

41833(3)

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

GŁÓWNY
URZĄD
STATYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK
ROK XXXII
WARSZAWA
PAŹDZIERNIK 1987

10

JAKOŚĆ DANYCH
W SYSTEMACH INFORMACYJNYCH



SPIS TREŚCI

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

**BADANIA STATYSTYCZNE —
METODY I WYNIKI**

Tadeusz Waleczak — Jakość danych w systemach informacyjnych 1

Stanisław Jezierski — Jakość danych na etapie sporządzania sprawozdań statystycznych 4

Jerzy Kisielnicki — Kryteria jakości systemów informatycznych funkcjonujących w gospodarce narodowej 6

Alicja Jarugowa, Jerzy Wolkowski — Charakterystyka jakościowych standardów sprawozdawczości finansowej 10

Bolesław Warzecha — Jakość danych przetworzonych a systemy elastyczne obsługi użytkowej 12

Jan Korđos — Jakość danych w badaniach społecznych 15

Zygmunt Bieńko — Wiarygodność a przydatność informacji gospodarczej 20

Agnieszka Wulczyńska — Dotychczasowy model przetwarzania danych statystycznych oraz propozycje nowych rozwiązań 23

Henryk Dąbrowski, Józef Oleński, Jerzy Radecki, Bolesław Warzecha — Zasilenia finansowe, materialowe i zatrudnieniowe organizacji społecznych a integracja podmiotowego banku danych 26

Mieczysława Adach-Dąbrowska — Jak zapewnić właściwą jakość danych w systemach informacyjnych? 29

Zygmunt Peuker — Czynniki wpływające na jakość danych statystycznych 32

STATYSTYKA REGIONALNA

Mieczysław Sobczyk — Ludność w indywidualnych gospodarstwach rolnych województwa lubelskiego 34

INFORMACJE. PRZEGLĄDY. RECENZJE

Tadeusz Toczyński — Ceny urzędowe, regulowane i umowne. Tendencje zmian w latach 1985—1986 38

Informacja Głównego Urzędu Statystycznego o sytuacji gospodarczej kraju w III kwartale 1987 r. (wkładka)

Nowości wydawnicze (wkładka)

**СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
— МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ**

Tadeusz Waleczak — Качество данных в информационных системах (1)

Stanisław Jezierski — Качество данных на этапе составления статистических отчетов (4)

Jerzy Kisielnicki — Критерии качества информационных систем, функционирующих в народном хозяйстве (6)

Alicja Jarugowa, Jerzy Wolkowski — Характеристика качественных стандартов финансовой отчетности (10)

Bolesław Warzecha — Качество обработанных данных и гибкие системы обслуживания (12)

Jan Korđos — Качество данных в социальных исследованиях (15)

Zygmunt Bieńko — Достоверность и пригодность хозяйственной информации (20)

Agnieszka Wulczyńska — Существующая до сих пор модель обработки статистических данных и предложения новых решений (23)

Henryk Dąbrowski, Józef Oleński, Jerzy Radecki, Bolesław Warzecha — Финансовая, материальная и кадровая помощь для общественных организаций и субъектная интеграция банка данных (26)

Mieczysława Adach-Dąbrowska — Как обеспечить соответствующее качество данных в информационных системах? (29)

Zygmunt Peuker — Факторы, влияющие на качество статистических данных (32)

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

Mieczysław Sobczyk — Население в индивидуальных сельских хозяйствах люблинского воєводства (34)

ИНФОРМАЦИИ. ОБЗОРЫ. РЕЦЕНЗИИ

Tadeusz Toczyński — Государственные, регулированные и договорные цены. Тенденции изменений в 1985—1986 гг. (38)

Информация Центрального статистического управления об экономическом положении страны в III квартале 1987 г. (вкладыш)

Издательские новости (вкладыш)

**STATISTICAL SURVEYS:
METHODS AND RESULTS**

Tadeusz Waleczak — Data Quality of Information Systems (1)

Stanisław Jezierski — Data Quality on the Stage of Report Preparations (4)

Jerzy Kisielnicki — Quality Criteria of Information Systems in the National Economy (6)

Alicja Jarugowa, Jerzy Wolkowski — Description of Quality Standards for Financial Reporting (10)

