

# WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

41833 (6)

1966

MIESIĘCZNIK

GŁÓWNEGO

URZĘDU

STATYSTYCZNEGO

ROK XI • WARSZAWA • STYCZEŃ • 1966

1

WWS



SPIS TREŚCI

— O niektórych problemach usprawnienia pracy w GUS . . . . . 1  
*Krystyna Michnowska*: Usługi — nowa dziedzina statystyki . . . . . 3  
*Czesław Kozłowski*: Możliwości badania zasobów mieszkaniowych w okresach między spisami powszechnymi . . . . . 6  
*Tadeusz Walczak*: Najbliższe zamierzenia GUS w dziedzinie unowocześnień techniki opracowań statystycznych . . . . . 11  
*Stawomir Mierzejewski*: Pierwsze badanie kontraktacji upraw w gospodarstwach indywidualnych . . . . . 13

INFORMACJE

*Irena Wojciechowska*: Nowe tematy w programie badań i opracowań statystycznych GUS na 1966 r. . . . . 15  
*Stanisław Bobiński*: Środki trwałe w cenach porównywalnych . . . . . 16  
*Ryszard Brzeziński*: Nowe opracowania z zakresu rolnictwa i leśnictwa . . . . . 18  
*Apoloniusz Ohryzko*: Zmiany w systemie sprawozdawczości statystycznej handlu zagranicznego . . . . . 18  
*Adam Rosiński*: Nowa metoda badań budżetów rodzinnych gospodarstw domowych robotniko-chłopów w latach 1966—1970 . . . . . 19  
*Jan Kordos*: Rozszerzenie badań warunków bytu ludności . . . . . 20  
*Bogdan Stefanowicz*: Maszyna matematyczna a symbolizacja cech badanych . . . . . 21

POLEMIKI

*Zbigniew Smoliński*: O prawdziwą interpretację liczb . . . . . 23

SPRAWOZDANIA

*Kazimierz Łastowiecki*: Międzynarodowe seminarium statystyczne w Moskwie . . . . . 24

RECENZJE

*Maksymilian J. Ziomek*: Podręcznik statystyki społecznej . . . . . 27

WYDAWNICTWA STATYSTYCZNE

opracowali: *Danuta Goettel, Władysław Kasiński, Jerzy Pilecki, Irena Kokotkiewicz* . . . . . 27

AKTUALNOŚCI . . . . . 27  
 PRZEGLĄD CZASOPISM . . . . . 31  
 BIBLIOGRAFIA . . . . . 32

СОДЕРЖАНИЕ

— O некоторых вопросах совершенствования работы ЦСУ (1)  
*Кристина Михновска* — Услуги — новая область статистики (3)  
*Чеслав Козловски* — Возможности исследования жилого фонда в период между всеобщими переписями (6)  
*Тадеуш Вальчак* — Ближайшие намерения ЦСУ в области усовершенствования механизации обработки статистических данных (11)  
*Славомир Мезежевски* — Первые исследования контрактации сельскохозяйственных культур в индивидуальных крестьянских хозяйствах (13)

ИНФОРМАЦИЯ

*Ирина Войцеховска* — Новые темы в программе статистических исследований и разработок ЦСУ на 1966 г. (15)  
*Станислав Бобиński* — Основные фонды в сопоставимых ценах (16)  
*Ришард Бжезиński* — Новые разработки в области сельского и лесного хозяйства (18)  
*Апполинарий Охрызко* — Изменения в системе статистической отчетности по внешней торговле (18)  
*Адам Росиński* — Новый метод исследования семейных бюджетов домашних хозяйств рабочих-крестьян в 1966—1970 гг. (19)  
*Ян Кордос* — Расширение исследований условий жизни населения (20)  
*Богдан Стефанович* — Электроинно-вычислительная машина и кодирование исследуемых признаков (21)

ПОЛЕМИКА

*Збигнев Смолински* — За правильную интерпретацию данных (23)

