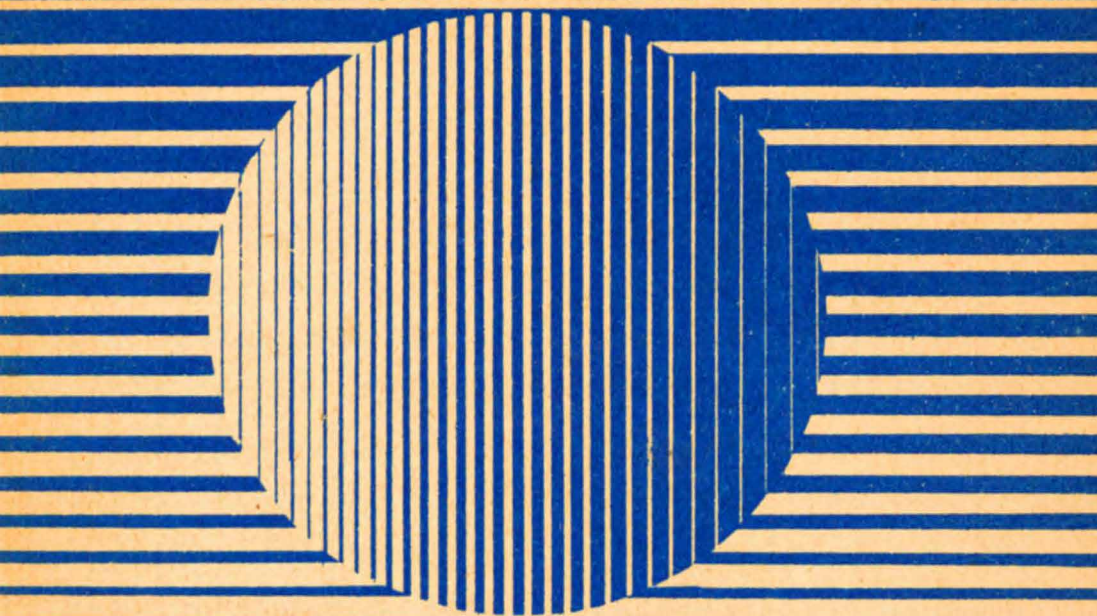


POLSKA AKADEMIA NAUK



OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ

PL ISSN 0324-819

**ZAGADNIENIA
INFORMACJI
NAUKOWEJ**

1979 WARSZAWA NR 1 (34)

POLSKA AKADEMIA NAUK

OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ

ZAGADNIENIA
INFORMACJI
NAUKOWEJ

1979

WARSZAWA

NR 1 (34)

**RADA REDAKCYJNA: Bożenna BOJAR, Mieczysław DE-
RENTOWICZ, Alina GOLIŃSKA, Barbara KRYGIER, Bro-
niśław ŁUGOWSKI (redaktor naczelny), Maria SZOMAŃ-
SKA (sekretarz redakcji), Janusz ŚACH, Hanna UNIEJEW-
SKA, Olgierd WOJTASIEWICZ, Krystyna WYCZAŃSKA**

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

P.L. ISSN 0324-8194

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

BRONISŁAW ŁUGOWSKI

Ośrodek Informacji Naukowej PAN

**ROZWÓJ USŁUG INFORMACYJNYCH W LATACH 1979-1980
PROJEKTOWANY PRZEZ OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ PAN**

Kierunki działalności OIN PAN oraz współpraca z placówkami krajowymi i zagranicznymi w celu obsługi informacyjnej członków i pracowników Polskiej Akademii Nauk oraz placówek naukowych Akademii. Informacja wielodyscyplinowa w ramach mikrofizycznego systemu informacji naukowej. System Informacji w Naukach Społecznych i funkcje OIN PAN jako Centralnego Ośrodka Informacji w Naukach Społecznych. Informacja w zakresie naukoznawstwa i polityki naukowej. Informacja w zakresie chemii i technologii chemicznej. Informacja w naukach przyrodniczych i ścisłych. Informacja w zakresie gospodarki żywnościowej.

Ośrodek Informacji Naukowej PAN, zgodnie z nadanym mu statutem, został powołany do obsługi informacyjnej placówek Akademii oraz zapewnienia przepływu informacji naukowej między Polską Akademią Nauk i innymi ogniwami gospodarki narodowej.

Jednocześnie w ramach projektowanego rządowego Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej /SINTO/ OIN PAN ma pełnić zadania Centralnego Ośrodka Informacji Nauk Społecz-

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1979 nr 1/34/

nych. Zgodnie z decyzją Sekretarza Naukowego PAN funkcje narodowego organu informacyjnego w ramach Międzynarodowego Systemu Informacji Nauk Społecznych /MISON/ i Europejskiej Współpracy Informacji i Dokumentacji Nauk Społecznych /ECSSID/ powierzone zostały także OIN PAN.

Podstawowym celem działalności OIN PAN, jest zabezpieczenie, poprzez prace własne oraz współpracę z placówkami krajowymi i zagranicznymi, obsługi informacyjnej członków i pracowników PAN oraz placówek naukowych Akademii.

W tym celu Ośrodek prowadzi działalność w następujących głównych kierunkach:

- rozwija usługi w zakresie informacji wielodyscyplinowej poprzez prowadzenie tzw. systemu mikrofiszowego, wymianę fotoreprodukcji publikacji naukowych z zagranicą, prowadzenie usług reprograficznych, poligraficznych i fotograficznych oraz pomoc dla placówek PAN w organizacji działalności informacyjnej;
- opracowuje i rozpowszechnia informacje z zakresu polityki naukowej i naukoznawstwa;
- uczestniczy w pracach krajowego Systemu Informacji Chemicznej /SICCh/;
- organizuje prace informacyjne w dziedzinie nauk przyrodniczych i ścisłych,
- przygotowuje informacje z dziedziny gospodarki żywnościowej.

Kierunki działalności Ośrodka podporządkowane są głównemu celowi, którym jest doskonalenie i optymalizacja informacji naukowej zgodnie z aktualnymi i perspektywicznymi potrzebami placówek naukowych.

INFORMACJA WIELODYSZYPLINOWA

W placówkach naukowych szczególnie dotkliwie odczuwa się braki w kompletności zbiorów i niedostateczny dopływ wydawnictw zagranicznych, głównie czasopism. Istnieje również duże zapotrzebowanie na literaturę z dyscyplin pokrewnych, niedostępną w macierzystych bibliotekach instytutów.

Pracownik naukowy potrzebuje szybkiej informacji sygnałnej o nowościach - w formie bibliografii adnotowanej lub spisu treści danego wydawnictwa. Po wybraniu potrzebnej pozycji, którą pracownik naukowy wykorzystuje do określonego badania - żąda on w jak najszybczym czasie oryginału dokumentu lub jego kopii.

W celu zabezpieczenia tych pilnych potrzeb w OIN PAN utworzony został w 1974 r. mikrofiszowy system informacji naukowej. Zbiory w ramach tego systemu osiągnęły w 1978 r. - 90 tys. mikrofisz. Dzięki temu rozszerzono zakres dostarczania użytkownikom kserokopii spisów treści i artykułów z dziedzin międzydyscyplinowych, a także z zakresu nauk społecznych, nauk rolniczych oraz chemii i technologii chemicznej. Wybór najważniejszych, trudno dostępnych czasopism objętych tym systemem został dokonany po szczegółowych konsultacjach z poszczególnymi placówkami naukowymi, komitetami naukowymi i członkami Polskiej Akademii Nauk.

Z usług systemu opartego na technice mikrofiszowej i kserograficznej korzysta obecnie ok. 1200 użytkowników, którzy otrzymują odbitki spisów treści i artykułów z około 1200 tytułów czasopism zagranicznych.

Materiały pierwotne uzyskiwane są z 34 bibliotek warszawskich i 19 poznańskich. Wprowadzono wymianę mikrofisz z placówkami informacyjnymi Akademii Nauk ZSRR, Akademii Nauk NRD i Czesosłowackiej Akademii Nauk.

System jest rozwijany zgodnie z rosnącym zapotrzebowaniem na tego typu usługi.

Większość placówek Akademii postulowała rozszerzenie usług informacyjnych opartych na systemie mikrofiszowym, objęcie nim większej liczby pracowników nauki i wprowadzenie nowych tytułów czasopism. W związku z tym Ośrodek opracował nowy wykaz czasopism, który został wysłany do członków Polskiej Akademii Nauk, komitetów i komisji PAN oraz do wszystkich placówek z prośbą o wyrażenie opinii oraz ewentualne zgłoszenie nowych propozycji świadczenia usług w tym zakresie. W chwili obecnej nadsyłane są do Ośrodka propozycje, które będą uwzględniane, w miarę możliwości, w planie pracy na rok 1980 i dalsze.

Z nadesłanych obecnie uwag i propozycji zgłaszanych przez placówki naukowe PAN wynika, że istnieje konieczność dalszej rozbudowy tego typu usług. Placówki wskazują pilną potrzebę uwzględnienia szeregu tytułów czasopism, tak dla odbiorców indywidualnych, jak i dla bibliotek, które wobec braku dewiz zaprzestały prenumeraty istotnych dla danego instytutu tytułów czasopism. Wysuwane są propozycje zastąpienia diazokopiami braków istniejących w bibliotekach. Proponuje się objęcie systemem materiałów z konferencji i sympozjów naukowych oraz prac doktorskich i habilitacyjnych.

Wnioski dotyczące rozwoju systemu mikrofilmowego są ze wszach miar uzasadnione. Ich realizacja uzależniona jest jednak od uzyskania środków na zakup części zamiennych, odczynników oraz dodatkowej aparatury, gdyż urządzenia eksploatowane przez OIN PAN są w dużej części zużyte.

Według rozeznania OIN PAN, celem zabezpieczenia potrzeb placówek naukowych należałoby rozszerzyć zbiory mikrofilm do około 5000 tytułów czasopism. Jest to zadanie realne i możliwe do osiągnięcia w przeciągu 2-3 lat przy założeniu mikrofilmowania w Polsce literatury w ilości ok. 2000 do 3000 tytułów, co jest realne przy ścisłej kooperacji z Główną Biblioteką Lekarską, Biblioteką Uniwersytetu Warszawskiego, Biblioteką Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu, Biblioteką Politechniki Warszawskiej, Politechniki Wrocławskiej i innymi zainteresowanymi placówkami. Istnieje również możliwość rozwoju wymiany mikrofilm z WINITI AN ZSRR i AN NRD /głównie w dziedzinie chemii/. Biblioteka Nauk Przyrodniczych AN ZSRR, posiadająca ok. 5000 tytułów czasopism z kk, może zabezpieczyć nam dotarcie do szeregu tytułów czasopism niedostępnych w Polsce. W dziedzinie nauk społecznych posiadamy możliwość rozwinięcia współpracy z Instytutem Informacji Nauk Społecznych /INION/ AN ZSRR. INION, posiadający zbiory 10 mln woluminów i silną kadrę 1600 pracowników, jest również placówką, która w wymianie dokumentów pierwotnych spełnić może doniosłą dla nas rolę. Istnieje także możliwość rozszerzenia wymiany z Czechosłowacką Akademią Nauk. Realizacja wskazanych propozycji może zaspokoić najpilniejsze potrzeby placówek naukowych w tym zakresie.

Rozwój usług foto i reprograficznych OIN PAN
w latach 1968-1978 i projektowane usługi na lata 1979-1980

Lata	Mikro- film-ne- gatyw liczba klatek	Mikro- film- pozy- tyw m bież	Prze- zro- cza szt.	Powiększe- nia, pie fotoko- pie szt.	Kseroko- pie form.A4 szt.	Matryce offee- towe szt.	Odbitki powieła- czne form.A4 szt.	Mikrofi- sze ne- gatywowe szt.	Diazo- kopie szt.	Wartość usług w zł
1968	88371	11907	176	38982	5594	2462	213276	-	-	550173
1969	56401	3304	122	41429	10752	2772	471403	-	-	554900
1970	106903	9845	3562	61072	4726	4598	720849	-	-	791692
1971	200204	11289	2414	55820	6081	3593	747853	-	-	911158
1972	198716	11921	594	21427	158301	4426	1051088	361	-	1509400
1973	63331	12737	2088	27518	318584	4627	2289765	1039	235	2188866
1974	81795	11911	2500	26226	693384	3500	2120300	11243	17420	7094329
1975	240397	11531	3980	15098	927591	2944	1996460	12271	25674	7740230
1976	221136	13147	2155	15687	2164314	3753	1682610	21355	61637	11793370
1977	244611	4104	1314	12600	1401700	4500	1387400	20283	30227	8201210
1978	250000	4200	1500	12000	1400000	4500	1800000	30000	26000	7980000
1979	300000	6000	2000	19000	1500000	5000	2000000	32000	35000	10800000
1980	400000	8000	2500	20000	1800000	6000	3000000	35000	50000	12000000

Istotną formę usług informacyjnych świadczonych przez OIN PAN jest wymiana fotoreprodukcji materiałów naukowych z zagranicą.

Ośrodek Informacji Naukowej PAN od 25 lat prowadzi wymianę fotoreprodukcji materiałów naukowych z zagranicą. W tym zakresie Ośrodek nawiązał współpracę z ponad 200 instytucjami naukowymi z całego świata. W ramach bezdewizowej wymiany dokumentów naukowych sprowadza się niedostępne w kraju materiały oraz realizuje się za pomocą posiadanej w Ośrodku aparatury zamówienia zagraniczne na fotoreprodukcje prac autorów polskich. W działalności tej odpłatne są tylko usługi techniczne związane z wykonaniem fotoreprodukcji /mikrofilmu, kserokopii, fotografii, itp./.

Niedostępne w Polsce materiały sprowadza się z zagranicy na potrzeby placówek naukowych PAN, szkół wyższych /z wyłączeniem akademii medycznych/ oraz tych placówek, które zdeponowały swoją pulę dewizową w Ośrodku Rozpowaszczniania Wydawnictw Naukowych PAN.

W ciągu 25 lat sprowadzono ponad 2 mln. stron różnego typu dokumentów, co równa się ponad 10 tys. wol., przyjmując przeciętną objętość pracy naukowej - 200 stron.

Obecnie sprowadza się rocznie z zagranicy ok. 30 tys. stron materiałów naukowych w postaci fotoreprodukcji.

Zaznacza się poważny wzrost zapotrzebowania placówek naukowych na wszelkiego rodzaju usługi reprograficzne, poligraficzne i fotograficzne świadczone przez OIN PAN /patrz tabela/.

Rozwój usług był w ostatnich latach stosunkowo szybki, jednakże nie nadążamy ciągle za potrzebami. Szczególnie pilne jest zabezpieczenie potrzeb w dziedzinie małej poligrafii. Niezbędna jest modernizacja i rozbudowa bazy małej poligrafii w OIN PAN oraz w bibliotekach i placówkach naukowych.

SYSTEM INFORMACJI W NAUKACH SPOŁECZNYCH W RAMACH SINTO

Zgodnie z projektem ogólnym rządowego Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej /SINTO/, zatwierdzonym

wspólnie uchwałę Komitetu Informatyki przy Prezesie Rady Ministrów z dnia 6 marca 1978 r., zadanie utworzenia dziedzinnego Systemu Informacyjnego w Naukach Społecznych /SINS/ w ramach SINTO i nadzoru nad jego funkcjonowaniem w przyszłości zostało powierzone Polskiej Akademii Nauk.

Sekretarz Naukowy, kolejnym Zarządzeniem funkcje Centralnego Ośrodka Informacyjnego w Naukach Społecznych w ramach SINTO powierzył OIN PAN. Jednocześnie Sekretarz Naukowy PAN polecił Ośrodkowi, w porozumieniu z Wydziałem Nauk Społecznych PAN, przedstawić "Program prac związanych z tworzeniem Systemu Informacyjnego w Naukach Społecznych w Polsce" i propozycje składu Rady SINS.

O g ó l n y z a r y s S y s t e m u. Dziedzinnowy SINS ma być docelowo tworzony jako system obejmujący wszystkie dziedziny określone zbiorczą nazwą nauk społecznych.

System zapewnić ma wszelkie formy usług informacyjnych potrzebnych dla prowadzenia prac badawczych, dydaktyki i popularyzacji wiedzy, co przyczyni się do rozwoju nauki, wzrostu efektywności zarządzania i optymalnego prowadzenia działalności ideologicznej, politycznej i wychowawczej.

Projektowanie i wdrażanie do eksploatacji SINS będzie realizowane przy uwzględnieniu istniejących warunków działalności informacyjnej w Polsce. W bibliotekach szkół wyższych i placówek PAN o charakterze społecznym, politycznym i humanistycznym odczuwany jest wyraźnie brak podstawowych wydawnictw zagranicznych, a jednocześnie znany powszechnie jest fakt, że zbiory poszczególnych bibliotek w znacznym stopniu wzajemnie pokrywają się. Brak aktualnej informacji o zbiorach, niedostateczne wyposażenie placówek w nowoczesne środki łączności i reprodukcji pogłębiają te trudności. W rezultacie nie egzystuje w Polsce rozpowszechniony na Zachodzie schemat obsługi informacyjnej, w której istotnym przedmiotem tej obsługi jest szybkie informowanie o potrzebnych użytkownikowi publikacjach, natomiast dokument źródłowy otrzymuje użytkownik w najbliższej bibliotece.

W Polsce nie ma warunków do utworzenia jednej wielkiej centralnej placówki informacyjnej, która mogłaby stworzyć ogólnopolski bank źródeł informacji i pełnić obsługę w stosunku do wszystkich użytkowników informacji.

Dlatego uważamy, że w ramach SINS należy przyjąć zintegrowany system przy modelu zdecentralizowanej organizacji informacji z zakresu nauk społecznych. Decentralizacja powinna dotyczyć przede wszystkim prac związanych z gromadzeniem dokumentów /zbiorów bibliotecznych/, ich opracowywania bibliograficznego, indeksowania, w przyszłości - wypełniania kart formatu przedmeszynowego, a także analizy i oceny potrzeb użytkowników informacji oraz ustalenia profili informacji niezbędnych do ich obsługi, najdogodniejszych form tej obsługi itp. W trybie zdecentralizowanym będą mogły być też przygotowywane wydawnictwa, materiały informacyjne, tematyczne zestawienia materiałów informacyjnych. Konieczna będzie natomiast koordynacja i organizacja tej działalności oraz scentralizowane tworzenie środków metodycznych dla działalności informacyjnej /klasyfikacji, tezaurusów, formatów zapisu, oprogramowania/, a także scentralizowane wykonywanie procesów wymagających drogich, wysoko wydajnych urządzeń, zwłaszcza komputerów oraz posługiwanie się wielkimi ogólnokrajowymi zbiorami informacji i bazami danych. Właśnie tego typu rozwiązanie organizacyjne zastosowano skutecznie w systemie informacyjnym nauk społecznych Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń wydaje się najbardziej celowe tworzenie tej sieci przede wszystkim w drodze porozumień z odpowiednimi placówkami naukowymi i bibliotekami.

W 1978 r. Ośrodek Informacji Naukowej PAN zawarł porozumienie o współpracy z Biblioteką Uniwersytecką w Warszawie, przy czym współpraca ta ma dotyczyć: opracowań dokumentacyjnych; doskonalenia klasyfikacji i języków informacyjnych; wspólnego prowadzenia serwisu, polegającego na zaopatrywaniu użytkowników informacji w kserokopie spisów treści i wybranych artykułów z trudno dostępnych zagranicznych czasopism naukowych oraz prac przygotowawczych do automatyzacji tworzonego Systemu Informacji Nauk Społecznych. Wstępnie uzgodniono potrzebę zawarcia analogicznego porozumienia z Biblioteką Szkoły Głównej Planowania i Statystyki.

W celu włączenia wszystkich większych placówek nauk społecznych i bibliotek, przewidzianych do współpracy w ramach SINS,

OIN wystąpił z ofertą, aby jednostki te określiły swój udział w realizacji programów współpracy w ramach MISON i ECSSIO, na lata 1979-1980. Traktujemy to jako jedną z dróg prowadzących do tworzenia sieci Systemu Informacji w Naukach Społecznych.

Istotnym warunkiem określającym charakter tworzonego Systemu Informacyjnego w Naukach Społecznych w Polsce są także ogólne możliwości kraju. Polska nie dysponuje potencjałem kadrowym i materialnym dostatecznym do tego, by we własnym zakresie gromadzić i przetwarzać informację obrazującą wszystkie istotne zdarzenia zachodzące w nauce światowej. Istnieją jedynie dwa państwa - Stany Zjednoczone i Związek Radziecki - które opracowują i wprowadzają do swych systemów informację o dorobku całej nauki światowej. Nie czynią tego natomiast takie, znacznie zasobniejsze od Polski kraje, jak RFN, Francja lub Wielka Brytania. Dlatego w warunkach polskich pozostaje tylko jedna droga do zapewnienia pełnej obsługi informacyjnej: wykorzystywanie baz danych tworzonych w zagranicznych i międzynarodowych systemach informacyjnych oraz możliwie pełne opracowywanie i gromadzenie materiałów na temat osiągnięć polskiej nauki, zawartych w polskiej literaturze naukowej z zakresu dyscyplin społecznych, politycznych i humanistycznych.

Uzyskanie i wykorzystanie obcych baz danych jest w pełni realne, przy czym w znacznej części byłoby to możliwe na zasadzie wymiany za polskie materiały informacyjne. Na tej właśnie zasadzie oparte jest funkcjonowanie rozwijanego stopniowo Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych /MISON/, utworzonego w 1976 r. przez akademie nauk krajów socjalistycznych. W systemie tym Ośrodek pełni funkcje narodowego organu informacyjnego /na podstawie decyzji Sekretarza Naukowego PAN nr 102 z 1976 r./. W zamian za dostarczenie opracowań o literaturze polskiej Ośrodek otrzymuje i rozprowadza wśród około 80 placówek polskich publikacje bibliograficzne i przeglądy dokumentacyjne MISON.

W ramach uczestnictwa Ośrodka w Międzynarodowym Systemie Informacji Nauk Społecznych OIN wysyła od roku 1976 abstrakty z polskich książek naukowych, przeznaczone do publikacji w "Referatywnych Żurnalach" /9 serii/, abstrakty do "Zbiorów tema-

tycznych" /przeciętnie 6 serii tematycznych w ciągu roku/ oraz materiały bibliograficzne do "Bibliografii tematycznych" /przeciętnie 6 serii/.

Uczestniczenie w Systemie i przekazywanie przez OIN PAN dokumentacji do wymienionych wydawnictw stwarza korzystne warunki propagandy nauki polskiej, przy niewielkich stosunkowo nakładach i bardzo dużym zasięgu terytorialnym.

Korzyści dla użytkowników polskich płynące z uzyskiwania "Referatywnych Żurnalów", "Bibliografii tematycznych" oraz "Zbiorów tematycznych" są oczywiste. W otrzymywanych materiałach MISON zawarte są informacje o ok. 300 tys. publikacji naukowych z całego niemal świata.

Plan pracy MISON na lata 1978-1980 przewiduje poważne zwiększenie i rozszerzenie współpracy. Podstawowym zagadnieniem jest jednak nie tyle ilościowy co jakościowy rozwój współpracy. Po wprowadzeniu automatyzacji procesów informacyjnych /tzw. AIS MISON/, użytkownicy będą otrzymywać serwisy informacyjne z opisami bibliograficznymi w językach oryginałów dokumentów i abstrakty w językach ojczystych krajów uczestników MISON.

W roku 1977 Europejski Ośrodek Koordynacji Badań i Dokumentacji Nauk Społecznych /tzw. Ośrodek Wiedeński/ wystąpił z inicjatywą uruchomienia specjalnego programu wymiany usług informacyjnych w zakresie nauk społecznych w skali europejskiej, jako formy realizacji postanowień Aktu Końcowego Europejskiej Konferencji Bezpieczeństwa i Współpracy. Inicjatywa ta została podjęta przez dziewiętnaście spośród trzydziestu dwóch państw sygnatariuszy Aktu Helsińskiego. Wyłoniono Międzynarodowy Komitet Organizacyjny, składający się w równej liczbie z przedstawicieli państw Wschodu i Zachodu - w Komitecie tym Polskę reprezentuje dyrektor OIN PAN.

Instytut Informacji Naukowej Nauk Społecznych Akademii Nauk ZSRR /INION/ zadeklarował zorganizowanie I Konferencji narodowych organów informacyjnych, które podjęły inicjatywę Ośrodka Wiedeńskiego i konferencja ta odbyła się w Moskwie w czerwcu 1977 roku. Przyjęła ona roboczą nazwę ECSSID od angielskiego skrótu: European Conference on Social Sciences Information and Documentation. Konferencja ta miała charakter

informacyjny - przedstawiciele uczestniczących w niej organów informacyjnych przedstawili sprawozdania ze swej działalności. Taki przegląd pozwolił na wstępny wybór poszczególnych form działalności, które mogłyby być przedmiotem europejskiej współpracy wielostronnej. Konkretyzacji tych form dokonał Międzynarodowy Komitet Organizacyjny powołując trzy tematyczne grupy robocze: 1/ wymiana literatury pierwotnej, 2/ wymiana informacji o badaniach w toku, 3/ zastosowanie metod matematycznych i automatyzacja informacji naukowej w zakresie nauk społecznych, zadaniem których było przygotowanie materiałów wyjściowych do dyskusji na kolejnej konferencji ECSSID.

Druga Konferencja ECSSID odbyła się w październiku 1978r. w Polsce, a jej organizatorem był Ośrodek Informacji Naukowej Polskiej Akademii Nauk. Przebieg Konferencji i jej wyniki potwierdziły możliwość i celowość europejskiej współpracy w zakresie wymiany usług informacyjnych.

Przed wszystkim odnotować należy wzrost zainteresowania samą ideą takiej współpracy, wyrażający się zwiększeniem ilości reprezentantów narodowych organów informacyjnych i wyspecjalizowanych organizacji międzynarodowych, tak rządowych, jak i pozarządowych. W Konferencji w Białejewku pod Poznaniem, w październiku 1978 r., uczestniczyli reprezentanci 22 państw europejskich i Kanady oraz 9 organizacji międzynarodowych. Uczestnicy Konferencji postanowili utworzyć na zasadzie dobrowolnego udziału w pewnym sensie autonomiczny program działający w ramach organizacyjnych Ośrodka Wiedeńskiego, zachowujący nazwę ECSSID, którego pełna nazwa w języku angielskim brzmi: European Cooperation on Social Sciences Information and Documentation. Przyjęty został plan priorytetowych działań w ramach tego programu na lata 1979-1980, obejmujący następujące punkty:

1. Publikacja międzynarodowych bibliografii i informatorów.
2. Organizowanie kursów szkoleniowych i konferencji teoretycznych.
3. Tworzenie narodowych punktów koordynacyjnych.
4. Informacja na temat badań w toku.
5. Wymiana informacji na nośnikach magnetycznych.

6. Wydawanie wspólnego biuletynu informacyjnego.
7. Zorganizowanie tematycznych wydawnictw informacyjnych.
8. Prace nad spójnością istniejących systemów informacyjnych.

9. Przewodnik o europejskich organach informacyjnych z zakresu nauk społecznych i z corocznym suplementem.

Odnotować jednocześnie należy polityczny sukces Konferencji: po raz pierwszy zalecenia Konferencji, przyjęte jednogłośnie, stwierdzają we wstępie, że utworzenie Europejskiej Współpracy w zakresie Informacji i Dokumentacji w Naukach Społecznych /ECSSID/ stanowi przykład realizacji postanowień Aktu Końcowego Konferencji Bezpieczeństwa i Współpracy w Europie.

Implementacja uchwalonych przez II Konferencję ECSSID zaleceń zależy będzie przede wszystkim od stopnia ich realizacji przez przedstawicieli narodowych organów informacyjnych, które w Konferencji uczestniczyły. Koordynatorem tej współpracy, której celem zasadniczym jest zapewnienie użytkownikom najszerszego wachlarza usług informacyjnych, będzie Ośrodek Wiedzeński, który zobowiązano do podjęcia wszelkich kroków organizacyjnych, w tym uzyskania pomocy organizacyjnej i finansowej ze strony takich organizacji wyspecjalizowanych, jak UNESCO oraz inne pozarządowe organizacje, jak IFLA, FID itp.

Należy też zaznaczyć, że współpraca regionalna w ramach Europejskiego Regionu UNESCO wzbogacać będzie treść współpracy systemów informacyjnych akademii nauk krajów socjalistycznych, stwarzając warunki do szerszej ofensywy ideologicznej nauki marksistowskiej, i w coraz bardziej efektywny sposób świadczyć usługi informacyjne na rzecz użytkowników, dla dobra i pożytku nauki światowej.

Biorąc pod uwagę, że uczestnikami ECSSID mogą być wszystkie kraje, które podpisały Akt Końcowy KBWE w Helsinkach, można spodziewać się również nawiązania współpracy z amerykańskimi i kanadyjskimi systemami informacyjnymi nauk społecznych. OIN otrzymał już propozycję ze strony Ośrodka Badań Politycznych Uniwersytetu w Pittsburgu, dotyczącą przygotowywania przez nas w języku angielskim dokumentacji zawartości 25-30 najważniejszych polskich czasopism społeczno-politycznych, w celu opubliko-

wania przez kontrahenta amerykańskiego. Zapewniłoby to propagandę polskiego czasopiśmiennictwa /głównie w krajach amerykańskich/ oraz udział w dochodach ze sprzedaży.

W ramach umowy dwustronnej, Ośrodek uzyskał zapewnienie systematycznych dostaw na nośniku magnetycznym informacji bibliograficznej z NRD /nauki ekonomiczne - od 1979 r.; nauki prawne - od 1980 r./. Z chwilą uruchomienia AIS MISON, Polaka będzie otrzymywać z tego Systemu poważną część światowego zasobu informacji.

Dziedzinowy System Informacyjny w Naukach Społecznych w Polsce powinien być jednym z elementów działalności badawczej, dydaktycznej, popularyzatorsko-propagandowej i kulturalno-wychowawczej prowadzonej w kraju, w części dotyczącej zagadnień będących przedmiotem zainteresowania nauk społecznych. Rozumiany w ten sposób system informacyjny będzie tworzony przy uwzględnianiu zarówno prawidłowości ogólnych, dotyczących wszelkich kierunków nauki i form działalności informacyjnej, jak też konkretnych warunków rozwoju nauk społecznych i ich obsługi informacyjnej w Polsce.

Głównymi warunkami określającymi SINS będzie w związku z tym opracowanie ekspertyz dotyczących:

a/ aktualnego stanu i przewidywanych kierunków rozwoju badań, dydaktyki, propagandy itd. w zakresie nauk społecznych w Polsce,

b/ potencjału kadrowego każdej z tych form działalności,

c/ stanu i perspektyw rozwoju istniejących w kraju źródeł pierwotnych źródeł informacji w omawianym zakresie,

d/ aktualnego i przewidywanego stanu liczbowego i potrzeb użytkowników informacji,

e/ aktualnych i przewidywanych rozwiązań organizacyjnych w nauce, dydaktyce, oświacie, propagandzie, sterowaniu procesami społecznymi,

f/ aktualnych i przewidywanych możliwości współpracy naukowej i informacyjnej z zagranicą.

Rozpoznanie tych warunków jest jedną z niezbędnych przesłanek do właściwego zaprojektowania SINS jako całości. Zada-

nie to zostało częściowo wykonane. Przewiduje się, że zakończenie prac projektowych nastąpi do końca 1980 r. W "Projekcie ogólnym" zostaną również określone główne zasady tworzonego systemu, tj.:

a/ źródła gromadzenia informacji, w szczególności udział informacji opracowywanej w kraju oraz udział, sposoby pozyskiwania, zasoby i kierunki /cele/ wykorzystywania obcych baz danych;

b/ liczba i kolejność tworzenia projektowanych podsystemów SINS, przy czym podsystemy będą tworzone zarówno dla poszczególnych dyscyplin naukowych, jak też dla priorytetowych problemów badawczych; będzie to następować w kolejności od dyscyplin i problemów mających w Polsce największe znaczenie do słabiej rozwiniętych, a dla poszczególnych podsystemów będą powoływane wiodące placówki informacyjne;

c/ przewidywany udział poszczególnych rodzajów informacji w łącznej obsłudze informacyjnej, tj. informacji typu bibliotecznego /gdzie znajdują się źródła pierwotne/, bibliograficznego, dokumentacyjnego, źródłowego /zaopatrywanie użytkowników w kopie dokumentów pierwotnych/, faktograficznego;

d/ przewidywany sposób rozpowszechniania informacji w głównych znanych trybach rozpowszechniania, tj. selektywnej dystrybucji informacji, retrospektywnego wyszukiwania informacji, opracowań przeglądowych;

e/ przewidywane zastosowanie różnych nośników informacji, zależnie od sposobu informowania /kartoteki, wydawnictwa informacyjne, wydruki, kopie oryginałów na papierze, mikroformy, informacja na nośniku magnetycznym, dialog użytkownika z maszyną;

f/ orientacyjne zapotrzebowanie na kadry ludzkie oraz środki lokalowe, techniczne i pieniężne.

INFORMACJA W ZAKRESIE NAUKOZNAWSTWA I POLITYKI NAUKOWEJ

W roku 1978 mija 15 lat od chwili ukazania się pierwszego numeru "Przeglądu Informacji o Naukoznawstwie". Wydawnictwo

to publikujące ok. 1000 adnotowanych pozycji bibliograficznych rocznie jest szeroko znane wśród pracowników nauki. Wykorzystując dotychczasowy dorobek Ośrodka w zakresie gromadzenia i opracowywania informacji naukoznawczej, opracowano i przygotowano do wdrożenia system Automatycznego Wyszukiwania Informacji o Naukoznawstwie i Polityce Naukowej /AWION/.

System AWION jest w założeniu systemem dokumentacyjno-faktograficznym, którego zadaniem ma być dostarczanie nie tylko informacji o źródłach piśmienniczych, lecz także udostępnianie informacji faktograficznych, informacji o kadrach naukowo-badawczych oraz informacji legislacyjnej, dotyczącej organizacji i funkcjonowania nauki.

System będzie dostarczać: przeglądy, informację sygnałną, opracowania syntetyczne, zestawienia bibliograficzne, zestawienia dokumentacyjne, dane liczbowe /dotyczące np. zatrudnienia w placówkach naukowych, liczby doktorantów itp./, dane dotyczące struktury placówek naukowych, dane o poszczególnych pracownikach naukowych, o programach badawczych, tytuły recenzowanych prac doktorskich i habilitacyjnych, informacje o wyjazdach za granicę itp.

Zakres tematyczny Systemu obejmuje: ogólne zagadnienia naukoznawstwa, teorię i metodologię nauki, prognozowanie w nauce, organizację i planowanie badań naukowych, ekonomikę i efektywność badań naukowych, historię nauki i techniki itd.

W roku 1978 ukończono prace nad częścią bibliograficzną AWION-u.

W latach 1979-1980 celowe byłoby przystąpienie do części faktograficznej AWION, przy czym punkt wyjścia mógłby stanowić projekt Archiwizacji Danych Społecznych Komitetu Nauk Politycznych PAN.

Prace projektowe nad Systemem AWION Ośrodek Informacji Naukowej PAN prowadził we współpracy z usługowymi Zakładami Elektronicznej Techniki Obliczeniowej /ZETO/ podległymi Zjednoczeniu Informatyki MNSzWiT, a w szczególności z ZETO Białyostok i ZETO-ZOWAR Warszawa - oraz z Ośrodkiem Obliczeniowym CINTe Warszawa.

W ramach prac projektowych i testowych uruchomiono - w oparciu o własne i zagraniczne eksperymentalne bazy danych - kilka pakietów programów gromadzenia i wyszukiwania informacji, np. AWION-ZETO Białyсток, AWION-STAIRS ASPID /z WINITI ZSRR/ - w trybie wsadowym i dialogowym, lokalnym i teleprzetwarzania.

Przeprowadzono eksperymenty ze zdalnym wyszukiwaniem informacji naukowej za pomocą terminali.

INFORMACJA W ZAKRESIE CHEMII I TECHNOLOGII CHEMICZNEJ

Rozwojem informacji chemicznej zainteresowane są głównie trzy resorty: Ministerstwo Przemysłu Chemicznego, Ministerstwo Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Polska Akademia Nauk. Celem aktywizacji działalności informacyjnej w chemii i naukach pokrewnych, kierownicy tych resortów powołali w roku 1975 Komisję Międzyresortową ds. opracowania programu rozwoju informacji w dziedzinie chemii i technologii chemicznej. Komisja pod przewodnictwem prof. Andrzeja Bylickiego, zakończyła w roku 1978 prace nad projektem wstępnym Systemu Informacji Chemicznej - SICH. Zgodnie z programem SINTO resortem koordynującym prace SICH jest Ministerstwo Przemysłu Chemicznego.

Uczestniczący w pracach Komisji przedstawiciele OIN PAN przyjęli na siebie organizację, w ramach SICH, zapewnienia użytkownikom dotarcia do materiałów pierwotnych. Prace te podjął Oddział OIN PAN w Poznaniu, który od roku 1976 zajmuje się pracami projektowymi dotyczącymi Systemu Informacji Chemicznej, w zakresie:

a/ organizacji, centralnego dla Systemu, banku mikrofilmowego dokumentów pierwotnych z chemii /tj. czasopism, wydawnictw zwartych, innych publikacji/

b/ stworzenia ogólnokrajowej sieci obsługi źródłowej na bazie zbiorów mikrofilmowych.

Zakończenie prac projektowych jest przewidziane na rok 1983, z jednoczesnym sukcesywnym wdrażaniem Systemu.

Projekt SICH wyznacza poznańskiej placówce OIN PAN centralne miejsce w Systemie: Oddział ma zapewnić podstawową bazę źródłową - centralną w skali kraju - dla obsługi wszystkich użytkowników Systemu w kraju /docelowo 18 000/, poprzez regionalną sieć obsługi, jak również koordynować i nadzorować pracę regionalnej sieci obsługi źródłowej /przewiduje się 5 regionalnych ośrodków obsługi/.

Funkcja, jaką powierzono Oddziałowi OIN w Poznaniu, wynika z faktu, że Oddział:

a/ posiada kilkuletnie doświadczenia w zakresie obsługi użytkowników informacji na podstawie ponad 400 tytułów czasopism zagranicznych z dziedziny chemii; obsługa ta oparta jest na wdrożonym przez OIN PAN mikrofizowym systemie informacji naukowej,

b/ posiada rozeznanie w zakresie dostępności, rozmieszczenia i opracowywania materiałów źródłowych na terenie kraju i zagranicą,

c/ przeprowadził szereg prac eksperymentalnych dotyczących technologii produkcji i technik mikrofizowych,

d/ posiada rozeznanie w oprzyrządowaniu technicznym dla stosowania technik mikrograficznych,

e/ dokonał analizy potrzeb użytkowników w resortach: PAN, MPCh i MNSzWIT,

f/ od 1976 r. współpracuje z zagranicznymi ośrodkami informacji naukowej akademii nauk, które stosują system mikrofizowy w pracy informacyjnej.

Obsługą źródłową w dziedzinie chemii Oddział OIN PAN w Poznaniu obejmuje obecnie ok. 250 użytkowników, roczna wartość usług wynosi ponad 2 mln zł. Do roku 1980 przewiduje się objęcie tym serwisem 600 użytkowników, a roczna wartość usług wzrośnie do 3 mln zł.

INFORMACJA W ZAKRESIE NAUK PRZYRODNICZYCH I ŚCISŁYCH

Podstawową formą obsługi informacyjnej w dziedzinie nauk przyrodniczych i ścisłych, jest omówiona wyżej działalność sy-

stemu mikrofizowego oraz wymiana trudno dostępnych materiałów z placówkami zagranicznymi.

W latach 1979-1980 głównymi partnerami OIN PAN, z którymi planowana jest dalsza współpraca będą: Biblioteka Nauk Przyrodniczych AN ZSRR i Wszechzwiązkowy Instytut Informacji Naukowej i Technicznej AN ZSRR /WINITI/.

WINITI i Biblioteka Nauk Przyrodniczych stanowią główne oparcie dla projektowanego w ramach Wielostronnej Współpracy Akademii Nauk Krajów Socjalistycznych - systemu MISTEN /Międzynarodowa informacyjna systema dokładnych i estetycznych nauk/.

Biblioteka Nauk Przyrodniczych AN ZSRR wystąpiła w roku 1978 z ofertą wymiany z OIN PAN materiałów trudno dostępnych oraz serwisów informacyjnych. W latach 1979-1980 projektuje się wymianę literatury polskiej i radzieckiej, mikrofilm z czasopism zagranicznych; wymianę wydawnictw informacyjnych, wykazów nabytków, bibliografii itp. W Bibliotece Nauk Przyrodniczych, której podporządkowane są filie 200 bibliotek placówek naukowych Akademii Nauk ZSRR przystąpiono obecnie do prac nad automatycznym systemem wyszukiwania informacji w naukach przyrodniczych /Informacyjno-polskowskie systema estetycznych nauk - IPSEN/. Do IPSEN wprowadza się rocznie ok. 1,5 mln dokumentów z zakresu: matematyki, mechaniki, fizyki, astronomii, chemii, biologii, biochemii, nauk o Ziemi, cybernetyki, techniki obliczeniowej, elektroniki, automatyki i telemechaniki. Wymiana materiałów z Biblioteką Nauk Przyrodniczych jest dla placówek Polskiej Akademii Nauk niezwykle korzystna, stanowi jednocześnie przygotowanie do szeroko zakrojonej współpracy w ramach MISTEN w następnej pięcioletce.

Zasadniczym partnerem, z którym od kilku lat prowadzi OIN PAN ożywioną wymianę materiałów informacyjnych jest Wszechzwiązkowy Instytut Informacji Naukowej i Technicznej /WINITI/. Placówka ta, zatrudniająca 6 tys. pracowników etatowych i współpracująca z 23 tys. pracowników naukowych na zasadzie umowy-zlecenia /tzw. służba abstraktowa/, jest podstawowym w ZSRR organem w zakresie informacji z zakresu nauk ścisłych i technicznych.

Na szczególną uwagę zasługuje tworzony od roku 1971 w WIMITI zintegrowany system informacyjny ASSISTENT - Zautomatyzowany System Informacji w zakresie Nauki i Techniki /Автоматизированная справочно-информационная система по науке и технике/.

System ASSISTENT, jest przeznaczony do obsługi pracowników naukowych i specjalistów w zakresie podstawowych dziedzin nauki i techniki, gospodarki narodowej, a także kompleksowych problemów międzydziedzinowych. Przewiduje się włączenie do systemu dokumentów naukowych, opublikowanych na całym świecie, we wszystkich językach, poczynając od roku 1975 i przechowywanie wszystkich bez wyjątku dokumentów wprowadzonych do systemu w okresie 15 lat.

System przewiduje realizację następujących rodzajów usług informacyjnych:

- wydruk wykazu numerów dokumentów z Biuletynów Informacji Sygnalnej i przeglądu dokumentacyjnego "Referativnyj Żurnał",
- publikowanie opisów bibliograficznych dokumentów,
- udostępnianie analiz lub adnotacji dokumentów,
- wykonywanie mikrokopii dokumentów lub reprodukcji, względnie kserokopii,
- selektywne rozpowszechnianie informacji,
- publikowanie wydawnictw informacyjnych różnych rodzajów i o różnym przeznaczeniu,
- retrospektywne wyszukiwanie dokumentów na jednorazowe zapytanie,
- wyszukiwanie informacji faktograficznej i dokumentacyjnej /z różnych dziedzin nauki i techniki/,
- przechowywanie i udostępnianie na zapotrzebowanie /jednorazowe i stałe/ kopii dowolnych opublikowanych dokumentów naukowych wprowadzonych do systemu.

Przewiduje się możliwość korekcji wyszukiwania informacji w systemie on-line /w trybie bezpośrednim/.

Rozpatruje się możliwość retrospektywnego wyszukiwania dokumentów na jednorazowe zapytanie informacyjne, sformułowane w językach krajów członkowskich RWPG, a ponadto w języku angielskim i francuskim oraz reprodukcji dokumentów i ich przekazu.

Z systemu ASSISTENT już w latach 1979-1980 można będzie otrzymać ok. 600 tys. opisów bibliograficznych /i częściowo opracowań abstraktowych/ z szeregu dziedzin nauk ścisłych i przyrodniczych /z wyjątkiem architektury i budownictwa/ oraz wybranych zagadnień rolnictwa i medycyny.

Podjęcie współpracy z WINITI w pełnym zakresie jest dla placówek PAN niemożliwe i niecelowe. W szeregu dyscyplin współpracę tę powinny podjąć odpowiednie podsystemy SINTO. Celowe natomiast jest określenie dyscyplin, które wchodzi w zakres zainteresowań Polskiej Akademii Nauk i w latach 1979-1980 przystąpienie do sukcesywnej adaptacji baz danych WINITI.

Zdaniem OIN PAN w roku 1979 powinniśmy przystąpić do eksploatacji profilu tematycznego dotyczącego genetyki i biologii molekularnej, a w roku 1980 - matematyki i teoretycznych zagadnień techniki, rozszerzając w latach następnych zakres obsługi poprzez włączenie innych dziedzin będących przedmiotem zainteresowań placówek PAN.

Materiały z Akademii Nauk ZSRR otrzymywać możemy na zasadzie wymiany bezdewizowej, w zamian za przekazywanie opracowań o literaturze polskiej oraz udostępnienie WINITI opracowanego przez OIN PAN systemu z dziedziny polityki naukowej i naukoznawstwa - AWION.

W roku 1979 przewiduje się prace przygotowawcze w celu wykorzystania baz danych WINITI. W konsultacji z zainteresowanymi Wydziałami PAN /w szczególności Wydział II i V/ wybrane zostaną odpowiednie profile, dla których w pierwszym eksperymentalnym stadium przygotowywane będą materiały informacyjne. Zarówno WINITI, jak i Biblioteka Nauk Przyrodniczych będą mogły dostarczać Ośrodkowi taśmy magnetyczne zawierające zapisy dokumentów odpowiednich profili. Zorganizowanie kompleksowego serwisu obsługi użytkowników wymagać będzie aktywnego udziału zainteresowanych placówek PAN i odpowiednich środków. Niezbędne jest:

- opracowanie odpowiednich programów konwersji w celu odczytania uzyskanych taśm magnetycznych i dokonania wydruków,
- uściślenie profili według zapotrzebowania użytkowników,
- zaopetrywanie użytkowników w kopie materiałów źródłowych,

- opracowywanie materiałów informacyjnych z polskiego czasopiśmiennictwa w celu wymiany z zagranicą.

Prace eksperymentalne w zakresie informacji nauk biologicznych będą oparte początkowo na współpracy dwustronnej. W dalszym etapie przewidywane jest utworzenie /w ramach porozumienia z akademiami nauk krajów socjalistycznych/ międzynarodowego systemu informacji w naukach ścisłych i przyrodniczych /MISTEN/ na wzór Międzynarodowego Systemu Informacji w Naukach Społecznych /MISON/.

INFORMACJA W ZAKRESIE GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ

Zespół Informacji Rolniczej OIN PAN pełni usługi w dziedzinie informacji naukowej z zakresu gospodarki żywnościowej na zlecenie Wydziału V - Nauk Rolniczych i Leśnych PAN.

Usługi te obejmują przede wszystkim opracowywanie "Informatora o wynikach zakończonych badań", o obj. ok. 100 arkuszy wydawniczych rocznie. Zawiera on informacje o wynikach zakończonych badań z zakresu rolnictwa, nadsyłane do Wydziału V na mocy porozumienia międzyresortowego ze wszystkich placówek podległych PAN, MNSZWIT oraz resortom rolnictwa, leśnictwa i przemysłu spożywczego. Dzięki współpracy z innymi resortami uzyskuje się dane o pracach badawczych z wszystkich placówek naukowych podległych tym resortom /rocznie informacje z 2500 - 3000 prac/. Przeprowadzona przez OIN ankieta wykazała, że pierwszym postulatem użytkowników jest szybsze uzyskiwanie informacji o aktualnym stanie badań. W tym celu od 1979 r. "Informator" ma być wydawany przez OIN PAN techniką małej poligrafii.

Zespół Informacji Rolniczej OIN PAN opracował nowy układ formularza, zawierający wybrane pozycje karty informacyjnej, wdrażanego przez CİNTE systemu SYNABA oraz instrukcje sporządzania informacji o wynikach zakończonych badań naukowych do opublikowania w "Informatorze". Wypełnione przez autorów formularze, ułożone w odpowiednie działy tematyczne, będą kierowane bezpośrednio do druku bez konieczności przepisywania na maszynie i korekt, co powinno skrócić terminy wydawania "Informatora" do kilku miesięcy /dotychczas druk trwał około 2 lat/.

Do stałej obsługi informacyjnej Wydziału V należy również zbieranie danych dotyczących obsady kadrowej rolniczych placówek naukowych i ich tematyki badawczej oraz współpracy naukowej z zagranicą w zakresie badań rolniczych. W 1979 r. przewiduje się eksperymentalne wdrożenie projektu systemu informacji /kartoteki perforowane/ o wszystkich krajowych placówkach naukowych z dziedziny gospodarki żywnościowej. System ten ma zawierać informacje dotyczące m.in.:

- kadry /kwalifikacje i dorobek naukowy/.
- tematyki badawczej,
- aparatury,
- efektywności współpracy z zagranicą.

*

Projektowany na lata 1979-1980 rozwój usług informacyjnych jest, jak sądzimy, realny do wykonania, wymaga jednak zabezpieczenia niezbędnych środków oraz pełnej mobilizacji potencjału Ośrodka Informacji Naukowej PAN oraz pogłębienia współpracy z bibliotekami i placówkami informacyjnymi PAN, szkół wyższych i innych resortów gospodarki narodowej.

**DEVELOPMENT OF INFORMATION SERVICES IN 1979-1980 YEARS
PROJECTED BY THE SCIENTIFIC INFORMATION CENTER
OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES**

S u m m a r y

The article presents the main lines of the activity of the Scientific Information Center of the Polish Academy of Sciences aiming at providing members, workers and establishments of the Polish Academy of Sciences information services throughout the proper works and cooperation with national and foreign institutions.

There are characterized:

- services in the multidisciplinary information throughout the microfiche system, exchange of photoreproductions of scientific publications with foreign countries, providing reprographical, printing and photographic services and aid to the Polish Academy of Sciences, establishments in organization of information activity,
- preparation and dissemination of information in the field of science of science and science policy,
- participation to the works of national Chemical Information System /SICH/,
- organizing of information activities in the field of natural and exact sciences,
- preparing of information in the field of agricultural sciences.

Besides there are presented aims of the Scientific Information Center of the Polish Academy of Sciences as the Main Center of Social Sciences Information in the framework of the project of governmental System of Scientific Technological and Organizational Information /SINTO/ and as the body of national information within the International Social Sciences Information System /MISON/ and European Cooperation on Social Sciences Information and Documentation.

