

Wiadomości statystyczne

miesięcznik
rok XVII
Warszawa
październik 1972

10

41833(n)

w numerze

Janina Alekszińska

Biologiczna prognoza
ludności Polski na lata 1976—1990
uwzględniająca skutki
migracji do 1975 r.

Ewa Czarnocka
Andrzej Czarnocki

Siła robocza na świecie
w latach 1970—1980

Zbigniew Smoliński

Międzynarodowe badania
porównawcze w zakresie
płodności kobiet i planowania
rodziny

Jan Iszkowski

Krajowy System Informacyjny
a System Państwowej
Informacji Statystycznej

Bogdan Stefanowicz

KABAD — Katowicki
Bank Danych

Janusz Stępiński

Francuski projekt centralnego
zautomatyzowanego rejestru
jednostek gospodarczych „SIRÉNE”

W. Siśkow

O wyznaczaniu wielkości
przedziałów w grupowaniach



Janina Aleksyńska — Biologiczna prognoza ludności Polski na lata 1976—1990 uwzględniająca skutki migracji do 1975 r.	1
Ewa Czarnocka, Andrzej Czarnocki — Siła robocza na świecie w latach 1970—1980	3
Zbigniew Smoliński — Międzynarodowe badania porównawcze w zakresie płodności kobiet i planowania rodziny	8

DYSKUSJA

Gotfryd Litowski — Bariera rozwoju szkolnictwa wyższego	12
---	----

Z PRAC NAD ROZWOJEM SYSTEMU PAŃSTWOWEJ INFORMACJI STATYSTYCZNEJ

Jan Iszkowski — Krajowy System Informacyjny a System Państwowej Informacji Statystycznej	15
Bogdan Stefanowicz — KABAD — Katowicki Bank Danych	18
Janusz Stepiński — Francuski projekt centralnego zautomatyzowanego rejestru jednostek gospodarczych „Sirène”	20

ZAGADNIENIA METODOLOGICZNE

Bogusław Rejn — Główne kierunki doskonalenia statystyki nauki i postępu technicznego	23
Tadeusz Groszek, Krzysztof Zagórski — Zastosowanie taksonomii wrocławskiej i analizy czynnikowej do badania struktury społeczno-zawodowej ludności	26
Włodzimierz Pańkow — Problemy badań ruchliwości społeczno-zawodowej we Francji	32
W. Siśkow — O wyznaczaniu wielkości przedziałów w grupowaniach	35
Marian Szybkowski — Produktowność jako miernik efektywności środków trwałych w przemyśle	39

INFORMACJE

Przegląd aktualnych informacji gospodarczych	41
Zbigniew Ferenc — Sytuacja hodowlana w świetle wyników spisu czerwcowego 1972 r.	43

WYDAWNICTWA STATYSTYCZNE

Tadeusz Gajdemski — Materiały informacyjne i szkoleniowe OBR SPIS	46
Janusz Pierzchalski — Kredyty, obieg pieniężny i oszczędności 1971	46
Nowe książki i artykuły (oprac. Z. Kulakowski, H. Cieślak)	48
Zwierzęta gospodarskie według użytkowników — czerwiec 1972 (tablica)	
Wydawnictwa GUS (wkładka)	

Янина Алексинска — Биологический прогноз населения Польши на 1976—1990 годы, предусматривающий последствия миграции до 1975 г. (1)	
Ева Чарноцка, Анджей Чарноцки — Рабочая сила в мире в 1970—1980 гг. (3)	
Збигнев Смолински — Международные сравнительные исследования в области плодородности женщин и планирования семьи (8)	

ДИСКУССИЯ

Готфрыд Литовски — Барьер развития высших учебных заведений (12)	
--	--

ИЗ РАБОТ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Ян Ишковски — Отечественная система информации и Система государственной статистической информации (15)	
Богдан Стефанович — „КАБАД” — Katowicki банк данных (18)	
Януш Степиński — Французский проект центрального автоматизированного реестра хозяйственных единиц „Sirène” (20)	