Bolesław Warzecha — Processed Data Quality and the Flexible Systems Rendering Utilizable Services (12)

Jan Korđos — Data Quality in Social Surveys (15)

Zygmunt Bieńko — Reliability and Usability of Economic Information (20)

Agnieszka Wulczyńska — The Hitherto Model of Statistical Data Processing and the Suggested New Solutions (23)

Henryk Dąbrowski, Józef Oleński, Jerzy Radecki, Bolesław Warzecha — Financial, Material and Human Power Supplies to Social Organizations and the Integration of Subject Data Bank (26)

Mieczysława Adach-Dąbrowska — How to Secure the Adequate Data Quality in Information Systems (29)

Zygmunt Peuker — Factors Influencing Statistical Data Quality (32)

REGIONAL STATISTICS

Mieczysław Sobczyk — Population in Private Farms in Lublin Voivodship (34)

INFORMATION. SURVEYS. REVIEWS

Tadeusz Toczyński — Official, Controlled and Not Centrally Planned Prices in 1985—1986 (38)

Information of the Central Statistical Office on the Economic Situation in Poland in III Quarter 1987 (an appendix)

CSO New Publications (an appendix)

BADANIA STATYSTYCZNE — METODY I WYNIKI

Pod hasłem *JAKOŚĆ DANYCH W SYSTEMACH INFORMACYJNYCH* odbyło się w kwietniu 1987 r. w Szczyrku seminarium, dotyczące Systemu Państwowej Informacji Statystycznej (SPIS'87), zorganizowane przez Komitet Statystyki i Ekonometrii PAN, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Polskie Towarzystwo Statystyczne, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy SPIS GUS oraz Zarząd Mechanizacji i Automatyzacji Opracowań Statystycznych GUS.

Z materiałów tego seminarium Redakcja „Wiadomości Statystycznych” prezentuje w niniejszym numerze niektóre opracowania, w celu przybliżenia Czytelnikom problemu jakości danych statystycznych, mającego duże znaczenie dla użytkowników informacji statystycznej.

REDAKCJA

Jakość danych w systemach informacyjnych

prof. dr hab. Tadeusz Walczak
Główny Urząd Statystyczny

Pojęcie jakości danych używane jest bardzo często i przy różnych okazjach, nie jest ono jednak ani zdefiniowane, ani, jak się wydaje, jednoznacznie interpretowane.

Na pojęcie jakości przedmiotów składa się zespół ich właściwości użytkowych, określających stopień zaspokojenia potrzeb w procesie użytkowania danego przedmiotu.

W przypadku przedmiotów prostych, zaspokajających ściśle określone potrzeby człowieka, ustalenie zespołu cech użytkowych składających się na jakość danego przedmiotu jest stosunkowo łatwe. Należą do nich przykładowo, w przypadku artykułów spożywczych: smak, zapach, wartość kaloryczna, trwałość, wygląd zewnętrzny itp. W przypadku innych artykułów codziennego użytku cechami użytkowymi mogą być: wygoda i łatwość użytkowania, trwałość, ogólny wygląd zewnętrzny itp.

Dodatkowe trudności w uzgodnieniu poglądów na jakość wyrobów wynikają z faktu, że jest to kategoria w znacznym stopniu subiektywna, uzależniona od poglądu, doświadczenia, wiedzy, a często nawet również i od cech charakteru użytkownika. To co dla jednego użytkownika stanowi wyrób dobrej jakości może dla innego nie odpowiadać jego podstawowym wymaganiom.

W przypadku tak złożonej kategorii, jak „dane” lub „informacje” określenie jakości jest szczególnie trudne. Powstaje pytanie za pomocą jakich cech będziemy właściwości te określać?

Najczęściej wśród właściwości określających jakość danych lub informacji, wymienia się: rzetelność, wiarygodność, dokładność, precyzyjność, ścisłość, kompletność, porównywal-

ność, spójność, integralność, trafność, aktualność, terminowość.

