

Wiadomości statystyczne

miesięcznik
rok XV
Warszawa
marzec 1970



3

41833(2)

w numerze

Tadeusz Walczak

Bank danych statystycznych
— ważny element racjonalnego
systemu informacji

Józef Żeglicki

XXV lat GUS w Polsce Ludowej
— rok 1945



NARODOWY SPIS
POWSZECHNY 1970 R.

Ryszard Żegzdryń

Integracja statystyki oświaty ze
statystyką socjalno-demograficzną
i ogólnoeconomiczną

W SPRAWIE NAUCZANIA
STATYSTYKI

Jan Kordos

Program wdrażania metod
matematycznych w pracach GUS
w latach 1970-1975

- Tadeusz Walczak** — Bank danych statystycznych — ważny element racjonalnego systemu informacji . . . 1
Józef Żegllicki — XXV lat GUS w Polsce Ludowej — rok 1945 . . . 4

NARODOWY SPIS POWSZECHNY 1970 R.

- Bogdana Redowa** — Problematyka miejscowości w badaniach masowych GUS . . . 9
Barbara Podurgiel — Program opracowania wyników spisu mieszkań i budynków . . . 12
Henryka Kowalska — Program opracowania wyników spisu rolnego . . 14

DYSKUSJA

- Ryszard Żegzdryń** — Zagadnienia integracji statystyki oświaty ze statystyki socjalno-demograficzną i ogólnoeconomiczną . . . 18
W sprawie nauczania statystyki — wypowiedzi: Stanisław Binięda, Kazimiera Grzegorzczak, Jerzy Honisz, Elżbieta Sarnecka, Monika Tymoszuk . . . 22

ZASTOSOWANIA STATYSTYKI MATEMATYCZNEJ

- Jan Kordos** — Program wdrażania metod matematycznych w pracach GUS w latach 1970—1975 . . . 25
Łucja Przybill — Z doświadczeń zastosowania metody wag harmonicznych do budowy prognoz statystycznych prostych . . . 29

INFORMACJE

- Edmund Grabowski** — Nowelizacja wykazów i metod obliczania wskaźników techniczno-economicznych z zakresu gospodarki materiałowej . . . 30
Jolanta Piroszewska — Jakość i nowoczesność produkcji przemysłowej w 1968 r. I w I półroczu 1969 r. . . 33
Zdzisław Kutakowski, Kazimierz Podgórski — Statystyczna edukacja młodzieży szkolnej . . . 35
Kazimierz Podgórski — II kurs Podyplomowego Studium Statystyki przy SGPIŚ w Warszawie . . . 37

STATYSTYKA MIĘDZYNARODOWA

- Bogusław Rejn** — Badania statystyczne UNESCO w zakresie działalności naukowo-badawczej i rozwojowej . . . 38
Ewa Cwil, Danuta Goettel — Metoda obliczeń spożycia w gospodarstwach domowych, w cenach stałych, we Francji . . . 40
Stawomir Mierzejewski — Rolnictwo w krajach RWPG na tle rolnictwa w krajach EWG i świata . . . 42
A. S. — Informacyjny Biuletyn Statystyczny RWPG . . . 44
Książki interesujące, wartościowe, potrzebne (opr. Z. Kutakowski) . . 45
Zwierzęta gospodarskie w grudniu 1969 r. (tabl) . . .

WYDAWNICTWA GUS (wkładka)

- Tadeusz Walczak** — Банк статистических данных — важнейший элемент рациональной системы информации (1)
Юзеф Жеглицки — XXV лет ЦСУ в Народной Польше — 1945 (4)

ВСЕОБЩАЯ ПЕРЕПИСЬ НАСЕЛЕНИЯ 1970

- Богдана Редова** — Проблематика местности в массовых исследованиях ЦСУ (9)
Барбара Подургель — Программа разработки итогов переписи квартир и зданий (12)
Генрика Ковальска — Программа разработки итогов сельскохозяйственной переписи (14)

ДИСКУССИЯ

- Ришард Жегздринь** — Вопросы интеграции статистики просвещения с социально-демографической и общэкономической статистикой (18)
По вопросам обучения статистике — высказывания: Станислав Биненда, Казимера Гжегорчик, Ежи Хонис, Эльжбета Сарнеца, Моника Тымошук (22)

ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

- Ян Кордос** — Программа внедрения математических методов в работах ЦСУ в 1970—1975 годах (25)
Луция Пишбил — Опыт в области применения методов гармонических весов для построения прогноза статистических прямых (29)

ИНФОРМАЦИИ

- Эдмунд Грабовски** — Дополнение перечней и методики исчисления технико-экономических показателей в области материального производства (30)
Юланта Пирошевска — Качество и современность промышленной продукции в 1968 году и в I полугодии 1969 года (35)
Здислав Кулаковски, Казимеж Подгурски — Обучение статистике школьной молодежи (35)
Казимеж Подгурски — II курс последипломного обучения статистике в Главной школе планирования и статистики в Варшаве (37)