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

Богуслав Рейн — Главные направления усовершенствования статистики, науки и технического прогресса (23)	
Тадеш Грошек, Кристоф Загурски — Применение вrocławской таксономии и факторного анализа к исследованию общественно-профессиональной структуры населения (26)	
Владимез Па́нков — Проблемы исследований общественно-профессионального перемещения во Франции (32)	
В. Сисков — Об установлении величины интервалов в группировках (35)	
Мариан Шибковски — Продуктивность как измеритель эффективности основных фондов в промышленности (39)	

ИНФОРМАЦИЯ

Обзор актуальной хозяйственной информации (41)	
Збигнев Ференц — Животноводческая ситуация в свете итогов июньской переписи 1972 г. (43)	

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ

Тадеш Гайдемски — Информационные и учебные материалы Центра новейших исследований Системы государственной статистической информации (46)	
Януш Перзхальски — Kredyty, денежное обращение и сбережения в 1971 г. (46)	
Новые книги и статьи (разр. З. Кулаковский, Г. Цесляк) (48)	
Хозяйственные животные в разрезе пользователей — июнь 1972 (таблица)	
Публикации ЦСУ (вкладыш)	

Janina Aleksyńska — Biological Projection of Poland's Population (Covering the Migration Impact Till 1975) for 1970—1990 (1)	
Ewa Czarnocka, Andrzej Czarnocki — World Manpower in 1970—1980 (3)	
Zbigniew Smoliński — International Studies of Fertility and Family Planning (8)	

DISCUSSION

Gotfryd Litowski — Hindrance for Developing Higher Education (12)	
---	--

WORK ON DEVELOPING THE STATE STATISTICAL INFORMATION SYSTEM

Jan Iszkowski — Information System in Poland and the State Statistical Information System Developed in CSO (15)	
Bogdan Stefanowicz — Data Bank in Katowice („KABAD”) (18)	
Janusz Stepiński — French Proposal Concerning the Central Automated Register of Economic Units „Sirène” (20)	

METHODOLOGICAL PROBLEMS

Bogusław Rejn — Main Directions in Improving the Statistics of Science and Technological Progress (23)	
Tadeusz Groszek, Krzysztof Zagórski — Application of Wrocław Taxonomy and Factor Analysis in Studies of Socio-Occupational Structure (26)	
Włodzimierz Pańkow — Problems of Socio-Occupational Mobility in France (32)	
W. Siśkow — About Determination of Intervals in Data Grouping (35)	

Marian Szybkowski — Productivity As Measure of Fixed Assets Effectivity in Industry (39)	
--	--

INFORMATION

Survey of Current Economic Information (41)	
Zbigniew Ferenc — Breeding of Animals in the Light of the Census Taken in June 1972 (43)	

STATISTICAL PUBLICATIONS

Tadeusz Gajdemski — Informative and Instructive Materials of the Development Study Centre of the State Statistical Information System (46)	
Janusz Pierzchalski — Credits, Currency and Savings Deposits in 1971 (46)	
New Books and Inserts (by Z. Kulakowski, H. Cieślak) (48)	
Livestock Grouped by Users, June 1972 (table)	
CSO Publications (appendix)	

Ministerstwo Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki zaleciło czasopismo jako lekturę pomocniczą do nauczania statystyki w uczelniach ekonomicznych i wydziałach ekonomicznych uniwersytetów oraz wydziałach inżynieryjno-ekonomicznych politechnik

INFORMACJA DLA NADSYŁAJĄCYCH MATERIAŁY DO DRUKU W „WIADOMOŚCIACH STATYSTYCZNYCH”

„Wiadomości Statystyczne” publikują artykuły poświęcone teorii i praktyce statystycznej, omawiające metody i wyniki badań prowadzonych przez GUS oraz inne instytucje w kraju i za granicą. Czasopismo publikuje również recenzje, zapowiedzi wydawnicze, notki bibliograficzne itp.