Można by toczyć spór o to, czy wymienione wyżej właściwości danych są najważniejsze dla określenia poziomu ich jakości. Można by także próbować formułować definicje każdej z tych właściwości. Nie wydaje się jednak, aby teoretyczne rozważania na ten temat miały znaczenie najważniejsze. O wiele istotniejsze, moim zdaniem, jest dokonanie analizy przyczyn, powodujących obniżenie jakości danych w systemach informacyjnych oraz wypracowanie metod osiągnięcia niezbędnego poziomu jakości, przyjmując w tych rozważaniach intuicyjne rozumienie pojęcia jakości jako zespołu cech użytkowych sprawiających, iż dane gromadzone w systemie informacyjnym spełniają wymagania użytkownika w zadowalającym stopniu.

ŹRÓDŁA BŁĘDÓW I CZYNNIKI POWODUJĄCE ZAGROŻENIA JAKOŚCI DANYCH

Zapewnienie niezbędnego poziomu jakości danych jest najważniejszym wymaganiem wobec każdego systemu informacyjnego. Generowanie przez system informacyjny informacji nie odpowiadających zadanemu poziomowi jakości upodabnia go do producenta wybrakowanych wyrobów i może spowodować poważne straty w zależności od tego jakim celem decyzyjnym dany system służy oraz, jak istotne są odchylenia od wymaganego poziomu jakości.

Źródła zagrożeń jakości danych oraz miejsca powstawania zniekształceń, a w związku z tym i sposoby przywracania wymaganej jakości danych, zależą w znacznym stopniu od

rodzaju systemu, jego zakresu informacyjnego, sposobu zbierania i przetwarzania danych, niezależnych od systemu czynników, poziomu organizacji systemu, kwalifikacji kadr, poziomu wyposażenia technicznego itp. Problemy te omówione zostaną na przykładzie systemu informacji statystycznej.

Znaczenie zapewnienia niezbędnego poziomu jakości danych w systemie państwowej informacji statystycznej (SPIS) wynika z funkcji tego systemu, jako podstawowego źródła wiedzy o zjawiskach zachodzących w gospodarce i społeczeństwie oraz z wysokiej rangi decyzji podejmowanych w oparciu o informacje dostarczane przez ten system. **Jakość informacji statystycznej, a zwłaszcza jej wiarygodność ma również istotne znaczenie dla kształtowania społecznego zaufania do statystyki.**

Jak wiadomo, wszelkie zauważalne uchybienia jakości są przedmiotem ostrej krytyki społecznej, są również podchwytywane, a często nawet złośliwie komentowane w krajowych i zagranicznych środkach masowej informacji.

Z uwagi na rangę SPIS, jako informacyjnego systemu rządowego, zastrzeżenia wobec poziomu wiarygodności informacji statystycznej mogą się także ujemnie odbić na opinii społecznej co do wiarygodności ocen i decyzji rządowych. Z tego między innymi względu przedstawiciele najwyższych władz naszego kraju tak mocno akcentują konieczność podjęcia zdecydowanych kroków, mających na celu zagwarantowanie właściwej jakości informacji.

W wystąpieniu na konferencji sprawozdawczo-wyborczej PZPR w Zielonej Górze Pierwszy Sekretarz KC PZPR Wojciech Jaruzelski stwierdził m.in.: „Do podejmowania wszelkich decyzji konieczne jest dokładne rozpoznanie sytuacji, towarzyszących jej uwarunkowań i okoliczności...” i dalej: „Falszywe meldunki do centrali siłą rzeczy negatywnie wpływają na podejmowanie decyzji. Na zło trzeba reagować niezwłocznie zanim się rozrośnie i rozpleni...”. Wnikliwym strażnikiem ścisłości i prawidłowości powinien być GUS i jego organy terenowe, wyposażone w wystarczające kompetencje, abyśmy nie mieli „papierowych mieszkań”, czy też fikcyjnych efektów oszczędzania materiałów i energii, a więc w sumie nie budowali zamków na lodzie!.

W przemówieniu na zakończenie III Plenum KC PZPR Wojciech Jaruzelski ponownie zwrócił uwagę na dużą społeczną szkodliwość nieprawdziwej informacji oraz na konieczność wprowadzenia ostrych sankcji za wszelkie próby „poprawiania rzeczywistości dla partykularnych celów i doraźnych korzyści. Celowe zniekształcanie statystyki zdarzało się również w przeszłości. Od dziś jednak niech wiada wszystkim ci, którym choćby tylko zaświta myśl poświadczenia nieprawdy, że pobożania nie będzie! Kompetentne organy, zwłaszcza rządowe, winny zadbać, aby wymóg ten był skrupulatnie przestrzegany”¹⁾.