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА

- Богуслав Рейн** — Статистические исследования ЮНЕСКО в области научно-исследовательской деятельности и развития (38)
Эва Цвил, Данута Гоегель — Метод исчисления потребления домашних хозяйств в постоянных ценах во Франции (40)
Славомир Мезежевски — Сельское хозяйство в странах-членах СЭВ в сопоставлении с сельским хозяйством стран ЕЭС и мира (42)
А.Ш. — Информационный статистический бюллетень СЭВ (44)
Интересные, ценные, нужные книги (разраб. З. Кулаковски) (45)
Сельскохозяйственные животные в декабре 1969 г. (таблица)

ИЗДАТЕЛЬСТВА ЦСУ (вкладыш)

- Tadeusz Walczak** — Statistical Data Bank — an Important Element of Reasonable Information System (1)
Józef Żegllicki — 25 Years of the CSO in the Polish People's Republic — 1945 (4)

GENERAL NATIONAL CENSUS 1970

- Bogdana Redowa** — Problem of Localities in the CSO Large-Scale Surveys (9)
Barbara Podurgiel — Programme of Elaborating the Results of the Census of Dwellings and Buildings (12)
Henryka Kowalska — Programme of Elaborating the Results of the Agriculture Census (14)

DISCUSSION

- Ryszard Żegzdryń** — Problem of Integrating the Education Statistics, Socio-Demographic and General Economic Statistics (18)
On instructing the statistics — utterances made by Stanisław Binięda, Kazimiera Grzegorzczak, Jerzy Honisz, Elżbieta Sarnecka, Monika Tymoszuk (22)

APPLICATIONS OF MATHEMATICAL STATISTICS

- Jan Kordos** — Programme of the Application of Mathematical Methods in the CSO Works in 1970—1975 (25)
Łucja Przybill — On the Experiences in Application of the Harmonic Weights Method in Elaborations of Simple Statistical Projections (29)

INFORMATION

- Edmund Grabowski** — Amendment of Lists and Computation Methods of the Technical and Economic Indicators Applied in Material Supply Statistics (30)
Jolanta Piroszewska — On the Quality and Modernity of Industrial Production in 1968 and in the First Half-Year 1969 (33)
Zdzisław Kutakowski, Kazimierz Podgórski — Second Stage of the Post-Graduate Courses of Statistics at the High School of Planning and Statistics in Warsaw (37)

INTERNATIONAL STATISTICS

- Bogusław Rejn** — UNESCO Statistical Studies of the Research and Development Activities (38)
Ewa Cwil, Danuta Goettel — Methods of Calculation of the Household Consumption in France at Constant Prices (40)
Stawomir Mierzejewski — Comparison of the Agriculture in the CMEA Countries with the Agriculture in the EEC Countries and Other Countries (42)
A. S. — CMEA Statistical Bulletin (44)
Interesting, valuable and needful books (by Z. Kutakowski) (45)
Livestock in December, 1969 (table)
CSO PUBLICATIONS (appendix)

Ministerstwo Oświaty i Szkolnictwa Wyższego zaleciło czasopismo jako lekturę pomocniczą do nauczania statystyki w uczelniach ekonomicznych i wydziałach ekonomicznych uniwersytetów

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 miejsca, gdzie mają one być zamieszczone. Znaki, które mają być drukowane kursywą, należy podkreślić falistą linią, a prostą linią fragmenty tekstu, które winny być wyróżnione inną czcionką.

Wiadomości statystyczne

NR 3 (106)

MARZEC

1 9 7 0

ORGAN GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

ROK XV

Tadeusz Walczak

Bank danych statystycznych — ważny element racjonalnego systemu informacji

Kiedy w latach 50-tych instalowano pierwsze maszyny elektroniczne w urzędach statystycznych wydało się, że w niedługim czasie rozwiązane zostaną wszelkie problemy opracowania informacji statystycznej. W każdym razie na pewno nikt nie przewidywał, że kilkanaście lat później rozgorzeje szeroka dyskusja, w której krytyczne głosy na temat istniejącego systemu informacji będą głośniejsze niż w okresie, kiedy dane statystyczne opracowywano przy użyciu o wiele prostszych i mniej wydajnych narzędzi.

W szczególności od kilku lat we wszystkich niemal krajach zaczęto mówić o konieczności dokonania zasadniczych zmian w systemie zbierania, opracowywania i przechowywania informacji statystycznej.

