywoowało tym, że zapoznają one z księgozbiorami podręcznymi.

Gradacja znaczenia poszczególnych punktów programu zajęć dla studentów drugiego roku, jeżeli założymy, że miernikiem jej będzie różnica między liczbą osób, która uznała je za bardzo ważne i zbędne, będzie wyglądała następująco:

- pierwsze miejsce przypadła organizacji i regulaminowi biblioteki /59% studentów uznało ten punkt programu za bardzo ważny, 38% za ważny a tylko 3% za zbędny/.
- drugie - zasadom budowy i opisu katalogów alfabetycznych i przedmiotowego /68% studentów uważało ten punkt za bardzo ważny, 19% za ważny, a 14% za zbędny/.
- trzecia - objęciu praw i obowiązków czytelnika /54% osób uznało ten punkt programu za bardzo ważny, 38% za ważny, a 8% za zbędny/.
- czwarte miejsce zajęcie poznania rozmieszczenia księgozbioru podręcznego w czytelniach /49% osób uważało ten punkt programu za bardzo ważny, 35% za ważny, a 16% za zbędny/.
- piąte miejsce zajęcie omówienia historii biblioteki /38% studentów uważało ten punkt programu za bardzo ważny, 40% za ważny a 22% za zbędny/.

Ponad 50% studentów sądziło, że 1 godz. lub nawet krótszy okres wystarczy za zaznajomienia z biblioteką, jej agendami i narzędziami informacji, podczas gdy niecałe 50% sugerowało zwiększenie wymiaru godzin od 1,5 do 2,5.

Studenci drugiego roku ocenili pozytywnie ogólna poznanie biblioteki w czasie zajęć. 81% uznało je za dobra, 14% za wyczerpujące, a tylko 5% za złe. Najbardziej dodatnią ocenę zyskało za poznania z wypożyczalniami. Korzystnie w ocenie studentów wypadło również zaznajomienie z czytelniami /wyczerpująco - 29%, dobrze - 68%, złe - 3%/ i katalogami /wyczerpująco - 31%, dobrze - 60%, złe - 9%/. Natomiast w przybliżeniu co piąty student negatywnie ocenił poznanie działalności informacyjnej biblioteki, a co drugi - bibliografii.

Za najlepszą metodę prowadzenia zajęć najwięcej słuchaczy drugiego roku uznało oprowadzenie po bibliotece połączone z wykładem /24%/ oraz wykład i ćwiczenia polegające na poszukiwaniach w katalogach /22%. 13,5% osób sugerowało połączenie programu audiowizualnego /taśma/ przezroczy/ ze zwiedzaniem biblioteki, a obejrzenie przezroczy i wysłuchanie nagrania na taśmie magnetofonowej za najlepszą metodę uważało 11% studentów. 28% słuchaczy drugiego roku zaproponowało siedem różnych możliwości łączenia metod nauczania.

Jako najlepsze metody samowystarczalne lub pomocniczo studenci wybrali:

- 1/ oprowadzenie po bibliotece połączone z wykładem - 49%,
- 2/ wysłuchanie nagrań na taśmie magnetofonowej ilustrowanych przezroczyami - 46%
- 3/ wykład i ćwiczenia praktyczne w katalogach - 35%,
- 4/ film o bibliotece - 11%,
- 5/ samodzielne przestudiowanie informatora o bibliotece - 8%.

Należy jednocześnie podkreślić, że obejrzenie filmu o bibliotece oraz zapoznanie się z informatorem studenci drugiego roku traktowali zawsze jako metody pomocnicze zajęć z przysposobienia bibliotecznego.

#### PODSUMOWANIE

Opinie zdecydowanej większości studentów pierwszego roku rozpoczynających studia w latach 1976/77 i 1977/78, podobnie jak wszystkich zbadanych studentów drugiego roku, potwierdziły potrzebę organizowania zajęć z przysposobieniem bibliotecznego. Potrzebę udziału w zajęciach odczuwali studenci niezależnie od tego, czy przed rozpoczęciem studiów byli już użytkownikami dużych bibliotek naukowych lub publicznych, czy też nie. Najczęstszym motywem uzasadniającym potrzebę zajęć zarówno dla studentów pierwszego, jak i drugiego roku, była chęć poznania sposobu korzystania z całej biblioteki, w tym szczególnie - ogólnego udostępnienia oraz podstawowych narzędzi informacji bibliotecznej - katalogów. Mniej ważne etosunkowo znaczenie przypisywali studenci poznaniu bibliografii i księgozbiorów podręcznych.



Większość studentów pierwszego roku zaakceptowała wszystkie punkty programu zajęć z wyjątkiem historii bibliotek. Za pominięciem jej w programie wypowiedziało się ok. 50% studentów w r. 1976/77 i 13% w r. 1977/78. W zasadzie pozytywny stosunek studentów w r. 1977/78 do uwzględnienia w programie również historii biblioteki można przypisać temu, iż w czasie pokazu audiowizualnego została ona odpowiednio wyeksponowana i przedstawiona na szerszym tle historii całej uczelni. Odsetek osób, które wypowiedziały się za pominięciem pozostałych punktów programu nie przekraczał w r. 1976/78 - 12%, a w r. 1977/78 - 6% ogólnej liczby studentów pierwszego roku, przy czym ok. 50% lub powyżej 50% osób oceniło je jako bardzo ważne. Za najważniejsze punkty programu studenci uważali rozszerzenie księgozbioru podręcznego w czytelniach oraz zasady budowy i opisu katalogów alfabetycznych i przedmiotowego.

Studenci drugiego roku przypisywali stosunkowo większe znaczenie organizacji i regulaminowi biblioteki, zasadom budowy katalogów oraz prawom i obowiązkom czytelnika w programie zajęć, stosunkowo mniej ważne rozszerzeniu agend usługowych biblioteki, a zdecydowanie mniej ważne objaśnieniu rozszerzenia księgozbioru podręcznego w czytelniach. Wyjaśnić można to tym, iż w ciągu roku, który spędzili na studiach, korzystając z biblioteki poznali oni zarówno lokalizację jej agend, jak i rozszerzenie księgozbioru w czytelniach. Uwzględnienie w programie zajęć historii biblioteki negowało 22% studentów drugiego roku.

Na ocenę studentów, jak długo powinny odbywać się zajęcia duży wpływ miał rzeczywisty czas ich trwania. Cokoło połowa studentów w obydwu latach zaakceptowała stan faktyczny, niezależnie od tego czy byli studentami pierwszego czy drugiego roku. Natomiast znamienny jest fakt, że w 1976/77 r. za przedłużeniem czasu trwania zajęć wypowiedziało się 31% studentów pierwszego roku a w 1977/78 r. aż 44% studentów pierwszego roku i niecała 50% słuchaczy drugiego roku.

Ogólne ocena poznania biblioteki w efekcie odbycia zajęć dokonana przez studentów pierwszego roku była bardziej pozytywna po zajęciach audiowizualnych. Ale szczególnie odpowiedzi świadczą, iż studenci szkolani metodą tradycyjną wyżej od swych

kolegów uczestniczących w pokazie audiowizualnym ocenili zapoznanie z czytelniami, bibliografiami i katalogami, a niżej tylko zapoznanie z wypożyczalnią i działalnością informacyjną biblioteki. Najbardziej dodatnią ocenę w obydwu latach zyskało zapoznanie z katalogami, stosunkowo niższą, ale również pozytywną - zapoznanie z czytelniami i wypożyczalnią, natomiast za niezadowolające uznali studenci poznanie bibliografii oraz usług informacyjnych biblioteki. Studenci drugiego roku potwierdzili te opinie.

Biorąc pod uwagę, iż głównym celem zajęć z zakresu przysposobienia bibliotecznego jest zapoznanie studentów z zasadami korzystania z biblioteki, a w szczególności z czytelniami i wypożyczalnią oraz katalogów, należy stwierdzić, iż w obydwu latach cel ten został osiągnięty. Na podstawie oceny zajęć przez studentów można postawić tezę, iż pokaz audiowizualny był jako metoda zajęć co najmniej równie efektywny jak oprowadzenie po bibliotece połączone z wykładem.

Jednocześnie można stwierdzić, że studenci mimo wszystko wolą tradycyjne metody prowadzenia zajęć, bo zapewne nie zdają sobie sprawy z efektywności innych metod nauczania. Niemniej jednak wśród studentów szkolonych metodą audiowizualną znacznie wzrosła jej popularność. Mimo wszystko większość studentów traktuje ją jednak najczęściej jako metodę pomocniczą, podobnie jak samodzielne przestudiowanie informatora czy pokaz filmowy. Potwierdza to analiza odpowiedzi zarówno studentów pierwszego jak i drugiego roku.

Jednocześnie można stwierdzić, iż stosunek studentów do przysposobienia bibliotecznego kształtował się bardzo różnie w zależności od ich specjalizacji i kierunku studiów, stopnia znajomości bibliotek i potrzeby czytania piśmiennictwa naukowego oraz konieczności wykorzystywania wydawnictw informacyjnych m.in. bibliografii w toku studiów.

Spostrzeżenia bibliotekarzy pełniących dyżury przy stanowiskach informacyjnych wskazują, że studenci szkoleni metodą audiowizualną nie zwracali się do nich za stereotypowymi pytaniami częściej niż studenci szkoleni tradycyjnie.

Z punktu widzenia prowadzących zajęcia i organizatorów zajęć. wykorzystanie pokazu audiowizualnego znacznie odciążło większość dotychczasowych wykładowców, wpłynęło na znacznie szybsze przeszkolenie studentów i zajęło znacznie mniej czasu. Dzięki temu, że zajęcia odbywały się poza bibliotekę, nie wpłynęły na zakłócenie normalnego roku jej działalności, dzięki czemu agandy udostępnienia stały się dostępne dla użytkowników o godzinę wcześniej w porównaniu z okresem, kiedy przysposobienie biblioteczne odbywało się w gmachu biblioteki<sup>x</sup>.

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

1. DEMBOWSKA M. Przesposobienie czytelnicze młodzieży szkolnej. Biuletyn Państwowego Instytutu Książki 1948:R.1 nr 3 s. 1-16.
2. DOBROWOLSKI K. Z zagadnień polityki bibliotecznej. /Skrót referatu/ oraz GRYCZ J., RADLIŃSKA H. /Głosy w dyskusji/. W: Pamiętnik Trzeciego Zjazdu Bibliotekarzy Polskich w Milnie. "Prz.bibl." 1932 R. 6 s. 125, 127.
3. GRODEK A. Praca bibliotek głównych ze studentami "Życie Szk. Wyż." 1954 R. 2 nr 6 s. 43-48.
4. GRYCZ J. Przewodnik dla korzystających z bibliotek oraz spis dzieł pomocniczych. Warszawa 1925.
5. ŁAPACZ T. Kształcenia użytkowników informacji w szkołach wyższych w Polsce na tle tendencji światowych. Praca doktorska. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Wydział Historyczny, 1979, 402 s., 70 tab., 3 załączniki. mezyn.
6. PISMO Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego z dn. 19 września 1954 r. nr DU-III-3c/49/54 skierowane do rektorów w sprawie

---

<sup>x</sup>Artykuł stanowi skrót rozdz. III pracy doktorskiej Teresy Łapacz: Kształcenia użytkowników informacji w szkołach wyższych w Polsce na tle tendencji światowych. Omówienie całej pracy w dziale Recenzje i omówienia s.142.

przysposobienia bibliotecznego studentów pierwszego roku. maszyn.

7. RADA Główna Szkolnictwa Wyższego. Komisje ds. Bibliotek i Informacji Naukowej, Podkomisja Informacji Naukowej. Przysposobienie biblioteczne studentów. Załącznik do Pisma Ministerstwa Oświaty i Szkolnictwa Wyższego, Departament Studiów Uniwersyteckich, Ekonomicznych i Pedagogicznych z dnia 12 lipca 1971 r. Nr DU-I-4040/F/66/71 /maszynopis/.
8. RADLIŃSKA H., Des LOGES M. /Głosy w dyskusji na II Zjeździe Bibliotekarzy Polskich w Poznaniu, 29 V -2 VI 1929/. "Prz. bibl." R.3:1929 s. 279; 281
9. USTAWA z dnia 5 listopada 1958 r. o szkolnictwie wyższym. Znowelizowana 15 kwietnia 1965 r. i 17 stycznia 1969r. Dz.U. 1965 nr 16 poz. 114, 1969 nr 4 poz. 31.
10. USTAWA z dnia 4 maja 1982 r. o szkolnictwie wyższym. Dz.U. 1982 nr 14 poz. 113.
11. ZARZĄDZENIE Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego z dn. 18 marca 1961 r. w sprawie struktury organizacyjnej i zasad działania biblioteki głównej szkoły wyższej oraz bibliotek przy poszczególnych jednostkach organizacyjnych szkół wyższych podległych Ministerstwu Szkolnictwa Wyższego. Dz.urz.Min. Szk.Wyż. 1961 nr 3 poz. 9.

LIBRARY USERS TRAINING IN EVALUATION OF STUDENDS  
OF THE WARSAW UNIVERSITY. COMPARISON OF TWO METHODS  
OF TRAINING

S u m m a r y

There is presented the origin of introducing library users training in Poland against the background of changes and development of library functions. There is given a short outline of hitherto literature concerning lessons of library training. The author substantiates the need for conducting investigation of the effectiveness of lessons and methods of training. There is described: the aim, methods and organization of the research devoted to the comparison of the effectiveness of the audiovisual and traditional methods. This research was carried out among students of the first and second course in academic years: 1976/77 and 1977/78 at the Warsaw University.

The analysis of the results of the research concerned: the purposefulness of library training in students' view, the program training, the degree of students' satisfaction of the knowledge gained during the training, period of training and correlation between students' answers and methods of training. It appeared that the audiovisual method was as effective as traditional ones.

## БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ОЦЕНКЕ СТУДЕНТОВ ВАРШАВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. СРАВНЕНИЕ ДВУХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

### Р е з ю м е

Представлен генезис введения библиотечного обучения в Польше на фоне изменений и развития функции библиотек. Приведена краткая характеристика существовавшей до сих пор литературы, связанной с вопросами занятий по библиотечному обучению. Автор доказывает целесообразность ведения исследований по эффективности занятий и методам обучения. Охарактеризованы: цель, методы и организация исследований, посвященных сравнению эффективности современных и традиционных методов. Исследования были проведены среди студентов первого и второго курса в 1976/77 и 1977/78 учебных годах в Варшавском Университете. Анализ результатов исследований охватывал: целесообразность занятий по библиотечному обучению ( по мнению студентов), программы занятий, степени удовлетворения знаниями полученными во время обучения и соотношения между ответами студентов и методами обучения. Современные методы оказались такими же эффективными, как и традиционные.

BARBARA SOSIŃSKA

Instytut Bibliotekoznawstwa  
i Informatyki UW

## O TZW. RELACJACH FAZOWYCH W TEORII JĘZYKÓW INFORMACYJNYCH

Związki syntagmatyczne między wyrażeniami języków informacyjnych a pojęcie relacji fazowej. Wykładniki stosunków syntaktycznych w Colos Classification S.R. Ranganathana. Relacje fazowe w teorii opracowania rzeczowego dokumentów A.C. Foskette. Typologia syntaktyczna wyrażen języków informacyjnych B. Buchanana. Semantyczne interpretacje związków syntaktycznych w tekstach języków informacyjnych.

We współczesnej literaturze z zakresu teorii języków informacyjnych, zwłaszcza w literaturze kręgu anglosaskiego, pojęcie relacji fazowej niebiera zasadniczego znaczenia w rozważaniach nad poprawną semantyczną strukturą wyrażen syntaktycznie złożonych. Pojęcie to, choć świadomie zepożyczone z teorii klasyfikacji Ranganathana, w interpretacji wielu współczesnych teoretyków języków informacyjnych często definiowane jest nieco inaczej niż w koncepcji autora Klasyfikacji Dwukropkowej. Należy jednak podkreślić, że sens podstawowy, tzn. rozumienie relacji fazowej jako związku semantycznego pomiędzy elementami planu treści zjednoczonymi w pełnej strukturze syntaktycznej, został niemal we wszystkich tych

interpretacjach zachowany. Na ich podstawie związek fazowy można określić jako semantycznie zinterpretowaną konfigurację pojęć istotnych dla treści pewnego dokumentu, reprezentującą tę treść /czy ogólniej: cały dokument/ w bazie systemu informacji dokumentalnej.

U Ranganathana związki fazowe między jednostkami językowymi reprezentują wszelkie relacje syntaktyczne, choć istotną cechą prowadzonych przez niego rozważań jest analizowanie tych relacji nie tylko w kategoriach struktur gramatycznych, ale także w aspekcie kształtowania znaczenia złożonych wyrazów Colón Classification /CC/. Wśród komentatorów prac Ranganathana pojawiła się jednak tendencja do interpretowania związków fazowych wyłącznie w kategoriach syntaktycznych i przypisywanie im rangi relacji szczególnego rodzaju. Podejście to wydaje się niesłuszne i nie uzasadnione, a nawet sprzeczne z koncepcją Ranganathana. W literaturze z zakresu języków informacyjnych z lat sześćdziesiątych i połowy siedemdziesiątych często spotyka się opinię, że w języku można przeprowadzić ścisły podział pomiędzy znakami, którym przypisuje się pewne realne znaczenie, a znakami pełniącymi tylko funkcje gramatyczne. Konsekwencją takiego poglądu było pojawienie się w literaturze twierdzeń, iż "składnię języka deskryptorowego tworzą wskaźniki więzi i roli" /3/, czy "w teźaurusie zawarty jest język deskryptorowy" /a więc i słownik i gramatyka/ /6/. Tego rodzaju opinie są dowodem pomieszczenia pojęć pochodzących z dwóch różnych sfer analizy językowej, albowiem podział na kategorie syntaktyczne i kategorie semantyczne nie jest ani podziałem komplementarnym ani rozłącznym; przebiega on w dwóch różnych płaszczyznach analizy języka, toteż przeciwstawianie wyrażenia zdefiniowanego jako pewna kategoria syntaktyczna innemu wyrażeniu zdefiniowanemu jako pewna kategoria semantyczna i analizowanie różnic między tymi wyrażeniami jest błędem metodologicznym. Z analogicznych powodów niemożliwe jest przeciwstawianie kategorii semantycznej i kategorii syntaktycznej, jeśli u podstaw takiej konfrontacji nie leży chęć określenia zadań semantyki i gramatyki, lecz jedynie porównanie dwóch różnych znaków językowych. Analizie kategorii gramatycznych i struktur syntaktycznych nie musi wszakże abstrahować od semantycznych funkcji analizowa-



nych wyrażen, nalezy jednek zdec sobie sprawe z tego, ze jest to badanie z zakresu semantyki skladniowej, a nie syntaksy. Rozwezania Ranganathana, a takze Foskette, dotyczace tzw. relacji fazowych sa wlasnie przykladem uprawiania semantyki skladniowej na gruncie teorii jazykow informacyjnych /4,7/. Wprowadzony przez Ranganathana termin "relacja fazowa" nie sugeruje istnienia jakiejjs odrębnej specyficznej grupy zwiazkow syntaktycznych, jest jedynie nazwa podkreślajaca metode interpretacji relacji tekstowych określonych między elementami charakterystyk wyszukiwawczych. Zarówno Ranganathan jak i Foskett aspekt ten wyraźnie sygnalizują, pierwszy w odniesieniu do analizy wyrażen złożonych CC, drugi w odniesieniu do wyrażen złożonych węzłkich jazykow informacyjnych.

Przeciwnie podejście reprezentuje praca Buchanan, w której niasłusznie przyjmuje się, że zwiazki fazowe stanowią odrębną klasę relacji kreujacych określony rodzaj wyrażen złożonych /1/.

Motywacją wyodrębnienia tzw. synsyntaktycznych wyrażen jazykow informacyjnych, często nazywanych środkami gramatycznymi, była chęć zapobieżenia wieloznaczności wyrażen złożonych i umożliwienia maksymalnie ścisłego odzwierciedlenia treści dokumentu przez formułowaną w jazyku informacyjnym jego charakterystykę wyszukiwawczą. Przyjmując, że Ranganathanowskie relacje fazowe to wszelkie zwiazki syntaktyczne zachodzace pomiędzy elementami charakterystyk wyszukiwawczych, przeprowadzimy niżej semantyczną analizę złożonych wyrażen jazykow informacyjnych, której celem jest stwierdzenie, w jaki sposób wyrażenia synsyntaktyczne modyfikują znaczenie innych wyrażen współtworzących z nimi charakterystykę wyszukiwawczą. Przedmiotem rozważań jest więc semantyczna struktura wyrażen syntaktycznie złożonych, a także znaczenia tego rodzaju znaków jazyka informacyjnego. Znaczenie rozumiane jest w sensie referencjalnym i analizowane w dwóch skorelowanych płaszczyznach; tzw. desygnatów bezpośrednich, czyli zbioru dokumentów wyselekcjonowanych przez określone wyrażenie jazyka informacyjnego oraz desygnatów pośrednich, czyli zbioru dokumentów wyselekcjonowanych przez określone wyrażenie jazyka informacyjnego oraz desygnatów pośrednich, czyli zbioru obiektów treści dokumentów przez dane wyrażenie reprezentowanych. Tak więc, znaczeniem wyrażenia jazyka informacyjnego jest relacja

pomiędzy tym wyrażeniem a selekcjonowanym przezeń zbiorem dokumentów i wskazanym przez to wyrażenie zbiorem obiektów treści dokumentu posiadających identyczne relewantne cechy.

### Relacje fazowe w teorii klasyfikacji S.R. Ranganathane

Klasyfikacja Ranganathana jest tzw. klasyfikacją dokumentacyjną opartą na systematyce bytów, czyli przedmiotów treści dokumentów, a więc elementów świata pozadokumentacyjnego, które stają się obiektami rozważań utrwalonych w dokumentach. Byty omawiane w dokumencie powiązane są określonymi relacjami wyznaczonymi przez aspekt rozważań, ich charakter i cel, miejsca nazwy danego bytu w systemie języka informacyjnego oraz powiązania z innymi bytami tworzące pewną opisaną w dokumencie sytuację. Wynika stąd, że pomiędzy nazwami bytów /izolatami/ zachodzą stałe związki paradigmatyczne, niezależne od sytuacji omówionej w dokumencie /np. białaczka < choroby nowotworowa/ oraz relacje tekstowe /syntagmatyczne/ wynikające z opisanej w danym dokumencie sytuacji. Relacje tekstowe w planie wyrażenia mają pewne wykładniki /nie zawsze jednorodne/ i określają miejsce oraz funkcję wyrazów w ciągu tworzącym poprawne zdanie, jednakże istota tych związków leży już w planie treści, chodzi tu bowiem o zdefiniowanie zależności znaczeniowych pomiędzy użytymi w wypowiedzi znakami. Zróżnicowanie wykładników formalnych tych relacji najczęściej odzwierciedla rodzaje powiązań zachodzących między znaczeniami wyrazów tworzących pewną poprawną strukturę syntaktyczną, czyli między tzw. znakami i figurami planu treści /por. s.121/.

W teorii Ranganathana nazwa "relacje fazowa" oznacza dwuarumentową relację tekastową /7/. Argumenty związku pomiędzy pojęciami składającymi się na temat dokumentu, w rozumieniu tego określenia zgodnie z koncepcją Łysakowskiego /5/. Ranganathan nazywa fazami. Fazę jest więc temat reprezentowany przez nazwę pewnej klasy lub bytu. Sprowadzenie pojęcia fazy /phase/ dla oznaczenia pewnej części tematu złożonego wynika z przyjętej przez Ranganathana wieloetapowej analizy semantycznej oryginalnego tytułu indeksowanego dokumentu, tzw. analizy fazowo-fasetowej. Jedną z pierwszych operacji, którym poddawany jest tytuł oryginalny jest

rozbicie na części stanowiące zamknięta całości tematyczne, części te nometiasz zwana są fazami, np. /9/:

Tytuł oryginalny: Widmo promieni rentgenowskich w chirurgii ortopedycznej. /Dokument omawia dwa zagadnienie znajdujące się w relacji ukierunkowanie/.

Faza pierwsza: Widmo promieni rentgenowakich.

Faza druga: Chirurgia ortopedyczna.

Analiza dokumentu przede wszystkim wyłanie temat, rozumiany jako werbalizacja podstawowego zagadnienie i pozwala dokładnie określić treść tytułu pracy który stanowi podstawę tworzonej charakterystyki wyszukiwawczej. Temat jest elementem planu werbalnego języka naturalnego, w którym formułujemy wszystkie sądy dotyczące zawartości informacyjnej dokumentu. Przyporządkowanie danemu tematowi pewnego ciągu znaków języku informacyjnego jest operacją przekładającą znaki planu werbalnego języka naturalnego na znaki plenu werbalnego języka informacyjnego, zwanego przez Ranganathane plenum notecji. W plenie treści języka informacyjnego odpowiednikiem tematu jest tzw. klasa, rozumiana jako koincydencja bytów zaistniała w świecie treści dokumentów. Tematy składają się z izolat, czyli bytów jednostkowych /indywidualnych/ lub klas. Klasa może tworzyć indywidualny temat, nometiasz pojedyncza izolata stanowi tylko komponent tematu, gdyż w przeciwieństwie do klasy, którą można zinterpretować jako niewyspecyfikowaną koincydencję bytów różnego rodzaju, izolata nie jest jeszcze żadną koincydencją bytów /wyklucza się możliwość istnienia koincydencji zarówno jako wewnętrznie sprzecznych/, gdyż sama koincydencja zakłada współistnienie wielu bytów, a nie istnienie jednego.