Stworzenie skutecznego systemu przedsięwzięć, zapewniających niezbędny poziom jakości informacji, wymaga dokładnego rozpoznania źródeł i przyczyn powstawania zniekształceń, błędów, niedokładności czy wręcz zafałszowań danych w systemie informacyjnym. W przypadku SPIS źródła te i przyczyny są bardzo różnorodne i mogą pojawiać się na każdym etapie badań i opracowań statystycznych²⁾.

Potencjalne zagrożenia dla jakości danych mogą pojawić się na etapie planowania i programowania badania, a więc jeszcze przed przystąpieniem do zbierania danych. **Mogą one polegać na niedokładnym określeniu jednostek badania lub jednostek sprawozdawczych**, co może powodować zebranie danych niekompletnych lub nieporównywalnych.

Innym rodzajem zagrożeń dla jakości informacji może być włączenie do programu badania niektórych kategorii i wskaźników bez sprawdzenia, czy są one możliwe do dokładnego ustalenia w jednostkach objętych badaniem, w warunkach obowiązujących w danej jednostce źródeł ewidencyjnych względnie bez precyzyjnego określenia metod szacowania wymaganych danych, jeśli zbieranie szacunkowych danych jest dopuszczalne.

Brak precyzyjnych ustaleń metodologicznych, stosowanie różnych definicji, nomenklatur, różnych zasad grupowania może także powodować powstawanie braku zgodności (spójności) poszczególnych rodzajów informacji i w wyniku tego poważnie obniżyć ich jakość, zwłaszcza z punktu widzenia wymagań analiz makroekonomicznych.

Ustalanie na etapie projektowania badań zbyt krótkich terminów składania sprawozdań przez przedsiębiorstwa mo-

że być również, w niektórych przypadkach, powodem obniżenia jakości danych, zwłaszcza ich dokładności i ścisłości. Ten aspekt musi być jednak rozpatrywany bardziej wszechstronnie. Wydłużenie terminów przysyłania danych przez jednostki powoduje z kolei opóźnienie terminów opracowania informacji wynikowej, a więc pogarsza terminowość i aktualność informacji, które w wielu przypadkach są niemniej ważnymi parametrami jakości informacji niż jej dokładność i ścisłość.

Liczne błędy i niedokładności, w tym również świadome zniekształcenia informacji, **powstają na etapie ustalania danych i sporządzania sprawozdań w jednostkach sprawozdawczych oraz w czasie ujmowania danych w ankietach, kwestionariuszach spisowych itp.** Ich źródłem może być niezrozumienie objaśnień zamieszczanych w instrukcjach, dotyczących zasad sporządzania sprawozdań, brak wymaganych kwalifikacji lub poczucia odpowiedzialności u osób zajmujących się opracowaniem informacji źródłowych w jednostkach. Nie można również wykluczyć przypadków świadomego fałszowania danych, wynikającego z chęci uzyskania pozytywnej oceny działalności przedsiębiorstwa lub nawet z zamiaru uzyskania korzyści materialnych.

Istotną przyczyną powstawania błędów, na etapie rejestracji danych źródłowych w jednostkach sprawozdawczych, jest ogólnie niski poziom oraz nadmierne zróżnicowanie dokumentacji i ewidencji podstawowej. Poziom ten wynika m.in. z tego, że w większości przedsiębiorstw, zwłaszcza małych i średnich, emisja dokumentów źródłowych oraz ewidencja podstawowa prowadzone są ręcznie względnie przy użyciu prymitywnych środków technicznych.

Na podstawie bieżącej kontroli informacji wpływającej do SPIS można ocenić, że sprawozdania zawierające istotne błędy rachunkowe, logiczne i formalne stanowią do 15% ogólnej ich liczby.

Również w samym procesie przetwarzania danych istnieją realne niebezpieczeństwo popełnienia błędów. Proces ten, przy obecnym poziomie zastosowań informatyki, jest dość złożony i składa się z wielu etapów. Na każdym z etapów możliwe jest popełnianie błędów.