Objętość artykułu nie powinna w zasadzie przekraczać 7—10 stron maszynopisu artykułów naukowych oraz 3—5 stron artykułów informacyjnych.

Maszynopisy pisane jednostronnie po 30 wierszy à 65 znaków powinny być dostarczane w dwóch egzemplarzach (w tym oryginał). Tablice, wykresy, teksty odsyłaczy itp., zaopatrzone w arabską numerację ciągłą, powinny być załączone poza tekstem, na oddzielnych stronach; w tekście należy zaznaczyć miejsce, gdzie mają one być zamieszczone. Znaki, które mają być drukowane kursywą, należy podkreślić falistą linią, a prostą linią fragmenty tekstu, które winny być wyróżnione innej czcionką.

interwencji w przypadku zakłóceń od normalnego przebiegu poszczególnych procesów, nie zawsze również sygnalizują w porę, w jakim ogniwie i z jakiego powodu nastąpiły zakłócenia. Ponadto zagregowane informacje statystyczne nie zawsze mogą być dowolnie selekcjonowane stosownie do potrzeb zarządzania, przez co niejednokrotnie w tych samych sprawach interwenują czasem — bez wyraźnej potrzeby i nieraz bez pełnego rozeznania — instancje różnych szczebli.

Przekazując natomiast dane o poszczególnych zdarzeniach można również i należy informować o decyzjach już podjętych przez ogniwo niższego szczebla. Jednostki nadrzędne, otrzymując takie informacje, mogą zadowolili się przyjęciem ich do wiadomości (tj. uznać decyzję organu nadzorowanego za dostateczną), mogą tę decyzję wesprzeć, albo zmienić.

Informacje statystyczne dla różnych ośrodków decyzyjnych muszą być uzupełniane przez informacje innych rodzajów, co bynajmniej nie oznacza zmniejszenia znaczenia statystyki. Celem nowych systemów informacyjno-decyzyjnych jest przede wszystkim

usprawnienie zarządzania na poziomie taktycznym, głównie w przedsiębiorstwach i wielkich organizacjach gospodarczych. Systemy te chcieli byśmy uważać za taran przebijający drogę gospodarności, nowoczesnym metodom kierownictwa i efektywnemu wykorzystaniu środków nowoczesnej techniki informacyjnej. Nie wolno więc żadną miarą ograniczać oddolnych inicjatyw budowy nowych systemów informacyjno-decyzyjnych opartych na nowoczesnych środkach informatyki. Należy natomiast zadbać o to, by tworzone systemy uwzględniały potrzeby informacyjne systemów nadrzędnych i mogły dostosowywać się dostatecznie elastycznie do zmian zapotrzebowań ze strony tych systemów.

Musimy być świadomi sytuacji i znaczenia SPIS jako systemu koordynującego całość KSI. Im szybciej zapewnimy wewnętrzną spójność SPIS i określiliśmy wymagania SPIS wobec innych systemów w zakresie pakietów informacji zasilających SPIS, metod, klasyfikacji, nośników informacji itp., tym bardziej zwarty i sprawny będzie Krajowy System Informatyczny.

Bogdan Stefanowicz

„KABAD” — Katowicki Bank Danych

Cele i zadania banku

Jednym z zadań Wojewódzkich Urzędów Statystycznych jest dostarczanie danych statystycznych, obrazujących sytuację gospodarczo-społeczną na terenie określonego województwa, odpowiednim władzom wojewódzkim.

Dążąc do usprawnienia tej działalności WUS w Katowicach podjął pewne prace zmierzające do utworzenia stałego banku danych zawierającego podstawowe informacje dla władz terenowych.