Dyskusje te nie są bynajmniej wynikiem rozczarowania się do maszyn i zawiedzenia nadziei jakie w nich pokładano. Wprost przeciwnie, gwałtowny wzrost wydajności przetwarzania w wyniku zastosowania elektronicznych maszyn cyfrowych umożliwił opracowywanie o wiele bardziej szczegółowej informacji z zakresu gospodarki, demografii, kultury, różnych aspektów życia społecznego itp. W ten sposób zaspokojone zostały niejako pierwsze potrzeby w zakresie informacji. Jednocześnie jednak jeszcze szybciej wzrosło zapotrzebowanie na informację ze strony organów zarządzania, planowania, potrzeb nauki i kultury, czy wreszcie szerokich kręgów społeczeństwa zainteresowanego bardziej niż kiedykolwiek przedtem w świadomym uczestnictwie we wszystkich procesach w gospodarce i życiu społecznym.

Wzrost zapotrzebowania na informację oraz jednocześnie stworzenie warunków technicznych zaspokojenia tego zapotrzebowania zrodziły tendencje do coraz to precyzyjniejszego określenia postulatów w stosunku do zakresu, sposobu ujęcia, formy zaprezentowania lub, jak można by się wyrazić ogólnie — w stosunku do **modelu informacji**.

Wiele elementów wskazuje na to, że o ile w okresie „przedelektronicznym” główny problem polegał na zapewnieniu opracowania odpowiedniej ilości informacji, to po zastosowaniu w tej dziedzinie wysokowydajnych maszyn elektronicznych, szczególnie maszyn II i III generacji o szybkości obliczeniowej rzędu kilkuset tysięcy — miliona operacji na sekundę oraz o szeroko rozbudowanych urządzeniach pamięci masowych, coraz to głośniej zaczyna się mówić o potrzebie podniesienia **jakości informacji**, odpowiadającej potrzebom zarządzania współczesną gospodarką.

Mankamenty istniejącego systemu informacji

Niezbędną przesłanką stworzenia nowego, doskonalszego systemu informacji jest prawidłowe sprecyzowanie krytycznych uwag pod adresem istniejącego obecnie systemu.

Nie pretendując do wyczerpującego omówienia tego tematu, pragnę zwrócić jedynie uwagę na niektóre, w moim rozumieniu najistotniejsze mankamenty obecnego sposobu zbierania i opracowywania informacji statystycznej.

Jednym z nich jest „akcyjność” systemu informacji, polegająca na tym, że każdorazowo, kiedy powstaje potrzeba scharakteryzowania jakiegoś zjawiska, czy procesu, uruchamia się odpowiednie badanie statystyczne, w toku którego rejestruje się według obszernego programu niezbędne dane, mimo iż cały szereg analogicznych danych istnieje w materiałach innych badań, prowadzonych w poprzednich latach, lub też dane te mogłyby być dostępne z innych źródeł, na przykład z badań prowadzonych przez inne instytucje, ze sprawozdawczości itp.

Akcyjność systemu informacji jest częściowo wynikiem ograniczeń technicznych istniejących w warunkach stosowania maszyn licząco-analitycznych, za pomocą których było bardzo trudne, a czasem wręcz niemożliwe opracowanie wyników na podstawie materiałów pochodzących z różnych badań. Po zastosowaniu w pracach statystycznych techniki elektronicznej ograniczenia te nie odgrywają większej roli. Okazuje się jednak bardzo często, że wykorzystanie do opracowań wynikowych, dotyczących określonego tematu, materiałów pochodzących z innych źródeł — podobnych badań lub materiałów za okresy poprzednie — jest trudne, ponieważ brak jest w obu tych rodzajach materiałów odpowiednich ogniwi (wspólnych kodów) umożliwiających połączenie tych materiałów w toku opracowania, w celu otrzymania bardziej kompleksowej informacji wynikowej. Tak więc niedoskonałość metodologii badań wyrażająca się w trudności łączenia materiałów pochodzących z różnych badań stanowi **drugi istotny brak istniejącego systemu informacji** statystycznej.

Oba powyższe mankamenty powodują nadmierną pracochłonność badań statystycznych na etapie rejestracji i kontroli danych oraz zubożają wartość poznawczą i analityczną informacji wynikowej.

Twierdzenie powyższe można by zilustrować wieloma przykładami. Należy do nich istniejąca praktyka opracowywania publikacji przez poszczególne komórki branżowe GUS, na bazie obowiązującej sprawozdawczości.

Każda z tych publikacji obejmuje na ogół wyłącznie ściśle branżową tematykę; do rzadkości natomiast należy kompleksowa informacja oparta na kojarzeniu danych, na przykład o produkcji przemysłowej z nakładami inwestycyjnymi, z nakładami i wynikami finansowymi, z kwalifikacjami zatrudnionych, z nakładami na rozwój badań naukowych itd. Jeśli nawet takie opracowania kompleksowe ukazują się od czasu do czasu, to opierają się one o materiały badań jedno-

razowych, a nie wynikają z istniejącego systemu sprawozdawczości.