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В 1979-1980 гг.,
ПРОЕКТИРУЕМОЕ ЦЕНТРОМ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПАН

Резюме

В статье рассматриваются основные направления деятельности Центра научной информации ПАН, который, в рамках проводимых в Центре работ и сотрудничества с зарубежными центрами информации, выполняет задачи информационного обеспечения членов и сотрудников Польской Академии наук, а также удовлетворяет информационные потребности научных учреждений Академии путем:

- услуг в области многодисциплинарной информации -- организация системы микрофилм, обмен фоторепродукциями научных публикаций с заграницей, организация репрографических, полиграфических и фотографических услуг, оказание научным учреждениям ПАН помощи в организации информационной деятельности;
- обработки и распространения информации в области науковедения и научной политики;
- организации информационной деятельности в области естественных и точных наук;
- подготовки информации в области сельскохозяйственных наук.

Автор обсуждает также и задачи стоящие перед ЦНИ ПАН как головного центра информации в области общественных наук в рамках государственного проекта Системы научной, технической и организационной информации /SINTO/ и национального информационного органа в рамках Международной Системы информации по общественным наукам /МИСОН/ и Европейского сотрудничества в области информации и документации по общественным наукам /ECSSIO/.

ELŻBIETA ARTOWICZ

Ośrodek Informacji Naukowej PAN

**METODYKA ANALITYCZNO-SYNTETYCZNEGO OPRACOWANIA DOKUMENTÓW
WPROWADZANYCH DO SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH
/na przykładzie systemu AWION/**

Próba określenia procesu analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów wprowadzanych do zautomatyzowanych systemów informacji. Podstawowe pojęcia analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów: analiza treści dokumentu, indeksowanie jako synteza treści dokumentu, środki, metody i cel indeksowania. Charakterystyka procedur analityczno-syntetycznego opracowania dokumentu. Przykład zastosowania metodyki ASO w powiązaniu z roboczą instrukcją indeksowania dokumentów dla systemu informacji w zakresie naukoznawstwa i polityki naukowej AWION oraz innymi materiałami metodycznymi systemu.

Celem artykułu jest przedstawienie podstawowych pojęć i etapów procesu analizy i syntezy treści dokumentów przeznaczonych do zautomatyzowanych systemów informacji dokumentacyjno-bibliograficznej oraz omówienie przykładu zastosowania metodyki analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów przyjętej w pro-

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1979 nr 1/34/

jękcie zautomatyzowanego systemu informacji z zakresu nauko-
znawstwa i polityki naukowej AWION.

Pojęcie analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów
stosuje się w znaczeniu budowy modelu treści dokumentu za po-
mocą odpowiednich procedur oraz środków /4/. Jest to rozumie-
nie odmienne od przyjętego w niektórych opracowaniach metodycz-
nych, w których termin opracowanie analityczno-syntetyczne sto-
sowany jest do określenia pewnego typu dokumentów wtórnych jako
synonim opracowania przeglądowego, analizy dokumentacyjnej, in-
formacyjnego opracowania analityczno-syntetycznego /3,6/. Do-
kumenty takie są rezultatem analizy i syntezy najczęściej wielu
dokumentów pierwotnych i mają postać wielostronicowego referatu.

Procedury i środki ASO omawiane w niniejszym artykule do-
tyczą analizy i syntezy treści pojedynczych dokumentów przezna-
czonych do wprowadzenia do zautomatyzowanego systemu informac-
ji.

Proces analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów
/ASO/ w zautomatyzowanym systemie informacji stanowi - w myśl
zasad metodyki projektowania systemów informacyjnych MCNTI -
element przyjętej w danym systemie technologii i organizacji
przetwarzania informacji. Obejmuje szereg operacji przeprowa-
dzanych na poszczególnych rodzajach dokumentów wprowadzanych
do systemu stosownie do warunków pracy systemu oraz za pomocą
odpowiednich środków technicznych i metodycznych, a także za-
sady i środki kontroli prawidłowości przebiegu poszczególnych
procesów oraz wykorzystania produktów wyjściowych systemu. Ma
to decydujące znaczenie dla efektywności pracy całego syste-
mu, ponieważ precyzja analizy i syntezy treści dokumentów prze-
tworzanych w systemie wpływa na jakość rezultatów wyszukiwania
informacji, tj. na trafność i kompletność. Z tego względu
trafność rozwiązań metodycznych przyjętych w systemie dla ana-
lytyczno-syntetycznego opracowania dokumentów można uznać za
jeden z podstawowych warunków pracy systemu.

Ostateczny kształt stosowanej w systemie metodyki ASO
jest ściśle powiązany z szeregiem elementów składowych systemu
- zarówno organizacyjnych, jak i strukturalnych. Elementem naj-
ściślej związanym z metodyką ASO i stanowiącym jednocześnie

środkiem realizacji operacji przeprowadzanych zgodnie z jej zasadami jest kompleks środków lingwistycznych systemu, tj. przyjęty w nim język informacyjno-wyszukiawczy. W przypadku systemu AWION jest to język deskryptorowy złożony z leksyki zawartej w Tezaurusie Naukoznawstwa i Polityki Naukowej, reguł gramatycznych oraz reguł semantycznych. Reguły semantyczne stanowią równocześnie składniki metodyki ASO ponieważ będąc zbiorem reguł przekładu terminów i wyrażań języka naturalnego na terminy i wyrażenia języka informacyjnego stanowią podstawę etapu syntezy treści opracowywanego dokumentu. Ponadto o przyjęciu konkretnych rozwiązań metodycznych ASO decyduje szereg innych elementów systemu, np.:

- rodzaje i formy dokumentów wejściowych systemu,
- rodzaje i formy produktów wyjściowych systemu,
- wymagania użytkowników systemu dotyczące form i organizacji obsługi informacyjnej,
- rodzaje i zakres tematyczny zapytań informacyjnych kierowanych do systemu, formy i tryb ich przekazywania i modyfikacji /zawężania, rozszerzenia/,
- rodzaje i zakresy profili tematycznych użytkowników systemu w ramach SDI oraz dla celów wyszukiwania retrospektywnego, przy wielokrotnym wykorzystaniu dokumentów,
- zasady wykorzystania wyników analizy dokumentów do optymalizacji i rozwoju środków lingwistycznych.

Jako pomocnicze narzędzia ASO stosuje się dokumentację wewnątrzsystemową służącą do realizacji poszczególnych etapów opracowania: charakterystyka struktury środków lingwistycznych systemu, instrukcje indeksowania, schematy obiegu dokumentów w systemie, formularze formatów przedmaszynowych, formularze do rejestrowania zapytań informacyjnych, pomocnicze formularze itp.

Zagadnienia metodyki ASO, mimo dużego znaczenia dla efektywności funkcjonowania systemu informacji, są dość marginalnie traktowane w materiałach metodycznych dotyczących projektowania i funkcjonowania systemów. Materiały metodyczne MCNTI ograniczają się do stwierdzenia, że dokumentacja projektowa systemu informacji powinna m.in. zawierać taką metodykę. Z kolei, w mate-

riażach opracowanych przez UNESCO, proces ASO jest utożsamiany z procesem indeksowania, co jest słuszne tylko w części, ponieważ indeksowanie dokumentu stanowi proces syntezy jego treści, poprzedzony etapem analizy. Nie powstały dotychczas tego rodzaju opracowania metodyczne dla potrzeb SINTO, oprócz prac poświęconych zagadnieniu przygotowania opracowań przeglądowych. Podobnie przedstawia się sytuacja w materiałach metodycznych opracowanych przez Wazechzwiązkowy Ośrodek Informacji Naukowej i Technicznej /WINITI/ oraz ośrodki informacji w innych krajach.

Uogólnione sformułowanie zasad metodyki ASO jest rzeczą bardzo trudną i bez uwzględnienia warunków funkcjonowania konkretnego systemu może sprowadzić się jedynie do podania możliwych wariantów rozwiązań, ponieważ każde konkretne rozwiązanie optymalne dla danego systemu jest uwarunkowane przez jego funkcje, zadania i potrzeby obsługiwanych użytkowników.

Omawiana w dalszej części artykułu metodyka analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów zaprojektowana dla systemu AWION stanowi - oprócz propozycji materiału projektowego, przeznaczonego dla konkretnego systemu - próbę rozwiązania pilotowego dla innych dziedzinowych systemów informacji nauk społecznych w ramach SINS. Wynika to z uwzględnienia w trakcie prac projektowych i testowych uniwersalnego i międzydyscyplinowego charakteru naukoznawstwa i polityki naukowej, których dotyczą dokumenty opracowywane w systemie AWION oraz z podobieństwa aparatu pojęciowego i terminologicznego z innymi naukami społecznymi. Prace prowadzone w tym zakresie traktowano również jako pole badań dla projektowania zautomatyzowanych systemów informacji dla nauk społecznych. Zaadaptowanie sformułowanych w odpowiednich rozdziałach metodyki zasad jest możliwe dzięki ich ogólności, co zapewnia jednocześnie duży margines swobody w określaniu szczegółowych instrukcji intelektualnego opracowania dokumentów stosownie do potrzeb odpowiednich systemów dziedzinowych i ich użytkowników^x.

^xSposób ujęcia prezentowanej metodyki odpowiada sformułowaniam "Zadania Projektowego" systemu AWION: Dokumentacja AWION A4, w tym $\frac{A4}{2}$ "Środki metodyczne AWION". Zgodnie z wymaga-

PRZEDMIOT I ZAKRES ZASTOSOWANIA METODYKI

Przedmiotem metodyki są zasady i metody analizy, a następnie syntezy treści dokumentów zakwalifikowanych do włączenia do zbiorów informacji dokumentacyjnej-bibliograficznej w danym systemie informacji oraz kierowanych do systemu zapytań informacyjnych.

Charakteryzowana metodyka jest obowiązująca dla celów analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów piśmienniczych, stanowiących przedmiot indeksowania i wyszukiwania w zbiorach informacji bibliograficznej i będących w zasiedzie dokumentami pierwotnymi. Zakłada się, że procesowi opracowania podlegają następujące rodzaje dokumentów:

- książki: monografie, prace zbiorowe, syntezy, dysertacje itp.,
- artykuły z czasopism,
- bibliografie: specjalistyczne oraz bibliografie bibliografii,
- wydawnictwa encyklopedyczne,
- słowniki terminologiczne,
- wydawnictwa statystyczne,
- materiały konferencyjne,
- informatory, przewodniki,
- indekсы,
- wydawnictwa promulgacyjne,
- plany i prognozy badań,
- raporty z badań /również niepublikowane/,
- sprawozdania,
- akty prawne, normalizacyjne,
- statuty,
- dokumenty wtórne w przypadku braku dostępu do dokumentów pierwotnych,
- zapytania użytkowników systemu sformułowane w formie:
a/ profili tematycznych dla celów SDI,

niami "Zadania Projektowego" ma ona zapewnić spójność systemu AWION, wewnętrzną oraz zewnętrzną, tj. dostarczyć jednolitych kryteriów i metod opracowania wszelkich dokumentów objętych systemem, kompatybilnych z analogicznymi opracowaniami metodycznymi w skali krajowej i międzynarodowej stosowanymi w innych systemach informacji.

b/ jednorazowych zapytań dla celów wyzukiwania retrospektywnego.

Zakres tematyczny analizowanych i opracowywanych dokumentów i ich przydatność dla systemu jest określony w procesie gromadzenia i wstępnego opracowania dokumentów, niezależnie od ich formalnej przynależności dziedzinowej, np. ściśle naukowej lub innej tematyki.

PODSTAWOWE POJĘCIA ANALITYCZNO-SYNTETYCZNEGO OPRACOWANIA DOKUMENTÓW

Analiza treści dokumentu

Zgodnie z ustaleniami przyjętymi w materiałach normalizacyjnych UNESCO, ISO oraz francuskich analizę treści dokumentu określa się jako proces obejmujący:

- zapoznanie się z zawartością dokumentu /jego tematyką, przedmiotem/,
- ustalenie kategorii pojęciowych relewantnych do treści dokumentu,
- zaznaczenie w tekście dokumentu terminów języka naturalnego /słów kluczowych/ wyznaczających pola semantyczne tego tekstu.

W praktyce poszczególne elementy procesu analizy nakładają się w czasie.

Analiza treści dokumentu jest etapem poprzedzającym i przygotowującym konceptualną podstawę syntetycznego opracowania dokumentów w procesie indeksowania.

Synteza treści dokumentu - proces indeksowania

Proces indeksowania dokumentu polega na scharakteryzowaniu treści dokumentu za pomocą jednostek leksykalnych:

- języka naturalnego lub
- metajęzyka informacyjnego.

Środki indeksowania

Charakteryzowanie treści dokumentu w kategoriach pojęciowych języka naturalnego sprowadza się do wyboru i swobodnego zestawiania terminów języka naturalnego, tj. słów kluczowych wyrażających zawartość pojęciową i tematykę dokumentu.

Wykorzystywanie do tego celu metajęzyka informacyjnego wymaga przekładu słów kluczowych języka naturalnego na równoważne pojęciowo terminy języka informacyjnego /symbole klasyfikacyjne, deskryptory lub wyrażenia deskryptorowe/ umożliwiające dzięki swojej strukturze /relacjom hierarchicznym, fasetom, wykładnikom kategorialnym/ wyznaczenie pola semantycznego tekstu dokumentu przy jednoczesnym użyciu odpowiednich reguł przekładu i gramatyki.

W systemie AWION narzędziem syntetycznego opracowania treści dokumentu jest język deskryptorowy, na który składają się:

- 1/ Tezaurus Naukoznawstwa i Polityki Naukowej, stanowiący zbiór leksyki języka,
- 2/ reguły semantyczne, tj. reguły przekładu słów kluczowych języka naturalnego na metajęzyk informacyjny,
- 3/ gramatyka języka stanowiąca zbiór reguł łączenia jednostek leksykalnych w poprawne wyrażenia języka.

Szczegółowe zasady stosowania środków języka deskryptorowego w systemie AWION zawarte są w instrukcji indeksowania.

Cel indeksowania

Celem indeksowania jest dokonanie syntezy informacji zawartej w dokumencie, prowadzącej do zapisu jego zawartości konceptualnej w zwartej i uporządkowanej formie, tj. w formie charakterystyki wyazukiwawczej dokumentu.

Indeksowanie zapytań informacyjnych odbywa się w taki sam sposób jak indeksowanie dokumentów.

ANALIZA TREŚCI DOKUMENTU

Analiza dokumentu powinna spełniać dwa podstawowe warunki:

- kompletności doboru słów kluczowych,
- trafności doboru.

Dążenie do osiągnięcia optymalnej jakości rezultatów indeksowania wymagałoby zapoznania się z pełnym tekstem dokumentu pierwotnego. Mając jednak na uwadze względy ekonomiczne, tj. czasochłonność zajęcia oraz rozległość kategorii dokumentów wprowadzanych do systemu, sposób zapoznawania się z treścią dokumentu uzależnia się od rodzaju i objętości dokumentu. Szczególną trudność sprawiają w procesie analizy publikacje książkowe, np. obszernie opracowania monograficzne, prace zbiorowe itp. Z tego względu, w przypadku niemożliwości zapoznania się z tekstem dokumentu in extenso zaleca się dokładne zanalizowanie następujących części dokumentu:

- tytuł,
- streszczenie,
- spis treści,
- wstęp, pierwsze akapity rozdziałów,
- tablice, wykazy, wykresy - wszelkie graficzne ilustracje treści,
- wnioski,
- indeksy rzeczowe, przedmiotowe,
- wyróżnione drukiem /przez podkreślenie, zastosowanie specjalnej czcionki/ partie tekstu.

Wszelkie inne, mniejsze objętościowo dokumenty powinny być przeczytane i przeanalizowane in extenso. Nie dopuszcza się oceny treści dokumentu na podstawie jego tytułu z racji niewielkiej informatywności tytułów prac zwłaszcza w naukach społecznych /z wyjątkiem dokumentów legislacyjnych/. Nie zaleca się również przyjmowania za dostateczną podstawę analizy treści dokumentu wyłącznie jego abstraktu.

Charakterystyka przedmiotu i zakresu tematycznego dokumentu

Określenie przedmiotu i zakresu tematycznego dokumentu odbywa się przez ustalenie w tekście zbioru słów kluczowych wyrażających cały aparat pojęciowy tekstu. Jest to moment szczególnie istotny w procesie konceptualnego opracowania dokumentu i wymaga dokładnej znajomości merytorycznej danej dziedziny nauki i odpowiednio jej aparatu pojęciowego i terminologicznego. Wskazanie w tekście relewantnych słów kluczowych

decyduje o stworzeniu dostatecznej podstawy do syntetycznego ujęcia treści dokumentów. Pomocą w wyborze słów kluczowych może być schemat klasyfikacyjny /systematyzacja/ danej dziedziny ułatwiający zorientowanie się w zakresie znaczeniowym wyróżnionych terminów, a także indeksy przedmiotowe podstawowych wydawnictw informacyjnych w danej dziedzinie - np. w przypadku AWION: "Przeglądu Informacji o Naukoznawstwie", "Zagadnień Naukoznawstwa", "Nauki Polskiej", "Polskiej Bibliografii Naukoznawczej". Ponadto indeksujący powinien opierać się na pewnym schemacie logicznym pozwalającym w dalszej fazie opracowania dokumentów dokonać zarówno selekcji, jak i hierarchizacji pojęć. Schemat ten zakłada konieczność uwzględniania następujących zasad:

1/ wydzielenie słów kluczowych o szerokim zakresie znaczeniowym, należących do podstawowego zbioru terminologii danej dziedziny nauki;

2/ wydzielenie słów kluczowych wyrażających aspekty w jakich autor dokumentu omawia dany problem, np. metody, procesy, środki, aspekt geograficzny, organizacyjny, ekonomiczny;

3/ wydzielenie słów kluczowych o wąskim zakresie znaczeniowym służących do uszczegółowienia problematyki wyrażonej za pomocą terminów wymienionych w punkcie 1 i 2.

Ekscerpcja słów kluczowych z tekstu dokumentu

Ocena kompletności i trafności doboru słów kluczowych jest ściśle uzależniona od celów, jakim mają służyć analizowane i indeksowane dokumenty.

Generalnymi zasadami obowiązującymi jako kryteria ekscerpcji słów kluczowych równoległe z podanym wyżej schematem logicznym są:

- podporządkowanie szczególności ekscerpowanych terminów funkcjom systemu, to znaczy przygotowywaniu określonych rodzajów serwisów informacyjnych,
- dostosowanie szczególności ekscerpcji słów kluczowych /i dalszych etapów procesu opracowania/ do potrzeb użytkowników obsługiwanych przez system.

Na przykład, zgodnie z projektem wstępnym systemu AWION jego funkcje informacyjne przewidują dostarczanie następujących

serwisów dokumentacyjnych - bibliograficznych.

1. Wydawnictwa informacyjne:

- przeglądy
- informacja sygnałna
- opracowania syntetyczne.

2. Zestawienia bibliograficzne:

- okresowe według profili /SDI/
- retrospektywne.

3. Zestawienia dokumentacyjne:

- okresowe według profili /SDI/
- retrospektywne.

Wypełnianie przez system funkcji i zadań wynikających z przewidzianych usług informacyjnych wymaga zapewnienia ekscerpcji terminów umożliwiających:

- uogólnianie informacji zawartej w dokumentach dla informacji sygnałnej, opracowań syntetycznych, zestawień bibliograficznych,
- profilowanie informacji według specjalistycznych profili /zainteresowań użytkowników/, przy uwzględnieniu możliwości zmiany zainteresowań oraz wykorzystywania tej samej informacji w różnych aspektach.

A zatem ekscerpcja słów kluczowych z tekstu dokumentu powinna uwzględniać zarówno terminy o szerokim zakresie znaczeniowym, jak i wąskim wzajemnie skorelowane oraz terminy ogólne umożliwiające precyzowanie ich aspektu znaczeniowego. Na przykład z artykułu omawiającego dorobek Instytutu Fizyki PAN w zakresie badań w dziedzinie fizyki cząstek elementarnych powinny zostać wyekscepowane jako słowa kluczowe zarówno: nazwa placówki, oddzielnie nazwa PAN, fizyka cząstek elementarnych, fizyka, badania oraz terminy charakteryzujące dorobek placówki. Wybór zbyt szczegółowych słów kluczowych grozi nieujęciem dokumentu dla celów informacji uogólniającej - np. w podanym przypadku wybór jedynie terminów fizyka cząstek elementarnych i Instytut Fizyki PAN nie byłby wystarczający dla sformułowania informacji o dorobku PAN w dziedzinie fizyki.

Syntetyczne opracowanie dokumentu - selekcja słów kluczowych

Nie wszystkie teraźni języka naturalnego wybrane w trakcie analizy treści dokumentu powinny być użyte do indeksowania w procesie przekładu na terminy metajęzyka informacyjnego. Zasady selekcji wybranych słów kluczowych są analogiczne jak w procesie ekscerpcji z tekstu dokumentu:

- preferowanie terminów o szerokim zakresie znaczeniowym, umożliwiającym uogólnienie informacji;
- przystosowanie selekcjonowanych terminów do profili zainteresowań użytkowników aktualnych i przewidywanych w przyszłości;
- międzydyscyplinowe - wielospektrowe charakteryzowanie treści analizowanego dokumentu dla umożliwienia wykorzystania przez różnych użytkowników i w różnych serwisach informacyjnych;
- niekiedy konieczne jest włączenie do zbioru słów kluczowych terminów nie wymienionych *explicite* w tekście dokumentu, a wynikających z jego treści i uzasadnionych znajomością zagadnienia przez indeksującego. Mogą być one przydatne dla wyznaczenia odpowiedniego pola semantycznego /klasy deskryptorów/ w teaurusie w procesie przekładu wyselekcjonowanych słów kluczowych na terminy języka informacyjnego;
- konieczność uwzględnienia funkcji /przeznaczenia/ indeksowanego dokumentu w systemie. Dla celów zestawień bibliograficznych pożądanym jest dobór terminów bardziej ogólnych niż dla celów wyszukiwania retrospektywnego na zapytanie użytkowników. Ponieważ zbiory informacyjne danego systemu powinny zwykle zapewnić obydwa rodzaje serwisów informacyjnych zalecane jest włączanie do wyselekcjonowanych zbiorów słów kluczowych zarówno terminów o szerokim, jak i wąskim zakresie znaczeniowym, według szczegółowych zasad sformułowanych w instrukcji indeksowania.

PRZEKŁAD TERMINÓW JĘZYKA NATURALNEGO NA METAJĘZYK INFORMACYJNY

Zasady przekładu terminów języka naturalnego na metajęzyk informacyjny są identyczne dla opisów dokumentów /charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów/ i zapytań informacyjnych.

W celu zapewnienia maksymalnej efektywności języka informacyjnego, a także trafności i kompletności rezultatów wyszukiwania, pożądana jest by indeksujący znał zakres potrzeb informacyjnych użytkowników systemu oraz rodzaj zapytań kierowanych do systemu. Jednakże zbytne sugerowanie się aktualnymi zapytaniami informacyjnymi może również doprowadzić do niewłaściwej charakterystyki informacji zawartej w dokumencie.

Proces przekładu słów kluczowych na metajęzyk informacyjny jest niezwykle ważnym elementem w procesie syntetycznego opracowania dokumentu, ponieważ zastąpienie słów kluczowych języka naturalnego ekwiwalentnymi terminami języka informacyjnego /deskryptorami/ decyduje o:

- dostępności dokumentu w systemie,
- trafności rezultatów wyszukiwania informacji.

W danym systemie środkiem przekładu terminów języka naturalnego na terminy języka informacyjnego może być tezaurus. Tego typu narzędzie lekcykalne stosowane dla celów przekładu zaliczane jest do kategorii "kombinatorycznych" środków językowych uzupełnionych przez reguły gramatyki i reguły semantyki. Drugim typem środków przekładu, stosowanych w procesie indeksowania, mogą być środki "kategorialne" wyrażone za pomocą symboli lub indeksów klasyfikacyjnych.

Szczegółowe zasady przekładu słów kluczowych języka naturalnego na język systemu powinny być określone w instrukcji indeksowania. W metodyce formułuje się jedynie zasady ustalania semantycznej ekwiwalencji terminów języka naturalnego i języka informacyjnego.

Zalecenia metodyczne kompetentnych organizacji międzynarodowych /UNESCO, ISO/ jako jedną z podstawowych zasad przekładu podają konieczność ustalenia właściwego dla przekładanego słowa kluczowego pola semantycznego tezaurusu przez odnalezienie w wykazie deskryptorów najszerszego, nadrzędnego dla danego słowa, deskryptora.

W przypadku systemu AWION, którego tezaurus ma strukturę fasetową, pierwszą procedurą w procesie wyboru pól semantycznych tezaurusu dla zastąpienia terminów języka naturalnego jest wskazanie klasy deskryptorów, której zbiór zawiera ekwi-

walenty znaczeniowe słów kluczowych - np. deskryptory główne, pomocnicze wyrazy modyfikatorów, dziedzin nauki, typów dokumentów, nazw geograficznych, instytucjonalnych itp.

Po dokonaniu tego ustalenia odbywa się właściwy proces przekładu zgodnie z regułami semantycznymi języka systemu scharakteryzowanymi w metodycy środków lingwistycznych systemu oraz w instrukcji indeksowania dokumentów.

Czynnością kolejną, odbywającą się już na poziomie języka informacyjnego, jest połączenie przełożonych słów kluczowych w poprawne wyrażenie /koniunkcje, dysjunkcje, alternatywy/ zgodnie z regułami gramatyki języka.

Równoległe z procesem formułowania wyrazów języka informacyjnego odbywa się hierarchizacja znaczeniowa deskryptorów /i ich połączeń/ zgodnie z elementami reguł gramatyki przyjętych w języku systemu.

W systemie AWION zasadą główną obowiązującą indeksującego jest umieszczenie na pierwszym miejscu frazy /opisu deskryptorowego dokumentu, lub zapytania/ tzw. deskryptora tematycznego, najpełniej i najogólniej charakteryzującego temat lub przedmiot dokumentu, np. BADANIA NAUKOWE, OCHRONA ŚRODOWISKA, SOCJOLOGIA NAUKI itp.

W tej funkcji można stosować również wyrażenie języka informacyjnego - połączenie deskryptorów np.:

BADANIA NAUKOWE + PLANOWANIE,

SZKOŁY WYŻSZE "NOT" POLITECHNIKI

NAUKI BIOLOGICZNE "OR" NAUKI MEDYCZNE

Pozostałe zasady organizacji opisu deskryptorowego zawiera instrukcja indeksowania.

OCENA JAKOŚCI PROCESU INDEKSOWANIA

Jakość rezultatów indeksowania zależy od dwu czynników:

- kwalifikacji indeksującego,
- jakości środków indeksowania.

O optymalnej jakości rezultatów indeksowania można mówić wówczas, gdy ten sam dokument, indeksowany przez różne osoby,

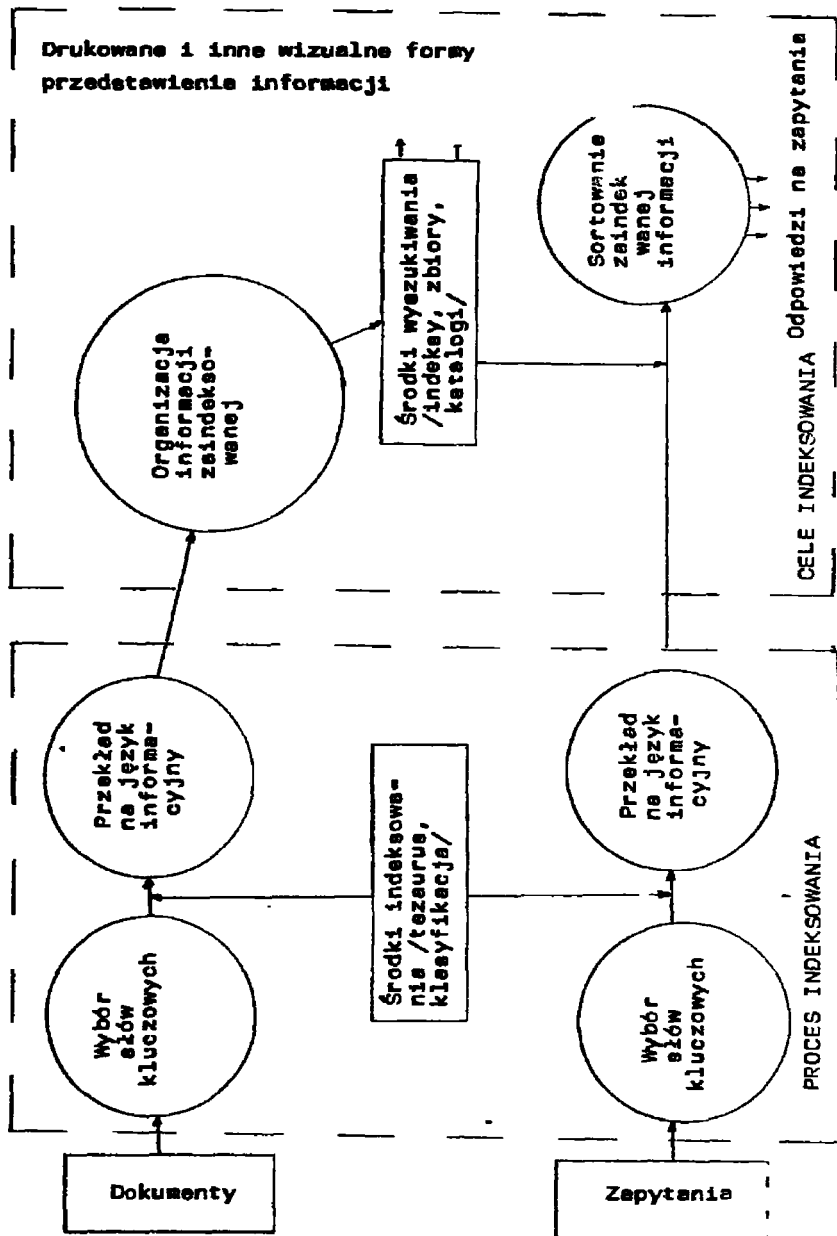
otrzymuje identyczną charakterystykę wyszukiwawczą, tzn. przy zapewnieniu obiektywności analizy i syntezy tekstu dokumentu. Ponieważ zupełne wyeliminowanie subiektywizmu w analizie dokumentu jest praktycznie niemożliwe, pożądana jest centralna kontrola jakości sporządzanych charakterystyk wyszukiwawczych dokumentów i zapytań. Jest to szczególnie istotne /i zalecane w wytycznych międzynarodowych/ przy zdecentralizowanym systemie przygotowywania zbiorów danych dla systemu.

Najbardziej wymierną oceną jakości rezultatów indeksowania i środków lingwistycznych są rezultaty wyszukiwania informacji. Związek między procesem indeksowania dokumentów i wyszukiwania informacji ilustruje załączony schemat /patrz s.41/. W każdym systemie informacji, zakłada się istnienie sprzężenia zwrotnego między rezultatami wyszukiwania a modyfikacją środków syntetycznego opracowania dokumentów, tj. środków lingwistycznych /leksyki i gramatyki/. Dotyczy to zarówno włączenia, jak i eliminowania z tezaurya odpowiednich terminów /deskryptorów/, jak i modyfikacji ich dopuszczalnych połączeń, np. eliminowania wyrażeń deskryptorowych powodujących szum informacyjny. Na przykład w systemie AWION nie dopuszcza się wprowadzania jakichkolwiek zmian środków językowych przez indeksującego. Wszelkie modyfikacje w tym zakresie przeprowadzane są na podstawie decyzji gestora języka informacyjnego podjętych po przeanalizowaniu propozycji zgłoszonych przez indeksujących.

OPRACOWANIE STRESZCZEŃ DOKUMENTÓW PIERWOTNYCH

Formułowanie streszczenia dokumentu pierwotnego wprowadzanego do systemu jest procesem opartym na wynikach analizy treści dokumentu i komplementarnym w stosunku do opracowywania opisu deskryptorowego. Jest to komplementarność zarówno formalna, jak i treściowa. Opis deskryptorowy składa się z wyrażeń języka informacyjnego zbudowanych w oparciu o leksykę, gramatykę i semantykę tego języka. Streszczenie jest charakterystyką treści dokumentu sformułowaną w języku naturalnym i złożoną ze zdań lub równoważników zdań tego języka. Opis deskryptorowy

POWIĄZANIE PROCESU INDEKSOWANIA Z WYSZUKIWANIEM INFORMACJI



pełni na ogół dwie funkcje: funkcję informowania użytkownika o treści dokumentu oraz służenia jako podstawa zautomatyzowanego wyszukiwania informacji. Funkcja streszczenia może polegać na zapoznaniu użytkownika z treścią dokumentu w sposób pełniejszy, bardziej szczegółowy lub wieloaspektowy oraz może stanowić podstawę wyszukiwania informacji, jeśli językiem informacyjnym danego systemu jest język naturalny.

Szczególną wagę przywiązuje się do jakości streszczenia w systemach dostarczających użytkownikom informację sygnałną, do których należy zaliczyć również systemy Selekttywnej Dystrybucji Informacji. Ze względu na funkcję sygnałnego informowania streszczenie powinno stanowić model treści pełnego dokumentu, wzbogacony w porównaniu z jego opisem deskryptorowym, oparty na tym samym schemacie logicznym i charakteryzujący problematykę i przedmiot tekstu, metody opisanej w nim pracy naukowej oraz wynikające z niej wnioski. Ze schemat logiczny streszczenia można uznać schemat logiczny opisu deskryptorowego. Pole semantyczne streszczenia wyznaczają deskryptory lub wyrażenia deskryptorowe zawarte w opisie. Pole to może być scharakteryzowane w sposób bardziej szczegółowy, przy użyciu w wyrażeniach streszczenia terminów języka naturalnego o wąskim zakresie znaczeniowym i w planie semantycznym języków podporządkowane deskryptorom relacją "termin szerszy - termin węższy". Do streszczenia można włączać te terminy języka naturalnego wybrane w procesie analizy tekstu, które nie zostały zastąpione ekwiwalentnymi deskryptorami jako zbyt wąskie znaczeniowo, i które są istotne dla charakterystyki treści dokumentu.

Językiem streszczenia jest język naturalny, służący do formułowania zdań i równoważników zdań maksymalnie komunikatywnych. Dążenie opracowującego streszczenie do zapewnienia komunikatywności tekstu powinno wyrażać się między innymi w unikaniu zbyt ogólnych lub zbyt szczegółowych sformułowań, a także wyrażań należących do sfery ozdobników stylistycznych języka i nie mających znaczenia dla zawartości informacyjnej tekstu. Wystarczającą komunikatywność tekstu można zapewnić przez zrezygnowanie z pełnych zdań na rzecz ich równoważników zawierających głównie wyrażenia nominalne, tj. słowa kluczowe z teke-

tu dokumentu. Pomocniczym narzędziem przy opracowywaniu streszczeń mogą być również spisy treści dokumentów, tytuły rozdziałów, tablice oraz zestawienia.

Objętość streszczenia jest zwykle uzależniona od konkretnych ustaleń danego systemu. Na przykład w praktyce Wszechzwiązkowego Instytutu Informacji Naukowej i Technicznej ZSRR objętość streszczeń przeznaczonych do przeglądów dokumentacyjnych "Referativnyj Żurnal" nie jest limitowana i uzależniona od zakresu i wagi informacji zawartej w dokumencie pierwotnym.

W praktyce międzynarodowej podstawę opracowania streszczeń stanowią standardy i zalecenia ISO/R/214 z 1961 r., UNESCO nr 177 z 1962 r. oraz zalecenia RWPG z 1967 r. Polskie przepisy normalizacyjne na opracowanie analizy dokumentacyjnej zawarte w normie PN-74/N/01180 opierają się na praktyce systemu INIS. W większości wymienionych dokumentów normalizacyjnych objętość streszczenia mieści się w granicach 2000 znaków drukarskich, co w przybliżeniu odpowiada 1 stronie maszynopisu. Takie ustalenie dla objętości streszczenia zostało przyjęte również dla systemu AWION.

STOSOWANIE ZASAD METODYKI ASO Z INSTRUKCJĄ INDEKSOWANIA DOKUMENTÓW W SYSTEMIE AWION

Scharakteryzowane wyżej zasady i metody analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów zostały uwzględnione w zbiorze materiałów metodycznych opracowanych dla celów przetwarzania informacji w systemie AWION. Do materiałów tych należą oprócz metodyki ASO stanowiącej jedynie podstawę opracowania konceptualnej zawartości dokumentów z pominięciem ich cech formalnych:

- metodyka środków lingwistycznych,
- Tezaurus Naukoznawstwa i Polityki Naukowej,
- instrukcja indeksowania dokumentów.

Podstawę sformułowania wymienionych materiałów metodycznych stanowiły:

- Projekt Ogólny Systemu AWION-78,

- Założenia języka informacyjnego w systemie AWION /1/.
- Instrukcja indeksowania dokumentów w systemie AWION, wersje robocze obowiązujące w roku 1977 i 1978,
- UNISIST -Indexing Principles SC/75/WS,
- Norme Française Enregistrées : Documentation, Principes généraux pour l'analyse de contenu des documents NF Z 47-102 1978,
- normy ISO.

Materiałem roboczym stosowanym praktycznie do indeksowania dokumentów jest instrukcja indeksowania. Jest ona uzupełnieniem i niezbędny rozwinięciem ogólnych zasad analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów, a zwłaszcza procedur przekładu terminów języka naturalnego na język informacyjny oraz oceny jakości procesu indeksowania. Instrukcja zawiera również opis metod i środków sporządzania pełnej charakterystyki dokumentu jako jednostki wydawniczej, tj. sporządzania i komponowania opisu bibliograficznego stanowiącego część pełnej, wyszukiwawczej charakterystyki dokumentu, zapisywanej na formularzu roboczym w przedmaszynowym formacie AWION-78 oraz opis zasad formułowania zapytań informacyjnych. Posługiwanie się instrukcją przez indeksującego wymaga dokładnej znajomości przyjętej metodyki ASD i środków lingwistycznych.

Struktura roboczego formularza odpowiada strukturze instrukcji. Formularz składa się z 3 części:

- I Opis bibliograficzny dokumentu
- II Opis deskryptorowy dokumentu
- III Opis dokumentu w języku naturalnym /streszczenie/.

Ponadto instrukcja zawiera dodatkową część IV, dotyczącą procedur wprowadzania zapytań informacyjnych do systemu. Do zapisu zapytania informacyjnego obecnie wykorzystuje się część formularza przeznaczoną na opis deskryptorowy dokumentu. /Ważelkie nienumeryczne dane utrwalone na formularzu w części OPIS BIBLIOGRAFICZNY i OPIS DESKRYPTOROWY zapisywane są na maszynie, wersalikami/.

Zasady zapisu danych na zamieszczonym obok formularzu są omówione w dalszej części artykułu.

ROBOCZY FORMULARZ OPISU DOKUMENTU W SYSTEMIE AWION

OPIS DOKUMENTU

TYP ZAPISU	-	TZ-	DATA-			
NUMER PION	-		MIKROFISZA-			
TYTUŁ PUBLIKACJI	-	01-				
NAZWISKO AUTORA	-	02-				
WYDAWCA	-	03-				
CZASOPISMO	-	04-				
DOKUMENT POSIADA	-	05-				
NR CZASOPISMA	-	06-	JĘZYK	07-	KRAJ	08-
ROK PUBLIKACJI	-	09-	STRONA	10-	RODZAJ	11-
OPIS DESKRYPTOROWY	-	12-				

OPIS NATURALNY - 13-

I. Opie bibliograficzny

Opis bibliograficzny dokumentu umieszczony jest w odpowiednich 11 rubrykach I części formularza oznaczonych symbolami liczbowymi od 01 do 11. Ponadto część formularza przeznaczona na opis bibliograficzny zawiera cztery rubryki, w których umieszczone są dane nie dotyczące samego dokumentu i związane z organizacją bazy danych systemu:

TZ - typ zapisu. Rubryka ta jest wypełniana w zależności od przeznaczenia informacji wprowadzanej do systemu. Dane w niej zawarte są przeznaczone do celów maszynowego przetwarzania i dotyczą konieczności zastosowania określonych środków programowych w zależności od wprowadzanej informacji.

Przewidziano wprowadzenie następujących oznaczeń:

Z - Wprowadzanie elementów opisu bibliograficznego lub deskryptorowego do pamięci maszyny - zakładanie zbiorów danych.

U - Oznaczenie konieczności uwzględnienia dokumentu w procesie wyszukiwania.

L - Likwidowanie zapisu w pamięci maszyny.

N - Oznaczenie konieczności nieuwzględnienia dokumentu w procesie wyszukiwania.

B - Uzupełnienie elementów opisu dokumentu wprowadzonego do pamięci maszyny, korekta.

D - Uzupełnienie opisu deskryptorowego dokumentu.

W - Usunięcie deskryptorów z opisu dokumentu.

T - Zmiana tekstu opisu dokumentu w języku naturalnym /streszczenia/.

MIKROFISZA - zawiera kod mikrofiszki dokumentu pierwotnego złożony z 8 znaków, z wiodącymi zerami, o ile numer mikrofiszki jest mniejszy niż 8-cyfrowy. Jeśli tekst dokumentu pierwotnego nie został umieszczony na mikrofiszce należy wpisywać 8 zer.

DATA - data sporządzenia opisu dokumentu, złożona z 6 cyfr arabskich w kolejności: rok, miesiąc, dzień np. 780912 = 12 września 1978.

NR PION-u - numer kolejny pozycji w zeszycie "Przeglądu Infor-

macji o Naukoznawstwie" złożony z 7 cyfr z wiodącymi zerami, np. 0064567. Dla dokumentów nie objętych "Przeglądem Informacji o Naukoznawstwie" w pierwszej pozycji wprowadza się cyfrę "9", np. 90000137.

TYTUŁ PUBLIKACJI /01/ - zamieszcza się pełny tytuł dokumentu w języku oryginału. Zakłada się dopuszczalną długość opisu do 150 znaków drukarskich ze spacjami. Dla tytułów przekraczających przewidziany limit znaków należy opracować skrót zawierający najbardziej informatywne elementy tytułu przez wybranie z jego pełnej wersji słów kluczowych najściślej związanych z treścią dokumentu, natomiast pełny tytuł należy podać na początku streszczenia. Dopuszcza się stosowanie w ramach opracowywania wersji skróconej tytułu skrótów zawartych w aneksach tezaury, np. nazw instytucji, nazw geograficznych, a także skrótów powszechnie używanych, przewidzianych dokumentami normalizacyjnymi.

NAZWISKO AUTORA /02/ - należy podawać pełne nazwisko autora oraz pierwszą literę /pierwsze litery/ imienia /imion/. O ile dokument posiada dwu lub więcej autorów należy sporządzić oddzielnie opis dokumentu podając dla każdego z nich odrębny numer w rubryce "Numer PION-u" z wiodącą cyfrą "8" np. 00002592 i 80002592. Konieczne jest przy tym uwzględnienie zmiany numeracji kolejnych pozycji. Dopuszczalna długość zapisu do 30 znaków.

WYDAWCA /03/ - rubryka ta jest wypełniana tylko dla wydawnictw książkowych; długość zapisu do 30 znaków. Jeżeli nazwa wydawnictwa przekracza dopuszczalną długość należy utworzyć jej skrót czytelny dla użytkownika, zgodnie z obowiązującymi dokumentami normalizacyjnymi. Dopuszcza się stosowanie elementów skrótów przyjętych w systemie i zawartych w odpowiednich aneksach tezaury.

CZASOPISMO /04/ - rubryka wypełniana przy opisie dokumentów pochodzących z czasopism objętych systemem. Umieszcza się w niej skrót nazwy według wykazu czasopism "AWION" opatrzonych oznaczeniami kodowymi o długości do 10 znaków. Wprowadzanie nazwy /skrótu/ nowego czasopisma wymaga uzgodnienia z gestorem języka.

DOKUMENT POSIADA /05/ - do tej rubryki wprowadza się nazwę instytucji, w której posiadaniu znajduje się dokument pierwotny, na którego podstawie opracowana jest charakterystyka wyazukiwawcza dokumentu. Pełna nazwa instytucji zastępowana jest skrótem zaczerpniętym z wykazu skrótów instytucji polskich /klasa "D" w teaurusie lub zagranicznych - Klasa "K" w teaurusie/. Identyfikację skrótu dla pełnej nazwy umożliwiające odpowiednie wykazy. Wprowadzanie nowych nazw nie objętych w powyższych wykazach wymaga konsultacji z gestorem języka.

NR CZASOPISMA /06/ - zapisywany za pomocą 3 znaków numerycznych złożonych z cyfr arabskich z wiodącym/i/ zerem/-ami/ dla numerów mniejszych niż 100, np. 009 045, 146.

JĘZYK PUBLIKACJI /07/ - charakteryzowany za pomocą dwuliterowego skrótu języka sprawdzonego z wykazem w teaurusie /klasa deskryptorów "J"/.

KRAJ /08/ - wprowadza się skrót nazwy kraju, w którym opublikowany został indeksowany dokument pierwotny. Skróty nazw krajów zostały zawarte w klasie deskryptorów "H" teaurusu. Identyfikację kraju, w którym publikowane jest czasopismo umożliwia wykaz nazw czasopism dla systemu AWION, zawierający również pełne dane bibliograficzne o każdym czasopiśmie.

ROK PUBLIKACJI /09/ - oznaczany za pomocą 4 znaków numerycznych, np. 1977.

STRONA /10/ - zapis różnicowany w zależności od rodzaju wydawnictwa; długość zapisu - do 4 znaków numerycznych. Dla wydawnictw zwartych wprowadzana jest ogólna liczba stron, ew. z wiodącymi zerami, np. 0236. Dla artykułów z czasopism wprowadzany jest numer pierwszej i ostatniej strony artykułu z czasopism, np. 2345; jeśli strony czasopisma numerowane są liczbami trzycyfrowymi, np. 352 - 397, wprowadza się dwie ostatnie cyfry numeru strony: np. 52-97.

RÓDZAJ /11/ - rubryka ta przeznaczona jest na określenie rodzaju indeksowanego dokumentu za pomocą jednoliterowego symbolu. Obowiązują następujące oznaczenia:

K - wydawnictwo zwarte /książka/

- A - artykuł
- M - materiały konferencyjne
- E - informatory, encyklopedia, słowniki
- L - akty prawne
- S - sprawozdania, raporty.

Korekta opisu bibliograficznego

Sporządzana jest według zasad podanych wyżej, przy czym w korygowanym opisie uwzględnia się jedynie zmienione jego elementy, odpowiednio oznaczenie w rubryce "TYP ZAPISU" oraz numer pozycji.

II. Opis deskryptorowy /12/

Metodyczną podstawę opracowania opisu deskryptorowego dokumentu są zasady sformułowane w "Metodyce analityczno-syntetycznego opracowania informacji w systemie AWION" - "Przekład terminów języka naturalnego na metajęzyk informacyjny".

Opracowanie opisu deskryptorowego dokumentu obejmuje:

1/ przekład terminów /słów kluczowych/ języka naturalnego, wybranych z tekstu dokumentu pierwotnego oraz wyselekcjonowanych zgodnie z zasadami syntetycznego opracowania dokumentu sformułowanymi w metodyce;

2/ sformułowanie opisu zgodnie z regułami gramatyki języka deskryptorowego systemu AWION, przy użyciu środków gramatycznych /zestawu pomocniczych symboli/ wyrażających relacje między terminami i służących do budowania fraz /wyrażeń/ tego języka.

Jako środki leksykalne i gramatyczno-semantyczne opracowania opisu deskryptorowego w systemie AWION służą:

- Tezaurus Naukoznawstwa i Polityki Naukowej, za wstępem zawierającym dane o jego strukturze,
- reguły semantyczne, czyli reguły przekładu terminów języka naturalnego na metajęzyk informacyjny,
- reguły gramatyki języka deskryptorowego,
- Cz. II Dokumentacji metodycznej AWION-78 - "Środki lingwisty-

czne systemu". Zostały one scharakteryzowane szczegółowo w artykule "Założenia języka informacyjnego w systemie ANION"/1/.

III. Opis dokumentu w języku naturalnym /streszczenie/

Podstawę metodyczną sformułowania opisu dokumentu w języku naturalnym jest punkt "Metodyki analityczno-syntetycznego opracowania informacji" - "Opracowanie streszczenia dokumentu pierwotnego". Dopuszczalna objętość streszczenia 2000 znaków drukarskich.

IV. Formułowanie zapytań informacyjnych

Przykład zapytania użytkownika odbywa się zgodnie z regułami scharakteryzowanymi w rozdziale OPIS DESKRYPTOROWY niniejszej instrukcji. Oprócz sformułowania zapytania indeksujący powinien odnotować w specjalnym rejestrze kod użytkownika oraz numer pytania.

W skład zapytania mogą wchodzić:

1. Opis deskryptorowy
2. Elementy opisu bibliograficznego, według których może odbywać się wyszukiwanie, tj.:
 - TY = tytuł dokumentu
 - AU = autor
 - WY = wydawca
 - CZ = czasopismo
 - PO = posiadacz dokumentu
 - JE = język
 - KR = kraj
 - RO = rok publikacji
 - RD = rodzaj dokumentu
3. Symbole precyzujące lub w pewnym aspekcie ograniczające zakres pytań:
 - "NOT" - oznaczenie negacji deskryptora lub elementu opisu bibliograficznego,
 - "OR" - oznaczenie alternatywy dwu pytań prostych,
 - "LIST" - żądanie wydruku informacji,

- "SORT"- zędenie uporządkowanie dokumentów wyjściowych /informacji wyjściowej, przy czym maksymalna liczba nazw czech prostych wynosi 6,
- - " łącznik od do przy wymaganiu ograniczenia w czasie
 - określenie elementu opisu bibliograficznego, np.
 - AU, -WY, ...

■

Omówione materiały metodyczne, wraz z kompleksem środków lingwistycznych stanowiły podstawę do analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów w ramach testowego wdrażania systemu AWION w oparciu o zbiór około 1200 dokumentów, poddany następnie wyszukiwaniu informacji za pomocą 100 zapytań informacyjnych /1/. Mimo pozytywnych wyników eksperymentu, potwierdzających trafność przyjętych podstawowych rozwiązań metodycznych, zakłada się konieczność systematycznej optymalizacji metodyki ASD. Optymalizacja powinna polegać na precyzowaniu zasad analizy treści dokumentu oraz selekcji słów kluczowych, ponieważ w miarę powiększania się bazy danych systemu scentralizowana kontrola wyników procesu ASD będzie coraz bardziej utrudniona. Z tego względu zapewnienie efektywności funkcjonowania systemu będzie w głównej mierze zależać od precyzji środków metodycznych ASD, precyzji równolegle rozwijanych środków lingwistycznych oraz organizacji sprzężenia zwrotnego w systemie.