Pojęcie planu werbalnego, planu notecji i plenu treści języka informacyjnego może budzić pewne wątpliwości. Wyróżnienie przez Ranganathane trzech różnych planów analizy wypowiedzi jednego języka mieło na celu zasymnolizowanie szczególnej odmienności symboliki języka informacyjnego. Myśl ta, choć generalnie wydaje się słuszna, sprawia wrażenia niedokończony. Plan werbalny, rozumiany jako plan wyrażenia języka naturalnego, w którym sformułowany jest temat dokumentu, nie powinien być traktowany jako

sfera analizy języka informacyjnego i bezpośrednio korelowany z planem treści tego języka. Nie znaczy to jednak, że działaniem nieuzasadnionym jest np. porównanie planu wyrażania języka naturalnego i planu notacji języka informacyjnego. Jeśli jednak zamierzamy stwierdzić, jakiego typu wykładniki semantyczne znajdują odzwierciedlenie w tych dwóch planach, należy wziąć pod uwagę nie tylko plan treści języka informacyjnego lecz także plan treści języka naturalnego. Możliwość wyrażenia treści znaku języka informacyjnego nie oznacza jeszcze, iż język naturalny opisuje tę samą co język informacyjny przestrzeń sementyczną, a więc że planowi treści języka informacyjnego odpowie plan wyrażania języka naturalnego. Znaki każdego języka sztucznego mogą zostać opisane za pomocą wyrażen języka naturalnego, czy też mówiąc dokładniej - przetłumaczone na język naturalny, gdyż pod względem opisu świata postrzeganego i poznawanego przez człowieka jest to język uniwersalny. Nie ma jednak tego rodzaju zależności w kierunku przeciwnym, czyli nie wszystkie wypowiedzi języka naturalnego mogą zostać przełożone na pewien język sztuczny, np. język informacyjny. Fakt ten jest oczywisty, warto jednak zwrócić uwagę na jeszcze jeden problem: same fraze "Widmo promieni rentgenowskich w chirurgii ortopedycznej" nie informuje jeszcze, że chodzi o temat pewnego dokumentu, brak w niej bowiem wykładników metainformacyjnych /cudzyków oznacze tu tylko cytowanie/. Znakom języka informacyjnego funkcja metainformacyjne wszelkich formułowskich za ich pomocą wypowiedzi zadana jest ex definitione, toteż trudno mówić o równoznaczności powyższej frazy i odpowiedniego ciągu symboli języka informacyjnego. Aby można było uznać je za równoznaczne, należałoby cytowaną frazę przekształcić na wyrażenie typu "Ten dokument jest na temat widma promieni rentgenowskich wykorzystywanego w chirurgii ortopedycznej" /por. 9. s.59-60/.

Jak powiedziano wcześniej, podstawowym obiektem analizy fazowo-fasetowej jest temat dokumentu. Ranganathan wyodrębnił dwa główne rodzaje tematów, które zawarte są w bazowym schemacie CC:

1/ temat główny /basic subject/, zdefiniowany jako temat bez wyodrębnionych izolat jako części składowych; listę tematów głównych stanowią nazwy klas głównych odpowiadające zasadniczo

nazwom dyscyplin wiedzy lub działalności praktycznej, np. fizyka, górnictwo, zarządzanie:

2/ temat naczelný /main subject/, zdefiniowany jako nazwa klasy naczelný; każdy temat naczelný jest również tematem głównym, ale tematami głównymi są także tematy kanoniczne, specjalistyczne i systemowe, czyli tzw. tematy główne nienaczelné /non-main subject/. Tematem naczelnym w planie treści odpowiadają klasy naczelné /main classes/ otrzymane na pierwszym stopniu podziału; tematami głównymi nienaczelnymi odpowiadają klasy otrzymane na drugim, trzecim i czwartym poziomie podziału.

Wynika stąd, że CC dysponuje następującymi elementami /cegiełkami/, z których dalej można budować kombinacje precyzyjnie odzwierciedlające treść dokumentu /tab. 1 /9/.

Tabela 1

| Nazwy izolat     |                       |                        |
|------------------|-----------------------|------------------------|
| Tematy<br>główne | Tematy<br>nienaczelné | Tematy końcowe         |
|                  |                       | Tematy specjalistyczne |
|                  |                       | Tematy systemowe       |
|                  | Tematy naczelné       |                        |

Połączenie wyodrębnionych rodzajów tematów i izolat w różnego rodzaju ciągi, z punktu widzenia typu tych połączeń, Rangana-  
than podzielił na:

1/ tematy główne proste /Simple Basic Subjects/, składające się tylko z tematu naczelnego lub tematu naczelnego i jednego z tematów nienaczelných;

2/ tematy główne rozwinięte /Compound Basic Subjects/, składające się z tematu naczelnego i dwóch lub więcej podziałów spośród tematów nienaczelných.

3/ tematy rozwinięte /Compound Subjects/, składające się z tematu głównego i jednej lub kilku izolat;

4/ tematy złożone /Complex Subjects/, składające się z więcej niż jednego tematu głównego.

Tak więc dokument omawiający historię polityczną Polski opisany zostanie za pomocą tematu rozwiniętego:

Historia - temat główny

Historia polityczna - temat główny specjalistyczny

Polska - izolata

Historia polityczna Polski - temat rozwinięty złożony z tematu głównego specjalistycznego i izolaty.

Jeżeli omawiany dokument jest skierowany do określonego odbiorcy, np. uczniów szkół podstawowych, temat ulegnie dalszemu rozwinięciu:

Uczniowie - izolata

Szkoły podstawowe - izolata

Historia polityczna Polski dla uczniów szkół podstawowych - temat rozwinięty złożony z tematu głównego specjalistycznego i trzech izolat.

Dokument poświęcony zjawisku magnetyzmu opisany zostanie za pomocą tematu głównego prostego:

Fizyka - temat główny

Magnetyzm - temat główny kanoniczny;

jeżeli treść dokumentu bardziej komplikujemy, określając temat jako magnetyzm w świetle teorii kwantowej, wówczas reprezentantem tej treści jest temat główny rozwinięty:

Teoria kwantów - temat główny systemowy

Magnetyzm w fizyce kwantowej - temat główny rozwinięty złożony z dwóch tematów nienaczalnych /tzw. "nawarstwienie" /lamination/ tematów nienaczalnych w ramach jednego tematu głównego/.

Temat rozwinięty w planie werbalnym języka naturalnego może być wyrażony za pomocą prostego znaku, np. pediatria. Dokument stanowiący pracę monograficzną z zakresu pediatrii zostanie opisany za pomocą kombinacji tematu głównego i izolaty, czyli za pomocą tematu rozwiniętego:

Medycyna - temat główny

Dzieci - izolata

Pediatria /= medycyna dziecięca/ - temat rozwinięty.

Tematy złożone, jak powiedziano wcześniej, budowane są dla połączenia dwóch zagadnień pochodzących z różnych klas głównych. Czę-

sto pojawiającym się w literaturze przykładem takiego tematu jest "Lingwistyka matematyczna" interpretowane jako połączenie:

Lingwistyka - temat główny

Matematyka - temat główny

Lingwistyka matematyczna - temat złożony /dwa tematy główne/. Przykład ten jest również często cytowany jako ilustracja tematów złożonych, jak i krytykowany jako nie oddający właśnie istoty tego rodzaju połączenia. Źródłem tej krytyki jest, jak się wydaje, stopień zaakceptowania tzw. tematów interdyscyplinarnych jako samodzielnych dyscyplin naukowych, przyjmowania ich nie jako luźnego połączenia dwóch różnych dziedzin, czy nawet ich wzajemnego przenikania, lecz jako odrębnej jakości /4, 10/.

W przykładzie pierwszym zastosowano dwa różne rodzaje relacji pojęć: relację modyfikującą zakresy elementów składających się na charakterystykę strictly treści /Historia polityczna: Polska/ oraz relację odnoszącą tę treść do elementu innego typu, określenia bytu nie należącego do świata treści dokumentu, bytu istniejącego poza tym światem /intencjonalny, czyli przewidywany odbiorca treści: dzieci szkół podstawowych/. Przykład ten jest ilustracją współistnienia w CC dwóch różnych rodzajów związków między pojęciami reprezentowanymi przez proste znaki klasyfikacji. Zapis tematu dokumentu w CC uwzględnia relacje pomiędzy pojęciami powstające ad hoc w tekstach oraz również powstające ad hoc związki między całym komunikatem zawartym w dokumencie a obiektami rzeczywistości przedokumentacyjnej - odbiorcami.

W trakcie przeprowadzania analizy fazowo-fasetowej wyodrębniony zostaje szereg nazw klas i izolat, które w procesie dalszego klasyfikowania powinny być przełożone na język symboli klasyfikacyjnych powiązanych odpowiednimi relacjami. Wyodrębnione cztery rodzaje tematów ulegają więc dalszej specyfikacji, zależnie od rodzaju powiązań między komponentami tematów rozwiniętych i złożonych. Relacje te w planie wyrażania CC reprezentowane są przez tzw. symbole łączące /relatory/. W terminologii Rangana-thana właśnie one noszą miano r e l a c j i f a z o w y c h.

Początkowo Ranganathan próbował wprowadzić dosyć rozbudowany zestaw relacji fazowych. W trzecim wydaniu CC zaproponował osiem rodzajów związków /8/:

- O ukierunkowanie, wskazanie typu odbiorcy /bias relation/
- :h porównanie /comparison/
- :k uleganie wpływowi czegoś /influenced by/
- :m bycie stymulowanym przez /stimulated by/
- :n bycie usuniętym przez /suppressed by/
- :s wpływanie na coś /influencing/
- :t stymulowanie czymś /stimulating/
- :u usuwanie czegoś /suppressing/

W zestawie tym funkcjonowały trzy relacje komplementarne, czyli konwersowe, utworzone wzdłuż osi aktywny : pasywny : k i : s, : m i : t oraz : n i : u. Rozwiązanie to wprowadzało więc zbędną redundancję, która dodatkowo godziła w samą ideę relacji fazowych rozumianych jako relacje dwuargumentowe. Stosowanie wyżej wymienionych symboli łączących powoduje pojawienie się w planie wyrażania CC ciągu predykatów jednoargumentowych, które ewentualnie można interpretować jako podwójnie notowane relacje dwuargumentowe oznaczane dwoma różnymi identyfikatorami stawianymi przy ich argumentach. Gramatyka pozycyjne CC nie wymaga jednak tego rodzaju rozwiązań notacyjnych, toteż ostatecznie Rangenathan ograniczył zestaw symboli łączących do pięciu wyłączających się relacji. Związki te funkcjonują w trzech płaszczyznach określonych przez rodzaj argumentów: jeżeli obydwie fazy należą do jednego szeregu, czyli są izolatami należącymi do klas współrzędnych lub klasami współrzędnymi, relacja nosi miano relacji wewnątrzszeregowej; jeżeli obydwie fazy należą do jednej fazy relacja określana jest jako relacja wewnątrzfazowa; jeżeli związek zachodzi pomiędzy fazami należącymi do różnych niewspółrzędnych klas, zwany jest relacją międzyklasową. Klasyfikacja Dwukropkowe /CC/ dysponuje więc 15 różnymi wykładnikami relacji syntaktycznych, którym w planie treści odpowiada 5 związków semantycznych /tab. 2 [9]/.

Relacje nieokreślone z punktu widzenia analizy semantycznej jest mało interesująca. Funkcjonuje one jak swoisty wskaźnik więzi, sygnalizując istnienie związku między pewnymi pojęciami, ale nie specyfikując istoty tego połączenia. W CC relacje ta stosowana jest, gdy zachodzący między izolatami stosunek nie może być zakwalifikowany do żadnej z pozostałych grup relacji. Cztery po-



Tabela 2

| Nazwa relacji  | Wewnętrz-<br>szeregowa | Wewnętrz-<br>fasetowe | Między-<br>klasowe |
|----------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| Niaokreślona   | t                      | j                     | a                  |
| Ukierunkowania | u                      | k                     | b                  |
| Porównania     | v                      | m                     | c                  |
| Różnicowania   | w                      | n                     | d                  |
| Wpływu         | y                      | r                     | g                  |

zostałe rodzaje relacji fazowych również nie stanowią systemu jednolitego. Relacje porównania, różnicowania i wpływu odnoszą się bezpośrednio do treści dokumentów, tj. łączą one nazwy obiektów treści. Relacje ukierunkowania /bise relation/, czy inaczej nastawiania, wprowadza element gatunkowo nowy, nie należący bezpośrednio do zespołu bytów stanowiących przedmiot rozważań zawartych w dokumencie. Nie można jednak traktować tego elementu jako nierelowanego dla charakterystyki rzeczowej, gdyż, jak słusznie podkreśla m.in. Foskett, założenie określonego rodzaju odbiorcy ma dosyć istotny wpływ na kształtowanie przekazu informacji, chociaż treści tego przekazu zasadniczo nie zmienia /4/. Problem ten zostanie omówiony dokładniej w części poświęconej relacjom fazowym określonym przez Fosketta.

Funkcjonowanie relacji fazowych Ranganathana zilustrują podane niżej przykłady /10/:

Temat dokumentu 1: Wpływ geografii na politykę zagraniczną

Symbol: W:19&gU<sup>x/</sup>

U - Geografia

W:19 - Polityka zagraniczna

g - relacja międzyklasowa wpływu

Temat dokumentu 2: Porównanie struktury Księżycy i Ziemi

Symbol: B9,1&m,43:6B<sup>xx/</sup>

B9,1 - Księżyc

<sup>x/</sup> Symbol relacji zawsze poprzedza znak &/ampersand/

<sup>xx/</sup> Gdy obie izolety należą do tej samej klasy, symbol jej podaje się tylko na początku pierwszej.

B9,43 - Ziemia

B68 - struktura

m - relacja wewnątrzfasetowa porównania

Temat dokumentu 3: Wpływ buddyzmu na chrześcijaństwo

Symbol: Q,6&r,4

Q,6 - buddyzm

Q,4 - chrześcijaństwo

r - relacja wewnątrzfasetowa wpływu

Temat dokumentu 4: Psychologia dla lekarzy

Symbol: So&bL

So - Psychologia

L - Medycyna

b - relacja międzyklasowa ukierunkowania

### Relacja fazowa A.C. Foscetta

Foscett w rozważaniach dotyczących przedmiotowego opracowania dokumentów szczególną wagę przywiązują do problemu dostępności kodowanej w języku informacyjnym wiadomości o treści dokumentu, a więc opracowania charakterystyki wyazukiwawczej w sposób umożliwiający wyselekcjonowanie jej za pomocą wielu tzw. kluczy wyszukiwawczych. Z tego punktu widzenia analizują on różne połączenia jednostek leksykalnych tworzących charakterystyki określonych dokumentów, starając się wskazać typy struktur samantycznych wyrażań złożonych i określić reguły transformacyjne, które nie powodują zmiany znaczenia całego wyrażenia. Relacja fazowa stanowią punkt wyjścia dla tych rozważań, wskazując cztery podstawowe rodzaje połączenia samantycznych wieloelementowych charakterystyk. Foscett w zasadzie tylko minimalnie modyfikują zestaw typów związków syntagmetycznych zaproponowanych przez Ranganathana jako relacja fazowa dla CC. Ponieważ interesują go przede wszystkim rodzaje połączenia samantycznego, czyli zależność między znaczeniem argumentów relacji, pomija relację nieokreśloną jako nieepacyfikującą rodzaju tej zależności i informującą jedynie o konkurencji pewnych wyrażań proetych w pewnym wyrażeniu złożonym syntaktycznie. Zaproponowane przez Foscetta typy relacji tekstowych wyodrębniają cztery grupy wyrażań złożonych /4/:

Pierwszą grupę charakterystyk tworzą wyrażenia zawierające nazwę tematu dokumentu i nazwę intencjonalnego odbiorcy tego dokumentu /e subject treated with particular audience in mind, 4/, np.

The elements of astronomy for surveyors  
/Elementy astronomii dla podróżników/

Fluid mechanics for civil engineers  
/Mechanika cieczy dla inżynierii komunalnej/

Multivariate statistical analysis for biologists  
/Wieloczynnikowa analiza statystyczna dla biologów/

Zawsza w tych wyrażeniach relacja syntegmatyczne nie powoduje modyfikacji znaczenia ciągu znaków odwzorowujących treść dokumentu, choć na ogół stwierdzimy, że przykłady podawane w takich pracach pochodzą z dziedziny uprawianej przez adresata tekstu. Dokument opatrzony charakterystyką "Multivariate statistical analysis for biologists" jest tekstem traktującym o pewnej gałęzi statystyki, natomiast funkcjonowanie metod tej statystyki ilustrują przykłady zaczerpnięte z biologii. Zdaniem Fosketta, obecność "biologicznych" przykładów w takiej pracy nie dewaluuje jej w oczach innego odbiorcy jako wykładu z zakresu określonej gałęzi statystyki, zwłaszcza gdy odbiorca ten nie dysponuje innymi dokumentami o tym samym temacie skierowanym właśnie do niego. Różnicę między określaniem tematu i nazwą przewidzianego odbiorcy nazywa Foskett relacją ukierunkowania /bias relation/; "fazę" ukierunkowaną stanowi określenie tematu, gdyż tylko ten komponent charakterystyki w pełnej treści języka informacyjnego może podlegać modyfikacji, natomiast nazwa odbiorcy intencjonalnego - zgodnie z założeniem Fosketta - nie tylko nie ulega modyfikacji w wyniku współwystępienia w charakterystyce z pewnym określeniem tematu, ale także nie może decydować o kształcie rzeczywistego zbioru odbiorców danego dokumentu, gdyż jest on zwykle wykorzystywany nie tylko przez osoby należące do zbioru wskazanego przez użytą w charakterystyce nazwę adresata.

Drugą grupę charakterystyk stanowią ciągi wyrażań określających dwa różne tematy pozostające wobec siebie w stosunku wpływu /one subject influenced by another/, np.

Classical influences in Renaissance literature  
/Wpływy klasyczne w literaturze renesansu/

The literary impact of the Authorized Version /i.e. its  
influence on English literature/  
/Oddziaływanie pierwszego angielskiego przekładu Biblii  
/tj. jego wpływ na literaturę angielską//

The effect of PAS on the resistance to streptomycin  
of tubercle bacilli  
/Wpływ PAS na odporność zarazka gruźlicy na streptomycynę/

"Fazę" wpływu stanowi ta część tematu, która podlega modyfikacji,  
czyli nazwa elementu ulegającego wpływowi innego elementu.

Trzecią grupę charakterystyk stanowią wyrażenia zawierające  
zależność ekspozycyjną pomiędzy swymi składnikami, tzn. występują  
w nich określenia tematów dokumentów i nazwy dyscyplin nauko-  
wych lub zagadnień, z których punktu widzenia analizowane czy o-  
mawiane są te tematy. Relację łączącą takie komponenty charak-  
terystryki Foskett nazywa związkiem ekspozycyjnym /exposition re-  
lation/, np.

A psychological study of Hamlet  
/Studium psychologiczne Hamleta/

Literature through art: a new approach to French literature  
/Literatura przez sztukę: nowe ujęcie literatury fran-  
cuskiej/

Typewriter behaviour: psychology applied to teaching  
and learning typewriting  
/Zachowanie piszącego na maszynie: psychologia stosowa-  
na w nauczaniu i uczeniu się maszynopisania/

Relacja ekspozycji wskazuje główny obiekt treści dokumentu oraz  
aspekt, w którym jest on rozważony. W przeciwieństwie do poprze-  
dniej relacji ekspozycja wyraźnie różnicuje wagę komponentu o-  
kreślającego obiekt i komponentu atrybutowego wobec tego obiektu  
reprezentującego aspekt opisu. W związku wpływu obydwu składniki  
charakterystyki - wpływający i podlegający wpływowi - są zasadni-  
czo w takim samym stopniu istotne dla odbiorcy dokumentu, w związ-  
ku ekspozycyjnym istotny jest przede wszystkim element analizowa-  
ny /stąd: ekeponowany/, natomiast punkt widzenia tej analizy ma  
znaczenie drugorzędne.

Relacja ekspozycji nie ma wśród zaproponowanych przez Ranganathena związków fazowych swojego odpowiednika. Z podanych przez niego oraz omawiającego jego teorię Unguriana przykładów wynika, że wyodrębnione jako ekspozycje przez Foskette struktury charakterystyk są traktowane przez Ranganathena podobnie jak tzw. związki ukierunkowania, np. temat "Widmo promieni rentgenowskich w chirurgii ortopedycznej" /9/ interpretowany jest jako omówienie widma promieni rentgenowskich przeznaczony dla chirurgii ortopedycznej. Ponieważ dokument ten omawia chirurgię zdeformowanych stóp i wykorzystanie w niej widma promieni rentgenowskich /por. 9, s. 59-60/, za pomocą związku ekspozycji mógłby zostać on opisany jako omówienie widma promieni rentgenowskich z punktu widzenia wykorzystania go w chirurgii zdeformowanych stóp. Wobec tego, pojawia się problem odróżnienia relacji ukierunkowania od relacji ekspozycji. Zauważmy, iż nie tylko podany przez Unguriana przykład związku ukierunkowania można zinterpretować jako związek ekspozycji, ale także trzeci przykład związku ekspozycyjnego Foskette /Typewriter behaviour: psychology applied to teaching and learning typewriting/ z łatwością można zinterpretować jako związek ukierunkowania /Psychologia dla uczących i uczących się maszynopisania/. Nie znaczy to jednak, że związek ekspozycji można zredukować do relacji ukierunkowania, albowiem ani pierwszy ani drugi przykład Foskette takiemu zabiegowi nie może zostać poddany bez zniekształcenia sensu wypowiedzi. Według koncepcji Foskette struktury zawierające stosunek ukierunkowania przysługują wyłącznie charakterystykom opisującym podręczniki czy prace popularyzatorskie, ekspozycja natomiast właściwa jest tym charakterystykom, które reprezentują teksty zawierające rozważania interdyscyplinarne. Niewątpliwie definicja ta jest niasostrs, niemniej pomysł rozróżnienia tych dwóch rodzajów dokumentów wydaje się słuszny.

Czwartą grupę charakterystyk stanowią wyrażenia, których komponenty pozostają wobec siebie w stosunku porównania, a więc reprezentują one dokumenty konfrontujące dwa różne zagadnienia, np.

Science and politics  
/Nsuka a/i polityke/

Church and state  
/Kościół a/i państwo/

Religion and science  
/Religia a/i nauka

Związek porównania /comparison relation/ łączy zagadnienia, które nie podlegają wzajemnej modyfikacji, a przynajmniej modyfikacja taka nie znajduje odzwierciedlenia w tekście. Stąd też Foskett zaleca traktowania obu członów porównania równorzędnie, obydwie "fazy" jak pisze, są pod względem ważności równe /hara we have no indication which is the primary phase, because both phases are equal, 4/. Podobne rozumowanie zastosowano wyjaśniając różnicę między związkiem wpływu i ekspozycji, co nie znaczy jednak, że releksja wpływu może być utożsamiona z releksją komparatywną, jak zaznaczono bowiem wyżej, w drugim przypadku zakłada się brak istotnych modyfikacji spowodowanych przez skonfrontowanie dwóch zagadnień.

Propozycja Foskatta wzbogaca zestaw releksji fazowych Ranganathana o związek ekspozycyjny, pomija natomiast releksję różnicowania, słusznie traktując ją jako szczególny rodzaj porównania. Rozważania Fosketta nie zmierzają jednak do określenia wszelkich możliwych i istotnych semantycznie połączeń składników charakterystyk wieloelementowych, chodzi tu bowiem głównie o stwierdzenie warunków wymaganych przy przekazaniu charakterystyk w zapisy równoznaczne choć formalnie różne. Mechaniczne przestawianie elementów charakterystyki zmierzające do umieszczenia w pozycji klucza wyszukiwawczego każdego znaczącego jej składnika powoduje często zmianę struktury semantycznej wyrażenia złożonego, czyli zmianę sensu całego zapisu. Oznaczenia związków semantycznych między elementami pewnej wypowiedzi, zdaniem Fosketta, zniwelowałyby niebezpieczeństwo powstawania tzw. fałszywych koordynacji. Wśród zapisów indeksowych występują takie ciągi wyrażen prostych języka informacyjnego, które nie wymagają dokładnego precyzowania charakteru występujących między tymi wyrażeniami połączeń, np. "Aluminium : Obróbka cieplna", "Komputery : Rolnictwo", etc. Zmiana szyku tych wyrażen nie powoduje zmiany znaczenia całego zapisu, gdyż nasza wiedza pozajęzykowa nie dopuszcza istnienia więcej niż jednego znaczenia zastawienia takich wyrażen prostych.