Inny przykład. W toku prowadzonych spisów ludności zbiera się z ogromnym nakładem pracy i środków szczegółową informację o każdym mieszkańcu naszego kraju. Informacje te wykorzystywane są wyłącznie do przygotowania specjalnych, bardzo zresztą szczegółowych publikacji spisowych; nie można ich natomiast wykorzystać łącznie z bieżącą statystyką ludności, nie można skomorzyć informacji spisowej z bieżącą statystyką zdrowotności, z ankietowymi badaniami socjologicznymi, ze statystyką zgonów, z materiałami badań stanu zatrudnienia itp.

Tak więc na skutek określonych niedoskonałości istniejącego systemu informacji, te same obiekty muszą być poddawane szczegółowym badaniom, przy czym periodycznie rejestrowane są nie tylko zjawiska podlegające częstym, nie dającym się z góry przewidzieć zmianom lecz również dane stałe, charakteryzujące poszczególne obiekty w sposób trwały lub dające się określić na podstawie innych cech.

Wymienione wyżej mankamenty systemu rodzą w konsekwencji nadmierną objętość publikacji statystycznych, wydawanych przez różne organizacje i instytucje, dopiero od niedawna zresztą koordynowane (przynajmniej częściowo) przez GUS. Nie do uniknięcia w tym przypadku jest pewien paralelizm oraz różnice metodologiczne w ujmowaniu poszczególnych zagadnień, które jednych zniechęcają do korzystania z tych publikacji, a innych mogą doprowadzić do wyciągania na ich podstawie mylnych wniosków.

Sytuacja ta powoduje, że istniejący dotąd tryb zbierania i opracowania danych przestaje odpowiadać społecznemu zapotrzebowaniu na informację. Dla jednych jest ona zbyt szczegółowa i trudna do odnalezienia w rosnącej ilości publikacji, dla drugich nie dość szczegółowa, nieodpowiednio zgrupowana lub inaczej opracowana pod względem metodologicznym.

Pochodną wspomnianych wyżej mankamentów istniejącego systemu informacji są nadmiernie wysokie koszty społeczne jego utrzymania. Wyraża się to w wysokich nakładach na realizację obszernych badań jednorazowych, prowadzonych nie tylko przez organy statystyki państwowej, lecz również przez szereg innych instytucji (ministerstwa, PZU, placówki badawczo-naukowe i kulturalne itp.). Koszty te można by poważnie ograniczyć, jeśli byłyby wykorzystane w każdym następnym badaniu, bodaj częściowo, zbiory informacji nagromadzone w wyniku badań poprzednich.

Wspomniane mankamenty istniejącego systemu informacji odczuwa się szczególnie silnie w związku z rozwojem metod matematycznych w statystyce. Warunkiem stosowania tych metod jest bowiem zapewnienie dokładnych danych liczbowych, opartych na jednolitej metodologii i porównywalnych za dłuższe okresy czasu. Ma to szczególne znaczenie w analizie szeregów czasowych, w analizie regresji, opracowaniu prognoz itp.

Pojęcie statystycznego banku danych

Wyrazem dążeń do przezwyciężenia braków istniejącego systemu informacji statystycznej było sformułowanie pojęcia „archiwum danych” lub „banku danych”. Powstało ono stosunkowo niedawno — w latach 1966—1967 i jak dotąd nie ma jednoznacznego określenia. Terminem tym określa się zwykle przechowywanie danych w sposób umożliwiający ich wykorzystywanie do różnorodnych opracowań kompleksowych (6). Chodzi mianowicie o taki system informacji statystycznej, aby miał on charakter stałego przetwarzania informacji opartych nie o jednorazowe akcje badań statystycznych, lecz o stale aktualizowane zbiory przechowywane w odpowiedni sposób i w odpowiednim miejscu, tak aby były one dostępne zawsze, gdy powstaje określona potrzeba opracowania odpowiedniej informacji.

Informację zgromadzoną w odpowiednim miejscu można nazwać bankiem, w tym przypadku jeśli jest ona wykorzystywana w różnych celach przez różnych użytkowników (6). Tego rodzaju wykorzystywanie może przybierać 2 różne formy, a mianowicie: 1) ten sam użytkownik ma dostęp do tych samych danych zgro-

madzonych w banku, za różne okresy czasu; 2) różni użytkownicy mają dostęp do tych samych danych i mogą je wykorzystywać do różnych celów.

Zakłada się, że po zorganizowaniu banku danych można będzie w sposób bardziej racjonalny planować zakres publikacji statystycznych obliczonych w zasadzie na szeroki krąg odbiorców, natomiast odbiorcy wymagający ściśle określonej informacji dostosowanej do swoich specjalnych potrzeb będą mogli ją uzyskać z banku danych na specjalne zamówienie. Oczekuje się, że taki system opracowania informacji będzie bardziej efektywny, bardziej dostosowany do określonych potrzeb społecznych.