Idea utworzenia takiego banku zrodziła się jeszcze w trzecim kwartale ubiegłego roku, aczkolwiek do jej realizacji przystąpiono pod koniec pierwszego kwartału br. Wtedy to ostatecznie ustalono cel i zadania banku postanawiając, iż w początkowym okresie ma on dostarczać dane o przedsiębiorstwach przemysłowych planowanych centralnie i zlokalizowanych na terenie województwa katowickiego. Bank ten zwany jest obecnie KABAD — Katowicki Bank Danych. Dużą rolę w zakresie opracowania koncepcji budowy banku odegrał gliwicki oddział Biura Studiów i Projektów Rozwoju Przemysłu Elektromaszynowego „PROMASZ”.

W pierwszej fazie wyprowadzane z banku informacje będą przedstawiane w postaci tzw. tabulogramu I.

Wzór tabulogramu I
WIELKOŚĆ PODSTAWOWA

- A. Za miesiąc sprawozdawczy19...r.
B. Od początku roku do końca m-ca sprawozdawczego
..... 19.....r.

Wyszczególnienie	Okres sprawozdawczy		Wykonanie analog. okr. r.ub.	Odchylenie bezwzględne			Odchylenie względne		
	plan	wykonanie		3—2	3—4	2—4	3/2 . 100	3/4 . 100	2/4 . 100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Na podstawie tego tabulogramu bank jest w stanie dostarczyć odbiorcy poszukiwanych przez niego informacji w jednej z dwóch wersji. Wersja pierwsza — to układ, w którym w nagłówku tabulogramu wystąpi nazwa konkretnego przedsiębiorstwa, natomiast w podstawowej części tabulogramu drukowane będą te dane, o które zapytuje użytkownik. Według wersji drugiej nagłówek będzie zawierał nazwę wskazanej przez użytkownika zmiennej (cechy) charakteryzującej przedsiębiorstwa i wskazanej przez użytkownika, natomiast w zasadniczej części tabulogramu wystąpią nazwy określonych przedsiębiorstw wraz z odpowiednimi danymi.

Zasoby informacyjne banku

Przyjęto, że w momencie oddania banku KABAD do użytku, baza danych będzie zawierać informacje o ponad 400 przedsiębiorstwach przemysłowych planu centralnego.

Każde przedsiębiorstwo będzie opisane za pomocą szeregu cech, przy czym liczba danych o jednym przedsiębiorstwie w skali miesięcznej i kwartalnej będzie znacznie mniejsza od analogicznej liczby danych w skali rocznej. Jeżeli bowiem na koniec roku jedno przedsiębiorstwo opisane będzie przez ponad 400 różnych cech, to w ujęciu kwartalnym i miesięcznym zbiór cech zamyka się liczbą ok. 140.

Zarejestrowane w banku cechy tworzą szereg grup tematycznych. Jedną z najliczniejszych grup stanowią cechy charakteryzujące wielkość produkcji (produkcja dodana, produkcja całkowita, produkcja globalna itp.).

Drugą również liczną grupą jest grupa „sprzedaż” (sprzedaż do przedsiębiorstw handlu zagranicznego, sprzedaż wyrobów kooperacji, sprzedaż na rachunek własny itd.). Ponadto występuje grupa cech „nakłady”, „inwestycje”, „zatrudnienie” itd.

Oczywiście taki zakres danych w banku nie może zaspokoić wszystkich potrzeb wielu odbiorców informacji statystycznych. Jednakże pewne przyczyny spowodowały konieczność ograniczenia zakresu danych tylko do takiego zestawu informacji. Do tego rodzaju przyczyn należą: eksperymentalny charakter banku oraz dążenie do możliwie szybkiego jego zbudowania i uruchomienia.