Istnieją jednak charakterystyki, w których zmiana azyku składników prowadzi albo do powstania nowego znaczenia, albo też czyni uzyskany po transformacji zapis wieloznacznym, np. "Nauka : Polityka" / "Polityka : Neuke" /= wpływ nauki na politykę i wpływ polityki na naukę; = porównania poglądów nauki na politykę i polityki na naukę/; "Anatomia : Pielęgniarki" / "Pielęgniarki : Anatoais" /= anatomia dla pielęgniarek; = anatomia pielęgniarek/. W takich przypadkach spracyzowanie relacji między składnikami charakterystyki jest koniecznością zabezpieczającą przed powstawaniem fałszywych interpretacji znaczenia zapisu. Należy zaznaczyć, iż występowanie w frazach języku naturalnego wykładników relacji /np. wpływ, dla, porównanie z, etc./ nie gwarantuje równoznaczności zapisów oryginalnego i otrzymanego po transformacji, ponieważ z reguły wykładniki takie mają charakter pozycyjny, czyli nie mogą zmieniać swojego miejsca przed, po lub między argumentami, np. temat "Female anatomy for nurses" /Anatomie kobiet dla pielęgniarek/ po transformacji rotacyjnej przyjmie postać "Anatomy for nurses, female" /Anatomie dla pielęgniarek, kobiet/y//. a temat "The Bible: influence on English literature" /Biblia: wpływ na literaturę angielską/ według tej samej zasady rotacji przekształci się w zapis "English literature : the Bible : influence on" /Literatura angielska : Biblia : wpływ na/. Wprowadzenia wykładników relacji semantycznych i określenie zasad postępowania z nimi w procesie transformacji równoważnościowej charakterystyk wyszukiwawczych pozwoliłoby wyeliminować tego rodzaju niepożądane zjawiska.

Na zakończenie warto wspomnieć o sugestjach Fockatta dotyczących rozpoznawania tzw. relacji fazowych. Uważa on, że w tym celu wygodnie jest posłużyć się w przypadku języków informacyjnych o paranaturalnym słownictwie wykładnikami odpowiednich rodzajów związków funkcjonującymi w strukturach powierzchniowych języka naturalnego, natomiast w przypadku języków informacyjnych posługujących się notacją sztuczną - należy wprowadzić odrębny zestaw symboli relacyjnych o postaci kontrastowej wobec symboli nierelacyjnych /tj. np. dla klasyfikacji wykorzystującej notację numeryczną należy opracować relatory oznaczane symbolami literowymi/. Pomyśl formelnego odróżnienia symboli klasyfikacyjnych

i relatorów jest powszechnie realizowany, m.in. znalazł on zastosowanie w skonstruowanym przez J.C. Perreaulta systemie relatorów dla UKD, czy w koncepcji J.E.L. Farradane'a tzw. indeksowania relacyjnego.

Rozważania Foskette szczególnie wyraźnie podkreślają specyficzny charakter tzw. relacji fazowych jako zinterpretowanych semantycznie związków syntagmetycznych powstających w planie treści języka informacyjnego przez odbicie konfiguracji pojęć współtworzących opis treści indywidualnego dokumentu.

### Relacje fazowe w klasyfikacji struktur syntaktycznych

#### B.Buchanane

Ranganathanowskie pojęcie relacji fazowej zostało także wykorzystane przez B. Buchanane w jego teorii klasyfikacji dokumentacyjnej /1/. Charakterystyczne jest jednak, że autor ten interpretuje związki fazowe jako pewien szczególny rodzaj relacji syntagmetycznych, występujących w tekstach języka informacyjnego /klasyfikacyjnego/, dopuszczając je jak gdyby istnienie innych relacji tekstowych takiego języka. Nieporozumienie tkwi tu jedynie w warstwie terminologicznej, lecz wyjaśnienie go wydaje się konieczne, gdyż wiele wniosków Buchanane budzi pewne wątpliwości.

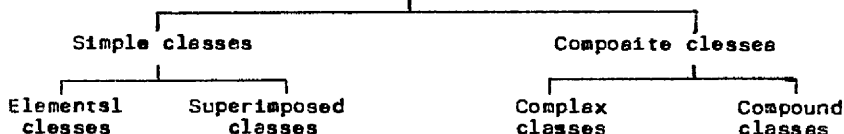
Przyjmując zaproponowany przez F. de Saussure'a podział związków międzywyrezowych na związki paradigmatyczne /immanentne, systemowe, asocjacyjne/ i związki syntagmetyczne /tekstowe, sytuacyjne/ Buchanan buduje własną typologię relacji występujących w językach informacyjnych typu klasyfikacyjnego. Pierwszy rodzaj relacji ogranicza on do związków hierarchicznych, choć de facto obejmują one także inne zależności systemowe /np. obiekt - działanie, obiekt - własność, aktor - dziełanie, część - całość, etc./.

Relacje syntagmetyczne analizuje natomiast na dwóch różnych poziomach: związków pomiędzy komponentami elementarnej jednostki leksykalnej i związków między jednoatkami leksykalnymi tworzącymi pewne wyrażenie złożone. Należy jednak zaznaczyć, że rozróżnienia tego Buchanan explicite nie przeprowadził, a ponieważ wszystkie podane przez niego przykłady formułowane są w języku naturalnym /angielskim/, cały wywód jest niejasny i budzi wiele wątpliwości.



Relacje syntegmatyczne zostały tu omówione w kontekście typologii wyrażen języka informacyjnego. Dwie podstawowe wyodrębnione grupy to tzw. klasy proste /simple classes/ i klasy złożone /composite classes/. Pierwsze dzielą się na klasy elementarne /elemental classes/ i klasy nałożone /superimposed classes/, drugie natomiast - na klasy kompleksowe /complex classes/ i klasy rozwinięte /compound classes/ /1/.

#### Classes resulting from syntactical relationship



Klasami prostymi są wyrażenia, w których nie występuje żadna relacja semantyczna lub związek w nim zawarty definiuje tylko jeden dezygnat pośredni. Wśród klas tych wyrażenia, które określają dezygnat za pomocą jednej tylko cechy tworzą podgrupę klas elementarnych, natomiast wyrażenia definiujące dezygnat przez wskazanie więcej niż jednej jego własności tworzą podgrupę klas nałożonych. Przykładami klas elementarnych są "Oddychania" /pewien proces fizjologiczny/, "Lasy" /pewne środowisko zdefiniowane przez pokrycia gruntu/, "Zwierzęta morskie" /pewien rodzaj zwierząt zdefiniowany przez jedną cechę: środowisko życia/. "Zwierzęta hibarnacyjne" /pewien rodzaj zwierząt zdefiniowany przez jedną cechę: sposób życia/, etc. Przykładami klas nałożonych są "Lasy tropikalne" /pewne środowisko zdefiniowane przez dwie własności: pokrycia gruntu i strefę klimatyczną/, "Saaki morskie" /pewien rodzaj zwierząt zdefiniowany przez dwie cechy: określoną taksonomię zoologiczną i środowisko życia/, "Polskie ptaki migracyjne" /pewien rodzaj zwierząt zdefiniowany przez trzy cechy: określoną taksonomię zoologiczną, miejsca, w którym przebywają i sposób życia/. Ponieważ dwa ostatnie przykłady mogą wydawać się niejasne należy zaznaczyć, że Buchanan przyjmuje pojęcie "zwierzę" jako piarwotne.

Klasy złożone zostały zdefiniowane jako związki między nazwami różnych dezygnatów pośrednich; relacje nie określają rodza-

dzaju desygnatów lecz połączenie ich nazw w klasie. Klasy kompleksowe i rozwinięte różnią się stopniem modyfikowania zakresu nazwy jednego obiektu przez nazwą drugiego. Klasy kompleksowe pozostawiają swoje komponenty niezmiennione, tj. współwystępowania w temacie nazw różnych obiektów, procesów czy zjawisk nie powoduje ich wzajemnego modyfikowania. Klasy rozwinięte zawierają natomiast relację fuzji, czyli ich komponenty wzajemnie się przekształcają, znaczenie całego wyrażenia nie jest sumą znaczenia jego składników. Rozłączne traktowanie komponentów klasy rozwiniętej nie jest możliwe, zaś składniki klasy kompleksowej można rozpatrywać odrębnie.

Przykładem "nierozdzielnej" klasy złożonej, czyli rozwiniętej, jest "Rozmnażanie ptaków", w którym w jedną całość zlane dwa różne zjawiska czy fakty, dwie różne kategorie ontologiczne: "Rozmnażanie" /pewien proces fizjologiczny/ i "Ptaki" /pewien rodzaj zwierząt zdefiniowany przez wskazanie jednej cechy: określonej taksonomii zoologicznej/. Fuzja ta nie spowodowała przekształcenia jednej kategorii w drugą /rozmnazanie nie stało się ptakami, ani ptaki rozmnażaniem/, stworzyła natomiast nową kategorię złożoną. Przedstawione przez Buchanana przykłady nie wyjaśniają jednak w sposób wyczerpujący motywacji sklasyfikowania tego rodzaju wyrażenia jako klas złożonych.

W wielu klasyfikacjach monohierarchicznych wyrażenia takie kodowane są za pomocą symboli prostych wliczonych w tablicach, toteż na poziomie notacji nie istnieje żadna relacja syntagmatyczna. Klasyfikacje fasetowe zasadniczo traktują wyrażenia typu "Rozmnażanie ptaków" czy "Organizacja zawodów sportowych" jako klasy złożone, których komponenty pochodzą z różnych kategorii, a więc zgodnie z koncepcją Buchanana. Należy jednak podkreślić, że o tym czy wyrażenie zwane w omawianej teorii klasą rozwiniętą jest wyrażeniem złożonym określonego języka informacyjnego decyduje struktura leksyki tego języka. Jeżeli np. w pewnej klasyfikacji fasetowej zdecydowano by się uporządkować pojęcia dotyczące procesów fizjologicznych według rodzaju procesu i obiektu podlegającego temu procesowi, wówczas klasę "Rozmnażanie ptaków" znalazłoby się w drugiej fasetce jako wyrażenie proste, w pierwszej natomiast zawarte byłyby takie nazwy jak "Rozmnażanie płciowe", "Rozmnażanie bezpłciowe", "Neotemia", etc.

Podany wyżej przykład ma charakter czysto teoretyczny, dowodzi jednak względności opinii Buchanana. Innym świadectwem niepotwierdzenia się jego poglądów jest istnienie tzw. deskryptorów przymiotnikowych /np. w opracowanym przez Alana Gilchrista "Classification/ Thesaurus for Sport and Physical Recreation /and allied topics/", London: The Sport Council, 1981/. Wyrażenia "Biegi krótkie", które według koncepcji Buchanana powinno stanowić klasę prostą /zakładając, że pojęcia "biegi" jest pojęciem pierwotnym/ w języku dysponującym nieasymodzialnymi syntaktycznie symbolami o treści atrybutywnej reprezentowane jest za pomocą konkatenacji symboli odpowiadających pojęciom "biegi" i "krótki".

Omówione dotąd rodzaje klas wyodrębnionych w typologii Buchanana zawierają relacje odzwierciedlające zależności znaczeniowe między ich komponentami traktowanymi jako identyfikatory obiektów świata pozadokumentacyjnego /desygnatów pośrednich/ lub ich własności. Czwarty rodzaj struktury zapisów języka informacyjnego - klasy kompleksowe - kraują związki nie tylko zachodzące między desygnatami składników takich zapisów, ale przede wszystkim relacje pomiędzy całymi tematami reprezentowanymi przez te składniki lub ich ciągi. Relacje te tym różnią się od pozostałych wyodrębnionych przez Buchanana typów związków, że określane są one w rzeczywistości dokumentacyjnej a nie między obiektami treści rozumianymi jako elementy świata zewnętrznego. Klasy kompleksowe Buchanan *expressis verbis* utożsamia ze związkami wyrezowymi tworzonymi przez relacje fazowe, chociaż - niezbyt fortunnie cytując Renganathana - określa je jako tzw. związki luźne /loose assemblages/ różniące się od klas rozwiniętych tym, iż można każdy z ich elementów traktować niezależnie. Klasy kompleksowe konstytuowane są więc przez relację komparatywną /"Porównanie zwierząt hibernacyjnych i migracyjnych", "Naopaychoanaliza a marksizm"/, relację wpływu /"Wpływ darwinizmu na myśl chrześcijańską"/ lub relację ekspozycji /"Etnologiczna interpretacja zjawiska agreeji wśród ludzi"/. Komponentami klas kompleksowych mogą być wszystkie pozostałe rodzaje wyrezeń języka informacyjnego. Myśl ta koresponduje z koncepcją Renganathana wyróżniającą relacje wewnętrzne, wewnętrzszeregowe

/odpowiadałyby one związkom między klasami elementarnymi, nałożonymi i rozwiniętymi/ oraz relacje międzyklasowe /odpowiadałyby one związkom między składnikami klas kompleksowych/.

Jak wspomniano - zdaniem Buchanana - klasy kompleksowe reprezentują typ luźnych związków wyrazowych. W świetle podanych przykładów i ogólnej definicji relacji fazowej, stwierdzenie to nie wydaje się przekonujące. Ani związek ekspozycyjny ani związek wpływu jednego ekładnika na drugi nie dopuszczają możliwości rozpatrywania argumentów relacji fazowej jako samodzielných niezależnych tematów. Zależność taka tkwi w samej istocie wymienionych relacji, jeśli zgodnie z intencją Ranganathana rozumiemy je jako związki między tematami dokumentów. Buchanan jednak stara się analizować związki znaczeniowe zawarte w klasach kompleksowych za pomocą metody stosowanej w analizie pozostałych typów wyrazów, co powoduje, że wyprowadzone przez niego wnioski są sprzeczne z ogólnymi założeniami przyjętymi w teorii Ranganathana.

Przeprowadzona przez Buchanana w tych samych kategoriach analiza semantyczna wyrazów pochodzących z różnych poziomów języka informacyjnego /morfologicznego i syntaktycznego/, lub według innej interpretacji wyrazów należących do różnych języków /języka naturalnego i języka informacyjnego/, szczególnie wyraźnie podkreśla zasadniczą cechę tzw. relacji fazowych. Mianem tym określa się bowiem relacje syntaktyczne języka informacyjnego zachodzące między jednostkami leksykalnymi, składejącymi się na charakterystykę dokumentu. Ograniczenie zestawu możliwych znaczeniowych typów takich relacji do tylko trzech związków wyróżnionych przez Foskette /relacja ukierunkowania została wyłączone, gdyż nie jest ona interpretowalna wyłącznie na bazie treści dokumentu/, wydaje się zupełnie nieuzasadnione. W zależności od tego, jakie dokumenty opisuje dany język informacyjny i jaką obsługuje on dziedzinę wiedzy, można określać wiele różnych istotnych dla konkretnego typu użytkownika i rodzaju zagadnień związków tekstowych.

Na zakończenie warto zastanowić się nad tym, jaki związek zachodzi między pojęciami związku syntagmatyczne i relacje fazowe.

Cechą wyróżniającą relacje fazowe jest nie określona ich interpretacja eemantyczna, lecz to, że są one związkami między elementami tekstu języka informacyjnego, czyli relacjami ayntaxycznymi określanymi na poziomie zdań i tekstów tego języka. W teorii języków informacyjnych poziomy niższe niż syntaktyczny zasadniczo nie są uwzględniane, gdyż struktura jednostek leksykalnych narzucona jest albo przez reguły morfologiczne języka naturalnego albo przez określoną konwencję notacyjną, toteż jedynymi rozważanymi tu relacjami syntaktycznymi są związki tworzące zdania i teksty języka informacyjnego. Wynika stąd, że relacje syntagmatyczne i relacje fazowe są nazwami tych samych obiektów. Pierwsza z nich jest terminem językoznawczym, druga natomiast specyficznym tworem Ranganathane, który zmierzając do zbudowania samodzielnej nauki - teorii klasyfikacji - konsekwentnie wprowadził własne nazwy nawet dla obiektów dobrze już rozpoznanych na gruncie innych nauk. Nie należy więc, jak czyni to wielu autorów, wyróżniać relacje fazowych jako podgrupy związków syntaktycznych, interpretacja taka bowiem nie tylko nie ma uzasadnienia lecz także jest sprzeczna z założeniami teorii, na gruncie której powstało pojęcie relacji fazowej.

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

1. BUCHANAN B. Theory of library classification. London: Clive Bingley 1975
2. CHMIELEWSKA-GORCZYCA E. Relacje syntagmatyczne w językach informacyjno-wyszukiawczych. Rozprawa doktorska 1981 Uniwersytet Warszawski, Wydział Neofilologii, maszyn.

3. ĆWIEKOWA J. Opracowanie przedmiotowe piśmiennictwa. Warszawa: OIN PAN 1974, Ser. Materiały szkoleniowe
4. FUSKETT A.C. The subject approach to information, London, Hamden - Conn: Clive Bingley and Linnet Books 1977
5. ŁYSAKOWSKI A. Katalog przedmiotowy. Cz. I. Teorie. Wilno 1929.
6. POPOWSKA H. Gramatyka klasyfikacji fasetowej. W: Gramatyka języka deskryptorowego na tle gramatyk innych języków informacyjnych. Red. M. Poletyło. Warszawa: CIINTE 1974
7. RANGANATHAN S.R. Prolegomene to library classification. Wyd.3. Bombay - London: Asia Publishing House 1967
8. SAWONIAK H. Klasyfikacja Dwukropkowa Ranganathana. "Przeg. bibl." 1953 nr 3 s. 226-259
9. UNGURIAN O. Teoria i praktyka Klasyfikacji Dwukropkowej Ranganathana. Warszawa: CIINTE 1974
10. VICKERY B.C. Facet classification. A guide to construction and use of special schemes. London: Aslib 1960.

EBERHARDT GERING

Rada Naukowa Informacji  
o Naukach Społecznych NRD

MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ZBIORÓW INFORMACJI  
ZAUTOMATYZOWANEGO MIĘDZYNARODOWEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO  
NAUK SPOŁECZNYCH OO BADAŃ NAUKOMETRYCZNYCH<sup>x/</sup>

Propozycja wykorzystania zbiorów informacji Zautomatyzowanego Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych w naukometrycznych badaniach stanu i tendencji rozwojowych nauki. Charakterystyka metody takiego badania opartaj na statystycznej analizie cech opisów dokumentacyjnych zawartych w zbiorach MSINS.

Wydaje się celowa zwrócenia uwagi na konieczność i na jedną z możliwości intensywniejszego wykorzystania "surowca", którym jest informacja naukowa będąca przedmiotem naszej działalności - zarówno w skali poszczególnych krajów członkowskich, jak też całego systemu międzynarodowego. Duże zbiory i strumienie informacji naukowej, które powstają w miarę tworzenia Zautomatyzowanego Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych /ZMSINS/ w ramach współpracy międzynarodowej, będą przeważyć

---

<sup>x/</sup> Tekst wystąpienia na II Konferencji Teoretycznej MSINS w Tallinie, w listopadzie 1982 r.; tytuł oryginału w języku rosyjskim: O dopólnitelnoj vozmożnosti ispolzovanija informacionnych potokov AIS MISON.

wielkością nad zbieraniem, którymi dysponowały dotychczas poszczególne kręgi członkowskie Systemu. Przewiduje się, że zbiory ZMSINS będą /po całkowitej rozbudowie Systemu/ powiększyć się o 200-250 tys. opisów dokumentacyjnych rocznie. Oznacza to przyrost pięcioletni w skali około 1 mln opisów, w tym np. 200 tys. z dziedziny nauk ekonomicznych, 100 tys. z dziedziny filozofii i 220 tys. z historii.

Strategie rozwoju społeczno-gospodarczego krajów socjalistycznych w latach osiemdziesiątych przemawia za tym, aby dołożyć wszelkich starań w celu jak najlepszego wykorzystania tych zbiorów informacji. Niebierają one bowiem dużego znaczenia ekonomicznego i ideologicznego dla poszczególnych krajów socjalistycznych, a zwłaszcza dla współpracy gospodarczej i naukowej między nimi. Wynikające stąd możliwości nie sprowadzają się przy tym do jak najefektywniejszego udostępniania użytkownikom informacji pojedynczych dokumentów pochodnych lub pierwotnych, choć stanowi to niewątpliwie jedno z najważniejszych zadań ZMSINS. Powinno to wskazać stanowić jeden z aspektów naszej przyszłej działalności informacyjnej. Równocześnie należy bowiem zwrócić uwagę na metody, umożliwiające kompleksowe wykorzystanie zbiorów informacji, zaś strukturę zbiorów i ich przyrostu aansilzować z różnych punktów widzenia. Następnie należałoby na podstawie wyników tych analiz formułować wnioski o procesach rozwoju nauki w ramach poszczególnych dyscyplin, w określonych krajach, w wybranych przedziałach czasu itd.

Metody tego typu należą do narzędzi badawczych naukometrii.

Z punktu widzenia naukometrii tworzone zbiory informacji naukowej rozpatrują się /według Chejtuna/ jako efekt obiektywnych zależności ilościowych występujących w nauce. Dzięki zastosowaniu odpowiednich procedur algorytmicznych i techniki elektronicznego przetwarzania danych tworzona jest przy tym zasadniczo nowa informacja o tendencjach i prawidłowościach rozwoju nauki /według Dobrowa/. Informacja ta - nie dająca się uzyskać innymi sposobami ani zgromadzić, nawet przy dużych nakładach pracy - ma szczególnie duże znaczenie dla ośrodków kierujących badaniami naukowymi w skali ogólnokrajowej. Jak też odpowiedzialnych za międzynarodową współpracę naukową.



Jakie przykłady można wymienić informacje:

a/ o utworzonych w ostatnim okresie lub aktualnie tworzonych ośrodkach koncentracji badań naukowych w kraju i za granicą, skierowanych na te dziedziny badań, które sami uprawiamy lub które nas szczególnie interesują,

b/ o kierunkach badań podjętych w ostatnim czasie,

c/ o potencjalnych partnerach współpracy w zakresie danych badań oraz w zakresie wykorzystania ich wyników,

d/ o ograniczeniu lub zaprzestaniu wydawania publikacji dotyczących określonych kierunków lub tematów badawczych.

Twierdzenia uzyskane w wyniku naukometrycznej analizy zbiorów informacji naukowej mają początkowo charakter hipotez.

Na przykład analiza statystyczna wyników badań, gromadzonych z obszaru krajów socjalistycznych w podziale według wybranych zagadnień filozofii i socjologii, a następnie rozpowszechnionych przez międzynarodowy specjalistyczny system informacji o pracach naukowych wykazała, w odniesieniu do danych z 1981 r., co następuje:

1. Statystyka pozwala stwierdzić, że w Związku Radzieckim częstość występowania sprawozdań /ale nie rozpraw doktorskich i habilitacyjnych/ jako wyniku końcowego jest w zakresie państw badań socjologicznych szczególnie wysoka w porównaniu z innymi problemami filozoficznymi i socjologicznymi. Taki sam obraz, tylko jeszcze jaskrawszy, dają statystyki dotyczące innych krajów socjalistycznych. Można więc zakładać, że do wspomnianych badań przywiązuje się obecnie w rozpatrywanych krajach szczególne znaczenie.

2. W tych samych dziedzinach badań częstość występowania rozpraw doktorskich i habilitacyjnych okazuje się - według danych statystycznych - wyraźnie mniejsze w pozostałych krajach socjalistycznych aniżeli w Związku Radzieckim. Można więc zakładać, że liczba rozpraw doktorskich i habilitacyjnych wykonywanych w analizowanej dziedzinie badań jest w krajach socjalistycznych, z wyjątkiem ZSRR, niedostateczna w stosunku do współczesnych potrzeb społecznych.

Hipotezy przyjęte w powyższych przykładach są wynikiem matematyczno-statystycznej analizy częstości występowania określonych cech dokumentów w zbiorze informacji. Pominięty został przy tym wpływ, wywierany na odpowiedni strumień dokumentów informacyjnych, przez inne czynniki społeczne, trudno uchwytne za pomocą zastosowanych metod. Dlatego, w celu potwierdzenia lub obalenia przedstawionych hipotez, po wykonaniu analizy matematyczno-statystycznej przy użyciu techniki obliczeniowej, hipotezy te należy poddać opracowaniu intelektualnemu. Celem tego opracowania powinno być otrzymanie zweryfikowanych twierdzeń o rozwoju procesów naukowych w rozpatrywanych dziedzinach.

Po to, by otrzymać takie twierdzenia prawdziwa, należy - w podanym wyżej przykładzie - drogą logicznej analizy hipotezy stwierdzić czy badany zbiór informacji jest dostatecznie reprezentatywny, określić jak kształtują się statystyczny rozkład częstości danej cechy w pokrewnych dziedzinach nauki oraz jak zmieniały się rozkłady częstości w ciągu ostatnich lat, itd.

Częstość występowania różnych wariantów określonej cechy dokumentów w zbiorze informacji, np. częstość występowania charakterystyk krajów, z których pochodzą poszczególne dokumenty /lub składniki danych/: "kraj pochodzenia dokumentu", ustala się za pomocą rejestracji prowadzonej automatycznie. Rejestracja stanowi najprostszą formę oceny ilościowej, metodą, która daje się zastosować do większości zjawisk społecznych.

Z punktu widzenia naukometrii interesujące może być nie tylko ustalenie częstości występowania danego wariantu cechy, ale i ustalenie pełnej liczby istniejących wariantów tej cechy oraz określenie udziału poszczególnych wariantów w zbiorze informacji. Weźmy dwa przykłady:

1. Określamy liczbę krajów, która są reprezentowane w zbiorze informacji w pozycji opisu dokumentacyjnego: "kraj pochodzenia dokumentu", jak również częstości, z którymi są one tam reprezentowane.