Staje się bowiem coraz to bardziej oczywiste, że w warunkach gwałtownego wzrostu zapotrzebowania na informację **problem jej właściwego przygotowania uzasadnia utworzenie szczególnej działalności usługowej, której zadaniem byłoby dostarczanie „na zamówienie” informacji nagromadzonej w banku**, po jej odpowiednim przetworzeniu, zgrupowaniu i zestawieniu (5). Niektórzy naukowcy zajmujący się tym problemem uważają (3), że z punktu widzenia potrzeb badań naukowych (w danym przypadku mowa o naukach socjologicznych) banki danych stanowią niezbędny element rozwoju nauki z uwagi na to, że zbieranie danych w tej dziedzinie jest niezwykle kosztowne, natomiast wykorzystanie informacji zgromadzonej w banku z innego tytułu może zredukować ten koszt wielokrotnie. Jeśli bowiem programowanie nowego badania kosztuje co najmniej 75 tys. dolarów, to niezbędny komplet danych z banku informacji w postaci odpowiedniego wydruku maszynowego można otrzymać za około 5 dolarów (3).

Jest rzeczą zrozumiałą, że zrealizowanie idei banku danych możliwe jest wyłącznie w oparciu o nowoczesną technikę, a w szczególności o maszyny elektroniczne o dużej prędkości obliczeniowej oraz wyposażone w różnorodne urządzenia pamięci zewnętrznych o dużej pojemności i stosunkowo krótkim czasie dostępu. Z tego względu prace nakierunkowane na stworzenie banku danych są połączone zwykle z projektami tworzenia dużych ośrodków obliczeniowych. Prace takie podjęto kilka lat temu w USA (1). Zmierzają one do utworzenia Federalnego Ośrodka Informacji, który ma zapewnić: 1) opracowanie danych, jeśli informacja pochodzi z badań prowadzonych przez różne organy statystyczne, 2) utrzymywanie archiwum danych statystycznych, 3) wykonywanie różnych opracowań na specjalne zamówienie, 4) opracowanie informacji w przypadkach kiedy urząd prowadzący badanie nie jest w stanie ich samodzielnie opracować.

Z dostępnych materiałów wynika, że w niektórych krajach przystąpiono już do praktycznej realizacji idei banku danych. I tak według (4) informacja w banku danych prowadzonych przez Urząd Statystyki Zatrudnienia USA (Bureau of Labour Statistics) zawiera między innymi informację dotyczącą stanu zatrudnienia według gałęzi przemysłu, kwalifikacji pracowników, długości trwania bezrobocia, wieku, płci, koloru skóry, stanu cywilnego, stosunków rodzinnych, wykształcenia. Szereg danych obejmuje okres od 1947 r.

Inny komplet danych zawiera wyniki badań zatrudnienia pracowników naukowych i technicznych w przemyśle według zawodu, gałęzi przemysłu, stanowisk oraz wielkości przedsiębiorstwa. Dane te obejmują okres za lata 1961—1966.

Główną część zasobów banku stanowią dane otrzymywane z bieżącej statystyki zatrudnienia obejmujące zatrudnienie, liczbę przepracowanych godzin, wydajność pracy. Większość danych obejmuje szeregi czasowe za lata powojenne, a niektóre dane nawet od 1919 r. Dane w banku przechowywane są w taki sposób, aby można było w każdej chwili opracować potrzebną informację wynikową.

Rozpatrując problematykę banku danych należy pamiętać, że idea ta pierwotnie powstała w krajach kapitalistycznych, a więc w warunkach gospodarki wolnorynkowej. Z tego względu założenia leżące u podstaw tworzenia banków informacji są w naszym kraju inne. Inaczej muszą się kształtować również formy korzystania z nagromadzonych w bankach zbiorów in-

formacji. Tym niemniej, jak wynika z posiadanych materiałów, zagadnienia tworzenia banków informacji są przedmiotem dużego zainteresowania również w większości krajów socjalistycznych. W krajach tych idea banku danych stanowi jeden z ważnych elementów kształtowanego obecnie systemu informacji. Uważa się, że bank danych powinien stanowić nieodłączną część państwowej sieci ośrodków obliczeniowych oraz jeden z najważniejszych podsystemów informacyjnych w systemie planowania, ewidencji i statystyki.

Zagadnienia do dyskusji

Ze wszystkiego co powiedziano wyżej wynika, iż problematyka banków danych zasługuje na znacznie większe zainteresowanie w naszym kraju niż to miało miejsce dotychczas. Wydaje się, że banki danych powinny stanowić część składową jednolitego systemu ewidencji i statystyki gospodarczej w Polsce. Problem ten wymaga jednak wielostronnych prac przygotowawczych, zarówno w zakresie udoskonalenia metodologii i organizacji systemu zbierania i opracowania informacji, jak w zakresie stworzenia odpowiednich warunków technicznych i kadrowych.

Wydaje się, że w okresie najbliższym dyskusja na temat stworzenia banku (lub banków) danych powinna się skoncentrować wokół następujących zagadnień szczegółowych:

1. Pogłębienie analizy istniejącego systemu informacji i próba oszacowania społecznych kosztów jego utrzymania. Pozwoliłoby to ustalić pilność realizacji idei banku danych i uzasadnić celowość poniesienia kosztów na jego stworzenie.