L i t e r a t u r a

1. ARTOWICZ E. Założenia języka informacyjnego w systemie AWION. Zagadnienia Informacji Naukowej nr 2/33/ 1978 s. 35.
2. DOKUMENTACJA systemu AWION "A4" - "Środki metodyczne AWION-78" - maszynopis.
3. ISTOČNIKI naučno-techničeskoj informacii i ich analitiko-sintetičeskaja obrabotka. Moskwa: IPKIR 1974, 148 s.
4. MARCISZEWSKI W. Metody analizy tekstu naukowego. Warszawa 1977, 260 s.

5. PROJEKT ogólny systemu ANION-78, saszynopsis.
6. TERAJEWICZ M.I. Zasady sporządzania informacyjnych opracowań analityczno-syntetycznych Warszawa: Instytut Informatyki Naukowej Technicznej i Ekonomicznej, Prace Studia Przyczynki 1974 nr 6, 62 s.

METHODICS FOR ANALYTIC AND SYNTHETIC ELABORATION
OF DOCUMENTS PUT INTO AUTOMATIZED INFORMATION SYSTEMS
/ON THE EXAMPLE OF ANION SYSTEM/

S u m m a r y

The article makes an attempt of defining the process of analytic and syntetic elaboration of documents put into automatized information retrieval systems. There are described basic notions in this field: analysis of documents' content, indexing as the synthesis of documents' content, means, methods and the purpose of indexing. Then there is presented an outline of procedures for analytic elaboration of documents.

There is given an example of using the methodics characterized above related to the working instruction for indexing of documents in an information retrieval system in the field of science of science and science policy ANION and other system's methodic materials.

**МЕТОДИКА АНАЛИТИКО-СИНТЕТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ
ДОКУМЕНТОВ ВВОДИМЫХ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
/на примере системы АМІОН/**

Р е з ю м е

Статья является попыткой определения процесса аналитико-синтетической обработки документов вводимых в автоматизированные информационные системы. Приводится изложение основных понятий АСО, как: анализ содержания документа, индексирование как синтез содержания документа, средства, методы и цель индексирования.

Охарактеризованы процедуры аналитико-синтетической обработки документа. Представлен пример использования методики АСО в увязке с инструкцией индексирования документов для информационной системы по науковедению и научной политике АМІОН и с другими методическими материалами системы.

JERZY KOPANIA

Uniwersytet Warszawski
Filia w Białymstoku

LOGICZNA REKONSTRUKCJA DESKRYPTORA

Deskryptory a nazwy. Relacja równoważności informacyjnej. Relacja preferencji. Zasada abstrakcji przez reprezentację. Generowanie deskryptorów.

OGÓLNE POJĘCIE DESKRYPTORA

Deskryptory, czyli jednostki leksykalne języka deskryptorowego przedstawia się najczęściej w postaci równokształtnej z pewnymi wyrażeniami danego języka naturalnego. Wyrażenia te, to przede wszystkim rzeczowniki, ale mogą być wykorzystywane również przymiotniki i zaimeki. Z punktu widzenia logiki są to proste nazwy w sensie logicznym, czyli wyrażenia, które nadają się na podmiot lub orzecznik zdania atomowego o budowie "S jest P" /pod pojęciem zdanie atomowego rozumie się w logice zdanie nie zawierające kwantyfikatorów ani spójników zdaniowych/. Wprawdzie w językach deskryptorowych dostosowanych do potrzeb specjalistycznych systemów informacyjnych stosuje się ze względów praktycznych również wyrażenia złożone jako des-

"Zagadnienia Informatyki Naukowej" 1979 nr 1/34/

kryptory, możemy jednak od tego abstrahować dla uproszczenia rozważań.

Należy podkreślić, że nazwa i deskryptor, to dwa różne wyrażenia, należące do dwu różnych języków. Równokształtność ich postaci jest jednak przyczyną częstego utożsamiania nazwy i deskryptora. Poniżej postarano się sprecyzować pojęcie deskryptora, tak aby uzyskać jego jednoznaczną charakterystykę treściową.

RÓWNOWAŻNOŚĆ INFORMACYJNA WYRAZEŃ JĘZYKA NATURALNEGO

W każdym języku naturalnym istnieją wyrażenia posiadające swe równoznaczniki^{1/}. Użytkownik języka musi więc dokonywać wyboru decydując się użyć w danym zdaniu to właśnie wyrażenie, a nie inne z nim równoznaczne. Można zatem stwierdzić, że na zbiorze wyrażenń danego języka naturalnego określone są dwie relacje: relacja równoznaczności i relacja preferencji.

Jedną z funkcji języka naturalnego jest funkcja komunikacyjno-poznawcza. Wybierając ze słownika jakieś wyrażenie czynimy to w celu przekazania za jego pomocą pewnej informacji. Niech $\psi/x,y/$, gdzie zmienne x,y przebiegają zbiór złożony z elementów słownika języka naturalnego J , będzie funkcją zdaniową "wyrażenie x pozwala użytkownikowi języka J uzyskać /przekazać/ tę samą informację, co wyrażenie y ". Krócej, a w sposób równoważny wypowiemy to mówiąc: "wyrażenie x jest równoważne informacyjnie wyrażeniu y ". Relację równoważności informacyjnej R_{inf} zdefiniujemy /ekstensjonalnie/ jako zbiór wszystkich par uporządkowanych $\langle x,y \rangle$ takich, że spełniają one funkcję $\psi/x,y/$:

$$R_{inf} \stackrel{\text{def}}{=} \{ \langle x,y \rangle \mid (\psi/x,y/) \}.$$

Relacja R_{inf} jest więc wyznaczona przez zbiór, którego elementami są podzbiory zawierające wyłącznie wyrażenia informacyjnie równoważne. Relacja R_{inf} jest zwrotna, symetryczna i przechodnia, czyli jest tzw. relacją równoważnościową.

Równoważność określaną relacją R_{inf} możemy nazwać równoważnością absolutną, jako że jest to równoważność ze względu na dany język naturalny jako całość. Można jednak wyróżnić drugi rodzaj równoważności informacyjnej, a mianowicie równoważność ze względu na dany kontekst języka /nazwijmy ją równoważnością względną i oznaczmy R'_{inf} /. Wyrażenia względnie równoważne informacyjnie, to wyrażenia, które są absolutnie równoważne przynajmniej w jednym z kontekstów danego języka. Inaczej mówiąc, wyrażenia absolutnie równoważne w danym języku to wyrażenia, które są wzajemnie zamienialne w każdym kontekście, albowiem ich zamiana nie powoduje zmiany informacji przenoszonej przez ów kontekst. Natomiast wyrażenia względnie równoważne są wzajemnie zamienialne jedynie w niektórych kontekstach. Tak więc zbiór wyrażen absolutnie równoważnych w danym języku jest zawarty w zbiorze wyrażen względnie równoważnych w tym języku:

$$R_{inf} \subset R'_{inf} .$$

co można również zapisać:

$$\langle x,y \rangle \in R_{inf} \longrightarrow \langle x,y \rangle \in R'_{inf}$$

Przechodząc do scharakteryzowania relacji preferencji zauważmy, że jeżeli ma ona być relacją preferencji informacyjnej, to nie może być określona na zbiorze wyrażen absolutnie równoważnych informacyjnie. Wprawdzie bowiem można preferować jedno z wyrażen równoważnych absolutnie, ale nie ze względu na informację przenoszoną przez nie, lecz ze względów pozainformacyjnych, np. z chęci eliminowania wyrażen żargonowych, obcego pochodzenia itp. Natomiast na zbiorze wyrażen względnie równoważnych w danym języku może być określona relacja preferencji /ze względu na dany kontekst/ wyodrębniająca ze zbioru wyrażen względnie równoważnych w danym języku zbiór wyrażen absolutnie równoważnych w danym kontekście tego języka.

Niech $\Psi /x,y/$ będzie funkcją zdaniową "wyrażenie x jest preferowane w użyciu przed wyrażeniem y ". Formalna /tj. eksten-sjonalna/ definicja relacji preferencji R_p będzie miała postać:

$$R_p \stackrel{\text{df}}{=} \{ \langle x,y \rangle \mid (\Psi /x,y/) \}.$$

Jest to relacja przeciwzrotna, asymetryczna i nieprzechodnia^{2/}.
Zależność, o której mowa powyżej, można zapisać:

$$\langle x,y \rangle \in R_p \longrightarrow x,y \in /R_{inf}^* - R_{inf}/.$$

KONSTRUOWANIE DESKRYPTORA

Z informacyjnego punktu widzenia każda z nazw pozostających do siebie w relacji względnej równoważności informacyjnej powinna mieć swój odpowiednik w języku deskryptorowym. Nieuwzględnienie bowiem którejś z nich /czyli sytuacji, w której jeden deskryptor odpowiada kilku nazwom względnie równoważnym/ powodowałoby, że wyrażenia języka deskryptorowego nie mogłyby odwzorować pewnych informacji przenoszonych przez wyrażenia języka naturalnego. Jeżeli natomiast dane nazwy są absolutnie równoważne, to odpowiadał im będzie jeden deskryptor. Decyzja, która z nazw absolutnie równoważnych zostanie wybrana do fizycznego reprezentowania deskryptora jest w istocie określeniem na zbiorze tych nazw relacji preferencji pozainformacyjnej - wybrana zostanie nazwa, którą preferujemy ze względu np. na jej rodzime pochodzenie, prostotę pisowni, częstsze występowanie w piśmiennictwie itp.

Relacja R_{inf} jest relacją równoważnościową w zbiorze nazw języka naturalnego J . Jako taka dzieli ona ten zbiór na niepuste i rozłączne między sobą części /zwane klasami abstrakcji relacji $R_{inf}/$ w taki sposób, że dwie nazwy należą do tej samej klasy abstrakcji wtedy i tylko wtedy, gdy zachodzi między nimi relacja R_{inf} ^{3/}. Klasę abstrakcji wyznaczoną przez nazwę n ze względu na relację R_{inf} oznaczать będziemy $[n]_{R_{inf}}$. Każda z takich klas abstrakcji posłuży jako materiał do utworzenia deskryptora.

Relacja preferencji scharakteryzowana została m.in. jako nieprzechodnia. Dotyczyło to relacji preferencji informacyjnej R_p , ale wydawać by się mogło, że nie odnosi się to do relacji preferencji pozainformacyjnej. Skoro bowiem relacja preferencji pozainformacyjnej zachodzi tylko między nazwami absolutnie równoważnymi, to zawsze możemy w danej klasie abstrakcji ustalić pewną hierarchię preferencji. W takim ujęciu relacja preferencji pozainformacyjnej byłaby relacją przechodnią i - jako niezwrótne i asymetryczna - częściowo porządkującą każdą z klas równoważności relacji R_{inf} . Jednakże praktycy podkreślają, że relacja preferencji pozainformacyjnej jest nieprzechodnia i stanowisko to podzielają również autorzy opracowań teoretycznych^{4/}.

Nieprzechodniość omawianej relacji można rozumieć dwójako. Po pierwsze, w tym sensie, że jeżeli nazwa n_1 jest bardziej preferowana niż nazwa n_2 , a n_2 bardziej niż n_3 , to nie wynika z tego, że zawsze n_1 jest bardziej preferowana niż n_3 . Tym samym jednak dopuszcza się możliwość, że nazwom n_1 i n_3 odpowiadają dwa różne deskryptory. Sytuacja taka może wprawdzie być korzystna z jakichś konkretnych względów praktycznych, jednak z teoretycznego punktu widzenia należy przyjąć, iż zbiór deskryptorów jest wyznaczony przez zbiór nazw nierównoważnych informacyjnie.

Po drugie, preferencję pozainformacyjną można rozumieć nie jako relację zachodzącą między każdymi dwiema nazwami z danej klasy równoważności relacji R_{inf} , lecz jako relację między daną nazwą a każdą nazwą z nią równoważną informacyjnie. W takim ujęciu mówimy właściwie o operacji wyróżniania jednego elementu w każdej z klas równoważności relacji R_{inf} .

Zauważmy, iż niezależnie od tego, czy relację preferencji pozainformacyjnej rozumiemy jako przechodnią, czy jako nieprzechodnią, w obu tych przypadkach rezultatem jej określenia na danym zbiorze jest wyróżnienie jednego spośród elementów tego zbioru /w pierwszym przypadku należałoby jedynie wprowadzić pewną hierarchię preferencji/. Konieczność wprowadzenia relacji preferencji pozainformacyjnej jest bowiem konsekwencją symetryczności relacji R_{inf} . Własność ta sprawia, że jeżeli

do zbioru R_{inf} należy para $\langle n_1, n_2 \rangle$, to do zbioru tego należy również para $\langle n_2, n_1 \rangle$, stąd każdy element zbioru nazw informacyjnie równoważnych wystąpi w roli elementu wyróżnionego w parze. Jeżeli zatem żąda się, aby tylko jedna z tych nazw była wyróżniona, to sama relacja R_{inf} nie wystarcza i pojawia się konieczność wprowadzenia relacji preferencji pozainformacyjnej /będziemy oznaczać ją: P /.

Przyjmując, że relacja P jest nieprzechodnia w drugą z podanych wyżej znaczeń, przyjmujemy tym samym, że jest to relacja odwrotnie jednoznaczna, czyli że relacja do niej odwrotna \check{P} jest funkcją^{5/}. Inaczej mówiąc, przyjmujemy, że dla każdej nazwy istnieje jedna i tylko jedna nazwa nad nią preferowana.

Zauważmy, że funkcja \check{P} posiada następujące własności:

/1/ polem funkcji \check{P} jest zbiór N nazw języka naturalnego J ,

$$/2/ \bigwedge_{x, y \in N} x R_{inf} y \equiv / \check{P}(x) = \check{P}(y) /.$$

$$/3/ \bigwedge_{x \in N} / \check{P}(x) \in [x]_{R_{inf}} /.$$

Ze względu na własności /1/ - /3/ funkcja \check{P} realizuje zasadę abstrakcji przez reprezentację^{6/}. $\check{P}(n)$, czyli wartość funkcji \check{P} dla elementu $n \in N$ jest reprezentantem klasy abstrakcji $[n]_{R_{inf}}$.

Jak widać, funkcja \check{P} odwzorowuje zbiór nazw danego języka naturalnego w zbiór reprezentantów klas abstrakcji relacji R_{inf} :

$$\check{P} : N \rightarrow N^*.$$

Wprowadźmy funkcję f_D odwzorowującą zbiór N^* reprezentantów klas abstrakcji relacji R_{inf} w pewien zbiór \underline{N}^* :

$$f_D : N^* \rightarrow \underline{N}^*.$$

o którym to odwzorowaniu zakładamy, że jest wzajemnie jednoznaczne. Zbiór \underline{N}^* nazywać będziemy zbiorem deskryptorów, a jego elementy - deskryptorami.

Fizyczne postać elementów zbioru N^* może być różna /nazw, liter, cyfr, układów alfanumerycznych itp./, jednakże najdogodniej jest posługiwać się w danym systemie informacyjnym napisami równocześnie z nazwami danego języka naturalnego. Równocześnie to jest zapewne przyczyną często spotykanego utożsamiania deskryptora z nazwą. Przeprowadzona wyżej konstrukcja pozwala ściśle rozgraniczyć te dwa pojęcia.

Zilustrujmy to odpowiednim przykładem. Następujące nazwy /w sensie logicznym/ języka polskiego możemy uważać za absolutnie równoważne informacyjnie: "tubylec", "autochton", "tuziemiec", "krajowiec", "człowiek należący do rdzennej ludności danego terenu". Tym samym tworzą one jedną z klas abstrakcji relacji R_{inf} . Ostatnia z tych nazw jest definiensem definicji nominalnej każdej z pozostałych nazw. Nie będzie ona preferowana /pozainformacyjnie/, gdyż z teoretycznego punktu widzenia deskryptory powinny być wyrażeniami prostymi, jednak jej obecność w danej klasie abstrakcji relacji R_{inf} ma istotne znaczenie dla charakterystyki treściowej deskryptora. Zażyjmy, że pewne względy praktyczne przemawiają za preferowaniem nazwy "tubylec". Zgodnie z naszymi ustaleniami znaczy to, że wartością funkcji \bar{P} dla każdego elementu rozważanej klasy abstrakcji jest nazwa "tubylec". Inaczej mówiąc, nazwa "tubylec" jest reprezentantem rozważanej klasy abstrakcji. Niech wartością funkcji f_D od elementu "tubylec" będzie wyrażenie "tubylec". Wyrażenie "tubylec" jest nazwą języka polskiego, wyrażenie "tubylec" jest deskryptorem, czyli jednostką leksykalną języka deskryptorowego polskiego.

Wprowadzone wyżej wzajemnie jednoznaczne odwzorowanie zbioru reprezentantów klas abstrakcji relacji R_{inf} w zbiór deskryptorów pozwala ustalić zakres deskryptora. Zakresem /zbiorem desygnatów/ deskryptora \underline{n}_1 języka deskryptorowego J_D jest klasa abstrakcji wyznaczona przez nazwę n_1 języka naturalnego J ze względu na relację R_{inf} , czyli $[\underline{n}_1]_{R_{inf}}$. Natomiast desygnatem deskryptora $\underline{n}_1 \in J_D$ jest każdy i tylko element zbioru $[\underline{n}_1]_{R_{inf}}$.

Na zakończenie należy podkreślić, że przyjęte wyżej założenie, iż tylko jedna nazwa z klas abstrakcji relacji R_{inf} jest wybierana do konstruowania deskryptora, natomiast każda z nazw pozostających do siebie w relacji R'_{inf} użyta zostanie do utworzenia odrębnego deskryptora, nie jest przyjmowane w specjalistycznych systemach informacyjnych, gdzie ze względów praktycznych /koszt wyszukiwania, szybkość indeksowania i wyszukiwania itp./ do klasy równoważności relacji R_{inf} zalicza się również nazwy, które nie powinny do niej należeć z przedstawionego wyżej punktu widzenia. Decyzja tego rodzaju jest w każdym wypadku decyzją subiektywną, podjętą na podstawie oceny informacyjnej ważności danej nazwy ze względu na dany system informacyjny.

P r z y p i s y

1. Paragraf ten jest odpowiednio zmodyfikowanym fragmentem rozważań prezentowanych w: J. Kopania: Absolutna i względna równoznaczność wyrażeń, "Studia Semiotyczne" VIII, 1977.
2. Ze względu na brak jednolitej terminologii w piśmiennictwie logicznym należy wyjaśnić:
 Relacja R jest przeciwzwrotna w zbiorze X wtedy i tylko wtedy, gdy $\bigwedge_{x \in X} \sim /xRx/$.
 Relacja R jest asymetryczna w zbiorze X wtedy i tylko wtedy gdy $\bigwedge_{x, y \in X} /xRy \longrightarrow \sim /yRx/$.
 Relacja R jest nieprzechodnia w zbiorze X wtedy i tylko wtedy, gdy $\bigvee_{x, y, z \in X} /xRy \wedge yRz \wedge \sim /xRz/$.
3. Por. K. Kuratowski, A. Mostowski: Teoria mnogości, Warszawa 1966 s. 72.
4. Por. I. Bellert, O. Wojtasiewicz: W sprawie definicji systemu i struktury tezaury. "Biuletyn ODiIN PAN" 1970 nr 2/17/

5. Relacja R jest funkcją /lub: relacją jednoznaczną/ w zbiorze X wtedy i tylko wtedy, gdy $\bigwedge_{x,y,z \in X} / xRy \wedge xRz \rightarrow y = z$.

Relacja R jest odwrotnie jednoznaczna w zbiorze X wtedy i tylko wtedy, gdy $\bigwedge_{x,y,z \in X} / yRx \wedge zRx \rightarrow y = z$ /.

6. Por. K. Kuratowski, A. Mostowski, dz.cyt., s. 72. Szerzej na temat definiowania przez abstrakcję zob. Z. Moszner; O teorii relacji, Warszawa 1967, s. 125 i nast.

LOGICAL RECONSTRUCTION OF DESCRIPTOR

S u m m a r y

The aim of the paper is to give an explication of the notion of descriptor. Phases of the explication are as follows:

1/ two relations defined on the set of natural language expressions are introduced: information equivalence and preference,

2/ owing to certain properties of the two relations mentioned above, the function generating descriptors is defined.

The explication given here characterizes descriptor in aspect of its contents.

ЛОГИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕСКРИПТОРА

Р е з ю м е

Задачей статьи является попытка изложения понятия дескриптора. Этапы этого изложения следующие:

1. Вводятся два типа отношений, определенных на множестве выражений естественного языка: отношение эквивалентности и отношение преимущества.
2. На основании некоторых свойств этих типов отношений приводится определение функции порождающей дескрипторы.

Представленное в статье изложение определяет характеристику дескриптора в аспекте смыслового содержания.

E. W. ŁASTOWKA

Akademia Nauk ZSRR
Wzzechzwiązkowy Instytut Informacji
Naukowej i Technicznej /WINITI/

WYDAWNICTWA INFORMACYJNE WINITI
W ZAKRESIE NAUK BIOLOGICZNYCH

Wydawnictwa informacyjne z dziedziny biologii i nauk pokrewnych opracowywane przez Zakład Biologii WINITI. Przegląd dokumentacyjny - "Referatywny Żurnal. Biologia" /RŻB/ ukazujący się w 32 seriach /jako tom zbiorczy "Biologia" oraz w seriach specjalistycznych/. Biuletyny informacji sygnałnej /SI/ zawierające opisy bibliograficzne publikacji zagranicznych i radzieckich. Kartoteki dokumentacyjne /streszczenia na kartkach/ w podziale na 29 serii tematycznych. "Przeglądy Nauki i Techniki" /"Itogi nauki i techniki"/ w zakresie biologii.

Zakład Biologii Wzzechzwiązkowego Instytutu Informacji Naukowej i Technicznej /WINITI/ - zorganizowany przed 25 laty - rozpoczął w 1954 r. wydawanie przeglądu dokumentacyjnego "Referatywny Żurnal. Biologia" /RŻB/. Początkowo był on wydawany w postaci tomu zbiorczego. Od roku 1958 wprowadzono publikowa-

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1978 nr 1/34/

nie serii RZB wyspecjalizowanych w zakresie szeregu dziedzin biologii i nauk pokrewnych. W roku 1957 pojawiły się pierwsze zbiory przeglądowej informacji biologicznej, które poczynając od roku 1963 ukazują się w ramach serii "Itogi nauki i techniki"/"Przegląd Nauki i Techniki"/. Od roku 1970 Zakład rozpoczął wydawanie biuletynów bibliograficznych "Signalnaja informacija" /SI/, stanowiących dopełnienie do szeregu serii RZB, a od roku 1973 - ponadto kartoteki dokumentacyjnej /streszczenie na kartach/, poświęconej wybranym ważnym i aktualnym zagadnieniom.

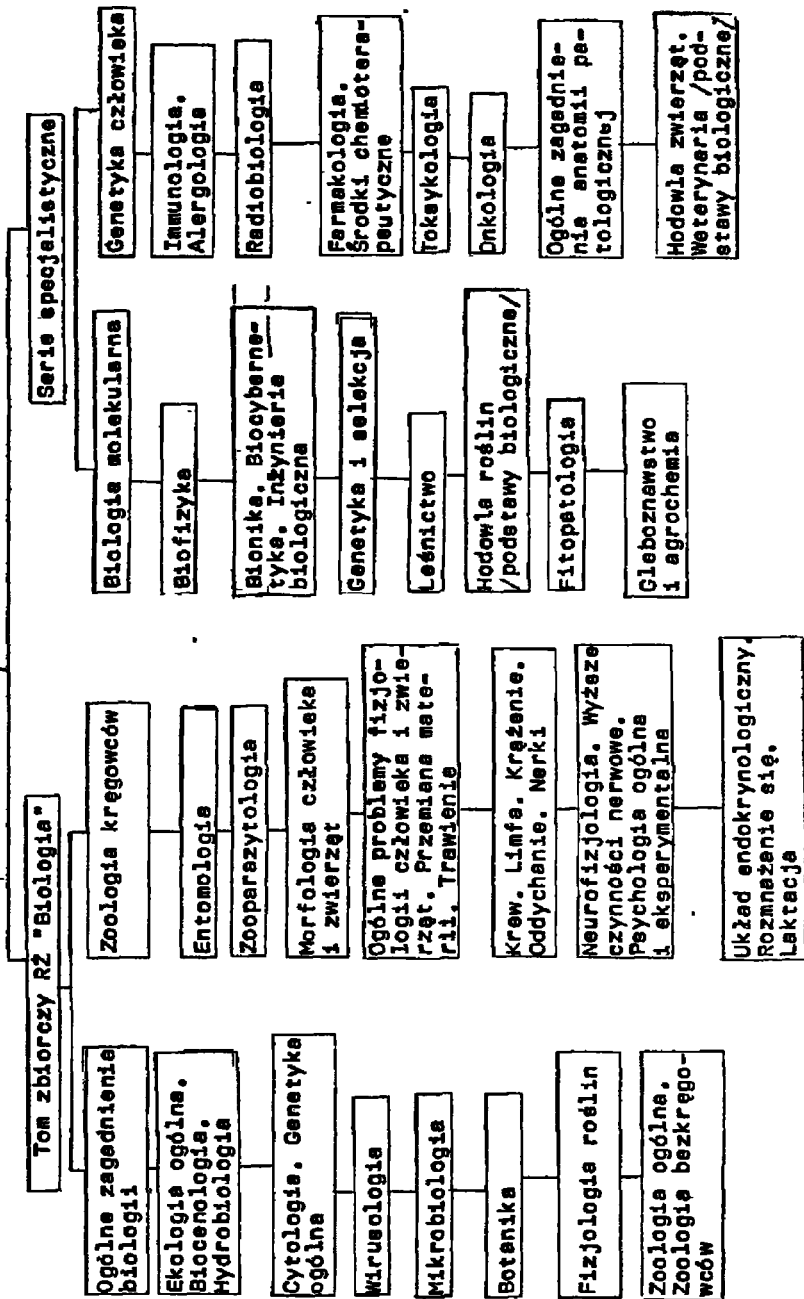
Wszystkie te rodzaje informacji naukowej z dziedziny biologii i nauk pokrewnych stanowią system wydawnictw informacyjnych, mający zapewnić pracownikom naukowym, wykładowcom wyższych uczelni i innym specjalistom wazachatronną pomoc w zapoznaniu się ze światową literaturą naukową.

Wydawnictwa te uwzględniają szeroki zakres literatury światowej; cechuje je duża zwartości opracowań dokumentacyjnych i szybkość przygotowywania. Poszczególne rodzaje tych wydawnictw uzupełniają się wzajemnie przy realizacji wspólnego celu, jakim jest zapewnienie obsługi informacyjnej uczonych i specjalistów.

Przegląd dokumentacyjny /RZ/ "Biologia" stanowi systematyczne i wyczerpujące odzwierciedlenie publikacji naukowych ukazujących się w czasopiśmie i wydawnictwach śeryjnych, książkach, pracach zbiorowych, materiałach z konferencji i zebrań naukowych oraz opisów patentowych i innych publikacji.

W procesie zróżnicowania RZB na poszczególne serie, zapoczątkowanego w roku 1958 i trwającego nadal, utworzone zostały serie poświęcone tradycyjnym klasycznym naukom biologicznym, licznym dziedzinom biologii stosowanej, a także niektórym naukom pokrewnym. W tych zmianach struktury RZB znalazła odbicie wyraźna tendencja współczesnej biologii do pogłębiającej się dyferencjacji, której towarzyszy powstawanie nowych dyscyplin na stykach nauk pokrewnych /np. biologia molekularna, biochemia, biocybernetyka i inne/. Ponadto w RZB od początku jego

SERIA RZ "BIOLOGIA"



Rys. 1. Struktura Serii RZ "Biologia" /1978 r./

wydawania uwzględnia się opracowania dotyczące biologicznych podstaw medycyny i rolnictwa.

W roku 1978 RZ "Biologia" ukazywał się w 32 seriach, 16 z nich wydano zarówno w ramach serii zbiorczej "Biologia", jak też w postaci serii specjalistycznych, a pozostałe 16 - tylko w postaci serii specjalistycznych. Strukturę serii RZ "Biologia" pokazano na schemacie /rys. 1/. W roku 1979 zamiast serii "Zoologia kręgowców" zaczęły się ukazywać serie "Ichtiologia" oraz "Zoologia kręgowców lądowych", a także nowa seria "Farmakologia kliniczna".

W roku 1980 nastąpił podział obecnej serii RZB "Mikrobiologia" na dwie serie: "Mikrobiologia ogólna i stosowana" oraz "Mikrobiologia sanitarne i medyczna", a także podział serii RZ "Hodowla zwierząt. Weterynaria /podstawy biologiczne/" na serie: RZ "Hodowla zwierząt /podstawy biologiczne/" i RZ "Weterynaria".

Coraz głębsza specjalizacja RZ "Biologia" pozwala na lepsze zaspokajanie potrzeb informacyjnych użytkowników tego wydawnictwa. Łączny nakład serii powstających w wyniku podziału jest z reguły znacznie większy od nakładu serii wyjściowej.

Wraz z gwałtownym rozwojem badań w większości dziedzin biologii rośnie też liczba publikacji biologicznych. Dynamikę wzrostu publikacji uwzględnianych w RZB w okresie jego ukazywania się przedstawiono w tabeli 1. W ciągu 22 lat liczba ta podwoiła się i przekracza obecnie 200 tys. rocznie. Łączna objętość wszystkich serii RZB wyniosła w 1978 r. przeszło 6,3 tys. arkuszy autorskich. Jednakże wzrost liczby publikacji uwzględnianych w różnych seriach RZB nie jest równomierny. W tabeli 2 pokazano dynamikę wzrostu liczby publikacji uwzględnianych w ośmiu seriach. Szczególnie szybki przeciętny roczny wzrost liczby publikacji uwzględnianych w RZB występował w zakresie biologii molekularnej. W roku 1972 wydodrębniono rozdział poświęcony tej tematyce w RZ "Biofizyka", a od roku 1975 ukazuje się odrębna seria RZ "Biologia molekularna". Znacznie zwiększyła się liczba uwzględnianych publikacji z zakresu genetyki. Niewielki wzrost liczby streszczeń dokumentacyjnych i adnotacji publikowanych w czterech seriach poświęconych fizjo-

logii człowieka i zwierząt tłumaczy się wyodrębnieniem z nich dwu serii samodzielnych: w 1969 r. - RZ "Radiobiologii" oraz w 1975 - RZ "Bioniki, Biocybernetyki",

Równoległe ze strukturą RZB doskonalona jest z roku na rok klasyfikacja stosowana w tym wydawnictwie. W ogólnym zarysie, klasyfikacja ta pozostaje przez wiele lat nie zmieniona, jednakże w efekcie pojawiania się nowych kierunków w naukach biologicznych lub w związku ze wzrostem liczby publikacji dotyczących biologii wprowadza się nowe rubryki znaczeniowe i precyzuje się już istniejące.

Ważnym wskaźnikiem jakości RZB jest stopień uwzględnienia /kompletność/ światowej literatury naukowej. W celu przygotowywania wydawnictw informacyjnych, WINITI stara się uzyskiwać wszystkie ukazujące się na świecie dokumenty pierwotne z zakresu nauk ścisłych, przyrodniczych i technicznych. W ostatnich

Tabela 1

Wzrost liczby publikacji prezentowanych w RZ "Biologia"

Lata	Liczba publikacji	Wskaźniki /1956=100/	Lata	Liczba publikacji	Wskaźniki /1956=100/
1954	15937	x	1967	127429	118,0
1955	68598	x	1968	141739	131,7
1956	107610	100	1969	142109	132,0
1957	103445	96,1	1970	147672	137,2
1958	107502	99,8	1971	162634	151,1
1959	104465	97,0	1972	161642	150,2
1960	119971	111,5	1973	170650	158,6
1961	122979	114,3	1974	170887	158,8
1962	116280	108,0	1975	182472	169,5
1963	114327	106,2	1976	193140	179,5
1964	120676	112,1	1977	220330	204,7
1965	124620	115,8	1978 ^a	220400	204,7
1966	116101	108,0	1979 ^a	230694	214,4

^a wielkości planowane

Tabela 2

Dynamika wzrostu liczby publikacji w niektórych dziedach RZ "Biologia"
w latach 1961 - 1977

Dziedzy	1961	1963	1965	1967	1969	1971	1973	1975	1977	Wskaz- niki /1961 = 100/ w %	Średni przyrost roczny w %
Biologia molekular- na i biofizyka	1013	1600	3142	3868	5433	9199	14061	18365	18677	184,4	21,7
Cytologia - Gene- tyka ogólna, Ge- netyka człowieka	3071	3001	3856	4450	4885	6459	7638	7854	10024	328,4	8,3
Botanika	5789	5404	6028	6701	7419	7637	7327	7814	8240	142,3	2,3
Zoologia kręgowców	6181	6799	7113	7604	7893	8814	8697	9461	9725	157,3	3,0
Entomologie	7283	8241	7121	7668	8320	9013	8889	9525	9596	132,1	2,0
Morfologia człowie- ka i zwierząt. Antropologia	6362	6400	6574	6407	7252	7536	6991	7647	8080	126,7	1,6
Fizjologie człowie- ka i zwierząt	24537	19938	20527	19722	21060	25496	20526	22618	27211	100,9	1,1
Farmakologia. Toksykologia	9581	9467	10571	12032	12785	11316	12046	12401	14632	152,7	3,5

latach Instytut otrzymuje przeszło 25 tys. tytułów radzieckich i zagranicznych czasopism i wydawnictw seryjnych, wszystkie opisy wynalazków chronione patentami zagranicznymi i świadectwami autorskimi ZSRR, około 16 tys. monografii i prac zbiorowych oraz wiele innych /1/. Dzięki wieloprofilowemu charakterowi przeglądów dokumentacyjnych /RZ/ WINITI oraz centralizacji procesów opracowywania informacji - do Zakładu Biologii wpływają wszystkie opracowania o profilu biologicznym /RZB/ opublikowane w jakimkolwiek czasopiśmie /publikacji/, jakie otrzymuje Instytut ze 130 krajów w 66 językach. Jest to bardzo istotne, gdyż informacja naukowa z zakresu biologii jest rozprószona w dużej liczbie publikacji nie tylko biologicznych, medycznych i rolniczych, lecz również poświęconych innym naukom. Wśród materiałów źródłowych do RZ "Biologia" znajduje się wiele publikacji z zakresu chemii, geografii, techniki i innych /2/.

W roku 1976 w RZB uwzględniono opracowania opublikowane w 6242 czasopiśmie i innych wydawnictwach ciągłych /wzrost o 729 w porównaniu z 1974 r./, wydanych w 78 krajach w 50 językach; 4810 książek, 2656 recenzji książek, 4531 opisów patentowych i 538 rękopisów zdeponowanych w WINITI. Wzrasta również liczba uwzględnianych we wszystkich seriach RZB publikacji polskich. W roku 1976 uwzględniono 3791 opracowań z 215 tytułów publikacji wydanych w Polsce /tab. 3/. Wykaz czasopism polskich, które w roku 1976 były najczęściej uwzględniane w RZB zawiera tabela 4.

Analiza czasopism i wydawnictw seryjnych wykorzystywanych w 1976 r. do przygotowania RZB wykazała, że 50,04% uwzględnionych artykułów pochodziło z 474 czasopism /co stanowiło 5,7% ogólnej ich liczby/, zaś dalsze 60,4% artykułów - z 731 czasopism. Jest to tzw. trzon główny /"jądro"/ źródeł pierwotnych, obejmujących publikacje /czasopisma/ najbardziej "wydajne" /pod względem liczby artykułów uwzględnianych w ciągu roku w RZB/. Najmniej wydajne są, oczywiście, czasopisma pozabiologiczne. Na przykład było aż 1170 takich czasopism /technicznych, geologicznych, matematycznych i innych/, z których uwzględniono w RZB tylko po jednym artykule. Ciekawe wyniki

Tabela 3

Liczby polskich czasopism i wydawnictw seryjnych
uwzględnianych w RZ "Biologia" według stanu w roku 1976

Serie	Liczba wydawnictw	Ogólna liczba publikacji
Ogólne zagadnienia biologii	16	33
Cytologia, Genetyka ogólna, Genetyka człowieka	33	97
Ekologia ogólna, Biocenologia, Hydrobiologia	29	120
Wirusologia	23	60
Botanika	41	193
Fizjologia roślin	22	75
Zoologia ogólna, Zoologia bezkręgowców	20	108
Zoologia kręgowców	34	189
Entomologia	58	335
Zooperazytologia	21	155
Mikrobiologia	46	199
Morfologia człowieka i zwierząt, Antropologia	32	165
Fizjologia człowieka i zwierząt /problemy ogólne, przemiany materii, trawienie/	34	89
Fizjologia człowieka i zwierząt /krew, limfa, krążenie, oddychanie, nerki/	20	39
Neurofizjologia. Wyższe czynności nerwowe	17	90
Układ endokrynologiczny. Rozmnażanie, Laktacja	7	29
Biologia molekularna	10	20
Biofizyka	13	21
Bionika, Biocybernetyka, Bioinżynieria	10	18
Hodowla roślin /podstawy biologiczne/	59	468
Leśnictwo	22	79
Gleboznawstwo i agrochemia	21	117
Hodowla zwierząt i weterynaria /podstawy biologiczne/	34	277
Biologia radiacyjna	23	40
Onkologia	40	225
Toksykologia	46	144
Farmakologia, Środki chemioterapeutyczne	32	172
Immunologia, Alergologia	33	149
Ogólne problemy anatomii patologicznej	22	85

Tabela 4

Czasopisma polskie najczęściej uwzględniane
w RZ "Biologia" w roku 1976

Lp.	Tytuł czasopisma	Liczba artykułów uwzględnianych w RZ "Biologia"
1	Acta Neurobiologiae Experimentalis	43
2	Acta Parasitologica Polonica	49
3	Acta Protozoologica	57
4	Acta Societatis Botanicorum Poloniae	43
5	Annals of the Medical Section of the Polish Academy of Sciences	71
6	Archivum immunologiae et Therapiae Experimentalis	62
7	Bulletin de l'Academie Polonaise des Sciences. Ser. Sciences Biologiques	112
8	Folia Histochemica et Cytochemica	55
9	Folia Morphologica	61
10	Hodowla Roślin. Aklimatyzacja i Nasiennictwo	60
11	Medycyna Doświadczalna i Mikrobiologia	42
12	Medycyna Weterynaryjna	108
13	Neuropatologia Polska	49
14	Prace Instytutu Sadownictwa w Skierniewicach	71
15	Pamiętnik Puławski	65
16	Patologia Polska	42
17	Polski Tygodnik Lekarski	43
18	Polskie Archiwum Hydrobiologii	41
19	Polish Journal of Pharmacology and Pharmacy	75
20	Roczniki Państwowego Zakładu Higieny	41
21	Przegląd Zoologiczny	58
22	Pszczelarstwo	56
23	Roczniki Gleboznawcze	61
24	Wiadomości Lekarskie	59
25	Wiadomości Parazytologiczne	76
26	Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych	159

przyniosła analiza głównych /"jęder"/ trzonów źródeł pierwotnych do poszczególnych serii RZB, z których zaczerpnięto połowę ogólnej liczby artykułów czasopiśmienniczych. W tabeli 5 zaprezentowano wyniki takiej analizy przeprowadzonej dla 10 serii RZB. Okazało się, że np. informacja z dziedziny biologii molekularnej jest znacznie skoncentrowana: 50% publikacji pochodziło z zaledwie 13 czasopism na ogólną liczbę 596, a z dziedziny biofizyki - z 17 na 547. Informacja naukowa z dziedziny botaniki oraz zoologii kręgowców jest publikowana w znacznie większej liczbie czasopism, co jest właściwe dla klasycznych dyscyplin biologicznych. Liczne czasopisma z zakresu botaniki i zoologii stanowią główny trzon źródeł pierwotnych do wielu serii RZB /nie tylko do serii "Botanika" i "Zoologia kręgowców"; z trzonu głównego źródeł pierwotnych do RZ "Botanika" dotyczy to 30 czasopism, zaś "Zoologia kręgowców" - 43/.

W ciągu ostatniego okresu starano się usilnie o przyspieszenie procesów wydawniczych związanych z publikowaniem wydawnictw informacyjnych WINITI. Przedział czasu między otrzymaniem materiałów źródłowych przez Instytut a momentem opublikowania odpowiedniego zeszytu RZ wynosi obecnie około 4 miesięcy.

Instytut publikuje roczne indeksy przedmiotowe do tomu zbiorczego RZB i do wszystkich serii specjalistycznych. Ponadto w 13 seriach publikuje się indeksy przedmiotowe do poszczególnych numerów. Przewidywane na najbliższe lata przejście na automatyczne przygotowywanie wydawnictw informacyjnych pozwoli na wprowadzenie indeksów przedmiotowych i indeksów autorów do wszystkich numerów, wszystkich serii RZB.

W ciągu pierwszych 4 lat wydawania RZ "Biologia" w postaci tomu zbiorczego - czasopismo to miało niewiele ponad 3000 abonentów. Później, w miarę specjalizacji czasopisma, tworzenia nowych serii, jego łączny nakład wzrastał /w 1961 r. - 15590 egz.; w 1966 r. - 27639; w 1971r. - 35696; w 1978 r. - 36629/. Ostatnio zwiększyła się liczba zagranicznych abonentów RZ "Biologia". W roku 1978 było ich 5766. W roku 1977 RZB był abonowany przez użytkowników z 56 krajów.

Tabela 5
 Charakterystyka trzonów głównych/"jeder"/czasopism i wydawnictw seryjnych,
 uwzględnianych w niektórych seriach RZ "Biologia" w roku 1976

Serie R Z B	Łączna liczba źródeł pierwotnych	Łączna liczba publikacji	Trzon główny /jeder/ liczba źródeł	Liczba artykułów z czasopism trzonu głównego absolutnie	Liczba artykułów z czasopism trzonu głównego		Liczba czasopism uwzględnionych również w innych seriach RZ
					W % ogólnej liczby	W % ogólnej	
Biologia molekularna	596	7837	13	4337	55,3	14	
Biofizyka	547	5136	17	2645	51,5	16	
Biologia rolnicza	603	3155	21	1582	50,1	4	
Ekologia ogólna, Biocenologia, Hydrobiologia	738	3436	47	1722	50,0	28	
Wirusologia	759	4782	36	2398	50,2	24	
Leśnictwo	457	2379	37	1186	50,0	3	
Cytologia, Genetyka ogólna, Genetyka człowieka	1053	6298	45	3167	50,3	23	
Bionika, Biocybernetyka, Biotekhnologia	658	5186	59	1094	50,0	9	
Botanika	1070	7017	89	3494	49,9	30	
Zoologia kręgowców	1213	8673	107	4328	49,9	43	

Środkiem pozwalającym zapewnić bardziej wszechstronne, sprawniejsze i pełniejsze zaspokojenie potrzeb informacyjnych pracowników naukowych i innych specjalistów jest łączenie różnych rodzajów wydawnictw informacyjnych, uzupełnianie przeglądów dokumentacyjnych /RZ/ informacją sygnałną i przeglądowną, kartotekami dokumentacyjnymi, zbiorczymi indeksami bibliograficznymi itp.

I n f o r m a c j a s y g n a l n a /SI/ jest przeznaczona do szybkiego informowania użytkowników o wszystkich publikacjach naukowych, które wpłynęły do Zakładu Biologii w ciągu ostatnich dwóch tygodni. Publikuje się ją w postaci biuletynów bibliograficznych, w których opisy bibliograficzne usystematyzowane są według rubryk tematycznych, zgodnie z klasyfikacją stosowaną w RZ "Biologia", ale w niektórych zeszytach są bardziej szczegółowe. W biuletynach SI uwzględnia się także opracowania o tematyce pokrewnej, które są zwykle publikowane w innych seriach RZB. Na przykład w biuletynie SI z zakresu biologii molekularnej uwzględnia się niektóre opracowania, które są prezentowane w seriach RZ i SI z dziedziny wirusologii, genetyki, fizjologii i innych.

Serie SI z dziedziny biologii publikowane w roku 1978 przedstawia tabela 6. Serie SI i RZ z dziedziny biochemii są przygotowywane przez Zakład Chemii WINITI. W przypadku wydawania biuletynu informacji sygnałnej, poświęconego określonej dziedzinie biologii, do prezentacji w przeglądzie dokumentacyjnym RZ wybiera się nie wszystkie opracowania, lecz tylko najcenniejsze /około 60-70% nabytków/.

W RZ publikuje się tylko streszczenia lub sdnotacje. Wprowadzenie informacji sygnałnej omalże nie spowodowało zmniejszenia liczby sbonentów przeglądu dokumentacyjnego RZ. Łączny nakład biuletynów informacji sygnałnej wynosił w 1978 r. 6300 egz. W seriach SI tytuły opracowań zagranicznych są podawane w języku oryginału oraz /z wyjątkiem opracowań publikowanych po angielsku, francusku i niemiecku/ w przekładzie na język rosyjski. W ciągu roku ukazuje się 24 numery biuletynu. Każda seria jest zaopatrzona w indeks autorów i patentów, a także

Tabela 6

Serie i zeszyty biuletynów SI wydawanych w 1978 r.

Lp.	Nazwa serii	Nazwa zeszytu	Liczba publikacji uwzgl. miesięcznie
1	Ogólne problemy biologii	Ogólne problemy biologii	500
2	Biologia molekularna	Biologia molekularna, Genetyka molekularna	900
3		Biologia molekularna, Struktura i właściwości biopolimerów	600
4	Biofizyka	Biofizyka	1000
5	Wirusologia	Wirusologia	600
6	Mikrobiologia	Mikrobiologia ogólna	450
7		Mikrobiologia stosowana	600
8	Zoologia kręgowców	Zoologia kręgowców	1250
9	Fizjologia człowieka i zwierząt	Ogólne zagadnienia fizjologii człowieka i zwierząt, Fizjologia stosowana	585
10		Przemiana materii, odżywianie, trawienie	685
11		Fizjologia krążenia i oddychania, Nerki	845
12		Fizjologia człowieka i zwierząt /krew, limfa/	285
13		Neurofizjologia, Wyższe czynności nerwowe, Psychologia ogólna i eksperymentalna, Układ nerwowo-mięśniowy	530
14		Fizjologia układu endokrynologicznego, Rozmnażanie, Laktacja	485
15	Farmakologia, Środki chemioterapeutyczne	Farmakologia, Środki chemioterapeutyczne	1800
16	Toxycologia	Toxycologia	585
17	Onkologia	Onkologia eksperymentalna	400
18		Onkologia /guzy u człowieka/	400
19		Onkologia /terapię guzów/	400

wykaz wykorzystanych czasopism i wydawnictw seryjnych. Abonenci przeglądów dokumentacyjnych RZ i biuletynów informacji sygnalnej SI mogą zamawiać w WINITI kopie interesujących ich pracowań, uwzględnionych w tych wydawnictwach informacyjnych.

Technologia wydawania biuletynów informacji sygnalnej jest w pełni zautomatyzowana, oparta na zastosowaniu emc i urządzenia do fotooskładu "Digiset". Dzięki zastosowaniu automatyzacji przy wydawaniu biuletynów informacji sygnalnej z zakresu biologii, WINITI może dostarczać zainteresowanym placówkom naukowym taśmy magnetyczne z zapisem informacji ze wszystkich działów biologii, dla których publikuje się biuletyny informacji sygnalnej. Placówki te mogą otrzymywać informacje w zakresie ściśle wyspecjalizowanych zagadnień, grupować je według dowolnych kombinacji cech - zgodnie ze swymi potrzebami. Obok 19 serii istniejących dotychczas, od stycznia 1979 r. zaczęły się ukazywać biuletyny informacji sygnalnej z zakresu cytologii, genetyki ogólnej i genetyki człowieka, a od roku 1980 z zakresu wszystkich pozostałych działów biologii.

K a r t o t e k i . d o k u m e n t a c y j n e /streszczenia na kartach/ z zakresu biologii zaczęto wydawać w roku 1973. Publikacje te pozwalają gromadzić informacje /abstrakty/ rozproszone w różnych seriach RZB, tzn. grupować je według kompleksowych i międzydyscyplinowych problemów. Wadą kartotek, w porównaniu z RZ, jest ich późniejsze ukazywanie się, natomiast zaletą - bardziej wyczerpujące prezentowanie materiałów dotyczących poszczególnych zagadnień. W roku 1978 liczba publikowanych serii kartoteki doszła do 29 /tab. 7/. W roku 1977 we wszystkich seriach opublikowano łącznie informacje o 34350 publikacjach. Nakład kartoteki rośnie z roku na rok. W 1977 r. osiągnął on wielkość rzędu 4000 egz.

"I t o g i n a u k i i t e c h n i k i" /"Przeglądy Nauki i Techniki"/ jest to wydawnictwo, które umożliwia zebranie i szczegółowe prezentowanie informacji dotyczącej problemów kompleksowych i międzydyscyplinowych, które często są rozproszone w różnych seriach RZ. Na przykład w "Przeglądach..."