Możliwe pytanie: w ilu krajach prowadzono w ciągu ostatnich pięciu lat badania dotyczące tematów uwzględnianych w rozpatrywanym zbiorze informacji?

Możliwe twierdzenia dotyczące:

- a/ stopnia koncentracji prac badawczych w rozpatrywanych dziedzinach nauki w skali międzynarodowej,
- b/ udziału poszczególnych krajów w tworzeniu zbioru informacji.

2. Określamy liczbę odrębnych tematów badawczych, które są indeksowane za pomocą symboli klasyfikacyjnych i wprowadzane do zbioru informacji przez zapis w pierwszym polu opisu: "symbol klasyfikacji", jak również określimy częstości występowania odpowiednich symboli w zbiorze informacji.

Możliwe pytanie: w ilu odrębnych tematach lub grupach tematycznych odzwierciedlonych w rozpatrywanym zbiorze informacji prowadzona były w ciągu ostatnich pięciu lat badania?

Możliwe twierdzenia dotyczące:

- a/ stopnia, w jakim zakres prowadzonych badań pokrywa odpowiednio dziedzinę nauki;
- b/ udziału poszczególnych tematów badawczych zindeksowanych za pomocą symboli klasyfikacyjnych w zbiorze informacji.

Ogólna liczba ujęć naukometrycznych, które mogą być sensownie sformułowane, jest wprost proporcjonalna do liczby cech dokumentów lub składników danych, które są wykorzystywane w analizie matematyczno-statystycznej. Może się przy tym okazać na ogólną liczbę 10<sup>4</sup> składników opisu, jaka występuje w formacie wymiany NSINS, że bezpośrednio znaczenia dla badań naukometrycznych ma przynajmniej 30 składników. Jest przy tym uzasadnione, aby dla uproszczenia prowadzonych analiz naukometrycznych sprowadzić te 30 składników do następujących 11 składników, lub cech, zagregowanych:

- rodzaj dokumentu,
- data wydania,
- miejsce wydania /kraj, miasto/,
- język,
- autor /indywidualny, zespołowy/,
- instytucja sprawcza lub afiliacja autora,
- symbole klasyfikacji,
- deskryptory,

- tytuł,
- oznaczenie stopnia dostępności,
- objętość dokumentu.

Dla 5 spośród tych 11 cech istnieją wykazy kodów, tj. normy lub instrukcja normatywno-techniczne uzgodnione na forum międzynarodowym. Automatyczne przetwarzanie tych cech nie następuje wobec tego trudności. Proces formalizowania dalszych 5 cech jest bliższy zakończenia, jakkolwiek niezbędne jest jeszcze stworzenie pewnych przebiegów formalnych niezbędnych do automatycznego przetwarzania tych cech. Nie jest jeszcze rozwiązany problem grupowania tytułów różniących się pod względem języka, lecz równoważnych co do treści. Będzie to wymagać zastosowanie w przyszłości specjalnych metod zautomatyzowanego przetwarzania języka naturalnego.

Z wymienionych wyżej 11 cech można utworzyć ponad 2000 kombinacji, z których większość może mieć znaczenie dla badań neukometrycznych.

Możliwości i znaczenie neukometrycznej analizy zbiorów informacji poważnie się zwiększą, jeśli oprócz dokumentów opublikowanych zostaną włączone do baz danych ZMSINS również inne rodzaje dokumentów. Chodzi tu zwłaszcza o raporty z badań naukowych oraz rozprawy doktorskie i habilitacyjne z dziedziny nauk społecznych, wykonywane w krajach członkowskich MSINS. Duże znaczenie metodyczne w tym zakresie mają "kompleksowe analizy baz danych" wykonywane w różnych dziedzinach nauki i techniki od roku 1980 przez Międzynarodowe Centrum Informacji Naukowej i Technicznej.

Przechodzimy do uogólnień i wniosków.

Naukometryczne analizy zbiorów informacji w ramach ZMSINS powinna być w praktyce realizowane w trzech kolejnych etapach:

1/ analiza struktury i określenie głównych parametrów badanych zbiorów informacji w ZMSINS,

2/ sformułowanie zweryfikowanych statystycznie hipotez dotyczących struktur, prawidłowości i procesów rozwoju tych dziedzin nauki, które są reprezentowane w zbiorach informacji,

3/ opracowania intelektualne tych hipotez i sporządzanie wiarygodnej kompleksowej informacji faktograficznej o strukturach,

prawidłowościach i procesach rozwoju badanych dziedzin nauki i w całym obszerze nauk społecznych.

W etapie pierwszym możliwe jest częściowe zastosowanie techniki obliczeniowej, zaś etap drugi może być zautomatyzowany w całości. Można spodziewać się, że w przyszłości dla etapu trzeciego pojawią się dodatkowe możliwości zastosowania emc.

Można zakładać, że emc typu JS-1040 lub JS-1055 są wystarczające do zautomatyzowanego wykonywania omawianych analiz i obliczeń statystycznych.

W celu uproszczenia zautomatyzowanych badań naukometrycznych ze konieczności należy uznać sporządzenie z każdego opisu dokumentu opisu uproszczonego przeznaczonego do badań naukometrycznych w momencie wpływu informacji do ośrodków operacyjnych ZMSINS. Taki uproszczony opis syntetyczny powinien zawierać w bardzo zwartej formie tylko te cechy dokumentu, które mogą być przydatne do różnych analiz. Do zapewnienia sprawnej analizy frekwencyjnej niezbędne jest, aby brana w niej pod uwagę cechy i warianty cech były w znacznym stopniu sformalizowane.

Wynikają z tego konkretne dodatkowe wymagania w odniesieniu do metodyki opracowania informacji oraz do jakości prac badawczych wykonywanych przez specjalistów z zakresu informacji.

Potencjalnymi użytkownikami informacji faktograficznej, uzyskiwanej w wyniku naukometrycznej analizy zbiorów informacji ZMSINS, są przede wszystkim kadry kierownicze i pracownicy organów sterujących rozwojem nauk społecznych, odpowiedzialni za podejmowanie decyzji określających strategię tego rozwoju, za przygotowywanie i podejmowanie decyzji politycznych związanych z tym rozwojem.

Drugą grupę użytkowników stanowią pracownicy naukowcy i naukowo-dydaktyczni specjalizujący się w naukoznawstwie.

Niepoślednie znaczenie ma omawiana informacja faktograficzna również dla placówek informacji o naukach społecznych, dla których badane strumienie i zbiory informacji stanowią przedmiot codziennej działalności.

Tłumaczył z jęz.rosyjskiego Jan Lanart

## R E C E N Z J E I C M Ó W I E N I A

### KSZTAŁCENIE UŻYTKOWNIKÓW INFORMACJI NAUKOWEJ W SZKOŁACH WYŻSZYCH W POLSCE<sup>x/</sup>

W dotychczasowym piśmiennictwie, zarówno polskim jak i obcym, brak było syntetycznego opracowanie tego ważnego problemu, a jednocześnie teoretycy i praktycy informacji naukowej podkreślali szczególną jego wagę. Szybki rozwój działalności informacyjnej sprawił, iż na obecnym etapie obserwuje się d y s p r o p o r c j e między możliwościami systemów informacyjnych a stopniem ich wykorzystania. Jest to spowodowane tym, iż służby informacyjne nie zawsze znają rzeczywiste potrzeby użytkowników informacji, natomiast użytkownicy nie znają wszystkich możliwości, jakie stwarzają systemy obsługi informacyjnej, gdyż nie wynieśli ze szkoły dostatecznego przygotowania w tym zakresie.

Trudność rozważania się w neresztającym piśmiennictwie - które stało się jedną z przyczyn rozwoju praktycznej działalności informacyjnej - odczuwana była już w XIX wieku. Toteż już wtedy w niektórych uniwersytetach europejskich i amerykańskich wprowadzano zajęcia z bibliografii. Wykłady takie prowadził między innymi w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia Karol Estreicher w Szkole Głównej w Warszawie. Na jednym z nich po-

---

<sup>x/</sup> Terese ŁAPACZ: Kształcenie użytkowników informacji w szkołach wyższych w Polsce na tle tendencji światowych. Warszawa 1979 s. 402, 8, 2, 1 nrb., 70 tzb. maszyn. powiel.

Praca doktorska wykonana pod kierunkiem doc. dr hab. Haliny Chamerskiej, obroniona na Uniwersytecie Warszawskim na Wydziale Historycznym 3 maja 1980 r.

wiedział: "Bez znajomości zasad bibliograficznych nie podobna zorientować się w którejkolwiek gałęzi nauk. Ktokolwiek w jakim kierunku pracę przedsięwzięje, winian z n a ć bibliograficznie, co poprzednicy na tem polu zdziałali, w i n i e n u - m i a ć z n a l e ż ć m e t e r y e ł p o z ę d e n y i z r o b i ć w y b ó r w o g r o m i e m e t e r y a ł u. Te trzy zadania nie są łatwa do załatwienia. Kto nie zna zasad gruntownych, ten błądnie się w labiryncie tytułów, nie znając gdzie i jak czego szukać. Codzienna doświadczenia uczy o tej prawdzie, iż nie znający metaryału obrobionego wygłaszają badania jako nowa, które już dawno przez drugich ogłoszonymi zostały, lub też mozolę się nad dociekaniem prawd, które już dawno zostały dowiedzionymi". Stwierdzenia te nie straciły aktualności do dzisiaj.

Celem pracy jest przedstawienie stanu kształcenia użytkowników informacji w szkołach wyższych w Polsce na tle tendencji światowych, ze szczególnym uwzględnieniem programów, metod i pomocy dydaktycznych oraz oceny efektywności kształcenia. Z problematyką tą wiąże się wiele zagadnień, która zaledwie zasygnalizowano w rozprawie, gdyż ze względu na rozległość problematyki mogą one stanowić przedmiot odrębnych opracowań, na przykład: przygotowania wykładowców do prowadzenie zajęć z zakresu informacji naukowej, badania potrzeb różnych kategorii użytkowników informacji, wpływ nauczycieli akademickich na stopień wykorzystania źródeł informacji itp.

Tematem rozważań jest kształcenie użytkowników informacji rozumiana jako całościowy zabiegów dydaktyczno-wychowawczych, zmierzających do uświadomienia odbiorcom informacji roli i znaczenia informacji naukowej dla rozwoju nauki, techniki i gospodarki narodowej oraz do opanowania przez nich wiedzy i nawyków niezbędnych do efektywnego korzystania ze źródeł informacji, z aparatu informacyjnego ułatwiającego dostęp do nich oraz z instytucji zajmujących się działalnością informacyjną w celu zidentyfikowania, zlokalizowanie, uzyskania i wykorzystania informacji. Przynależności biblioteczne, przysposobienia biblioteczno-bibliograficzne, czy też szkolenie bibliograficzne są traktowane jako kolejne etapy kształcenia użytkowników, podobnie jak kształcenie w zakresie podstaw informacji naukowej.

Praca stawia sobie cel zarówno poznawczy, jak i praktyczny - plynąca z niej wnioaki mogą posłużyć do udoskonalenia procesu przekazu i odbioru informacji naukowej.

Podstawę źródłową rozprawy stanowią sprawozdania z badań krajowych i zagranicznych, wyniki badań własnych wykonanych w Polsce, teksty programów nauczania tego przedmiotu oraz dane statystyczna.

W Polsce przeprowadzono dotychczas załadnia kilka badań, czy raczej sondazy, które dotyczyły oceny przygotowania studentów pierwszego roku do korzystania z biblioteki i informacji, oceny zajęć z zakresu informacji naukowej przez studentów oraz stopnia przygotowania doktorantów do korzystania z informacji.

Praca badawcza podejmowane za granicą dotyczyły:

1/ stanu kształcenia użytkowników w szkołach wyższych poszczególne państwa,

2/ potrzeb bibliotekarzy, użytkowników i nauczycieli akademickich w stosunku do kształcenia użytkowników,

3/ oceny i porównywania efektywności różnych metod nauczania.

W celu oceny sytuacji w Polsce w latach 1976-1977 przeprowadzono badania pozwalające na uatalenia danych dotyczących programów, metod, pomocy dydaktycznych i spraw organizacyjnych wiązających się z dwiema formami kształcenia użytkowników w szkołach wyższych, to jest z tak zwanym przysposobianiem bibliotecznym i z zajęciami z zakresu informacji naukowej, przy czym wzięto pod uwagę następująca katagoria użytkowników: studentów, doktorantów i młodych pracowników nauki. Badaniami ankietowymi objęto 67 bibliotek ośmiu typów uczelni: uniwersytetów, akademii ekonomicznych, wyższych szkół pedagogicznych, politechnik, wyższych szkół inżynierskich, akademii rolniczych, akademii medycznych oraz akademii i wyższych szkół wychowania fizycznego. W trzydziestu z tych bibliotek przeprowadzono ponadto wywiady z osobami odpowiedzialnymi za kształcenia użytkowników. Dodatkowe informacje uzyskano w Ministerstwie Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, gdzie autorca udostępnił również programy nauczania obowiązujące na różnych kierunkach studiów.



W roku akademickim 1976/77 i 1977/78 przy wydatnej pomocy pracowników Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie /pełniących rolę ankieterów/ przeprowadzono badania mające na celu ocenę przydatności zajęć z przysposobienia bibliotecznego przez studentów Uniwersytetu Warszawskiego, będące jednocześnie próbą porównania efektywności dwu różnych metod nauczania: tradycyjnego wykładu połączonego ze zwiedzeniem biblioteki w stosunku do pokazu audiowizualnego /prezentacji przezroczy zsynchronizowanej z wykładem nagrany na taśmie magnetofonowej/. Ogółem w roku akademickim 1976/77 uzyskano odpowiedzi na ankietę od 1644 słuchaczy pierwszego roku i przeprowadzono rozmowy ze studentami 11 kierunków studiów spośród 39 kierunków przebadanych ankietowo; w roku akademickim 1977/78 ankietę wypełniło 1575 słuchaczy pierwszego roku i 37 studentów drugiego roku.

W rozprawie uwzględniono oczywiście piśmiennictwo polskie i zagraniczne poświęcone problemowi kształcenia użytkowników informacji w szkołach wyższych. W piśmiennictwie polskim przeważają głównie artykuły dotyczące kształcenia użytkowników w poszczególnych uczelniach lub w jednym typie uczelni, czy też wysuwające postulaty i propozycje związane z problemem kształcenia użytkowników informacji lub metodyką prowadzenia zajęć. Wśród poważniejszych prac zagranicznych można wyróżnić: sprawozdania z badań, prace poświęcone szczegółowym problemom związanym z kształceniem użytkowników informacji, materiały z konferencji na ten temat, podręczniki i inne pomoce przeznaczone dla użytkowników informacji oraz prace dotyczące metodyki, planowania i prowadzenia kursów szkolenia użytkowników, adresowana do wykładowców i organizatorów takich kursów.

Jeśli chodzi o metody badawcze stosowane w pracy, to jej część pierwsze stanowi analityczny opis aktualnego stanu zagadnienia na świecie, z historycznym zarysem problemu tam, gdzie to było niezbędne, opis oparty na wynikach badań zagranicznych i na piśmiennictwie naukowym, a niekiedy i publicystycznym, natomiast w części II i III posłużono się stosowanymi w pracach bibliotekoznawczych i czytelniczych metodami socjologicznymi.

Treść rozprawy została ujęta w trzech zasadniczych częściach poprzedzonych Przedmową i Wstępem. Przedmowa zawiera o-

gólną charakterystykę przedmiotu pracy, jej warsztatu badawczego oraz budowy. We wstępie uzasadniono potrzebę kształcenia użytkowników informacji na tle współczesnych kierunków rozwoju działalności informacyjnej, podano wyjaśnienia terminologiczne oraz omówiono historię kształcenia użytkowników informacji. W części I pod tytułem "Kształcenie użytkowników informacji za granicą" scharakteryzowano: ilościowy rozwój piśmiennictwa poświęconego kształceniu użytkowników informacji, bibliografie i przeglądy literatury dotyczące tego zagadnienia, współpracę międzynarodową w omawianym zakresie, kształcenie użytkowników informacji w poszczególnych państwach, kierunki badań naukowych w tym zakresie oraz zasady opracowywania programów kształcenia z uwzględnieniem celów kształcenia, treści programowych, metod nauczania, środków dydaktycznych wykorzystywanych w tym procesie oraz metod oceny efektywności kształcenia<sup>x</sup>.

Część II pod tytułem "Kształcenie użytkowników informacji w Polsce" jest podzielona na dwa rozdziały. W pierwszym, poświęconym rozwojowi koncepcji kształcenia w szkołach podstawowych, średnich i wyższych w świetle piśmiennictwa, począwszy od okresu międzywojennego, przedstawiono: podstawy prawne kształcenia, koncepcje kształcenia w poszczególnych typach uczelni, programy zajęć, pomoc dydaktyczna i prace badawcze na ten temat. W rozdziale drugim części II omówiono stan kształcenia użytkowników informacji w szkołach wyższych w Polsce w świetle wspomnianych już badań przeprowadzonych w latach 1976-1977 w bibliotekach uczelnianych. Były to dane organizacyjne, liczbowa i inne - ale znalazły się tam także elementy oceny sytuacji w oczach organizatorów a częściowo i wykładowców tych przedmiotów, realizujących nierzad własne werisnty programu. Analizę uzyskanych wyników przedstawiono oddzielnie dla każdej z pięciu kategorii zajęć, s w ich obrębie według typów uczelni, po czym omówiono trudności występujące przy organizowaniu i prowadzeniu zajęć oraz współpracę z władzami uczelni i pracownikami naukowymi.

---

<sup>x</sup>Na podstawie tej części rozprawy powstał artykuł: ŁAPACZ T. Kształcenie użytkowników informacji naukowej w szkołach wyższych za granicą. Zarys problematyki i kierunki rozwoju. - Roczniki Biblioteczne R.26:1982 z. 1/2 /w druku/.

W części II, na podstawie badań studentów Uniwersytetu Warszawskiego, porównano opinie respondentów - szkolenych przy użyciu dwóch różnych metod - na temat zajęć z przysposobienia bibliotecznego, ich przydatności, programu, metod prowadzenia, stopnia użyteczności tych zajęć w oczach studentów itp.<sup>x</sup>.

W uwagach końcowych, stanowiących IV część pracy, przedstawiono ogólne wnioski wynikające z przeprowadzonych badań, formułując na tej podstawie praktyczne postulaty w sprawie udoskonalenia systemu kształcenia użytkowników informacji w szkołach wyższych w Polsce.

Do pracy załączono 70 tabel statystycznych prezentujących szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań ankietowych oraz kwestionariusze ankiet.

Pracę zamyka bibliografia licząca ok. 600 pozycji w układzie rzeczowym.

Przeprowadzone badania nasuwają szereg wniosków:

1. W programach nauczania powinno uwzględnić się nie tylko czysto użytkowe wskaźniki dotyczące zasad korzystania ze źródeł i narzędzi informacji, lecz także pewne elementy teorii i organizacji informacji naukowej, to jest omówienie przedmiotu i metod informacji naukowej, jej związków z innymi dyscyplinami, celów i etapów działalności informacyjnej oraz systemu organizacji działalności informacyjnej w kraju i w skali międzynarodowej.

2. Tylko na kilku kierunkach studiów /np. polonistyka, historia/ w zajęciach o charakterze propedeutycznym uwzględnia się szerzej niektóre - i to głównie praktyczne - treści informacyjne /przede wszystkim wiadomości o wydawnictwach informacyjnych z danej dziedziny/. Wydeja się, że niezbędne jest wprowadzenie elementów zarówno nauki o informacji, jak praktycznej wiedzy z tego zakresu do zróżnicowanych zgodnie z potrzebami różnych dyscyplin, a nie ramowych - jak dotąd - programów kształcenia przyszłych użytkowników systemów informacyjnych.

---

<sup>x</sup>Na podstawie tej części pracy opracowano artykuł: ŁAPACZ T. Przysposobienie biblioteczne w ocenie studentów Uniwersytetu Warszawskiego. Porównanie efektywności dwóch metod prowadzenia zajęć. - "Zagadnienia Informacji Naukowej" 1983 nr 1/42/ s. 83

3. Studenci zaoczeni i wieczorowi tylko w niewielu /9/ uczelnianach zostali objęci systematycznym kształceniem, a przecież umiejętność korzystania z informacji naukowej jest dla tej kategorii użytkowników szczególnie ważna ze względu na ich ograniczony kontakt z uczelnią i konieczność samodzielnego rozwiązania wielu problemów. Wiadomości z zakresu informacji naukowej mogą im pomóc w docieraniu do niezbędnych źródeł i ułatwić samodzielne studia.

4. Wobec szczupłej kadry dydaktycznej należałoby podjąć próby szerszego zastosowania środków audiowizualnych w procesie kształcenia, tak jak to postuluje się powszechnie i częściowo realizuje w nauczaniu innych przedmiotów. Jak potwierdziły badania przeprowadzone w Uniwersytecie Warszawskim, wykład nagrany na taśmie magnetofonowej zsynchronizowany z wyświetlaniem przezroczycy, może być równie efektywną formą prowadzenia zajęć z przysposobienia bibliotecznego jak wykład połączony ze zwiedzaniem biblioteki w niewielkich grupach, a dużo efektywniejszą od wykładu organizowanego dla dużych grup. Zastosowanie tej formy zajęć pozwala na przeszkolenie wszystkich studentów w dużo krótszym odcinku czasu, odciąża od prowadzenia zajęć bibliotekarzy dyplomowanych i służbę biblioteczną, a wiadomo, iż przeszkolenie w krótkim okresie setek czy tysięcy nowo przyjętych studentów metodami tradycyjnymi w małych grupach jest zajęciem pochłaniającym dużo czasu, a niezbyt efektywnym.

5. Proces kształcenia w dużej mierze obciąża bibliotekarzy dyplomowanych i służbę biblioteczną, dla której prowadzenie zajęć stanowi dodatkowy obowiązek. Należałoby upowszechnić kształcenie doktorantów i młodych pracowników naukowych w dziedzinie informacji naukowej po to by mogli oni przejąć obowiązek kształcenia studentów w tym zakresie, co pozwoliłoby na ściślejszą integrację treści programowych podatów informacji naukowej z programami obowiązującymi na poszczególnych kierunkach studiów i dostosowanie tych treści do potrzeb konkretnych dziedzin i specjalności.

6. Realizacja zajęć z informacji naukowej wymaga ściślejszej współpracy kadry dydaktycznej z biblioteką, gdyż efektywne prowadzenie zajęć z informacji naukowej możliwe jest tylko na bazie

odpowiedniego wyspecjalizowanego warsztatu informacyjnego, którym powinien dysponować system biblioteczno-informacyjny uczelni.

7. Istnieje pilna potrzeba, by któraś z istniejących instytucji podjęła się opracowania planu współpracy i koordynacji poczynień szkół wyższych w zakresie:

- opracowywanie skryptów do zajęć z podstaw informacji naukowej o charakterze ogólnym,
- opracowywanie przewodników po literaturze i wydawnictwach informacyjnych z zakresu różnych dziedzin wiedzy /dotychczas tylko niektóre dziedziny mają takie przewodniki/,
- podejmowania eksperymentów mających na celu zbadanie możliwości zastosowania nowych technik i metod nauczania w procesie kształcenia użytkowników informacji, a także przyuczenia ich do korzystania z już istniejących zautomatyzowanych systemów informacji i serwisów informacyjnych,
- okresowego aktualizowania ramowych programów zajęć z zakresu informacji naukowej dla użytkowników,
- prowadzenia badań nad stanem kształcenia użytkowników informacji oraz efektywnością prowadzonych zajęć,
- organizowania spotkań /zjazdów/ wykładowców uczestniczących w procesie kształcenia użytkowników informacji w celu umożliwienia im wymiany doświadczeń dydaktycznych,
- opracowywanie pomocy metodycznych dla wykładowców.

Koordinacja działalności w zakresie kształcenia użytkowników informacji naukowej i podejmowania odpowiednich badań, stosowana jest na szeroką skalę w wielu państwach zachodnich a także w ZSRR, gdzie powołuje się specjalne komisje czy komitety zajmujące się tą problematyką. Celowe byłoby zastosowanie również w Polsce tej wypróbowanej już metody działania.

T.t.

## NIEFORMALNE PROCESY KOMUNIKACJI NAUKOWEJ

Tematem omawianej pracy<sup>x/</sup> są problemy związane z nieformalnymi procesami komunikacji naukowej. Zagadnienie to staje się obecnie coraz bardziej aktualne w związku z pownym kryzysem formalnych sposobów przekazu informacji naukowej i stanowi przedmiot zainteresowania specjalistów z zakresu naukoznawstwa, komunikacji naukowej, nauki o informacji naukowej i innych dyscyplin.

Nieformalne procesy komunikacji naukowej dotyczą tych procesów wymiany i przekazu informacji, które są realizowane przez samych uczonych i specjalistów w celu zaspokojenia potrzeb informacyjnych, które nie mogą być dostatecznie szybko i skutecznie zaspokajane przez literaturę naukową oraz działalność zorganizowanych służb informacji. Komunikowanie między pracownikami nauki następuje więc przez bezpośrednie rozmowy i konsultacje pracowników nauki, wizyty składane w innych ośrodkach badawczych, spotkania na konferencjach, seminariach, zebraniach towarzystw naukowych i stowarzyszeń zawodowych, wymianę korespondencji, preprintów i innych materiałów naukowych. W przeważającej mierze są to formy komunikowania się ustnego oraz formy piśmiennicze, ale nie przeznaczone do oficjalnego, szeregowego rozpowszechniania /jak np. listy czy preprinty/.