W istocie obecnie odczuwa się poważny brak doświadczeń w budowaniu i eksploatacji banków danych statystycznych. Dlatego też bank katowicki „KABAD” musi być traktowany jako doświadczalny system informatyczny. Z tego też względu jego budowa i użytkowanie nie może pochłaniać dużych nakła-

dów finansowych, czasu i pracy. Oczywistym jest, że rozbudowa bazy informacyjnej, polegająca na uwzględnieniu większej liczby rozmaitych jednostek gospodarczych, np. dużej liczby przedsiębiorstw przemysłowych oraz dużej liczby rozmaitych cech opisujących te jednostki, wymagałaby znacznych nakładów, a także spowodowałaby opóźnienie w uruchomieniu banku.

Warto jednak dodać, że opracowane oprogramowanie i technologiczna konstrukcja banku danych w każdej chwili umożliwiają wzbogacenie jego bazy danych.

Baza danych w początkowym okresie, tzn. od chwili uruchomienia banku do końca roku bieżącego, będzie zawierać dane tylko za rok 1972. Oznacza to, że w tym roku tabulogram I w obu wariantach będzie drukowany z sygnalizowaniem w rubrykach 4, 6, 7, 9, i 10 „brak danych”. Rubryki te będą wypełnione informacjami liczbowymi dopiero od roku 1973.

Struktura bazy danych KABAD

Każdy bank danych to pewien system składający się z szeregu elementów. Wśród nich ważną rolę odgrywa baza danych. W przypadku banku katowickiego składa się ona z dwóch podstawowych zbiorów. Jeden z nich zwany jest **zbiorem informacji**, a drugi — **katalogiem**. **Zbiór informacji** zawiera wszystkie zbierane w ramach KABAD dane o wymienionych poprzednio przedsiębiorstwach przemysłowych. Dane te uporządkowane są i pogrupowane w tzw. zapisy (lub inaczej — w rekordy). Jeden zapis zawiera informacje o jednym przedsiębiorstwie.

Struktura logiczna zapisu należącego do zbioru informacji

Identyfikator przedsiębiorstwa	Numer statystyczny	Symbol okresu sprawozdawczego	Dane
--------------------------------	--------------------	-------------------------------	------

Jak wynika ze schematu, w zapisie dają się wyróżnić następujące elementy:

- identyfikator przedsiębiorstwa; jest to liczba sześciocyfrowa, w której pięć pierwszych cyfr stanowi właściwy identyfikator, zaś cyfra szоста jest tzw. cyfrą kontrolną, obecnie jest ona zawsze równa 0 i stanie się faktyczną cyfrą kontrolną dopiero po opracowaniu odpowiedniej metody jej obliczania;
- numer statystyczny przedsiębiorstwa;
- okres sprawozdawczy; informacja ta służy do zidentyfikowania okresu sprawozdawczego (miesiąc, kwartał, półrocze), z którego pochodzą dane;
- szereg pól zawierających konkretne dane o przedsiębiorstwie.

Warto zaznaczyć, że przy budowie KABAD dla celów identyfikowania poszczególnych przedsiębiorstw w ramach tego banku zostały wprowadzone specjalne identyfikatory. Bez żadnych zmian identyfikator taki będzie towarzyszył przedsiębiorstwu, do którego zostały przypisane, od momentu zarejestrowania przedsiębiorstwa w banku, aż do momentu likwidacji wszelkich o nim informacji.

Poza funkcją identyfikowania nowe identyfikatory nie spełniają żadnej innej roli. Są one nadawane poszczególnym przedsiębiorstwom jako numery kolejne wynikające z kolejności zgłaszania przedsiębiorstw jako jednostek podlegających zarejestrowaniu w KABAD.

Zbiór informacji jest uporządkowany według kolejności wzrastającej identyfikatorów przedsiębiorstw i okresów sprawozdawczych.