Tabela 7

Serie i emisje kartotek dokumentacyjnych
/streszczenia na kartach/

Lp.	Nazwa serii	Nazwa emisji	Liczba uwzgl. publikacji w roku
1	2	3	4
1	Wirusologia	Wirusy utajone, powolne i kancerogenne	1200
2		Odporność na wirusy	1000
3		Preparaty wirusowe	600
4	Fizjologia roślin	Fotosynteza i metody zwiększenia wydajności roślin	1680
5		Hodowla tkanek, komórek, chloroplastów i organów izolowanych	600
6	Entomologia	Biologiczne metody zwalczania szkodliwych owadów i kleszczy	600
7	Mikrobiologia	Preparaty bakteryjne	600
8		Mikrobiologiczna synteza ciał aktywnych biologicznie	1200
9	Genetyka ogólna	Mutacyjne efekty działania czynników promieniotwórczych	600
10		Mutacyjne efekty działania czynników chemicznych	600
11	Immunologia	Alergologia	600
12		Metody immunologiczne	600
13	Hodowla roślin	Biologia, genetyka, selekcja i nasiennictwo kultur warzywnych	1400
14		Ziemiak	1400
15	Struktura i funkcje błon biologicznych	Struktura i organizacja molekularna błon biologicznych	1200
16		Przenikalność błon biologicznych	1200

1	2	3	4
17		Transport jonów i zjawiska elektryczne w sferze błon biologicznych	1200
18		Energetyka błon biologicznych	2400
19		Patologia molekularna i praktyczne wykorzystanie zasad funkcjonowania błon biologicznych	1800
20		Funkcje receptorowe błon biologicznych	1800
21		Modele błon biologicznych	600
22		Błony organoidów	600
23	Onkologie	Immunologia guzów	1200
24		Rak żołądka	600
25		Rak gruczołu młecznego	600
26		Kancerogeneza	600
27		Leukemia	600
28		Rak płuc	350
29		Rak szyjki macicy	460

serii "Wirusologia", tom 5 /"Teoria wirusowej genezy raka"/ — zebrano materiały prezentowane w seriach RZ: "Wirusologia", "Biologia molekularna", "Onkologie", "Cytologia", "Genetyka ogólna", "Genetyka człowieka". W latach 1963–1978 w Zakładzie Biologii WINITI opracowano 190 tomów "Przeglądów Nauki i techniki", o łącznej objętości 1807,4 arkuszy autorskich i łącznym nakładzie około 150 tys. egz. /tab. 8/. Duży udział w "Przeglądach..." opracowywanych w Zakładzie Biologii miała w ciągu ostatnich 4 lat seria "Biologia molekularna". W kolejnych tomach tej serii zaprezentowano w uogólnionej postaci metody badań biologicznych na poziomie molekularnym, co spotkało się z wysoce pozytywną oceną na łamach czasopism naukowych /czasopismo "Molekularna biologia" 1975, t.9, nr 2/.

Tabela 8

Serie "Itogi nauki i techniki" z zakresu biologii
i nauk pokrewnych /lata 1963-1978/

Lp	Serie	Rok założenia	Liczba wydanych tomów	Łączna objętość w ark. aut.	Łączny nakład w egz.
1	Biologia molekularna	1973	14	176,6	12650
2	Biologia matematyczna	1978 ^a	1	12	600
3	Biogizyka	1969	10	92,4	7700
4	Cytologia	1971	3	26,2	2700
5	Genetyka ogólna	1969	5	61	3400
6	Genetyka człowieka	1973	3	37	3400
7	Ekologia ogólna. Biocenologia. Hydrobiologia	1973	4	40,7	4600
8	Wirusologia	1972 ^b	7	56,5	5650
9	Mikrobiologia	1972 ^b	9	82,9	7600
10	Botanika	1972	2	16,6	1600
11	Fizjologia roślin	1973	3	27,4	3400
12	Zoologia bezkręgowców	1972 ^c	5	57,5	3550
13	Zoologia kręgowców	1971	9	108,1	7450
14	Entomologia	1972 ^c	3	32,9	2150
15	Zooparazytologia	1963	4	24,3	2900
16	Bionika	1973	2	22,8	1100
17	Hodowla roślin /podstawy biologiczne/	1970	3	34,9	2050
18	Leśnictwo	1975	2	25,4	1800
19	Gleboznawstwo i agrochemia	1974	1	8,5	1000
20	Ochrona roślin	1972	1	23,4	1500
21	Hodowla zwierząt. Weterynaria /podstawy biologiczne/	1968	11	99,5	10950
22	Morfologia człowieka i zwierząt	1967	8	60,4	5700
23	Fizjologia człowieka i zwierząt	1964	21	194,6	16050
24	Immunologia	1968	7	71,6	8100
25	Biologia radiacyjna	1964	2	17,3	1400
26	Farmakologia. Środki chemioterapeutyczne	1969 ^d	10	82,9	8000
27	Toksykologia	1969 ^d	10	80,8	6500
28	Onkologia	1966	9	78,1	6000
29	Anatomia patologiczna	1978	1	8,8	1100

- ^a Ponadto w 1969 r. ukazał się tom "Metody matematyczne w biologii", 10 ark. aut.
- ^b Ponadto w latach 1970-1971 ukazały się 3 tomy serii "Mikrobiologia. Wirusologia" o łącznej objętości 28 ark. aut.
- ^c Ponadto w latach 1964-1969 ukazało się 5 tomów serii "Zoologia" o łącznej objętości 50,2 arkusza aut.
- ^d Ponadto w latach 1964-1968 ukazało się 5 tomów serii "Farmakologia. Toksykologia" o łącznej objętości 58,3 ark. aut.

System wydawnictw informacyjnych WINITI dotyczący biologii i nauk pokrewnych będzie się nadal rozmiącać, co będzie prowadzić do rozszerzenia kręgu użytkowników informacji. Obsługa informacyjna zostanie niewątpliwie udoskonalona i przyczyni się do poprawy efektywności i jakości prac naukowo-badawczych w Związku Radzieckim.

Tłumaczył Jan Lenart

L i t e r a t u r a

1. ČERNYJ A.I. Vsesojuznyj inatitut naučnoj i techničeskoj informacii: itogi, zadači, perspektivy. "Naučno-techničeskaja informacija", ser. I 1977 nr 11-12 s. 13-26.
2. LASTOVKA E.V. Struktura naučnogo informacionnogo potoka po biologii. "Naučno-techničeskaja informacija". Ser. I 1975 nr 11 s. 15-20.

INFORMATION PUBLICATIONS OF THE ALL-UNION INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION /VINITI/ IN THE FIELD OF BIOLOGICAL SCIENCES

S u m m a r y

The article presents the run of works on informational publications in the field of biology and related sciences which are worked out by the Biology Division of the All-Union Institute in Scientific and Technical Information /VINITI/. These are:

- Documentation review "Referativnyj Žurnal. Biology" /RŽB/ appearing in 32 series /as comprehensive volume and in specialized series/.

- Bulletins of signal information /SI/ containing bibliographical descriptions of soviet and foreign publications,
- Documentation files /abstracts on cards/ divided into 29 the-
matistical series,
- "Reviews of Science and Technology" in the field of Biology
/ "Itogi nauki i tehniki" /.

Also, there is presented the scheme of structure of the series "RZ Biology" and a few tables which contain: the growth of number of publications presented in RZ "Biology", dynamics of the growth of quantity of publications in some sections of RZB, data on polish journals taken into account in RZB, series and sheets of signal information bulletins, series and issues of documentation files, and series of journal "Reviews of science and technology" in the field of biology and related sciences / "Itogi nauki i tehniki" /.

СИСТЕМА НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ ИЗДАНИЙ ВИНТИ ПО БИОЛОГИИ

Р е з ю м е

В статье описывается процесс развития работ, связанных с работой над научно-информационными изданиями по биологии и смеж-
ным наукам, обрабатываемые отделом биологии ВИНТИ. Рассматри-
ваются такие издания, как:

- Документальный обзор - Реферативный журнал "Биология" /РЖБ/ -
- 32 выпуска /издаваемых как в виде Сводного тома РЖ "Биоло-
гия, так и в виде отдельных специальных выпусков/,
- Бюллетени Сигнальной информации /СИ/, содержащие библиографи-
ческие описания зарубежных и советских публикаций,
- Реферативные картотеки /рефераты на картах/, поделенные на
29 серий и выпусков,
- "Итоги науки и техники".

К статье приложены схема структуры РЖ "Биология" и ряд таблиц, в которых приведены следующие данные: рост числа публикаций в РЖ "Биология", динамика роста числа публикаций по некоторым разделам РЖБ, число периодических и продолжающихся изданий ПНР, отраженных в РЖБ, серии и выпуски бюллетеней Сигнальной информации, серии и выпуски Реферативных картотек, а также серии "Итогов науки и техники" по биологии и смежным наукам.

MAĆIEJ GOŁEMBIOWSKI

**Institut Historii i Archiwistyki
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu**

1. POTRZEBY INFORMACYJNE UŻYTKOWNIKÓW INFORMACJI ARCHIWALNEJ

Specyfika archiwów jako instytucji prowadzących działalność informacyjną. Potrzeby informacyjne i ich determinanty: zespół użytkowników informacji, potrzeby informacyjne poszczególnych grup użytkowników, zróżnicowanie potrzeb w zależności od celów wykorzystywania informacji, związek między charakterem potrzeb i metodami informowania. Pojęcie użytkownika informacji archiwalnej. Charakter pytań informacyjnych. Kategorie użytkowników informacji archiwalnej mogą być wyodrębniane zgodnie z różnymi kryteriami: ze względu na ich stosunek do pierwotnych źródeł informacji, stopień świadomości istnienia informacji archiwalnej, cel wykorzystywania archiwaliów, stopień przygotowania użytkowników do korzystania z archiwaliów, charakter wykształcenia i stopień zaawansowania naukowego.

Charakterystyczną cechą współczesnej działalności informacyjnej są tendencje zacierające do integracji instytucji prowadzących tego rodzaju działalność. Specyficznym typem instytu-

cji informacyjnych są archiwa^{1/}. Specyfika ich wynika z szeregu różnych cech, których nabiera dokumentacja archiwalna w fazie przedarchiwalnej oraz ze zmian niektórych z tych cech w momencie archiwizacji. Za najważniejsze z nich należy uznać instytucjonalne pochodzenie dokumentacji archiwalnej oraz zmienną funkcji informacyjnych tej dokumentacji w momencie jej archiwizacji. Instytucjonalność archiwaliów, polegająca na ścisłym ich związku z instytucją, która je wytworzyła, prowadzi do wyraźnej odrębności dokumentacji jednego urzędu, instytucji, przedsiębiorstwa, organizacji, czy osoby prywatnej oraz do silnej organicznej łączności wewnętrznej. W chwili przejęcia dokumentacji przez archiwum zmieniają się znacznie jej funkcje informacyjne. O ile w fazie przedarchiwalnej zawarte w niej informacje służyły przede wszystkim właściwemu funkcjonowaniu macierzystej instytucji, to w fazie archiwalnej służyć one głównie /choć nie wyłącznie/ poznaniu tego funkcjonowania oraz faktów, które miały miejsce w zasięgu kompetencji danej instytucji^{2/}.

Te cechy archiwaliów oraz ich ścisły związek z organizacją i funkcjami ich twórcy decydują o tym, że podstawową zasadą archiwistyki jest zasada przynależności zespołowej /zwana też zasadą proveniencji/. Istota tej zasady^{3/} sprowadza się do postulatu zachowania w archiwum ścisłego związku dokumentacji z jej twórcą, czego konsekwencją jest podział całości zasobu archiwalnego na zespoły archiwalne, zawierające "organicznie powiązane ze sobą zarchiwalizowane materiały archiwalne wytworzone i zgromadzone w wyniku działalności urzędu /instytucji/ lub osoby fizycznej"^{4/}. Zasada ta ponadto postuluje zachowanie wewnętrznego układu dokumentacji zespołu zgodnego z porządkiem, jaki posiadała w fazie przedarchiwalnej - u swego twórcy.

Najmniej grupy archiwaliów, zwane jednostkami archiwalnymi, są bardzo różnorodne pod względem ich zawartości informacyjnej. Ich kształt zależy od formy fizycznej dokumentacji /nośnika informacji/, formy kancelaryjnej, epoki, w której powstały, przyjętych metod porządkowania oraz szeregu innych czynników. Rozróżnienie jednostki archiwalnej oraz jej stosunek do jednostki fizycznej i inwentarzowej ciągle budzi wśród archi-

wistów wiele wątpliwości. Przyjmuje się najczęściej, że jednostką archiwalną jest odrębna zazwyczaj fizycznie jednostka stanowiąca podstawę inwentaryzacji materiałów archiwalnych. Jednostką archiwalną może więc stanowić dokument^{5/}, księga, protokołów, poszyt, wiązka, czy teczka akt, mapa, rysunek, fotografia, krążek taśmy magnetofonowej lub filmowej, płyta gramofonowa, jednostka pamięci komputerowej itp.^{6/}.

Tak jak jednostki archiwalne grupują się w zespoły, te z kolei wchodzi w skład zasobów poszczególnych archiwów, zgodnie z zasadą przynależności terytorialnej oraz siecią archiwalną. Wśród archiwów można wyróżnić: archiwa historyczne /wieczyste/, przechowujące na stałe swój zasób oraz archiwa bieżące, które przechowują dokumentację czasowo. Te ostatnie w warunkach polskich związane są z instytucjami, które wytworzyły dokumentację. Główną władzę archiwalną w Polsce jest Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych /NDAP/, której podlegają centralne i wojewódzkie archiwa państwowe^{7/}. Wydzielone spod nadzoru NDAP są archiwa resortów spraw zagranicznych, spraw wewnętrznych i obrony narodowej oraz archiwa partii i stronnictw politycznych. Ponadto charakter archiwów historycznych posiadają archiwa niektórych instytucji, takich jak Polska Akademia Nauk, szkoły wyższe, Główny Urząd Statystyczny /archiwa te nazywane są archiwami z powierzonym zasobem archiwalnym/. Dużą i znaczną grupę stanowią archiwa kościelne. Ponadto archiwa przechowywane są w bibliotekach, muzeach, instytucjach naukowych itp.

Wspomniana niejednorodność jednostek archiwalnych powoduje, że wielkość zasobu archiwalnego wyrażana jest nie tylko ilością jednostek, ale także metrażem, zazwyczaj w metrach bieżących. W końcu 1975 r. w archiwach państwowych przechowywano 33 604 zespoły, na które składało się 11 195 270 jednostek o łącznym metrażu 151 906 m.^{8/} Mniej więcej drugie tyle archiwaliów znajduje się w innych archiwach i instytucjach. Szacuje się ponadto, że w archiwach bieżących zgromadzonych jest ok. 100 000 m dokumentacji o trwałej wartości historycznej, a roczny jej przyrost w Polsce sięga 20 000 m^{9/}.

Archiwalia udostępniane są dla celów naukowo-badawczych, urzędowych, popularyzacji nauki i kultury narodowej oraz w interesie osób prywatnych. Udostępnianie regulują odnośne przepisy prawne, które z oczywistych względów ograniczają nieco jego zakres^{10/}. Podstawową formą udostępniania w archiwach jest bezpośrednio korzystanie z archiwaliów w pracowniach naukowych archiwów. Ponadto archiwa wykonują tzw. kwerendy, to znaczy na prośbę użytkowników prowadzą poszukiwania w swoim zasobie i wydają odpisy, czy wyciągi z dokumentów. W archiwach podległych NDAP udostępniono w 1975 r. 210 107 jednostek 7 315 badaczom polskimi i zagranicznymi /tych ostatnich było 582/; załatwiono ponadto 19 751 kwerend^{11/}.

O treści poszczególnych zespołów archiwalnych informują inwentarze zespołów, będące systematycznym ciągiem opisów poszczególnych jednostek archiwalnych, zgodnym zazwyczaj z ich układem w zespole. Inwentarz łączy w sobie funkcję informacyjną z funkcją ewidencyjną. Oprócz inwentarzy archiwa opracowują szereg pomocy informujących o różnych częściach zasobu archiwalnego, w układzie zgodnym z układem archiwaliów lub innymi /tematycznym, przedmiotowym itp./, takich jak kartoteki zespołów, przewodniki po archiwach, przewodniki tematyczne, przewodniki po zespołach, katalogi, sumariusze, indeksy itp.^{12/}.

POJĘCIE POTRZEB INFORMACYJNYCH

Na każdy funkcjonujący system informacyjny oddziałują potrzeby informacyjne jego użytkowników. Dotychczas nie były one przedmiotem badań archiwistów^{13/}. Niniejsze rozważania są właściwie pierwszą próbą analizy tego problemu i wymagają, rzecz oczywista, dalszych badań prowadzonych w różnych płaszczyznach. Stąd szereg ustaleń ma charakter dyskusyjny i w dalszych badaniach powinny one być uściślane i korygowane.

Związki między poszczególnymi elementami systemów informacyjnych mają podwójny charakter, polegający z jednej strony na przepływie informacji, z drugiej zaś strony na oddziaływaniu, jaki wywierają na siebie elementy systemu w celu takiej

zmienny ich pracy, aby ułatwiało to działanie elementu aktywnego. Ponieważ elementem każdego systemu informacyjnego są jego użytkownicy, tego rodzaju powiązanie zachodzi także między nimi a właściwym systemem. Związek ten polega na tym, że system informacyjny /archiwum, biblioteka, ośrodek informacji itp./ stara się nakłonić użytkowników do korzystania z określonej informacji oraz z ustalonych metod jej otrzymywania, natomiast użytkownicy wpływają zarówno na kształt tematyczny systemów informacyjnych, jak i na jakość narzędzi informacji /środków jej przekazywania/.

Jakkolwiek pierwsze z wymienionych wyżej działań /tzn. oddziaływanie na użytkownika/ jest w procesie informacyjnym działaniem niezwykle istotnym, będąc często narzędziem polityki państwa w zakresie nauki, to na każdy system informacyjny wpływają, a przynajmniej powinny wpływać, potrzeby informacyjne jego użytkowników.

Jako potrzeby informacyjne rozumiemy zespół możliwych do zadanienia systemowi pytań informacyjnych oraz wymagania w zakresie sposobu udzielania na nie odpowiedzi. Tak więc mówiąc o potrzebach informacyjnych z jednej strony będziemy mieli na uwadze ich zakres tematyczny, z drugiej zaś wymagane przez użytkowników informacji różne formy obsługi informacyjnej.

Badając potrzeby informacyjne należy pamiętać zarówno o kształtujących je czynnikach obiektywnych, jak i o niezwykle istotnym wpływie czynników subiektywnych. Obiektywny charakter potrzeb informacyjnych wynika z ich uzależnienia od dziedziny działania użytkownika i spełnianej przez niego funkcji społecznej. Natomiast ich charakter subiektywny związany jest z osobowością użytkownika, jego uzdolnieniami, ogólnym wykształceniem, przyzwyczajeniami oraz konkretnym celem wykorzystywania informacji^{14/}. Dla jasności dalszych rozważań należy stwierdzić, że czasami obiektywne potrzeby informacyjne rozumie się jako potrzeby rzeczywiste, natomiast jako potrzeby subiektywne takie, jakimi wydają się użytkownikom^{15/}.

Analizując potrzeby informacyjne należy uwzględnić między innymi następujące momenty:

- jaki jest zespół użytkowników informacji,

- jakie są potrzeby informacyjne różnych grup użytkowników,
- w jakim stopniu typ instytucji i charakter wykonywanej przez użytkowników pracy wpływa na zróżnicowanie ich potrzeb informacyjnych,
- jaki jest wzajemny związek między charakterem potrzeb i metodami informowania^{16/}.

W dalszych rozważaniach będziemy się starali określić kto jest użytkownikiem informacji archiwalnej, wyróżnić kategorie użytkowników oraz określić potrzeby informacyjne poszczególnych kategorii. Przy określaniu tych potrzeb całkowicie zostanie pominięta sprawa ich tematycznego charakteru; będzie tu raczej chodziło o określenie w jaki sposób poszczególne kategorie użytkowników chciałyby uzyskiwać informacje pochodzące z archiwalnych zbiorów informacji. Nie znaczy to, że tematyczny charakter potrzeb informacyjnych nie ma większego znaczenia; powinien on być jednakże badany w innych płaszczyznach.

UŻYTKOWNICY INFORMACJI ARCHIWALNEJ

Potrzeby informacyjne formułowane są przez użytkowników informacji. Pojęcie użytkownika informacji dość często uważane jest za pojęcie tak oczywiste, że zbędne jest bliższe jego określenie.

W dziedzinie informacji naukowej użytkownikiem informacji jest osoba fizyczna lub prawna, wykorzystująca informację w pracy naukowej lub praktyce /przy czym praktyka jest tutaj rozumiana jako działalność zawodowa oraz jako działanie przygotowujące do zawodu/^{17/}.

Jeśli dość rzadko spotyka się ściślejsze określenie pojęcia użytkownika informacji w teorii informacji naukowej czy bibliotekoznawstwie, dziedzinach, które od długiego już czasu zajmują się problemem potrzeb informacyjnych, to zupełnie wyjątkowo spotykamy taką próbę w archiwistyce. Jedyne Lexikon, Archivwesen der DDR /Berlin 1976, s. 78/ zawiera określenie pojęcia, którego denotacja jest dość bliska denotacji takiego pojęcia użytkownika, jak je wyżej określono. Pod hasłem

"Benutzer" znajdujemy określenie, że jest to osoba zapoznająca się i wykorzystująca dla określonego tematu badawczego materiały kancelaryjne /Registraturgut/ lub archiwalne /Archivgut/ na podstawie zezwolenia na korzystanie.

Oba z przytoczonych określeń użytkownika informacji różnią się od siebie dość znacznie. W świetle pierwszej definicji użytkownikiem będzie ten, kto jej potrzebuje, bez względu na to czy ją otrzymał z jakiegokolwiek systemu czy też nie, a nawet wówczas, kiedy ze swego zapotrzebowania nie zdaje sobie sprawy. Natomiast zgodnie z drugą definicją użytkownikiem będzie osoba, która informację otrzymała bądź ją aktualnie otrzymuje /językowo słowo "Benutzer" bliższe jest polskiemu słowu "korzystający"/. Różnicę tę często wyraża się w informacji naukowej poprzez wprowadzenie pojęcia potencjalnego użytkownika informacji. Terminem tym określa się takie osoby, które dopiero w przyszłości zwrócą się do określonej placówki czy systemu, lub dopiero w przyszłości uświadomią sobie swoje potrzeby informacyjne wobec tej placówki, a co za tym idzie, będą starały się je zaspokoić^{18/}.

Stosowanie zaś pojęcia użytkownika informacji archiwalnej w sensie pragmatycznym, tzn. jako elementu wpływającego na system informacji archiwalnej, decyduje o tym, że badać trzeba potrzeby informacyjne tak użytkownika rzeczywistego, jak i potencjalnego. Tak więc, mówiąc o użytkowniku informacji archiwalnej będziemy mieli na uwadze to pojęcie w jego najszerszym zakresie.

Jedyną archiwalną /podaną w Lexikonie/ definicją użytkownika informacji zawiera jeszcze dwa elementy, których brak w przytoczonej definicji właściwej dla informacji naukowej. Pierwszy z nich, to stwierdzenie, że użytkownik wykorzystuje materiały archiwalne dla określonego tematu badawczego /Forschungsthema/. Stwierdzenie to jest prawidłowe tylko dla części użytkowników. Po pierwsze archiwalia mogą służyć jako źródło informacji nie tylko w sposób bezpośredni /poprzez przeglądanie oryginałów czy kopii dokumentacji archiwalnej/, ale także w sposób pośredni, bowiem źródłami informacji w systemie informacji archiwalnej są, obok źródeł pierwotnych, liczne po-

chodne źródła informacji /wszelkiego rodzaju opracowanie informacyjne - narzędzia informacji/. Opracowaniem informacyjnym jest bowiem zarówno inwentarz zespołu, wstęp do niego, artykuł będący przeglądem źródeł do jakiegoś tematu, czy analizę treści dokumentacji konkretnego zespołu archiwalnego. Ogromna ilość tych opracowań wykorzystywana jest nie w celu opracowania konkretnego tematu, ale dla podniesienia wiedzy erudycyjnej badacza lub na przykład dla organizacji badań. Omawiając dalej potrzeby informacyjne niektórych grup użytkowników zwrócimy uwagę na fakt wymaganego przez niego pewnego nadmiaru informacji; wykorzystując bowiem archiwalia dla jakiegoś tematu badawczego, jednocześnie wykorzystuje się je dla innych, często nawet niesprecyzowanych jeszcze, czy nieuświadomionych tematów. Pewna grupa użytkowników informacji archiwalnej, którą można nazwać grupą organizatorów badań, może korzystać z archiwaliów także w sposób bezpośredni właśnie dla ustalenia tematów badawczych.

Drugie ze stwierdzeń, mówiące o wymaganym zezwoleniu na korzystanie, także budzi pewne zastrzeżenia. Nawet przy, słuszną zresztą, założeniu, że zawsze i wszędzie dla korzystania z archiwaliów konieczne będzie zezwolenie odpowiedniej władzy archiwalnej, to będzie ono konieczne tylko w przypadku bezpośredniego korzystania z oryginalnej dokumentacji, a zbędne przy korzystaniu pośrednim /zarówno za pośrednictwem dokumentów pochodnych, jak i archiwalnej służby informacyjnej/. Rozwój reprografii powoduje możliwość, dość szerokiego czasami, korzystania z archiwaliów, nie tylko bez udawania się do konkretnego archiwum, ale także bez wiedzy tego archiwum^{19/}.

Rozważania powyższe prowadzą do konkluzji, że zdefiniowany w Leksykonie termin "Benutzer" swym zakresem nie odpowiada w pełni zakresowi terminu użytkownik archiwum, czy informacji archiwalnej. Termin "Benutzer" bliższy jest polskiemu odpowiednikowi - korzystający /sensu stricto/.

Czy wobec tego można przyjąć dla archiwistyki bez zastrzeżeń pojęcie "użytkownik" stosowane w informacji naukowej? Wydaje się, że zasadniczy człon tego określenia jest słuszny, niemniej wymaga ono pewnej modyfikacji dla rozszerzenia ze-

kresu jego deasygnatów, a jednocześnie dla uściślenia omawianego pojęcia.

Tak więc pod pojęciem użytkownika informacji archiwalnej będziemy rozumieli każdą osobę fizyczną lub prawną, wykorzystującą /lub mogącą wykorzystywać/ w pracy naukowej lub działalności praktycznej informacje, które mogą być jej przekazane w sposób bezpośredni lub pośredni przez system informacji archiwalnej /sensu largo/.

CHARAKTER PYTAŃ INFORMACYJNYCH

Dla określenia związku między charakterem pytań informacyjnych a metodami wyszukiwania informacji, konieczne jest analiza tych pytań z punktu widzenia ich treści, ze szczególnym uwzględnieniem stopnia uogólnienia, konkretyzacji i wieloaspektowości.

Niestety tego rodzaju rozważania muszą mieć w archiwistyce charakter w dużej mierze hipotetyczny, bowiem zasadniczo wobec archiwalnego systemu informacyjnego nie stawia się pytań utrwalonych w formie jakiegokolwiek dokumentu. Jedyną pewną część pytań jest formułowana w sposób trwały i pozwala eo ipso na ich analizę. Natomiast pozostałe stawiane są archiwom w postaci tematów badań i tylko te mogłyby być poddane analizie.

Pytania informacyjne stawiane archiwom według ich zakresu treściowego można podzielić na tematyczne i faktograficzne. Najogólniej formułując - pytania tematyczne to takie, które wymagają poszukiwań wieloaspektowych, przy czym owa wieloaspektowość zazwyczaj jest wielostopniowa.

Przykład konstrukcji pytania tematycznego

aspekty I stopnia

aspekty II stopnia

chronologiczny

geograficzny

rzeczowy

polityczny, ekonomiczny, kulturalny

Wśród pytań o charakterze tematycznym można by dodatkowo wyróżnić grupę pytań charakteryzujących się wąskim zakresem rzeczowym, chronologicznym lub tematycznym. Tego typu pytania

można określić usownie jako pytania wąskotematyczne. Pytania faktograficzne, to pytania o pojedyncze, konkretne fakty, przy czym należy pamiętać, że na jedno pytanie można uzyskać informację o wielu faktach jednocześnie. To co powiedziano wyżej o pytaniach tematycznych nie znaczy, że pytania faktograficzne są w sposób bezwzględny jednoaspektowe. Pamiętajmy, że większość faktów składa się z co najmniej trzech czynników: samego faktu oraz czasu i miejsca, w którym zaistniał. Z drugiej jednak strony rzeczywistość cały szereg pytań faktograficznych może mieć charakter pytań jednoaspektowych, chociażby wtedy, kiedy pozostałe aspekty są pytającemu znane.

Drugim kryterium podziału pytań informacyjnych może być charakter ich celu /w najszerszym rozumieniu tego słowa/. Pytania tematyczne można podzielić na pytania badawcze i poznawcze. Pierwsza grupa, to pytania o informację, które ma być wykorzystane w celach naukowo-badawczych lub innych podobnych. Informacja ta będzie więc służyła stwierdzeniu nieznanych faktów lub sformułowaniu nowych twierdzeń. Natomiast grupa druga, to takie pytania, które zadają użytkownicy dla ogólnego zapoznania się z jakąś problematyką, głównie w celach kulturalno-oświatowych, popularyzacyjnych lub propagandowych^{20/}. Taki podział pytań informacyjnych pozwala na ich rozpatrywanie z punktu widzenia wymagań co do kompletności i szczegółowości odpowiadających im informacji.

W podobny sposób można podejść do pytań o charakterze faktograficznych. W tym przypadku do obu grup, wydzielonych podobnie, jak przy pytaniach tematycznych, należy dodać grupę trzecią, mianowicie grupa pytań o informację w sprawach osobistych.

W czterech centralnych archiwach Związku Radzieckiego przeprowadzono szczegółowe badania, które miały właśnie scharakteryzować pytania informacyjne. Otrzymano następujące wyniki^{21/}:

Pytania tematyczne	63%	
naukowo-badawcze	43,5%	
w tym wąskotematyczne		31,7%
poznawcze	19,5%	
w tym wąskotematyczne		9,5%

Pytania faktograficzne	37%
naukowo-badawcze	10,4%
poznawcze	13,1%
informacje w sprawach osobistych	13,4%.

Z zestawienia tego wyniku, że gros pytań stawianych archiwalnemu systemowi informacyjnemu, to pytania o charakterze tematycznym, natomiast jeśli chodzi o przeznaczenie uzyskanej informacji, to większość pytań nosi charakter pytań naukowo-badawczych /53,9%/.

ZESPÓŁ UŻYTKOWNIKÓW INFORMACJI ARCHIWALNEJ

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce normatywnymi w zakresie korzystania z dokumentacji archiwalnej, materiały archiwalne, jak już stwierdzono, udostępnia się dla celów naukowo-badawczych, urzędowych, popularyzacji nauki i kultury narodowej oraz w interesie osób prywatnych. Archiwistyka radziecka nieco inaczej określa cele udostępnienia informacji archiwalnej, a mianowicie: naukowo-badawcze, narodowo-gospodarcze, kulturalno-oświatowe, agitacyjno-propagandowe /w tym dydaktyczne/, społeczno-polityczne i prawne^{22/}.

Wydaje się, że ten drugi zbiór celów bardziej odpowiada współczesnej roli archiwów, jakkolwiek nie jest pozbawiony pewnych cech specyficznych dla warunków radzieckich. W warunkach polskich cele udostępniania informacji archiwalnej /także w sensie potencjalnym/ można sprecyzować w sposób następujący:

- naukowo-badawcze,
- praktyczne w zakresie zagadnień społeczno-gospodarczych i politycznych,
- kulturalne i oświatowo-propagandowe,
- prawne /także w sprawach osobistych obywateli polskich i obcych/.

Pominęto tutaj, jako marginalną, działalność hobbystów.

Archiwa przechowują przede wszystkim dokumentację, która straciła - jako całość - swą aktualność, co zresztą wcale nie znaczy, że wszystkie informacje zawarte w dokumentacji archi-

walnej są informacjami nieaktualnymi. Niemniej historyczny charakter zbiorów archiwalnych zdeterminował fakt, że do niedawna głównym, a często jedynym, ich użytkownikiem był historyk. Nadal zresztą podstawową grupą użytkowników archiwów są przedstawiciele nauk, których przedmiotem badawczym jest przeszłość. Trzeba jednakże pamiętać, że zasadniczo do drugiej wojny światowej ze zbiorów archiwów korzystali przede wszystkim historycy zajmujący się historią polityczną, mniej ekonomiczną i społeczną. Po drugiej wojnie światowej, jak stwierdzono na VIII Międzynarodowym Kongresie Archiwów w Waszyngtonie, obserwujemy napływ do archiwów znacznie szerszego kręgu badaczy przeszłości. Z jednej strony ze zbiorów archiwalnych częściej korzystają przedstawiciele już dawniej istniejących dyscyplin historycznych, natomiast z drugiej strony - w wyniku powstania szeregu nowych dziedzin badawczych o charakterze historycznym - przedstawiciele tych dziedzin coraz częściej sięgają do informacji archiwalnej^{23/}.

W związku z rozwojem historii gospodarczej i społecznej badacze tej problematyki w coraz szerszym i pełniejszym stopniu czerpią informacje z dokumentacji archiwalnej. Do archiwów, po właściwe im informacje zwracają się obecnie historycy sztuki, kultury, kościoła, teatru itp. Należy tu także wspomnieć o dziedzinach powstałych na styku historii i innych nauk, takich jak historia kultury materialnej, statystyka historyczna, czy demografia historyczna.

Dla niektórych służb archiwalnych, szczególnie w Europie Zachodniej, dużym problemem jest grupa badaczy poszukujących informacji o charakterze genealogicznym. Także polska służba archiwalna spotyka się z tego rodzaju potrzebami informacyjnymi, z tym że zasadniczo potrzeby te traktuje się jako pytania faktograficzne i udziela się na nie odpowiedzi w sposób pośredni, tzn. w postaci gotowych opracowań faktograficznych^{24/}.

Obok historyków znaczną grupę korzystających z archiwów stanowią przedstawiciele innych nauk społecznych i humanistycznych; można wymienić tu badaczy literatury, lingwistów, etnografów, prawników, teoretyków zarządzania i organizacji, politologów, socjologów /szczególnie socjografów/ itp.

Coraz bardziej świadomi istnienia w archiwach istotnych dla nich wiadomości są przedstawiciele nauk przyrodniczych i stosowanych, a szczególnie geologowie, geografowie, hydrografowie, meteorolodzy, biologzy. Wśród nauk stosowanych można wymienić przykładowo administratorów, architektów i urbanistów, konserwatorów zabytków^{25/}.

Po drugiej wojnie światowej na całym świecie obserwuje się szybko rosnące zainteresowanie historią nauki i techniki oraz poszczególnych jej dziedzin, uprawianą zresztą bardzo często przez przedstawicieli poszczególnych gałęzi nauki i techniki, a nie przez zawodowych historyków. Także ta grupa badaczy korzysta z informacji archiwalnej^{26/}.

Drugą grupę użytkowników informacji archiwalnej to administracja i gospodarka narodowa. W warunkach polskich jest to grupa użytkowników potencjalnych, w niewielkim tylko stopniu rzeczywiście wykorzystujących zbiory archiwalne. Szczególne osiągnięcia w tym zakresie ma archiwistyka Niemieckiej Republiki Demokratycznej, gdzie od dłuższego czasu udostępnia się informację archiwalną dla codziennych potrzeb administracji kraju i jego gospodarki^{27/}. Jest to grupa użytkowników, dla których archiwa w znacznie mniejszym stopniu będą w sposób bezpośredni udostępniać informacje zawarte w ich zbiorach. Ciężar obsługi informacyjnej tej grupy użytkowników przejmie na siebie ogólnokrajowy system informacji naukowej, technicznej i organizacyjnej, głównie poprzez swoje ogniwa terenowe.

Należy przy tym zwrócić uwagę na specyficznego użytkownika informacji archiwalnej, jakim jest ogólnokrajowy system informacyjny. Aktualnie w Polsce rozpoczęto prace nad wprowadzeniem takiego systemu, pod nazwą Systemu Informacji Naukowej-Technicznej i Organizacyjnej - SINTO. System Informacji Archiwalnej, zgodnie z założeniami, ma być jego uczestnikiem, czego konsekwencją jest fakt, że z jednej strony archiwa będą użytkownikiem SINTO, z drugiej zaś strony SINTO będzie użytkownikiem informacji archiwalnej. Stosunek systemu informacji archiwalnej do SINTO będzie wynikał z realizacji dwóch podstawowych zasad udostępniania informacji w SINTO, mianowicie z obowiązku informowania i z obowiązku korzystania z informacji

w realizacji zadań związanych z funkcjonowaniem administracji i gospodarki narodowej^{28/}. Tematycznie będzie tu chodziło przede wszystkim o informację techniczną i ekonomiczną, ekspertyzy polityczne, społeczne itp.

Grupą coraz częściej korzystającą z informacji archiwalnej są twórcy kultury i sztuki. Obok nich pojawiają się w archiwach nauczyciele /głównie historii/, którzy archiwom stawiają przede wszystkim pytania o charakterze poznawczym, zarówno w celu poszerzenia własnej wiedzy, jak i w celu przekazania informacji uzyskanych w archiwum swym uczniom.

Bardzo liczną i ciągle rosnącą grupą użytkowników informacji archiwalnej tworzą studenci różnych kierunków studiów^{29/}. Ich potrzeby informacyjne są dwójakiego rodzaju. Pierwszy typ, to informacje, jakich udziela się słuchaczom takich kierunków, jak historia, konserwacja zabytków, etnografia itp. w celu zapoznania ich z zasobami archiwów i sposobami korzystania z nich. Typ drugi, to potrzeby informacyjne wynikające z konieczności przeprowadzenia kwerendy archiwalnej dla zebrania materiału potrzebnego do napisania pracy dyplomowej czy magisterskiej, przy czym dotyczy to różnych kierunków studiów. Nie sposób wreszcie nie wspomnieć o studentach archiwistyki, których przygotowanie zawodowe odbywa się przecież w dużej mierze w oparciu o zasoby archiwów.

Archiwalia są materiałem wykorzystywanym coraz częściej do prowadzenia działalności publicystycznej i propagandowej, w której zresztą bardzo często bezpośredni udział biorą same archiwa, organizując różnego rodzaju wystawy, serie odczytów itp. Obok nich w swej działalności coraz szerzej wykorzystują archiwalia dziennikarze prasy, radia, telewizji, popularyzatorzy wiedzy i in.

Ważną grupą użytkowników archiwów stanowią też twórcy zespołów przechowywanych w archiwach. Korzystają oni z archiwów sięgając do własnej dokumentacji w celu poznania faktów ze swej przeszłości. Ponadto sięgają oni po informację o charakterze technicznym, ekonomicznym, bądź prawnym.

Ostatnia wreszcie grupa użytkowników archiwów, to osoby prywatne, poszukujące najczęściej informacji o charakterze

prawnym. Chodzi tu o takie zagadnienia, jak zaświadczenia o pracy, o pobycie w obozach koncentracyjnych i więzieniach, o udziale w organizacjach politycznych i społecznych, o pewne dane biograficzne, o służbie wojskowej, nauce szkolnej, dane dotyczące spraw majątkowych, tytuły własności itp. Począwszy od końca 1970 r. archiwa polskie załatwiają ogromną ilość kwerend /do końca 1976 r. - 12 tysięcy/ związanych z odszkodowaniami wojennymi^{30/}.

KATEGORIE UŻYTKOWNIKÓW INFORMACJI ARCHIWALNEJ I ICH POTRZEBY INFORMACYJNE

Kategoryzacja użytkowników informacji ma na celu właściwe przyzastosowanie materiałów informacyjnych /narzędzi informacji/ i środków przekazu informacji /w tym nośników informacji/ do zaspokojenia potrzeb informacyjnych oraz ewentualnej organizacji odpowiedniego szkolenia użytkowników informacji.

Przyjmuje się bardzo wiele różnych kryteriów kategoryzacji użytkowników. Najważniejsze z nich, to osobowość prawna użytkownika, jego profil zawodowy, przynależność organizacyjna /pracownik własnej jednostki lub obcej/, stopień przygotowania informacyjnego użytkownika, wykształcenie, świadczone usługi informacyjne według ich rodzajów i częstotliwości korzystania z nich, typowe lub indywidualne cechy użytkownika informacji, charakter jednostki zatrudniającej użytkownika, wykonywane przez niego funkcje itp.^{31/}.

Przedstawiciele informacji naukowej, zajmujący się od dłuższego czasu problemem użytkowników informacji, dzielą zazwyczaj użytkowników na następujące grupy^{32/}:

- kadry kierownicze,
- pracownicy twórczy,
- pracownicy zatrudnieni w produkcji przemysłowej i rolniczej,
- pracownicy zatrudnieni w innych dziedzinach gospodarki społecznej,
- osoby uczące się, studiujące i w inny sposób podnoszące kwalifikacje.

W informacji naukowo-technicznej i ekonomicznej jest przyjęta również inna klasyfikacja, która stara się uprościć tym samym kryteriom^{33/}. Zgodnie z tą klasyfikacją wszystkich użytkowników info można podzielić na:

- personel kierowniczy wszystkich szczebli zarządzania,
- pracowników naukowych, naukowo-badawczych, naukowo-dydaktycznych i nauczycieli,
- konstruktorów, projektantów, technologów,
- ekonomistów,
- pracowników inżynieryjno-technicznych i inne grupy pracowników działalności podstawowej.

Twórcy projektu systemu SINTO /jak wspomniano, system informacji archiwalnej jest częścią SINTO/ podzielili wszystkich użytkowników tego systemu na dwie grupy^{34/}:

- 1/ użytkowników indywidualnych /krajowych/,
- 2/ użytkowników instytucjonalnych /krajowych i zagranicznych/.

Krajowi użytkownicy instytucjonalni działają poprzez użytkowników indywidualnych, zatrudnionych w jednostkach organizacyjnych, które właśnie są instytucjonalnymi użytkownikami systemu. W tej grupie użytkowników wyróżniono:

- kierownictwo polityczne i gospodarcze kraju oraz władze terenowej administracji państwowej i terenowych instancji partyjnych,
- kierownictwo organizacji gospodarczych, przedsiębiorstw i zakładów oraz innych jednostek w różnych działach gospodarki narodowej,
- pracowników naukowo-badawczych i naukowo-dydaktycznych,
- nauczycieli szkolnych,
- racjonalizatorów i wynalazców,
- innych pracowników zatrudnionych w działalności produkcyjnej i usługowej.

Natomiast wśród użytkowników indywidualnych wyróżniono:

- twórców kultury i innych wartości społecznych,
- studiujących i uczących się,
- zatrudnionych w gospodarce nieuspołecznionej,
- osoby korzystające z informacji w związku ze swoimi indywidualnymi zainteresowaniami.

Można najogólniej stwierdzić, że wyżej przytoczone kategoryzacje użytkowników informacji mogą być odniesione także w stosunku do użytkowników informacji archiwalnej, jednakże potrzeby informacyjne poszczególnych kategorii użytkowników są znacznie zróżnicowane w ramach tych grup. W związku z tym konieczne jest przeprowadzenie kategoryzacji użytkowników informacji archiwalnej według kilku zróżnicowanych kryteriów.

Jako pierwsze kryterium można przyjąć stosunek użytkowników do pierwotnych źródeł informacji archiwalnej. Otrzymamy wówczas trzy grupy użytkowników:

- 1/ korzystający /bezpośrednio/ z dokumentacji archiwalnej,
- 2/ wykorzystujący informację archiwalną za pośrednictwem opracowań informacyjnych lub służb informacyjnych,
- 3/ potencjalni użytkownicy informacji archiwalnej /tzn. tacy, którzy nie wykorzystują informacji archiwalnej, ale mogliby, a nawet powinni ją wykorzystywać/.

W stosunku do kategoryzacji obowiązującej w SINTO wyżej przeprowadzona klasyfikacja wygląda następująco: grupy pierwsze może mieścić w sobie pracowników naukowo-badawczych i naukowo-dydaktycznych, nauczycieli, racjonalizatorów i wynalazców i innych pracowników zatrudnionych w gospodarce i usługach oraz twórców kultury, studiujących i uczących się oraz wykorzystujących informację ze względu na swe indywidualne zainteresowania. Natomiast grupa druga i trzecia mogą się mieścić we wszystkich kategoriach klasyfikacji SINTO.

Użytkownicy należący do pierwszej grupy wymagać będą przede wszystkim informacji adresowej, możliwie dokładnej i szczegółowej, bez zbędnego balastu hamującego szybkość informacji, często jednak z pewnym nadmiarem informacji. Druga grupa użytkowników wymagać będzie informacji przetworzonej w postaci różnych opracowań analityczno-syntetycznych lub wykazów faktograficznych. Natomiast w stosunku do grupy trzeciej archiwum musi zastosować aktywne formy informowania oraz działania propagujące wartość informacji archiwalnej.

Z tym ostatnim problemem wiąże się podział użytkowników informacji w zależności od stopnia świadomości istnienia informacji archiwalnej. Zasadnicza linia podziału przebiega tu-

tej między użytkownikami i uświadomionych potrzebach w zakresie informacji archiwalnej oraz o potrzebach nieuświadomionych. Trzeba oczywiście pamiętać, że stopień tej świadomości może być różny. Jeden z badaczy będzie wiedział jakiej tematycznie oczekuje informacji, i z jakiego typu dokumentacji chciałby skorzystać, inny użytkownik będzie znał tylko swoje potrzeby tematyczne. I, podczas gdy dla pierwszego z nich potrzebna będzie informacja o układzie strukturalno-ustrojowym, drugi będzie wymagał informacji w układzie przedmiotowym. Problem ten wymaga dalszych badań w celu określenia kategorii użytkowników w zależności od stopnia świadomości potrzeb informacyjnych.

Przeprowadzenie precyzyjnej klasyfikacji według kryterium celu wykorzystywania informacji archiwalnej jest bardzo trudne. Można przyjąć istnienie czterech grup użytkowników:

1/ wykorzystujących informację archiwalną dla badań o charakterze historycznym,

2/ wykorzystujących informację archiwalną dla innych celów poznawczych /naukowych/,

3/ wykorzystujących informację archiwalną dla działalności publicystyczno-dydaktycznej i kulturalnej,

4/ wykorzystujących informację archiwalną dla celów praktycznych.

Pierwsza z wymienionych grup wymaga bardzo zróżnicowanej informacji zarówno od strony tematycznej, jak i form udostępniania^{35/}. Przedstawiciele tej grupy wymagają zazwyczaj, aby informacja była pełna w zakresie określonego tematu i dostarczona w miarę możliwości szybko. Większość tych użytkowników uważa za niezwykle cenne istnienie pewnego marginesu nadmiaru informacji, to znaczy informacji zbędnej w stosunku do zadanego pytania. Z tym ostatnim stwierdzeniem wiąże się między innymi wymaganie bezpośredniego dostępu do]pierwotnych źródeł informacji lub ewentualnie ich kopii. Dla tej grupy użytkowników zbędne jest często pośrednictwo służby informacyjnej^{36/}. Jak wyżej wspomiano wymaga ona pełnej informacji i jedynie sam użytkownik ma prawo i odpowiednie kompetencje do selekcji informacji. Na potrzeby informacyjne omawianej kategorii bada-

czy ogromny wpływ wywierają zmiany zachodzące w zakresie metodyki i metodologii nauk historycznych /metody kwantytatywne, styk z innymi dziedzinami wiedzy itp./ oraz zmiany w zakresie organizacji nauki /coraz szerszy zasięg badań zespołowych, często prowadzonych wspólnie z przedstawicielami innych nauk/. Ten ostatni moment wskazuje na zmienność potrzeb informacyjnych. W związku z tym daje się zauważyć pewną sprzeczność w potrzebach informacyjnych prezentowanej kategorii użytkowników. Z jednej strony wymagana jest informacja w układzie rzeczowo-tematycznym, lub wręcz przedmiotowym, co jest argumentowane koniecznością szybkiego docierania do pełnej informacji. Tendencja ta wzmacnia się w wyniku pewnych zmian w stopniu przygotowania użytkowników do korzystania z informacji archiwalnej. Z drugiej strony wymaga się, aby informacja archiwalna nosiła cechy neutralności i uniwersalności^{37/}. Jak się wydaje jedynym wyjściem z tej sprzeczności jest zachowanie obowiązujących dotąd w archiwistyce zasad dotyczących poszanowania organicznego układu dokumentacji. Natomiast postulat szybkiej, rzeczowej informacji mógłby być spełniony przez zautomatyzowany /lub przynajmniej zmechanizowany/ system informacji kompetencyjno-organizacyjnej.

Wymagany stopień szczegółowości informacji może być różny, za minimum jednakże uważa się podanie w adresowych opracowaniach informacyjnych wszystkich elementów treściowych przetwarzanego dokumentu pierwotnego. Badacze omawianej grupy korzystają również z opracowań analitycznych i syntetycznych, jednakże dla nich jest to informacja sygnałna o pierwotnych źródłach informacji.

Grupa druga i trzecia, tzn. badacze spoza nauk historycznych oraz publicyści i nauczyciele mogą mieć podobne wymagania informacyjne jak przedstawiciele grupy pierwszej. Częściej jednakże wybór dokumentów pierwotnych gotowi są powierzyć służbie informacyjnej, nierzadko rezygnując z bezpośredniego wykorzystywania informacji, poprzestając na opracowaniach przygotowanych przez służbę informacyjną. Grupa ta rzadziej wymaga informacji kompletnej, natomiast zawsze wyłącznie informacji relewantnej /trafnej/. W stosunku do wielu ty-

pów dokumentów pierwotnych, badacze ci chętnie widzieliby informację częściowo lub całkowicie zdekodowaną /wydawnictwa źródła, tzn. ogłoszenie drukiem tekstów źródeł przechowywanych w archiwach, tłumaczenia itp./.

Kolejna grupa użytkowników, to użytkownicy wykorzystujący informację archiwalną dla celów publicystycznych, dydaktycznych i działalności kulturalnej. Potrzeby informacyjne tej grupy to zarówno informacja tematyczna /zazwyczaj wąskotematyczna/, jak i faktograficzna. Bardzo rzadko wymagają oni informacji pełnej, a prawie zawsze relewantnej. Stopień szczegółowości informacji zależny jest od konkretnego przypadku. Selekcję informacji pozostawiają chętnie służbom informacyjnym.

Wreszcie ostatnia z omawianych grup użytkowników wymaga przede wszystkim opracowań dokumentacyjnych, prawie nigdy nie korzystając z dokumentów pierwotnych. Na jej potrzeby informacyjne składa się informacja tematyczna, częściej faktograficzna, prawie zawsze zdekodowana. W wąskim zakresie tematycznym wymagana jest w tym wypadku informacja pełna, szczególnie i wyłącznie trafna.

Bardzo istotnym kryterium podziału użytkowników archiwów jest stopień ich przygotowania do korzystania z informacji archiwalnej. Szczególne trudności powodują język i forma dokumentacji archiwalnej, postępowanie wyszukiwawcze oraz wielostopniowość dekodowania informacji. Dla prawidłowego przeprowadzenia postępowania wyszukiwawczego w wypadku informacji archiwalnej konieczna jest dobra znajomość zagadnień historyczno-ustrojowych, administracyjnych, geograficznych i innych. Wobec coraz słabszego przygotowania użytkowników /także tych dojrzałych naukowo/ wydaje się konieczne zastosowanie rozwiązania, o którym już wyżej wspomniano. Trudności z pierwszym dekodowaniem informacji z archiwaliów zazwyczaj zanikają po osiągnięciu określonego stopnia dojrzałości naukowej. Pozostają jednak barierą nie do przebycia dla osób, które nie korzystają na stałe z archiwów, co wymaga określonego postępowania ze strony archiwalnej służby informacyjnej. Odczytanie jednakże tekstu dokumentacji archiwalnej nie zawsze równo się

zdekodowaniu zawartej tam informacji. Potrzebny jest wówczas cały aparat z zakresu krytyki źródła historycznego oraz określona wiedza merytoryczna z dziedziny, której dotyczą archiwalia.