ОТЧЕТЫ

*Казимир Ластовецки* — Международный семинар по статистике в Москве (24)

РЕЦЕНЗИИ

*Максимилиан Е. Зёмек* — Учебник общественной статистики (27)

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ

составили: *Данута Геттель, Владислав Косински, Ежи Пилецки, Ирина Кокоткевич* (27)

НОВОСТИ (27)  
 ОБЗОР ЖУРНАЛОВ (31)  
 БИБЛИОГРАФИЯ (32)

CONTENTS

— On some problems concerning the improvement of works performed at the CSO (GUS) (1)  
*Krystyna Michnowska* — Services — new branch of statistics (3)  
*Czesław Kozłowski* — The possibilities of investigation of dwellings stocks at intercensal period (6)  
*Tadeusz Walczak* — Nearest projects of CSO (GUS) on problems of the modernization of statistical elaboration technique (11)  
*Stawomir Mierzejewski* — First investigations of the contraction of field cultures in private farms (13)

INFORMATIONS

*Irena Wojciechowska* — New subjects appearing in the programme of statistical investigations and studies in CSO (GUS) in 1966 (15)  
*Stanisław Bobiński* — Capital assets at comparative prices (16)  
*Ryszard Brzeziński* — New elaborations concerning agriculture and forestry (18)  
*Apoloniusz Ohryzko* — Changes occurring in the system of statistical reporting of foreign trade (18)  
*Adam Rosiński* — A new method of surveys of workers-peasants family household budgets in 1966—1970 (19)  
*Jan Kordos* — Extension of the investigation on population standard of living (20)  
*Bogdan Stefanowicz* — The symbolizing of investigated characteristics for operative work on mathematical machines (21)

DISCUSSIONS

*Zbigniew Smoliński* — On true definition of figures (23)

REPORTS

*Kazimierz Łastowiecki* — The International statistical seminary in Moscow (24)

ACCOUNTS

*Maksymilian J. Ziomek* — Manual of social statistics (27)

STATISTICAL PUBLICATIONS

by: *Danuta Goettel, Władysław Kasiński, Jerzy Pilecki, Irena Kokotkiewicz* (27)

ACTUALITIES (27)  
 REVIEW OF PERIODICALS (31)  
 BIBLIOGRAPHY (32)

Wydawca: GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY  
 Warszawa, ul. Wawelska nr 1/3  
 REDAKCJA: pok. 449, tel. 28-34-41 wew. 258  
 ADMINISTRACJA: tel. 28-63-31

KOLEGIUM REDAKCYJNE:  
*Halina Cieślak* (sekr. red.), *Stanisław Gajda* (red. nacz.,  
 tel. 28-68-60), *Józef Gluziński, Jan Iszkowski*



Dane o liczbie izb w budynkach wzniesionych w 1950 r. są wyższe od danych dla sąsiednich lat. Według danych ze sprawozdawczości budownictwo mieszkaniowe oddało do użytkowania w roku 1950 — 5,6% izb w stosunku do ogółu izb w budynkach wzniesionych w okresie 11 lat od 1950—1960 r. Porównanie liczb ze spisu dla tych samych okresów daje udział budownictwa z 1950 r. w wysokości 8,4%. Gdyby przyjąć w uproszczeniu (bo dane ze sprawozdawczości są zaniżone), że różnica między liczbą ze spisu a liczbą ze sprawozdawczości jest informacją o izbach faktycznie wybudowanych po 1950 r., lecz mylnie ujętych w czasie spisu jako znajdujące się w budynkach wzniesionych w 1950 r. — otrzymamy ok. 70 tys. izb. Liczba ta wpływa na zmniejszenie różnicy (powinna być odjęta od danych spisu 1960 r.).

