

# Wiadomości statystyczne

miesięcznik  
rok XVIII  
Warszawa  
lipiec 1973

# 7

## w numerze

**Krystyna Jacek**  
Usługi niematerialne  
a rozwój  
społeczno-ekonomiczny

**Zbigniew Samsel**  
Koszty utrzymania i płace  
realne w latach  
1966—1972

**Barbara Kruk**  
Warunki  
życia ludności 1972

**Jerzy Focht**  
Niektóre problemy badania  
i kształtowania cen w łańcuchu  
kooperacji przemysłowej

**Założenia Systemu Państwowej  
Informacji Statystycznej**

**Zdzisław Kalinowski**  
Zarys koncepcji  
Centralnego Banku  
Danych Statystycznych (CBDS)

**Teodozja Dmoch**  
Konferencja na temat metodologii  
obliczania produktu społecznego  
i dochodu narodowego  
w cenach stałych

**Kazimierz Dzieńcio**  
Prognozy rozwoju ludności  
dla europejskich  
krajów socjalistycznych





## SPIS TREŚCI

Krystyna Jacek — Usługi niematerialne a rozwój społeczno-ekonomiczny . . . . .	1
R. Andorka, J. Illés — Konceptje systemu statystyki społecznej . . . . .	5
Zbigniew Samsel — Koszty utrzymania i płace realne w latach 1966—1972 . . . . .	10
Barbara Kruk — Warunki życia ludności 1972 . . . . .	14
Jerzy Focht — Niektóre problemy badania i kształtowania cen w łańcuchu kooperacji przemysłowej . . . . .	16
Weronika Kawka, Bronisław Lednicki — Metodologia reprezentacyjnego badania cen posiłków w zakładach gastronomicznych . . . . .	21
Stanisława Marciszewska — Zmodyfikowana metoda wykładniczego wyrównywania danych do budowy prognoz w warunkach nieliniowych zmian funkcji trendu . . . . .	24

## Z PRAC NAD ROZWOJEM SYSTEMU PAŃSTWOWEJ INFORMACJI STATYSTYCZNEJ

Założenia Systemu Państwowej Informacji Statystycznej . . . . .	26
Zdzisław Kalinowski — Zarys koncepcji Centralnego Banku Danych Statystycznych (CBDS) . . . . .	31

## INFORMACJE

Teodozja Dmoch — Konferencja na temat metodologii obliczania produktu społecznego i dochodu narodowego w cenach stałych . . . . .	34
Przegląd aktualnych informacji gospodarczych . . . . .	37
Edward Karoń — Gospodarka materialowa — opakowania 1972 r. . . . .	38
Kazimierz Podgórski — Drugie Podyplomowe Studium Statystyki . . . . .	40

## PRZEGLĄDY, RECENZJE

Prognozy rozwoju ludności dla europejskich krajów socjalistycznych — Rec. Kazimierz Dzieńko . . . . .	41
Krystyna Majewska — „Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 1973” Z zagranicznych czasopism statystycznych . . . . .	45
Nowe książki — oprac. Z. Kulakowski . . . . .	48
Statystyka w czasopismach krajowych — oprac. Z. Pojker	
Struktura mieszkań według powierzchni użytkowej w 1970 r. (wykres na okładce)	
Wydawnictwa GUS (wklejka oprac. K. Kowalski)	

## СОДЕРЖАНИЕ

Крystина Ячек — Нематериальные услуги и общественно-экономическое развитие (1)	
Р. Андорка, Я. Иллес — Концепции системы общественной статистики (5)	
Збигнев Самсель — Стоимость жизни и реальная заработная плата в 1966—1972 гг. (10)	
Барбара Крук — Условия жизни населения 1972 (14)	
Ежи Фохт — Некоторые проблемы изучения и образования цен в звеньях промышленной кооперации (16)	
Вероника Кавка, Бронислав Ледницки — Методология выборочного обследования цен на предприятиях общественного питания (21)	
Станислава Марцишевска — Модифицированный метод степенного выравнивания данных для построения прогнозов при нелинейных изменениях функции тренда (24)	

## ИЗ РАБОТ НАД РАЗВИТИЕМ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Предварительные положения Системы государственной статистической информации (26)	
Здзислав Калининский — Общий план концепции Центрального банка статистических данных (ЦБСД) (31)	

## ИНФОРМАЦИИ

Теодозия Дмох — Конференция на тему методологии исчисления общественного продукта и национального дохода в сопоставимых ценах (34)	
Обзор актуальной хозяйственной информации (37)	
Эдвард Кароń — Материальное хозяйство — упаковки 1972 г. (38)	
Казимир Подгурски — Второй Последипломный курс статистики (40)	

## ОБЗОР, РЕЦЕНЗИИ

Prognozy развития населения для европейских социалистических стран — рец. Казимир Дзене (41)	
Крystина Маевска — Статистический ежегодник внешней торговли 1973 г. (45)	
Из заграничных статистических журналов (45)	
Новые книги — разр. З.К. (48)	
Статистика в отечественных журналах — разр. З. Поjкер	
Структура квартир по их полезной площади в 1970 г. (вкладыш на обложке)	
Публикации ЦСУ (вкладыш разр. К. Ковальски)	

## CONTENTS

Krystyna Jacek — Non-Material Services and Socio-Economic Development (1)	
R. Andorka, J. Illés — Conceptions of a System of Social Statistics (5)	
Zbigniew Samsel — Living Costs and Real Payments in 1966—1972 (10)	
Barbara Kruk — Population Living Conditions in 1972 (14)	
Jerzy Focht — Some Problems of Studying and Forming Prices within the So-Called Cooperation Chain in Industry (16)	
Weronika Kawka, Bronisław Lednicki — Methodology of Sample Surveys of Meal Prices in Catering Establishments (21)	
Stanisława Marciszewska — The Modified Method of Exponential Adjustment of Data for Constructing Projections under Conditions of Non-Linear Changes in Trend Function (24)	

## WORK ON DEVELOPING THE STATE STATISTICAL INFORMATION SYSTEM

Provisional Conceptions of the State Statistical Information System (26)	
Zdzisław Kalinowski — Outlines of the Conception of Central Statistical Data Bank (CSDB) (31)	

## INFORMATIONS

Teodozja Dmoch — Conference on the Methodology of Computation of Social Product and National Income at Constant Prices (34)	
Survey of Current Economic Information (37)	
Edward Karoń — Material Supplies: Wrappings 1972 (38)	
Kazimierz Podgórski — Second Post-Graduate Courses of Statistics (40)	

## SURVEYS, REVIEWS

Population Projections for European Socialist Countries — by Kazimierz Dzieńko (41)	
Krystyna Majewska — „Statistical Yearbook of Foreign Trade 1973” (45)	
From Foreign Statistical Periodicals (45)	
New Books (by Z. K.) (48)	
Statistics in Polish Periodicals (by Z. Pojker)	
Structure of Dwellings According to Living (diagram on the cover)	
CSO Publication (appendix by K. Kowalski)	

Ministerstwo Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki zaleciło czasopismo jako lekturę pomocniczą do nauczania statystyki w uczelniach ekonomicznych, 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 oryginal). 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 inną czcionką.