W przeciwieństwie do procesów nieformalnych, formalne procesy komunikacji naukowej obejmują przede wszystkim wymianę informacji poprzez literaturę naukowo-techniczną oraz działalność naukowo-informacyjną i biblioteczno-bibliograficzną realizowaną przez placówki informacji. Należy jednak podkreślić, że w wielu przypadkach trudno jest precyzyjnie ustalić granice między for-

---

<sup>x/</sup> Danuta KONIECZNA: Nieformalne procesy komunikacji naukowej. Łódź 1980, 241, s. 25 tab. il. bibliogr. 231 poz. maszyn. Rozprawa doktorska. Uniwersytet Łódzki w Łodzi. Wydział Filologiczny. Promotor: prof. dr hab. Maria Ombowska, Recenzenci: prof. dr hab. Juliusz L. Kulikowski, doc. dr hab. Eolesław Świderski.

malnymi i nieformalnymi kanałami komunikacji. Granice te powinny być traktowane umownie, gdyż wymienione sposoby komunikowania się w określonych warunkach wzajemnie się przenikają i nie można ich jednoznacznie określić.

Poprzez nieformalne komunikowanie pracownicy nauki zdobywają wiele cennych informacji, ważnych dla swojej pracy naukowej. Tradycyjnie jednak, te formy zdobywania informacji nie są poważnie uznawane i zazwyczaj pozostawały one na marginesie zainteresowań specjalistów. Często pracownicy bibliotek i ośrodków informacji oraz sami pracownicy nauki nie uświadamiają sobie i nie doceniają znaczenia nieformalnych procesów komunikacji. Chodzi więc o zwrócenia większej uwagi na to zagadnienie, między innymi w kontakście współczesnej organizacji nauki i działalności służby informacyjnej w warunkach naszego kraju. Badania na ten temat mogą być przydatne między innymi ze względu na pewne możliwości powiązania nieformalnych procesów komunikowania się w nauce ze zinstytucjonalizowaną działalnością informacyjną, co może przyczynić się do bardziej sprawnego zaspokajania potrzeb użytkowników informacji.

Praca stanowi piarwszą w literaturze polskiej próbę szerszego omówienia problemów nieformalnych procesów komunikowania zarówno w ujęciu teoretycznym, głównie na podstawie dotychczasowych badań i poglądów uczonych zagranicznych, jak również na podstawie przeprowadzonych własnych obserwacji i badań empirycznych.

Celam pracy jest:

- a/ przedstawienie nieformalnych powiązań między pracownikami nauki w ogólnym systemie komunikacji naukowej,
- b/ omówienie rozwoju nieformalnych procesów komunikacji naukowej,
- c/ charakterystyka poszczególnych nieformalnych kanałów komunikacji,
- d/ określanie roli, jaką nieformalne procesy komunikacji odgrywają w działalności naukowo-badawczej pracowników nauki,
- e/ zwrócenie uwagi na możliwości służby informacyjnej w zakresie usprawnienia organizacji i metod obsługi użytkowników informacji - głównie pracowników nauki.

W pracy zastosowano metodę analizy piśmienniczej /była to w przeważającej większości literatura zagraniczna/ oraz metodę badań empirycznych, wykorzystując technikę wywiadu.

Sprewy związane z nieformalnymi procesami komunikacji naukowej stały się zauważalne z chwilą podjęcia pierwszych badań dotyczących użytkowników informacji naukowej. Na zagadnienie nieformalnych procesów wymiany informacji zwrócono uwagę w badaniach prowadzonych w Stanach Zjednoczonych na początku lat pięćdziesiątych. Wiele uwagi poświęcono temu zagadnieniu w czasie obrad Międzynarodowej Konferencji na temat Informacji Naukowej, która odbyła się w 1958 r. w Waszyngtonie. Wśród wygłoszonych referatów na uwagę zasługuje zwłaszcza wystąpienie S. Hernera, który podkreślił ogromną rolę osobistych kontaktów w zdobywaniu i przekazywaniu informacji oraz referat H. Menzela, dotyczący między innymi znaczenia nieplanowanych, przypadkowych informacji w pracy uczonych. Do najbardziej znanych i wnoszących ciekawe spostrzeżenia należą następnie prace prowadzone w latach sześćdziesiątych z inicjatywy American Psychological Association, Johns Hopkins University i innych instytucji naukowych w Stanach Zjednoczonych. Za najciekawsze należy uznać prace W.D. Garveya, C.E. Nelsona, N. Lin, K. Tomity, S. Crawford, B. Crene, D.J. de Solla Price'a i in.

W ostatnich latach badania nad nieformalnymi procesami komunikacji były również podejmowane w Wielkiej Brytanii i Związku Radzieckim /m.in. prace W.A. Markusowej, G.M. Dobrowa, E.L. Szapiro, W.W. Nalimowa, Z.M. Mulczenki/.

W Polsce nieformalne procesy komunikacji naukowej nie stanowiły dotychczas odrębnego przedmiotu zainteresowań specjalistów, a problemy te pojawiały się w literaturze sporadycznie, jedynie na marginesie badań na temat potrzeb użytkowników informacji naukowej. Między innymi tematyka ta znalazła odbicie w badaniach prowadzonych w latach sześćdziesiątych wśród pracowników naukowych Polskiej Akademii Nauk. Częściowo tematykę tę podejmowała w swoich publikacjach K. Wyczańska.

W omawianej rozprawie doktorskiej zostały przedstawione szczegółowe zagadnienia dotyczące nieformalnych procesów komunikacji naukowej w trzech głównych częściach.



W części pierwszej omówione zostały na wstępie ogólne problemy systemu komunikacji naukowej i składające się na ten system formalne i nieformalne procesy komunikowania. Przy tym szczególną uwagę zwrócono na nieformalne powiązania między naukowcami.

Rozdział drugi części pierwszej zawiera zarys historycznego rozwoju procesów komunikacji naukowej, ze szczególnym uwzględnieniem pierwszych nieformalnych spotkań uczonych, które w okresie późniejszym doprowadziły do powstania towarzystw naukowych. W dalszej części mowa jest o podręcznikach naukowych, korespondencji i wywodzących się z tej formy przekazu czasopiśmie naukowych. Przedstawiając rozwój nieformalnych procesów komunikacji naukowej należy zauważyć, że uległy one pewnym przemianom w miarę rozwoju samej nauki. Jednocześnie ewolucja metod i środków naukowego komunikowania odznacza się swoją właściwością - żadna z nowych form nie wypiera całkowicie starej, a zmieniają się jedynie formy główne, które nabierają nowego znaczenia w zależności od aktualnych warunków i sytuacji.

Rozdział trzeci przedstawia rodzaje i charakterystykę nieformalnych procesów komunikacji oraz ich aktualne znaczenie w ścieżce nauki. Zostały przy tym szczegółowiej omówione takie metody wymiany informacji, jak bezpośrednie kontakty indywidualne, różne formy spotkań naukowych (konferencje, sympozja, kongresy, zebrania towarzystw naukowych, seminaria itp.), wysłania preprintów i reprintów, następnie powiązania uczonych w ramach cca, niezwiązanych kolegiów i grupach wymiany informacji oraz rola pośredników /technological gatekeepers/ w przekazywaniu informacji naukowej. Każdą z tych form cechują pewne właściwości, mają one swoje zalety i niedostatki, nie mniej są one uważane za najbardziej skuteczne i najlepsze kanały przekazywania i wymiany informacji, przynajmniej dla niektórych grup uczonych.

W drugiej części pracy omówione zostały własne badania empiryczne prowadzone w środowisku pracowników naukowo-dydaktycznych Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie. Badania miały na celu ustalenie wykorzystywanych w tym środowisku nieformalnych kanałów komunikowania, określenie roli, jaką odgrywają one w działalności naukowo-badawczej oraz przedstawienie uwag i opinii pracowników naukowych na temat znaczenia tych kanałów w ich

własnej pracy badawczej. Do przeprowadzenia badań wykorzystano technikę wywiadu. Był to wywiad standeryzowany, w którym posłużono się odpowiednio opracowanym kwestionariuszem. Wywiady przeprowadzono w 1979 r. ze 153 pracownikami, co stanowiło 23,4% zatrudnionych pracowników naukowo-dydaktycznych na 6 wydziałach Uczelni w roku akademickim 1978/79. Badana grupa pracowników reprezentowała dyscypliny z zakresu nauk przyrodniczych (m.in. rolnictwo, weterynarię, zootechnikę, technologię przemysłu spożywczego/.

Analiza wyników badań dotyczyła określenia rodzajów wykorzystywanych kanałów nieformalnych, okoliczności i motywów zdobywania informacji kanałami nieformalnymi, właściwości nieformalnych kanałów komunikacji, motywów udzielania informacji przez pracowników naukowych, korzystania z bibliotek i ośrodków informacji oraz środków usprawniających przepływ informacji kanałami nieformalnymi.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że zdecydowana większość pracowników naukowych (97,4%) korzysta z nieformalnych kanałów zdobywając informacje potrzebne w pracy naukowo-badawczej. Jednocześnie kanały nieformalne najczęściej pełnią funkcję uzupełniającą w stosunku do formalnych sposobów zdobywania informacji naukowej. Stosunkowo rzadko są wymieniane jako jedyna droga uzyskania potrzebnych informacji. Tylko 11 osób (7,4%) wymieniło kanały nieformalne jako jedyne źródło zdobycia informacji do aktualnie wykonywanej pracy badawczej; 52 osoby (34,9%) wymieniło łącznie kanały nieformalne i formalne, a 86 osób (57,7%) zdobyło informacje tylko przez kanały formalne.

Korzystanie z kanałów nieformalnych jest dla pracowników nauki ważne przede wszystkim ze względu na możliwość zdobycia tą drogą określonych informacji, które są trudne do uzyskania poprzez kanały formalne. Chodzi tu głównie o informacje, które są rzadko podawane w literaturze lub traktowane są w niej marginalnie oraz o informacje, które są niedostępcznie szybko i skutecznie dostarczane przez placówki informacji. Są to m.in. informacje o metodach badawczych (80,5% odpowiedzi), zagadnienia dotyczące literatury naukowej (49,7%), informacje o pracach

innych ośrodków naukowych /38,9%/, szczegóły dotyczące aparatury badawczej /20,1%/, dane o praktycznym zastosowaniu wyników prowadzonych prac badawczych /18,8%/.

Pracownicy nauki wysoko ocenili nieformalne procesy komunikowania się. Najczęściej wymienianymi kanałami okazały się konsultacje naukowe /89,8% odpowiedzi/, różnego rodzaju konferencje /61,1%/, wymiana odbitek publikacji /65,1%/, wizyty naukowe /62,4%/, i korespondencja /50,3%/. Przy tym wybór, ocena i częstotliwość wykorzystania tych kanałów są zazwyczaj uzależnione od stopnia i tytułu naukowego danego pracownika, od stażu pracy, liczby publikacji, wygłoszonych referatów, wyjazdów zagranicznych i przynależności do towarzystw naukowych.

Z przypisywanych kanałom nieformalnym właściwości najczęściej wymieniano fakt, że przez kanały nieformalne przekazywane są informacje bardziej aktualne i inspirujące w porównaniu z informacjami, których dostarczają kanały formalne. Na aktualność zwróciło uwagę 68,5% respondentów, a na charakter inapirecyjny - 34,9%. Ponadto kanały nieformalne pozwalają na uzyskiwanie dodatkowych wyjaśnień /50,3% odpowiedzi/, stwarzają możliwość poznania nowych ludzi /13,4%/, oraz umożliwiają zdobycia informacji szybciej aniżeli jest to możliwe poprzez literaturę czy usługi placówek informacji /26,8% odpowiedzi/. Na sprawę wiarygodności informacji przekezywanych kanałami nieformalnymi zwróciło uwagę 10% naukowców.

Badani pracownicy, mimo częstego zdobywania informacji kanałami nieformalnymi, korzystają również z różnych usług placówek informacji. Przy tym przeważa negatywna ocena działalności tych placówek /ok. 2/3 badanych pracowników oceniło usługi bibliotek i ośrodków informacji jako niewystarczające/.

Ostatnia, trzecia część pracy zawiera wnioski zmierzające do usprawnienia organizacji i metod działania w zakresie informacji naukowej. Wynikają one z przeprowadzonych badań, z własnych obserwacji oraz z lektury wybranych publikacji. Można tutaj podać szereg propozycji, które powinny być uwzględnione w działalności służb informacji oraz innych instytucji naukowych. Chodzi przede wszystkim o powiązanie nieformalnych procesów komunikacji z różnorodną działalnością placówek informacji.

Propozycje te są zgodne również z założeniami Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej - SINTC.

Wśród spraw wymagających rozwiązania na szczególną uwagę zasługują:

- uprawnianie przekazywanie informacji o planowanych, prowadzonych i zakończonych pracach naukowo-badawczych,
- sprawy związane z planowaniem i sprawną organizacją konferencji naukowych,
- opracowanie i wydawanie informatorów o pracownikach naukowych,
- usprawnienie informacji o służbowych wyjazdach zagranicznych,
- zorganizowanie informacji o artykułach, które mają być opublikowane,
- wyposzeżenia placówek informacji w sprzęt reprograficzny,
- szkolenie użytkowników informacji naukowej,
- aktywizacja działalności towarzystw naukowych.

Mając na uwadze przedstawione wyżej problemy, w zakończeniu pracy podkreślono, że w systemie komunikacji naukowej okazują się ważne zarówno formalne, jak i nieformalne procesy komunikacji. Nie są one konkurencyjne w stosunku do siebie, lecz pełnią różne uzupełniające się funkcje, jednakowo ważne dla właściwego zaspokajania potrzeb informacyjnych pracowników nauki. Na obecnym etapie rozwoju działalności naukowo-informacyjnej ważna jest więc integracja tych procesów, gdyż tylko przez ich wzajemne powiązanie możliwe będzie sprawne i efektywne działanie całego systemu komunikacji naukowej.

Część pracy doktorskiej została opublikowana w serii Inetytutu Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej pt. "Rola nieformalnych procesów w systemie komunikacji naukowej". Warszawa 1982, 62 s. Prace IINTE 44.

D.K.

Problemy klasyfikacji dokumentacyjnej i indeksowania /katalogowania przedmiotowego/ stanowią centralne ogniska dyskusji teoretycznych prowadzonych na gruncie nauki o informacji naukowej. Klasyfikacje dokumentacyjne /biblioteczno-bibliograficzne/ i instrukcje katalogowania przedmiotowego powstawały równolegle w różnych krajach - niezależnie i na tle różnych motywacji. Klasyfikacje tworzone głównie w celu porządkowania piśmiennictwa według logicznych kryteriów treściowych, toteż ich pierwotnym zastosowaniem było określenie zasad rozmieszczenia książek na półkach, zaś funkcja organizowania zbiorów metainformacyjnych /tzw. aparatu pomocniczego w postaci kartotek/ miała charakter sekundarny. W przeciwieństwie do klasyfikacji dokumentacyjnej, instrukcje przedmiotowania, czyli zasady opisu przedmiotowego dokumentów, miały przede wszystkim organizować kartoteki pomocnicze, umożliwiające wyselekcjonowanie dokumentów o określonej tematyce i zlokalizowanie ich w zbiorze uporządkowanym zwykle według kryterium formalnego /np. numerus currens lub wielkość formatu/. U podstaw klasyfikacji dokumentacyjnej leży więc zasada uogólnienia informacji o treści dokumentu wyznaczająca klasy grupujące literaturę o podobnej tematyce, natomiast katalog przedmiotowy gromadzi opisy szczegółowe, umożliwiając odnalezienie w zbiorze prac dotyczących podobnych zagadnień nawet jednostkowego dokumentu poświęconego ściśle określonemu problemowi.

Świadomość różnych rodowodów klasyfikacji i katalogu przedmiotowego przez wiele lat skłaniała teoretyków opracowania rzeczowego dokumentów do eksponowania przede wszystkim różnic między tymi dwiema metodami opisu treści, co w konsekwencji doprowadziło do powszechnego traktowania ich jako zupełnie odrębnych

---

<sup>x/</sup> FOSKETT A.C. The Subject Approach to Information. Wyd. 3. London - Hamden-Conn: Clive Bingley and Linnet Books 1977, 476 s.  
FOSKETT A.C. The Subject Approach to Information. Wyd. 4. London: Clive Bingley 1981.

i niezależnych działań. Ślady takiego podejścia widoczne są nie tylko w prowadzonych jeszcze w latach sześćdziesiątych rozważaniach o konstrukcji klasyfikacji i katalogu przedmiotowego, ale także w terminologii nauki o informacji, w której obok siebie funkcjonują niesynonimicznie rozumiane nazwy "klasyfikacja/klasyfikowanie", "indeksowanie" i "przedmiotowanie/opracowanie przedmiotowe". Przeprowadzony w drugiej połowie lat sześćdziesiątych tzw. eksperyment Cranfieldski spowodował reedykslny przełom w dotychczasowych opiniach, wyraźnie udowadniając, że klasyfikacja i indeksowanie to jedynie dwa warianty tej samej operacji. Obserwacja równoległego wzrostu liczby różnych typów języków opisu treści dokumentów, wywodzących się albo z tradycji katalogu przedmiotowego /np. języki deskryptorowe, języki słów kluczowych etc./, albo z tradycji klasyfikacji biblioteczno-bibliograficznej /np. klasyfikacje fasetowe, monohierarchiczne i pozornia monohierarchiczne, a także w pewnym stopniu kody semantyczne/, a zróżnicowanych głównie ze względu na możliwości implementacyjne, stała się źródłem nowego poglądu, że klasyfikacja i język katalogu przedmiotowego to dwie odmiany tego samego instrumentu służącego do kodowania informacji o treści dokumentów. Chociaż pogląd ten jest obecnie powszechnie zaakceptowany i bogato udokumentowany, na ogół nie znajduje on wyraźnego odzwierciedlenia w literaturze szkoleniowej, w której utrzymuje się nadal analityczne ujęcie problematyki opracowanie rzeczowego. Praca A.C. Foskette "The Subject Approach to Information" należy do nielicznych podręczników przedstawiających zagadnienie języków informacyjnych syntetycznie, podejście analityczne wiążąc zdecydowania z problemem implementacji i uwarunkowaniami technicznymi poszczególnych typów języków.

Praca Foskette nie jest bynajmniej dziełem nowym - pierwsze jej wydanie, stanowiące zbiór wykładów prowadzonych przez Library Association, ukazało się w 1969 r., po czym w 1971 zostało poprawione i uzupełnione przez autora po przetestowaniu pierwszej wersji w trakcie wygłoszonych przezeń w latach 1969-1971 wykładów w University of Maryland. Przedmiotem niniejszego omówienia jest trzecie wydanie podręcznika z roku 1977 oraz czwarte - z roku 1981. Obydwa te wydania w znacznym stopniu

różnią się od dwóch pierwszych, obejmując wiele nowych informacji dotyczących prowadzonych w ostatnich latach badań oraz języków skonstruowanych i wykorzystywanych w angielskich lub amerykańskich systemach informacyjnych w latach siedemdziesiątych.

Istotną cechą wszystkich kolejnych wydań pracy jest uwzględnienie w nich najnowszych doświadczeń i koncepcji pojawiających się w nauce o informacji. Zagadnienia oprecyzowane rzeczowo prezentowane są przede wszystkim w kontekście systemów zautomatyzowanych, toteż wykład Foskette poprzedzony jest rozdziałami wprowadzającymi do ogólnej teorii komunikacji /Communication science/ oraz problematyki zastosowania komputerów w systemach informacyjnych /elementarne wiadomości o budowie maszyny cyfrowej, rodzajach nośników, organizacji baz danych, etc./. Bogate w poprzednich dwóch edycjach części omawiające stosowanie różnego typu kartotek kart perforowanych zostały zredukowane do krótkiego rozdziału poświęconego niemal już historycznie traktowanym systemom manualnym.

Trzecie wydanie podręcznika składa się z sześciu podstawowych części:

- teoria systemów informacyjnych,
- systemy indeksowania prekoordynowanego,
- języki stosowane w systemach indeksowania prekoordynowanego,
- systemy indeksowania postkoordynowanego,
- języki stosowane w systemach indeksowania postkoordynowanego,
- kierunki ewolucji systemów informacyjnych.

Poza wspomnianymi wyżej elementarnymi wykładami z zakresu ogólnej teorii komunikacji oraz budowy i zastosowania komputerów, część pierwsza zawiera interesujące rozważanie poświęcone tzw. indeksowaniu derywacyjnemu oraz semantyce i syntaktyce języków informacyjnych. Szczególnie cenne jest wyczerpujące omówienie różnych metod transformowania charakterystyk wyszukiwawczych w aspekcie wykorzystania ich dla przyspieszenia procesu wyszukiwania oraz w świetle powodowanych przez nie zmian znaczeniowych. Reguły transformacyjne określone są zwykle indywidualnie dla poszczególnych systemów językowych, toteż syntetycz-

ny wykład Fosketta ma walor szczególny dzięki ujęciu tego zagadnienia w kategoriach uniwersalnych.

Cztery następane części pracy skomponowane zostały według jednolitej zasady prezentowania problemów teoretycznych dotyczących grupy języków oraz egemplifikacji tych problemów w szczególnych charakterystykach indywidualnych systemów językowych należących do danej grupy. Kryterium, według którego wyznaczono dwie podstawowe klasy języków informacyjnych, stanowi sposób koordynacji jednostek lekсыkalnych tworzących charakterystykę dokumentu. Wśród języków stosowanych w systemach prekoordynowanych omówione zostały: języki baseł przedmiotowych /w interpretacji Cutters, Kazsara, Coatesa i Lyncha/, Klasyfikacja Dziesiętna Deweya, Uniwersalna Klasyfikacja Dziesiętna, Klasyfikacja Bibliograficzna Blissa, Klasyfikacja Dwukropkowa Ranganathana, Klasyfikacja Biblioteki Kongresu oraz języki stosowane w systemach opracowania przedmiotowego według instrukcji i słownika Winnie Earl Sears i według instrukcji i słownika Biblioteki Kongresu /LCSH/, a także język zastosowany przez Austina w PRECIS. Wśród języków stosowanych w systemach postkoordynowanych, przedstawionych w dwóch grupach: systemów manualnych i systemów automatyzowanych, omówione zostały języki deskryptorowe EDS /rezaurus TEST/, MEDLARS, ERIC i American Petroleum Institute, London Education Classification oraz Tesourofocet opracowany przez Jean Aittonison dla English Electric Company. W części poświęconej systemom postkoordynowanym bardzo lapidarnie omówiono także język systemu UNITERM.

Dokonany przez Fosketta podział języków informacyjnych może budzić pewne wątpliwości, zwłaszcza ze względu na sformułowanie samego kryterium podziału: rodzaj systemu, w którym dany język pracuje. Dyskusji tej nie będziemy jednak tutaj podejmować /polska literatura przedmiotu poświęciła temu problemowi wiele miejsca/, gdyż de facto zastosowany podział poza wyznaczeniem określonej konstrukcji podręcznika nie ma większego znaczenia dla prowadzonych przez Fosketta rozważań.

Ostatnia część książki prezentuje ewolucję badań w zakresie serwisów informacyjnych poczynwszy od pierwszych eksperymentów Cranfieldskich po ostatnie badania dotyczące konstrukcji,



tw. nowej klasyfikacji uniwersalnej /new general classification/, kompatybilności różnych języków informacyjnych, wykorzystania maszyn cyfrowych w procesie indeksowania i generowania schematów klasyfikacyjnych dla określonych zbiorów dokumentów.

Wydania czwarta książki, którego istnienie sygnalizujemy na podstawie opublikowanej w "Librii" recenzji, różni się od edycji trzeciej przede wszystkim znaczącym rozbudowaniem i aktualizacją partii dotyczących języka PRECIS /wydanie trzecie zostało przygotowane jeszcze przed praktycznym zastosowaniem tego języka w procesie klasyfikowania piśmiennictwa rejestrowanego przez British National Bibliography/ oraz nowelizacji Klasyfikacji Bibliograficznej Bliss, zmierzającej do całkowitej "fesetyzacji" tego schematu.

Podręcznik Fosketta bazuje niemal wyłącznie na literaturze anglosaskiej oraz amerykańskich, brytyjskich i australijskich doświadczeniach w zakresie informacji naukowej. Nie jest więc to prace omawiająca wszelkie badania prowadzone na świecie w zakresie teorii i praktyki języków informacyjnych, pomija szczególnie interesujących prac realizowanych w krajach nie-anglojęzycznych, np. w przeglądzie języków informacyjnych brakuje ciekawego, choć także krytykowanego francuskiego języka SYNTOL zbudowanego dla systemu EURATOM, wertego odnotowania choćby ze względu na jego odmienność /wielu teoretyków uważa, iż język ten otwiera nową klasę języków informacyjnych/. Wśród rozważań dotyczących ewolucji teorii i praktyki informacji naukowej zasakujący jest brak wzmianki na temat etymologicznych i tematyczno-ramatycznych badań tekstowych, dążących do wypracowania metody automatycznego indeksowania dokumentów, prowadzonych zarówno w USA jak i ZSRR.