Poszukiwana przez nas liczba izb — które w okresie od 1951—1960 r. przyrosły w budownictwie sprzed 1951 r., w wyniku nadbudowy, dobudowy i przebudowy budynków, w wyniku przebudowy wewnątrz mieszkań oraz w wyniku odzysku na cele mieszkalne części budynków użytkowanych w 1950 r. na cele niemieszkalne — może być wyszacowana na ok. 710 tys. (550 tys. — 20 tys. — 200 tys. + 450 tys. — 70 tys. = 710 tys.). Liczba ta stanowi szacunek dla okresu 1951—1960, a my poszukujemy szacunkowych danych dla okresu 1961—1965.

Okresy te różnią się nie tylko długością (10 i 5 lat), ale także swoją specyfiką. W okresie między spisami prowadzona była nasilona akcja odzyskiwania na cele mieszkalne pomieszczeń z przeznaczenia mieszkalnych, lecz użytkowanych na inne cele. Możliwości odzysku zostały w zasadzie już wyczerpane i można przyjąć, że w okresie 1961—1965 zjawisko to już nie występowało.

W związku ze zmianą sytuacji gospodarczej w rolnictwie w połowie ubiegłego dziesięciolecia intensywnie rozwijało się budownictwo mieszkaniowe na wsi i w małych miasteczkach. Ponadto w związku z ukazaniem się w 1957 r. aktów prawnych wiążących się z nową polityką w dziedzinie budownictwa mieszkaniowego i nową polityką kredytowania, nastąpiło, zwłaszcza w latach 1958—1960, znaczne zaangażowanie w budownictwo mieszkaniowe środków ludności. Wyraziło się to m. in. w masowym wykańczaniu budynków, które od dłuższego czasu pozostawały w stanie częściowo niewykończonym (np. niewykończona jedna strona lub piętro budynku jednorodzinne). Wyjątkowo ożywiony ruch budowlany trwał w zasadzie do 1960 r., a na-

stępnie, w pewnym sensie po „wyrównaniu zaległości” zjawisko ustabilizowało się na normalnym poziomie.

Powyższe obserwacje pozwalają przypuszczać, że przyrost liczby izb w starym budownictwie był w okresie 1961—1965 znacznie niższy niż w okresie 1951—1960 (a zwłaszcza w okresie 1955—1960).

Ten przyrost, nie dający się ująć w toku projektowanej aktualizacji, można szacować na 150—200 tys. izb. Nie chodzi tu zresztą o dokładne wyliczenie, lecz o określenie rzędu wielkości niedokładności jaką mogą być obarczone wyniki uproszczonej aktualizacji stanu zasobów mieszkaniowych.

Przewidywana niedokładność, uwzględniając, że spis 1960 r. ujął 17,3 mln izb, wynosi 0,9—1,2%. Niedokładność tak niskiego rzędu nie ma więc praktycznie większego znaczenia i wzgląd na nią nie powinien stanowić żadnej przeszkody dla zastosowania uproszczonej koncepcji odtwarzania aktualnego stanu zasobów mieszkaniowych.

#### Sporządzanie zestawień zbiorczych i uzyskiwanie wyników

Po zakończeniu aktualizacji danych o zasobach mieszkaniowych pozostaje tylko podsumowanie danych o liczbie budynków, mieszkań i izb dla poszczególnych gromad, miast i osiedli.

Oczywiście podsumować należałoby dane oddzielnie dla każdej formy zarządu. Czynność ta jest zupełnie prosta w gromadach, gdyż na gromadę przypada średnia do podsumowania ok. 550 budynków mieszkalnych, z których 95% stanowią budynki prywatne.

W miastach i osiedlach, a zwłaszcza dużych miastach podsumowanie wyników będzie bardziej czasochłonne, zarówno z uwagi na większą liczbę budynków jak i na większe zróżnicowanie form zarządu. Według danych ze spisu 1960 r. budynki pod zarządem rad narodowych stanowiły 23,5%, pod zarządem innych jednostek państwowych 7,0%, spółdzielni i organizacji społecznych 0,7%, osób prywatnych 68,5%, innym 0,3%. Oczywiście jest tu mowa o budynkach jako jednostkach wymagających podliczenia, bo izb w budynkach prywatnych w miastach i osiedlach było tylko 43,0%.