## Z prac nad rozwojem Systemu Państwowej Informacji Statystycznej

»SPIS«

# Założenia SPIS

Od Redakcji

W niniejszym numerze oraz w dwu kolejnych zamieszczamy tekst założeń Systemu Państwowej Informacji Statystycznej SPIS, który był przedmiotem obrad Komisji Partyjno-Rządowej d/s Informatyki. Poniżej publikujemy komunikat PAP na ten temat.

2 czerwca 1973 r. odbyło się pod przewodnictwem członka Biura Politycznego KC PZPR, Wiceprezesa Rady Ministrów Mieczysława Jagielskiego, posiedzenie Komisji partyjno-rządowej d/s informatyki, na którym rozpatrzono założenia Państwowego Systemu Informacji Statystycznej (SPIS), przygotowane przez GUS.

Stwierdzono, że system ten jako jeden z głównych ogólnopaństwowych systemów informatycznych powinien w sposób metodologicznie i technicznie zintegrowany gromadzić, przetwarzać i udostępniać informacje o masowych zjawiskach społeczno-gospodarczych przede wszystkim do celów planowania i zarządzania gospodarką i państwem na szczeblu centralnych i terenowych organów władzy i administracji. Jednocześnie SPIS powinien służyć organizacjom gospodarczym uzupełniając ich własne systemy informacyjne, a ponadto dostarczać informacji do badań naukowych oraz prowadzenia działalności oświatowej.

Komisja podkreśliła, że SPIS powinien opierać się o stale rozwijaną i unowocześnianą sieć terenowych służb statystycznych, a w przyszłości o elektroniczne ośrodki obliczeniowe połączone ze sobą siecią transmisji danych.

Komisja przyjęła, że obok funkcji informacyjnych SPIS powinien spełniać rolę koordynacyjną w zakresie jednolitych podstaw metodologicznych systemów informatycznych resortów i organizacji gospodarczych, co umożliwi swobodny przepływ informacji między współdziałającymi systemami. W związku z tym zaleciła GUS prowadzenie intensywnych prac nad doskonaleniem klasyfikacji oraz definicji, jak również prac nad porządkowaniem, integracją i przystosowaniem wymagań elektronicznej techniki obliczeniowej, ewidencji i dokumentacji źródłowej.

Komisja uznając przedstawione założenia SPIS jako kierunkowo słuszne, po obśzernej wymianie poglądów zaleciła Głównemu Urzędowi Statystycznemu poddanie ich pod dyskusję w środowisku naukowców oraz działaczy gospodarczych i społecznych, ze szczególnym uwzględnieniem wymogów teorii nowoczesnej statystyki oraz roli statystyki w usprawnieniu planowania i zarządzania na wszystkich szczeblach organizacji gospodarczych i administracji państwowej (PAP).

### 1. WPROWADZENIE

#### 1.1. System Państwowej Informacji Statystycznej

Wzrost wymagań stawianych przed systemem informacji statystycznej ze strony organów planowania i zarządzania oraz rozwój informatyki stwarzają konieczność przyspieszenia przez Główny Urząd Statystyczny prac zmierzających do stworzenia nowoczesnego, spójnego wewnętrznie oraz opartego na szerokim zastosowaniu środków informatyki systemu informacyjnego, zwanego Systemem Państwowej Informacji Statystycznej (SPIS).

Niniejszy dokument zawiera ogólne założenia SPIS. Przewidują one stopniowe tworzenie nowoczesnego systemu drogą zasadniczego doskonalenia wszystkich ważniejszych elementów obecnie funkcjonującego systemu informacji statystycznej, to jest: merytorycznej treści zbiorów danych i informacji, zasad metodologicznych, źródeł i nośników danych, obiegu danych i informacji, środków organizacyjno-technicznych gromadzenia i przetwarzania danych oraz sposobów udostępniania informacji.

Szczególna uwaga zwrócona będzie na usunięcie słabości i mankamentów obecnego systemu informacji statystycznej polegających w szczególności na:

— braku pełnej zgodności pojęciowej i klasyfikacyjnej w systemie badań statystycznych i opracowań planistycznych, a także w ewidencji źródłowej;

- braku integracji statystyk branżowych oraz statystyki finansowej i rzeczowej;
- niedostosowaniu zakresu i układu informacji do różnicowanych potrzeb odbiorców oraz do niezbędnych analiz ekonomicznych;
- istnieniu poważnych luk w zasobach informacji dla niektórych istotnych zagadnień, w szczególności w zakresie zjawisk społecznych;
- stosowaniu przestarzałej techniki przetwarzania danych i wynikającym z tego nadmiernym obciążeniu jednostek sprawozdawczych zbiorczymi pracami statystycznymi;
- stosowaniu nienowoczesnych metod gromadzenia i udostępniania informacji.

SPIS jako ogólnopaństwowy system informatyczny dostarcza informacji o masowych zjawiskach i procesach gospodarczych, niezbędnych do podejmowania decyzji w zakresie planowego kształtowania rozwoju gospodarczego i optymalnego zaspokajania potrzeb społeczeństwa. System ten również dostarcza informacji do badań naukowych oraz do prowadzenia działalności oświatowej i politycznej.

Ze względu na strategiczny charakter wielu decyzji podejmowanych przez organa władzy w oparciu o informacje dostarczane przez SPIS zapewnia on przedstawienie syntezy stanów i procesów gospodarczych oraz zmian struktury gospodarczej i społecznej kraju na tle porównań z innymi krajami; jednocześnie — posługując się metodami wnioskowania statystycznego i ekonometrii — system zapewnia opracowanie prog-



noz oraz dostarcza parametrów, niezbędnych do stosowania modeli ekonometrycznych oraz rachunków optymalizujących decyzje wyboru.