Dane, które dają się kumulować w czasie (np. produkcja, sprzedaż itp.), przechowywane są w zbiorze informacji w postaci ciągów kumulowanych. Ułatwia to i przyspiesza udzielanie odpowiedzi na stawiane pytania. Jeśli bowiem użytkownik zażąda podania odpowiednich danych od początku roku aż do końca wskazanego okresu sprawozdawczego, wówczas wystarczy te dane odszukać w zbiorze i bezpośrednio je wydrukować. Gdyby natomiast należało przedstawić dane dotyczące wyłącznie jednego wskazanego okresu

sprawozdawczego, wtedy proste odjęcie liczb z dwóch sąsiednich okresów umożliwi uzyskanie poszukiwanych wyników. Inny sposób przechowywania danych sumowalnych w czasie prowadziły do konieczności wykonywania większej liczby operacji przy udzielaniu odpowiedzi na pytanie zadane przez użytkownika.

Jak już wspomniano, drugim wyróżnionym zbiorem w bazie danych jest **katalog**. Jest to zbiór pomocniczy zawierający obecnie wykaz przedsiębiorstw aktualnie zarejestrowanych w banku danych oraz wykaz cech opisujących te przedsiębiorstwa. W najbliższym czasie zostanie on uzupełniony o wykaz zjednoczeń, resortów, powiatów i okręgów, jakie wyróżnia się na terenie województwa katowickiego.

Zbiór ten, zwany często zbiorem normatywnym, wykorzystany będzie przy drukowaniu wyników. Umożliwi to drukowanie nazw przedsiębiorstw i nazw cech zamiast krótkich i nieczytelnych symboli. Ponadto znajdzie on zastosowanie przy sprawdzaniu kompletności okresowo zbieranego materiału.

Struktura technologiczna banku.

Wzorem teoretycznego modelu Zintegrowanego Systemu Informacji Statystycznych — modelu opracowanego przez Ośrodek Badawczo-Obliczeniowy w Bratysławie (program ONZ) — bankowi KABAD postanowiono nadać tzw. **strukturę modułową**. Oznacza to, że poszczególne procesy przetwarzania danych związane z funkcjonowaniem banku są realizowane przez niezależne zespoły ludzi — w zakresie prac ręcznych — oraz przez niezależne pakiety programowe — w zakresie przetwarzania danych za pomocą maszyny elektronicznej.

Jednym z modułów jest **moduł wejścia**. Zadaniem jego jest: zbieranie danych, ich weryfikacja pod względem jakości i kompletności, przenoszenie danych na nośnik techniczny (dziurkowanie kart), zapisywanie zebranych informacji na taśmy magnetyczne, automatyczna kontrola danych i przygotowanie ich do procesu aktualizacji.

W chwili obecnej dane zbiera się na podstawie siedmiu dotychczas stosowanych formularzy:

- miesięczne sprawozdanie z wykonania planu produkcji według wartości (P-2),
- miesięczne sprawozdanie z wypłat osobowego funduszu płac oraz z czasu pracy (P-3a),
- kwartalne sprawozdanie ze sprzedaży produkcji eksportowej (P-16),
- kwartalne sprawozdanie z czasu pracy ruchu zatrudnionych oraz okresu płac i innych wynagrodzeń (P-3c),
- miesięczne sprawozdanie z realizacji inwestycji (I-1),
- kwartalne sprawozdanie z realizacji inwestycji (I-2),
- kwartalne sprawozdanie z wykonania planu przekazywania inwestycji do eksploatacji (I-4).

Przeniesienie danych zawartych w tych formularzach do bazy KABAD realizowane jest za pomocą specjalnego zestawu programów, wśród których główną rolę odgrywają programy automatycznej kontroli informacji.

Moduł drugi — **to moduł gospodarowania bazą danych**.

Spełnia on dwie funkcje: przeprowadza okresowe (miesięczne, kwartalne, półroczne i roczne) aktualizacje w oparciu o dane przygotowane przez moduł wejścia oraz wprowadza uzasadnione zmiany i dokonuje korekt w zbiorze informacji. Ponadto czuwa nad aktualizacją katalogu.