Ze sporządzonych w ten sposób zestawień dla gromad, miast i osiedli zostaną następnie sporządzone zestawienia powiatowe, z nich wojewódzkie i wreszcie dla całego kraju.

Aktualne dane o stanie zasobów mieszkaniowych będą wykorzystane dla bieżących potrzeb gospodarki kraju, a ponadto mogą posłużyć jako podstawa do corocznego zestawiania bilansów zasobów mieszkaniowych. Ten ostatni temat zostanie omówiony oddzielnie.

**Tadeusz Walczak**

## Najbliższe zamierzenia GUS w dziedzinie unowocześnienia techniki opracowań statystycznych

Poważne i stale zwiększające się zadania Głównego Urzędu Statystycznego w zakresie opracowania bieżącej informacji statystycznej, a w szczególności materiałów spisów powszechnych i innych masowych badań jednorazowych, z całą ostrością stawiają problem jak najszybszego zasadniczego unowocześnienia techniki opracowań statystycznych. Środki techniczne, którymi aktualnie rozporządza GUS już obecnie nie zapewniają możliwości terminowego wykonania zwiększających się rozmiarów opracowań, a obiektywne potrzeby systematycznego skracania terminów oraz rozszerzenia informacji statystycznej powodują, że dysproporcje pomiędzy zadaniami GUS, a technicznymi możliwościami ich wykonania stale się zwiększają.

Dysproporcje te są szczególnie dostrzegalne w świetle dokonywanego się obecnie szybkiego postępu w dziedzinie mechanizacji opracowań, przede wszystkim

dzięki zastosowaniu w pracach statystycznych elektronicznych maszyn cyfrowych.

Pod względem wyposażenia technicznego Urząd nasz pozostaje w tyle za urzędami statystycznymi najbardziej rozwiniętych krajów zachodnich oraz większości krajów socjalistycznych, które w ostatnim szczególnie okresie dokonały poważnego wysiłku w dziedzinie unowocześnienia środków technicznych stosowanych w statystyce.

Zdając sobie sprawę z faktu, iż trudno obecnie o podjęcie jakiegokolwiek większego badania statystycznego bez zastosowania przy jego opracowaniu maszyn liczących, Główny Urząd Statystyczny od dłuższego czasu czyni wysiłki w kierunku rozszerzenia i unowocześnienia środków technicznych służących do opracowania informacji statystycznej zarówno w centrali GUS, jak i w terenowych organach statystyki państwowej.



Wynikiem tych starań jest utworzenie we wszystkich województwach tzw. sekcji małej i średniej mechanizacji, wyposażonych w maszyny sumujące, czterodziałaniowe i w maszyny do księgowania oraz 8 stacji maszyn wyposażonych w maszyny licząco-analityczne (w Katowicach, Łodzi, Krakowie, m. st. Warszawie, Rzeszowie, Bydgoszczy, Szczecinie, Opolu). W najbliższym czasie utworzone zostaną 2 dalsze stacje: w Gdańsku i Olsztynie. Planuje się, że do końca 1967 r. sieć wojewódzkich stacji obejmie całą Polskę.

W pierwszych miesiącach 1966 r. wszystkie stacje otrzymają łączność telegraficzną dzięki zainstalowaniu we wszystkich województwach aparatury dalekopisowej. Podobna łączność działa już między Zakładem Techniki Statystycznej w Warszawie i Łodzi. Widać więc już wyraźnie zarysy przyszłego jednolitego systemu obliczeniowego GUS, który będzie w stanie zapewnić od strony technicznej szybkie opracowanie informacji statystycznej zbieranej przez organy statystyki państwowej.