SPIS dostarcza również **bieżących informacji** do podejmowania decyzji korygujących kształtowanie się relacji ekonomicznych, decyzji zmierzających do: zachowania równowagi rynkowej, równowagi na rynku pracy, realizacji programu inwestycyjnego, realizacji zadań w dziedzinie handlu zagranicznego itp.

SPIS jest systemem wielopoziomowym, co oznacza, że obejmuje on — obok **podsystemu centralnego** (SPIS-C) obsługującego organa centralne — **podsystemy terenowe** (SPIS-T), obsługujące władze terenowe: wojewódzkie, powiatowe i gminne. Podsystemy te charakteryzują się odmienną strukturą i stopniem zagregowania bazy danych oraz odmiennym kręgiem użytkowników. W związku z tym podsystem centralny i podsystemy terenowe SPIS będą obejmować odrębne, lecz ściśle ze sobą współdziałające banki danych (centralny i terenowe banki danych). Wielopoziomowa — hierarchiczna i terytorialnie rozproszona struktura SPIS zachowuje spójność dzięki jednolitości tematyki badań, źródeł danych i metod opracowań statystycznych, a także dzięki jedności organów statystyki państwowej i jej sieci obliczeniowej.

## 1.2. Główne cele i kierunki unowocześnienia SPIS

Podstawowe kierunki usprawnień i efekty wynikające z modernizacji SPIS w oparciu o szerokie zastosowanie środków informatyki są następujące:

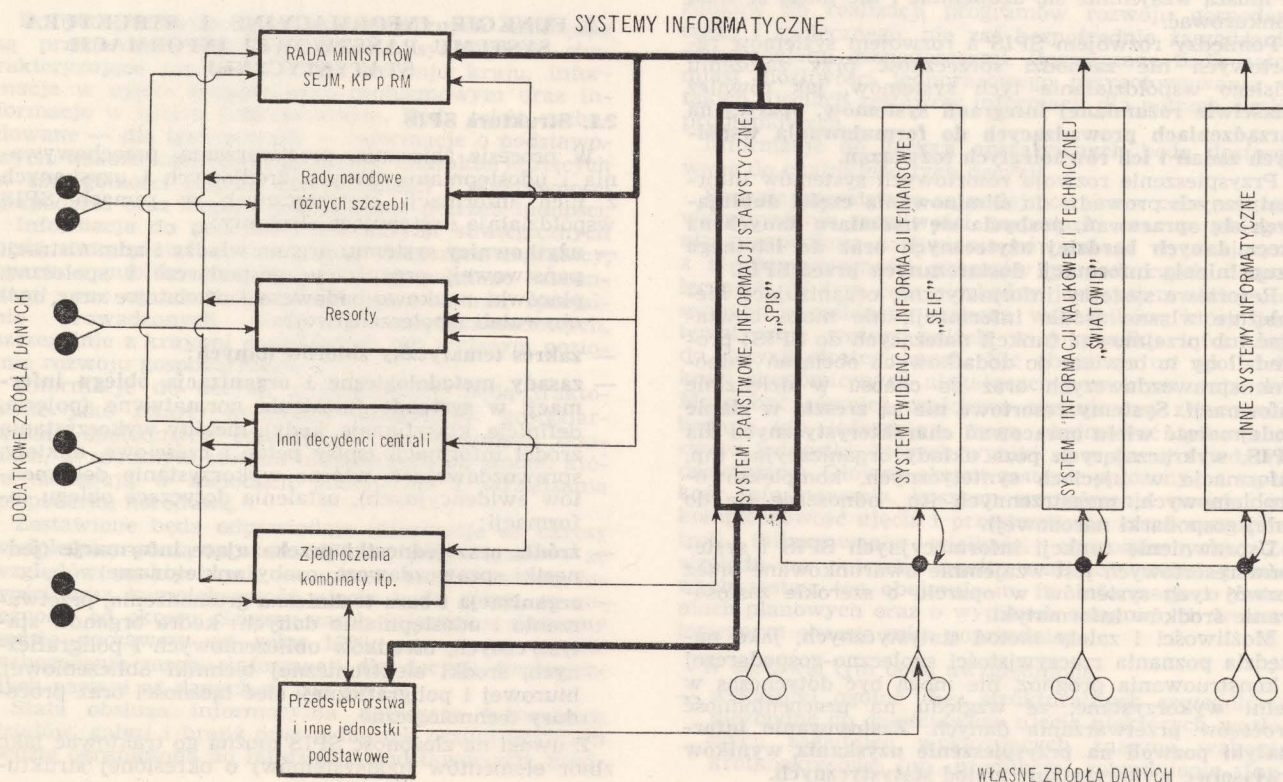
1. Informacje przekazywane władzom centralnym i terenowym do podejmowania decyzji w dziedzinie gospodarczej i społecznej zostaną dostosowane do aktualnych wymagań funkcjonowania gospodarki narodowej, systemu planowania i zarządzania. Nastąpi to zwłaszcza przez:

- dostosowanie informacji do charakteru podejmowanych decyzji (decyzje strategiczne i operatywne);
- zapewnienie kompleksowości i analitycznego charakteru informacji dzięki zintegrowaniu

odrębnie działających elementów informacji statystycznej (statystyki branżowe i funkcjonalne, informacje „rzeczowe” i „finansowe”), w oparciu o system rozszerzonych bilansów gospodarki narodowej;

- rozszerzenie możliwości dezagregacji informacji w celu ukazywania odchyłeń od wielkości przeciętnych oraz od normalnego przebiegu zjawisk społeczno-gospodarczych i rozkładu zjawisk według różnych cech;
  - poprawę jakości i rzetelności informacji statystycznej.
2. W zasobach informacji SPIS zostanie uwzględnione zapotrzebowanie resortów i organizacji gospodarczych i instytucji naukowych na informacje o otoczeniu, potrzebne im do prawidłowego wytyczania programów rozwojowych i do bieżącej działalności.
3. Dzięki udoskonaleniu metod gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji osiągnie się między innymi:
- zwiększenie stopnia wykorzystania źródeł informacji;
  - odciążenie jednostek sprawozdawczych od zbędnych prac statystyczno-sprawozdawczych lub obliczeniowych, w tym zwłaszcza stopniowe ograniczenie zbiorczych opracowań w jednostkach nadrzędnych;
  - obniżenie społecznych kosztów gromadzenia i przetwarzania danych oraz udostępniania informacji statystycznych, dzięki upowszechnieniu racjonalnych rozwiązań systemowych.
4. Przez utworzenie wspólnej bazy danych oraz banków danych zostaną ułatwione:
- szybki i swobodny dostęp do informacji,
  - łączne wykorzystywanie informacji pochodzących z różnych badań i z różnych okresów,
  - zachowanie jednolitości metod i doprowadzenie informacji do stanu porównywalności naruszonego skutkiem zmian metodologicznych, organizacyjnych itp.