Z punktu widzenia przygotowania użytkowników do wykorzystywania informacji archiwalnej można wydzielić dwie ich grupy:

1/ użytkownicy zupełnie nieprzygotowani do wykorzystywania archiwaliów,

2/ badacze w większym lub mniejszym stopniu przygotowani do dekodowania informacji archiwalnej.

Grupa pierwsza nie będzie korzystała zasadniczo w sposób bezpośredni z pierwotnych źródeł informacji, natomiast grupa druga będzie je wykorzystywać bezpośrednio w stopniu zależnym od stopnia przygotowania. Stopień ten jest wypadkową z jednej strony charakteru wykształcenia, z drugiej zaś strony stopnia dojrzałości naukowej. Ze względu na charakter wykształcenia użytkowników informacji archiwalnej można podzielić na trzy grupy:

1/ posiadających wykształcenie historyczne lub historyczno-prawne,

2/ posiadających inne wykształcenie humanistyczne,

3/ posiadających inne wykształcenie.

Różnorodność stopnia dojrzałości naukowej można przedstawić w sposób następujący:

- badacz początkujący /zazwyczaj przygotowujący rozprawę doktorską/,
- badacz samodzielny /w stopniu doktora, doktora habilitowanego/,
- zaawansowany badawczo profesor o własnym dużym warsztacie informacyjnym,
- organizator nauki^{36/}.

Należy jeszcze zwrócić uwagę na problem zmienności potrzeb informacyjnych poszczególnych użytkowników i poszczególnych grup użytkowników. Zmiennosc ta, której bliższa analiza wymagałaby wieloletnich badań, stawia przed systemem informacji archiwalnej niezwykle trudne do spełnienia wyma-

nie, mianowicie utrzymanie stabilności systemu informacyjnego o archiwaliach, przy stałym przystosowywaniu się do zmiennych potrzeb informacyjnych.

Powyższe uwagi wskazują na odmienną problematykę potrzeb informacyjnych użytkowników informacji archiwalnej, w stosunku do innych instytucji prowadzących działalność informacyjną. Problematyka archiwalna w zakresie potrzeb informacyjnych jest szczególnie skomplikowana i posiada bardzo wiele aspektów, których zbadaenie jest jednym z pilniejszych zadań badawczych archiwistyki.

P r z y p i s y

1. Czytelnik zainteresowany tą problematyką może sięgnąć do literatury; z nowszych, ogólniejszych opracowań wymienimy: C. Biernat: *Problemy archiwistyki współczesnej*, Warszawa 1977; B. Ryszewski, *Archiwistyka - przedmiot, zakres, podział /Studia nad problemem/,* Warszawa 1972; w obu opracowaniach obszerna literatura przedmiotu.
2. Por. B. Kroll: *Charakter i perspektywy tradycyjnego archiwalnego systemu wyszukiwania informacji*, "Archeion" LXV 1977, s. 63.
3. Istnieją różne interpretacje tej zasady, por. np. B. Ryszewski, *op.cit.*, s. 37; C. Biernat, *op.cit.*, s. 163 i nast. oraz zacytowane w obu pracach literatura.
4. *Polski Słownik Archiwalny*, pod red. W. Maciejewskiej, Warszawa 1974 /cyt. dalej PSA/, s. 91.
5. Użyto tu terminu dokument tak, jak go najczęściej używają archiwiści, tzn. na określenie pewnego typu uwierzytelnionego piśma o specyficznych cechach wewnętrznych i zewnętrznych, stwierdzającego lub ustanawiającego pewien stan prawny - łac. carta, littera, por. PSA s. 27.

6. PSA s. 39-40
7. Na temat aktualnej sieci archiwalnej w Polsce zob. Archiwa Państwowe. Informator. opr. R. Piechota, Warszawa 1977, passim.
8. Sprawozdanie z działalności archiwów państwowych w latach 1971 - 1975, opr. A. Zagrodzki, "Archeion" LXV, 1977 s.297.
9. Szacunek ten wprawdzie dotyczy przełomu lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, ale można przyjąć, że sytuacja niewiele się zmieniła, mimo przejęcia przez archiwa w ostatnich latach znacznej ilości dokumentacji, B. Kroll; Uwagi w sprawie rozmiarów narastającego zasobu archiwalnego i ich wpływ na perspektywy działalności archiwów, "Archeion" LVII, 1972 s. 75-77.
10. Zarządzenie Ministra Kultury i Sztuki z dn. 22 III 1967 r. w sprawie korzystania z materiałów archiwalnych /MP nr 24, poz. 173/ oraz zmiany wprowadzone zarządzeniami Ministra Szkolnictwa Wyższego z dn. 12 II 1966 r. /MP nr 5, poz.44/ i z dn. 1 II 1968 r. /MP nr 4, poz. 24/.
11. Sprawozdanie z działalności archiwów państwowych w latach 1971-1975, s. 299-300.
12. O aktualnym systemie informatorów archiwalnych zob. I.Redtke, I. Sułkowska-Kuraś: Pomoc ewidencyjno-informacyjne w archiwach państwowych, W: Archiwa warsztat pracy historyka, Toruń 1971, passim; B. Kroll: Charakter i perspektywy.... passim.
13. Wiadomo natomiast o szerszym opracowaniu na ten temat, przygotowywanym w Archiwum Polskiej Akademii Nauk.
14. W. Sand; Badanie i ustalenie potrzeb użytkowników informacji, "Aktualne Probl. Infor. i Dokum.", 1970 nr 1 s. 1-2.
15. Por. J. Sinierska-Czaplicka; Analiza potrzeb użytkowników informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej, "Przegląd Biblioteczny" 1973 z. 1/2 s. 97.
16. Principy formirovanija informacionno-poiskovoj sistemy na

baze wyčisliatel'nych perforacjonnych mašin v gosudarstven-
nych archivach. Moskva 1973 s. 12.

17. H. Żeglicka; Użytkownicy informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej. W: Poradnik pracownika informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej, pod red. H. Żeglickiej. Warszawa 1977 s. 336.
18. Zob. np. H. Żeglicka, op. cit., s. 336.
19. Por. C. Biernat, op. cit., s. 262.
20. Principy forairovanija..., s. 15-16.
21. Ibid., s. 21.
22. Ibid., s. 14.
23. I. Borsa, L'expansion de la clientele archivistique après la seconde guerre mondiale, VIII Congrès International des Archives, Washington 27 IX - 1 X 1976, s. 8 i passim.
24. T. Walichnowski, Aktualne zadania archiwów państwowych w Polsce, "Archeion" LXV, 1977 s. 14.
25. Por. H. Berczak, Prace Ośrodka Informacji Archiwalnej w roku 1973, "Archeion" LXII, 1975, s. 313-315.
26. I. Borsa, op. cit., s. 8.
27. Por. np. G. Exner; Archivarbeit für die sozialistische Gesellschaft, Archivmitteilungen, R. XXIV, 1974 z. 1 s.1-3.
28. System Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej SINTO. Projekt ogólny. Warszawa 1977, rozdz. I, § 2.3, s. 14.
29. K. Wyczańska; Perspektywy rozwoju archiwalnego aparatu informacyjnego. W: Archiwa warsztatem pracy historyka. Toruń 1971 s. 8-9.
30. T. Walichnowski, op. cit., s. 14-15; por. też przyp. 11.
31. W. Sand, op.cit., s. 3.
32. J. Marchlewska, A. Kłossowski, A. Pietrzak; Szkolenie kadr dla krajowego systemu inte oraz użytkowników informacji, cz. 2 - Szkolenie użytkowników, Warszawa 1969 s. 5.

33. H. Żeglicka, op. cit., s. 336.
34. System Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej...
rozdz. I § 4.2, s. 15.
35. Badanie potrzeb informacyjnych historyków w zakresie informacji bibliograficznej przeprowadził Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk oraz Ośrodek Informacji Naukowej PAN; pominięto jednak wówczas zupełnie zagadnienie źródeł rękopiśmiennych - zob. K. Wyczańska: Potrzeby środowiska historycznego w zakresie informacji naukowej. "Kwartalnik Historyczny" LXXX, 1973 z. 2 s. 301-310.
36. A.I. Michailov, A.I. Černyj, R.S. Giljarevskij, Naučnye komunikacii i informatika, Moskva 1976, s. 131.
37. K. Wyczańska. Pracownik naukowy nauk społecznych i humanistycznych jako użytkownik informacji. W: Optymalizacja organizacji informacji naukowej jako organicznej części nauki. Materiały z II Kolokwium OIN PAN i Centrum Inform. i Dokum. Nauk Społecznych AN NRD, Poznań 24-28 XI 1974. Warszawa: OIN PAN 1976 s. 320-334.
38. Ibid., s. 323.

INFORMATION NEEDS OF ARCHIVAL INFORMATION

S u m m a r y

The article contains characteristics of specificity of archives as institutions conducting informational activity, information needs and their determinants such as: community of information users, information needs of separate users' groups, differentiation of needs depending on purpose of using information, connection between character of needs and methods of informing.

There are explained: notion of archive information user as physical and legal entity using or being able to use in

scientific work or practical activity information given directly or indirectly throughout archival information systems. Also there is characterized the character of information queries which have in majority a few aspects, put for research purposes. Categories of information users can be separated according to different criterions such as: for reason of their relation to primary information sources, the degree of notice of existing of archival information, purpose of using archival materials, degree of users' disposition to use archives, kind of education and degree of scientific advancement.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ НУЖДЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ АРХИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Р е з ю м е

В статье рассматривается специфика архивов, как учреждений занимающихся информационной деятельностью. Обсуждаются также информационные нужды и такие проблемы, как: проблемы потребителей информации, информационные нужды отдельных групп потребителей, дифференцирование нужд в зависимости от цели использования информации, связь между характером нужд и методами информирования. Установлены: понятие потребителя архивной информации, как любого частного или юридического лица, использующего либо имеющего возможность использовать в своей научной работе или же практической деятельности информацию, которая может быть ему доставлена непосредственно или же с помощью архивной информационной системы, и характер информационных запросов, большинство которых это многоаспектные тематические вопросы, поставленные с научно-исследовательской целью. Категории потребителей информации могут быть установлены согласно различным критериям. Это может быть связано с отношением к первичным источникам информации, степенью сознательности существования архивной информации, целью использования архивных материалов, степенью подготовки потребителей к использованию архивных материалов, характером образования и степенью научного продвижения.

M.I. LENSZTEJN

Akademia Nauk ZSRR

**Wszeczhwiązkowy Instytut Informacji
Naukowej i Technicznej /WINITI/**

**ZASTOSOWANIE NOWOCZESNYCH URZĄDZEŃ DO FOTOSKŁADU
I DRUKU WYDAWNICTW INFORMACYJNYCH WINITI**

Problemy związane z przygotowaniem wydawnictw informacyjnych w ramach zautomatyzowanego systemu ASSISTENT. Schematy procesów technologicznych produkcji poligraficznej przy małych i dużych nakładach. Charakterystyka urządzeń składająco-programujących i urządzeń do fotoskładu. Nowoczesne metody druku offsetowego przy wykorzystaniu fotoskładu. Zmechanizowane i zautomatyzowane linie w pracach poligraficznych i introligatorskich.

Przyspieszenie postępu naukowego i technicznego oraz wykonanie zadań stojących przed nauką i produkcją zależą w dużym stopniu od efektywności systemu rozpowszechnienia i wykorzystywania nowych wiadomości, osiągnięć i odkryć. Dlatego też optymalna organizacja działalności informacyjnej stanowi ważne zadanie państwowe we wszystkich dziedzinach nauki i gospodarki ZSRR.

"Zagadnienia Informacji Naukowej" 1979 nr 1/34/

Obecnie niecelowe jest zastosowanie w procesach przygotowywania i druku wydawnictw informacyjnych tradycyjnych metod i środków technicznych tradycyjnej poligrafii.

Wytyczone zadania jakościowe doskonalenia form i metod obsługi informacyjnej stawiają specjalne wymagania odnośnie stosowanych procesów, technologii i wyposażenia technicznego działów poligraficzno-wydawniczych służb informacyjnych. W wielu przypadkach celowe jest wydawanie całkowicie nowych rodzajów publikacji, różniących się od dotychczasowych - nie tylko w tradycyjnej postaci /druk na nośniku papierowym/, lecz także na mikrofilmach, na nośnikach maszynowych, w postaci wydruków z elektronicznych maszyn cyfrowych.

Przy opracowywaniu jakiegokolwiek systemu realizuje się w nim szereg operacji jednego typu. Na wejście systemu wpływają opublikowane i nieopublikowane dokumenty przeznaczone do opracowania. Następnie przygotowuje się wyniki opracowania każdego dokumentu tak, aby mogły one być wprowadzone do urządzeń wejściowych komputera. Za pomocą środków techniki obliczeniowej tworzy się zbiory informacyjne zawierające wiadomości o wprowadzanych do systemu dokumentach i przygotowuje się różne wydawnictwa informacyjne /przeglądy dokumentacyjne /RZ/, tomy zbiorcze, zeszyty biuletynów informacji sygnałnej, przeglądy itp./. W procesie opracowywania dokumentów przed wprowadzeniem ich do komputera sporządza się kopie poszczególnych lub wszystkich stron dokumentów, częściowo przy zastosowaniu techniki mikrofilmowania i sporządzania powiązanych kopii z mikrofilmów.

Specyfika organizacji procesu opracowywania i druku wydawnictw informacyjnych polega przede wszystkim na możliwie jak największej operatywności cyklu wydawniczo-produkcyjnego oraz konieczności uwzględniania dużej ilości tytułów, przy stosunkowo małych nakładach /przestrzegana jest zasada, że nakład nie powinien być większy niż 3-5 tys. egzemplarzy/.

Przedsiębiorstwa poligraficzno-wydawnicze odpowiednich organów ogólnopństwowego systemu informacji w ZSRR podzielić można - ze względu na objętość wydawanych druków wydawnictw informacyjnych - na dwie grupy:

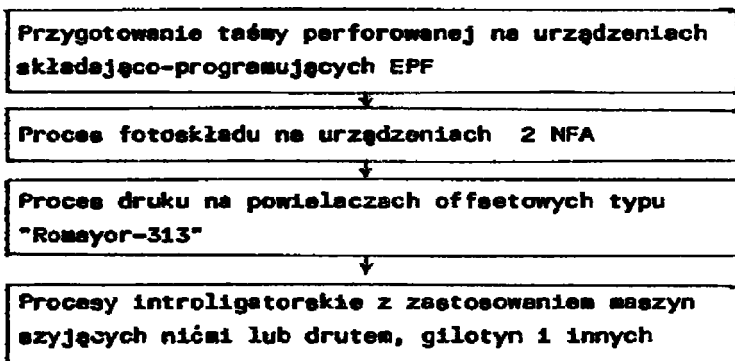
a/ przedsiębiorstwa, w których drukuje się mniej niż 5 tys. arkuszy wydawniczych rocznie;

b/ przedsiębiorstwa, w których drukuje się powyżej 5 tys. arkuszy wydawniczych rocznie.

Dla przedsiębiorstw obu tych grup poniżej zaproponowano dwa schematy technologiczne drukowania informacji naukowo-technicznej na nośniku papierowym z zastosowaniem techniki fotoskładu.

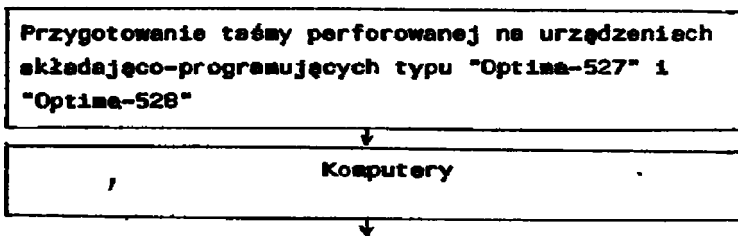
Dla pierwszej grupy przedsiębiorstw można zaproponować następujący proces technologiczny produkcji w drukarni:

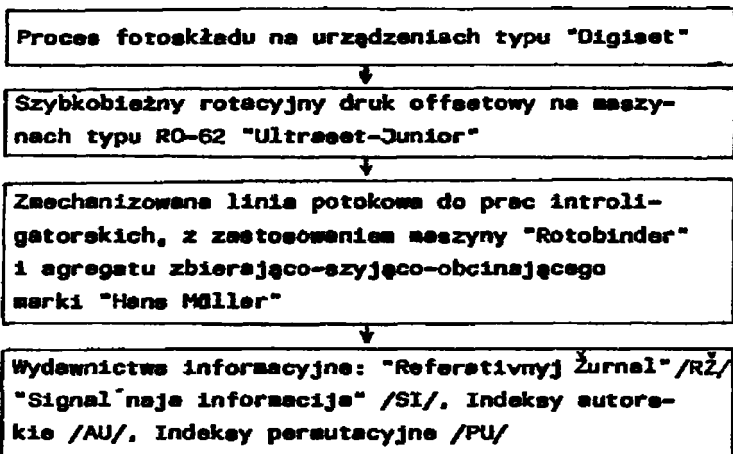
Schemat procesu technologicznego produkcji do 5 tys. arkuszy wydawniczych rocznie



Dla drugiej grupy przedsiębiorstw celowe jest przyjęcie następującego schematu technologicznego:

Schemat procesu technologicznego produkcji powyżej 5 tys. arkuszy wydawniczych rocznie





Do drugiej grupy przedsiębiorstw zaliczony jest Kombinat Poligraficzno-Wydawniczy - wydawnicza i poligraficzna baza Wszeczwiązkowego Instytutu Informacji Naukowej i Technicznej /WINITI/ Państwowego Komitetu Nauki i Techniki Rady Ministrów ZSRR i Akademii Nauk ZSRR.

Formy udostępniania użytkownikom opracowanej i zgromadzonej w zbiorach informacji naukowo-technicznej są bardzo różnorodne:

- wydawanie materiałów informacyjnych drukiem lub w postaci mikroform na mikrofilmach, mikrofiszach, mikrokartach itp./;
- przygotowywanie i przekazywanie użytkownikom potrzebnych materiałów na takich nośnikach informacji, jak taśmy magnetyczne, mikrofilmy, taśmy perforowane lub karty perforowane przezierne i maszynowe;
- obsługa w ramach systemu SDI /selektywnej dystrybucji informacji/ oraz retrospektywnego wyszukiwania informacji;
- realizacja poszczególnych zamówień na kopie dokumentów pierwotnych i wtórnych;
- przekazywanie informacji do innych ośrodków informacji naukowo-technicznej za pomocą kanałów łączności;
- obsługa w trybie konwersacyjnym - /dialog człowiek-maszyna/.

Analiza wykonywanych według powyższego schematu prac wykazuje, że zestaw środków technicznych powinien składać się z

powiązanych ze sobą środków techniki obliczeniowej, urządzeń do mikrofilmowania, kopiowania, przechowywania, wyszukiwania, odtwarzania i przekazywania materiałów informacyjnych.

Istotny wpływ na strukturę zestawu środków technicznych systemu informacyjnego mają rodzaje opracowywanych dokumentów i stosowanych w systemie nośników informacji.

Wszystkie dokumenty kierowane do opracowania w organach informacyjnych można umownie podzielić na trzy grupy:

- dokumenty, które nie ulegają zmianom w procesie przechowywania /książki, broszury, sprawozdania naukowo-techniczne, dysertacje i in./;
- dokumenty uzupełniane w procesie przechowywania /zestawienia tematyczne materiałów informacyjnych, prospekty firmowe, katalogi itp./;
- dokumenty wyszegające zmian w procesie przechowywania /zestawy dokumentacji technicznej i normatywno-technicznej/.

Do WINITI wpływają książki i czasopisma - wydawane różnymi technikami i o zróżnicowanej szacie graficznej - oraz opisy patentowe w postaci pojedynczych stron. Zawierają one niejednokrotnie rysunki kreskowe i półtonowe, w tym także ilustracje barwne.

Kombinat Poligraficzno-Wydawniczy WINITI jest obecnie jedną z większych wyspecjalizowanych przedsiębiorstw poligraficznych w Związku Radzieckim. Pod względem wyposażenia w nowoczesne urządzenia techniczne i stosowania nowych technologii w procesach produkcyjnych Kombinat jest przedsiębiorstwem o wysokim poziomie produkcji i organizacji pracy.

Podstawowym zadaniem WINITI i Kombinat Poligraficzno-Wydawniczego jest dostarczanie pracownikom naukowym, inżynierom no-technicznym i specjalistom wydawnictw informacyjnych oraz materiałów i dokumentów, zawierających informacje o światowych publikacjach z dziedziny nauk przyrodniczych i technicznych.

Pod względem objętości wydawanych druków wydawnictw informacyjnych WINITI zajmuje pierwsze miejsce w Związku Radzieckim i na świecie.

Do WINITI wpływają materiały ze 131 krajów w 67 językach, w postaci czasopism, książek, przeglądów, biuletynów, opisów

patentowych i innych. Poddawane są one odpowiedniemu opracowaniu analityczno-syntetycznemu i przekazywane użytkownikom informacji w postaci wydawnictw wtórnych.

Cechę charakterystyczną wydawnictw informacyjnych WINITI jest aktualność i wiarygodność zamieszczonych w nich informacji, ujęcie pełnego, wyczerpującego zakresu tematyki, zarówno ze źródeł rzadkich, jak i zagranicznych oraz zwięzłość ujęcia i operatywność wydawania.

Najważniejszymi wydawnictwami informacyjnymi WINITI są: "Referatywny Żurnal", "Signal'naja informacija", "Ėkspresse-informacija", "Itogi nauki i techniki" oraz różne indeksy.

Kombinat Poligraficzno-Wydawniczy Instytutu wydał w 1977r. drukiem następujące publikacje:

"Referatywny Żurnal"	-	222 tytuły
"Ėkspresse-informacija"	-	72 tytuły
"Signal'naja informacija"	-	103 tytuły
"Itogi nauki i techniki"	-	88 tytułów
Indeksy przedmiotowe, autorskie, permutacyjne i indeksy wzorów	-	129 tytułów

Objętość wydawnictw informacyjnych WINITI wydanych w 1977 r. przez Kombinat wyniosła ok. 60 000 ark. wyd., a ilość tytułów publikacji uwzględnionych tylko w czasopiśmie "Referatywny Żurnal" przewyższyła jeden milion.

Ogólna liczba prenumeratorów wydawnictw WINITI wynosi ok. 500 tysięcy.

Wydawnictwa informacyjne Instytutu rozsyłane są do 80 krajów świata. W roku 1977 ok. 1000 tys. egz. wysłano do prenumeratorów zagranicznych.

Ważnym problemem organizacji pracy w WINITI i Kombincie Poligraficzno-Wydawniczym jest przejście na kompleksową mechanizację i automatyzację procesów technologicznych, z zastosowaniem komputerów, techniki fotoskładu i technologicznych zasad druku płaskiego. Dzięki wprowadzeniu takich procesów staje się możliwa realizacja najbardziej nowoczesnych form produkcji /druku/ wydawnictw informacyjnych.

Jednym z ważniejszych wymagań stawianych przed Kombinatem jest wysoka operatywność druku wydawnictw informacyjnych. Dlatego też stale opracowuje się i wdraża do produkcji poligraficznej nowe procesy, metody i środki techniczne, które pozwalają drukować taniej i znacznie przyspieszać ukazywanie się wydawnictw informacyjnych.

Jednym z wariantów rozwiązania powyższego problemu jest automatyzacja istniejącego parku linotypów. Prace nad przejściem na zautomatyzowany proces składu prowadzi się w Kombinacie od 1971 r. Obecnie Kombinat posiada 6 urządzeń do składu automatycznego /2 automaty "Europa" i 4 automaty NA-240 "Ros-sija"/, na których składa się ponad 500 ark. wyd. miesięcznie. Utworzono oddział programowania przygotowujący taśmy perforowane; pracuje w niej 15 maszyn składająco-programujących EPA.

W roku 1974 w Kombinacie Poligraficzno-Wydawniczym WINITI rozpoczęto prace nad wprowadzeniem radzieckich urządzeń do foto-składu.

Szczególną uwagę przywiązuje się obecnie w przemyśle poligraficznym do takich zagadnień, jak:

- 1/ zwiększenie produkcji urządzeń do automatycznego foto-składu;
- 2/ ekonstruowanie i produkcja nowoczesnych maszyn do druku offsetowego;
- 3/ wykonywanie zautomatyzowanych linii dla różnorodnej produkcji drukarskiej.

W ostatnim dziesięcioleciu charakterystyczny jest szybki rozwój urządzeń do automatycznego foto-składu. Co roku pojawiają się nowe typy maszyn o rozszerzonym zakresie stosowania. Na świecie stosuje się już kilkadziesiąt tysięcy różnych urządzeń do foto-składu i liczba ich wciąż wzrasta. Obserwuje się znaczny spadek cen na urządzenia do foto-składu, tak że stają się one dostępne nawet dla niewielkich zakładów poligraficznych.

Szybki rozwój w dziedzinie urządzeń do foto-składu stał się możliwy przede wszystkim dzięki rozwojowi techniki obliczeniowej i elektroniki. Urządzeniami tymi zainteresowało się wielu specjalistów z zakładów poligraficznych, a także praco-

wników innych instytucji, zajmujących się zagadnieniami wydania drukiem publikacji dla różnych użytkowników informacji.

W ostatnich latach radzieccy poligrafowie zdobyli duże doświadczenie w pracy z automatycznym fotookładem, który szeroko stosuje się przy druku wydawnictw informacyjnych. Wazech-
związkowy Instytut Informacji Naukowej i Technicznej ma już obecnie duże doświadczenie w pracach nad przystosowaniem i wprowadzeniem do produkcji zarówno maszyn krajowych, jak i zagranicznych. Radzieccy konstruktorzy, współpracując z technologami i pracownikami służb informacyjnych, pracują obecnie nad konstrukcją nowych modeli urządzeń do fotookładu, które charakteryzują się parametrami wskazanymi w tabeli /s. 120/.

Do zunifikowanego szeregu elektronicznych urządzeń składająco-programujących i koderów literowych należą:

- urządzenie składająco-programujące FPV500 do prostego składu tekstu,
- koder literowy FP500 do prostego składu tekstu.

Wprowadzenie do produkcji fotookładu zamiast tradycyjnego składu typograficznego pozwala rokować nadzieje na poważne zmiany w obsłudze użytkowników informacji.

Jeden z twórców współczesnej radzieckiej szkoły informacji naukowej, prof. A.I. Michajłow, poruszając zagadnienie perspektyw rozwoju obsługi informacyjnej pisze: "... każdy uczony i specjalista potrzebuje informacji naukowej, która zaspokajałaby jego indywidualne zapotrzebowanie na informacje przy rozwiązywaniu stojących przed nim zadań twórczych. Przy tradycyjnej technologii każde wydawnictwo informacyjne wymaga specjalnego rodzaju streszczeń, adnotacji i indeksowania całej ogromnej ilości literatury o osiągnięciach nauki i techniki. Oprócz tego za każdym razem konieczne jest powtórzenie dużej ilości zrutynizowanych operacji ręcznych. Aby uniknąć tego powstają zintegrowane systemy informacyjne. Ogólna zasada ich budowy polega na tym, że wysoko kwalifikowani specjaliści dokonują wyczerpującego analityczno-syntetycznego opracowania źródeł informacji tylko jeden raz - przy wprowadzeniu tych źródeł do systemu informacyjnego. Wyniki takiego opracowania wprowadza się do tego systemu także tylko jeden raz, ale następnie wykorzystuje się je wielokrotnie".

We Wzzechwiazkowym Instytucie Informacji Naukowej i Technicznej oraz Kombinacie Poligraficzno-Wydawniczym przystąpiono do rozwiązywania tego problemu. Znajduje się on w centrum uwagi dużej grupy uczonych, badaczy, specjalistów małej poligrafii. Pracują oni nad utworzeniem zintegrowanego systemu informacyjnego, scentralizowanego przechowywania, przetwarzania, wyszukiwania i wydawania informacji przy zastosowaniu komputerów; system ten otrzymał nazwę ASSISTENT.

Pod określeniem "system zintegrowany" rozumiemy taki system, który na bazie wprowadzonych do niego dokumentów przygotowuje do składu wiele rodzajów wydawnictw informacyjnych oraz świadczy inne rodzaje usług informacyjnych. Dlatego też system ASSISTENT jest systemem wielofunkcyjnym.

Właściwe skłasyfikowanie i zaindeksowanie opracowań dokumentacyjnych, np. abstraktów, przy jednorazowym wprowadzeniu ich do systemu ASSISTENT pozwala na wyjściu na automatyczne otrzymywanie kompletnych tekstów "Referativnogo Żurnala", "Signal'noj informacii", indeksów i innych publikacji; wydawane są one z maszyny w postaci odbitek fotograficznych szpalt tekstu lub dyspozytywów na taśmie mikrofilmowej, przeznaczonych do poligraficznego powielania.

System ASSISTENT, w zależności od wielkości /mocy/ komputera, jest w stanie przechowywać, gromadzić i przetwarzać dużą ilość dokumentów informacyjnych, realizować ich wyszukiwanie i wydawanie na żądanie. W zasadniczy sposób zmienia on istniejący proces technologiczny przygotowywania wydawnictw informacyjnych WINITI do druku; umożliwia wyszukiwanie i wydawanie dokumentów zgodnie z zamówieniem. Możliwe jest wprowadzenie do komputera Systemu każdego dokumentu, np. abstraktu, od razu po jego zredegowaniu. Przenoszenie informacji z dokumentów na taśmę perforowaną dla wprowadzenia ich do komputera wykonuje się na urządzeniach składająco-programujących.

Sortowanie wprowadzonego zbioru informacji według wszystkich zaprogramowanych klasyfikacyjnych kluczy wykonuje komputer. Dzięki temu w dowolnym czasie - za pomocą szybkich alfanumerycznych drukarek wierszowych lub urządzeń do fotoekładu - można otrzymywać kompletne teksty "RŽ", "SI", indeksów i innych pub-

Ogólna charakterystyka techniczna urządzeń do fotoskładu

Lp.	Parametry	Modele urządzeń		
		FA500	FA100	FA500e F96k
1.	Zakres zastosowanie	prosty fotoskład publikacji typu gazet, książek i czasopism oraz innych, drukowanych techniką maszej poligrafii	skomplikowany fotoskład wydawnictw typu gazet, książek i czasopism	fotoskład tekstu o dużym kgli: nagłówki w gazetach, książkach i czasopiśmie, tytuły, teksty plakatów, reklamy itp.
2.	Przeznaczenie	otrzymanie odbitki tekstowej obrazu tekstu na bieżnie fotograficznej lub papierze fotograficznym /zależnie od przystosowania maszyny/		
3.	Zestaw urządzenia	urządzenie sterujące i fotoekładające	urządzenie sterujące i fotoekładające	klawiatura, urządzenie sterujące i fotoekładające
4.	Stopnie pisania /kgli/	5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18	5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 26, 32, 36	10, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 42, 48, 56, 60, 64, 72, 80, 98
5.	Ilość znaków w składzie równoczesnym	500	do 1000 /w zależności od kgli/	do 500 /w zależności od kgli/

Lp.	Parametry	Modele urządzeń			F96k
		FA500	FA100	FA500a	
6.	Format składu	od 0 do 40 z odstępem na 1/2			wiersz wyjustowany - do 60 cyfero; wiersz niejustowany - do 4
7.	Maxymalna szybkość robocza fotografiowania, znaki/sek.	25	20	40-60	10
8.	Sterowanie pracą	z taśmy perforowanej	z taśmy perforowanej	z taśmy perforowanej	z klawiatury
9.	Rodzaj nośnika składu	pasek błony fotograficznej	pasek błony fotograficznej	pasek błony fotograficznej	pasek błony fotograficznej
10.	Kegeł odbitek czcionek na nośniku ekranu, punkty	6	6 i 12	6	6,12 i 16
11.	Materiał fotograficzny	film zwojowy typu FT-41 lub papier fotograficzny typu Ectamatic /zależnie od przystosowania maszyny/			-
12.	Wymiary materiału fotograficznego	szerokość: 101,6; 152,4; 203,2 mm długość: do 30 m			szerokość: 40 mm długość: 30 m

likacji. Wraz z wprowadzeniem oszłonowego systemu odpadnie więc duża ilość operacji związanych z przygotowaniem wydawnictw informacyjnych do druku dotychczas wykonywanych ręcznie.

Należy zaznaczyć, że dla wprowadzenia dokumentów do komputera opracowano specjalne programy zabezpieczające automatyczne justowanie wierszy tekstu zgodnie z ustalonym formatem, a także programy zapewniające przewidkowe przenoszenie słów itd. Dlatego też na urządzeniach składająco-programujących można realizować proces przygotowywania nie w późni zakodowanej taśmie perforowanej, co znacznie zwiększa wydajność pracy operatorów.

Pomijając problemy przechowywania i wyszukiwania informacji w systemie ASSISTENT, rozpatrzmy zagadnienie wyprowadzenia informacji w postaci nadejściej się do powielenia. Najbardziej efektywnym urządzeniem wyjściowym systemu są szybko urządzenia do fotokładu. Przeprowadzone w ZSRR i innych krajach doświadczenia wykazały, że w procesach składu najbardziej perspektywiczny jest fotokład. W systemie ASSISTENT zastosowano wysokowydajne urządzenie do fotokładu typu "Digiset". Zgodnie z wyliczeniami, jedno takie urządzenie - przy właściwej organizacji programowania składu - może zapewnić wydrukowanie 50 tys. ark. wyd. wydawnictw informacyjnych w czasie 175 ośmiogodzinnych zmian roboczych.

Jeżeli większa część /ponad 75%/ wydawnictw informacyjnych będzie wydawana przy zastosowaniu techniki fotokładu, to i pozostała część prac także powinna ulec zmianie; w praktyce połączenie składu na urządzeniach typu "Digiset" i składu ręcznego nie da pożądaných efektów.

W związku z powyższymi w 1975 r. podjęto decyzję o przeprowadzeniu w Kombinacie Poligraficzno-Wydawniczym WINITI prac eksperymentalnych, mających na celu zbadanie możliwości wykorzystania urządzeń do fotokładu produkowanych w Związku Radzieckim.

Na konieczność podjęcia badań umożliwiających całkowite przejście na technikę fotokładu wpłynęły także szereg innych czynników.

Jedną z głównych przyczyn jest potrzeba zaianego wyposażenia wydziału składu typograficznego, w którym warunki pracy są

bardzo szkodliwe. Dąży się do zapewnienia właściwych warunków pracy, gdzie szkodzień w jasnych, czystych wnętrzach będzie korzystająca z najnowszych osiągnięć elektroniki, optyki, mechaniki precyzyjnej, tj. z urządzeń i przyborów odpowiadających jej przygotowaniu zawodowemu i dających możliwość twórczego rozwoju. Ponadto zamiana procesów składu tradycyjnego na foto skład ma też aspekt psychologiczny, gdyż zlikwidowanie ciężkiej pracy fizycznej i usunięcie niektórych czynników szkodliwych dla zdrowia stworzy wielkiemu kolektywowi pracowników właściwsze warunki pracy.

Od stycznia do maja 1974 r. przeprowadzono próby z urządzeniem do foto składu typu 2NFA i z urządzeniami składającymi - programującymi z Leningradzkiej Fabryki Maszyn Poligraficznych. Do maja opracowano pięć różnych wariantów technologii produkcji i od maja do sierpnia 1974 r. wydano pierwszych pięć zeszytów czasopisma "Referativnyj Żurnal" o łącznej objętości 42 ark. wyd. W tym samym czasie wydano też zeszyt pt. "Avtomobil'nye dorogi" /z serii "Itogi nauki i techniki"/.

Głównym celem przeprowadzonych prac było rozstrzygnięcie problemu, czy można na seryjnie produkowanym urządzeniu typu 2NFA składać bardziej skomplikowane wydawnictwa informacyjne. Eksperyment wykazał, że po niewielkiej modernizacji urządzenia i wyprodukowaniu dysku nośnika czcionek 2FD /o specjalnym rozmieszczeniu czcionek/, na seryjnym urządzeniu typu 2NFA można składać do 70-72% wydawnictw informacyjnych WINITI. Od września 1974 r. podjęto drugi etap prac eksperymentalnych. Poddano próbie pięć różnych wariantów technologii produkcji i opracowano nową organizację realizacji zamówień, pozwalającą na usunięcie niektórych niedociągnięć. Opracowano specjalną kartę obiegową i wykorzystano tę nową organizację w pracach nad tekstem "RŻ", III grupy trudności. W tym stadium eksperymentu, w okresie września - grudzień 1974 r., z zastosowaniem techniki foto składu wydano 10 tytułów "RŻ" o łącznej objętości 94 ark. wyd.

Przejęcie na technikę foto składu i ograniczenie stosowania tradycyjnych metod otrzymywania oryginałów ze składu typograficznego maksymalnie przyspiesza przygotowywanie wydawnictw

informacyjnych do druku i niezwykle rozszerza możliwości wydawnicze WINITI i Kombinat Poligraficzno-Wydawniczego. W celu wykorzystania możliwości systemu ASSISTENT prowadzi się w Kombinate poważne prace w zakresie reorganizacji wydziałów i sekcji.

Na konieczność zbadania możliwości przejścia na technikę fotoakładu wpłynęły także szereg innych przyczyn, jak na przykład zmiana wyposażenia skomplikowanego wydziału składu typograficznego, w którym warunki pracy są bardzo szkodliwe i zastosowanie bardziej nowoczesnych metod przygotowywania składu w wydziale maszynopisania.

W wydziale fotoakładu Kombinat Poligraficzno-Wydawniczego w 1977 r. zaprononowano skład tekstu o objętości 4 000 ark. wyd. W roku 1980 liczba ta wzrosła do 10 000 ark. wyd., a przy uwzględnieniu wydawnictw przygotowywanych za pomocą komputera - ogólna objętość publikacji wydawanych techniką fotoakładu wyniesie 30 000 ark. wyd.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni Kombinat Poligraficzno-Wydawniczego wykonali szereg prac nad adaptacją radzieckich urządzeń do fotoakładu, nad opracowaniem procesów technologicznych fotoakładu, korekty, łamania itd. Wielką pomoc okazali Kombinatowi pracownicy Leningradzkiej Fabryki Maszyn Poligraficznych i szeregu innych instytucji.

Wspólnie ze Specjalnym Biurem Konstrukcyjnym WINITI opracowano i skonstruowano zestaw środków wideokontroli i rejestracji - "KWIR"; w skład którego wchodzi następujące urządzenia:

1/ urządzenie do korekty, z klawiaturą umożliwiające stosowanie różnego kroju pisma, wyposażone w monitor ekranowy /"KEP-1"/;

2/ urządzenie do operacyjnej rejestracji tekstu z ekranu monitora na mikrofilm /mikrofilmowy rejestrator korektorski "RKM-1"/;

3/ aparat elektrofotograficzny do otrzymania powiększonych kopii z mikrofilmu /"ER-300M-1"/.

Za pomocą wyżej wymienionego zestawu urządzeń wideokontrolnych i rejestrujących "KWIR" wszystkie podstawowe, najbardziej pracochłonne operacje korektorskie, ograniczające efektywność zastosowania fotoakładu, wykonuje się w stadium poprzedzającym właściwy skład.

Przeprowadzone w Kombinacie Poligraficzno-Wydawniczym WINITI prace wykazały realną możliwość i efektywność przejścia na komputerowe procesy przygotowywania wydawnictw informacyjnych, z wykorzystaniem radzieckich urządzeń do fotoskładu oraz specjalistycznego zestawu urządzeń wideokontrolnych i rejestrujących do korekty skomplikowanych tekstów. Zastosowanie opracowanych środków wideokontroli i rejestracji pozwala na dokonywanie korekty w stadium poprzedzającym skład i będzie stanowić podstawę wprowadzenia w przyszłości techniki komputerowej. Prace te będą nadal rozwijane, co umożliwi wdrożenie radzieckich urządzeń do fotoskładu w szerokim zakresie.

Obecny stan i rozwój przemysłu poligraficznego charakteryzuje się postępującym rozwojem techniki druku offsetowego. Dlatego też w Kombinacie Poligraficzno-Wydawniczym WINITI, wraz z rozwojem i doskonaleniem procesów składu typograficznego oraz gwałtownym rozwojem fotoskładu - tak jak dawniej poświęca się wiele uwagi technice małej poligrafii.

Wszechstronne możliwości druku offsetowego, łatwy sposób sporządzania matryc, możliwość druku dwustronnego w jednym przebiegu, duża szybkość pracy rotacyjnych maszyn offsetowych spowodowały, że w ostatnich latach udział druku offsetowego w produkcji wydawniczej Kombinatu wzrósł dwukrotnie: jeśli w roku 1972 wynosił 27%, to w 1977 r. - ponad 40%. Druk offsetowy okazał się najbardziej racjonalnym sposobem druku wydawnictw informacyjnych składanych na urządzeniach do fotoskładu. W Kombinacie pracują cztery szybkobieżne rotacyjne wałkowe maszyny offsetowe typu R0-62 "Ultraset-Junior".

Wydział druku offsetowego Kombinatu Poligraficzno-Wydawniczego WINITI wykonuje miesięcznie 20 mln arkuszo-przebiegów na maszynach "Ultraset-Junior" i 1 600 tys. - na powielaczach "Romayor". Sporządza się co miesiąc 1800 matryc /formatu 45 x 60 cm/ na maszyny offsetowe "Ultraset-Junior" oraz 9000 matryc na powielacze offsetowe "Romayor".

Planuje się, że w roku 1980 udział rotacyjnego druku offsetowego osiągnie 70% całej objętości drukowanych w Kombinacie wydawnictw informacyjnych.

Matryce offsetowe wykonuje się metodą elektrograficzną - 7800 szt. miesięcznie; kopiowanie negatywowe matryc /obecnie wprowadza się fotopolimerowe warstwy kopiowe/ i kopiowanie pozytywowe na uprzednio uczulone płyty na bazie ortochinondiazydów. Metodą tę wykonuje się offsetowe matryce z fotoskładu.

Wiele uwagi poświęca się w Kombinacie zagadnieniom opracowywania i wprowadzania zmechanizowanych i zautomatyzowanych linii potokowych. W latach 1963-1964 w wydziale składu typograficznego Kombinatu Poligraficzno-Wydawniczego WINITI wprowadzono - po raz pierwszy w Związku Radzieckim - nową organizację produkcji z zastosowaniem elementów linii potokowej i urządzeń do transportu ciągłego; zainteresowała ona wielu specjalistów poligrafii, wpłynęła na zmianę pracy w tym wydziale na bardziej odpowiedzialną i ciekawą, a przede wszystkim znacznie przyspieszyła terminy ukazywania się zeszytów "Referatiwnogo Żurnala".

Potokowa organizacja produkcji typograficznych form drukowych czasopisma RŻ, z szerokim zastosowaniem urządzeń transportu ciągłego do mechanizacji pracochłonnych prac pomocniczych, skróciła dwukrotnie czas wydawania RŻ. Umowna roczna oszczędność tylko w płacach wynosi ponad 10 tys. rb rocznie, ponadto wycofuje się deficytowy materiał - stop drukarski - o wartości 100 tys. rb.

W introligatorni Kombinatu wprowadzono linię automatyczną przeznaczoną do wykonywania zeszytów "RŻ", składającą się z agregatu marki "Rotobinder", przenośnika i dwu gilotyn. Na linii tej wykonuje się następujące operacje technologiczne: zbieranie zeszytów, bezszwowe łączenie bloków^{x/}, zaciąganie w okładkę, przenoszenie do gilotyn i obcinanie z trzech stron. Regulacja wszystkich mechanizmów tej automatycznej linii jedynie według grubości bloku zapewnia wysoką jej wydajność przy małych nakładach wydawnictw.

Do wykonywania prac introligatorkowych przy wydawaniu "Ekspresu - informacji"/nakłady do 4 tys. egz./ w postaci bro-

^{x/} Blok - kolejno zebrane i połączone ze sobą wydrukowane arkusze składające się na egzemplarz publikacji - przyp. tż.

szur o objętości nie przekraczającej 3-4 ark. wyd. zainstalowano w Kombinacie zmechanizowaną linię potokową z zastosowaniem agregatu zbierająco-czyjząco-obcinającego marki "Hans Müller", wyposażonego w dziewięć samonakładaczy.

Tłumaczyła Maria Pawłowska

L i t e r a t u r a

1. ARUTJUNOV N.B. O merach po dal'nejšemu soveršenstvovaniju sistemy naučno-techničeskoj informacii v strane. "Naučno-techničeskaja informacija" 1964 nr 6 s. 6-12
2. ČERNYJ A.I. Integral'nye informacionnye sistemy. Moskva: VINITI 1971
3. ERŠČOV G.S. Dokład v PIK VINITI, Avgust 1977
4. KEDROVSKIJ O.V. Gosudarstvennaja sistema naučno-techničeskoj informacii v SSSR. W: "Naučno-techničeskaja informacija. Istočniki, poisk, ispol'zovanie" /kura televizionnych lekcij pod redakcijej A.A. Fomina/. Wyd. 2 przerob. i uzup. Moskva: VINITI 1972 s. 12-17
5. LEVŠTEJN M.I. i in. Posobie dlja referentov, redaktorov i korrektorov serij ěkspress-informacii VINITI. Wyd. 2 popraw. i uzup. Moskva: VINITI 1971
6. LEVŠTEJN M.I., FOKIN S.Ja. Vypusk naučno-informacionnych izdanij na osnove primenenija sovremennyh techničeskich sredstv. W: "Trudy III Vsesojuznoj konferencii po informacionno-poiskovym sistemam i avtomatizirovannoj obrabotke naučno-techničeskoj informacii. T. 4. Techničeskie ustrojstva informacionnogo obsluživanija i operativno-množitel'naja tehnika". Moskva: VINITI 1967 s. 5-24
7. MEŽDUNARODNYJ centr naučnoj i techničeskoj informacii. "Naučno-techničeskaja informacija", Ser. I, 1971 nr 5 s. 28-30
8. MIHAJLOV A.I. Vsesojuznaja informacionnaja. "Pravda" 29 marta 1971

9. MICHAJLOV A.I., ČERNYJ A.I., GILJAREVSKIJ R.S. Osnovy informatiki. Moskva: Izd. "Neuka" 1968
10. MICHAJLOV A.I., LEVŠTEJN M.I. Perepektivy primenenija ĖVM i fotonabera. "Poligrafija" 1971 nr 4 s. 21-23
11. ZLOTNIKOV G.G., BRITAN L.I. Sredstva reprografii i mikrofil'mirovanija v informacionnyh sistemach. Moskva: VINITI 1974.

APPLICATION OF MODERN DEVICES FOR PHOTOCOMPOSITION
AND PRINTING OF INFORMATION PUBLICATIONS
OF THE ALL-UNION INSTITUTE OF SCIENTIFIC
AND TECHNICAL INFORMATION /VINITI/

S u m m a r y

The article is devoted to the problems related to preparing of information publications within the automatized system on science and technology ASSISTENT. Schemas of technological processes of printing production by small and large editions are described. Also there is given an outline of setting and programming and photocomposition devices. Then, there is described using, by the Printing and Publishing House of the All-Union Institute of Scientific and Technical Information, of modern methods of offset printing by using of photocomposition and mecanized and automatized lines in printing and bookbinding works aiming at assuring promptness and high quality of printing of information publications.

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ФОТОНАБОРНОГО
ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, МАШИН ОФСЕТНОЙ ПЕЧАТИ
И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА НАУЧНО-
ИНФОРМАЦИОННЫХ ИЗДАНИЙ ВИНТИ**

Р е з ю м е

В статье рассматриваются проблемы, связанные с подготовкой и выпуском научно-информационных изданий ВИНТИ, обрабатываемых в рамках автоматизированной системы по науке и технике АССИСТЕНТ. Приведены технологические схемы производства печатной продукции при малых и больших тиражах, описывается применение Производственно-издательским комбинатом ВИНТИ современных методов офсетной печати с использованием фотонабора и механизированных и автоматизированных линий в полиграфических и брошюровочно-передлетных процессах для своевременного и доброкачественного производства научно-информационных изданий.

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

EWA CHMIELEWSKA-GORCZYCA
Instytut Bibliotekoznawstwa
i Informacji Naukowej

TEZAUROS UNESCO Z DZIEDZINY OŚWIATY, NAUK ŚCISŁYCH, NAUK SPOŁECZNYCH, KULTURY I KOMUNIKACJI

Tezaurus UNESCO - Wykaz deskryptorów do indeksowania i wyszukiwania literatury z dziedziny oświaty, nauk ścisłych, nauk społecznych, kultury i komunikacji^{x/} przeznaczony jest do indeksowania i wyszukiwania informacji opracowywanej przez Komputerowy System Dokumentacyjny UNESCO /Computerized Documentation System of UNESCO - CDS/, a także przez inne służby informacyjno-biblioteczne, posiadające bazy danych o zakresie zbliżonym do zakresu działalności UNESCO.

Tezaurus został opracowany przez Jean Aitchison, autorkę wielu prac z zakresu klasyfikacji fasetowych i języków deskryptorowych, autorkę pierwszej tezaurofasety^{xx/}, współautorkę zna-

^{x/} Opracowano na podstawie "UNESCO Thesaurus. A Structured List of Descriptors for Indexing and Retrieving Literature in the Fields of Education, Science, Social Science, Culture and Communication. Compiled by Jean Aitchison. Paris:UNESCO 1977.

^{xx/} Thesaurofacet: a Thesaurus and Faceted Classification for Engineering and Related Subjects. Whetstone: English Electric Company 1969

nego podręcznika o budowie tezaurusów^{x/}. Przy tworzeniu tezaury-
sa UNESCO współpracowało wielu specjalistów informacji naukowej
oraz poszczególnych dziedzin wchodzących w jego zakres tematycz-
ny. Maszynowego opracowania części alfabetycznej i hierarchicz-
nej dokonano przy użyciu programów INSPEC, opracowanych w In-
stitution of Electrical Engineers. Indeks permutacyjny sporzą-
dzono w Komputerowym Systemie Dokumentacyjnym /CDS/ UNESCO.

Terminologia tezaurya odzwierciedla różnorodność tematy-
czną dokumentów opracowywanych przez UNESCO w zakresie oświaty,
 nauk ścisłych i techniki, nauk społecznych, nauk humanistycznych
 i kultury, nauki o komunikacji, informacji, bibliotek i archi-
 wów.