Nierozważną częścią składową systemu obliczeniowego organów statystyki państwowej powinien być centralny ośrodek obliczeniowy przy GUS wyposażony w elektroniczną maszynę cyfrową do opracowania masowych materiałów statystycznych.

Utworzenie takiego ośrodka, pracującego w ścisłym powiązaniu z siecią terenowych stacji maszyn liczących, pozwoli nie tylko poważnie przyspieszyć opracowanie materiałów statystycznych, lecz również znacznie pogłębić i wzbogacić aktualnie opracowywane informacje, czyniąc je bardziej dostosowanymi do potrzeb pogłębionej analizy ekonomicznej zjawisk i procesów gospodarczych i społecznych zachodzących w naszym kraju.

Jak wykazały badania, w ramach bieżącej sprawozdawczości statystycznej do Głównego Urzędu Statystycznego wpływa corocznie 260 tys. sprawozdań, zawierających 131 mln pozycji liczbowych, co stanowi około 800 mln znaków. Prócz tego GUS przeprowadza badania okresowe (co 2—3 lata), które obejmują 26 mln pozycji liczbowych, składających się z ponad 160 mln znaków. Przeprowadzany przez GUS w odstępach dziesięcioletnich spis powszechny dostarcza informacji o mieszkańcach Polski, ich warunkach mieszkaniowych i gospodarstwach rolnych — zawierających ponad 2 mld znaków.

Informacja jednostkowa wpływająca do GUS musi być skontrolowana i przedstawiona w tablicach wyników, co wymaga wielomiliardowych elementarnych czynności grupowania i porządkowania oraz wielomiliardowych operacji rachunkowych. Wykonywanie tych prac na posiadanych obecnie przez GUS maszynach liczących, z których znaczna część eksploatowana jest ponad 10—15 lat, staje się coraz trudniejsze i mniej ekonomiczne.

Wyposażenie Głównego Urzędu Statystycznego w elektroniczną maszynę cyfrową jest więc sprawą niezwykle pilną, szczególnie wobec planowanego na 1970 r. spisu powszechnego. Zastosowanie do opracowania materiałów spisu nowoczesnej techniki obliczeniowej pozwoli znacznie skrócić termin otrzymania wyników spisu, co ma szczególnie duże znaczenie, zważywszy ogromny nakład pracy i środków, jakie wydatkuje się na jego przeprowadzenie.

#### Stan prac przygotowawczych do organizacji ośrodka elektronicznego

Racjonalne zastosowanie elektronicznej techniki obliczeniowej w pracach statystycznych jest problemem bardzo złożonym, zarówno pod względem organizacyjnym, jak i merytorycznym. W celu właściwego wykorzystania maszyny elektronicznej niezwłocznie po jej zainstalowaniu niezbędne jest dostatecznie wczesne opracowanie i sprawdzenie programów pracy maszyny (szczegółowych rozkazów napisanych w zrozumiałej dla maszyny formie i zabezpieczających automatyczne wykonanie poszczególnych opracowań przez maszynę). Przed przystąpieniem jednak do pisania programów „maszynowych” konieczne jest uprzednie szczegółowe opracowanie koncepcji samych opracowań — ustalenie wzorów formularzy statystycznych, organizacji ich zbierania, przygotowania do opracowań maszynowych itp. Konieczne jest także dokładne usta-

lenie treści i formy tablic zawierających zbiorczą informację wynikową. Trzeba wreszcie zawczasu przygotować odpowiedni lokal zapewniający niezbędne warunki do właściwej eksploatacji maszyny: temperaturę, wilgotność, czystość powietrza itp. Prace przygotowawcze do zastosowania w pracach GUS techniki obliczeniowej prowadzone są od kilku lat. Zapoczątkowaniem tych prac było utworzenie w 1963 r. w Zakładzie Techniki Statystycznej GUS Działu Studiów i Analiz. Początkowo dział liczył 3, następnie 5 wysoko kwalifikowanych ekonomistów, z których część posiadała za sobą paroletnią praktykę pracy w GUS. Prace rozpoczęto od zapoznania się z maszynami elektronicznymi i możliwościami ich zastosowania w pracach statystycznych. W tym celu nawiązany został kontakt z Instytutem Maszyn Matematycznych PAN, który zapewnił pracownikom GUS dostęp do maszyny ZAM-2 oraz pomógł w przeszkoleniu pierwszej grupy pracowników w zakresie zasad programowania i obsługi maszyny.