Rys. 1 MIEJSCE SYSTEMU PAŃSTWOWEJ INFORMACJI STATYSTYCZNEJ W KRAJOWYM SYSTEMIE INFORMATYCZNYM





### 1.3. SPIS jako element składowy Krajowego Systemu Informatycznego i funkcje koordynacyjne SPIS w ramach KSI

W ramach Krajowego Systemu Informatycznego (KSI) będą funkcjonować systemy informatyczne: ogólnopaństwowe, regionalne, resortowe oraz systemy organizacji gospodarczych różnych szczebli (patrz rys. 1 na str. 27). Systemy te — spełniając określone odrębne funkcje — muszą być, siłą rzeczy, zróżnicowane. Zróżnicowanie to nie może jednak uniemożliwiać przepływu informacji pomiędzy bazami danych różnych systemów informatycznych.

Zapewnienie swobodnego przepływu informacji pomiędzy różnymi systemami informatycznymi i wzajemnej dostępności bazy (banków) danych różnych systemów leży u podstaw koncepcji KSI jako spójnego zbioru systemów informatycznych (istniejących lub projektowanych).

W szczególności spójność ogółu informacji z dziedziny gospodarczej i społecznej jest niezbędna do podejmowania optymalnych decyzji oraz rozszerzenia zastosowania metod naukowych w planowaniu.

Zapewnienie spójności wszystkich systemów informatycznych wchodzących w skład KSI należy do ważnych zadań i obowiązków SPIS. W SPIS są gromadzone i przetwarzane dane ze wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego, które w ramach tego właśnie systemu informatycznego znajdują swe syntetyczne ujęcie. Z tych względów SPIS zajmuje w KSI miejsce centralne oraz odgrywa rolę koordynującą i przewodnią wobec wszystkich systemów informacji społecznej i gospodarczej. Stanowi on ogólny wzorzec oraz instrument spójności metodologicznej, a także — w pewnym zakresie — spójności organizacyjno-technicznej między wszystkimi współpracującymi systemami (np. w zakresie źródeł i nośników informacji).

Zasady metodologiczne SPIS (pojęcia, definicje, klasyfikacje, kody, systematyki) uzgodnione z metodologią planowania i ewidencji (głównie z systemami CENPLAN I SEIF) stanowią wspólny język porozumiewania się systemów między sobą.

### 1.4. SPIS a resortowe systemy informatyczne

Szczególnie istotne dla budowy Krajowego Systemu Informatycznego jest zapewnienie współdziałania SPIS oraz resortowych systemów informatycznych. Systemy te muszą wzajemnie się uzupełniać i nie mogą ze sobą konkurować.

Pomiędzy rozwojem SPIS a rozwojem systemów resortowych nie zachodzi sprzeczność przy założeniu ścisłego współdziałania tych systemów, jak również właściwie rozumianej integracji systemów, opartej na zarządzeniach prowadzących do formułowania wspólnych zadań i ich równoległych rozwiązań.

Przyspieszenie rozwoju resortowych systemów informatycznych prowadzi do eliminowania części dublujących się opracowań, pozbycia się nadmiaru danych na rzecz danych bardziej użytecznych oraz do istotnego uzupełnienia informacji dostarczanych przez SPIS.

Resortowe systemy informatyczne, organizujące niezależnie własne źródła informacji, nie mogą powtarzać lub przejmować funkcji należących do SPIS; prowadziłoby to bowiem do dodatkowych obciążeń jednostek sprawozdawczych oraz do chaosu w dziedzinie informacji. Systemy resortowe nie są zresztą w stanie podejmować wielu opracowań charakterystycznych dla SPIS, wykraczających poza układy organizacyjne (np. informacje w ujęciach syntetycznych, kompleksowo-problemowych, przestrzennych itp., odnoszące się do całej gospodarki narodowej).

Usprawnienie funkcji informacyjnych SPIS i systemów resortowych jest wzajemnie uwarunkowane przez rozwój tych systemów w oparciu o szerokie zastosowanie środków informatyki.

Możliwości i zalety metod statystycznych, jako narzędzia poznania rzeczywistości społeczno-gospodarczej i konstruowania prognoz, nie mogą być dotychczas w pełni wykorzystane, ze względu na pracochłonność procesów przetwarzania danych. Zastosowanie informatyki pozwoli na przyspieszenie uzyskania wyników i właściwe wykorzystanie metod statystycznych.

Możliwości te zależą jednak nie tylko od automatyzacji przetwarzania danych w ramach SPIS, lecz również od zastosowania informatyki w systemach zasilających SPIS i zasilanych przez SPIS. Czerpanie informacji z uporządkowanych i zautomatyzowanych systemów informatycznych za pomocą nośników wprowadzanych bezpośrednio do komputera jest znacznie dogodniejsze i tańsze niż tradycyjne kompletowanie sprawozdań, sprawdzanie ich, korygowanie i ręczne przenoszenie danych na maszynowe nośniki informacji. Jakość informacji statystycznych czerpanych z systemów z informatyzowanych będzie bez wątpienia wyższa.

Resortowe systemy informatyczne nie tylko zasilają SPIS uzupełniającymi informacjami, lecz również odegrają ważną rolę w dziedzinie porządkowania i ulepszenia źródeł informacji oraz zastępowania tradycyjnych nośników danych przez nośniki maszynowe.

Ze względu na potrzebę stosowania w SPIS jednolitych programów przetwarzania danych na podstawie maszynowych nośników pochodzących z różnych resortów i przedsiębiorstw, szczególne znaczenie mieć będzie wdrażanie w systemach resortowych i organizacji gospodarczych jednolitych podsystemów lub ogniw systemów informatycznych, zorientowanych problemowo na usprawnienie poszczególnych funkcji decydentów organizujących te systemy, jak np. usprawnienie procesu inwestycyjnego („WEKTOR”), gospodarki materiałowej („MAGMA”), gospodarki kadrowej („HERKULES”) itp.