Prace nad tezaurem rozpoczęto w 1973 r. Początkowo utwo-
 rzono zbiór słów kluczowych wybranych z "Makrotezaurya"
 UNESCO^{xx/} i z tekstów dokumentów opracowywanych w CDS. Otrzyma-
 ny wykaz terminów był podstawą dla próbnej wersji Tezaurya
 UNESCO wydanej w 1974 r. Ten projekt tezaurya, liczącego ok.
 5000 terminów, rozesłano następnie do specjalistów z zakresu
 poszczególnych nauk, a jednocześnie Sekcja Indeksowania i Wy-
 szukiwania Departamentu Systemów Dokumentacyjnych /Indexing
 and Retrieval Section of the Documentation Systems Division/
 rozpoczęła eksperymentalne wykorzystywanie tezaurya do indk-
 sowania i wyszukiwania dokumentów.

Obecna wersja tezaurya została opracowana w 1976 r. Uwzględ-
 niając uwagi specjalistów i wyniki eksperymentu, zmieniono czę-
 ściowo strukturę pierwszej wersji i dodano ok. 3500 nowych ter-
 minów, tak że wersja obecna liczy ok. 8500 deskryptorów.

Źródłem nowych terminów i wzorcem przy organizowaniu schemat-
 tów hierarchicznych było wiele innych tezaurusów i systemów kla-
 syfikacyjnych, jak np. projekt BSO /Broad System of Ordering/
 z 1976 r., angielska wersja pełnego wydania UKD, Klasyfikacja

x/ Jean Aitchison, Alan Gilchrist: *Thesaurus Construction. A Practical Manual*. London: Aelib, 1972

xx/ *Macrothesaurus. A Basic List of Economic and Social Develop-
 ment*. 1st.ed. Paris: OECD, 1972

Blissa, Tezaurus SPINES, Tezaurus INSPEC, Tezaurus TEST, Medical Subject Headings, Tezaurus ERIC, Tezaurus EUDISED itp.

ZAKRES TEMATYCZNY TEZAUROSA

Zakres tematyczny Tezaurusu UNESCO obejmuje wszystkie ważniejsze dziedziny wiedzy na poziomie szczegółowości podobnym do poziomu projektu BSO. W obrębie tego ramowego układu działy o szczególnym znaczeniu dla UNESCO /takie jak oświata, nauka o komunikacji, informacja naukowa i bibliotekoznawstwo, kultura, niektóre dyscypliny nauk społecznych i politycznych oraz nauki o Ziemi, w tym szczególnie oceanografia i hydrologia/ zostały opracowane w sposób umożliwiający większą głębokość indeksowania.

Ponieważ tezaurus zawiera część systematyczną, alfabetyczną, indeks permutacyjny i wygenerowany przez komputer wykaz hierarchiczny, te same deskryptory znajdują się we wszystkich czterech częściach, tylko w różnych układach. Zakres tematyczny tezaury jest najlepiej widoczny w części systematycznej. Główne klasy tematyczne to:

- A Dział ogólny
- B/H Nauki ścisłe i technika
- J Oświata
- K/S Nauki społeczne
- T/X Kultura i nauki humanistyczne
- Y Nauki o komunikacji
- Z Informacja, Biblioteki i Archiwa

Dział ogólny /klasa A/ zawiera nazwy języków /tzn. języków, w których są opublikowane dokumenty opracowane przez UNESCO/, terminy dotyczące badań naukowych /ale tylko terminy stosowane w więkzości dziedzin nauki, gdyż terminy naukowe specjalistyczne występują w działach, których dotyczą/, terminy dotyczące patentów, normalizacji oraz terminy ogólne, takie jak: Jakość, Teoria, Program, Właściwości, Analiza, Metody, Rozwój, Czas. itp.

Nazwy państw i inne nazwy geograficzne występują w wykazie alfabetycznym, jednak w części systematycznej brak jest jakiego-

kolwiek "geograficznego" schematu klasyfikacyjnego. Schemat taki znajduje się natomiast w wykazie hierarchicznym pod hasłem "Geographical areas and countries" /Obszary geograficzne i kraje/.

Nazwy miast, gór, rzek i pustyń oraz nazwy osób, organizacji i projektów w ogóle w tezaurusie nie występują. Są one natomiast wymienione w nie publikowanym lecz często aktualizowanym "Wykazie identyfikatorów". Nazwy oceanów, mórz, zatok i cieśnin uwzględniono w tezaurusie ze względu na ich znaczenie przy opracowywaniu literatury z zakresu oceanografii.

Nauki ścisłe i technika /klasa B/H/. W kręgu zainteresowań UNESCO znajdują się właściwie wszystkie nauki ścisłe i techniczne, ale głębokie indeksowanie dokumentów stosuje się tylko w kilku dziedzinach. Wprowadzić obecnie można wskazać dziedziny wymagające dużej szczegółowości opracowania, nie można jednak przewidzieć, jakie nowe zagadnienia staną w centrum zainteresowania UNESCO w przyszłości. Uwzględniając te przyszłe potrzeby, w części systematycznej tezaurusu przedstawiono ogólny podział nauk ścisłych i technicznych, który jednak będzie mógł w razie potrzeby ulec dalszej rozbudowie.

Podział tej klasy jest kompatybilny, chociaż nie identyczny, z projektem BSO. Intencją autorów było, aby obie klasyfikacje odpowiadały sobie w jak największym stopniu, co nie było jednak w pełni możliwe, jako że BSO jest wciąż jeszcze w fazie projektów i zmian ulepszących strukturę.

Tak więc większość nauk ścisłych i technicznych jest opracowana w tezaurusie ze szczególnością nie wystarczającą dla sprawnego wyszukiwania dokumentów, zaś głębokość uwzględniająca potrzeby systemu informacyjno-wyszukiwawczego zapewniona jest tylko w działach o szczególnym znaczeniu dla UNESCO, takich jak oceanografia, hydrologia, człowiek i biosfera, polityka naukowa oraz rozwój nauki i techniki.

W dziale "Oświata" /klasa J/, podobnie jak i w poprzednim, pokazany jest ogólny podział całej problematyki, przy czym głębiej rozbudowane są tematy z zakresu kształcenia, mające dla UNESCO szczególne znaczenie, np. rozwój, polityka i pla-

nowienie oświaty /wraz z zagadnieniami związanymi z programami i metodami nauczania/, oświata dorosłych, analfabetyzm, nauczanie podstawowe, nauczanie średnie i wyższe, kształcenie techniczne i specjalistyczne oraz szkolenie nauczycieli.

W dziale "Nauki społeczne" /klasa K/S/ największy nacisk położono na takie zagadnienia, jak prawa człowieka i stosunki międzynarodowe. Podobieństwo do projektu BSO jest tu mniej widoczne, z wyjątkiem zagadnień z zakresu ekonomii.

Dział "Kultura i nauki humanistyczne" /klasa T/X/ obejmuje filozofię, religię, historię, kulturę wraz ze sztuką, filologię itp.

W dziale "Komunikacja" /klasa Y/ wybór terminów odzwierciedla zainteresowania UNESCO w zakresie rozwoju środków przekazu i szkolenia personelu łączności.

Dział "Informacja, Biblioteki i Archiwa" /klasa Z/ jest znacznie rozbudowany, ponieważ tezaurus UNESCO przeznaczony jest m.in. do indeksowania i wyszukiwania informacji przy trwających jeszcze pracach nad projektem ISORID /International Information System on Research in Documentation/.

STRUKTURA TEZAUZUSA

Tezaurus UNESCO składa się z czterech części zapewniających wieloaspektowy dostęp do wszystkich terminów objętych tezauresem i relacji między tymi terminami. Pierwszą część tezaurusa stanowi wykaz deskryptorów w układzie systematycznym. Druga część zawiera te same deskryptory w porządku alfabetycznym z typowymi dla tezaurusa powiązaniem między terminami, takimi jak: relacja synonimii, relacja nadrzędności, podrzędności i pokrewieństwa. Część trzecia - indeks permutacyjny - jest właściwie dodatkiem do części alfabetycznej. Część czwarta - ostatnia - "Wykaz hierarchiczny" zawiera maszynowo wygenerowany z części alfabetycznej schemat powiązań rodzajowych /termin węższy/ termin szerszy/ między deskryptorami.

Każda z czterech części tezaurusa daje inny obraz terminów i związków między nimi i chociaż można mówić o pewnym du-

blowaniu się informacji, to poszczególne części tezauryasa uzupełniają się raczej wzajemnie niż powtarzają. Na przykład w części alfabetycznej przedstawione są relacje między deskryptorami wykazane wcześniej w schemacie klasyfikacyjnym, ale oprócz tego podane są relacje dodatkowe, w schemacie tym nie występujące. Każda z części tezauryasa pełni inną funkcję i aby otrzymać kompletny obraz związków danego terminu z innymi należało by korzystać z wszystkich części.

Wykaz systematyczny deskryptorów umożliwia ogólny przegląd zakresu szerokich pól tematycznych, szybkie sprawdzenie poziomu szczegółowości danego tematu oraz szybki ogólny przegląd interesującego nas pola tematycznego w celu sprawdzenia terminów synonimicznych, szerszych, węższych i skojarzonych z terminami poszukiwanymi.

Część alfabetyczna podaje definicje i scope notes deskryptorów, wskazuje na terminy synonimiczne, węższe i szersze lub skojarzone /ale na jednym poziomie hierarchii/ oraz wykazuje relacje dodatkowe w stosunku do części systematycznej. Poza tym pozwala odnaleźć dany termin w części systematycznej przez podanie numeru klasy tego terminu w schemacie klasyfikacyjnym /numery uzupełniających, dodatkowych klas poprzedzone są gwiazdką, np. F 99.05^{*}V15.50/, a także odnaleźć ten termin w wykazie hierarchicznym przez podanie terminu naczelnego /top-tera/, czyli nazwy schematu, w którym występuje poszukiwany deskryptor.

Indeks permutacyjny służy do wyszukiwania terminów wielowyrazowych poprzez drugie lub trzecie słowo wchodzące w skład danego terminu, które jest w pewnym sensie "ukryte" w formie prostej zapisu w części alfabetycznej, np.

część alfabetyczna: "cultural and social anthropology"

indeks permutacyjny podaje oprócz tego:

 cultural and social anthropology
cultural and social anthropology

Wykaz hierarchiczny umożliwia szybkie sprawdzenie powiązań rodzajowych, szczególnie tych, które przecinają kilka gałęzi klasyfikacyjnych. Aby odnaleźć deskryptor w wykazie hierarchicznym należy odzukać w części alfabetycznej termin naczelny /TT/ schematu, w którym występuje deskryptor poszukiwa-

ny, a następnie odnaleźć ten termin naczelny w wykazie hierarchicznym wśród innych terminów naczelnych występujących w porządku alfabetycznym.

C z ę ść s y s t e m a t y c z n a t e z a u r u s a podaje zarówno relacje rodzajowe, jak i inne relacje hierarchiczne, a także odsyłacze do terminów synonimicznych i terminów, których właściwy przydział jest w innej gałęzi schematu klasyfikacyjnego. Aby jednak nie zmniejszać zbytnio czytelności schematu klasyfikacyjnego, nie wyszczególniono tu wszystkich relacji i odsyłaczy ani nie podano definicji poszczególnych terminów; po informacje te należy sięgnąć do części alfabetycznej.

Jak już wspomniano, główny podział tematyczny w części systematycznej obejmuje sześć klas /oprócz ogólnej/: Nauki ścisłe i technika, Oświata, Nauki społeczne, Kultura i nauki humanistyczne, Nauka o komunikacji oraz Informacja, Biblioteki i Archiwa. Te szerokie klasy tematyczne są z kolei podzielone na szereg dyscyplin, np. Nauki ścisłe i technika na: Nauki matematyczne, Nauki fizyczne /w tym Fizyka, Krystalografia, Chemia/, Nauki o ziemi, Technika itp., Nauki społeczne na: Prawo, Nauki polityczne, Ekonomia, Psychologia, Socjologia itp.

W obrębie każdej dyscypliny wprowadzono dalszy podział na zagadnienia, zgodny z tradycyjną powszechnie uznaną klasyfikacją, jeśli taka istnieje, np. w dziale "Sztuka" wyodrębniono klasy: Muzyka, Grafika, Teatr, Architektura, Taniec itp. Jeśli nie istnieje jakiś powszechnie uznany podział, to do ustalania dalszych klas wykorzystywana jest technika fasetowa. I tak np. w dziale "Oświata" wyróżnione są fasety odpowiadające osobom /Nauczyciele, Studenci/, instytucjom /Szkoły, Uniwersytety/, procesom /Nauczanie, Planowanie oświaty/ itp. Dział "Muzyka" posiada 8 faset, takich jak: Typ muzyki /np. muzyka elektroniczna, muzyka ludowa, muzyka baletowa, muzyka religijna, muzyka nowoczesna, muzyka klasyczna/, Muzyka na poszczególne instrumenty /np. instrumenty dęte, instrumenty strunowe, instrumenty perkusyjne, klawiaturowe/, Rodzaje występów muzycznych /np. recitale, koncerty, festiwale/ itp.

Cechy charakteryzujące kryterium podziału są wydrukowane kursywą, w nawiasach przed daną faetą. Umożliwia to użytkownikowi szybkie zrozumienie zorganizowania podziału, np. w dziele

Sztuka /W/:

	/By style/	/wg stylów/
W15	Art styles	
W15.02	Byzantine art	
W15.05	Classical art	
W15.10	Folk art	
	/...../	
	/By period/	/wg okresów/
W17.20	Prehistoric art	
W17.30	Ancient art	
W17.40	Medieval art	
	/...../	

Te napisy pomocnicze w nawiasach są szczególnie użyteczne, gdy brak jest odpowiedniego deskryptora nagłówkowego /nadrzędnego dla całej faety/, np.

W90 Films

	/By form/	/wg formy/
W90.05	Full-length films	
W90.08	Short films	
	/By subject content/	/wg treści przedmiotowej/
W90.10	Thriller films	
W90.15	Science fiction films	
W90.18	War films	
W90.20	Comedy films	
	/...../	
	/By user/	/wg odbiorcy/
W90.70	Children's films	

Terminy synonimiczne znajdują się bezpośrednio pod terminem preferowanym, poprzedzone symbolem UF /used for/. Daczym o włączeniu synonimów do schematu klasyfikacyjnego podjęto w celu lepszego ilustracji znaczenia terminów i ich zakresu. Jest to szczególnie użyteczne w działach o ogólnym poziomie rozbudowy, kiedy to wiele wąskich terminów specjalistycznych odsyła do terminu szerszego. Wskazują one wtedy użytkownikowi, jaki jest

zasięgu znaczeniowy tego szerszego deskryptora, np.

X80/B9	Sport
	UF Games
X83	Ball games
	UF Football
	Cricket
	Golf
	Tennis
X84.10	Aquatic sports
	UF Diving
	Water-skiing
	Sailing
X84.10.10	Swimming

Relacje hierarchiczne odzwierciedlone są przez sam układ klasyfikacyjny. Najczęściej spotykanym związkiem jest relacja rodzajowa, np.

F88/90	Clinical Medicine
F90	Medical treatment
F90.10/50	Therapy
F90.25	Physiotherapy
F90.25.10	Electrotherapy
F90.25.30	Radiotherapy

Powyższy przykład posiada cztery poziomy hierarchi, ale można znaleźć przykłady jeszcze głębszej rozbudowy. Poza tym istnieje możliwość dalszego pogłębiania hierarchii przez stosowanie odwyłaczy krzyżowych oznaczonych gwiazdką, wskazujących jeszcze węższe pojęcia występujące w innych gałęziach schematu, np.

Z52.02/99	Indexes
Z52.45	Title indexes
	* KWAC indexes Z52.65.55
	* KWIC indexes Z52.65.50
	* KWOC indexes Z52.65.53

Oprócz relacji rodzajowych często spotykanymi w schemacie klasyfikacyjnym części systematycznej tezauryusa typami powiązań terminów są:

- relacja całość/część, np.
 - C 87/99 Solar system
 - C88 Sun
 - C90 Planeta
- relacja proces/czynnik działający, np.
 - E32 Air pollution
 - E32,70 Smoke
 - E32,72 Fumes

Przy tego typu podziałach dodawane są także odsyłacze krzyżowe poprzedzone gwiazdką. Jest ich wprawdzie dużo, jednak nie wszystkie związki skojarzeniowe z części alfabetycznej są tu uwzględnione. Odsyłacze występują tylko wtedy, gdy podnoszą one znacznie efektywność wyszukiwania, np.

- R25.60 One-parent families
 - * Unmarried mothers R25.20,20
- W21/24 Architecture
 - W22 Buildings
 - * Apartments S45.20
 - * Library buildings Z32.10
 - * Museum buildings T92.10

/...../

Relacje skojarzeniowe mogą być wykorzystywane także przy wyszukiwaniu automatycznym. W pamięci komputera terminy są nie tylko zakodowane za pomocą numerów ich własnych klas, ale także za pomocą numerów terminów, przy których są umieszczone jako odsyłacze, np. deskryptor "Library buildings" jest zakodowany Z32.10 i * W22. Jeśli przeprowadzamy wyszukiwanie według instrukcji "W22 LUB * W22", to terminy "Library buildings" i "Museum buildings" będą także uwzględnione.

Kodowanie deskryptorów wprowadzono ze względu na wyszukiwanie przy pomocy komputera. Najwcześniej zostały opracowane działy "Oświata" i "Informacja" i posiadają one tradycyjną symbolikę hierarchiczną, w związku z czym oznaczenia kodowe deskryptorów są długie i brak im mnemotechniczności. Niestety, te dwa działy są także najgłębiej rozbudowane, a przez to i tak wymagają tworzenia dłuższych syboli kodowych. W pozostałych działach, opracowanych później, zastąpiono tradycyjną symboli-

kę hierarchiczną przez półhierarchiczną, mającą krótsze oznaczenia kodowe, ale nadal umożliwiającą komputerowi wyszukiwanie według terminów węższych i szerszych.

Przykład symboliki hierarchicznej z działu "Informacje Biblioteki, Archiwa":

Z62	Libraries
Z62.30	Educational libraries
Z62.30.10	Academic libraries
Z62.30.10A	University libraries

I dla porównania przykład symboliki półhierarchicznej:

R52/64	Social structure
R53/57	Social stratification
R54	Social differentiation
R54.10	Discrimination

Niektóre nagłówki o bardzo szerokim zakresie podane są w schemacie klasyfikacyjnym jedynie w celu podniesienia przejrzystości systemu i jako deskryptory nie mogą być użyte. Są one oznaczone krzyżykiem, a w części alfabetycznej opatrzone uwagą "nie stosuj jako deskryptor", np.

U75/80 Epigraphy, Paleography +/-

C z ę ś ć a l f a b e t y c z n a t e z a u r u s a .
W części tej wykazane zostały w porządku alfabetycznym terminy występujące w schemacie klasyfikacyjnym. Informacja przy każdym terminie podana jest zgodnie z formatem zalecanym przez UNISIST /ISO 2788/. Informacja zawiera scope note /SN/, synonimy /NF/, terminy węższe /NT/, terminy szersze /BT/ i terminy skojarzeniowe /RT/. Oprócz tych typowych informacji w artykule deskryptorowym tezaurusa UNESCO podany jest jeszcze termin naczalny /top term/, tj. termin będący nazwą wykazu, w którym występuje dany deskryptor w komputerowo wygenerowanym schemacie hierarchicznym. Oznaczenia kodowe terminów z części systematycznej podane są zaraz ze deskryptorem; symbol kodowy właściwej klasy deskryptore występuje jako pierwszy, a za nim symbole klas odsyłaczy, które wskazują dodatkowe pozycje terminu. Część alfabetyczna tezaurusa zawiera także zapisy "USE" prowadzące od nondeskryptorów do terminów preferowanych.

Część alfabetyczna opracowana została na podstawie schematu klasyfikacyjnego części systematycznej, powtórzone więc są w niej wszystkie relacje zawarte w części systematycznej, ale tylko do jednego poziomu hierarchii. Oprócz tego uzupełniono te powiązania dodając wiele relacji /szczególnie relacji skojarzeniowych/, nie odzwierciedlonych w schemacie klasyfikacyjnym. Definicje i uwagi przy deakryptorach są podawane w wykazie alfabetycznym, bardzo rzadko w części systematycznej.

Norma ISO 2788 ustala, że relacje termin szerezy/termin węższy /BT/NT/ powinny być w zasadzie używane tylko dla relacji rodzajowych /rodzaj/gatunek/, z wyjątkiem podziałów w geografii i anatomii. Można wprowadzić w razie potrzeby relację część/całość jako relację BT/NT, jednak pod warunkiem zastosowania symbolu odesyłaacza STP/NTP dla odróżnienia tego związku od właściwej relacji rodzajowej /oznaczanej wtedy symbolem BTG/NTG/.

W tezaurusie UNESCO ustalono, że tylko relacje rodzajowa może być wykazana jako relacje BT/NT, w rzeczywistości jednak reguła ta nie jest przestrzegana we wszystkich przypadkach, np.

Higher education

NT Colleges

Housewives

BT Family role

Index terms

BT Index language vocabularies

Tezaurus UNESCO zawiera wiele terminów tzw. prekoordynowanych, tj. składających się z więcej niż z jednego słowa języka naturalnego. Większość z nich to terminy dwuwyrzowe, jak: Library users /użytkownicy bibliotek/, Sea water /woda mórz/, Folk art /sztuka ludowa/ itp., ale zdarzają się i terminy dłuższe, jak: Right to vote and be elected /Czynne i bierne prawo wyborcze/, Equal rights of men and women /Równe prawa dla mężczyzn i kobiet/, Television and radio technical personnel /Techniczny personel radia i telewizji/, Social science planning and administration /Planowanie i administracja w naukach społecznych/.

W niektórych wypadkach zachodziła konieczność połączenia dwóch terminów za pomocą kreski ukośnej w jeden deskryptor. Postępowano tak, kiedy nie istniał pojedynczy termin, za pomocą którego można by wyrazić dane pojęcie. Na przykład Bibliotekoznawstwo i Informacja naukowa nie mają ogólnego deskryptora nadrzędnego, obejmującego swym zakresem obie dyscypliny; w rezultacie stworzono nowy termin "Information/Library" jako nadrzędny przy problemach dotyczących administracji, personelu i innych aspektów wspólnych obu tym dziedzinom nauki.

I n d e k s p e r m u t a c y j n y jest narzędziem pomocniczym w stosunku do części alfabetycznej tezaurusa, gdyż umożliwia dotarcie do deskryptorów poprzez drugi, trzeci i dalsze terminy w wyrażeniu złożonym. W części alfabetycznej tezaurusa deskryptor złożony występuje tylko pod pierwszym wyrazem, w indeksie permutacyjnym pod każdym terminem wchodzącym w skład tego wyrażenia, łącznie ze słowem pierwszym, np.:

	Primary school teachers
Primary	school teachers
Primary school	teachers

W y k a z h i e r a r c h i c z n y został wygenerowany przez komputer z relacji termin nadrzędny/termin podrzędny oznaczonych w części alfabetycznej tezaurusa. Gałęzie hierarchiczne zorganizowane są w porządku alfabetycznym terminów naczelnych /top term/ poszczególnych drzew hierarchicznych. Każdy deskryptor może wystąpić w więcej niż jednej gałęzi klasyfikacyjnej, a także więcej niż raz w jednej gałęzi. Rozbudowa nie uwzględnia wszystkich możliwych podziałów, gdyż ograniczona jest do relacji rodzajowej.

Wykaz hierarchiczny, tak jak i indeks permutacyjny, jest właściwie wykazem pomocniczym, podczas gdy część systematyczna i alfabetyczna tezaurusa stanowią dwa samodzielne układy. Tym niemniej jeszcze raz trzeba podkreślić, że tylko przez wykorzy-

stanie wszystkich części zapewniony jest pełny, wieloaspekto-
wy i szybki dostęp do każdego terminu tezaurusa, tym bardziej,
że pewne informacje mogą być odeszukane tylko w jednej części,
np. tylko część systematyczna posiada wskazówki dotyczące two-
rzenia deskryptorów "złożonych", a więc pewnego rodzaju zasady
indeksowania, np.

Z62.30.30	School libraries
Z62.30.30C	Primary school libraries
Z62.30.30E	Secondary school libraries

For other combine with terms for type
of school at J70.07

Informację tę można znaleźć tylko w wykazie systematycznym,
choć przyznać trzeba, że brak jej w części alfabetycznej
jest odczuwany jako pewnego rodzaju mankament tezaurusa. In-
nym mankamentem jest brak graficznego wyróżnienia w części
alfabetycznej nondeskryptorów za pomocą różnego rodzaju
czcionki lub układu terminów /co stosowane jest w większości
tezaurusów/, a co przy dużej liczbie nondeskryptorów uwzględ-
nionych w tezauruse UNESCO obniża bardzo czytelność tekstu.

Można mieć też zastrzeżenia co do niektórych definicji
terminów /scope note/ i niektórych relacji między deskryptore-
mi, szczególnie relacji synonimiczności. Mankamenty te może
jednak zostaną w przyszłości wyeliminowane, jako że autorzy
zakładają częstą aktualizację tezaurusa. Na lata 1979-1980
planowany jest przekład tezaurusa UNESCO na język francuski
i hiszpański.

HALINA DOMAŃSKA, BARBARA ZAMOJSKA
Ośrodek Informacji Naukowej PAN

PROPOZYCJE ZMIANY UKŁADU KARTY INFORMACYJNEJ
CENTRALNEGO SYSTEMU INFORMACJI O PRACACH NAUKOWO-BADAWCZYCH
I ROZWOJOWYCH SYNABA

Utworzony przez Centrum INTE centralny system informacji o pracach naukowo-badawczych i rozwojowych SYNABA jest przedsięwzięciem na bardzo dużą skalę. Jest on integralnym elementem krajowego systemu informacji naukowej, technicznej i organizacyjnej SINTO. Obejmuje swym zasięgiem wszystkie dziedziny nauki i techniki, w ramach tego systemu będą gromadzone, opracowywane i rozpowszechniane informacje o rozpoczętych, realizowanych i zakończonych pracach naukowo-badawczych i rozwojowych. System ten ma zapewnić naczelnym organom administracji państwowej dopływ informacji o pracach naukowo-badawczych i rozwojowych. Cel, zakres oraz ogólne zasady działania systemu SYNABA przedstawione są w zarządzeniu Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki nr 20 z dnia 18 sierpnia 1978 roku /Dziennik Urzędowy MNSzWiT nr 9 z dnia 1 września 1978 r./. W zarządzeniu tym przedstawiony jest również obowiązujący w tym systemie typ karty informacyjnej oraz instrukcja jej wypełnienia. Niewątpliwie cennym osiągnięciem jest utworzenie jednolitego nośnika informacji o pracach naukowo-badawczych i rozwojowych obejmującego wszystkie dziedziny nauki i techniki.

Przedstawione poniżej propozycje zmiany układu karty informacyjnej SYNABA mają na celu pełniejsze wykorzystanie jednolitych nośników informacji dla uzyskania materiałów informacyjnych adresowanych do pracowników naukowo-badawczych.

Informacje potrzebne dla celów planowania i zarządzania rozwojem nauki i gospodarki narodowej /zgodnie z zasadniczym przeznaczeniem systemu/ w karcie informacyjnej SYNABA rozmieszczone są na 2 stronach w 31 polach. Natomiast informacje interesujące pracowników naukowych mieszczą się w 12 polach rozproszonych na obu stronach karty. Są to pola:

- 02 Zgłoszenie
- 17 Data rozpoczęcia
- 18 Data zakończenia
- 01 Nr rejestracyjny CINTe
- 08 Rodzaj problemu
- 09 Oznaczenie problemu
- 10 Symbole klasyfikacji tematycznej
- 25 Słowa kluczowe
- 11 Autor /autorzy/ pracy
- 12 Tytuł pracy
- 13 Jednostka wykonująca /nazwa, siedziba/
- 26 Charakterystyka pracy.

Wykorzystanie do opracowywania Informatorów kart informacyjnych SYNABA /w układzie przedstawionym w zarządzeniu nr 20/ wymagałoby bardzo czasochłonnego przetwarzania, znacznie opóźniającego ukaazywanie się informacji. Jest to do uniknięcia poprzez odpowiednie przegrupowanie pól informacyjnych. Zmiana kolejności pól informacyjnych karty SYNABA, a więc jedynie zmiana układu graficznego a nie merytorycznego karty, pozwoliłaby bez zmiany jej objętości na wyodrębnienie na jednej stronie informacji o rozpoczętych lub zakończonych pracach naukowo-badawczych i rozwojowych, którymi zainteresowani są pracownicy naukowo-badawczy. Informacje zawarte na proponowanej pierwszej stronie karty /patrz załącznik/ są jednocześnie tymi, które powinny być wypełniane bezpośrednio przez autorów - wykonawców poszczególnych zadań badawczych. W porównaniu z dotychczas otrzymywanymi informacjami stanowiącymi materiał do opracowywanego i wydawanego "Informatora o wynikach badań naukowych zakończonych w ... roku" w naukach rolnych Wydziału Nauk Rolniczych i Leśnych PAN, tak przegrupowane pierwsza strona karty SYNABA wzbogacona została o 3 pola informacyjne 02,10,25, które powinny znajdować się w wydawnictwach informacyjnych.

Zasadniczym celem proponowanej zmiany jest uniknięcie wielokrotnego opracowania tej samej informacji, służącej odrębnym celom, poza tym, co jest nie mniej istotne, informacje zawarte na pierwszej stronie proponowanego układu karty mogą stanowić materiał do bezpośredniego wykorzystania/poprzez fotokopie lub odbitki kserograficzne/ przy szybkim wydawaniu techniką małej poligrafii biuletynów informacyjnych o wynikach prac naukowo-badawczych - informacji adresowanych do pracowników naukowych. Warunkiem przydatności 'Informatora' jest bowiem jego szybkie i sprawne docieranie do użytkowników.

Pierwsza strona zmienionego układu karty informacyjnej SYNABA została już eksperymentalnie zastosowana przy gromadzeniu opracowań z zakresu gospodarki żywnościowej do 'Informatora o Wynikach Badań Naukowych Zakończonych w 1978 roku' wydawanego przez Wydział V PAN.

Zmiana merytoryczna, w porównaniu z wymaganiami autorów karty SYNABA, wprowadzona została w polu O9 /dotyczy autorów pracy/. W systemie SYNABA zgodnie z normą PN-74/N-01180 w polu O9 w przypadku więcej niż trzech autorów należy podać nazwisko i inicjał imienia pierwszego z nich oraz dopisać i inni. Nie podając do ogólnokrajowego systemu informacji naukowej i technicznej wszystkich nazwisk autorów prac nie będzie można uzyskać odpowiedzi na tak istotne pytania jak:

a/ ilu pracowników zaangażowanych było w opracowanie tematu badawczego /w karcie wymagane są informacje o kosztach badań w rozbiciu na koszty bezpośrednie, robociznę, aparaturę specjalną - natomiast brak jest jakiegokolwiek informacji o liczbie zaangażowanych w opracowanie danego problemu pracowników badawczych/,

b/ nie można byłoby ocenić dorobku naukowego pracownika, czy też wyzukiwać informacji na podstawie nazwisk autorów, gdyż często w opracowanie problemu zaangażowanych jest 4 lub 5 autorów, których nazwiska są pominięte, zgodnie z wymaganiami normy PN-74/N-01180.

Wprowadzenie anonimowości prac naukowo-badawczych nie daje pozytywnych motywacji w środowiskach pracowników naukowych, od których uzależniona jest przecież prawidłowa realizacja sy-

stemu SYNABA. Z tych też względów zamieszczenie w polu 09 nazwisk wszystkich autorów prac wymagane jest w kartach informacyjnych użytych eksperymentalnie - zgodnie z dotychczasowymi zasadami obowiązującymi przy opracowywaniu "Informatora o Zakończonych Wynikach Badań Naukowych" z zakresu gospodarki żywnościowej wydawanego przez Wydział V PAN.

Przedstawiona propozycja zmian układu graficznego karty informacyjnej SYNABA może stanowić podstawę do ujednoczenia form sprawozdawczości zarówno dla potrzeb planowania i zarządzania rozwojem nauki, gospodarki narodowej, jak i dla potrzeb pracowników naukowo-badawczych, nie tylko w zakresie gospodarki żywnościowej, ale i dla innych systemów specjalistycznych.

03	Ochrona informacji	TIP J	04	Zakres udostępniania informacji	AB CD	05	Rodzaj pracy	NB R	06	Cel pracy	WIT OIP	07	Symbol planu	NPG RES	N
14	Jednostka zamawiająca		/nazwa, siedziba/ Nr GUS												
15	Jednostka koordynująca I-go stopnia		/nazwa, siedziba/ Nr GUS												
16	Jednostka koordynująca II-stopnia		/nazwa, siedziba/ Nr GUS												
19	Współpraca międzynarodowa										DRW		20	Przyczyna przerwania	AB CD
													23	Przydatność do wdrożenia	AB C
21	Koszty ogółem w tys. zł					22	Licencje								
	w tym koszty bezpośrednie w tys. zł					24	Jednostka wdrażająca /Resort	Nr GUS							
	w tym robocizna w tys. zł						/nazwa, siedziba/								
	aparatura specjalna w tys. zł														
	w zł dewizowych														
27	Ochrona patentowa	Nr zgłoszenia krajowego					liczba zgłoszeń zagranicznych								
28	Znaki ewidencyjne			29			Data zgłoszenia	30							
								Data rejestracji							
								31							
								Zakres wykorzystania							
Kierownik pracy /imię, nazwisko, podpis/															
Imię, nazwisko, telefon /telex/ osoby wypełniającej kartę:															
Pieczęć jednostki															
Sprawdził															
Nr KARTY	karta	Wprowadzono do ZBIORU				zamienia	Nr	Zarządzający zbiorem							
	kart					zamieniona	Nr								
Operatywna Kartoteka SINTO														03.02	
Dokumentacja Prac Naukowo-Badawczych i Rozwojowych														02.00	



RECENZJE I OMÓWIENIA

SŁOWNIK TERMINOLOGICZNY INFORMACJI NAUKOWEJ^{x/}

Pracownicy informacji naukowej, naukowcy i studenci otrzymali dawno oczekiwane podstawowe wydawnictwo - słownik terminologiczny opracowany przez Zespół Terminologii Instytutu Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej pod kierunkiem prof. Marii Dąbrowskiej.

Słownik obejmuje około 1660 haseł głównych i około 540 odsyłaczy. w tym zespół terminów "własnych" informacji naukowej obejmuje około 750 haseł. Pozostałe grupy tematyczne haseł to terminy zaczerpnięte z zakresu dziedzin związanych z informacją naukową /informatyka, logika, praxeologia, naukoznawstwo, edytorstwo, poligrafia i reprografia, normalizacja i inne/.

W syntetycznej i przejrzystej przedmowie prof. Maria Dąbrowska przedstawia historię prac nad polskim słownikiem terminologicznym, które rozpoczęły się w 1972 r. Historia "Słownika", to nie tylko zmiany zespołu przygotowującego wydawnictwo, lecz także zmiany koncepcji.

^{x/} SŁOWNIK terminologiczny informacji naukowej. IINTE, red. Maria Dąbrowska, rozław: Zakł. Narodowy im. Ossolińskich 1979. 237 s.

Ostateczna postać słownika, oddana do rąk użytkownika jest oparta na dość surowych zasadach doboru haseł. Uwzględniono tylko terminy sprawdzone w innych źródłach leksykograficznych i terminy powszechnie używane w tym samym lub zbliżonym znaczeniu.

Istotną sprawą dla doboru terminów Słownika jest interpretacja pojęcia informacja naukowa i jego zakresu. Zespół autorski przez samą nazwę słownika wypowiedział się w istotnej sprawie terminologicznej odrzucając przymiotniki "techniczna", "ekonomiczna", "organizacyjna". Uważam takie rozwiązanie za jedynie słuszne w tego typu wydawnictwie. Obazar tematyczny informacji naukowej obejmuje pojęcia podstawowe: potrzeby informacyjne, cechy i rodzaje informacji oraz całość terminów dotyczących procesu informacyjnego i jego poszczególnych etapów. Proporcje ilościowe haseł są dość zaskakujące na 1660 - 750 terminów "własnych" i około 900 terminów z dziedzin pokrewnych i związanych /w tym logika, językoznawstwo i informatyka około 550/. Jest sprawą oczywistą, że są to dziedziny w sposób szczególnie ściśle związane z współczesnym rozumieniem informacji naukowej.

W krótkim stosunkowo jeszcze okresie możliwości praktycznego korzystania ze Słownika nie zauważyłam terminów zbędnych. Wydaje się jednak, że selekcja i wybór terminów jest bardzo ostry, co jest na pewno zaletą Słownika. Jednakże dla użytkownika byłoby bardziej dogodnie, aby w Słowniku znalazły się także hasła obiegowe, nie będące być może poprawne merytorycznie, ale używane w piśmiennictwie. Poszukiwanie haseł "baza danych" /w wielu wypowiedziach mówi się o korzystaniu lub zakupie zagranicznych baz danych/, "redundacja" - okazało się bezowocne, ponieważ terminy te nie znalazły się w słowniku. Równocześnie mogę stwierdzić, że znalazłam wszystkie inne potrzebne mi hasła. Stąd wniosek, że albo dwa przypadkowe zresztą hasła zostały uznane za zbędne, niepoprawne albo zostały opuścić.

W przedmowie prof. Marii Dembowskiej znajdujemy stwierdzenie, że "Słownik powinien być traktowany jako podstawa do dalszych prac terminologicznych" i to na pewno jest słuszne.

Być może warto by również opublikować wykaz terminów, których nie należy używać, terminów błędnych, z równoczesnym wskazaniem odpowiednich terminów poprawnych.

Przy korzystaniu ze Słownika trzeba pamiętać, że jest to słownik terminologiczny - zawiera zwięzłe, syntetyczne definicje, które moim zdaniem opracowane są na najwyższym poziomie merytorycznym i redakcyjnym. Słownik będzie miał bardzo ważne znaczenie dla ustalenia znaczenia pewnych pojęć, które obecnie niekiedy są stosowane w sposób niejednoznaczny. Być może zwięzłość definicji często wywoła uczucie niedosytu u użytkownika, który chciałby uzyskać obszerniejsze wyjaśnienie poszukiwanego terminu. Wydaje się, że Słownik jest doskonałą podstawą do podjęcia prac nad polską Encyklopedią informacji naukowej. Tematyka ta w polskich publikacjach encyklopedycznych nie jest ujęta w sposób zadowalający współczesnego czytelnika.

Słownik terminologiczny informacji naukowej jest publikacją, która wejdzie na stałe do księgozbiorów podręcznych pracowników informacji naukowej. Użyteczność wydawnictwa wzbogacona jest przez niezwykle starannie opracowane indeksy odpowiedników w czterech językach - angielskim, francuskim, niemieckim i rosyjskim. Dużą pomocą jest również wykaz w układzie systematycznym pozwalający na zorientowanie się w proporcjach zawartości tematycznej Słownika.

Słownik został wydany w starannej szacie graficznej, niestety nie jest wolny od błędów korektorskich, /wykaz ważniejszych błędów został zamieszczony w Słowniku /.

Kończąc te uwagi można z pełnym przekonaniem stwierdzić, że ukazanie się "Słownika terminologicznego informacji naukowej" jest dużym wydarzeniem dla rozwoju teorii informacji naukowej, dziedziny "jeszcze nie w pełni ukształtowanej, nie mającej jasno wykreślonych granic, ani dostatecznie opracowanych podstaw teoretycznych, a jednocześnie rozwijającej się nieustannie i rozszerzającej pole swoich zainteresowań" /cyt. z przedmowy M. Dembowskiej/. Słownik ze swoim bogactwem ustaleń i rozstrzygnięć terminologicznych jest osiągnięciem Instytutu

Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej i zespołu autor-
skiego, kierowanego przez prof. Marię Dąbrowską - osiągnięciem,
którego nie można przecenić. Jest to nie tylko wydawnictwo in-
formacyjne, lecz także pełna treść merytorycznych wypowiedzi te-
oretyczna stanowiąca w pewnym sensie sumę dotychczasowego stanu
wiedzy o informacji naukowej.

Hanna Uniejewska

SEMANTYKA I PRAGMATYKA JĘZYKA NATURALNEGO
W UJĘCIU T.A. van DIJKA

Do głównych problemów informacji naukowej należy zagadnie-
nie prawidłowego indeksowania tekstów, co wiąże się z kolei z
problemem doboru słów kluczowych. Istnieją opracowania, publiko-
wane także w "Zagadnieniach Informacji Naukowej", m.in. dotyczą-
ce doboru słów kluczowych w oparciu o teorię struktury tekstu^{x/}.
Próby te powinny być konfrontowane z osiągnięciami światowymi w
zakresie teorii struktury tekstu. Do takich osiągnięć należą
niewątpliwie prace holenderskiego autora T.A. van Dijka, znane-
go językoznawcy, specjalisty od zagadnień gramatyki tekstu i
semantyki języka naturalnego. Jest on autorem prac takich jak:
"Some Aspects of Text Grammar", "Text Grammar and Text Logic",
"Formal Semantics of Metaphorical Discourse" i wielu innych.
Ostatnia praca tego autora, zatytułowana "Text and Context,
Explorations in the Semantics and Pragmatics of Discourse",

^{x/} Zobacz: Olgierd A. Wojtasiewicz: Wybrane pojęcia teorii tek-
stu, "Zagadnienia Informacji Naukowej" 1978 nr 2/33/ s. 3-9;
Witold Marciszewski: Zarys programu badań nad strukturą tek-
stu, "Zagadnienia Informacji Naukowej" 1977 nr 1/30/ s. 3-19;
Kazimierz Trzęsicki: Aksjomatyczne ujęcie teorii tekstu w
związku z problematyką informacji naukowej, "Zagadnienia In-
formacji Naukowej" 1977 nr 1/30/ s. 21-40.

ukazała się w roku 1977 nakładem wydawnictwa Longmana^{x/}; stanowi ona powień rodzej syntazy poglądów i koncepcji autora, dotyczących interpretacji języka naturalnego, które zawarte są w jego wcześniejszych pracach.

Książka składa się z dwóch części. Pierwsza część zatytułowana "Semantics" zawiera wprowadzenie do semantyki formalnej, omówienie warunków interpretacji semantycznej złożonych zdań języka naturalnego, a co za tym idzie interpretację spójników tego języka, analizę problemu koherencji /spójności/, w szczególności zaś tzw. koherentnej semantyki. Jeden z rozdziałów tej części poświęcony jest zagadnieniu makrostruktur, pojęcie to jest używane przez autora na oznaczenie tego, co w literaturze na temat gramatyki tekstu nazywane jest strukturą tematyczną. Druga część "Pragmatics" obejmuje rozważania nad teorią akcji, kontekstem aktu językowego, pragmatycznym aspektem dyskursu, strukturą aktu językowego oraz zależnościami między semantyką i pragmatyką.

Kolejność problemów omawianych poniżej jest zgodna z porządkiem założonym przez autora. Nadrzędną, przyjętą przez van Dijk jednostką teorii tekstu jest sam tekst, który według autora oznacza pewien abstrakcyjny konstrukt, zwany przez niego dyskursem. Odrzuca on tym samym koncepcję, że zdanie jest maksymalną jednostką opisu zarówno na poziomie semantycznym jak i morfosyntaktycznym. Autor stwierdza, że takie podejście jest nieadekwatne, ponieważ istnieją różnice między zdaniem, zdaniem złożonym a sekwencją zdań, szczególnie na pragmatycznym poziomie opisu. Przez wyróżnienie semantyki jako teorii, która wyjaśnia zarówno znaczenie, jak i denotację zdań i wyrażań, van Dijk chce dać eksplikację centralnych pojęć lingwistycznej analizy dyskursu. W tym celu wprowadza do swych rozważań nad semantyką dyskursu zagadnienia dotyczące semantyki systemów formalnych. Autor przyjmuje założenie, że języki formalne i naturalne mają wspólne abstrakcyjne struktury, które do-

^{x/}T.A. van Dijk: Text and Context, Explorations in the Semantics and Pragmatics of Discourse. London: Longman 1977.

puszczając zastosowanie logiki w gramatyce, i że zarówno język formalny, jak i naturalny może być definiowany jako system wyrażań abstrakcyjnych. Jako elementarny, van Dijk przyjmuje, system klasycznego rachunku logicznego i dowodzi, że system formalny wraz z interpretacją daje pewną aparaturę, która pozwala opisać nie tylko formalną strukturę pewnych wyrażań języka naturalnego, ale także wskazać universum dla określonych stałych pozalogicznych tego języka.

Autor wyjaśnia również w jaki sposób rozbudowa systemu rachunku zdań i rachunku predykatów, przez dodanie do nich wyrażań o określonych kategoriach, pozwala na interpretację wyrażań języka naturalnego, których nie obejmowały te systemy. Jedną z tych kategorii stanowią wyrażenia modalne, takie jak: konieczne jest, że możliwe jest, że.... wymagane jest, że... etc. oraz wyrażenia określające czasowy zakres dzieła. Dodanie różnych kategorii modalności i wyrażań określających czas do systemu klasycznego rachunku logicznego pozwala na znaczne wzmocnienie ich "siły wyrażeniowej" w stosunku do struktury zdania języka naturalnego. Rozważenia nad semantyką systemów modalnych prowadzone są na przykładzie systemu logiki czasów gramatycznych. Z uwagi na specyfikę zagadnienia i fakt, że logiki czasów gramatycznych nie zajmują wiele miejsca w podręcznikowych opracowaniach systemów modalnych /jeśli chodzi o literaturę polską brak nawet hasła w Małej Encyklopedii Logiki/ przytoczymy tu kilka uwag autora dotyczących tego systemu i jego interpretacji.

Operatorami logiki czasów gramatycznych są dla przykładu: P dla It was the case, that; F dla It will the case, that; gdzie $P(p)$, $F(p \vee q)$, $PF(p \wedge q)$ są poprawnie zbudowanymi zdaniami tego języka. Formuły bez operatora P lub F czytane są w czasie teraźniejszym. W niemodalnej logice predykatów nie ma czasowego rozróżnienia, możemy powiedzieć, że wszystkie predykaty są ujednocnione pod względem czasowym /zwykle interpretujemy je w czasie teraźniejszym/. Niech przykładem będzie dla nas zdanie: "Peter will call a doctor". W tym przypadku interesować nas będzie rodzaj reguły semantycznej, która pozwoli właściwie zinterpretować to zdanie. Intuicyjnie zdanie "Peter was ill". jest

prawdziwe /teraz/, jeżeli "Peter is ill". jest prawdziwe kiedykolwiek w przeszłości. Ta przeszłość, równie dobrze jak przyszłość, w interesującym nas przykładzie, jest determinowana przez teraźniejszość, to znaczy przez moment, w którym to zdanie zostało użyte. Nazwijmy ten moment N . Przeszłość będzie teraz konstruowana jako linearny zbiór punktów czasowych, które poprzedzają N , a przyszłość jako sekwencja punktów czasowych, które po N następują. Tak więc zdanie: "Peter is ill". /kiedykolwiek w przeszłości/ jest prawdziwe w odniesieniu do pewnego punktu poprzedzającego N . W modelu spełniającym zdanie logiki czasów gramatycznych potrzebne są zatem pewne dodatkowe elementy: 1. zbiór punktów czasowych T i 2. relacja poprzedzenia " $<$ ", która zachodzi między dwoma wartościami należącymi do T , takimi, że $t_1 < t_2$. Interpretacja zdań w odniesieniu do punktu czasowego albo generalnie w odniesieniu do pewnej sytuacji wygląda bardzo naturalnie. I tak zdanie "I have a headache", jest prawdziwe "teraz" a zdanie "I went to the movies" jest prawdziwe "teraz", jeżeli zdanie "I go to the movies" jest prawdziwe w pewnym punkcie czasowym poprzedzającym "teraz". Zatem interpretacja formuł takich jak: $P \propto$ i $F \propto$ przedstawia się następująco: $P \propto$ jest prawdziwe wtedy i tylko wtedy, gdy \propto jest prawdziwe w pewnym punkcie $t_1 < N$ i $F \propto$ jest prawdziwe wtedy i tylko wtedy, gdy \propto jest prawdziwe w pewnym punkcie t_2 , takim, że $N < t_2$.

Semantyka systemów modalnych dotyczy bezpośrednio nie tyle znaczenia, co przedmiotów denotowanych przez zdania i ogranicza się ona do przewidywania warunków, w zależności od których dane zdania są prawdziwe lub fałszywe. Przedmioty te zwane są obiektami ekstensjonalnymi, zaś języki ekstensjonalne to te języki, których wyrażenia denotują obiekty ekstensjonalne. Języki modalne nie są językami ekstensjonalnymi /prawdziwościowymi/. Tak więc operatory modalne nie odnoszą się do obiektów typu ekstensjonalnego, ale raczej wskazują gdzie istnieją pewne fakty i w związku z tym powinny być raczej interpretowane jako pewne operacje czy funkcje. Podobnie rzecz się ma z wyrażeniami mającymi pewien generalny charakter, na przykład: "A lion has four legs". Takie obiekty, które są cha-

rakteryzowane przez pewne własności lub cechy zwane są obiektami intensjonalnymi. Ich charakterystyka nie jest możliwa w języku teorii mnogości.

Semantyka formalna daje tylko logiczną interpretację wyrażań, nie bierze pod uwagę natomiast ich nielogicznych, konwencjonalnych własności. W jej terminach możliwa jest interpretacja prostych i złożonych zdań języka naturalnego i to nie wszystkich. Nie brane są pod uwagę sekwencje zdań, które w logice pojawiają się tylko w derywacji. Interpretacja zdań złożonych determinowana jest wartością funktorów łączących zdania proste. Sekwencje formuł relatywizowane są przez operacje derywacji, których semantyczna funkcja jednoznacznie determinuje prawdziwość tych formuł. W kontekście takiej interpretacji, jak podkreśla autor, należy zbadać, czy sekwencje formuł języka naturalnego mają własność zdań derywowanych, czy zdań złożonych danego języka formalnego, lub może posiadają obie te własności. Trzeba jednak zauważyć, że kategorie wyrażań, wchodzących w skład języków formalnych nie mają dokładnego odniesienia do wyrażań składających się na system języka naturalnego. Struktura zdaniowa języka naturalnego jest tak złożona, że nawet logiki niestandardowe nie mogą adekwatnie jej rekonstruować. Rozważania nad semantyką systemów formalnych dotyczą zasad formułowania reguł interpretacji dla poprawnie zbudowanych formuł tych systemów. Interpretacja polega na scharakteryzowaniu /na sposób definicji indukcyjnej/ pewnego modelu, w którym dana formuła jest prawdziwa lub fałszywa. Wartość logiczna formuły jest zależna od wartości odnoszących się do jej części, zgodnie z kategoriami syntaktycznymi tych części.