Mimo wspomnianych wyżej ograniczeń, wynikających zapewne z założenia, iż adresatami książki ma być studenci uczelni brytyjskich, australijskich i amerykańskich, zyskała sobie ona pozycję podręcznika uniwersalnego, wykorzystywanego nie tylko przez wspomniany krąg czytelników. M.in. prace Fosketta przetłumaczone zostały na język portugalski i włączona do kanonu lektur obowiązujących w brazylijskich szkołach bibliotekarskich,

Sam autor natomiast uważa za wielki sukces zaakceptowanie jej jako lektury podstawowej przez wiele uczelni amerykańskich, które na ogół odnoszą się z dużą nieufnością wobec wazelkich europejskich prac szkoleniowych. Książka Fosketta łączy bowiem dwa istotne komponenty nauki o informacji naukowej: aspekt praktyczny i aspekt teoretyczny. Mimo typowego dla kręgu amerykańskiego podejścia pragmatycznego nie jest ona jednak pozbawiona ciekawej refleksji teoretycznej. Dla polskiego czytelnika jest to nie tylko cenne uzupełnienie informacji zawartych w literaturze rodzimej, lecz także rzetelne źródło wiadomości o ogólnosięciowych kierunkach rozwoju informacji naukowej w jej aspekcie praktycznym. W formie skondensowanej, przejrzystej, z licznymi przykładami podręcznik Fosketta skrupulatnie odnotowuje i prezentuje istotne nowe osiągnięcia w zakresie informacji krajów nadających ton rozwojowi tej działalności w ogóle. Często aktualizowane wznowienia pracy czynią z niej jeden z najlepszych podręczników współczesnego bibliotekoznawstwa i informacji naukowej.

Barbara Sołińska

#### O NOWEJ PROPOZYCJI TYPOLOGII JĘZYKÓW INFORMACYJNYCH<sup>x</sup>

Publikacje książkowe ujmujące w sposób kompleksowy zagadnienie języków informacyjnych należą na polskim rynku wydawniczym do zjawisk nieczęstych, mimo że autorzy niemal każdej pracy poświęconej zagadnieniom budowy systemów informacji zgodnie uznają problem konstruowania języka informacyjnego za przysłowiowe "wąskie gardło" systemu, decydujące o możliwości jego funkcjonowania.

---

<sup>x</sup>ŚCIBOR E.: Typologia strukturalna języków informacyjnych, Warszawa 1982 Prace IINTE nr 41, 211 s.

Większość opracowań teoretyczno-przeglądowych osiągalnych dotąd dla polskich służb informacyjnych oraz dla studiujących zagadnienia informacji naukowej stenowią tłumaczenia prac obcych, natomiast ostatnie prace poleknie w tym zakresie pochodzą sprzed bez małe dziesięciu lat. Wypada tu przypomnieć m.in. prace O. Unguriana oraz J. Robowskiego, podczas gdy pozostałe publikacje w zasedzia poświęcono problemom bardziej szczegółowym.

Jest to jeden z powodów, choć nie najważniejszy, dla którego należałoby przyjąć z zedowaniem pracę dr E. Ścibora, zajmującego się od lat problematyką języków informacyjnych w różnorodnych ich aspektach: pragmatycznym związanym z projektowaniem i funkcjonowaniem systemów informacji oraz teoretyczno-azkoleniowym.

Zasadniczym powodem potrektowanie omawianej pracy jako znaczącego wydarzenie naukowo-wydewniczego jest jej wartość merytoryczna.

We wprowadzeniu, omawiającym zakres tematyczny pracy oraz jej założenie, autor wymienił następujące cele stawiane w związku z podjęciem zadania tyleż rozległego co złożonego - opracowania "racjonalnej typologii języków informacyjnych":

- pragmatyczny - dostarczenie pomocy instruktszowej w realizacji polityki informacyjnej w sferze budowy języków informacyjnych,
- dydaktyczny - stworzenie "przewodnika" ułatwiającego poznawanie i nauczanie zagadnień języków informacyjnych,
- teoretyczny - uzupełnienie i wzbogacenie naukowego dorobku w zakresie językowych podstaw budowy systemów informacyjnych.

Równocześnie w tymże wprowadzeniu autor przeprowadził analizę podstawowych terminów związanych z językami informacyjnymi i zaproponował, w przypadkach koniecznych, stanowiących znaczną część, niezbędne uściślenie i wyjaśnienia. Dotyczy to między innymi terminów takich jak: "język informacyjny", "gramatyka języka informacyjnego", "dokument", "opis treści dokumentu" i "opis formalny dokumentu", a także innych terminów. Dążeniem autora do zapewnienia maksymalnej precyzji terminologicznej w całej pracy wyraża się w niazwykłe skrupulatnym rozważeniu anelizowanych terminów przy wykorzystaniu różnorodnych źródeł słowniko-

wych, encyklopedycznych i monograficznych. Zasługuje to na podkreślenie jako przykład rzetelności wersztatowej, co bez przesady można określić jako wykonanie "iście benedyktyńskiej pracy", godnej naśladowania.

W części wprowadzającej uwzględniono również ogólną charakterystykę języka informacyjnego na tle języka neturskiego w aspekcie porównania ich funkcji struktury i wzajemnych związków.

Zesadnicza część omawianej pracy została podzielona na dwie części: przeglądową i koncepcyjną.

W części pierwszej poświęconej przeglądowi istniejących typologii języków informacyjnych przedmiot analizy stanowiło kilkanaście propozycji typologicznych różnych autorów polskich i zagranicznych, opublikowanych w okresie ostatnich 20 lat, co nadeja pracy również wymiar diachroniczny. Przeprowadzona przez autora analiza istniejących typologii została oparta na: - wyodrębnieniu i zestawieniu /w formie opisowej i tabelarycznej/ cech języków informacyjnych uwzględnianych w enlizowanych typologiach, - krytycznej ocenie poszczególnych propozycji typologicznych, w aspekcie ich poprawności metodologicznej oraz wartości teoretycznej i pragmatycznej.

Sformułowane na tej podstawie wnioski nie stanowią zastrzeżenia zapewne ani dla autora ani dla potencjalnego czytelnika pracy. Na wnioski te składają się następujące stwierdzenie:

- istniejące typologie polegają na powtarzeniu /w mniejszym lub większym stopniu/ tych samych ujęć,
- nieścisłości czy wręcz błędy terminologiczne i metodologiczne występujące w założeniach niektórych z analizowanych prac powodują, że sformułowane na tej podstawie propozycje typologii są niespójne, co oznacza utrudnianie rozgraniczania niektórych typów języków informacyjnych /na przykład języków deskryptorowych i języków haseł przedmiotowych/, a także utrudnianie kwalifikowania pewnych konkretnych języków do określonych typów.

Wnioski autora z tej części pracy można by uzupełnić jeszcze stwierdzeniem natury ogólniejszej, uwzględniającej tzw.

"uwarunkowania obiektywne". Chodzi tu o fakt pewnej "niedojrzałości" i "rozwojowego charakteru" dziedziny języków informacyjnych.

Przedstawione w pracy propozycja nowej typologii jest w założeniu ujęciem strukturalnym, opartym na wyodrębnieniu i uporządkowaniu istotnych cech struktury języków informacyjnych na wszystkich poziomach tej struktury: elementarnych znaków graficznych, słownianych jednostek leksykalnych, zdań i tekstów /charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów/. Do wyodrębnionych cech należą:

- elementy konstrukcyjne słownika /alfabet/,
- rodzaje uporządkowania słownictwa,
- gramatyka języka i jej prezentacja,
- semantyka /sposób przekładu z języka naturalnego na język informacyjny/.

Można uznać, że wymienione podstawy charakterystyki struktury języka spełniają warunek adekwatności. Równocześnie zgodnie ze sformułowanym we wstępie celem uzyskania "typologii racjonalnej", a więc ograniczonej do przedstawienia "realnych" typów języków informacyjnych i nie sprowadzonej do wyliczenia wynikającego z "mechanicznej kombinacji" elementów formalnych, autor założył rozdzielanie w tworzonej typologii:

- typów języków praktycznie nierealizowalnych, bo opartych na kombinacji cech wewnętrznie sprzecznych,
- typów języków możliwych do zbudowania lecz nie istniejących w praktyce,
- typów języków możliwych do zbudowania i realnie istniejących.

Na tej podstawie powstała typologia obszerna i szczegółowa, aczkolwiek i tak świadomie zredukowana do 174 typów języków co stanowi zaledwie 15% możliwych 1176 typów, a ponadto uproszczone ze względów pragmatycznych przez połączenie niektórych formalnie wydzielonych typów języków. Przedstawiona nowa propozycja typologii opiera się na podziale języków na 4 grupy:

- języki quasinaturalne - unitermowe,
- języki quasinaturalne - deskryptorowe,
- języki symboliczne,
- języki hybrydowe.

Wnioski z wykonanej pracy analitycznej i koncepcyjnej zostały sformułowane nader skromnie i lapidarnie. Autor ograniczył się do 3 stwierdzeń:

1. Stwierdzenia o możliwości istnienia /s raczej wyodrębnienia/ milionów typów języków informacyjnych na podstawie kombinacji ich różnych cech.

2. Sugestii wykorzystania przyjętej w pracy metody do budowy szczygółowych typologii fragmentarycznych.

3. Podważenia zasadności /niekiedy błędności/ typologii uprzednio stosowanych, a w szczególności zasadności "klasycznego" rozdzielania języków deskryptorowych, języków słów kluczowych oraz języków haseł przedmiotowych, jak również zasadności odrębnego traktowania Kodu Semantycznego Perry-Kenta.

W związku z przedstawionymi wnioskami powstaje wrażenie niedoświadczonej, nieuzasadnionej powściągliwości autora w prezentowaniu efektów pracy, opartej przecież na solidnej, wieloaspektowej, krytycznej analizie porównawczej i jasnych założeniach metodologicznych. Za szczególnie znaczący rezultat omawianej pracy należy uznać stwierdzenie o pozornej odrębności języków deskryptorowych, języków słów kluczowych i języków haseł przedmiotowych, nie umotywowanej - w świetle wyników pracy - ich własnościami strukturalnymi. Fakt ten powinien mieć niebagatelne, a wręcz podstatowe znaczenie /astodyczna i pragmatyczna/ w projektowaniu języków informacyjnych dla zintegrowanych systemów informacji bibliograficzno-bibliotecznej. Równocześnie stanowią to jeden z elementów świadectwa uzyskania w pracy założonych efektów: teoretycznych, dydaktycznych i pragmatycznych. Składają się na nie:

- zebranie i krytyczne opracowanie bogatego materiału przeglądowego w zakresie teorii języków informacyjnych.
- zaprezentowanie w pracy rzetelnego węższatu metodologicznego,
- dostarczenie podstaw do ukierunkowania praktycznych prac w zakresie języków informacyjnych.

Reesumując należy stwierdzić, że omówiona praca może być z pożytkiem wykorzystana przez teoretyków, praktyków i studen-

tów informacji naukowej specjalizujących się w zagadnieniach języków informacyjnych.

Elżbieta Artowicz

#### SYSTEMY INFORMACJI NAUKOWEJ W JAPONII<sup>x/</sup>

Omawiane wydawnictwo powstało w wyniku programu badawczego zatytułowanego "Proces kształtowania systemów informacyjnych i organizacja informacji naukowej". Poprzedzał go zrealizowany w Japonii w latach 1973-1976 program badawczy pt. "Zaawansowana przetwarzania informacji na podstawie wielkowiedziowych zbiorów danych". Program, o którym mowa obecnie, miał na celu przeprowadzenie podstawowych badań niezbędnych dla przyszłego kształtowania systemów informacyjnych i organizacji informacji w szerokim zakresie dyscyplin naukowych. Program był finansowany przez japońskie Ministerstwo Oświaty, Nauki i Kultury, a jego koszt wyniósł w przeliczeniu około 4,4 mln dolarów USA. Prace badawcze trwały trzy lata - od 1976 r. do 1979 r., z udziałem ponad 500 pracowników naukowych uniwersytetów, szkół wyższych i instytutów naukowych Japonii. Wyniki prac badawczych były bieżąco publikowane w języku japońskim. Podsumowaniem wyników badań przeprowadzonych w ramach programu służyło sympozjum zorganizowane w listopadzie 1979 r. z udziałem wszystkich uczestników badań oraz specjalistów z całego kraju. Sympozjum było sfinansowane również przez Ministerstwo Oświaty, Nauki i Kultury kosztem dodatkowej kwoty w przeliczeniu ok. 48 tys. dolarów USA. Sprawozdanie z sympozjum opublikowano w języku japońskim. Niektóre rezultaty programu badawczego są sporadycznie ogłaszane w różnych obcojęzycznych czasopiśmie naukowych, nie ukazała

---

<sup>x/</sup> SCIENTIFIC Information Systems in Japan. Ed. H. Inoue. Amsterdam: North-Holland 1981, 257 e.

się jednak dotąd publikacja w języku obcym obejmująca całość programu. Prezentowane wydawnictwo jest pierwszą tak obszerną relacją z programu badawczego, przygotowaną w języku angielskim. Ze względu na konieczność szczegółowego ujęcia pojedynczych tematów oraz stosownie do możliwości wydawniczych zamieszczono w nim sprawozdania z wybranych 29 prac badawczych /study units/ oraz raporty z prac rozwojowych.

#### Organizacja prac w ramach programu

Dyrektorem generalnym programu był przez pierwszy rok dyrektor Ośrodka Obliczeniowego Uniwersytatu Tokijskiego, a następnie funkcję tę pełnił Hiroshi Inose z tego samego ośrodka obliczeniowego. Organem bezpośrednio współpracującym z dyrektorem generalnym w planowaniu, kierowaniu i koordynowaniu prac w ramach programu był 8-osobowy Komitet Kierujący /Steering Committee/, w skład którego powołano przedstawicieli różnych dziedzin nauki i specjalności /chemia, fizyka, elektronika, sterowanie, informacja naukowa/.

Ponieważ program obejmował problemy informacji w szerokim zakresie dyscyplin nauk przyrodniczych, społecznych i humanistycznych, tematykę potraktowano interdyscyplinarnie angażując do udziału w pracach ponad 500 specjalistów z dyscyplin bardzo różnorodnych. Zostali oni zgrupowani w 69 tak zwanych zespołach badawczych /research units/ oraz czterech komitetach prac rozwojowych. Każdy z zespołów badawczych zaliczono do jednej z pięciu głównych kategorii tematycznych zwanych grupami badawczymi.

#### Podział tematyczny prac badawczych

Grupa badawcza A - przetworzenie informacji właściwej - składa się z 17 zespołów badawczych, których prace obejmowały następujące zagadnienie:

1. Automatyizacja wprowadzenia informacji oraz gromadzenie, ewaluacja i redukcja danych redundantnych,
2. Opracowanie statystyczne oraz testowania danych pierwotnych /źródłowych/.



3. wydawnictwo /redagowanie/ i przetwarzanie wprowadzanych informacji bibliograficznych.

Grupa badawcza B - rozpoznawanie struktury informacji - składała się z 21 zespołów badawczych, których prace obejmowały następujące zagadnienia:

1. Przetwarzanie wzorców informacji wizualnej /ikonograficznej/ i audialnej.
2. Analiza strukturalna w rozwiązywaniu problemów.
3. Analiza strukturalna języków.

Grupa badawcza C - przechowywanie i wyszukiwanie informacji - składała się z 23 zespołów badawczych, których prace obejmowały następujące zagadnienia:

1. Kształtowanie i działanie ogólnych i specjalistycznych systemów informacyjnych dla potrzeb badań naukowych.
2. Rozwój baz danych informacji wizualnej /ikonograficznej/, numerycznej i innych.
3. Rozwój baz danych dla specyficznych dyscyplin naukowych, jak chemia, fizyka, geologia, astronomia, technika, medycyna, literatura japońska, etnologia, archeologia, ekonomia itd.

Grupa badawcza D - systemowe wykorzystanie informacji - składała się z 4 zespołów badawczych, których prace obejmowały następujące zagadnienia:

1. Systemowe metody organizowania wielkich systemów informacyjnych.
2. Systemowe badanie współpracy międzynarodowej w dziedzinie informacji naukowej.
3. Analiza strukturalna wykorzystywania informacji naukowej.

Grupa badawcza E - analiza kierunków rozwojowych nauki - składała się z 4 zespołów badawczych, których prace obejmowały następujące zagadnienia:

1. Metodologia analizy kierunków rozwojowych nauki i wykorzystanie baz danych do tej analizy.
2. Analiza kierunków rozwojowych nauki /rozwojowych kierunków badawczych/ przez wykorzystanie grafów relacyjnych /relational graphs/ uzyskanych z cytowań.
3. Analiza wykorzystania informacji naukowej.

## Prace rozwojowe

Prace rozwojowe w ramach programu prowadziły cztery Komitety Prac Rozwojowych ukierunkowane jak niżej:

- Komitet M - system zarządzania bazami danych /data base management system/; do tamatyki prac należała tu analiza funkcji systemów zarządzania bazami danych w informacji naukowej opracowywanie, wdrażanie i eksploatacja takich systemów, planowanie baz danych stosownie do potrzeb dyscyplin naukowych i położenia geograficznego;
- Komitet N - sieci komputerowe /teleinformatyczne/; opracowano plan realizacji międzyuniwersyteckiej sieci komputerowej w Japonii, z uwzględnieniem sprzętu /hardwera/ i oprogramowania /software/, przeprowadzono pokaz demonstrujący realność planu, przygotowano materiały instruktażowe i inne szczegółowe dokumenty; uzyskaną w wyniku architekturę sieci nazwano N-1; usługi sieci odpowiadają standardom międzynarodowym, zadania są przesyłane zdalnie, sieć pracuje w systemie abonentkim /time-sharing/; wykorzystuje się w niej sieć danych cyfrowych DDJ Japońskiej Korporacji Telegrafów i Telefonów Publicznych;
- Komitet O - system informacji naukowej; zbadano wykorzystywanie informacji w różnych dyscyplinach nauki i przygotowano podstawowe dane niezbędne do planowania systemu i organizacji informacji naukowej;
- Komitet I - system wprowadzanie i wyprowadzanie danych; zbadano podstawowe wymagania oraz planowanie systemów w aspekcie przetwarzania na wejściu i wyjściu znaków pisem chińskiego, interakcyjnych systemów graficznych i systemów wejścia-wyjścia informacji wizualnej /ikonograficznej/.

Dla koordynacji całości prac rozwojowych oraz opracowania ich wyników w aspekcie realizacji krajowego systemu informacji naukowej powołano Komitet Planowania ds. Rozwoju i Postępu. W jego składzie znaleźli się członkowie Komitetu Kierującego oraz specjaliści zagadnień baz danych i telekomunikacji. Kom-

tet opracował wstępne wnioski co do kształtowania systemów informacji naukowej w Japonii. Poddano je dyskusji i po uwzględnieniu różnych komentarzy raport ukończono i opublikowano w 1979 r.

### Planowania systemów informacji naukowej w Japonii

W sprawozdaniu końcowym Komitetu Planowania Systemów Informacji Naukowej w Japonii /Komitet T/ zostały sformułowane następujące propozycje:

1. W odniesieniu do planowania rozwoju techniki - przy kształtowaniu systemu informacji powinno zostać w pełni wykorzystane nowoczesna technika przetwarzania informacji, zwłaszcza w zakresie automatycznych systemów wprowadzenia i wyprowadzania danych, automatyzacji procesów kompilacji, systematyzacji, przechowywania i wyszukiwania danych oraz stworzenia skomputeryzowanej sieci systemów informacyjnych w Japonii i na świecie.

2. W odniesieniu do kształtowanie systemów informacyjnych w różnych dziedzinach nauki - wyczerpano etapy tworzenia sieci informacji dla każdej dziedziny; uwzględnia się tu m.in. tworzenie, rozpowszechnianie i użytkowanie prywatnych kartotek informacyjnych naukowców określonej dziedziny oraz ustanowienia bibliotek danych dla użytkowników i centralnej biblioteki danych w tej dziedzinie.

3. W odniesieniu do planowania i organizacji ogólnego systemu informacji - przewiduje się trzy sfery działań: ustenowienie komitetu ogólnego i komitetów dla poszczególnych dziedzin, powołanie organizacji centralnych w regionalnych ośrodkach obliczeniowych, międzyuczelnianych instytutach naukowych, ośrodkach informacji obsługujących różne dziedziny i uniwersyteckich ośrodkach informacji, propagowanie tworzenie bez danych pod auspicjami Ministerstwa Oświaty, Nauki i Kultury oraz innych ministerstw i instytucji.

4. Odnośnie współpracy ogólnokrajowej i międzynarodowej - należy dążyć do ścisłego współdziałania Ministerstwa Oświaty, Nauki i Kultury, Agencji Nauki i Techniki, Japońskiej Rady Nauki, stowarzyszeń naukowych, bibliotek uniwersyteckich i innych; na polu międzynarodowym powinna być rozwijana współpraca

z ICSU-AB /International Council of Scientific Unions Abstracting Board/, ICSU-COATA/ - Committee on Data for Science and Technology/, EURONET /European Network - Europejska Sieć Informatyczna/ i innymi systemami międzynarodowymi oraz systemami informacyjnymi w różnych krajach.

5. W zakresie stworzenia podstaw dla przyznanego systemu - niezbędne jest planowe kształcenie i szkolenie specjalistów informatyki, prowadzenie badań w zakresie informatyki, rozwój środków technicznych na najwyższym poziomie, służących systemom informatyki naukowej oraz finansowa pomoc państwa w tworzeniu baz danych.

Przytoczone wyżej główne propozycje są następnie rozwinięte nieco bardziej szczegółowo. Z cytowanym sprawozdaniem Komitetu T bezpośrednio wiążą się dwa inne dokumenty opublikowane w omawianym wydawnictwie. W pierwszym z nich "Kształtowanie systemu informacji naukowej i związane z tym implikacje w zakresie informatyki" końcowe wnioski autora /T. Kitegawa/ są w istocie zbliżone z przytoczonymi wyżej propozycjami Komitetu T. Dokument drugi "Rozwój systemów informacji naukowej w Japonii - raport Komitetu O" zawiera w rozdziale 3 poświęconym planom organizacji informacji naukowej postulat powołania w Japonii jak najszybciej nowej instytucji - Centrum ds. Rozwoju Informacji Naukowej; główne zadania Centrum to propagowanie i popieranie działalności informacyjnej, sprawowanie pieczy nad tworzeniem i rozbudową baz danych, kształcenie kadr specjalistów dla systemów informacji naukowej oraz popieranie prac badawczych w dziedzinie informacji naukowej.

x

W omawianym wydawnictwie zamieszczono 6 artykułów o charakterze przeglądowym i 29 sprawozdań z prac na tematy szczegółowe; materiały te przygotowało ogółem 66 autorów. Poszczególne artykuły i sprawozdania są stosunkowo krótkie i bardzo zwięzłe; prawie wszystkie zostały zilustrowane materiałami różnego rodzaju. Poniżej podajemy układ całego tomu oraz tytuły lub tematykę większości artykułów i sprawozdań.

## 1. Artykuły przeglądowe

- Wetęp /H. Inose/
- Formowanie systemów informacji naukowej a informatyka /T. Kitagawa/
- Planowanie systemów informacji naukowej w Japonii - Komitet T /T. Shimenouchi/
- Rozwój systemów informacji naukowej w Japonii - Komitet O /H. Tenaka/
- Rozwój międzyuniwersyteckiej sieci komputerowej /H. Inose/
- Analiza metod wprowadzania i wyprowadzania informacji w systemach informacyjnych /M. Hosaka/
- Analiza systemów zarządzania bazami danych /T. Kitagawa/

## 2. Systemy zarządzania bazami danych w badaniach naukowych:

- organizacje i wykorzystanie w badaniach naukowych prywatnych kartotek informacyjnych naukowców; próba organizacji tego typu kartotek w systemie ekomputeryzowany i ich wykorzystania w badaniach interdyscyplinarnych w naukach o ziemi i środowisku naturalnym;
- system informacji naukowej w fizyce jądrowej;
- funkcje i rozwój systemu wyszukiwania informacji naukowej HUNDRED na Uniwersytecie w Hiroszimie;
- operowanie bazami wiedzy w interaktywnym uczyć się /intelligent/ systemie KAUS /Knowledge Acquisition and Utilization System/; zadaniem systemu jest wspomaganie człowieka w projektowaniu przemysłowym, podejmowaniu decyzji, stawianiu diagnoz lekarskich itd.; system akceptuje kwerendy w języku naturalnym lub prawie naturalnym oraz w prostej formie graficznej.