Na maszynie ZAM-2 opracowano kilka programów eksperymentalnych m. in. z zakresu statystyki szkolnictwa oraz statystyki ruchu naturalnego ludności.

Mimo, że prace te prowadzone były na maszynie nie przystosowanej do przetwarzania masowych materiałów statystycznych (brak urządzenia odczytującego dane z kart dziurkowanych, brak sprawnego urządzenia do drukowania tablic wynikowych, mała pojemność pamięci) pozwoliły one pracownikom Działu Studiów i Analiz opanować zasady programowania maszyn elektronicznych oraz zebrać niezbędny materiał dotyczący celowości dalszego rozszerzenia przygotowań do wdrożenia elektronicznej techniki obliczeniowej w pracach statystycznych.

W czasie prac eksperymentalnych na maszynie ZAM-2 w sposób praktyczny wykazana została możliwość zastosowania maszyny elektronicznej do automatycznej kontroli jednostkowej informacji statystycznej zarówno pod względem rachunkowym, kompletności materiałów itp., jak i z punktu widzenia wykrywania sprzeczności logicznych pomiędzy poszczególnymi cechami zawartymi w sprawozdaniach. Sprawdzono także praktycznie możliwości opracowania kilku tablic wynikowych z jednokrotnego wprowadzenia danych do maszyny.

W bieżącym roku, w celu znacznego rozszerzenia i przyspieszenia prac przygotowawczych, personel Działu Studiów i Analiz Zakładu Techniki Statystycznej GUS został zwiększony do 20 osób, przy czym większość pracowników stanowią ekonomiści-statystycy posiadający już określony praktyczny staż w departamentach branżowych GUS.

Zaangażowanie do Działu Studiów pracowników posiadających teoretyczne wiadomości z poszczególnych dziedzin statystyki gospodarczej i społecznej pozwoli — po odpowiednim ich przeszkoleniu w zakresie programowania maszyn elektronicznych — w znacznie krótszym czasie opracować programy dla maszyny.

Obecnie pracownicy Działu Studiów zakończyli pierwszy etap szkolenia na maszynie elektronicznej typu ICT-1300 zainstalowanej w Centralnym Ośrodku Doskonalenia Kadr Kierowniczych w Warszawie i przystąpili do opracowania kilku programów prac statystycznych na tej maszynie.

W pracach przygotowawczych do zastosowania maszyn elektronicznych wykorzystywane są szeroko wieloletnie doświadczenia GUS w zakresie opracowania danych statystycznych z zastosowaniem maszyn licząco-analitycznych. Doświadczenia te stanowią bardzo ważny czynnik sprzyjający łatwiejszemu opanowaniu organizacji opracowań masowych na maszynie elektronicznej.

Mimo dużych trudności lokalowych Główny Urząd Statystyczny wydzielił w swoim gmachu pomieszczenie, w którym po dokonaniu niezbędnych prac adaptacyjnych zainstalowana zostanie maszyna.

Zasadnicze znaczenie dla kontynuowania dalszych prac przygotowawczych posiada uzyskanie ostatecznej decyzji w sprawie typu maszyny oraz terminu jej zakupu. Pozwoliłoby to na skoncentrowanie wysiłków w zakresie szkolenia kadry programistów, rozpoczęcie szkolenia personelu technicznego oraz praktyczne przystąpienie do adaptacji lokalu dla Ośrodka Elektronicznego.