Korzyści z rozwoju SPIS uzyskiwane przez resortowe systemy informatyczne polegać będą na istotnym rozszerzeniu informacji o otoczeniu krajowym i zagranicznym, niezbędnych do podejmowania właściwych decyzji w zakresie polityki rozwojowej i w bieżącej działalności resortów, szczególnie zaś przez otwarcie nowych możliwości uzyskiwania tych informacji w układach odpowiadających zainteresowaniom resortów.

Ponadto, zorganizowanie bazy normatywnej SPIS, stanowiącej punkt odniesienia dla ustaleń normatywnych i indeksów stosowanych w systemach resortowych oraz organizacji gospodarczych, w poważnym stopniu ułatwi prace rozwojowe w zakresie tych systemów, zapewni wyższy poziom tej bazy oraz pozwoli zaoszczędzić poważną część nakładów związanych z tworzeniem bazy normatywnej systemów.

## 2. FUNKCJE INFORMACYJNE I STRUKTURA SYSTEMU PAŃSTWOWEJ INFORMACJI STATYSTYCZNEJ

### 2.1. Struktura SPIS

W procesie zbierania, przetwarzania, przechowywania i udostępniania danych źródłowych i uzyskanych z nich informacji statystycznych w ramach SPIS współdziałają następujące elementy:

- **użytkownicy systemu:** organa władzy i administracji państwowej, organizacje gospodarcze i społeczne, placówki naukowo-badawcze i oświatowe oraz ogół obywateli (społeczeństwo);
- **zakres tematyczny zbiorów danych;**
- **zasady metodologiczne i organizacja obiegu informacji w systemie:** ustalenia normatywne (pojęcia, definicje, klasyfikacje, kody), metody wykorzystania źródeł informacji (spisy pełne i częściowe, ankiety, sprawozdawczość, wtórne wykorzystanie dokumentów ewidencyjnych), ustalenia dotyczące obiegu informacji;
- **źródła oraz jednostki przekazujące informacje** (jednostki sprawozdawcze, osoby ankietowane);
- **organizacja i baza techniczna** gromadzenia, przetwarzania i udostępniania danych: kadra organów statystycznych, ośrodków obliczeniowych i poligraficznych, środki elektronicznej techniki obliczeniowej, biurowej i poligraficznej, sieć łączności oraz procedury technologiczne.

Z uwagi na złożoność SPIS można go traktować jako zbiór elementów (podsystemów) o określonej struktu-



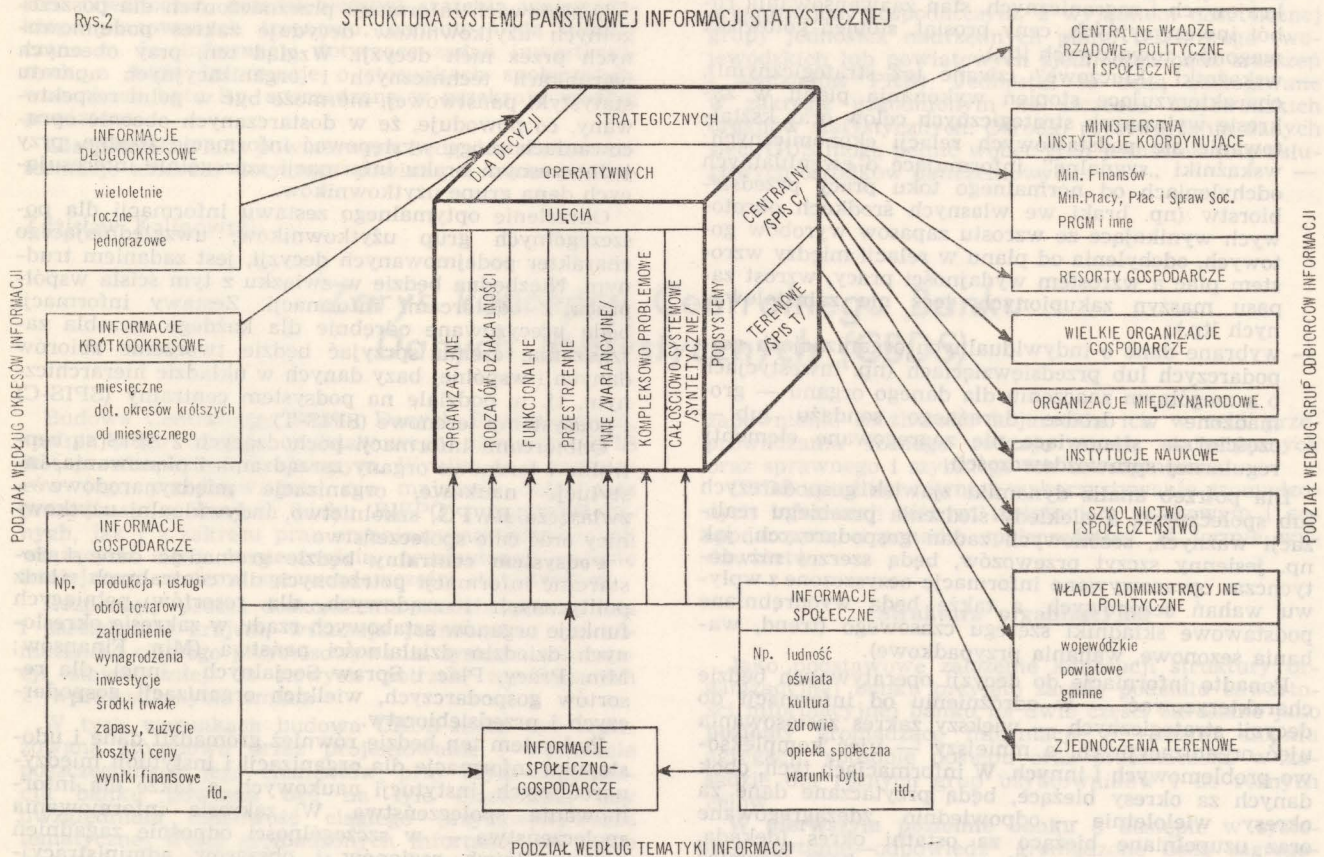
rze. Przy tym, wśród wielu możliwych kryteriów podziału SPIS, szczególnie istotny jest jego podział z punktu widzenia:

— rodzaju decyzji, którym służą informacje,

— tematyki i sposobu ujęcia informacji,

— grup użytkowników.

Podział SPIS według wymienionych kryteriów przedstawiono na rys. 2.