Sz szczególnie podatne na popełnianie błędów są **operacje tworzenia maszynowych nośników danych**. W okresie, kiedy w charakterze maszynowych nośników stosowano karty dziurkowane twórczość nośników stanowiło nie tylko najbardziej pracochłonną operację przetwarzania danych, ale również operację najbardziej obciążoną błędami. Według szacunków niektórych autorów liczba błędów popełnianych w czasie dziurkowania kart stanowiła 80—90% wszystkich błędów popełnianych w procesie przetwarzania w ośrodkach obliczeniowych⁴⁾.

Przejście z kart dziurkowanych na bardziej doskonałe nośniki magnetyczne, a w związku z tym zastosowanie klawiaturowych urządzeń do przenoszenia danych na taśmy i dyskietki magnetyczne, zamiast dziurkarek kart, pozwoliło znacznie usprawnić proces tworzenia nośników maszynowych, w tym również zmniejszyć niebezpieczeństwo popełniania błędów dzięki znacznie większym możliwościom kontroli automatycznej poprawności przenoszenia danych na nośniki. Niemniej, nadal duży udział zajmują operacje ręczne — trudno uniknąć przedostania się na nośniki maszynowe pewnej liczby błędów.

Przyczyną powstawania pewnej liczby trudnych do wykrycia błędów jest niewłaściwe działanie programów komputerowych, wynikające zarówno z niedokładnego sprawdzenia programów na etapie ich testowania, jak i z niezrozumienia założeń opracowanych przez użytkownika. Pewna liczba błędów, powodujących obniżenie jakości informacji wynikowej, może być popełniona również w czasie przygotowania i drukowania opracowań wynikowych.

WYSIŁKI ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY JAKOŚCI DANYCH

Jak wynika z przedstawionej wyżej krótkiej charakterystyki źródeł i miejsc powstawania zagrożeń dla jakości danych, źródła te są bardzo różnorodne, a zniekształcenia i błędy danych mogą powstawać z bardzo różnych przyczyn. Z tego też względu, w celu zapewnienia niezbędnego poziomu jakości danych, musi być stosowany cały arsenał środków we wszystkich ogniwach biorących udział w projektowaniu badań oraz w procesie zbierania i opracowania danych.

¹⁾ Trybuna Ludu nr 218 (13074) z dnia 18 IX 1986 r.

²⁾ Trybuna Ludu nr 296 (13152) z dnia 19 XII 1986 r.

³⁾ por. W. Sadowski, T. Walczak: *System informacji statystycznej w warunkach reformy gospodarczej*, PWE, Warszawa 1984 r., s. 61.

⁴⁾ B. Buško, H. Filipek, J. Śliwieński: *Wiarygodność informacji ekonomicznej w systemach informatycznych*, PWE, 1980, str. 13.

Ważną przesłanką uzyskania właściwej jakości informacji jest odpowiednie przygotowanie badania pod względem organizacyjnym, metodologicznym i prawnym.

Z wysiłków jakie podejmowane są na tym odcinku, na zaakcentowanie zasługują zwłaszcza:

1. Pełniejsze i bardziej systematyczne informowanie zainteresowanych jednostek o planowanym zakresie badań statystycznych oraz o obowiązkach sprawozdawczych, jakie z tego tytułu będą ciążyły na jednostkach. Umożliwia to zainteresowanym wcześniejsze przygotowanie odpowiedniej ewidencji i dokumentacji oraz ewentualne zmodyfikowanie oprogramowania, jeśli prace ewidencyjne w przedsiębiorstwie prowadzone są przy użyciu środków informatyki. Temu celowi służą wieloletnie programy badań statystycznych opracowywane z zasady na okresy 5-letnie.

2. Niezależnie od programu badań, który wydawany jest w ograniczonym nakładzie i nie dociera do wszystkich zainteresowanych jednostek sprawozdawczych, okresowo publikuje się w Monitorze Polskim obwieszczenie Prezesa GUS, zawierające szczegółowy wykaz obowiązków sprawozdawczych ustalonych przez GUS⁵⁾. W obwieszczeniu tym określa się symbole i nazwy sprawozdań, terminy przekazywania, wykaz rodzajów jednostek zobowiązanych do składania sprawozdań. Podawane są również numery i daty wydania zarządzeń Prezesa, wprowadzające obowiązki sprawozdawcze. W związku z tym, że łącznie z zarządzeniami wydawane są instrukcje, dotyczące sposobu sporządzania sprawozdań, zainteresowane jednostki otrzymują wszelkie niezbędne informacje, dotyczące zakresu i sposobu wykonywania ich obowiązków sprawozdawczych.