Pod wieloma względami semantyka języka naturalnego wynika z tego schematu. Mamy dane wyrażenia, zdania, które są morfo-syntaktycznie poprawnie zbudowane, i które powinny być zinterpretowane w ten sposób, że interpretacja całego zdania powinna być funkcją interpretacji jego części. Taka interpretacja ma charakter intensjonalny. Wyszczególnione jest znaczenie zdania razem ze znaczeniem morfemów i fraz konstytuujących to zdanie. Może być ona wyjaśniona w sensie semantyki formalnej wtedy i tylko wtedy, gdy spełniona jest pewna liczba wymagań. Jednym

z tych wymagań jest to, że struktury syntaktyczne, definiowane przez reguły syntaktyczne powinny przebiegać równolegle ze strukturami poziomu semantycznego. Wyrażenia należące do jednej kategorii muszą być oznaczone tym samym typem wartości, a relacje syntaktyczne między nimi muszą być odzwierciedlone w strukturze syntaktycznej. Modele syntaktyczne dla języka naturalnego nie spełniają tego warunku w pełny sposób. Aby uczynić semantykę języka naturalnego w miarę jednoznaczną potrzebna jest syntaktyka, w której kategorii wyrażań są jasne i w danym czasie pełnią zamierzoną funkcję semantyczną. W takiej syntaktyce potrzebne są na przykład kategorie dla wyrażań, takich jak: *he, the man, the man, who stole a thousand pounds from my neighbour last week, a man*, ponieważ w każdym z tych przypadków są one interpretowane jako specyficzne zaimki.

W kontekście tego problemu autor rozważa warunki łączliwości zdań i własności spójników języka naturalnego. Odnotowując ten fakt całkowicie pomijamy koncepcje van Dijka dotyczące tego tematu z uwagi na bogaty materiał językowy, złożoność metod opisu /m.in. aparatura logiki relewancji/ i wniosków płynących z interpretacji. Zajmiemy się natomiast zagadnieniem pewnych własności semantycznej struktury dyskursu, którą determinuje tak zwana koherencja. Pojęcie koherencji, jak zauważa autor, nie jest w literaturze zdefiniowane w sposób jasny i wyczerpujący /w literaturze polskiej termin ten funkcjonuje zamiennie z terminem spójność/. Intuicyjnie koherencja jest semantyczną własnością dyskursu, opartą na interpretacji każdego ze zdań w odniesieniu do innych w nim występujących. Zdania lub wypowiedzenia w dyskursie wyrażają możliwą formę koherentnego dyskursu nawet wtedy, jeżeli nie są one połączone ze wszystkimi innymi zdaniami lub wypowiedzeniami. Punktem wyjścia do rozważań nad problemem koherencji dyskursu jest relacja identyczności referencjalnej /denotacyjnej/ między indywiduami. Argumenty różnych zdań mogą mieć jako swoje wartości te same indywidua, ich graficzna postać nie jest identyczna. Do tego samego indywiduum mogą odnosić się wyrażenia, takie jak: *Peter* /kategoria imion własnych/, *he* /kategoria zaimków/, *my brother* /wyrażenie złożone/. Taka relacja identyczności może być rów-

niez ustalona dla własności i relacji. W szerszym znaczeniu identyczność wchodzi w grę, gdy pewien fakt zachodzi w tym samym możliwym świecie, w tym samym miejscu i w czasie. We wszystkich tych przypadkach model pewnego zdania S_1 jest determinowany przez modele zdań S_j, S_k , takich, że ten sam indywidualny obiekt bądź własność jest w nich oznaczona. Oprócz relacji identyczności wprowadza autor również relację różnicy i zmiany. Relacje te występują w koherentnym dyskursie, a potrzeba ich wyszczególnienia uzasadniona jest koniecznością brania pod uwagę ciągłych zmian w modelu semantycznym dyskursu. Wyrażenie takie jak: the man w S_1 może nie mieć tej samej denotacji jak to samo wyrażenie w S_2 .

Aby porządnie scharakteryzować koherentne własności dyskursu potrzebna jest adekwatna semantyka. Taka semantyka jest w założeniu relatywna co znaczy, że zdanie nigdy nie może być interpretowane w izolowanym modelu. Dyskurs, jako teoretyczny konstrukt tekstu jest pewnym uporządkowanym zbiorem sekwencji zdań. Modelem dyskursu będzie więc taki model sekwencji zdań, z których każde jest spełnione w odpowiedniej strukturze modelowej. Koherencja dyskursu może być zdefiniowana wówczas, gdy zostaną odpowiednio wyjaśnione pojęcia rangi, wymiaru, porównywalności i podobieństwa znaczeń. Część informacji w dyskursie języka naturalnego, w odróżnieniu od dyskursu języka formalnego, nie jest dana *explicite*. Relacje między zdaniami mogą istnieć nie będąc wyrażonymi. Jest to powód, dla którego wprowadzenie teoretycznego konstrukt tekstu jest konieczne, aby pokazać w sposób uporządkowany jak dyskursy mogą być koherentnie interpretowane nawet jeżeli istnieją w nich zdania zawarte jedynie *implicite*.

Semantyczny opis dyskursu jest również dany na poziomie bardziej ogólnej struktury, którą autor nazywa makrostrukturą. Pojęcie makrostruktury wprowadzone jest przez ekaplikację intuicyjnego pojęcia tematu /topic/, które funkcjonuje w "teorii aktualnego rozcłonkowania zdania", wypracowanej przez tzw. Szkołę Praską. Makrostruktura sekwencji zdań jest pewnego rodzaju ich semantyczną reprezentacją, polegającą na ustaleniu związków między elementami należącymi do tego samego paradyg-

metu tekstowego. Autor przeprowadza interpretację różnych typów związków na przykładzie analiz wybranych fragmentów utworów literackich.

Druga część pracy T.A. van Dijke "Pragmatics" jest wprowadzeniem do teorii pragmatyki w aspekcie jej zastosowań w analizie powierzchniowej struktury dyskursu. O ile semantyka bada warunki połączeń między zdaniami w odniesieniu do koherentnych właściwości dyskursu i jej ogólnej organizacji zwanej makrostrukturą, o tyle pragmatyka zajmuje się interpretacją tych zjawisk, w terminach aktu językowego i procesu komunikacji. Jako jeden z głównych komponentów semiotyki, pragmatyka ma na celu badanie relacji między znakiem i jego użyciem. Znaczy to, że powinna być ona rozumiana jako dziedzina szeroko pojętych badań lingwistycznych, polegających na określeniu konwencjonalnych reguł języka i wskazaniu ich miejsca w procesie tworzenia i rozumienia wyrażań. Jeżeli gramatyka dostarcza wyjaśnień akceptowalności wyrażań przedmiotowych /Object-utterance/, naczelnym zadaniem pragmatyki - zdaniem autora - powinno być przewidywanie warunków pomysłowości dla wyrażań czynnościowych /Act-utterance/ i wyjaśnienie w odniesieniu do jakich wartości dana czynność może być komponentem szeregu interakcji, w których jest ona odrzucana lub akceptowana przez ich sprawcę. Wartości te determinowane są w odniesieniu do pewnego kontekstu, będącego elementem składowym sytuacji komunikacyjnej. Stąd też - zdaniem autora - powstaje konieczność rozpatrzenia samej struktury kontekstu. Podajemy tu tylko elementy tej struktury:

C : zbiór możliwych kontekstów

c_0 : aktualny kontekst $\in C$

T : zbiór punktów czasowych

L : zbiór miejsc

$\langle t_0, l_0 \rangle$: "tutaj, teraz" para definiowana przez stan c_0 T L

P : zbiór możliwych wykonawców, uczestników

P_0 : podzbiór P, zawierający aktualnych uczestników

U : zbiór typów wyrażań

u_0 : aktualne wyrażenie typu U

$[a_0]$: aktualne wyrażenie wypowiedziane

A : zbiór czynności komunikowania

S : funkcja mówienia $\in A$

H : funkcja słyszenia $\in A$

S / / : aktualny nadawca $\in P$

H / / : aktualny odbiorca $\in P$

K... : zbiory aktualnej wiedzy, przekonań, żądań, życzeń itd.

CON : zbiór konwencji komunikacyjnych, będących własnością P.

Struktura kontekstu daje podstawę do rozważań nad pragmatyką dyskursu, stanowiącego naczelną część całej pracy. W jednym z rozdziałów autor na podstawie szeregu przykładów zdań języka naturalnego prowadzi rozważania dotyczące relacji między linearną, sekwencyjną strukturą dyskursu a linearną strukturą kontekstu komunikacyjnego, to znaczy między sekwencjami zdań i sekwencjami aktów mowy.

W teorii pragmatyki znaczną część dociekań autora stanowi tak zwana teoria akcji. Łączona jest ona z takimi pojęciami jak zdarzenie, proces, działanie, czynność. Induicyjna definicja akcji wskazuje na te powiązania. "Pewna akcja jest zdarzeniem, działaniem, spowodowanym przez istotę ludzką". Stąd też konieczne jest - zdaniem autora - wyprecyzowanie tych terminów. Podstawowym pojęciem wpływającym na definicję zdarzenia jest zmiana /change/. Zmiana może być rozumiana jako relacja między, albo operacja na możliwych światach /possible worlds/ lub stanach rzeczy. Wyszczególniając, zmiana wpływa na stan światów lub sytuacji i wymaga czasowego uporządkowania światów. Tak więc zdarzenie jest pewną zmianą między $\langle w_1, t_1 \rangle$ i $\langle w_j, t_j \rangle$. Jeżeli W denotuje zbiór możliwych światów a elementami tego zbioru są kolejno w_1, w_2, \dots, w_n to stan możliwego świata w danym momencie w pewnej sytuacji będzie denotowany przez uporządkowaną parę $\langle w_1, t_1 \rangle$, gdzie t_1 oznacza określony moment czasowy. Zatem zdarzenie będzie zmianą między początkowym a końcowym stanem rzeczy, czyli między parą $\langle w_1, t_1 \rangle$ a parą $\langle w_j, t_j \rangle$. Pojęcie procesu charakteryzowane jest jako zdarzenie o charakterze ciągłym, obejmującym okres od t_1 do t_{i+1} , czynność jest pewnym dyskretnym ciągiem zdarzeń, działanie może być kwalifikowane jako akcja jedynie wtedy, gdy ma

ona charakter zasierżony i świadomy. Interpretacje tych pojęć, które są częścią ludzkich zachowań, tu dalece ogólnikowa i po-
bieżna, narzuca badaczowi przyjęcie odpowiednich środków słu-
żących analizie problemu. Stąd też w jednym z podrozdziałów,
noszącym tytuł "Mental Structures of Action" znaleźć można
ekaplikację teorii akcji w terminach behawiorealnych.

Prezentując nową książkę van Dijka pominięto szereg
szczegółowych problemów, ograniczając się do tych, które skła-
dają się na podstawową konstrukcję pracy. Opuszczony został
cały rozdział dotyczący tzw. macro-speech acts, w którym roz-
ważana jest globalna organizacja komunikacyjnej interakcji o-
raz, co już było wspomniane wyżej, interpretacja spójników
języka naturalnego. Polecając Czytelnikowi tę pracę mamy na-
dzieję, że będzie ona stanowić inspirację do twórczych dzia-
łań na tak skomplikowanym obszarze, jakim jest semantyka ję-
zyka naturalnego.

Halina Świączkowska

TEZaurus ZAGADNIEŃ LINGWISTYKI TEORETYCZNEJ I STOSOWANEJ
/AUTOMATYCZNE PRZETWARZANIE TEKSTU/x/

Budowa języków informacyjnych wymaga normalizacji terminologii danych dziedzin oraz opracowania metod jej systematyzacji. Dotychczasowe wyniki badań i praktyczne rozwiązania w tym zakresie są bardzo zróżnicowane i nie wyczerpują wszystkich aspektów tego zagadnienia. Wydaje nam się, że każda praca wnosząca nowe elementy do metodyki budowy języków informacyjnych, a zarazem podejmująca próbę ich praktycznego wykorzystania, stanowi cenne źródło wiadomości dla specjalistów zajmujących się teorią informacji oraz zespołów opracowujących nowe tezaury. Taką nowatorską i zasługującą na szczegółowe omówienie pracę jest naszym zdaniem przedstawiony poniżej tezaurus.

Zespół radzieckich specjalistów pod kierunkiem S.E. Nikitiny opracował tezaurus, który jest wynikiem badań w zakresie terminologii lingwistycznej. Przedstawiony słownik przekładu spełnia potrójną rolę: systematycznego i znormalizowanego opisu terminologii lingwistycznej, narzędzia wyszukiwania informacji oraz narzędzia budowy innych języków informacyjnych.

Celem pracy było określenie, w oparciu o konkretny materiał, typów wprowadzonych i stosowanych w tezaursach relacji paradygmatycznych /zakresowych/ oraz kojarzeniowych. W dotychczasowej praktyce wyszukiwania dokumentów z zakresu problematyki naukowo-technicznej nie określono wyraźnie, czy tezaury o silnie zróżnicowanych relacjach umożliwiają zwiększenie efektywności wyszukiwania informacji. Założono, że w przyszłościowych systemach automatycznego indeksowania i streszczenia dokumentów, tezaury tego typu mogą okazać się bardzo przydatne. Problemy te są szczególnie ważne dla procesów indeksowania, ponieważ charakterystyki wyszukiwawcze i instruk-

x/ NIKITINA S.E. Tezaurus po teoretycznej i przykładowej lingwistyce /Avtomatičeskaja obrabotka teksta/. Moskwa: Nauka 1978, 374 s.

cje wyszukiwawcze stanowią swobodne połączenie deskryptorów, a uwzględnienie wielu relacji pozwala na ich różnicowanie. Ponadto tezaurus z rozwiniętym aparatem relacji paradygmatycznych może dawać odpowiedzi na pytania informacyjne różnych typów, dotyczące wzajemnych powiązań obiektów danej dziedziny, to znaczy stanowi on pewien zbiór informacji faktograficznych. W trakcie prac nad osławianym tezaurusem dokonano systematyzacji i normalizacji terminologii z uwzględnieniem dwóch punktów widzenia:

a/ językowego - zalecenie wprowadzania terminów standardowych spełniających szereg warunków: krótkości, jasności formy, interpretacyjności itd.:

b/ pojęciowego - usystematyzowanie znaków metajęzykowych w oparciu o badanie samego metajęzyka jako obiektu /wymaga to utworzenia metametajęzyka/, którego efektem jest formalne przedstawienie systematyzacji terminów lingwistycznych.

Założenie, że funkcja informacyjna tezaurusa jest pierwszoplanowa, zostało wyrażone w doborze jednostek leksykalnych słownika i w budowie artykułów deskryptorowych. Przyjęto, że możliwość zamiany jednej jednostki słownika na drugą w procesie wyszukiwania decyduje o możliwości jej umieszczenia w artykule deskryptorowym. Uznano, że zbudowany w oparciu o te zasady tezaurus będzie "słownikiem-informatorem", przedstawiającym wszystkie znaczenia terminów i synonimy, a z drugiej strony będzie słownikiem normatywnym uwzględniającym s.in. zasady wyboru deskryptorów i wystarczająco ściśle określającym semantyczne relacje między terminami.

Wybór i selekcja materiału

Materiały, na podstawie których opracowano tezaurus, stanowiły oryginalne teksty w języku rosyjskim prac z zakresu lingwistyki formalnej i automatycznego przetwarzania tekstu oraz teksty związane z tą tematyką. Wybór prac podyktowany był następującymi względami:

a/ aktualnością problematyki lingwistycznej dla badań z dziedziny informacji oraz sztucznej inteligencji /przydatność danych dokumentów również dla specjalistów z innych dziedzin/;

b/ dużą ilością prac dotyczących automatycznego przetwarzania tekstu;

c/ brakiem rosyjskiego słownika terminologicznego dla tej dziedziny /tezaurus miał go częściowo zastąpić/;

d/ przypuszczeniem, że pomimo różnorodności języków, w których napisane są prace o automatycznym przetwarzaniu tekstu, można wyodrębnić pewne, wspólne dla nich punkty /np. operacyjny charakter opisu/;

e/ założeniem, że ograniczenie tematyki tezaurusu do dokumentów stworzonych przez jedną tylko szkołę lingwistyczną ograniczyłoby ilość potencjalnych zapytań informacyjnych i pozabawiło możliwości zestawienia różnych systemów terminologicznych.

Uwzględniony materiał obejmuje 3000 dokumentów dotyczących automatycznego przekładu tekstu oraz lingwistyki matematycznej, psycholingwistyki, statystyki i teorii informacji. Terminologia wszystkich prac /łącznie z terminologią dotyczącą morfologii, syntaktyki, leksyki i semantyki/ została uwzględniona w tym samym stopniu, przy czym włączono zarówno terminy rdzennie rosyjskie, jak i zesymilowane.

Przyjęto następujące kryteria doboru terminów:

1. Przydatność danego terminu jako nazwy przedmiotu określonego w pytaniu informacyjnym, przy czym uwzględniono głównie rzeczowniki, wyrażenia rzeczownikowe oraz przymiotniki /dla przymiotników tworzono artykuły deskryptorowe o odrębnym charakterze - zawierające synonimy i "korelaty" odsyłające do rzeczownika/. Np. termin "tekstowy" posiada odsyłacz "zobacz" do terminu "tekst".

2. Względy lingwistyczne /odtwarzalność, semantyczna nierozłączność związków wyrazowych lub zmiany znaczeń jednego ze słów występujących w związku wyrazowym/, a także niektóre wymagania dotyczące budowy artykułów deskryptorowych.

Ograniczenie materiału dotyczącego określanej tematyki wpłynęło również na ograniczenie opisu jednostek części tezaurusu zatytułowanej: "Syntaktyka, semantyka, problemy automatyzacji". Np. terminy "morf" i "morfem" nie mają w niej własnych artykułów deskryptorowych i w związku z tym nie uwzględniono

ich synonimów i quasi-synonimów takich jak "plerea" i "leksaem". W jeszcze większym stopniu odnosi się to do terminologii innych nauk występującej w tekstach lingwistycznych. Np. termin "język rachunku predykatów" nie został uznany za deskryptor ze względu na jego małą przydatność w procesie wyszukiwania dokumentów dotyczących lingwistyki, natomiast został umieszczony w artykule deskryptorowym terminu "predykat". Tak więc niektóre jednostki leksykalne teaurusu mogą określać zakres tematyczny, mimo że nie mają samodzielnych artykułów deskryptorowych. Część tych terminów, mianowicie dotyczących fonetyki, fonologii i morfologii oraz semantyki /np. zdrobnienia i punkty widzenia/ posiada własne artykuły deskryptorowe w wydzielonej części teaurusu zatytułowanej "Morfologia". Ta wydzielona umownie część słownika została przeznaczona przez autorów do wykorzystywania w eksperymentalnych systemach wyszukiwania informacji z zakresu lingwistyki.

3. Eliminacja synonimii. Jako deskryptory wybierano spośród synonimów terminy krótkie, jednoznaczne /np. zamiast "słowo" - "słowoforma" i "leksaem"/ i w miarę możliwości jedno-wyrazowe. Przy jednakowym upowszechnieniu terminów rosyjskich i międzynarodowych wybierano te ostatnie. Z grupy rosyjskich terminów wybierano te o największej jasności np. "grupa rzeczownikowa" /gruppa suščestvitel'nogo/, a nie "grupa imienna" /imiennaja gruppa/, ponieważ ta ostatnia może obejmować nazwy przysiotnikowe.

Metody leksykograficznego opracowywania artykułów deskryptorowych

Artykuły deskryptorowe opracowywano dwiema metodami:

1/ metodą symulacji pytań i wyszukiwania terminów powiązanych z terminami określającymi tematy pytań, np. dla terminu "paragraf" występującego w pytaniu o budowę paragrafu, pokrewnym i istotnym z punktu widzenia wyszukiwania informacji, okazał się termin szerszy "tekst pisany". Dlatego ten ostatni umieszczono w artykule deskryptorowym terminu "paragraf". Tą metodą uzyskano 100 pierwszych artykułów deskryptorowych:

2/ metodą eksperymentów kojarzeniowych, która polegała na ankietowym ustalaniu zestawów terminów powiązanych relacjami asocjacyjnymi. Wyniki badań ankietowych porównano i wydzielono terminy krzyżujące się.

Porównując wyniki uzyskane obiema metodami stwierdzono, że zestawy terminów dla poszczególnych pozycji artykułów deskryptorowych, opracowane tymi sposobami, pokrywały się w znacznym stopniu. Eksperymenty te przeprowadzono w trakcie dalszych prac nad tezauresem traktując je jako testy kontrolne.

Metoda ustalania relacji zachodzących między jednostkami leksykalnymi słownika

Stwierdzono celowość wydzielenia oraz specyfikacji powiązań między terminami lingwistyki. Założono, że iętniejszą możliwością wyselekcjonowania zestawu regularnie występujących relacji obejmujących relacje rodzajowo-gatunkowe, część-całość i pozostałe /naszym zdaniem można je uznać za kojarzeniowe/, które byłyby znormalizowane, i których liczba byłaby wystarczająca i konieczna. Wydzielono takie relacje powtarzające się między licznymi parami terminów niezależnie od ich treści. Po wydzieleniu 100 relacji logiczno-semantycznych opracowano je i zgrupowano uzyskując zestaw 27 typów relacji. Opracowując ten zestaw poszerzano każdą relację charakterystyczną w ten sposób, aby obejmowała maksymalnie szeroką klasę powiązań terminów. W związku z tym każdej relacji przypisano szereg językowych sposobów jej realizacji /wyrażeń standardowych/, którymi może być ona wyrażana w tekstach lingwistycznych. Kontrolę wyboru relacji prowadzono metodami symulacji pytań i ankietowego eksperymentu kojarzeniowego.

Typy relacji

Artykuły deskryptorowe budowano w formie ankiet dla każdego terminu, który miał być umieszczony w tezaurucie jako deskryptor. Przy pomocy pytań ankiety opracowywano zestaw nazw relacji semantyczno-logicznych wiążących terminy z deskryptorami. Nazwa takiej relacji to dwuargumentowy predykat P /A, B/

wiązący deskryptor A i wprowadzony do jego artykułu za pomocą tego predykatu termin B.

Wyodrębniono i zestawiono następujące relacje /oznaczające je w artykule deskryptorowa podanymi niżej numerami/:

2: Synonimia

Do tezaurusa włączono także jako elementarne jednostki leksykalne /EJL/ pewne bliskoznaczne z deskryptorem jednostki, tworzące z nim klasę odpowiedniości. Stopień synonimiczności terminów określano przez wzajemne porównywanie zestawów ich artykułów deskryptorowych. Jak wiadomo, synonimia w językach informacyjno-wyszukiwawczych /JIW/ przedstawiona jest czysto gramatycznie jako odniesienie warunkowej równoważności, określonej potrzebami wyszukiwawczymi. Znaczy to, że jeśli pytania informacyjne są szerokie to klasa terminów warunkowo równoważnych /deskryptorów/ jest znacznie szersza niż zbiór wyrazów uznanych powszechnie za synonimy. Przy opracowywaniu tezaurusa terminy o identycznych artykułach deskryptorowych potraktowano jako pełne synonimy. Takie pełne synonimy zamiast artykułów deskryptorowych mają w tezaurusie odsyłacz do terminu uznanego za główny. Odnosi się to przede wszystkim do skrótów. W przypadku homonimii skrótów wprowadzono nowe nazwy pojęć, np. dla rosyjskiego terminu "kontekstno-svjazana grammatika" - "KSG" /gramatyka zależna od kontekstu/ skrót - "KSG" jest taki sam jak dla terminu "kontekstno-svobodnaja grammatika"/gramatyka bezkontekstowa/, dlatego zmieniono nazwę pierwszego pojęcia na "kontekstno-zawiazimaja grammatika" - "KZG" /gramatyka kontekstowa/.

Za synonimy uznano również terminy różnych nauk występujące w tekstach lingwistycznych w tym samym znaczeniu oraz pary różnojęzyczne, a także terminologię żargonu naukowego. Omówione wyżej pełne synonimy wyróżniano za pomocą relacji "kontekst", chociaż stwierdzono, że można je również wyróżniać za pomocą innych relacji, m.in. relacji "aspekt".

Terminy, których artykuły deskryptorowe różnią się pod względem leksykalnym uznano za synonimy pod warunkiem, że terminy, które są różne w artykułach deskryptorów są również synonimami /dotyczy to różnych metajęzyków/. Takie synonimy uzna-

no za quasisynonimy i przypisano im odrębne artykuły deskryptorowe, przy czym potraktowano je jako synonimy, a jednocześnie deskryptory kojarzeniowe. Np. terminy oznaczone symbolami relacji 2 = 28: "grupa syntaktyczna", "konstrukcja" są synonimami deskryptora "syntagma", a zarazem jego deskryptorami kojarzeniowymi. Stwierdzono, że stopnie pokrewieństwa uwzględnionych quasisynonimów charakteryzują się dużymi wahaniami.

3: Korelacja

Jest to relacja pomiędzy terminami: przeciwstawnymi, które są antonimami, pojęciami dopełniającymi się należącymi do jednej kategorii, stanowiącymi razem całość.

Wyrażenia standardowe: A przeciwstawne /dopełniające B;

A razem z B daje C, Np.:

a/ antonimy: "zwykły szyk wyrazów" - "inwersja",

b/ terminy dopełniające się: "aspekt dokonany" - "aspekt niedokonany",

c/ terminy stanowiące całość: "temat" - "reumat".

Relacja korelacji służy do rozróżnienia homonimii.

4: Pojęcie rodzajowe - relacja rodzajowa

Wyrażenia standardowe: A typ, odmiana B; A jest B. Stwierdzono, że chociaż wskazanie pojęcia rodzajowego dla deskryptora jest obowiązujące, to nie zawsze da się ono wyrazić pojedynczym terminem /może być opisowym wyrażeniem/ lub można je jedynie wyrazić terminem nielingwistycznym; dlatego relacja rodzajowa nie została uwzględniona w niektórych artykułach deskryptorowych. Ponadto do pewnych terminów odnosi się kilka terminów rodzajowych, które nie są zgodne - stanowi to wskaźnik homonimii deskryptorów.

5. Pojęcie gatunkowe - relacja gatunkowa

Wyrażenia standardowe: takie A jak B; A dzieli się na B; do A odnosi się B. Pojęcia gatunkowe określają pełny zakres nazwy rodzajowej. Zostały one wyrażone terminami jednowyrazowymi lub stałymi połączeniami wyrazów. Przyjęto, że mogą być także swobodnymi połączeniami wyrazów pod warunkiem, że stanowią nazwy relacji jakichkolwiek innych terminów. Np. w artykule

le deskryptorowym terminu "afiks", termin "afiks słowotwórczy", stanowiący pojęcie rodzajowe dla wielu nazw afiksów, występuje jako pojęcie gatunkowe.

6: Całość

Wyrażenia standardowe: B składa się z A; B zawiera w sobie A; A działa w połączeniu z B. Relacja "całość" wyrażana jest różnymi terminami w zależności od planu:

a/ w planie paradygmatycznym: np. "lekayka" jest nazwą całości w stosunku do "leksem";

b/ w planie syntagmatycznym: np. "zdanie" jest nazwą całości dla "słowoforma".;

c/ w planie semantyki i relacji: np. termin "jednostka ponadfrazowa" jest w relacji "całość" do terminu "zaimek" z punktu widzenia funkcji anaforycznej zaimka.

7: Część

Relacja odwrotna w stosunku do relacji "całość".

Wyrażenia standardowe: B jest częścią, składnikiem, elementem A; B wchodzi w skład, zawiera się w A. Stwierdzono, że w praktyce przy sporządzaniu instrukcji wyszukiwawczych, relacja "całość" zamienia się na relację "część" częściej niż odwrotnie, czyli ta ostatnia jest mocniejsza. Np. rzeczywisty związek implikacyjny zachodzi pomiędzy pojęciami "paragraf" → "tekst pisa-ny", a nie odwrotnie.

8: Klasa

Wyrażenia standardowe: A należy do B; A zawiera się w klasie B; A jest wariantem B; A reprezentuje B. Relacja ta jest charakterystyczna dla terminów oznaczających jednostki poziomów językowych. Np. termin "leksem" jest w relacji "klasa" do terminu "słowoforma".

9: Człon klasy

Relacja odwrotna w stosunku do relacji "klasa".

Wyrażenia standardowe: B należy do A; B wchodzi w skład A; B jest wariantem A; B reprezentuje A.

10: Parametr

Relacja "parametr" wyraża istotne cechy pojęcia określanego przez deskryptor.

Wyrażenia standardowe: A posiada własność B, ma B jako własność; A charakteryzuje się przez B; B jest istotną oznaką A. Np. deskryptor "części mowy" jest związany relacją "parametr" z terminem "kategorie gramatyczne". Relacja "parametr" powinna wskazywać istotne /dla tezaurusa/ cechy idealnego deskryptora.

11: Nośnik parametru

Relacja odwrotna do relacji "parametr".

Wyrażenia standardowe: A charakteryzuje B; A jest istotną cechą B. Np. termin "czasownik" jest w relacji "nośnik parametru" do terminu "kategorie przechodności - nieprzechodności".

12: Podstawowa funkcja

Relacja ta wiąże deskryptor /A/ z terminem oznaczającym to, co on wyraża /B/, do wyrażania czego służy.

Wyrażenia standardowe: A wyraża B, jest wykorzystywane dla wyrażenia B, oznacza /określa/ B; A konieczne do tego, aby B; A formalny wykładnik B; A jest B. Np. termin "/A/" oznacza pojęcie /B/; znaki przestankowe /A/ służą do delimitacji tekstu /B/; afiks /A/ jest formalnym wykładnikiem znaczenia strukturalnego wyrazu /B/.

13: Sposób wyrażania funkcji

Relacja odwrotna do relacji "podstawowa funkcja".

Wyrażenia standardowe: A wyraża się przez B; B wykorzystuje się dla wyrażenia A; B - formalny wykładnik A. Np. podmiot /A/ wyraża się za pomocą mianownika /B/; wskazywanie /A/ wyraża się zaimekiem wskazującym /B/.

14: Obiekt - sposób przedstawienia w lingwistyce

Wyrażenie standardowe: A przedstawia się w postaci B.

Relacja ta wyraża związek między niektórymi lingwistycznymi obiektami /własnościami i relacjami/, a sposobem ich przedstawienia przez lingwistów. Tak np. struktura syntaktyczna może

być przedstawiona w postaci drzewa zależności, a leksyka w postaci słownika. Np. termin "leksyka" jest w relacji "obiekt" do terminu "słownik".

15: Sposób przedstawienia w lingwistyce - obiekt

Relacja odwrotna do poprzedniej.

Wyrażenie standardowe: B wykorzystuje się do przedstawienia A.

16: Podstawowa operacja / procedura

Relacja "operacja" dla wybranej przez autorów leksyki wskazuje:

- a/ procesy zachodzące w języku - obiekcie /np. składowanie słów/,
- b/ działalność użytkownika języka w odniesieniu do tekstu /np. segmentacja/,
- c/ operacje człowieka lub maszyny przeprowadzane metodami formalnymi na sformalizowanym zapisie tekstu /np. odcinanie końcówek/.

Terminy wyrażające operacje są terminami języka przedmiotowego albo znakami operacji metajęzykowych. W relacji "operacja" deskryptor może występować w następujących rolach:

- a/ jako główny lub konieczny obiekt operacji,
- b/ jako rezultat lub cel operacji,
- c/ jako instrument operacji,
- d/ jako pośredni przedmiot operacji,
- e/ jako pewne odniesienie, do kontroli lub wykrycia którego konieczna jest operacja.

Ze względu na to, że między nazwami operacji a deskryptorem mogą występować różne relacje semantyczne, dla wiążącej je relacji "operacja" nie przyjęto wyrażen standardowych. W przypadku terminów określających działy nauki pozycja "operacja" w ich artykułach deskryptorowych zawiera nazwy procedur charakterystycznych dla danej dziedziny. Np. w artykule deskryptorowym terminu "gramatyka" w pozycji "operacja" występują terminy: "operacje morfologiczne", "operacje syntaktyczne".

Przy opracowywaniu tezauryse przyjęto, że relacja "operacja" jest tylko dwuargumentowym predykatem, chociaż w języku naturalnym może być ona predykatem wieloargumentowym. Ze względu

du na to oraz na wieloznaczność relacji "operacja" pomiędzy terminami a deskryptorem, wszystkie funkcje predykatów tej relacji zredukowano w tezasurisie do jednej. Tę niedogodność skompensowano wprowadzając trzy rodzaje relacji do niej odwrotnych, przy czym dwie z nich "obiekt główny" i "obiekt/rezultat" skomasyowano w jednej pozycji artykułu deskryptorowego /17a, b/, a relację "instrument/metoda /pośrednik/" umieszczono w oddzielnej pozycji.

17: a/ Obiekt główny, b/ obiekt-rezultat

Wyrażenia standardowe: A realizuje się na B, zamienia się w B, wymienia się na B, przeprowadza B w B₁. Np. dla terminu "automatyczne indeksowanie" obiektami głównymi są "dokument" i "zapytanie", a obiektem-rezultatem jest "charakterystyka wyszukiwacza dokumentu".

18: Instrument/metoda

Wyrażenia standardowe: A jest pośrednikiem w przemianie B i przy wykorzystaniu B; A towarzyszy B; A z udziałem B. Relację tę objęto różnorodnie lingwistyczne zjawiska: instrumenty, metody, sposoby analizy, zjawiska towarzyszące procesom lub operacjom. Np. termin "automatyczne indeksowanie" powiązany jest tą relacją z terminami: "słowo kluczowe", "deskryptor", ["algorytm indeksowania"], "język indeksowania". Wykazano w ten sposób, że relacja ta konkretyzuje odniesienie relacji "operacja" do deskryptora. Np. w artykule deskryptorowym terminu oznaczającego jakiś instrument może nie być uwzględniona relacja semantyczna oznaczająca operację, ale w artykule deskryptorowym określonej operacji umieszcza się relację "instrument". W ten sposób, unikając dublowania, uzyskano skrócenie opisu. Dla nazw nauk pozycja relacji "instrument" zawiera nazwy metod wykorzystywanych w danej nauce. Np. dla deskryptora "lingwistyka statystyczna" w pozycji 16: znajduje się termin "statystyczna analiza tekstu", a w pozycji 18: "metody statystyczne".

19: Poziom /języka/

Relacja "poziom" wskazuje poziom językowy lub poziom przedata-

wienia wyrażenia /modele formalne/. Wiąże one nazwy poziomów z nazwami ich jednostek.

Wyrażenia standardowe: A - jednostka B; A rozpatruje się na poziomie B. Np. dla terminu "zero /w znaczeniu lingwistycznym/" relacja "poziom" wiąże go z terminami "poziom morfologiczny", "poziom syntaktyczny".

Relację "poziom" uwzględniono w artykułach deskryptorowych szerokiej pojęć rodzajowych, natomiast w artykułach deskryptorowych pojęć gatunkowych pominięto ją. Np. dla terminu "grupa syntaktyczna" podano w pozycji 19: "poziom syntaktyczny", a dla terminu "grupa rzeczownikowa" relacji tej nie uwzględniono.

20: Jednostki poziomu

Relacja odwrotna do relacji "poziom".

Wyrażenia standardowe: A zawiera B jako jednostkę; jednostkami A są B. Np. jednostkami poziomu "poziom morfologiczny" są "morfem" i "słowoforma".

21: Rodzaj stosunku

Wyrażenia standardowe: A w stosunku B do C; B wiąże A i C. Relacja ta została uwzględniona dla nazw obiektów językowych związanych z innymi terminami relacjami semantycznymi, syntaktycznymi i innymi. Np. rodzajem stosunku dla terminu "orzeczenie" jest "związek predykatywny". Jeśli drugi człon relacji jest wyrażony innym terminem niż pierwszy, to jest on w relacji korelacji z pierwszym członem. Np. w relacji "związek predykatywny - podmiot" drugi człon jest w relacji korelacji do "orzeczenie"

22: Człony relacji

Jest to relacja odwrotna do poprzedniej; wyróżniono w niej podpunkty a/ i b/.

Wyrażenia standardowe: B w a i B w b związane są A; B w a i B w b są w relacji "nazwa relacji" A. Np. dla deskryptora "homoniemia syntaktyczna", terminami związanymi z nim relacją "człony relacji" są terminy: "konstrukcje" i "struktury syntaktyczne".

23: Implikacja

Relacja ta wyraża ścisłą korelację między pojęciami językowymi lub lingwistycznymi. Obejmuje ona relacje typu: przyczyna- skutek, warunek-zjawisko uwarunkowane.

Wyrażenia standardowe: Jeśli A to B; A implikuje B; A prowadzi do B.

Relacja "implikacja" może być językowa lub metajęzykowa.

Do językowych relacji tego typu należą:

a/ relacje paradygmatyczne, np. dla terminu "konwersja" drugim członem relacji "implikacja" jest termin "homonimia";

b/ relacje syntaktyczne, np. dla terminu "paradygmat odmiany wyrazów" drugim członem relacji "implikacja" są terminy: "forma syntaktyczna" lub "forma analityczna".

Przykładem relacji metajęzykowej jest relacja "implikacja", której członami są: "podwójna zależność" → "nieadekwatność drzewa zależności".

W teaurusie nie wprowadzono rozróżnienia symetrycznych i asymetrycznych relacji implikacji.

24. Kontekst/dyscyplina

Relacja ta wiąże deskryptor z nazwą dyscypliny, lub nazwą danego metajęzyka, którego jest on elementem, albo z nazwą kontekstu, w którym ten termin się znajduje.

Wyrażenia standardowe: A jest wykorzystywane w B; A odnosi się do B; A jest terminem B. Np. relację "kontekst/dyscyplina" powiązane są terminy "operacja lingwistyczna" i "gramatyka generatywna". Wydaje się, że relację tę można traktować jako odwrotną do relacji "obiekt nauki/dyscypliny".

25: Aspekt języka

Relacja ta odnosi pojęcie wyrażone deskryptorem do określonego lingwistycznego aspektu rozpatrywania języka.

Wyrażenie standardowe: A w planie B, w aspekcie B. Charakterystyczne dla opracowanego teaurusu są:

a/ aspekt nomenatywny - aspekt komunikatywny;

b/ plan wyrażenia - plan treści /semantyka/;

c/ paradygmatyka /język, system/ - syntagmatyka /tekst mówiony, tekst pisany/.

Np. relacja "aspekt" wiąże deskryptor "predykat logiczny" z terminem "aspekt komunikatywny".

26: Obiekt nauki/dyscypliny

Relacja ta wiąże nazwę działy wiedzy lub dyscypliny lingwistycznej z nazwą obiektu, którym się zajmuje.

Wyrażenia standardowe: A zajmuje się rozpatrywaniem B, na B za swój przedmiot. Np. relacja "obiekt nauki" wiąże deskryptor "lingwistyka matematyczna" z terminem "gramatyki formalne".

27: Odnosi się do'....

Relacja ta wiąże deskryptor z przymiotnikiem wywodzącym się od niego znaczeniowo, przy czym związki semantyczne rzeczownika z przymiotnikiem mogą być różnorodne. Np. relacja "Odnosi się do" wiąże deskryptor "alfabet" z przymiotnikiem "alfabetyczny".

28: Niestandardowe relacje asocjacyjne

Relacjami tymi objęto wszystkie relacje nie uwzględnione w poprzednich pozycjach, ale występujące regularnie, tzn. charakterystyczne dla wielu par terminów.

Wszystkie opisane relacje, ze względu na typ informacji przez nie wyrażonej, podzielono na dwie grupy.

Do pierwszej grupy zaliczono następujące relacje: synonimii, korelacji oraz rodzajowo-gatunkowe, ze względu na to, że są one logicznymi relacjami inkluzji i tożsamości.

Do drugiej grupy zaliczono pozostałe relacje niosące informacje o dziedzinie przedmiotowej tezauryusa.

Każdy termin wprowadzony do tezauryusa badano za pomocą systemowych związków trzech poziomów: logicznego, lingwistycznego /metodologicznego/ i językowego /objektu/.

Budowa artykułu deskryptorowego

Przy opracowywaniu terminologii tezaursu posłużono się systemem ankietowym. Ankieta artykułu deskryptorowego składała się z 28 pozycji: 1 deskryptora i 27 pozycji oznaczonych symbolami relacji, które łączą występujące w tych pozycjach terminy z deskryptorem.

W artykułach deskryptorowych tezaursu nie wszystkie pozycje ankiety zostały wypełnione z następujących względów:

1/ termin powiązany daną relacją jest taki sam jak nazwa pojęcia rodzajowego w tym samym artykule deskryptorowym /zaznaczono to pozostawieniem pustego miejsca w danej pozycji ankiety/;

2/ nie ma na razie terminu powiązanego z deskryptorem daną relacją /w danej pozycji ankiety zaznaczono to kreską poziomą/;

3/ termin powiązany daną relacją z deskryptorem jest w stosunku do niego nierелеwanny, ale nie wyklucza się możliwości jego uwzględnienia dla pojęcia rodzajowego znacznie szerszego i odległego od danego o kilka stopni w hierarchii /zaznaczono to w danej pozycji ankiety dwiema kreskami poziomymi/.

Tak więc ankieta taka stanowi sformalizowany opis tezaursu z szeregiem dopuszczeń i ograniczeń będących wynikiem potrzeb informacyjnych. Natomiast więkzość deskryptorów w gotowym tezaursie ma artykuły deskryptorowe o zredukowanej liczbie pozycji, nie uwzględniono w nich bowiem tych informacji, które są ważne jedynie w planie lingwistycznym, a nie w aspekcie informacyjnym. W ten sposób rozróżniono dwie funkcje tezaursu: przedstawienia systemu lingwistyki oraz narzędzia indeksowania i wyszukiwania informacji.

Budowa tezaursu

Tezaurus składa się z części metodologicznej i alfabetycznej, przy czym ta ostatnia dzieli się na części: "Morfologia" i "Syntaktyka, semantyka, problemy automatyzacji". Zawiera on 2 000 terminów, z których 1000 to samodzielne deskrypto-

ry. Część systematyczna tezaurusu w postaci schematu artykułu deskryptorowego zawiera wykaz relacji, których kolejność nie była podyktowana żadnymi względami formalnymi.

Deskryptory podano w liczbie pojedynczej, ale dla tych samych terminów występujących w pozycjach artykułów deskryptorowych uwzględniono, tam gdzie było to konieczne, liczbę mnogą.

W przypadku deskryptorów stanowiących połączenie przymiotnik-rzeczownik ich artykuły deskryptorowe umieszczono po artykułach deskryptorowych samych przymiotników.

W artykułach deskryptorowych tezaurusu wprowadzono szereg oznaczeń. M.in.:

1. Przyjęto, że poza pozycjami artykułu deskryptorowego 17: i 22: stosowanie podpunktów a/, b/, c/ oznacza grupowanie terminów wydzielonych według jednej zasady. Przy czym kolejność wyliczania terminów w grupie została określona przez stopień ważności terminów.

2.1. W nawiasach okrągłych podano wyjaśnienia lub określenia nieobowiązkowe, z którymi deskryptory mogą występować w tekstach.

2.2. W nawiasach kwadratowych zawarte są terminy, które nie powinny być umieszczone w tezaurusie. Należą do nich:

- synonimy i przymiotniki nie występujące w badanych tekstach, np. pojęcia gatunkowe wyrażone połączeniami wyrazów nie nadającymi się do wprowadzenia do tezaurusu;
- terminy, których znaczenie wychodzi poza ramy danej dziedziny;
- całe frazy - wyjaśnienia częściowo lub całkowicie składające się z terminów zawartych w tezaurusie.

3. Znak równości "=" stosuje się w dwóch rodzajach kombinacji relacji:

- gdy dany termin pełni kilka funkcji w odniesieniu do deskryptora;
- gdy funkcji terminu nie da się oznaczyć przy pomocy jednej relacji, występuje to głównie w przypadku synonimów, np. relacja 2 = 28.

4. Oznaczenia kategorii wprowadzono w części tezaurusu zatytułowanej "Morfologia". Deskryptorom przypisano wskaźniki

kategori, tzn. symbole tych z wyspecyfikowanych relacji, które dla określonej grupy terminów mogą służyć jako nazwy ich klasy logiczno-semantycznej. Wskaźniki te przypisano tylko tym deskryptorom, które mają własne artykuły deskryptorowe. Nie przypisano również wskaźników kategorii tym pojęciom gatunkowym, dla których wskaźniki te byłyby takie same jak wskaźniki odpowiadających im pojęć rodzajowych. W niektórych przypadkach deskryptorom przypisano więcej niż jeden wskaźnik kategorii. Dotyczy to głównie nazw kategorii gramatycznych i form kategoriałnych, których określenia obejmują znaczenia gramatyczne i sposoby gramatyczne i którym w związku z tym przypisano wskaźniki 12 i 13. W przypadku niektórych terminów kolejność przypisanych im wskaźników ma istotne znaczenie, ponieważ akcentuje, które z wymienionych kategorii są dla nich bardziej podstawowe. Wskaźnik kategorii "operacja" może występować w dwóch pozycjach. Pierwsza z nich wskazuje, że chodzi o procesy językowe a druga, że termin dotyczy operacji metajęzykowych.

Charakterystyka tezauryse

Artykuł deskryptorowy

Łudując tezauryse autorzy starali się zachować podstawowe cechy terminologii lingwistycznej i struktur określeń lingwistycznych. Jednak artykuł deskryptorowy został potraktowany jako artykuł deskryptora a nie terminu, ponieważ deskryptor musi określać pojęcia wyrażone różnymi terminami w poszczególnych językach tekstów. Stąd wywodzą się cechy charakterystyczne artykułów deskryptorowych.

1. Zawartość artykułu deskryptorowego uwzględnia:

- możliwości zastępowania terminów w tekstach,
- współwystępowanie terminów w tekstach.

W związku z tym artykuł deskryptorowy może odzwierciedlać wiele definicji deskryptorów, a jednocześnie może zawierać terminy, które nie mogą być zawarte w takiej definicji. Tak np. do tych ostatnich należy termin "jednoznaczność" w artykule deskryptora "termin".

W artykule deskryptorowym dowolnego terminu może być zawarta informacja o własnościach jego pojęcia gatunkowego, jeżeli nie jest ona przedstawiona w innym miejscu tezaurusa. Np. w artykule deskryptorowym terminu "przekład automatyczny" w pozycji 18: "instrument" podano termin "język pośrednik", chociaż ten ostatni dotyczy tylko niektórych eksperymentalnych systemów automatycznego przekładu.

2. Zestawy terminów artykułów deskryptorowych sporządzono bez zaznaczenia relacji syntaktycznych, a uwzględniane relacje to tylko predykaty dwuargumentowe - stąd ich niepełność.

3. Szczegółowość terminów została określona przez poziom metajęzyka użytego do opisu jednostek słownika, wybór relacji i lekcykalny zestaw tezaurusa. Np. artykuły deskryptorowe terminów "przedrostek" i "przyrostek" różnią się tylko pozycją 3: /relacja korelacji/, ponieważ znaczenia "przed" i "po rdzeniu" nie zostały uwzględnione w stosowanym języku.

Strukturę ankiety artykułu deskryptorowego oraz układ artykułu deskryptorowego "język informacyjno-wyszukiwawczy" ilustrują przedrukowane w jęz. oryginału przykłady z tekstu tezaurusa /patrz s.180-181/.

Artykuł deskryptorowy jako środek wykrywania homonimii

Jeżeli pary nie pokrywających się zakresowo terminów występują w tych samych pozycjach artykułu deskryptorowego, ważnych dla definicji deskryptora, oznacza to, że przyjęty za deskryptor termin jest homonimem i wymaga budowy kilku samodzielnych artykułów deskryptorowych. Natomiast jeżeli terminy te występują w jednej pozycji artykułu deskryptorowego /gdy pozycja tych jest wiele/ - uznany za deskryptor termin jest jednostką wieloznaczną. Zgrupowane artykuły deskryptorowe terminu homonimicznego pozwalają na stwierdzanie homonimii w tekstach dokumentów, które może być również przeprowadzane automatycznie. Np. w tezaurusie występują trzy artykuły deskryptorowe terminu "gramatyka".

Przykład ankiety artykułu deskryptorowego:

- 1) заглавное слово: аффикс
- 2) синонимы: аффиксальная морф (ем) а,
служебная морфема, формальная морф (ем) а,
аддитивная морфема,
2 = 28 формант I, форматив.
- 3) коррелят: а) корень, б) супрафикс
- 4) род: морфема √ морфа, служебный элемент
- 5) вид: а) словоизменятельный аффикс, словообразова-
тельный аффикс, формообразующий аффикс, б) нор-
мальный аффикс, унификс; в) префикс, суффикс, окон-
чание, инфикс, трансфикс, циркумфикс, постфикс,
интерфикс I; г) нулевой аффикс
- 6) целое: словоформа, основа, формальная часть слова
- 7) компонент:
- 8) класс: (аффиксема?)
- 9) член класса: - -
- 10) параметр: внутрисловная сочетаемость
- 11) носитель параметра: - -
- 12) основная функция: словообразовательное значение,
словоизменятельное значение, формообразующее зна-
чение
- 13) способ выражения функции (означающее): - -
- 14) объект: - -
- 15) способ представления объекта: -
- 16) операция: аффиксация
- 17) объекты операции: а) начальный - - ;
б) конечный - -
- 18) инструмент/метод: - -
- 19) уровень: формологический уровень
- 20) единицы уровня: - -
- 21) языковое отношение: -
- 22) члены отношения: - -
- 23) импликация: -
- 24) контекст: - -
- 25) аспект:
- 26) объект науки: - -

- 27 <относящийся к>: аффиксальный
28 ассоциации: аффиксоид, морфемный состав слова,
морфологическая позиция

/Nikitina S.E. Tezaurus po teoretičeskoj i prikladnoj
lingvistike /Avtomatičeskaje obrabotka teksta/. Moskwa:
Nauka 1978, s. 50-51/.

Przykład artykułu deskryptorowego:

1. информационно-поисковый язык
2: ИПЯ
4: информационный язык
5: дескрипторный язык, [язык унитермов, ИПЯ с грам-
матикой], языки индексирования
6: [информационно-поисковая система]
7: [дескрипторный словарь], грамматика 3:
информационно-поисковый тезаурус
7=20: дескриптор, ключевое слово

I6: индексирование

24: [информатика]

1. информационный массив

2: банк данных

24: [информатика]

1. 2: ИЯ

4: искусственный язык

5: ИИЯ, [ИИЯ]

6: [информационная система]

7: словарь 3, грамматика 3

24: [информатика]

/S.E. Nikitina op.cit. s. 241-242/.