## 3. Wprowadzanie i wyprowadzenie informacji

- posługiwanie się piśmem ręcznym w konstruowaniu modeli;
- metody wprowadzania informacji w systemach informacji naukowej;
- interakcyjny system wprowadzania danych graficznych /graphic data/;
- systemy przetwarzania wprowadzonych danych ikonograficznych /image data/;

- projekt maszyny FLATS do seocjacyjnego przetwarzenie numerycznego i symbolicznego;
  - systemy przetworzenia danych statystycznych.
4. Sieci komputerowe - teleinformatyczne
- recepcja TOOL-IR - pierwszego japońskiego systemu wyszukiwanie informacji bibliograficznej w trybie bezpośredniego dostępu /on-line/ na Uniwersytecie Tokijskim - po czterech latach działanie;
  - architektura systemów baz danych;
  - aspekt niezawodności w projektowaniu sieci informacyjnych;
  - doświadczalny system zdalnego wyszukiwania według wzorców graficznych /visual pattern/ i przekazywanie na urządzenie końcowe trwałych kopii informacji wizualnych /ikonograficznych/ przechowywanych w formie mikrofilmu;
  - LABOLINK - sieć komputerowa dla laboratoriów badawczych i ARIS - system informacji dla potrzeb badań naukowych.
5. Systemy bez danych
- system zarządzania danymi zgrupowanymi z wielu zbiorów o różnych formatach - na przykładzie danych z astronomii;
  - metody systematyzacji i organizacji danych biochemicznych w powiązeniu z ewolucją molekularną;
  - interakcyjny system wyszukiwanie danych chemicznych;
  - próba zintegrowania informacji w naukach lekarskich; informację medyczną sklasyfikowano według czterech typów: literatura medyczna, leki, dane kliniczna i statystyka dotycząca zdrowia; tworzenie bazy danych dotyczących leków; projektowania bazy danych klinicznych;
  - komplikacja bazy danych ekonomicznych; próba stworzenie bazy danych socio-ekonomicznych; komputeryzacja analiz ekonometrycznych.
6. Systemy przetwarzania wiedzy - infologiczne /wiedza a informatyka/
- próba infologiczne ujęcie analizy kierunków rozwojowych w nauce;
  - reprezentacja wiedzy w systemach wyszukiwawczych i syste-

mach interpretujących informację wizualną /image interpretation/.

#### 7. Systemy i informacja

- badanie systemowe wykorzystanie informacji naukowej;
- inżynieria oprogramowania i projektowanie systemów informacyjnych wspomaganie przez komputer.

#### 8. Przetwarzanie języka japońskiego

#### 9. Specjalistyczne systemy przetwarzania informacji

- system przetwarzania informacji statystycznej dla prognozowania i kontroli;
- opis strukturalny, kodowanie i odtwarzanie map konturowych; eksperyment tworzenia bazy danych ikonograficznych /pictorial data/ map pogody.

Wydawnictwo zawiera 2 załączniki:

- A. Wykaz głównych grup badawczych i wchodzących w ich skład zespołów badawczych, przy których podano nazwiska kierowników oraz ich instytucje macierzyste;
- B. Wykaz komitetów prac miedzynarodowych i ich członków z podaniem instytucji macierzystych tych osób.

Publikacja została w przeważającej mierze przygotowana do druku w Centrum Obliczeniowym Uniwersytetu Tokijskiego za pomocą urządzeń do formatowania sterowanych w trybie on-line przez komputer HITAC 8800/8700.

Ewa Stolarska

## K R O N I K A

### SPOTKANIE II GRUPY ROBOCZEJ ECSSID Wiedeń, 31 stycznia - 1 lutego 1983 r.

II Grupa Robocza ECSSID /Working Group 2 of the European Cooperation in Social Sciences Information and Documentation/ zajmuje się informacją o pracach badawczych w toku, prowadzonych w zakresie wybranych, interesujących większość krajów członkowskich, problemów życia społecznego.

W posiedzeniu uczestniczyli przedstawiciele narodowych ośrodków informacji: Austrii, Czechosłowacji, Danii, Holandii, NRD, Norwegii, Polski, RFN, Węgier i ZSRR oraz Ośrodka Wiedenskiego. O niemożności przyjazdu zawiadomili przedstawiciele Belgii, Grecji i Wielkiej Brytanii. Obrady prowadziła przewodnicząca Grupy, dr Huberte P. Hogeweg-de Haert z Holandii. Organizatorem posiedzenia była Izba Robotniczo-Pracownicza w Wiedniu.

Przedmiotem obrad były następujące zagadnienia.

Dokonano oceny dystrybucji wcześniejszego opublikowanego informatora o badaniach w toku dotyczących migracji siły roboczej oraz opublikowanego ostatnio informatora o badaniach w toku dotyczących społecznych aspektów postępu technicznego. Omówiono m.in. sposoby reklamowania informatorów, wskazując zwłaszcza na celowość zainteresowania nimi placówek prowadzących odpowiednie badania, redakcji czasopism międzynarodowych, redakcji biuletynów bibliograficznych.

Ośrodek Wiedeński poinformował o możliwości współpracy II Grupy Roboczej z UNESCO, które chce wykorzystać materiały



gromadzone przez Grupę do budowy baz danych o badaniach w toku w zakresie wybranych problemów naukowych. Uczestnicy spotkania upowiesnili dra W. Richtera /NRD/ i dr Hogeweg-de Heert do przeprowadzenia - przy udziale przedstawicieli Ośrodka Wiedeńskiego - dalszych negocjacji z UNESCO.

Dr Schmeikal /Austria/ poinformowała uczestników spotkania, że informator o badaniach w toku dotyczących społecznych skutków postępu technicznego /zobacz Spotkanie II Grupy Roboczej ECSSID, Ateny, 14-15 V 1982 r. "Zagadnienie Informacji Naukowej" 1982 nr 2/41/ s. 159-161/ został przygotowany w postaci maszynopisu nadającego się do druku. Równocześnie zwróciła ona uwagę na problem zgodności tytułów tematów badawczych z charakteryzującymi te tematy słowami kluczowymi, na trudności, jakie etwarza dostarczenia niesłownie wykonanych opisów tematów oraz rozbieżności jakościowe i ilościowe między opisami pochodzącymi z różnych krajów. Zaakceptowano ostateczny tytuł informatora: Technika a społeczeństwo.

Dokonano oceny Wstępu do informatora Technika a społeczeństwo. Tekst Wstępu uznano za dobry, niezależnie od pewnych zastrzeżeń co do stopnia odzwierciedlenia specyficznych cech organizacji badań, zwłaszcza w krajach socjalistycznych. Zaproponowano, aby w przyszłości osoby typowane na autorów wstępów do kolejnych roczników informatora były zapraszane na spotkania Grupy, co pozwoli im na uzyskanie wszystkich informacji potrzebnych do wykonania powierzonej im pracy. Istotne z tego punktu widzenia jest też możliwe najdokładniejsze określanie problematyki poszczególnych informatorów.

Członkowie grupy przedstawili kolejno informacje o stanie przygotowań do wydania informatora poświęconego społecznej pozycji kobiet. W większości oświadczyli oni, że są zdolni dostarczyć ze swych krajów materiały reprezentatywne dla rozwoju badań nad tą kwestią. Również ci uczestnicy spotkania, którzy przekazali materiały tylko częściowo obrezuająca badanie w odnośnych krajach, zapewnili że w znenych im ośrodkach badawczych i informacyjnych zainteresowanie tą formą informacji naukowej stopniowo, ale konsekwentnie wzrasta. Dokonano wymiany poglądów na temat metod, za pomocą których można by przyciągnąć

do udziału w pracach Grupy przedstawiciele krajów nie uczestniczących w obecnym spotkaniu.

Dr Richter (NRD), jako redaktor informatora poświęconego problematyce kobiet, poinformował zebranych o dotychczasowym przebiegu prac związanych z przygotowaniem tego wydawnictwa, jak też przedstawił projekt schematu tematycznego informatora. Wynikiem w związku z tym odbywione dyskusja nad problemem, czy w informatorze należy uwzględnić badania prowadzone w Europie i dotyczące obszaru Europy, czy też wszystkie badania wykonywane w europejskich placówkach naukowych. Postanowiono wybrać drugie rozwiązanie.

Prof. Herta Kührig (NRD), która podjęła się napisać wstęp do informatora o badaniach w toku dotyczących społecznej pozycji kobiet, przedstawiła koncepcję tego wstępu. Zwróciła się również do członków grupy, aby w miarę możliwości dostarczyli jej dane statystyczne, takie jak liczba kobiet w organach władzy i administracji państwowej, w partiach politycznych, związkach zawodowych itp.

Z kolei podjęto próbę ustalenia harmonogramu dalszych prac nad informatorem o badaniach dotyczących społecznej pozycji kobiet. Okazało się to jednak niemożliwe z uwagi na brak pewności, kto podejmie się opublikowania tego informatora.

W dalszym ciągu omówiono sprawę tematu kolejnego (po kwestii kobiecej) informatora o badaniach w toku. Zgłoszone były tematy: medycyna społeczna, bezrobocie, obrona pokoju, transfer techniki, planowanie a rynek, procesy innowacji, socjologia prawa, problemy młodzieży. Część tych tematów została zaniechana już we wstępnej dyskusji, zaś spośród pozostałych, którymi były: problemy młodzieży, obrona pokoju i procesy innowacyjne postanowiono ostatecznie wybrać temat walki o pokój. Ustalono, że instytucją odpowiedzialną za przygotowanie informatora do druku będzie Instytut Informacji Nauk Społecznych AN ZSAR. W związku z tym zostało uzgodnione, że przedstawiciel Instytutu, prof. Krużdzan opracuje schemat tematyczny informatora. Równocześnie, zgodnie z ustalonym zwyczajem zwrócono się do prof. Krużdzan, aby podjął się roli współredaktora tomu poświęconego kwestii kobiet. Postanowiono nawiązać kontakty ze znanymi po-

szczególным członkom Grupy placówkami naukowymi, zajmującymi się sprawami walki o pokój.

Uzgodniono, że na zbliżającym się posiedzeniu Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego ECSSID sprawozdanie z działalności II Grupy Roboczej i plany dalszego jej funkcjonowania przedstawi przewodnicząca grupy, dr Hogeweg-de Haart.

Przyjęto zgodnie, że następne spotkanie II Grupy Roboczej ECSSID powinno odbyć się w październiku lub listopadzie 1983 r. Miejsca spotkanie zostanie ustalone dodatkowo.

Jan Lenart

NARADA W SPRAWIE AUTOMATYZACJI  
MIĘDZYNARODOWEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO  
NAUK SPOŁECZNYCH I KOORDYNACJI GROMADZENIA ZBIORÓW  
Praga, 25-29 kwietnia 1983 r.

W naradzie uczestniczyli członkowie pomocniczego organu Rady MSINS, tj. tzw. Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS oraz delegowani przez poszczególne ośrodki narodowe specjaliści w dziedzinie gromadzenia zbiorów literatury naukowej.

Naradę otworzył - witając jej uczestników - dyrektor Biblioteki Głównej - Ośrodka Informacji Naukowej Czeskosłowackiej Akademii Nauk, dr J. Zahradil, który zaproponował równocześnie, aby po wysłuchaniu i ocenie referatu podstawowego, przygotowanego przez delegację radziecką, zorganizować obrady w trzech sekcjach:

- 1/ metod przetworzenia informacji, oprogramowanie i wyposażenia technicznego systemu zautomatyzowanego,
- 2/ środków lingwistycznych,
- 3/ koordynacji gromadzenia zbiorów literatury naukowej w ramach MSINS.

Referat podatawowy, zatytułowany: O stanie i kierunkach rozwoju prac związanych z automatyzacją MSINS przedstawił kierownik delegacji radzieckiej, przewodniczący Stałej Grupy Roboczej, W.R. Chisamutdinow. Referent omówił wyniki prac prowadzonych w roku 1982 i w I kwartale 1983 r. zwracając uwagę, że oddania do eksploatacja w Instytucie Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR komputera o dużej mocy JS-1055 zapewnia warunki niezbędne do zrealizowania planu automatyzacji MSINS. Iatotny krok w tym kierunku stanowi też podpisanie między Instytutem Informacji Nauk Społecznych /INIION/ AN ZSRR a Wschodniwzwiązkowym Instytutem Neukowym Użytkowych Systemów Zautomatyzowanych /WNII PAS/ porozumienia w sprawie utworzenia linii bezpośredniej łączności między tymi placówkami. W porozumieniu tym przewidziano też, że w przyszłości WNII PAS zapewni bezpośrednią łączność między INION a pozostałymi europejskimi krajami członkowskimi MSINS.

W dalszym ciągu referent przedstawił propozycje zmian w Projekcie Techniczno-Roboczym Zautomatyzowanego MSINS oraz wniosek ośrodek centralnego Systemu /t.j. Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR/, aby w początkowym okresie eksploatacja ZMSINS ośrodki narodowe mogły być zwolnione od sporządzania ednotacji w języku rosyjskim przy opracowywaniu opisów dokumentów wprowadzanych do tego systemu. Referent omówił również projekt Postanowienia /Rady MSINS - J.L./ w sprawie Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS.

Uczestnicy neredy postanowili zgłosić ne najbliższe posiedzenie Rady MSINS wniossek o zatwierdzenie:

- Projektu Techniczno-Roboczego ZMSINS,
- Postanowienia w sprawie Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS.

Dalsze obrady odbywały się w sekcjach.

S e k c j a 1 oceniła I, II i III tom Projektu Techniczno-Roboczego ZMSINS, projekt Postanowienia w sprawie funkcji, zadań i współdziałania ośrodków MSINS, projekt dokumentu pt. Zasady ustalania stosunków prawnych, materialnych i finansowych w ramach wspólnych prac badawczych oraz eksploatacji ZMSINS, a także zagadnienia dotyczące współpracy MSINS z Międzynarodowym Systemem Informacji Neukowej i Technicznej.

W toku dyskusji nad I tomem PT-R /Ogólne zagadnienia budowy Systemu/ omówiono - na wniosek delegacji NRD - sprawę uwzględnienia w tym dokumencie podsystemów dziedzinowo-tematycznych i odpowiedzialnych za nie ośrodków informacji. Uczestnicy obrad uznali, że wobec obowiązującego stanowiska Rady MSINS, iż tworzenie takich podsystemów jest przedwczesne, nie są oni uprawnieni do dokonania proponowanej zmiany w dokumentacji projektowej.

Uznano za konieczne dokładniej określić procedurę dostarczania użytkownikom ZMSINS kopii materiałów źródłowych. Odpowiednie dokumenty normatywne zostaną opracowane w ramach przygotowania planu wdrożenia ZMSINS.

W wyniku dyskusji nad II t. PT-R /Charakterystyka narodowych podsystemów MSINS/ [tj. narodowych systemów informacji o naukach społecznych krajów członkowskich MSINS - J.L.] członkowie sekcji postanowili traktować odtąd ten tom jako pierwszy. Winien on obejmować charakterystyki narodowych podsystemów MSINS według ich stanu w okresie przed wdrożeniem ZMSINS. W związku z tym Grupa zwraca się do ośrodków narodowych, aby możliwie szybko uzupełniły opisy reprezentowanych przez się systemów informacji i przekazały odpowiednie dane do Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR.

Po rozpatrzeniu zawartości III tomu PT-R /Metody przetwarzania, oprogramowanie, wyposażenie techniczne/, przyjęto zasadę, iż dokumenty robocze /instrukcje, opisy formatów i inne materiały metodyczne/ powinny znaleźć się w załącznikach do PT-R. Ułatwi to doskonalenie i uzupełnianie tych dokumentów w trakcie wdrażania ZMSINS, z tym że ich nowe, zmienione wersje, będą wprowadzone nie częściej niż raz do roku, w drodze odpowiednich uchwał Rady MSINS podejmowanych na wniosek Grupy.

S e k c j a 2 dokonała oceny IV tomu PT-R /Środki lingwistyczne/. Przedmiotem obrad sekcji były następujące zagadnienia:

- koncepcje i struktura środków lingwistycznych MSINS,
- projekt Postanowienia o teaurusie nadrzędnym MSINS,
- zasady sporządzania opisów dokumentów,
- tworzenie deskryptorowych charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów,

- indeksowanie zapytań,
- redakcja klasyfikacji /"Rubrykatora"/ MSINS,
- tworzenie deskryptorowych języków informacyjnych.

Sekcja pozytywnie oceniła ogólną koncepcję i strukturę środków lingwistycznych MSINS oraz projekt Postanowienia w sprawie tezaursu nadrzędnego. Uzgodniono, że zbiór terminów ujętych w tezaurusaie nadrzędnym zostanie ostatecznie ustalony i zredegowany na podstawie - sporządzonych i zatwierdzonych wcześniej - szczegółowych wykazów słów kluczowych /"spisok normalizirovannoj leksiki"/.

Zatwierdzono instrukcję indeksowania zapytań informacyjnych, z zastrzeżeniem, iż należy dokonać jej weryfikacji eksperymentalnej. Przyjęto wniosek delegacji radzieckiej w sprawie wykorzystania w systemach narodowych zestawu zapytań typowych, przygotowanego przez Instytut Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR.

Uczestnicy obród Sekcji 2 zwrócili uwagę, że aktualna, czwarta redakcja klasyfikacji MSINS nie uwzględnia wszystkich uwag przekazanych przez ośrodki narodowe. W związku z tym uzgodniono, iż nastąpi dokończenie prac nad klasyfikacją, zaś uzyskana w ich wyniku redakcja piąta będzie traktowana jako ostateczna, tzn. nie będzie zmieniana bez uprzedniej weryfikacji eksperymentalnej.

Sformułowano wspólny pogląd, że podatawowy rodzaj środków lingwistycznych MSINS - zarówno z punktu widzenia funkcjonowania Sytemu, jak też tworzenia dwu- i wielojęzycznych wykazów słów kluczowych i tezaursów szczegółowych - stanowią w obecnej fazie budowy Zautomatyzowanego MSINS wykazy słów kluczowych oparte na językach naturalnych poszczególnych krajów członkowskich MSINS. Przechodzenie do budowy tezaursów szczegółowych będzie uzasadnione dopiero po ekaperymentalnym sprawdzeniu odpowiednich wykazów słów kluczowych.

S e k c j a 3 oceniła wyniki prac związanych z koordynacją gromadzenia zbiorów literatury naukowej, przeprowadzonych w latach 1979-1982 i uznała je za pomyślne. Postanowiono podjąć próbę teoretycznego uogólnienia tych wyników.

Kartoteka zbiorcza wydawnictw ciągłych, pochodzących spoza obszaru krajów członkowskich MSINS, prowadzona obecnie metodami tradycyjnymi, powinna być zautomatyzowana. W okresie do roku 1985 należy ją uzupełnić o tytuły czasopism wydawanych w krajach MSINS.

Omówiono problem wymiany materiałów utrwalanych na mikrofilmach. Postawiono, iż w dalszym rozwoju tej wymiany należy stosować ustalenia przyjęte na naradzie specjalistów międzynarodowego systemu mikrofilmowego akademii nauk krajów socjalistycznych, która odbyła się w roku 1981 w Bratysławiu.

Uzgodniono szereg zaleceń praktycznych dotyczących rozwoju koordynacji gromadzenia zbiorów, mianowicie:

- poczynając od roku 1983 wszystkie ośrodki narodowe będą przekazywać co roku w grudniu do Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR uzupełnienia do wykazu czasopism nabywanych z krajów trzecich,
- poczynając od roku 1984 wszystkie ośrodki narodowe będą przekazywać co roku w grudniu do Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR wykazy nowych tytułów czasopism, które powinny być gromadzone w ramach MSINS,
- wszystkie ośrodki narodowe będą co roku w lipcu informować Instytut Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR o tytułach wydawnictw seryjnych gromadzonych przez ich macierzyste akademie, a nie uwzględnianych w kartotece zbiorczej,
- węgierski ośrodek narodowy opracuje do końca I kwartału 1984 r. projekt dokumentu Zasady wyboru zagranicznych wydawnictw seryjnych proponowanych do gromadzenia w ramach MSINS,
- ośrodek narodowy NRD opracuje do końca I kwartału 1984 r. projekt dokumentu Zasady koordynacji gromadzenia zbiorów w ramach MSINS;
- Instytut Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR oraz ośrodki narodowe NRD i Czechosłowacji wydadzą w grudniu 1984 r. wykaz wydawnictw ciągłych i seryjnych, nabywanych przez ośrodki narodowe z krajów nie należących do RWPG. Uzupełnienia i zmiany w latach 1980-1983.

- kierownicy ośrodków narodowych wyznaczą stałych przedstawicieli do spraw koordynacji gromadzenia zbiorów.

W części końcowej narady odbyło się zebranie plenarne, na którym uzgodniono tekst protokołu, tekst sprawozdania z działalności Grupy przeznaczanego dla Rady MSINS oraz projekt planu działalności MSINS w roku 1984 w części dotyczącej automatyzacji Systemu. Sformułowano wniosek do Rady MSINS o zatwierdzenie Projektu Techniczno-Roboczego Zautomatyzowanego MSINS, według stanu tego dokumentu na dzień 15 czerwca 1983 r.

Jan Lenart

POSIEDZENIE RADY KOORDYNACYJNEJ  
SYSTEMU INFORMACJI O NAUKACH SPOŁECZNYCH SINTO  
Warszawa, 29 kwietnia 1983 r.

Omawiana posiedzenie Rady - będącej organem doradczym Sekretarza Naukowego PAN w sprawach dotyczących budowy i funkcjonowanie SINS - poświęcone było ocenie wyników prac związanych z tworzeniem SINS, wykonanych w latach 1980-1982 przez program działalności w tym zakresie zakładanego na lata 1983-1985. Oba te problemy były rozpatrywane na podstawie materiału przedstawionego przez Ośrodek Informacji Naukowej PAN i uzupełniającego wystąpienie dyrektora Ośrodka /uzupełniona i częściowo skorygowana treść zawarta w tym materiale i wyatpiewieniu jest prezentowana w niniejszym zeszycie "Zagadnień Informacji Naukowej" w artykule J. Lenart, B. Ługowski: Aktualne zagadnienia budowy Systemu Informacji o Naukach Społecznych/.

Rada oceniła przedstawione dane i zajęła stanowisko wobec najważniejszych zagadnień budowy SINS, podkreślając zwłaszcza:  
- konieczność skoncentrowania się na praktycznym uruchamianiu konkretnych form obsługi informacyjnej w zakresie wybranych dyscyplin naukowych;



- potrzebę elementarnego wyposażenia technicznego Systemu;
- celowość tworzenia Systemu na podstawie współpracy ze wszystkimi placówkami, które mogą być zainteresowane rozwojem SINS, jak również z zagranicznymi i międzynarodowymi systemami informacji o naukach społecznych;
- konieczność usprawnienia zasad finansowania rozwoju i eksploatacji SINS;
- potrzebę racjonalnego stosowania zasad centralizacji i decentralizacji decyzji w zakresie tworzenia Systemu; szerokiego wykorzystania inicjatywy oddolnej;
- konieczność uporczywego alarmowania władz PAN w sprawie zorniedbań występujących w dziedzinie rozwoju informacji naukowej w Polsce.

Rada wyraziła pozytywną opinię na temat prac wykonanych w latach 1990-1982 oraz zamierzeń na lata 1983-1985.

Jan Lanort

#### INFORMACJA DLA NAUKI

SYNPOZJUM W DZIESIĘCIOLECIE DZIAŁALNOŚCI  
POZNAŃSKIEGO ODDZIAŁU OŚRODKA INFORMACJI NAUKOWEJ PAN  
Poznań, 23 maja 1983 roku

Rozwój nauki oraz potrzeba stosowania jej osiągnięć w działaniu społecznym powodują konieczność organizowania i rozwinięcia zinstytucjonalizowanej działalności informacyjnej. Działalność ta tworzy warunki przepływu informacji naukowej między różnymi środowiskami badawczymi oraz między twórcami nauki a instytucjami i osobami wykorzystującymi jej wyniki w praktyce społecznej.

Informacja naukowa, choć jest dość kosztowna, zajmuje w nowoczesnym społeczeństwie ważną pozycję; winna ona istnieć i wzbogacać się, zarówno w aspekcie rozwiązań teoretycznych,

jak też działalności praktycznej /wyrażającej się przede wszystkim w tworzeniu zbiorów informacji i rozpowszechnieniu jej wśród użytkowników/.

Poznańskie sympozjum stanowiło próbę postawienia tych problemów z okazji dziesięciolecia pracy Oddziału Ośrodka Informacji Naukowej PAN w Poznaniu, który rozpoczął swą działalność w 1973 r. jako Pracownia Organizacji Informacji Naukowej.

Sympozjum zgromadziło przede wszystkim środowisko poznańskie zajmujące się działalnością informacyjną, ponadto zaś uczestniczyli w nim także goście z innych środowisk informacji w kraju oraz ze współpracujących placówek informacji naukowej krajów socjalistycznych. Sympozjum otworzył prof. dr Witold Michałkiewicz, członek rzeczywisty PAN, Sekretarz Naukowy Oddziału PAN w Poznaniu; podkreślił on potrzebę istnienia i popierania tego typu placówek informacyjnych, wspomagających naukę.

Przedstawiono dwa referaty, które dotyczyły problemów:

- miejsca informacji naukowej w nauce na przykładzie nauk społecznych,
- cech charakteryzujących nowoczesną działalność informacyjną w sferze nauki, w zestawieniu z tradycyjną.

Prof. dr Jerzy Topolski /członek rzeczywisty PAN, Poznań/ mówił na temat "Roli informacji w rozwoju nauk społecznych". W rozważeniach nad rolę informacji naukowej - nauki społecznej referent postawił tezę następującą: informacja naukowa może przyczynić się do przełomu w nauce, jeżeli będzie informowała o tym, co dzieje się w teorii, w rozwoju nauki. Zatem podstawowym zadaniem służb informacyjnych jest przygotowywanie informacji o teorii.

Do realizacji tego założenia niezbędne są:

- świadomość potrzeby informacji naukowej i mówienie o niej /propaganda informacji naukowej/,
- przygotowywanie informacji naukowej /np. o rozwoju teorii i metodologii/,
- korzystanie z informacji, które jest warunkowane świadomością badaczy.