## 2.2. Charakterystyka informacji statystycznej do decyzji strategicznych i operatywnych

Do podejmowania decyzji strategicznych niezbędne są przede wszystkim: informacje syntetyczne charakteryzujące poziom i tempo rozwoju kraju, informacje w ujęciu kompleksowo-problemowym oraz informacje w ujęciu funkcjonalnym. Będą także rozbudowane — dla tych potrzeb — informacje o podstawowych wskaźnikach (indykatorach), charakteryzujących w szczególności stopień nowoczesności i efektywności gospodarki oraz stopień zaspokojenia potrzeb ludności.

Informacje do podejmowania decyzji strategicznych będą uwzględniać również dane dotyczące zagranicy, oparte o publikowane materiały, uzupełniane szacunkami oraz opracowania prezentujące wyniki specjalnie prowadzonych porównań międzynarodowych, szczególnie z krajami o podobnym lub wyższym poziomie rozwoju gospodarczego.

Informacje do decyzji strategicznych będą traktowane jako zwarty kompleks wskaźników gospodarczych i społecznych, opierających się na stałych zasadach, w znacznym stopniu niezależnych od zmian, które następują w metodach planowania i zarządzania gospodarką narodową.

Zestawione będą odpowiednie informacje za okresy wieloletnie, począwszy od 1950 r., przy czym — ze względów praktycznych — zakres, stopień szczegółowości oraz kompleksowość ujęcia będą różne, w zależności od okresu. Szerszy zasób informacji dostępny będzie począwszy od roku 1960, przy czym istotne wzbogacenie zasobu informacji dla decyzji strategicznych nastąpi od danych za rok 1971.

Stać się obsługą informacyjną dotyczącą wybranych działów, gałęzi i branż oraz jednostek organizacyjnych będzie ograniczona do informacji podstawowych, zgod-

nie z zasadą, że funkcją władz centralnych jest planowanie i programowanie rozwoju oraz stwarzanie warunków do realizacji programów rozwoju gospodarczego i społecznego, nie zaś bezpośrednie zarządzanie organizacjami gospodarczymi. Rozszerzane będą natomiast możliwości jednorazowego przygotowywania w takich ujęciach zestawów informacji dla potrzeb analiz problemowych.

Informacje do decyzji operatywnych będą dostosowane do charakteru tych decyzji.

Decyzje operatywne są podejmowane w celu pełnego wykorzystania możliwości gospodarki oraz zapobiegania przypadkom zachwiania równowagi wynikającym z nierównomierności procesów gospodarczych i społecznych. W tym celu niezbędny jest system stałej obserwacji określonego zestawu wskaźników, który jest tematycznie węższy aniżeli w przypadku informacji do decyzji strategicznych. Nie obejmuje on np. wielkości ekonomicznych ulegających powolnym zmianom. Może być również częściowo ograniczona zbiorowość badana (np. informacje mogą obejmować tylko kluczowe jednostki, których wyniki są w danej dziedzinie decydujące). Główny akcent zostanie położony na szybkość informowania, kosztem zmniejszenia nacisku na kompleksowość ujęcia i przestrzeganie zasad samokontroli (bilansowanie wielkości ekonomicznych). Ze względu na potrzeby analiz realizacji zadań planowych zestaw ten obejmuje m. in. informacje o zadaniach planowych oraz o wynikach osiągniętych w analogicznym okresie roku poprzedniego.

W zestawie tym będą uwzględnione:

— wskaźniki ogólne (bez strukturalnych szczegółów), niezbędne do całościowego ujęcia niektórych węzłowych zagadnień wykazujących znaczne wahania krótkookresowe (np. produkcja, zatrudnienie, fun-



- dusz płac, akumulacja, sprzedaż, emisja pieniądza, obroty w handlu zagranicznym);
- wskaźniki „przewodnie”, dotyczące zjawisk i procesów, które przesądzą w przyszłości o rozmiarach i dynamice innych zjawisk i procesów lub są dla nich symptomatyczne (np. stan portfela zamówień krajowych i zagranicznych, stan zaawansowania robót inwestycyjnych, ceny prosiąt, stopień gotowości wagonów towarowych itp.);
  - wskaźniki „kluczowe” (zwane też strategicznymi), charakteryzujące stopień wykonania planu w zakresie wybranych strategicznych celów oraz kształtowanie się podstawowych relacji ekonomicznych;
  - wskaźniki „sygnalne”, informujące o ewentualnych odchyleniach od normalnego toku pracy przedsiębiorstw (np. braki we własnych środkach obrotowych wynikające ze wzrostu zapasów wyrobów gotowych, odchylenie od planu w relacji między wzrostem płac a wzrostem wydajności pracy, wzrost zapasu maszyn zakupionych, lecz nie zainstalowanych itp.);
  - wybrane dane o indywidualnych organizacjach gospodarczych lub przedsięwzięciach (np. inwestycjach o szczególnym znaczeniu dla danego organu — gromadzone w drodze doraźnego sondażu lub — częściej — stanowiące nie zagregowane elementy regularnej sprawozdawczości).

Dla potrzeb analiz dynamiki zjawisk gospodarczych lub społecznych, a niekiedy śledzenia przebiegu realizacji ważnych, sezonowych zadań gospodarczych, jak np. jesienny szczyt przewozów, będą szerszej niż dotychczas opracowywane informacje oczyszczone z wpływu wahań sezonowych, a także będą wyodrębniane podstawowe składniki szeregu czasowego (trend, wahania sezonowe, wahania przypadkowe).

Ponadto informacje do decyzji operatywnych będzie charakteryzować — w odróżnieniu od informacji do decyzji strategicznych — większy zakres zastosowania ujęć organizacyjnych, a mniejszy — ujęć kompleksowo-problemowych i innych. W informacjach tych, obok danych za okresy bieżące, będą przytaczane dane za okresy wieloletnie — odpowiednio zdezagregowane oraz uzupełniane bieżąco za ostatni okres (dekada, miesiąc, kwartał). Szerzej stosowane będą również krótkookresowe prognozy statystyczne. Informacje dotyczące zagranicy będą się odnosić do krajów, z którymi współpracujemy w dziedzinie gospodarczej, oraz tych, które są potencjalnymi kontrahentami.

### 2.3. Podział systemu według tematyki i sposobu ujęcia informacji

SPIS dysponuje aktualnie wielkim zasobem danych źródłowych charakteryzujących ludność i gospodarkę narodową oraz sytuację społeczną i rozwój życia kulturalnego kraju. Zasób ten będzie stopniowo uzupełniany, szczególnie w zakresie zjawisk społecznych, nie znajdujących dotąd właściwego odzwierciedlenia w posiadanej bazie danych.