Możliwości rozszerzonego stosowania tezaury

W wyniku zastosowania omówionych wyżej reguł budowy, struktura opracowanego tezaury i jego artykułów deskryptorowych umożliwia przechodzenie od jednego artykułu deskryptorowego do drugiego /podano reguły takiego postępowania/. Stanowi to rozszerzenie możliwości zastępowania terminów w trakcie indeksowania i wyszukiwania dokumentów. Daje to również możliwość tworzenia "deskryptorów szerszych" na podstawie "deskryptorów węższych" metodą generowania ich w trakcie wyszukiwania, jeżeli takie postępowanie jest podyktowane szerokością pytania. Deskryptory te określono jako "dynamiczne". Teoretyczny aspekt stosowania takiego rozszerzenia deskryptora wymagał pogłębienia stopnia szczegółowości informacji o terminie, tzn. podanie w tezaurysie maksimum informacji o relacjach danego pojęcia z innymi uwzględnionymi w tym słowniku.

Część metodologiczna opracowanego tezaury daje możliwość tworzenia nowych artykułów deskryptorowych na podstawie wyrażeń standardowych uwzględnionych relacji oraz podanych instrukcji. Jednocześnie struktura tezaury i artykułów deskryptorowych daje możliwość automatycznego zestawiania wykazu pól semantycznych terminów. Tezaurus ten stanowi kompromis pomiędzy minimalną liczbą relacji niezbędnych do przedstawienia semantycznego systemu terminologii, a ich liczbą konieczną dla celów informacyjnych.

Dodatkową zaletą tego tezaury jest pokazanie sposobu semantycznego opisu systemu terminologii naukowej. Budowa tezaury z tak zróżnicowanymi relacjami jest jednocześnie unifikacją i normalizacją języka nauki. Taki sposób przedstawienia relacji pojęciowych języka nauki może wykazać sprzeczności w systemie tych pojęć. Dlatego jest on przydatny dla rozwoju teoretycznych podstaw nauki. M.in. może on wykazać możliwość rozwinięcia terminologii /puste pozycje w ankietach artykułów deskryptorowych/. Jednocześnie schematy ankiet artykułów deskryptorowych mogą być wykorzystywane jako wzory sposobów gromadzenia informacji do słowników typu encyklopedycznego. W tezaurysie istnieje wyraźna zależność między budową artyku-

łu deskryptorowego, to znaczy zawartych w nim terminów i relacji, a przynależnością danego terminu do określonej kategorii logiczno-semantycznej.

Autorzy tezaurusa uważają, że za pomocą przedstawionego aparatu relacji można zbudować zestaw odpowiedniości pomiędzy językami różnych teorii lingwistycznych. W ten sposób tezaurus ten może być narzędziem przekładu metajęzykowego.

Należy zdaniem tak bogaty aparat relacji, którego dodatkową zaletą jest uwzględnienie w nim par relacji skorelowanych pozwalających na precyzyjne definiowanie stosunków zachodzących między terminami, stanowi nowy i przydatny sposób przedstawienia opisu terminologii.

Większość stosunków pomiędzy terminami lingwistycznymi oraz terminami dotyczącymi automatycznej obróbki tekstu i dziedzin z nimi związanych, wyrażonych przez uwzględnione tu relacje, zachodzi również pomiędzy terminami charakterystycznymi dla innych dziedzin, dla których buduje się obecnie języki informacyjne. W związku z tym wydaje nam się, że część przedstawionych tu relacji może charakteryzować terminologię innych dziedzin, a zatem może służyć za podstawę paradygmatyki tezaurów nie tylko w zakresie nauk humanistycznych.

Wiesława Ogórkiewicz
Barbara Wereszczyńska-Cisło

K R O N I K A

KONFERENCJA nt. ZASTOSOWANIA MIKROFORM W BIBLIOTEKARSTWIE I INFORMACJI NAUKOWEJ Warszawa, 5-6 grudnia 1978 r.

W dniach 5-6 grudnia 1978 r. odbyła się konferencja na temat: "Zastosowanie mikroform w bibliotekarstwie i informacji naukowej", zorganizowana przez Zarząd Główny Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich i Sekcję Nauki Związku Nauczycielstwa Polskiego.

W Konferencji udział wzięło ponad 120 osób z terenu całej Polski, które reprezentowały różnorodne biblioteki i ośrodki informacji.

Podczas obrad Konferencji wygłoszono następujące referaty:

1. Konrad Zawadzki: Mikroformy w bibliotekach polskich. Stan obecny, zadania, perspektywy.
2. Henryk Sawoniak: Mikroformy - nowa postać dokumentu i zagadnienie gromadzenia ich w bibliotekach.
3. Janusz Jirowec: Nowoczesna aparatura mikrofilmowa.
4. Zdzisław Piszczek: Mikroformy w nauce i dydaktyce w szkołach wyższych.
5. Bolesław Kumor: Mikrofilmowanie zbiorów kościelnych przez ośrodek archiwów, bibliotek i muzeów kościelnych.
6. Jan Boniecki: Mikrofilmowanie w Polskich Archiwach Państwowych.
7. Andrzej Lechowski: Wybrane problemy mikrofilmowania zbiorów bibliotecznych /na przykładzie Biblioteki Jagiellońskiej/.

8. A. Błażowski, Cz. Daniłowicz: Wykorzystanie zbiorów mikrofilmowych w zintegrowanym systemie obsługi informacyjnej.
9. Sławomir Modzelewski: Mikrofilmowy zbiór czasopism w OIN PAN.
Pszczególne referaty ukażą się w czasopiśmie fachowych, natomiast w następnym numerze "Zagadnień Informacji Naukowej" zostanie opublikowany referat Januaza Jirowca nt. nowoczesnej aparatury mikrofilmowej.

Nad wygłoszonymi referatami toczyła się żywa dyskusja, która wykazała duże zainteresowanie uczestników problemem zastosowania mikroform w bibliotekarstwie i informacji naukowej.

Uczestnicy Konferencji powołali komisję wnioskową, która po wnikliwym zaznajomieniu się z treścią referatów, przebiegiem dyskusji i w oparciu o podjęte uchwały stwierdziła, że szerokie wprowadzenie mikroform niezbędne jest dla:

- a/ zabezpieczenia zbiorów przed zniszczeniem,
- b/ uzupełniania zasobów bibliotecznych,
- c/ upowszechnianie zasobów bibliotecznych i doskonalenia służb informacyjnych,
- d/ miniaturyzacji zbiorów, mającej na celu oszczędną gospodarkę pomieszczeniami magazynowymi.

W n i o s k i

1. Najważniejszym zadaniem bibliotekarstwa polskiego w zakresie mikrofilmowania zbiorów jest zabezpieczenie dokumentów piśmiennictwa polskiego przed skutkami działań wojennych i klęsk żywiołowych, a także przed naturalnym procesem destrukcji i starzenia się materiałów bibliotecznych.

Problem należytej ochrony rękopisów, starych i nowszych druków, czasopism i innych materiałów /w.in. zbiorów muzycznych i kartograficznych/ jest sprawą dla kultury polskiej nie mniej ważną niż rekonstrukcja i konserwacja zabytków architektury i dzieł sztuki.

Najdogodniejszą i najtańszą formą zabezpieczenia materiałów bibliotecznych jest ich mikrofilmowanie, a więc sporządzanie możliwie idealnych kopii.

2. Realizacja planowego zabezpieczania dokumentów wymaga:
- a/ opracowania przez biblioteki inicjujące Narodowy Zasób

Biblioteczny ogólnopolskiego programu mikrofilmowania, który objąć powinien wszystkie biblioteki krajowe łącznie;

b/ koordynowania akcji zabezpieczającej. Funkcje te przypadają Bibliotece Narodowej, zgodnie z art. 18 ustawy o bibliotekach.

3. Prowadzenie akcji mikrofilmowania zabezpieczającego wymaga wysoko kwalifikowanego personelu bibliotekarskiego i technicznego oraz odpowiednich środków finansowych, technicznych, organizacyjnych i lokalowych. Szczególne trudności związane są z mikrofilmowaniem czasopism, prace te wymagają bowiem scalenia niekompletnych egzemplarzy rozproszonych po bibliotekach i archiwach na terenie całego kraju i tworzenia na taśmie możliwie idealnych, pełnych ciągów nie istniejących już w oryginale.

Aby uniknąć rozpraszania środków i zagwarantowania właściwej jakości sporządzanych mikrofilmów postuluje się powierzenie prowadzenia akcji zabezpieczającej w skali ogólnopolskiej bibliotekom - inicjatorom Narodowego Zespołu Biblioteczno-Bibliotece Narodowej, Bibliotece Jagiellońskiej i Bibliotece Zakładu Narodowego im. Ossolińskich. Mikrofilmowanie czasopism powinno być scentralizowane w Bibliotece Narodowej.

W związku z tym wymienione biblioteki powinny uzyskać:

a/ wzmocnienie kadry bibliotekarskiej i technicznej placówek mikrofilmowych,

b/ przydział odpowiedniej aparatury,

c/ przydział wysokiej jakości /zachodnioeuropejskiej/ taśmy mikrofilmowej.

W miarę uzyskiwania środków do akcji tej powinny się włączyć także inne biblioteki, zwłaszcza te, które w swoich zbiorach posiadają materiały o znacznej wartości dla kultury polskiej.

4. Kopie wykonanych przez wymienione w p. 3 biblioteki mikrofilmów powinny być udostępniane w cenie kosztów własnych wszystkim zainteresowanym bibliotekom umożliwiając im tworzenie własnych zbiorów mikroform.

5. Dla należytego zabezpieczenia zasobów mikrofilmowych niezbędne jest tworzenie trzeciego egzemplarza, tzw. egzempla-

rza archiwalnego, przeznaczonego do trwałego przechowywania. Egzemplarz ten powinien być umieszczony w optymalnych warunkach klimatycznych, w pomieszczeniach odpowiednio zabezpieczonych, położonych zdala od wielkich miast i zakładów przemysłowych.

6. Nader ważną sprawą jest skopiowanie i zabezpieczenie poloników zagranicznych oraz wydawnictw polskich, których w kraju nie posiadamy i zdobyć nie możemy. Zadaniem najpilniejszym jest utrwalenie niezczepających i pozbawionych należytej opieki bezcennych zasobów Biblioteki Polskiej w Paryżu oraz sprowadzenie do kraju w postaci mikrokopii czasopism z terenu dawnej Galicji, które znajdują się w Österreichische Nationalbibliothek w Wiedniu /są to komplety egzemplarzy obowiązkowych/.

Pożądane byłoby utworzenie w tych dwóch miastach stałych placówek mikrofilmowych Biblioteki Narodowej.

7. Należy dążyć do utworzenia Ogólnopolskiego Zasobu Mikrofilmowego. Trzon tego zasobu już istnieje. Stanowią go zbiory mikrofilmowe Biblioteki Narodowej.

8. Wzorem wielu państw należy objąć akcją mikrofilmowania dysertacje doktorskie.

9. Należy rozszerzyć akcję uzupełniania zbiorów tradycyjnych mikroformami.

10. Niezbędne jest przygotowanie instrukcji opracowywania materiałów do mikrofilmowania oraz przepisów regulujących zasady ewidencjonowania mikropublikacji i mikroreprodukcji.

11. Zagadnienie szybkiej i pełnej informacji o zasobach mikrofilmowych może być rozwiązane poprzez:

a/ przyspieszenie prac nad Centralnym Katalogiem Mikroforma w Bibliotece Narodowej,

b/ wydawanie katalogów mikroforma i innych informatorów,

c/ uwzględnianie mikroforma w bibliografiach i katalogach centralnych.

12. Konieczna jest więkza popularyzacja mikroforma w środowisku bibliotekarskim. Niezbędne jest przede wszystkim:

a/ wprowadzenie, względnie szersze potraktowanie, w programach nauczania instytutów i zakładów bibliotekoznawstwa i informacji naukowej w wyższych uczelniach także policealnych studiów bibliotekarskich, problematyki mikrofilmowej.

b/ szersze niż obecnie uwzględnianie zagadnień dotyczących mikroforma w periodykach bibliotekarskich,

c/ prowadzenie akcji odczytowej i instruktażowej.

13. Konieczne jest wprowadzenie jednolitej gospodarki aparaturą mikrofilmową w zakresie jej zakupu, rozdziału i wykorzystania, bez względu na sieć i przynależność resortową bibliotek. Należy też rozpatrzyć możliwość zorganizowania laboratorium testującego sprzęt mikrofilmowy przewidziany do importu z krajów kapitalistycznych i socjalistycznych.

14. Należy rozwinąć krajową produkcję tanich czytników dla bibliotek i indywidualnych użytkowników.

15. Warunkiem koniecznym szerokiego wykorzystania mikroforma jest wyposażenie bibliotek ogólnokrajowej sieci w czytniki. Biblioteki posiadające większe zasoby mikrofilmowe powinny być także zaopatrzone w sprzęt do odczytywania mikroforma, tzw. czytniko-koparki.

16. Należy zainteresować instytucje wydawnicze publikowaniem piśmiennictwa polskiego w postaci mikroforma. Szczególnie ważne jest to dla celów naukowych i dydaktycznych na poziomie wyższym.

Krystyna Wyczańska

38 POSIEDZENIE KOMITETU KOORDYNACYJNEGO
ds. KLASYFIKACJI NAUK SPOŁECZNYCH FID /FID C/3/
i KOMISJI KLASYFIKACYJNYCH NAUK SPOŁECZNYCH
Warszawa - Sulejówek, 14-18 maja 1979 r.

38 Posiedzenie było jedną z dwu dorocznych zebrań Komitetu Koordynacyjnego ds. Klasyfikacji Nauk Społecznych FID /FID C/3/ i Komisji Klasyfikacyjnych Nauk Społecznych. Według ustalonej tradycji, jedno posiedzenie odbywa się w kraju Europy Wschodniej, a drugie - Europy Zachodniej. W posiedzeniu udział wzięli przedstawiciele następujących krajów: Austria /1 osoba/, Belgia

/1 osoba/, Czechosłowacja /1 osoba/, Berlin Zachodni /1 osoba/, Dania /1 osoba/, Grecja /2 osoby/, Holandia /6 osób/, Jugosławia /1 osoba/, Niemiecka Republika Demokratyczna /2 osoby/, Polska /4 osoby/, Republika Federalna Niemiec /2 osoby/, Szwecja /1 osoba/, Węgry /3 osoby/ oraz Biblioteka ONZ w Genewie /1 osoba/.

Organizatorem spotkania był Ośrodek Informacji Naukowej PAN, któremu, jako członkowi stowarzyszonemu FID, powierzone zostało zadanie krajowego koordynatora udziału Polski w pracach Komitetu Koordynacyjnego i Komisji Klasyfikacyjnych Nauk Społecznych.

Z tytułu pełnienia przez OIN PAN funkcji organizatora i gospodarza zebrania, uczestnicy posiedzenia plenarnego zostali najpierw powitani przez pełnomocnika Ośrodka ds. 38 Posiedzenia, dr Janusza Śacha.

Oficjalnego otwarcia Posiedzenia dokonał prof. dr Konrad Fiałkowski, dyrektor Instytutu Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej, będącego członkiem narodowym FID ze strony Polski, a następnie przewodnictwo obrad objął prof. Helmut Arntz /RFN/, prezydent Międzynarodowej Federacji ds. Dokumentacji, a równocześnie przewodniczący Komitetu Koordynacyjnego FID C/3/. W swym wystąpieniu prof. Arntz zwrócił m.in. uwagę na fakt, że 38 Posiedzenie Komitetu Koordynacyjnego jest w pewnym sensie posiedzeniem jubileuszowym, ponieważ odbywa się w Polsce, w dwadzieścia lat po pierwszym posiedzeniu Komitetu, które odbyło się w 1959 r., również w naszym kraju. Z okazji tego jubileuszu na otwarcie 38 Posiedzenia zostali zaproszeni ówcześni pracownicy byłego Centralnego Instytutu Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej, którzy organizowali pierwsze posiedzenie w 1959 r., i którym na obecnym Posiedzeniu wyrażono z tego powodu uznanie i podziękowanie.

Obrady plenarne, które toczyły się na początku i na zakończenie 38 Posiedzenia, były poświęcone sprawom organizacyjnym i finansowym oraz ogólnej problematyce klasyfikacji nauk społecznych, w tym również sprawie reguł i wytycznych postępowania przy pracach nad rewizją tablic Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiątnej. Głównymi referentami w sprawach organizacyj-

nych byli: przewodniczący Komitetu Koordynacyjnego, prof. Helmut Arntz, wiceprzewodniczący Tamas Földi /Węgry/ i sekretarz Komitetu, Pieter Van der Velden /Holandia/.

Obrady robocze, poświęcone rewizji i rozwinięciu tablic klasyfikacyjnych pojęć z zakresu nauk społecznych, były prowadzone m.in. w następujących Komisjach:

UKD 316, 317 Socjologia, Antropologia Społeczna i Kulturalna

Oprócz zagadnień klasyfikacyjnych samej socjologii, Komisja ta zajmowała się również ogólną problematyką klasyfikacji nauk społecznych /UKD-30/. I tak, był rozpatrywany projekt G.J.A. Riethuisa z Holandii o teoretycznych szkołach nauk społecznych. W wyniku dyskusji nad tym zagadnieniem postanowiono, że tymczasem będą podejmowane próby klasyfikacji szkół socjologicznych. Będzie również opracowana tablica klasyfikacyjna rozdziału Nauka o zarządzaniu. Prace będą prowadzone równocześnie w Komisjach FID C-33 i FID C-31.

Komisja Socjologii rozpatrywała również projekt G.J.A. Riethuisa na temat klasyfikacji socjologii. Zdaniem Komisji autor powinien opracować ponownie swój projekt z uwzględnieniem propozycji pisemnych przedstawionych przez Instytut Socjologii Węgierskiej Akademii Nauk, a także z uwzględnieniem zgłoszonych wniosków.

Postanowiono, że ze względu na nieprzedstawienie opracowania przez eksperta norweskiego, na najbliższym posiedzeniu, które odbędzie się w Wiedniu, będzie rozpatrywany poprzedni projekt węgierski w zakresie klasyfikacji antropologii społecznej.

UKD 32 Polityka

Komisja obradowała z udziałem tylko trzech osób ze względu na nieprzybycie pozostałych członków, w tym również jej przewodniczącego, prof. Krumholza z Berlina Zachodniego.

W ostatnich miesiącach Komisja zajmowała się ujęciem w jeden system list terminów z zakresu polityki, opracowanych przez Oddział Dokumentacji Politycznej zachodniobерlińskiego Wolnego Uniwersytetu, przez służbę dokumentacyjną Ministerstwa

Spraw Wewnętrznych Holandii i przez prof. Gabora Valyi z Węgier. Zaproponowano stworzenie podziału na osiem takich grup systematycznych. Projekt wstępnego podziału na grupy został przedstawiony uprzednio przez Oddział Dokumentacji Politycznej Wolnego Uniwersytetu w Berlinie Zachodnim. Projekt tego systemu, uwzględniający wcześniej podjęte decyzje, miał być rozwiązaniem przejściowym, między tradycyjną UKD, a klasyfikacją stosowaną przy wykorzystywaniu elektronicznych maszyn cyfrowych. Zdaniem przewodniczącego Komisji projekt ten będzie mógł być przyjęty w terminie późniejszym, dopiero po wprowadzeniu dalszych poprawek i uzupełnień.

UKD 33 Nauki ekonomiczne

Komisja ta była najliczniejsza, w skład jej wchodziło 11 uczestników. Oprócz zapoznania się z pracami, wykonanymi po posiedzeniu w Edynburgu we wrześniu 1978 r., Komisja zajmowała się sprawami bieżącymi, a między innymi opracowaniem węgierskim György Szokolczy^a nt. klasyfikacji matematycznych metod w ekonomii. Opracowanie to było już przedmiotem dyskusji w Moskwie z N. Łopatnikowem, który przygotował poprawki do drugiego wariantu opracowania. W wyniku tego autor rozpoczął przygotowywanie trzeciego, uzgodnionego, wariantu opracowania, do ukończenia którego konieczne będzie jednak spotkanie z dwoma innymi specjalistami, a mianowicie z E. Mochmanem /RFN/ i O. Šprenarem /Czechosłowacja/. Program działalności tej komisji obejmował ponadto wiele innych zagadnień takich jak: Systemy ekonomiczne UKD 330.8, Teoria pracy, Nauka o pracy UKD 331.101/.103, Gospodarka przestrzenna, Gospodarka regionalna UKD 332.1, Gospodarka mieszkaniowa UKD 332.8, Finanse publiczne, Kredyt i pieniądz UKD 336.7/.9, Gospodarka żywnościowa UKD 338.43/.9.

UKD Prawo

W Komisji tej, której zakres zainteresowań i prac jest również bardzo obszerny, były rozpatrywane sprawy klasyfikacji pojęć wchodzących w zakres następujących dziedzin prawa:

Umowy w prawie gospodarczym UKD 346.4, Prawo pracy UKD 349.2, Prawo transportowe: morskie i lotnicze UKD 349.5, Prawo ochrony Kosmosu UKD 349.6, Prawo ochrony dóbr osobistych UKD 349.84 i inne.

Ponadto w ramach posiedzeń Komisji Klasyfikacyjnych były dyskutowane również sprawy klasyfikacji pojęć z zakresu nauk historycznych, pedagogicznych i polityki społecznej.

Jeżeli chodzi o udział specjalistów polskich w pracach 38 Posiedzenia, to, mimo stosunkowo nielicznej liczby uczestników /4/, był on dość istotny. Doc. dr Krystyna Wyczańska /OIN PAN/ i mgr Lucyna Bielicka /IINTE/ - zgłosiły uwagi do opracowań przedstawionych w Komisji Socjologii i Antropologii Społecznej i Kulturalnej.

Dr Boguder Kordasiewicz /Instytut Państwa i Prawa PAN - zgłosił uwagi pisemne do projektu opracowania na temat ochrony dóbr osobistych w Komisji Klasyfikacji Prawa.

Dr Jacek Szlachta /Wydział Ekonomiki Produkcji SGPiS/ - przekazał pisemne uwagi do tematu "Gospodarka przestrzenna" w Komisji Klasyfikacji Nauk Ekonomicznych.

Ponadto grupa pracowników Ośrodka Informacji Naukowej PAN była koordynatorem prac specjalistów polskich oraz wykonała całość prac organizacyjnych związanych ze sprawnym przebiegiem obrad 38 Posiedzenia. Uczestnicy Posiedzenia mieszkali w Warszawie, natomiast obrady odbywały się w Sulejówku pod Warszawą, dokąd goście byli przewożeni codziennie specjalnym autokarem. W Sulejówku został zarezerwowany do dyspozycji uczestników 38 Posiedzenia obiekt Centrum Doskonalenie Nauczycieli, pogłęży Instytutowi Kształcenia Nauczycieli /Ministerstwo Oświaty i Wychowania/.

Przebieg i wyniki 38 Posiedzenia zostały też uznane w oficjalnym protokole za znacznie bardziej sprawne i owocne od poprzednich posiedzeń. W programie 38 Posiedzenia znalazło się również miejsce na zwiedzenie najważniejszych zabytków i obiektów pamięci narodowej w Warszawie i okolicy /Wilanów/.

Na zakończenie odbył się pożegnalny obiad, który przebiegał w niezwykle serdecznej i koleżeńskiej atmosferze i który przyczynił się do jeszcze lepszego wzajemnego poznania się uczestników Posiedzenia, wśród których znalazły się osoby po raz pierwszy biorące udział w tym zgromadzeniu.

Postanowiono, że następne, 39 Posiedzenie Komitetu Koordynacyjnego i Komisji Kłasyfikacyjnych Nauk Społecznych FID /FID C/3/, odbędzie się w Wiedniu, w dniach od 5 do 8 listopada 1979 r. Posiedzenia w roku 1980 odbędą się na Węgrzech i w Grecji.

Andrzej Pietrzak

II OGÓLNOKRAJOWA NARADA POLSKICH BIBLIOTEK EKONOMICZNYCH Warszawa, 27 czerwca 1979 r.

W sali konferencyjnej SGPiS w Warszawie, w dniu 27 czerwca 1979 r., odbyła się II Ogólnokrajowa Narada Polskich Bibliotek Ekonomicznych, zorganizowana przez Bibliotekę Szkoły Głównej Planowania i Statystyki.

Przedmiotem narady były problemy związane z wdrażaniem planu specjalizacji zbiorów materiałów bibliotecznych w związku z zarządzeniem nr 1 Ministrów: Kultury i Sztuki, Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Sekretarza Naukowego PAN z dnia 26 kwietnia 1979 r.

W obradach uczestniczyło 65 osób z następujących instytucji: Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, Ośrodka Informacji Naukowej PAN, Centrum INTE, Centralnej Biblioteki Statystycznej, Bibliotek Akademii Ekonomicznych w: Katowicach, Krakowie, Poznaniu i Wrocławiu, Biblioteki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ, Biblioteki Ekonomicznej Politechniki Szczecińskiej, Biblioteki Wydziału Nauk Ekonomicznych UW, Biblioteki Komisji Planowania przy Radzie Ministrów, Biblioteki Państwowego Wydawnictwa Ekonomicznego, Biblioteki Ekonomicz-

nej PAN, Biblioteki Instytutu Planowania, Biblioteki Spółdzielczego Instytutu Badawczego, Centralnej Biblioteki Narodowego Banku Polskiego, Biblioteki Fachowej Centrali Banku Gospodarki Żywnościowej, Głównej Biblioteki Pracy i Zabezpieczenia Społecznego, Biblioteki Instytutu Organizacji Zarządzania i Doskonalenia Kadr, Biblioteki Wydziału Zarządzania UW, Biblioteki Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa, Biblioteki Instytutu Organizacji Zarządzania i Ekonomiki Przemysłu Budowlanego "ORGBUD", Centralnego Ośrodka Informacji Budownictwa, Ośrodka Ekonomiki i Organizacji Przemysłu Lekkiego "EKORNO", Biblioteki Instytutu Ekonomiki Rolnej, Biblioteki Instytutu Handlu Wewnętrznego i Usług, Biblioteki Polskiej Izby Handlu Zagranicznego, Biblioteki Instytutu Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego, Biblioteki Instytutu Turystyki, Biblioteki Sejmowej, Biblioteki Głównej Uniwersytetu Gdańskiego, Biblioteki i Ośrodka Informacji Naukowej WSNS oraz Biblioteki Polskiego Instytutu Spraw Międzynarodowych.

Na naradę przybyli również przedstawiciele Uczelni - rektor SGPiS, prof.dr hab. Stanisław Nowacki oraz prorektor ds. nauki, prof.dr hab. Barbara Prandecka.

Naradę otworzyła dr Hanna Uniejewska - dyrektor Biblioteki SGPiS. Prof. Stanisław Nowacki, w swoim wystąpieniu podkreślił doniosłą rolę biblioteki w uczelni ekonomicznej, wyraził zadowolenie z przyznania Bibliotece SGPiS statusu Centralnej Biblioteki Ekonomicznej oraz nadzieję, że przyszła współpraca Biblioteki Centralnej z innymi bibliotekami ekonomicznymi będzie owocna, harmonijna, oparta na zasadach partnerskich.

Kolejnym punktem narady był referat wygłoszony przez dr Hannę Uniejewską - dyrektora Biblioteki SGPiS. Biblioteka SGPiS w związku z przyznaniem jej uprawnień Centralnej Biblioteki Ekonomicznej ma zorganizować sieć bibliotek ekonomicznych w kraju. Sieć taka istnieje już zresztą i działa nieprzerwanie od 1956 roku, kiedy to Komitet Nauk Ekonomicznych PAN podjął uchwałę o potrzebie sporządzenia katalogu centralnego, powierzając to zadanie Bibliotece SGPiS, i kiedy podczas I Narady Bibliotek Społeczno-Ekonomicznych zorganizowanej również przez Bibliotekę SGPiS podjęto współpracę nad wydawaniem cen-

tralnych katalogów. Współpraca przez minione 22 lata rozwijała się pomyślnie, a jej efektem są 44 wydane drukiem zeszyty Centralnego Katalogu Wydawnictw Zagranicznych Treści Społeczno-Ekonomicznej znajdujących się w polskich bibliotekach społeczno-ekonomicznych oraz w niektórych innych bibliotekach naukowych oraz ukazujący się od 1957 r. - co 2 lata Wykaz Zagranicznych Czasopism Bieżących.

W chwili obecnej już formalnie Biblioteka SGPiS przystępuje do organizowania zespołu bibliotek współpracujących przy tworzeniu sieci dziedzinowej z zakresu nauk ekonomicznych, realizując postulat zgłoszony na Naradzie Dyrektorów Bibliotek Centralnych /Wilga, 19-20 czerwca 1979 r./. Prace nad organizacją dziedzinowej sieci polskich bibliotek ekonomicznych będą prowadzone w ramach dziedzinowo-gałęziowego systemu informacji o naukach społecznych - SINS, który w ramach SINTO realizuje Ośrodek Informacji Naukowej PAN. Planowane jest zorganizowanie krajowego podsystemu dziedzinowego informacji o naukach ekonomicznych, spójnego z SINS. Jest to jednak sprawa nieco dalszej przyszłości, na razie będą realizowane wstępne prace organizacyjne.

II Narada Bibliotek Ekonomicznych miała charakter roboczy, celem jej było wzajemne poznanie się, opracowanie wstępnego planu współdziałania na najbliższą przyszłość oraz nakreślenie perspektywicznego planu współpracy.

Biblioteka SGPiS przygotowuje Informator o Polskich Bibliotekach Ekonomicznych /materiały złożono do druku/.

Na II Naradzie ogłoszono również komunikaty dotyczące "Analizy gromadzenia zagranicznych czasopism bieżących przez polskie biblioteki ekonomiczne" oraz "Centralnego Katalogu Wydawnictw Zagranicznych Treści Społeczno-Ekonomicznej znajdujących się w polskich bibliotekach społeczno-ekonomicznych oraz w niektórych innych bibliotekach naukowych".

Po przedstawieniu problemów do dyskusji oraz komunikatów przygotowanych przez Bibliotekę SGPiS rozwinęła się ożywiona dyskusja, w której głos zabierali przedstawiciele: Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, Ośrodka Informacji Naukowej PAN, Centrum INTE, Centralnej Biblioteki Statystycznej,

Główniej Biblioteki Pracy i Zabezpieczenia Społecznego oraz bibliotek ekonomicznych.

W dyskusji poruszono problemy zaopatrzenia bibliotek ekonomicznych w literaturę zagraniczną, koncentrując się przede wszystkim na niedostatecznym dofinansowaniu bibliotek w zakresie możliwości zakupu czasopism zagranicznych, do czego w dużej mierze przyczynia się również niewłaściwa polityka importu czasopism zagranicznych prowadzona przez BKWZ RSW /"Prasa - Książka - Ruch".

Wysunięto propozycję wspólnego opracowania kartoteki tytułów czasopism o szczególnej wartości, których brak w sieci polskich bibliotek ekonomicznych, i które w jak najwcześniejszym terminie powinny znaleźć się w naszych bibliotekach. Wiąże się to równocześnie z doinwestowaniem bibliotek w środki techniczne, szczególnie do szybkiej reprografii dokumentów i łączności międzybibliotecznej /teleksy/.

Poruszono również problemy specjalizacji zbiorów bibliotecznych, wyrażając zaniepokojenie z powodu niepełnej i nieprzepracowanej klasyfikacji dziedzinowo-tematycznej w Załączniku nr 2 do Zarządzenia nr 1 w sprawie zasad specjalizacji zbiorów materiałów bibliotecznych w bibliotekach centralnych i współpracujących oraz zagadnienia powiązań systemu dziedzinowego z innymi systemami specjalistycznymi /krajowymi i międzynarodowymi/.

Wiele głosów w dyskusji dotyczyło również problemów warsztatowych, w szczególności spraw związanych z doskonaleniem metod opracowania dziedzinowego katalogu centralnego.

W podsumowaniu II Narady Bibliotek Ekonomicznych dr Hanna Uniejewska uzyskała aprobatę przedstawicieli bibliotek ekonomicznych do zainicjowanych przez Bibliotekę SGPIŚ prac nad tworzeniem sieci dziedzinowej, utrzymaniem i rozszerzeniem centralnego katalogu dziedzinowego, przynajmniej do czasu wydawania na bieżąco katalogów centralnych przez Bibliotekę Narodową, jak również do podjęcia wspólnych prac naukowych i warsztatowych na rzecz sieci. Tematy przyszłych prac powinny koncentrować się wokół problematyki wspólnej klasyfikacji zbiorów bibliotecznych - wskazano na konieczność podjęcia

prac nad opracowaniem słownika-haseł przedmiotowych /tezaurusa/, badania potrzeb użytkowników i prac związanych z opracowaniem modelu biblioteki szkoły wyższej czy wspólnych wydawnictw informacyjnych.

Dyrektor Biblioteki SGPiS, dr Hanna Uniejewska przedstawiając powyższe zasady współpracy podkreśliła, że będą one realizowane metodą "małych kroków", gdyż na obecnym etapie nie możemy spodziewać się istotnej poprawy warunków naszej pracy i dodatkowych środków na realizację planu specjalizacji i budowy sieci dziedzinowej.

Na zakończenie obrad wyłoniony został zespół koordynacyjny, w skład którego weszli dyrektorzy lub przedstawiciele bibliotek wyższych uczelni ekonomicznych w Katowicach, Krakowie, Poznaniu i Wrocławiu oraz dyrektorzy Centralnej Biblioteki Stytystycznej, Głównej Biblioteki Pracy i Zabezpieczenia Społecznego oraz Biblioteki Narodowego Banku Polskiego. Zespół będzie koordynował i inicjował pracę w sieci bibliotek ekonomicznych.

Aleksandra Zabielska-Helle
Krystyna Wójcik

IV POSIEDZENIE RADY MIĘDZYNARODOWEGO SYSTEMU INFORMACYJNEGO NAUK SPOŁECZNYCH Budapeszt, 2 - 7 lipca 1979 r.

W dniach od 2 do 7 lipca 1979 r. odbyło się w Budapeszcie IV Posiedzenie Rady Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych /MISON/, utworzonego w 1976 r. w drodze porozumienia między akademiami nauk: Bułgarii, Czechosłowacji, Mongolii, NRD, Polski, Węgier i ZSRR /ostatnio zamier przystę-

pienia do tego porozumienia zgłosił Wietnam^{x/}. Oprócz delegacji reprezentujących akademie członkowskie Systemu na posiedzeniu był obecny również Przedstawiciel Europejskiego Ośrodka Koordynacji Badań i Dokumentacji Nauk Społecznych w Wiedniu /tzw. Ośrodka Wiedeńskiego/.

W otwarciu posiedzenia uczestniczyli przedstawiciele Prezydium i Sekretariatu Węgierskiej Akademii Nauk, przewodniczył zaś obradom - członek Rady z ramienia strony węgierskiej, dyrektor Biblioteki Węgierskiej AN, dr G. Rózea.

Przedmiotem obrad były następujące zagadnienia:

- 1/ problemy walki ideologicznej w zakresie informacji nauk społecznych,
- 2/ wykonanie planu działalności Systemu w latach 1977-1978, a także planu na lata 1979-1980, w części dotyczącej I półrocza 1979,
- 3/ doświadczenia w zakresie opracowywania i edycji wspólnych wydawnictw informacyjnych,
- 4/ problem utworzenia w ramach Systemu podsystemów dziedzinowych i powołania tzw. bazowych organów informacyjnych,
- 5/ problem udziału Systemu w organizacjach międzynarodowych, których działalność wiąże się z informacją naukową,
- 6/ projekt planu działalności Systemu w latach 1981-1985,
- 7/ projekt porządku obrad V Posiedzenia Rady Systemu.

W punkcie pierwszym dyrektor Instytutu Informacji Nauk Społecznych AN ZSRR /INION/, prof. W.A. Winogradow przedstawił referat pt. "Informacja nauk społecznych a problemy walki ideologicznej" Referent scharakteryzował miejsce, jakie zajmuje walka ideologiczna w ogólnoswiatowym procesie rewolucyjnym i znaczenie nauk społecznych w tej walce. Zwrócił uwagę, że istotny wkład do tej walki wnosi również informacja z zakresu nauk społecznych, podkreślając zwłaszcza ważną z tego punktu widzenia rolę wydawnictw informacyjnych. Omówił dotychczasową praktykę

^{x/}Zgodnie z porozumieniem o utworzeniu Systemu, w skład Rady Systemu wchodzi kierownicy placówek informacyjnych, pełniących - na podstawie decyzji macierzystych akademii nauk - funkcję narodowych organów informacji w zakresie nauk społecznych..W Polsce placówką taką jest Ośrodek Informacji Naukowej PAN.

przygotowywania wspólnych wydawnictw tego typu i scharakteryzował najważniejsze zadania w tym zakresie. Podkreślił, że koncentracja uwagi organów Systemu na problematyce znaczenia informacji nauk społecznych dla wzrostu efektywności walki ideologicznej będzie mieć duży wpływ na dalszy rozwój tego Systemu. W dyskusji nad referatem wniesiono szereg uwag rozszerzających i konkretyzujących zawarte w nim myśli.

W punkcie drugim, na podstawie sprawozdania przedstawionego przez zastępcę dyrektora INION AN ZSRR, dra M.P. Gapoczkę, dokonano oceny dotychczasowej realizacji planów działalności Systemu i uznano generalnie tę realizację za pomyślną i prawidłową. Równocześnie zwrócono uwagę na konieczność przyspieszenia prac związanych z przygotowaniem do automatyzacji Systemu, zwiększenia sprawności i operatywności prowadzonych działań, w tym usprawnienia planowania i oceny realizacji planów. Między innymi Rada zwróciła się do Organu Naczelnego Systemu /t.j. INION AN ZSRR/, aby sporządzał co roku - przy udziale narodowych organów informacji - wykazy bibliograficzne opracowań dotyczących Systemu.

W punkcie trzecim dotychczasowe doświadczenia w zakresie przygotowywania wspólnych wydawnictw informacyjnych oraz ich zakresu tematycznego zreferował dyrektor Biblioteki Fundamentalnej i Ośrodka Informacji Naukowej Czechosłowackiej AN, dr J. Zahradil, zaś delegacja NRD przedstawiła - tytułem przykładu - analizę wykorzystania wydawnictw informacyjnych we własnym kraju. Zwrócono uwagę na wyraźny postęp, osiągnięty w omawianej dziedzinie, usprawnienie podziału zadań i kooperacji w tym zakresie, znaczną poprawę jakości wydawnictw i szereg istotnych dla dalszego ich doskonalenia rozwiązań metodycznych. Dyskusja koncentrowała się głównie na ujawnieniu dróg dalszego doskonalenia wspólnej działalności wydawniczej, a także na zagadnieniach związanych z tym, że przydatność różnych rodzajów wydawnictw informacyjnych jest oceniana odmiennie przez środowiska naukowe poszczególnych krajów członkowskich Systemu. Odnotowując fakt, że większość zadań związanych z edycją wspólnych wydawnictw informacyjnych realizuje dotychczas Organ Naczelny Systemu, Rada wezwała poszczególne narodowe organy informacji do aktywniejszego udziału w tych pracach.

W punkcie czwartym poprawiony i uzupełniony wariant koncepcji organów bazowych Systemu^{x/} przedstawił w imieniu delegacji polskiej kierownik zakładu w OIN PAN, dr J. Śach. Rada pozytywnie oceniła wyniki prac wykonanych przez Ośrodek w tym zakresie, uznała jednak, że na powołanie podsystemów dziedzinowych i reprezentujących je organów informacyjnych /tj. organów bazowych/ jest jeszcze zbyt wczesnie. Na ocenę tę wpłynęły niewątpliwie zróżnicowane warunki działalności informacyjnej w poszczególnych krajach członkowskich Systemu, zwłaszcza te, które decydują o stopniu centralizacji lub decentralizacji narodowych systemów informacyjnych. Najbardziej zainteresowane tworzeniem podsystemów dziedzinowych i bezpośrednią współpracą międzynarodową w zakresie informacji dotyczącej poszczególnych dyscyplin nauk społecznych okazały się delegacje Polskiej Akademii Nauk i Akademii Nauk NRD.

W punkcie piątym dyrektor Ośrodka Informacji Naukowej Bułgarskiej AN, dr S. Gabrowska przedstawiła oceny i wnioski dotyczące aktywniejszego niż dotychczas udziału Systemu w działalności podstawowych organizacji /lub programów/ międzynarodowych, przede wszystkim zaś programów informacyjnych UNESCO i Ośrodka Wiedeńskiego, a także FID, ICSSD oraz IFLA. Obecny - jak już wspomniano - na posiedzeniu Rady przedstawiciel Ośrodka Wiedeńskiego /sekretarz naukowy Ośrodka, M.S. Palnikow/ poinformował o znacznym rozwoju działalności związanej z programem Europejskiej Współpracy Informacyjnej Nauk Społecznych i możliwościach udziału Systemu w tej działalności. Uczestnicy posiedzenia wyrazili podziękowanie dla delegacji bułgarskiej za wykonaną pracę w zakresie koordynacji udziału w innych organizacjach międzynarodowych i zwrócili się z propozycją rozszerzenia tych prac.

W punkcie szóstym zastępca dyrektora INION AN ZSRR przedstawił projekt planu działalności Systemu w latach 1981-1985, sporządzony przez Organ Naczelny, przy uwzględnieniu wniosków zawartych w pisemnych propozycjach przedstawionych przez poszczególne narodowe organy informacji, dokumentach opracowanych

^{x/} Problem ten był już dyskutowany na poprzednich posiedzeniach Rady.

przez wcześniejsze narady specjalistów do spraw: środków lingwistycznych; koordynacji gromadzenia źródłowych materiałów naukowych i automatyzacji Systemu; a także ocen dotyczących przygotowań do automatyzacji narodowych systemów informacyjnych w poszczególnych krajach członkowskich. Po wazzechatronicznej dyskusji Rada postanowiła:

- zatwierdzić strukturę projektu planu na lata 1981-1985;
- poddać projekt planu dodatkowemu ocenom w poszczególnych krajach członkowskich i oparte na tej podstawie propozycje w sprawie ulepszenia projektu przekazać do Organu Naczelnego w terminie do 1 listopada 1979 r. w celu opracowania wersji ostatecznej;
- zadania tego planu konkretyzować w odrębnie przygotowywanych planach na poszczególne lata pięcioletnia 1981-1985;
- zatwierdzić wnioski narad:
 - a/ grupy specjalistów do spraw środków lingwistycznych, przeprowadzonej w marcu 1979 r. w Mogilanach koło Krakowa,
 - b/ grupy specjalistów do spraw koordynacji gromadzenia źródłowych materiałów naukowych, przeprowadzonej w czerwcu 1979 r. w Pradze,
 - c/ stałej grupy roboczej do spraw automatyzacji Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych, przeprowadzonej w czerwcu 1979 r. w Berlinie /wnioski tej grupy zostały przedstawione w postaci dotyczącego automatyzacji rozdziału projektu planu/.

Wreszcie w punkcie siódmym ustalono, że na V Posiedzeniu Rady Systemu, które powinno odbyć się w Berlinie w czerwcu 1980 r., przedmiotem obrad będą: realizacja planu na lata 1979-1980; sprawozdanie stałej grupy roboczej ds. automatyzacji o aktualnym stanie prac w tym zakresie; aktualne problemy walki ideologicznej; przygotowania do konferencji naukowej na temat efektywności działalności informacyjnej; plan działalności Systemu w roku 1981; sprawozdania z narad specjalistów; sprawy związane z udziałem Systemu w Europejskiej Współpracy Informacyjnej Nauk Społecznych.

Przebieg obrad wykazał, że Rada Systemu działa coraz sprawniej i coraz skuteczniej wykorzystuje gromadzone doświadczenia

oraz realne warunki. Dotyczyło to w szczególności dyskusji nad projektem planu na lata 1981-1985. Niezależnie od dużej wagi takich, przewidywanych w nim, głównych kierunków działalności, jak publikowanie i rozpowszechnianie wydawnictw informacyjnych, podejmowanie badań dotyczących informacji naukowej, wymiana materiałów źródłowych, doskonalenie kadr informacyjnych itp., za kierunek podstawowy słusznie uznano przyśpieszenie prac związanych z automatyzacją całego Systemu.

Jest to zadanie zarówno pilne, jak też skomplikowane. Automatyzacja systemu międzynarodowego jako całości jest w praktyce możliwa tylko w drodze automatyzacji wchodzących w jego skład narodowych systemów informacyjnych. To zaś, jest z kolei zależne od możliwości kadrowych, finansowych i technicznych poszczególnych krajów członkowskich - z jednej strony - oraz od opracowania i wzajemnego uzgodnienia całego szeregu środków metodycznych, w szczególności języków informacyjnych i oprogramowania, zapewniających spójność Systemu - z drugiej strony. Przyjęta zasada konkretyzacji zadań planu pięcioletniego w kolejnych rocznych planach działalności Systemu powinna ułatwiać rozwiązywanie tych złożonych zagadnień.

Jan Lensart

S P I S T R E Ś C I

1. B. Ługowski: Rozwój usług informacyjnych w latach 1979-1980, projektowany przez Ośrodek Informacji Naukowej PAN 3
2. E. Artowicz: Metodyka analityczno-syntetycznego opracowania dokumentów wprowadzanych do systemów informacyjnych /na przykładzie systemu AWION/ 27
3. J. Kopania: Logiczna rekonstrukcja deskryptora 55
4. E. W. Łastowka: Wydawnictwa informacyjne WINITI w zakresie nauk biologicznych 65
5. M. Gołombowski: Potrzeby informacyjne użytkowników informacji archiwalnej 85
6. M.I. Lewaszczyk: Zastosowanie nowoczesnych urządzeń do fotokładu i druku wydawnictw informacyjnych WINITI ... 111

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

1. E. Chmielewska-Gorczyca: Tezaurus UNESCO z dziedziny oświaty, nauk ścisłych, nauk społecznych, kultury i komunikacji 131
2. H. Domańska, B. Zamojska: Propozycje zmiany układu karty informacyjnej Centralnego Systemu Informacji o Pracach Naukowo-Badawczych SYNABA 145

R e c e n z j e i o m ó w i e n i a

1. Słownik terminologiczny informacji naukowej - H. Uniejewska 149
2. Semantyka i pragmatyka języka naturalnego w ujęciu T.A. van Dijka - H. Święczkowska 152

3. Tezaurus zagadnień lingwistyki teoretycznej i stosowanej /Automatyczne przetwarzanie tekstu/ - W. Ogórkiewicz, B. Wereszczyńska-Cisło	162
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

K r o n i k a

1. Konferencja nt. Zastosowania mikroform w bibliotekarstwie i informacji naukowej, Warszawa, 5-6 XII 1978 r. - K. Wyczańska	184
2. 38 Posiedzenie Komitetu Koordynacyjnego ds. Klasyfikacji Nauk Społecznych FID /FID/C/3/ i Komisji Klasyfikacyjnych Nauk Społecznych, Warszawa-Sulejówkę, 14-18 V 1979 r. - A. Pietrzak	188
3. II Ogólnokrajowa Narada polskich bibliotek ekonomicznych, Warszawa, 27 VI 1979 r. - A. Zabielska-Helle, K. Wójcik	193
4. IV Posiedzenie Rady Międzynarodowego Systemu Informacyjnego Nauk Społecznych, Budapeszt, 2-7 VII 1979 r. - J. Lenart	197

C O N T E N T S

1. B. Ługowski: Development of Information Services in 1979-1980 Years, Projected by the Scientific Information Center of the Polish Academy of Sciences	3
2. E. Artowicz: Methodics for Analytic and Synthetic Elaboration of Documents put into Automatized Information Systems /on the Example of AWION System/	27
3. J. Kopania: Logical Reconstruction of Descriptor	55
4. E.W. Lastovka: Information Publications of the All-Union Institute of Scientific and Technical Information /VINITI/ in the Field of Biological Sciences	65
4. M. Gołębowski: Information Needs of Archiwal Information	85

5. M.I. Levstein: Application of Modern Devices for Photo-composition and Printing of Information Publications of the All-Union Institute of Scientific and Technical Information /VINITI/	111
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

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. E. Chmielewska-Gorczyca: UNESCO Thesaurus in the Fields of Education, Science, Social Science, Culture and Communication	131
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

2. H. Domańska, B. Zamojska: Proposals of Changing of Structure of Information Chart of the Central Information System on Research Works /SYNABA/	145
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

R e v i e w s a n d S u r v e y s

1. Dictionary of Scientific Information - H. Uniejewska ..	149
------------------------------------------------------------	-----

2. Semantics and Pragmatics of Natural Language by T.A. van Dijk - E. Świączkowska	152
------------------------------------------------------------------------------------------	-----

3. Thesaurus of Theoretical and Applied Linguistics /Automatic Text Processing/ - W. Ogórkiewicz, B. Wereszczyńska-Cisło	162
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

C h r o n i c l e	184
--------------------------------	-----

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Б. Луговски: Развитие информационного обслуживания в 1979-1980 гг., проектируемое Центром научной информации ЦАН	3
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

2. Е. Артович: Методика аналитико-синтетической обработки документов, вводимых в информационные системы /на примере системы АИОН /	27
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

3. Е. Копаня: Логическая реконструкция дескриптора	55
----------------------------------------------------------	----

4. Е.В. Ластовка: Система научно-информационных изданий ВИНИТИ по биологии	65
5. М. Голембёвски: Информационные нужды потребителей ар- хивной информации	85
6. М.И. Левштейн: Применение современного фотонаборного полиграфического оборудования, машин офсетной печати и автоматизированных линий для производства научно-ин- формационных изданий	111

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

1. Е. Хмелевска-Горчыца: Тезаурус ЮНЕСКО в области просве- щения, точных наук, общественных наук, культуры и ком- муникации	131
2. Х. Доманьска, Б. Замойска: Предложения, касающиеся из- менения структуры информационной карты Центральной сис- темы информации о научно-исследовательских работах SYNAVA	145

Р е ц е н з и и и о б з о р ы

1. Терминологический словарь по научной информации - Х.Уне- евска	149
2. Семантика и прагматика естественного языка согласно Т.А. van Dijk - Х. Свенчковска	152
3. Тезаурус по теоретической и прикладной лингвистике /ав- томатическая обработка текста/ - В. Огуркевич, Б. Вере- шиньска-Цисло	162
Х р о н и к а	184

SPRZEDAŻ NUMERÓW BIEŻĄCYCH I ARCHIWALNYCH

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

Księgarnia ORWN PAN:

ORPAN Pałac Kultury i Nauki

00-901 Warszawa

Ekspozytury ORPAN:

ul. Mielżyńskiego 27/29

61-725 Poznań

ul. Sławkowska 17

31-016 Kraków

pl. Wolności 7, I p.

50-071 Wrocław

ul. Bankowa 14, paw. D, I p.

40-007 Katowice

Płatność gotówką, przelewem lub za zaliczeniem pocztowym.