Uczonym, który posiadał w wysokim stopniu świadomość potrzeby organizowania i rozwijania informacji naukowej, szcze-

gólnie dla teorii i metodologii nauki, był Jan Rutkowski /1886-1949/, prekursor przełomu teoretycznego w naukach społecznych, przede wszystkim historycznych, a także badacz propagujący potrzebę wprowadzenia do praktyki niektórych nowych form przekazu informacji /np. mikrofotografii/.

Zdaniem J. Topolskiego, od J. Rutkowskiego przyjęto tezę, że problemy należy formułować syntetycznie, z perspektywy luki badawczej, dla której z kolei trzeba formułować zadania badawcze. Tekiemu podejściu badawczemu służy tylko dobra informacja naukowa. Oznacza to, że rozwój informacji naukowej musi iść w parze z obserwacją w naturze, a nawet niejako wyprzedzić poprzez obserwację tendencje naukowych. Dlatego istotne jest, aby wszystkie ogniwa łańcucha informacyjnego, w rozumieniu instytucji informacyjnych, rodzajów źródeł i etapów przygotowania informacji, były równie silne.

Doc. dr Bronisław Ługowski, dyrektor DIN PAN /Warszawa/, przedstawił w imieniu zespołu autorskiego /J. Lenart, B. Ługowski/ referat "Tradycyjne i nowoczesne plecówki i procesy informacyjne". Wychodząc od podstawowej tezy, że nowoczesność polega na ekscytnie społecznie niezbędnego czasu pracy, referent dokonał analizy elementów, których stan decyduje o relatywnej nowoczesności lub "tradycyjności" danej plecówki informacyjnej. Do elementów tych referent zaliczył: użytkowników informacji, zbiory, formy obsługi informacyjnej, środki materialne, kadry, rozwiązanie organizacyjne, kłopoty współpracy w ramach systemu nadrzędnego i z systemami zewnętrznymi, bariery na drodze przepływu informacji, łączność, udział pracowników informacji w pracach badawczych, udział pracowników naukowych w działalności informacyjnej, szybkość i terminowość oraz efektywność realizacji zadań.

Współzależność, wzajemne oddziaływanie poszczególnych elementów, sposób, zasięg i zakres możliwości funkcjonowania składników stanowią o stopniu nowoczesności plecówki informacyjnej, które we współczesnych nam warunkach zajmuje się tworzeniem lub uczestniczy w tworzeniu informacji naukowej.

Jako przykładem posłużywał się referant Systemem Informacji o Naukach Społecznych SINTO, za którego kształt i funkcjonowanie odpowiedzialna jest Polska Akademia Nauk.

Trzy komunikaty były skrótowym przeglądem podstawowych kierunków pracy poznańskiej placówki Ośrodka Informacji Naukowej PAN w latach 1973-1983, ze szczególnym omówieniem organizacji, metod i form obsługi źródłowej dla chemii i technologii chemicznej oraz publikacji informacyjnych.

Dr Czesław Burdziński, dyrektor Oddziału Ośrodka w Poznaniu, w komunikacie "Podstawowe kierunki działalności informacyjnej Oddziału poznańskiego OIN PAN w latach 1973-1983" podkreślił, że działalność tej placówki jest podporządkowana celowi tworzenia systemu informacyjnego i usprawnianie przepływu informacji w środowisku naukowym PAN i innych resortów. W związku z tym placówka podjęła współpracę ze środowiskiem informacyjnym w kraju oraz z zagranicą.

Prace merytoryczne, na podstawie których Ośrodek poznański prowadzi działalność usługową, ogniskowały się wokół:

- wykonania opracowań projektowo-badawczych dla chemii i technologii chemicznej w ogólnokrajowym Systemie Informacji Chemicznej,
- projektu i studiów nad podsystemem obsługi źródłowej użytkowników informacji naukowej,
- projektu podsystemu informacji o metodologii nauk w SINS,
- prac rozpoznawczych warunkujących podjęcie eksperymentalnej obsługi źródłowej z zakresu biologii,
- prac projektowo-studyjnych nad wymiennym bankiem źródeł na mikrofilmach we współpracy międzynarodowej,
- prac bibliograficzno-katalogowych na rzecz bazy źródłowej Międzynarodowego Systemu Informacji o Dokumentach Opublikowanych.

Na potrzeby regionu prowadzono badania nad miejscem sieci placówek informacyjnych w strukturze SINTO oraz nad modelem regionalnego ośrodka informacji naukowej.

Usługowe działalność informacyjna wyrażała się:

- selektywnym rozpowszechnianiem gromadzonych źródeł na mikrofilmach: w dziedzinie chemii i technologii chemicznej, nauk rolniczych oraz biologicznych i pokrewnych,
- jednorazowymi usługami foto-, mikro- i reprograficznymi.

Komunikat mgr Małgorzaty Obiały, atarszego specjalisty w poznańskim Oddziale Ośrodka, pt. "Udział Ośrodka Informacji Naukowej PAN w tworzeniu informacji chemicznej" zawierał chronologiczne, poczynając od 1974 r., przedstawienie kolejnych etapów udziału placówki w tworzeniu podsystemu obsługi źródłowej w Systemie Informacji Chemicznej /SICh/; podsystemu, za którego funkcjonowanie w zasięgu krajowym, a także za współpracę z Międzynarodowym Systemem Informacji Naukowej dla Nauk Chemicznych i Przemysłu Chemicznego /INFORCHIM/, odpowiada placówka poznańska. Udział ten sankcjonują porozumienia między ministrami przemysłu chemicznego i lekkiego; nauki, szkolnictwa wyższego i techniki i Sekretarzem Naukowym PAN z lat 1974 i 1981.

Lata 1974-1976 były okresem przygotowawczym do włączenia się w prace systemowe w kraju. Wykonano wtedy szereg prac rozpoznawczych i studyjnych. W latach 1977-1980 opracowano dokumenty projektowe, stanowiące podstawę rozpoczętej z rokiem 1981 eksploatacji podsystemu obsługi źródłowej w SICh. Jednocześnie od 1978 r., poprzez udział w SICh, poznański Oddział Ośrodka podjął prace związane z tworzeniem wymiennego banku literatury na mikrofilmach dla INFORCHIM i opracował dokumenty, które przyjęto za obowiązujące w Systemie. Bank ten jest wykorzystywany do obsługi źródłowej na podstawie zbioru mikrofilmów oraz wydawnictwa "Chemical Substructure Index".

W komunikacie mgr Haliny Ganińskiej, głównego specjalisty w Oddziale, zatytułowanym "Upowszechnianie informacji poprzez wydawnictwa placówki poznańskiej OIN PAN", dokonano przeglądu rodzajów, form i zawartości merytorycznej i formalnej publikacji zwartych i ciągłych, opracowanych przez zespół badawczo-studyjny poznańskiego Oddziału OIN.

Były to prace o zasięgu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Składały się na nie:

#### 1. Wydawnictwa Systemu Informacji Chemicznej:

- "Polish Scientific Periodicals-Contents, Chemistry" /przegląd zawartości 60 czasopism polskich/, Miesięcznik, Nośnik: mikrofilm, Ukazuje się od 1976 r.
- "Czasopisma chemiczne systemu mikrofilmowego OIN PAN, 'Przegląd abstraktowy' /katalog adnotowany bieżących czasopism zagranicznych/, Wrocław - Warszawa; Zd. Nar. im. Ossolińskich 1981

#### 2. Wydawnictwa Systemu Informacji o Naukach Ścisłych i Przyrodniczych, podsystem Biologie:

- "Czasopisma biologiczne systemu mikrofilmowego OIN PAN, Przegląd abstraktowy" /katalog adnotowany - w opracowaniu/, Poznań 1983.

#### 3. Wydawnictwa Systemu Informacji o Naukach Społecznych, podsystem Metodologie nauk:

- "Przegląd Literatury Metodologicznej, Biuletyn Informacyjny" /pismo referujące stan badań i dyskusję z zakresu ogólnej metodologii nauk, z pierwszoplanowym traktowaniem nauk społecznych - w przygotowaniu redakcyjnym/. Będzie ukazywać się 2 razy w roku, poczynając od 1983.
- "Metodologiczne problemy obywatelskich nauk. Ukazatel' Literatury. God..." /Bibliografia adnotowana najcenniejszych prac opublikowanych w krajach socjalistycznych/, Oddział uczestniczył w opracowaniu przygotowanego w Warszawie tomu 2 /ze rok 1980/, a całkowicie przejął redakcję poczynając od t. 3 /ze rok 1981/.

#### 4. Wydawnictwa regionalne o nauce i informacji naukowej:

Opracowano informatory o społecznym ruchu naukowym i kulturalnym w Wielkopolsce, na Ziemi Lubuskiej /wyd. w latach 1973 i 1976/; o ośrodkach informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej w Wielkopolsce /wyd. 1980 r./; katalog bieżących czasopism zagranicznych w bibliotekach Poznania /t. 1-3, wyd. w latach 1974-1977/ przy współpracy z Uniwersytetem Adama Mickiewicza. Opracowano i wydano materiały z sesji naukowej "Miejsce informacji regionalnej w krajowym systemie informacji naukowej" /Poznań 1979/.

Ponadto pracownicy Oddziału opublikowali w kraju i za granicę łącznie 35 artykułów, reportów, komunikatów i notatek.

Materiały z sympozjum, która przedawicno powyżej w zncznym skrócie, mają być wydane oddzielnie.

Halina Ganińska

VIII POSIEDZENIE RADY MIĘDZYNARODOWEGO  
SYSTEMU INFORMACYJNEGO NAUK SPOŁECZNYCH,  
Tyrnowo Wielkie /Bułgeria/, 20-25 czerwca 1983 r.

W posiedzeniu uczestniczyły delegacje akademii nauk: Bułgarii, Czechosłowacji, NRD, Polaki, Węgier i ZSRR oraz Komitetu Nauk Społecznych Wietnamu. Delegacja Akademii Nauk Mongolii nie przybyła na posiedzenie.

Rada zatwierdziła następujący porządek obrad:

1. Sprawozdanie z działalności MSINS w roku 1982 - I półroczu 1983.
  2. Przyjęcie planu działalności MSINS w roku 1984.
  3. Referat W.A. Winogradowa i S. Gebrowskiej pt. Informacja - globalny problem współczesności.
  4. Wyniki narady Stełej Grupy Roboczej ds. Autometyzacji MSINS i specjalistów ds. koordynacji gromadzenie zbiorów /Praga, kwiecień 1983 r./.
  5. Sprawa Projektu Techniczno-Roboczego Zautomatyzowanego MSINS.
  6. Ustalenie porządku obrad IX Posiedzenia Rady MSINS.
- Uczestników narady powitali: członek egzekutywy Komitetu Wojewódzkiego Bułgierskiej Partii Komunistycznej, rektor Uniwersytetu w Tyrnowie Wielkim, prof. Angieł Dawidow oraz wiceprzewodniczący Komitetu Wykonawczego Rady Miejskiej Tyrnowo Wielkiego, Dimo Minczew.

Prof. Gawdow podkreślił w swoim wystąpieniu rosnące znaczenie nauki dla kierowania skomplikowanymi procesami rozwoju społecznego. Na tym tle zaakcentował znaczenie obsługi informacyjnej kadr prowadzących badania naukowe, jak również realizujących zadania w zakresie walki ideologicznej i kształtowania polityki społecznej.

W punkcie pierwszym dyrektor ośrodka centralnego MSINS, Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR, członek-korespondent AN ZSRR, W.A. Winogradow wystąpił z referatem nt. działalności MSINS w latach 1982-1983. Referent podkreślił znaczenia pracy ideologicznej i politycznej prowadzonej przez partię komunistyczną i robotnicze państw wspólnoty socjalistycznej. Rośnie znaczenie nauk społecznych i - odpowiednio - informacji o naukach społecznych dla realizacji zadań stawianych przez partię komunistyczną i robotnicze, dla rozwoju socjalistycznych społeczeństw. Charakterystyczne dla okresu sprawozdawczego było zwracanie przez ośrodek centralny i wszystkie ośrodki narodowe coraz większej uwagi na efektywność funkcjonowania Systemu. Wiązało się to z doskonaleniem metod działania. Jednym z ważnych wydarzeń było przeprowadzenie II Konferencji Teoretycznej MSINS. Wyniki tej konferencji będą sprzyjać efektywniejszemu funkcjonowaniu służb informacyjnych w krajach członkowskich Systemu. W okresie od listopada 1982 r. do czerwca 1983 r. opublikowano 12 wspólnych tematycznych zbiorów abstraktów i bibliografii, zaś w przygotowaniu znajduje się następne 21 pozycji wydawnictw informacyjnych. Działalność MSINS wiąże się ściśle z procesami doskonalenia całej współpracy krajów socjalistycznych w dziedzinie nauk społecznych.

W punkcie drugim zastępca dyrektora INION AN ZSRR, dr M.P. Gepoczka przedstawił i omówił projekt plenu działalności MSINS w roku 1984. Referent podkreślił zgodność tego projektu z ramowym planem na lata 1981-1985 oraz z propozycjami i uwagami przekazanymi przez poszczególne ośrodki narodowe oraz przez radę Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS.

W punkcie trzecim uczestnicy posiedzenia zapoznali się z referatem prof. W.A. Winogradowa i dr. S. Gabrowskiej, dyrektorki OIN DAN pt. Informacje - globalny problem współ-

192



czesności. Referenci przedstawili pogląd, że u progu trzeciego tysiąclecia nowej ery cała ludzkość, niezależnie od panujących systemów społeczno-ekonomicznych i stopnia rozwoju poszczególnych krajów i regionów stanęła przed szeregiem problemów globalnych, których rozwiązanie będzie decydować o dalszych losach cywilizacji. Wszystkie one są dialektycznie z sobą powiązane i mają charakter systemowy. Problemem podstawowym jest przy tym zachowanie pokoju. Do umocnienia pokojowych stosunków międzynarodowych może przyczynić się rozwiązanie innych problemów, takich jak likwidacja ognisk zecofenia gospodarczego, ochrona środowiska naturalnego itd. Jednym z ważnych zadań w omawianym zakresie jest zapewnienie wiarygodnej informacji, w szczególności dotyczącej nauki o społeczeństwie, o procesach i zjawiskach społecznych.

Inatytucje i organizacje zajmujące się informacją o naukach społecznych, a szczególnie MSINS, powinny wnieść swój wkład do walki o zachowanie i umocnianie pokoju.

Występując w dykusji, uczestnicy posiedzenia podkreślali wagę zagadnień podnoszonych w referacie. Zwracali uwagę, że omawiana problematyka powinna znaleźć odbicie w dalszych pracach teoretycznych prowadzonych w ramach MSINS.

W punktach czwartym i piątym przewodniczący Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS, dr W.R. Chisamutdinow zreferował wyniki narady Grupy, przeprowadzonej w Pradze, w kwietniu 1983 r. i całej działalności tej grupy w latach 1982-1983. Podstawowym osiągnięciem w tej dziedzinie było utworzenie w Inatytucie Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR bazy technicznej do automatycznego przetwarzania danych gromadzonych w ramach MSINS. Z kolei referent scharakteryzował stan prac nad projektem techniczno-roboczym i przedstawił Rządzie wniosak o zatwierdzenie tego projektu oraz dokumentu pt. Postanowienie o Stałej Grupie Roboczej ds. Automatyzacji MSINS.

W punkcie szóstym omówiono projekt porządku obrad następnego, IX Posiedzenia Rady MSINS.

Rada postanowiła:

1. Ocenic pozytywnie działalność Systemu w latach 1982-1983 i zaaprobować istotne tezy sprowadzenie z tej działalności

przedstawionego przez dyrektora ośrodka centralnego.

2. Zatwierdzić plan działalności MSINS w roku 1984; uznać za konieczne, aby ośrodek centralny Systemu rozesłał projekt planu na rok 1985 do ośrodków narodowych w terminie do lutego 1984 i otrzymał od nich uwagi do 15 kwietnia 1984 r.

3. Przyjąć do aprobowanej wiadomości sprawozdanie z działalności Stałej Grupy Roboczej ds. Automatyzacji MSINS w latach 1982-1983; uznać za konieczne, aby w roku 1984 Grupa skoncentrowała swą pracę na tworzeniu i wykorzystywaniu wspólnej bazy danych.

4. Zatwierdzić na okres eksperymentów i wdrażania Projekt Techniczno-Roboczy MSINS oraz:

- zlecić ośrodkowi centralnemu przygotowanie niezbędnej liczby egzemplarzy Projektu, z tym że w okresie do 15 listopada 1983 r. mogą być zgłaszane dodatkowe uwagi i uzupełnienia;
- w ramach przygotowania projektu planu działalności MSINS w latach 1986-1990 należy przewidzieć opracowanie techniczno-robotycznego projektu rozwoju i doskonalenia Zautomatyzowanego MSINS;
- zwrócić uwagę ośrodków narodowych na konieczność dostarczenia pełniejszych danych o reprezentowanych przez nie narodowych systemach informacji o naukach społecznych.

5. Zwrócić się do ośrodka centralnego z prośbą, aby opracował i wydał w roku 1984 prospekt charakteryzujący zawartość baz danych, metod posługiwania się nimi oraz rodzaje usług świadczonych użytkownikom informacji.

6. Zatwierdzić Postanowienie o Stałej Grupie Roboczej ds. Automatyzacji MSINS i powołać głównego konstruktora ZMSINS.

7. Ustalić porządek obrad IX Posiedzenia Rady, który będzie obejmował:

- Sprawozdanie z działalności w latach 1983-1984,
- Plan działalności w roku 1985,
- Program wspólnych długookresowych prac badawczych oraz przygotowania planu rozwoju ZMSINS i planu szkolenia specjalistów dla ośrodków narodowych,
- Projekt planu działalności MSINS w latach 1986-1990,
- Program III Konferencji Teoretycznej MSINS.

- Referat teoretyczny dotyczący zagadnień obsługi informacyjnej badań w dziedzinie nauk społecznych w świetle współczesnej walki ideologicznej.
- Ustalenie porządku obrad X Posiedzenia Rady MSINS.
  8. Uznać za konieczne, aby:
    - Ośrodek centralny przygotował i w terminie do 1 grudnia 1983r. rozesłał do ośrodków narodowych materiały metodyczne w sprawie opracowania projektu planu działalności MSINS w latach 1986-1990;
    - Ośrodki narodowe przesłały do ośrodka centralnego w terminie do 15 lutego 1984 r. wnioski dotyczące tego planu, łącznie z wnioskami dotyczącymi prac badawczych w zakresie informacji o naukach społecznych;
    - Ośrodek centralny zestawiał zbiorczy projekt planu i rozesłał go do ośrodków narodowych w terminie do końca kwietnia 1984 r.
      9. Z planu na rok 1983 wyłączyć punkt dotyczący wprowadzenia przez systemy narodowe do bazy MSINS informacji o literaturze pochodzącej z krajów trzecich /p. 2.1.2./.
      10. Przyjąć z zadowoleniem zgodę delegacji polskiej na zorganizowanie IX Posiedzenia Rady MSINS w Polsce w czerwcu 1984 r.

Jan Lenart



## S P I S   T R E Ś C I

|  |    |
|--|----|
| 1. J. Lenart, B. Ługowski: Aktualna zagadnienia budowy Systemu Informacji o Naukach Społecznych .....  | 3  |
| 2. <u>O. Ungurian</u> : Katagoria semantyczna wymiaru "Przedmiot do-<br>'lumantu" .....  | 29 |
| 3. J. Sadowska: Gramatyka pozycyjna w języku haseł przedmio-<br>towych .....   | 55 |
| 4. L. Jankowski: Zastosowania komputaryzacji przy zaopatrze-<br>niu w literaturę dziedzinowych systemów informacyjnych ...                                 | 69 |
| 5. T. Łapacz: Przystosowanie biblioteczne w ocenie studentów<br>Uniwersytetu Warszawskiego. Porównanie efektywności dwóch<br>metod prowadzenia zajęć ..... | 93 |

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

|  |     |
|--|-----|
| 1. F. Sosińska: O tzw. rslacjach fazowych w teorii języków<br>informacyjnych .....   | 111 |
| 2. E. Gering: Możliwości wykorzystania zbiorów informacji<br>Zautomatyzowanego Międzynarodowego Systemu Informacyjnego<br>Nauk Społecznych do badań naukometrycznych ..... | 135 |

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

|  |     |
|--|-----|
| 1. Kształcenie użytkowników informacji w szkołach wyższych<br>w Polsce - T. Ł[apacz] ..... | 142 |
| 2. Nieformalne procesy komunikacji naukowej - J.K [onieczna].                              | 150 |
| 3. Problemy rzeczowego opracowania informacji A.C. Foskette<br>- B. Sosińska .....         | 157 |

|   |     |
|---|-----|
| 4. O nowej propozycji typologii języków informacyjnych -<br>E. Artowicz ..... | 162 |
| 5. System informacji naukowej w Japonii - E. Stolarska . .                    | 167 |

.. r o n i k s

|   |     |
|---|-----|
| 1. Spotkanie II Grupy Roboczej ECSSIO. Wiedeń 31 I - 1 II<br>1983 r. - J. Lenart .....  | 176 |
| 2. Narada w sprawie automatyzacji MSINS i koordynacji groma-<br>dzenia zbiorów. Praga, 25-29 IV 1983 r. - J. Lenart ....  | 179 |
| 3. Posiedzenie Rady koordynacyjnej Systemu Informacji o Nau-<br>kach Społecznych SINTO, Warszawa, 29 IV 1983 r. - J. Le-<br>nart .....                                    | 184 |
| 4. Informacja dla nauki. Sympozjum w dziesięciolecie działal-<br>ności poznańskiego Oddziału Centrum Informacji Naukowej<br>PAN, Poznań, 23 V 1983 r. - H. Ganińska ..... | 195 |
| 5. VIII Posiedzenie Rady Międzynarodowego Systemu Informa-<br>cyjnego Nauk Społecznych, Tyrnowo Wielkie /Bułgaria/.<br>20-25 VI 1983 r. - J. Lenart .....                 | 191 |

C O N T E N T S

|  |    |
|--|----|
| 1. J. Lenart, E. Ługowski: Current Problems of Construc-<br>tion of the Social Sciences Information System .....                             | 3  |
| 2. <u>C. Ungurianj</u> : Semantic Categories of the Dimension<br>"Subject of Document" .....   | 29 |
| 3. J. Sadowska: Positional Grammar in the Subject Headings<br>Language .....   | 55 |
| 4. L. Janekowski: Application of Computerization when Provi-<br>ding Literature for Special Information Systems .....                        | 69 |
| 5. T. Łapacz: Library Users Training in Evaluation of Stu-<br>dents of the Warsaw University. Comparison of two Methods<br>of Training ..... | 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. B. Sosińska: On so called Phase Relations in the Theory of Information Languages .....  | 111 |
| 2. E. Gering: Possibilities of Using Informations Files of the Automatized International Social Sciences Information System for Scientimetric Research ..... | 135 |

## R e v i e w s   a n d   S u r v e y s

|   |     |
|---|-----|
| 1. Informations Users Training in Higher Schools in Poland - T. Ł[apacz] .....          | 142 |
| 2. Informal Processes of Scientific Communication - D. K[onieczna] .....                | 150 |
| 3. Problems of the Subjects Approach to Information by A.C. Foskett - B. Sosinska ..... | 157 |
| 4. On a New Proposal of Typology of Information Languages - E. Artowicz .....           | 162 |
| 5. Scientific Information Systems in Japan - E. Stolarska .....                         | 167 |
| C h r o n i c l e .....   | 176 |

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

|  |    |
|--|----|
| 1. Я. Ленарт, Б. Луговски: Актуальные вопросы создания Информационной Системы по Общественным Наукам ..... | 3  |
| 2. С. Унгуриан : Семантические категории измерения " Предмет документа" .....                              | 29 |
| 3. Я. Садовска: Позиционная грамматика в языке предметных рубрик .....                                     | 55 |
| 4. Л. Янковски: Применение автоматизации при снабжении литературой отраслевых информационных систем .....  | 69 |

|   |    |
|---|----|
| 5. Т. Лалац: Библиотечное обучение в оценке студентов Варшавского Университета. Сравнение двух методов обучения | 83 |
|---|----|

... а т е р г а л и и п р и м е ч а н и я

|  |     |
|--|-----|
| 1. Е. Сосиньска: О так называемых фазовых отношениях в теории информационных языков  | 111 |
| 2. Э. Теринг: Возможности использования информационных фондов Автоматизированной Международной Информационной Системы по Общественным Наукам для наукометрических исследований | 135 |

Р е ц е н з и и о б з о р ы

|   |     |
|---|-----|
| 1. Обучение потребителя информации в высших учебных заведениях в Польше - Т. Л [алац] | 142 |
| 2. Неформальные процессы научной коммуникации - Д. К [нечна]                          | 150 |
| 3. Проблемы предметной обработки информации - подход А.Ц. Фоскетта - Е. Сосиньска     | 157 |
| 4. С новым предложению типологии информационных языков - Э. Артович                   | 162 |
| 5. Системы научной информации в Японии - Э. Столярска                                 | 167 |
| Х р о н и к а   | 176 |



## 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

Płatne gotówką, przelewem lub za zaliczeniem pocztowym.