2. Określenie rodzaju informacji, która powinna być włączona do zasobów banku. W tym punkcie chodzi zarówno o tematykę informacji oraz jej szczegółowość, jak i o ustalenie za jakie okresy informacja w banku miałaby być przechowywana. Punkt ten należy do jednego z najważniejszych, trzeba sobie bowiem zdać sprawę z tego, że żaden bank nie jest w stanie zaspokoić wszelkich potrzeb informacyjnych wszystkich odbiorców.

3. Bliższe sprecyzowanie celu i zadań banku danych. Dyskusja nad tym punktem powinna ustalić komu głównie ma służyć informacja gromadzona w banku. Czy ma ona służyć potrzebom zarządzania wysokiego szczebla, czy władzom terenowym, czy ma ona mieć charakter operacyjny, czy służyć głównie potrzebom badań naukowych, czy powinna to być informacja o charakterze gospodarczym, czy demograficzno-socjologicznym. Odpowiedź na te pytania pozwoli ustalić stopień agregacji informacji w banku, jak również określić układ w jakim należy przechowywać informację (tematyczny, galeziowy, chronologiczny, terytorialny lub tp).

4. Jaka powinna być rola Głównego Urzędu Statystycznego w tworzeniu, utrzymaniu i zarządzaniu bankiem danych. Za bezpośrednim kierowaniem problematyką banków danych przez GUS przemawia znajomość metod opracowań, znajomość potrzeb odbiorców informacji statystycznej, możliwość koordynacji badań statystycznych, doświadczenia w dziedzinie elektronicznego przetwarzania danych itp. Jednocześnie jednak nie należy oczekiwać, aby statystyczny bank danych mógł zostać utworzony na istniejącej technicznej bazie będącej obecnie w dyspozycji GUS. Byłoby to po prostu nierealne z uwagi na dużą pracochłonność operacji związanych z gospodarowaniem informacją w banku (włączanie nowych zbiorów, aktualizacja informacji, opracowywanie publikacji itp.). Powinna natomiast istnieć ścisła współpraca pomiędzy Ośrodkiem Elektronicznym GUS, a przyszłym Statystycznym Bankiem Danych.

5. Jakie powinny być źródła informacji podlegającej wprowadzeniu do banku danych oraz jaki tryb przekazywania. Kto powinien decydować o włączeniu tych lub innych danych do banku.

6. Jaka powinna być organizacja banku, jego wyposażenie techniczne oraz usytuowanie w stosunku do instytucji zajmujących się w jakimś stopniu zbieraniem i gromadzeniem informacji.

Od czego rozpocząć realizację idei banku danych?

Naczelną zasadą banku danych jest możliwość opracowywania kompleksowej informacji wynikowej na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł badań, dotyczących różnej tematyki oraz różnych okresów czasowych. Należy stwierdzić, że analogiczne zasady powinny obowiązywać w każdym racjonalnym systemie badań statystycznych. Fakt ten stanowi dodatkowy ważki argument uzasadniający potrzebę bliższego zainteresowania się problematyką banków danych bowiem nawet jeśli okaże się, że w tej chwili nie jesteśmy w stanie zorganizować banku informacji statystycznej, to na pewno możemy i powinniśmy wykorzystać w codziennej praktyce statystycznej szereg metod opracowywanych dla banków danych, a dotyczących sposobu gromadzenia i korzystania z informacji nagromadzonej do chwili obecnej na technicznych nośnikach informacji w organach statystyki państwowej.

Z tego względu niezależnie od dyskusji na temat podstawowych zagadnień banku danych istnieje potrzeba podjęcia szeregu małych kroków, które pomogą nam w sposób bardziej konkretny podejść do rozstrzygnięć generalnych. Wokół bowiem problematyki banku danych powstało już wiele mitów i nieporozumień. Niektórzy wyobrażają sobie, że samo utworzenie banku danych w połączeniu z techniką elektroniczną stanowić będzie magiczny środek na rozwiązanie wszelkich trudności w zakresie opracowania informacji.