Zadaniem ostatniego modułu (**modułu wyjścia**) jest odszukiwanie żądanych przez użytkownika danych i drukowanie odpowiedzi w postaci tabulogramu I. Składa się on z dwóch fragmentów, z których pierwszy zajmuje się odszukiwaniem informacji, zaś drugi organizuje drukowanie wyników.

Taki podział na moduły, a modułu wyjścia na mniejsze fragmenty, umożliwił podział pracy nad budową banku oraz ułatwia jego dalszą rozbudowę.

Moduł wejścia został opracowany przez grupę programistów w Katowicach, natomiast dwa pozostałe moduły powstały w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym

Systemu Państwowej Informacji Statystycznej GUS (OBR SPIS).

Sprzęt techniczny

Sprzęt techniczny jaki będzie wykorzystany do uruchomienia i do zapewnienia funkcjonowania banku KABAD, przedstawia się nader skromnie. Będzie się on składać z jednostki centralnej ODRA-1304, czytnika kart, drukarki wierszowej oraz kilku jednostek taśm magnetycznych, tj. z takich urządzeń, którymi aktualnie dysponuje Ośrodek Elektroniczny GUS w Katowicach.

Zasady funkcjonowania banku KABAD

Sprawne funkcjonowanie banku KABAD — to szybkie udzielanie dokładnych i aktualnych informacji zgodnie z żądaniem użytkowników. Warunki te bank KABAD powinien spełnić. Dokładność informacji, które będzie się przechowywać w banku, nie będzie niższa od dokładności osiągananej w obecnych systemach przetwarzania tego typu informacji. Można nawet twierdzić, że będzie ona większa w banku, ponieważ moduł wejścia KABAD umożliwia porównywanie danych z różnych formularzy i w razie wykrycia rozbieżności ewentualne skorygowanie błędów. W obecnych systemach przetwarzania danych, gdzie jeden system związany jest prawie zawsze wyłącznie z jednym formularzem, tego typu porównania nie są praktycznie możliwe i zazwyczaj nie są prowadzone.

Rozbudowanie systemu kontroli danych wprowadzonych do banku przyczynia się do zwiększenia ich dokładności, lecz może powodować pewne opóźnienia w zarejestrowaniu tych informacji w banku danych.

Drukowanie wyników zgodnie z żądaniem użytkownika realizowane jest przez specjalny system opracowany w ramach modułu wyjścia. W systemie tym użytkownik zadaje pytanie telefonicznie lub w innej formie zgłasza je do WUS w Katowicach. Stamtąd zamówienia odbiera operator systemu i po przeniesieniu zapytania na nośnik techniczny, przystępuje

do realizacji zadania wykorzystując oprogramowanie modułu wyjścia. Po krótkim czasie pracy maszyny elektronicznej po czasie zależnym od ilości informacji, o które zapytuje użytkownik i od miejsca, w którym te informacje znajdują się w bazie danych — komputer drukuje wyniki na drukarce wierszowej. Uzyskane wyniki mogą być przekazane użytkownikowi telefonicznie, telexem lub ewentualnie gońcem, w zależności od ich ilości.

KABAD nie jest więc jeszcze systemem, w którym użytkownik ma bezpośredni dostęp do bazy danych i do komputera.

Rozbudowa banku KABAD

Obecna wersja KABAD traktowana jest przez GUS jako system doświadczalny. Jego dalszą rozbudową i modyfikacją zajmie się Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Systemu Państwowej Informacji Statystycznej. Zgodnie z planami, we wrześniu ma być opracowany rozszerzony model banku. Model ten uwzględni doświadczenia zebrane dotychczas. Przewiduje się, że będzie on głównie ukierunkowany na budowę banku danych statystycznych, tj. banku umożliwiającego przede wszystkim zaspokojenie zapotrzebowania na informacje analogiczne do tych, które udostępnia obecny system statystyki państwowej.