Szczególne znaczenie mieć będzie jednak rozszerzenie zastosowania ujęć **całościowo-systemowych**, których syntetycznym wyrazem jest bilans gospodarki narodowej, oraz ujęć kompleksowo-problemowych dotyczących określonego problemu we wzajemnym powiązaniu z ujęciami według rodzajów działalności, to jest ze wszystkimi działaniami, gałęziami i branżami gospodarki narodowej oraz z pełnym uwzględnieniem podstawowych — bezpośrednich i wtórnych — konsekwencji gospodarczych i społecznych podejmowanych decyzji.

Szerzej uwzględnione będą także **ujęcia przestrzenne** (ogólnokrajowe, regionalne, wojewódzkie itp.), przy czym wzięty będzie pod uwagę fakt, iż do podejmowania właściwych decyzji ogólnokrajowych niezbędny jest szeroki zbiór informacji uwzględniających tematykę przestrzenną oraz tzw. środowisko.

W zakresie **innych ujęć** chodzi w szczególności o szersze stosowanie układów zróżnicowanych według istotnych cech badanych zbiorowości, np. grupowania uwzględniające klasy wielkości badanych jednostek, poziom uzyskiwanych wyników (relacje ekonomiczne), współzależność badanych zjawisk (korelacje), a także

grupowania według czynnika czasu (informacje za okresy ubiegłe oraz prognozy).

### 2.4. Podział informacji według grup użytkowników SPIS

O zestawach informacji przeznaczonych dla poszczególnych użytkowników decyduje zakres podejmowanych przez nich decyzji. Względem ten, przy obecnych warunkach technicznych i organizacyjnych aparatu statystyki państwowej, nie może być w pełni respektowany, co powoduje, że w dostarczanych obecnie opracowaniach mogą występować informacje zbędne, przy jednoczesnym braku informacji szczególnie interesujących daną grupę użytkowników.

Określenie optymalnego zestawu informacji dla poszczególnych grup użytkowników, uwzględniającego charakter podejmowanych decyzji, jest zadaniem trudnym. Niezbędna będzie w związku z tym ścisła współpraca z odbiorcami informacji. Zestawy informacji będą precyzowane odrębnie dla każdego szczebla zarządzania, czemu sprzyjać będzie tworzenie zbiorów danych i wspólnej bazy danych w układzie hierarchicznym, tj. w podziale na podsystem centralny (SPIS-C) i podsystemy terenowe (SPIS-T).

Odbiorcami informacji pochodzących z SPIS są centralne i terenowe organy zarządzania i planowania, instytucje naukowe, organizacje międzynarodowe — zwłaszcza RWP, szkolnictwo, indywidualni użytkownicy oraz całe społeczeństwo.

**Podsystem centralny** będzie gromadzić dane i dostarczać informacji potrzebnych dla centralnych władz politycznych i rządowych, dla resortów pełniących funkcje organów sztabowych rządu w zakresie określonych dziedzin działalności państwa (Min. Finansów; Min. Pracy, Płac i Spraw Socjalnych i inne), dla resortów gospodarczych, wielkich organizacji gospodarczych i przedsiębiorstw.

Podsystem ten będzie również gromadził dane i udostępniał informacje dla organizacji i instytucji międzynarodowych, instytucji naukowych, a także dla informowania społeczeństwa. W zakresie informowania społeczeństwa — w szczególności odnośnie zagadnień poszczególnych regionów i obszarów administracyjnych — określone zadania przypadną także podsystemom terenowym SPIS.

Podstawową grupą odbiorców podsystemu centralnego SPIS są centralne organy władzy i do ich potrzeb w szczególności dostosowany zostanie zakres i układ informacji opracowywanych i dostarczanych przez ten podsystem. Przewidywane jest opracowanie kilku mutacji zestawów informacji dla tego szczebla.

Zestawy informacji dostarczanych resortom gospodarczym oraz wielkim organizacjom gospodarczym (zjednoczenia, kombinaty, duże przedsiębiorstwa) w podstawowej części nie będą dotyczyć danej organizacji, ale jej otoczenia oraz procesów pozostających w związku z działalnością resortu (organizacji). W ten sposób, w miarę wzbogacania treści i ujęć informacji statystycznej gromadzonej we wspólnej bazie danych i w bankach danych, powinno zostać zaspokojone zapotrzebowanie przedsiębiorstw i innych organizacji gospodarczych na dane statystyczne, niezbędne do organizowania kompleksowych programów problemowych rozwoju branży, gałęzi lub przedsiębiorstwa, w powiązaniu z całokształtem przekształceń strukturalnych gospodarki.

Zestawy informacji przeznaczonych dla pozostałych grup użytkowników (instytucji naukowych, instytucji międzynarodowych oraz społeczeństwa) będą kształtowane — odpowiednio — na podstawie dwustronnych porozumień, planów prac naukowo-badawczych, porozumień lub uzgodnień międzynarodowych dotyczących wymiany informacji oraz — jeśli chodzi o informacje przeznaczone dla społeczeństwa — zgodnie z celami polityki społecznej i gospodarczej państwa oraz z realizowanymi programami nauczania.

**Użytkownikami podsystemów terenowych SPIS** będą prezydium rad narodowych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego oraz instancje partyjne odpowiednich szczebli. Zakres i treść informacji dostarczanych tym organom będzie odpowiadać potrzebom ogólnej oceny sytuacji społeczno-gospodarczej, bieżą-



cego kierowania gospodarką terenową oraz koordynacji działalności poszczególnych organizacji gospodarczych i instytucji.

Przy takim założeniu, organom szczebla wojewódzkiego będą dostarczane informacje o charakterze zbiorczym oraz dotyczące działalności większych przedsiębiorstw i zakładów pracy planu centralnego i jednostek (zjednoczeń, przedsiębiorstw) szczebla wojewódzkiego planowanych terenowo; ponadto będą dostarczane m. in. informacje dotyczące zadań inwestycyjnych, a także informacje o stosunkach społecznych, warunkach bytu itp. sporządzane w przekroju według powiatów.