3. Lepsze, bardziej wyczerpujące i zrozumiałe wyjaśnienia sposobu sporządzania sprawozdań. W tym celu są uważnie analizowane i z zasady uwzględniane wszelkie uwagi krytyczne kierowane do GUS, w sprawie zauważonych braków i niejasności w instrukcjach.

4. Opracowywanie i publikowanie wyjaśnień metodologicznych w formie tzw. zeszytów metodologicznych. Ich treść stanowi szersze omówienie przedmiotu i celu poszczególnych badań, definiowanie i omówienie pojęć używanych w poszczególnych badaniach statystycznych, metody obliczania ważniejszych wskaźników itp.

5. Bardziej staranne przygotowywanie projektów badań statystycznych. Wyraża się ono w bardziej starannym projektowaniu wzorów formularzy sprawozdawczych z uwzględnieniem możliwości ich wypełnienia w przedsiębiorstwach, na podstawie posiadanych źródeł ewidencyjnych. W przypadku nowych oraz bardziej pracochłonnych tematów badań przeprowadza się konsultacje w wybranych jednostkach połączone, w niektórych przypadkach, z badaniami próbnymi w celu sprawdzenia proponowanych rozwiązań metodologicznych. W wyniku takich konsultacji lub badań próbnych często dokonuje się ostatecznych modyfikacji w pierwotnej koncepcji badania.

6. Duży wpływ na prawidłowe sporządzanie sprawozdawczości ma właściwe zapoznanie pracowników przedsiębiorstw z celem prowadzonych badań oraz z zasadami wypełniania poszczególnych sprawozdań. Obok właściwego przygotowania dokumentacji towarzyszącej badaniom, o czym była mowa wyżej, niemniej ważne znaczenie posiada działalność instruktażowo-szkoleniowa. Na tym odcinku czynione są również duże wysiłki, zwłaszcza ze strony wojewódzkich urzędów statystycznych. Urzędy te przeprowadzają każdego roku instruktaż dla około 46,0 tys. osób. Jest to niewątpliwie znaczny wysiłek, zwłaszcza w świetle istniejących trudności kadrowych w organach statystyki państwowej. W porównaniu jednak do sygnalizowanych w tym zakresie potrzeb, ze strony przedsiębiorstw, działalność ta jest dalece niewystarczająca i wymaga dalszego pogłębienia i rozszerzenia.

Ważną częścią składową wysiłków zmierzających do uzyskania poprawnych danych w badaniach statystycznych jest kontrola rzetelności sporządzania sprawozdań w jednostkach sprawozdawczych.

Organy statystyki państwowej, a zwłaszcza ich ogniwo wojewódzkie, realizują co roku bardzo obszerny program kontroli. Co roku kontrolę przeprowadza się w 7-8 tys. jednostek, a wojewódzkie urzędy statystyczne przeznaczają na działalność kontrolną każdego roku ponad 25-26 tys. pracowników. Kontrola polega przede wszystkim na badaniu zgodności danych wykazywanych w sprawozdaniach z danymi, wynikającymi z dokumentacji i ewidencji oraz na badaniu zgodności sporządzanych sprawozdań z zasadami me-

todologicznymi zawartymi w odpowiednich instrukcjach, regulacyjnych tryb i zasady sporządzania sprawozdań.

Z myślą o tworzeniu niezbędnych podstaw prawnych, stwarzających warunki uzyskiwania bardziej wiarygodnych informacji, wprowadzono do ustawy o statystyce państwowej szereg przepisów, mających na celu zwiększenie odpowiedzialności za prawdziwość podawanych informacji. Należy zwrócić uwagę, zwłaszcza na przepis nakładający na kierowników jednostek sprawozdawczych oraz na osoby sporządzające sprawozdania odpowiedzialność za zgodność danych wykazywanych w sprawozdaniach ze stanem faktycznym. Osoby te ponoszą także odpowiedzialność za zgodność danych podawanych w sprawozdaniach z zapisami ewidencji podstawowej oraz za prawidłowość samej ewidencji⁶⁾.