Główne kierunki prac, które zamierza się przeprowadzić — to usprawnienie modułu wejścia przez możliwe pełne zestandaryzowanie procesów kontroli danych oraz modułu wyjścia przez rozszerzenie jego możliwości w zakresie wyszukiwania i przetwarzania informacji, a także w zakresie sposobów i form wyznaczania wyników. Będzie to możliwe dzięki wzbogaceniu sprzętu technicznego Ośrodka Elektronicznego GUS w Katowicach przez wymianę komputera ODRA-1304 na maszynę trzeciej generacji ODRA-1305 oraz zainstalowanie u odbiorców odpowiednich końcówek (dalekopis, urządzenie ekranowe, drukarka).

Przekształci to KABAD w nowoczesny system informacyjny.

Janusz Stępiński

Francuski projekt centralnego zautomatyzowanego rejestru jednostek gospodarczych SIRÉNE

W dyskusji nad modernizacją naszego systemu numerów statystycznych (SNS) i przekształceniu aktualnego rejestru jednostek gospodarczych w bardziej sprawny, wieloużytkowy i ogólnie dostępny — warto sięgnąć do doświadczeń i projektów innych krajów.

Przedstawiamy tutaj aktualną oficjalną wersję projektowanego rozwiązania analogicznego problemu we Francji, korzystając z informacji zawartych w krótkim raporcie wydanym przez Państwowy Instytut Statystyki i Badań Gospodarczych¹⁾.

Szczególną uwagę zwrócimy przy tym na te elementy projektu, które dotyczą zagadnień nie rozwiązanych lub niezadowalająco rozwiązanych w naszym dotychczasowym systemie.

Korzyści z wprowadzonego u nas od 1966 r. i ulepszonego w 1971 r. SNS²⁾ są znaczne i bezsporne. System ten spełnia obecnie ważną funkcję porządkującą i koordynującą. Faktyczne możliwości kojarzenia w opracowaniach danych z różnych źródeł (spisów, sprawozdań, ankiet, rejestrów) dzięki niemu poważnie wzrosły. Automatyczny zapis numerów, nazw i adresów jednostek uspołecznionych (przedsiębiorstw oraz jednostek i zakładów budżetowych) w Ośrodku Elek-

tronicznym GUS nie tylko zrationalizował opracowania statystyczne, lecz również przyspieszył opracowania publikowanych wykazów jednostek w różnych układach, a także umożliwił udostępnianie użytkownikom na żądanie wydruków lub kopii taśm magnetycznych wykazu.

Mimo tych niewątpliwych zalet i licznych pozytywnych efektów SNS wykazuje jednak naszym zdaniem trzy istotne wady:

- 1) nie identyfikuje on zakładów (z wyjątkiem tzw. zrównanych z przedsiębiorstwami), co czyni go wcale lub mało przydatnym w badaniach i rejestrach administracyjnych prowadzonych metodą zakładową (np. badania szczegółowej struktury branżowej i terytorialnej produkcji, siły roboczej); tymczasem — wobec coraz silniejszych tendencji różnicowania struktury organizacyjnej przedsiębiorstw, integracji pionowej i poziomej oraz decentralizacji zarządzania gospodarką i sprawami socjalnymi — znaczenie poznawcze i administracyjne metody zakładowej będzie rosło;
- 2) integralne włączenie do numeru statystycznego symboli kilku cech charakteryzujących jednostkę, a ulegających zmianom w czasie (np. przynależność organizacyjna, tryb planowania, forma prawna, branża) powoduje pracochłonność i przewlekłość aktualizacji numeru: jedna z cech jest przy tym umowna (branża) i wymaga nieraz postępowania wyjaśniającego lub uzgadniania rozbieżnych sta-

¹⁾ Opération SIRÉNE, Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Note d'information, Paris, 1972, No 515/SIR.

²⁾ System numerów statystycznych jednostek gospodarki uspołecznionej obowiązujący od 1971 r., nakład II, GUS, Centralny Ośrodek d/s Jednolitego Systemu Ewidencji i Statystyki Gospodarczej.