Dla potrzeb władz powiatowych będą dostarczane informacje zbiorcze dotyczące powiatu, a także podsta-

Zdzisław Kalinowski

## Zarys koncepcji Centralnego Banku Danych Statystycznych (CBDS)

Budowa Centralnego Banku Danych Statystycznych, spełniającego funkcje podstawowego elementu SPIS jest przedsięwzięciem złożonym. Wynika to z rozmiarów tego przedsięwzięcia, nie mającego dotychczas precedensu w krajach bloku RWPG i kapitalistycznych, jak i z zakresu prac organizacyjno-technicznych wiążących się z koniecznością przebudowy obecnie istniejącego systemu sprawozdawczości statystycznej.

Rozpoczęty proces doskonalenia modelu planowania i zarządzania krajem, wskazuje jednocześnie na konieczność ciągłego przystosowywania systemu informacji statystycznej do nowych potrzeb wynikających z wprowadzanych zmian.

W tych warunkach budowa CBDS może być realizowana stopniowo przez projektowanie i wdrażanie poszczególnych jego elementów, przy czym organizacja banku powinna być na tyle elastyczna, aby uwzględniała możliwość ciągłego przystosowywania tematycznej treści gromadzonych informacji do nowo powstających i nie znanych jeszcze w chwili obecnej potrzeb.

W zarysowanej niżej wstępnej koncepcji CBDS uwzględnione zostały omówione wyżej wymogi, przede wszystkim w zakresie zapewnienia niezbędnej elastyczności banku. Służyć ma temu dwupoziomowa struktura banku, o wyraźnie określonych funkcjach każdego poziomu, jak również otwarta sprawa tematycznego układu informacji gromadzonych w poszczególnych poziomach banku, zdefiniowanych tylko przez cele i zadania tych poziomów.

W koncepcji określono również miejsce CBDS w SPIS oraz główne etapy jego realizacji, zwracając uwagę na sposób powiązania banku z zamierzonym rozwojem podsystemów terenowych. Naszkieowano również poglądowo zasady działania banku.

Opracowanie jest próbą zarysowania ogólnych ram działania CBDS, mającą na celu zapewnienie spójności przy realizacji rozwiązań cząstkowych. Doświadczenia zdobywane w miarę projektowania i wdrażania poszczególnych elementów banku pozwolą na uszczegółowienie i doskonalenie koncepcji.

### MIEJSCE I ZADANIA CBDS W SYSTEMIE PAŃSTWOWEJ INFORMACJI STATYSTYCZNEJ

Centralny Bank Danych Statystycznych jest głównym elementem podsystemu centralnego SPIS budowanego na szczeblu centrali GUS.

Podstawowym zadaniem tego podsystemu jest zapewnienie centralnym organom planowania i zarządzania informacją o przebiegu masowych zjawisk gospodarczych i społecznych dla potrzeb planowania i podejmowania decyzji kształtujących kierunki i tempo rozwoju kraju.

Zadaniem CBDS jest gromadzenie i przechowywanie informacji zbieranych przez podsystem centralny,

wowe informacje o poszczególnych przedsiębiorstwach i większych zakładach pracy, inwestycjach itp.

Dla potrzeb urzędów gminnych będą dostarczane podstawowe informacje zbiorcze odnoszące się do terenu gminy.

Podsystemy terenowe SPIS w zasadzie nie będą przekazywać informacji — zwłaszcza operatywnych — organizacjom gospodarczym, z wyjątkiem dość licznej grupy jednostek nadrzędnych planu terenowego (wojewódzkich lub powiatowych zjednoczeń bądź zrzeszeń i wydziałów PRN). Jednostki te będą obsługiwane w zakresie uzgodnionym na szczeblu wojewódzkich organów statystycznych. Ośrodki przetwarzania danych sieci GUS mogą pełnić wobec tych jednostek rolę usługowych ośrodków obliczeniowych.

zapewnienie możliwości kojarzenia ich w celu przeprowadzania różnego rodzaju analiz statystycznych oraz sprawnego i szybkiego ich udostępniania.

CBDS umożliwi również wykorzystywanie gromadzonych informacji różnym instytucjom naukowym i gospodarczym, a ponadto społeczeństwu, w formie wydawnictw.

### Struktura organizacyjna

Jako podstawowe założenie koncepcji struktury organizacyjnej banku przyjęto zasadę podziału zawartości informacyjnej banku na dwie części określane jako **poziomy** gromadzące informacje o różnym stopniu agregacji, sposobie dostępu oraz przeznaczone w zasadzie dla różnych grup użytkowników i do różnych celów.

**W pierwszym poziomie** banku o dostępie w systemie „pytanie—odpowiedź” gromadzone będą **zagregowane wielkości syntetyczne** charakteryzujące poziom, tempo rozwoju i efektywność gospodarki kraju oraz stopień zaspokojenia potrzeb ludności.

Zakres tematyczny, sposób klasyfikacji i mierzenia ww. wielkości powinien pozwolić w szczególności na: wyliczanie podstawowych relacji ekonomicznych i tworzenie syntetycznych bilansów gospodarki narodowej oraz umożliwić rozpatrywanie współzależności zachodzących przy budowie centralnego planu gospodarczego.

Z przedstawionej charakterystyki informacji gromadzonych w tym poziomie banku wynika, że jest on ukierunkowany przede wszystkim na zaspokajanie potrzeb w zakresie podejmowania decyzji strategicznych przez użytkowników działających w sferze planowania i zarządzania krajem. Przewiduje się również gromadzenie, w wydzielonym obszarze, krótkookresowych informacji o realizacji podstawowych zadań planów gospodarczych, pozwalających na ocenę bieżącego stanu gospodarki kraju oraz niezbędnych do podejmowania decyzji operatywnych przez władze centralne.

Zasób informacji gromadzonych w pierwszym poziomie banku będzie również dostępny dla innych grup użytkowników, jak np.: centralne urzędy i instytucje naukowe, departamenty branżowe i jednostki terenowe GUS. Z poziomu tego mogą być również pobierane informacje do różnego rodzaju wydawnictw przewidzianych dla szerokiego kręgu odbiorców.

Ze względu na wielodostępny charakter tego poziomu przewiduje się określenie w nim obszarów danych, do których dostęp będzie specjalnie zabezpieczony.

**Drugi poziom banku** — zawierający dane **podstawowe (elementarne)** o dostępie sekwencyjnym, pomyślany jest w zasadzie jako **baza danych** do zasilania pierwszego poziomu, a ponadto jako zbiór informacji umożliwiający przeprowadzanie pogłębionych badań i analiz statystycznych. Z tego względu gromadzone w nim informacje powinny posiadać odpowiedni