Podnoszenie jakości informacji służy także inny przepis ustawy, zobowiązujący organy statystyki państwowej do kontroli legalności, rzetelności i prawidłowości sprawozdań oraz do dokonywania ocen poprawności wewnętrznych systemów ewidencyjnych w przedsiębiorstwach.

Obok omówionych wyżej wysiłków, zmierzających do wyeliminowania zniekształcania informacji w jednostkach sprawozdawczych, w samych organach statystyki państwowej wypracowano cały kompleks przedsięwzięć kontrolnych, umożliwiających ujawnienie wszelkich możliwych do wykrycia błędów zawartych w sprawozdaniach. Przedsięwzięcia te można scharakteryzować następująco:

- 1) wpływające do organów statystyki państwowej sprawozdania sprawdza się pod względem formalnym, tzn. sprawdza się — czy zostały one sporządzone zgodnie z ogólnymi wymogami, czy zawierają wszystkie dane, są opatrzone niezbędnymi podpisami itp.;
- 2) następnie kontroluje się dokładnie kompletność informacji, tzn. sprawdza się — czy wszystkie sprawozdania jednostkowe, które powinny być złożone, zostały rzeczywiście złożone w terminie. Do kontroli kompletności wykorzystuje się komputerowy rejestr jednostek sprawozdawczych (system REGON) oraz oparty na nim system automatycznego wyznaczania obowiązków sprawozdawczych (system AWOS);
- 3) kolejnym etapem kontroli jest szczegółowa kontrola maszynowa, sprawdzająca poprawność zawartych w sprawozdaniach danych:
 - pod względem rachunkowym,
 - pod względem logicznym, a więc bada się powiązanie pomiędzy poszczególnymi wielkościami zawartymi na formularzu i sprawdza się czy poszczególne badane cechy mieszczą się w określonych uznanych za dopuszczalne granicach,
 - porównuje się dane zamieszczone w sprawozdaniach z danymi podanymi w analogicznych sprawozdaniach tej jednostki za poprzedni okres oraz z podobnymi danymi podawanymi w innych sprawozdaniach danej jednostki za ten sam okres.

Wszystkie dane uznane w toku tej kontroli za błędne lub wątpliwe są przedmiotem szczegółowych analiz oraz wyjaśnień z pracownikami jednostek sporządzających sprawozdania.

Niezależnie od wymienionego wyżej kompleksu kontroli maszynowej, obejmującej każde sprawozdanie, analizuje się zbiorcze wyniki opracowań oraz porównuje między sobą różne wzajemnie powiązane wielkości, a więc przykładowo produkcję z jej rozdysponowaniem, zakup ze zużyciem, dostawę na rynek z wielkością produkcji, importu i eksportu itp.

Niezwykle duże znaczenie dla oceny jakości informacji zbiorczych ma szerokie wykorzystanie metody bilansowej w procesie sporządzania rachunku tworzenia i podziału dochodu narodowego. Rachunek ten stanowi ważny instrument nie tylko oceny poprawności poszczególnych informacji częściowych, ale również ważne narzędzie ich weryfikacji.

Jak wynika z powyższego statystycy nie są całkowicie bezbronni wobec prób świadomego lub przypadkowego zniekształcania informacji. Mimo to bardzo mocno akcentujemy konieczność większej staranności i odpowiedzialności wszystkich osób i instytucji, od których zależy poprawność i rzetelność informacji przesyłanej do organów statystycznych. Błędne, niestarannie wypełnione i przesłane z opóźnieniem informacje sprawozdawcze bardzo komplikują proces opracowania informacji wynikowych, powodują wzrost kosztów opracowań oraz wpływają ujemnie na poziom jakości danych i informacji.

⁵⁾ Ostatnie obwieszczenie patrz przykładowo MP Nr 16 (1986, poz. 104).

⁶⁾ Por. art. 23 Ustawy z dnia 26 lutego 1982 r. o statystyce państwowej, Dz. U. Nr 7/1982 poz. 58.