Wśród spraw konkretnych, od których należałoby rozpocząć prace nad przygotowaniem warunków utworzenia statystycznego banku danych należy wymienić w szczególności:

1. Przeprowadzenie konkretnych prac w kierunku integracji opracowania informacji w oparciu o różne źródła badań, na przykład na podstawie sprawozdawczości z inwestycji i środków trwałych oraz sprawozdawczości przemysłu; na podstawie badań jednorazowych i sprawozdawczości bieżącej; na podstawie spisu ludności oraz bieżącej informacji z zakresu demografii itp;

2. Przystąpienie do prób automatycznego kojarzenia informacji za okres kilku lat. Mamy już obecnie w Ośrodku Elektronicznym na taśmach magnetycznych sprawdzone dane z niektórych dziedzin statystyki za lata 1967—1969. Należałoby się zastanowić, jak ten nowy element wykorzystać, w jaki sposób wzbogacić dzięki temu publikacje statystyczne, aby obejmowały one dane za kilka lat, nie tylko w zakresie danych zbiorczych, jak to ma miejsce obecnie, lecz również w zakresie szeregu danych analitycznych. Obecnie zaczynają się tworzyć techniczne warunki realizacji jednej z najważniejszych zasad statystyki — przedstawianie zjawisk społecznych i gospodarczych w czasie. Trzeba uczynić wysiłek, aby możliwości te wykorzystywać.

3. Dokonanie pewnych posunięć organizacyjnych w ramach Głównego Urzędu Statystycznego, aby stworzyć warunki pobudzające podejmowanie prac, o których mowa w p. 1) i 2). Jest to tym ważniejsze, że zaczynamy obecnie wkraczać w bardzo trudny okres opracowania spisu powszechnego, w którym pod naporem zadań chwili bieżącej łatwo stracić z pola widzenia zadania bardziej długofalowe.

4. Podjąć pewne prace teoretyczno-badawcze na temat struktury informacji statystycznej. Zadanie to wynika z konieczności doprowadzenia do standaryzacji struktury danych przechowywanych w banku, a w ślad za tym standaryzacji programów dla maszyn elektronicznych, umożliwiających kontrolę i aktualizację zbiorów, sięganie do zbiorów nagromadzonych w przyszłym banku danych itp.

5. Przystąpienie do opracowania koncepcji organizacji przechowywania informacji z określeniem szeregu szczegółów technicznych, dotyczących nośników informacji, sposobu ich przechowywania i utrzymania w stanie gotowości użytkowej, zabezpieczenia przed zniszczeniem itp.

6. Opracowanie nowych zasad kontroli dokładności informacji pod kątem jej przechowywania w przyszłym banku danych. Obecnie w wyniku kontroli automatycznej zapewnia się dokładność informacji jedynie w zakresie tematyki **opracowywanej** dla celów publikacyjnych lub wewnętrznych. Jeśli jakieś dane zawarte w badaniu są w danym momencie nie wykorzystane w trakcie opracowań, to nie dokonuje się również ich kontroli; z punktu widzenia włączenia informacji do przyszłego banku danych takie ograniczone podejście do kontroli danych byłoby nie do przyjęcia.

Józef Żeglicki

XXV lat GUS w Polsce Ludowej — rok 1945

Podjęcie przez Radę Ministrów w dniu 12 marca 1945 r. uchwały w sprawie zorganizowania Głównego Urzędu Statystycznego było w swej istocie ukoronowaniem wysiłków statystyków polskich o stworzenie statystyki państwowej.

Początków tych starań należy poszukiwać nie tylko w Lublinie, gdzie dekretem Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego z dnia 1 grudnia 1944 r. zarządzone przeprowadzenie pierwszego w Polsce Ludowej badania statystycznego — sumarycznego spisu ludności i gospodarstw rolnych na wyzwolanych terenach Rzeczypospolitej Polskiej. Równocześnie bowiem, w okupowanym jeszcze Krakowie, trwała walka o zachowanie dokumentacji i książek GUS z lat międzywojennych. Po 19 stycznia 1945 r. „gdy się trochę uspokoiło w mieście, do Biblioteki zaczęli się zgłaszać byli urzędnicy GUS mieszkający poza Krakowem, tak że Biblioteka stała się do pewnego stopnia centralnym punktem informacyjnym... W lutym 1945 rozmawiałam też na temat losów Biblioteki z ministrem Skrzyszewskim... Wkrótce dowiedzieliśmy się, że GUS został reaktywowany...”¹⁾

W nowych warunkach politycznych i społecznych statystycy polscy musieli organizować pracę od podstaw. Zadanie to **ułatwiała znajomość systemu statystyki w pierwszym państwie socjalistycznym na świecie.** Znajomość ta wynikała ze studiowania w przedwojennym GUS prac statystyków ZSRR; miała je w swym księgozbiorze Biblioteka. Znaczenie statystyki dla zarządzania państwowego i planowania gospodarczego w ZSRR uwypuklały m.in.: statut o statystyce państwowej podpisany przez W. I. Lenina w dniu 25 lipca 1918 r. oraz materiały z XIII Zjazdu RKP(b) z 1924 r.²⁾

Istniała pilna konieczność wdrożenia nowych metod badawczych, a także rozpoznania rozmiaru produkcji oraz zorganizowania nowoczesnego systemu statystycznej kontroli zadań nakreślonych jednostkom gospodarki narodowej. Jedną z podstawowych dziedzin dla gospodarki był przemysł. Zakłady przemysłowe uruchamiały produkcję niejednokrotnie wkrótce po wyzwoleniu terenów spod okupacji. Zdobyte bieżącej informacji operatywnej było więc niezmiernie istotnym zagadnieniem. W tej sytuacji w GUS przystąpiono do prac nad skumulowaniem doświadczeń statystyków polskich i radzieckich³⁾. W tym celu już 18 maja 1945 r. na specjalnej konferencji spotykają się ówczesny naczelnik Wydziału Statystyki Przemysłu, a dziś Wiceprezes GUS, Stanisław Róg i kierownik referatu statystycznego misji ekonomicznej ZSRR w Polsce Dmitrijew. Kontakty te doprowadzają m.in. do ogłoszenia referatu na temat statystyki przemysłowej w ZSRR. Temat ten przedstawił prof. Sawiński.

Tempo organizowania statystyki przemysłu, a także innych statystyk było ogromne. Jest to przede wszystkim zasługa **Stefana Szulca, powołanego także w dniu 12 marca 1945 r. przez Radę Ministrów na dyrektora**

Bibliografia

1. E. Glaser, D. Rosenblatt, M. K. Wood, The design of a Federal Statistical Data Center, The American Statistician, Febr. 1967, Vol. 21, No 1.
2. Edgar S. Dunn, The Idea of a National Data Center and the Issue of Personal Privacy; j.w.
3. Ralph L. Bisco, Role of Computerized Archives for the Social Science and Humanities. Referat wygłoszony na 37 sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Londynie (1969 r.).
4. Randolph C. Mendelssohn, The Computer and Economic Analysis at the Bureau of Labour Statistics, „The American Statistician”, April 1968, Vol. 22, No 2.
5. S. Nordbotten, Automatic files in Statistical Systems, Conf. Eur. Stats. Wg-9/52.
6. C. Arvas, Sowienniejsze ispolzowanije archivami dannych, Conf. Eur. Stats. Wg-9/78.

GUS. Liczący wówczas prawie 64 lata⁴⁾ profesor, naczelnik wydziału w międzywojennym GUS i wieloletni „redaktor główny” Urzędu, wreszcie — już po zmianie rangi stanowiska kierownika Urzędu w 1946 r. — pierwszy Prezes GUS — był w trakcie organizowania prac w 1945 r. pełen energii. Świadczy o tym zarówno nasilenie badań i opracowań wykonanych w tym czasie jak i **zarysowany przez niego program prac.**

„Lokal. Dostatecznie duży i rozszerzalny. Przyjąć należy, że w ciągu roku Urząd rozrośnie się do pełnych rozmiarów, a więc prawdopodobnie będzie większy od dawnego. W tym czasie odbędzie się spis rolny, spis przemysłowy, a w końcu roku zapewne także spis ludności (skrócony w porównaniu z dawnymi spisami). Mechaniczna część opracowania, a więc także opracowanie maszynowe, być może odbyłoby się w innym miejscu, nawet poza Warszawą, ale należy przewidzieć miejsce dla opracowania naukowego, łącznie z odpowiednim personelem pomocniczym”⁵⁾. Program ten, jak świadczy dalsza treść, pisany był jeszcze przed otrzymaniem przez Urząd obszerniejszego lokalu — najprawdopodobniej albo wkrótce po, albo i w dniu 13 marca 1945 r., kiedy do budynku przy ul. Marszałkowskiej 95, zgłosili się do pracy następujący pracownicy przedwojennego GUS: Stefan Szulc, Kazimierz Romaniuk, Juliusz Miller, Zygmunt Pado-wicz, Irena Morsztynkiewiczowa.

13 kwietnia GUS otrzymał — dzięki dużym staraniom — część budynku szkolnego przy ul. Narbutta 33. Była to pilna konieczność, wobec wzrastającej **liczby pracowników.** Ilustruje to następujące zestawienie.

Tabl. 1

Wyszczególnienie	Liczba zatrudnionych w 1945 r. w dniu									
	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	31.12	
Ogółem . . .	31	59	78	133	183	253	285	315	347	
Pracownicy umysłowi . . .	26	49	63	108	153	216	243	272	304	
Niżsi funkcyj-nariusze . . .	5	10	15	25	30	37	42	43	43	

Liczba zatrudnionych nie wzrosła tylko w jednym miesiącu: grudniu 1945 r. Należy dodać, że w ostatnim dniu roku GUS nie wykorzystywał jeszcze 62 przyznaných etatów pracowników umysłowych i 7 etatów niższych funkcjonariuszy⁶⁾. Jak na ówczesne warunki można — wydaje się — uznać to zjawisko za zrozumiałe. W tym miejscu wskażmy na **warunki pracy** w lokalu przy ul. Narbutta.

„Budynek w chwili objęcia go przez Główny Urząd Statystyczny nie był w stanie zdającym do użytkowania. Brak było znacznej części futryn, drzwi, posadzek i schodów, nie było szyb, centralne ogrzewa-