

STUDIA METODOLOGICZNE

Jolanta SZUTKOWSKA

Nowe tendencje w metodologii badań statystycznych

W czasach gospodarki opartej na wiedzy informacja staje się dobrem priorytetowym, dlatego istotne jest rozpoznanie, w jaki sposób jest ona uzyskiwana, gromadzona, przetwarzana i rozpowszechniana. Wynika stąd ważna rola statystyki publicznej, a w szczególności jej zdolność do transformacji statystyki liczb w statystykę wiedzy z zastosowaniem odpowiedniej metodologii badań opartej na podstawach naukowych.

Kwestią kluczową staje się więc odpowiedź na pytanie, czy statystyka dysponuje metodologią przygotowaną do badania złożonych, dynamicznych procesów? Czy jesteśmy w wystarczającym stopniu elastyczni i innowacyjni pod względem koncepcji, metod i procesów statystycznych w stosunku do zmieniającej się gospodarki? Czy jesteśmy w stanie szybko i efektywnie modyfikować badania i wprowadzać nowe, integrować procesy badawcze, zwiększać porównywalność oraz spójność danych? Czy statystyka tworzona w ten sposób jest wiarygodna, efektywna, terminowa, opłacalna, użyteczna i czy w efekcie końcowym redukuje obciążenie respondentów?

Metodologia musi odpowiadać tym wyzwaniom. Powinna ona stanowić odpowiedź na nowe potrzeby użytkowników, jak i umożliwiać doskonalenie metod badawczych w badaniach już kontynuowanych.

Europejski Kodeks Praktyk Statystycznych w ramach zasady 7 — rzetelna metodologia — stwierdza, że u podstaw jakości statystyki musi leżeć solidna metodologia. Wymaga to odpowiednich procedur, narzędzi i wiedzy fachowej. Podstawy metodologiczne muszą być zgodne z europejskimi normami, wytycznymi i dobrymi praktykami. Konieczne jest zwrócenie uwagi na stosowanie standardowych pojęć, definicji i klasyfikacji w każdej dziedzinie statystyki. Bardzo ważny jest wkład pracowników naukowych w rozwój i doskonalenie metodologii. Jakość i efektywność wdrożonych metod powinna podlegać ocenie.

Zgodnie z trendami wynikającymi z zasad Europejskiego Kodeksu Praktyk Statystycznych i jego wdrażania w Europejskim Systemie Statystycznym (ESS), metodologia badań powinna zapewnić dobrą jakościowo informację najmniejszym kosztem i bez nadmiernego obciążenia obowiązkami sprawozdawczymi. Doskonałym przykładem wdrażania w życie tych zasad jest program MEETS, który dotyczy europejskiej statystyki przedsiębiorstw i handlu.

WYZWANIA METODOLOGICZNE — KIERUNKI ZMIAN

Prace metodologiczne prowadzone w GUS uwzględniają trendy wynikające ze zmian we współczesnym świecie. Trendy badawcze wynikają ze strategicznych dokumentów międzynarodowych, takich jak strategia lizbońska (kładzie ona nacisk na wzrost zrównoważony i tworzenie nowych miejsc pracy dobrej jakości) i program badań Eurostatu oraz dokumentów krajowych, jak Narodowa Strategia Spójności czy Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego. Wśród priorytetów badawczych dominują badania poświęcone zmianom klimatycznym i monitoringowi środowiska naturalnego (w tym rachunek satelitarny rachunków środowiska, tzw. rachunek zielony).

Ważne staje się śledzenie zmian w gospodarce energetycznej i paliwowej, gospodarce finansowej oraz na rynku pracy, wynikających z procesów migracyjnych i dynamicznych zmian w formach organizacji pracy umożliwiających łączenie obowiązków zawodowych z obowiązkami rodzinnymi (elastyczny czas pracy, telepraca, praca weekendowa, praca na niepełny etat, praca na czas określony). Brać też trzeba pod uwagę elastyczność i bezpieczeństwo pracy (flexicurity), równość szans na rynku pracy i zapobieganie wykluczeniu społecznemu. Istotny jest rozwój metod mierzenia kapitału intelektualnego i działalności badawczo-rozwojowej, śledzenie e-dostępności, rozwój rachunków satelitarnych w różnych dziedzinach statystyki. Pamiętać tu należy również o: pomiarze zjawisk w szarej strefie i w zakresie działalności nielegalnej (prostyytucja, narkomania, przemyt), pomiarze zjawisk zachodzących w ruchu przygranicznym, śledzeniu zmian demograficznych w populacjach i ich wpływu na system zabezpieczenia społecznego, przeobrażeniach w sektorze gospodarki społecznej, pomiarze procesów podwykonawstwa (outsourcingu), tworzeniu się wielonarodowościowych grup przedsiębiorstw, rozwoju przestrzennie skoncentrowanych grup

przedsiębiorstw powiązanych siecią pionowych i poziomych zależności (klasteringu), śledzeniu zmian w rozwoju infrastruktury zdrowia, edukacji, kultury, zmian w stylu życia, w tym jakości pracy.

Kolejnym wyzwaniem dla metodologii badań jest tworzenie nowych i dobrych jakościowo wskaźników. Istnieje zapotrzebowanie na nowe wskaźniki w zakresie dobrobytu ekonomicznego, dobrobytu społecznego i wzrostu zrównoważonego. Pojawiają się zapytania dotyczące kwestii dobrostanu psychicznego społeczeństwa, związanego z poczuciem bezpieczeństwa, sprawiedliwości, samorealizacji, partycypacji. W ramach dobrostanu psychicznego ważną rolę odgrywa dobrostan w pracy. Komisja Ekonomiczna ONZ, Międzynarodowa Organizacja Pracy i Eurostat podejmują prace z zakresu mierników jakości zatrudnienia, które starają się odzwierciedlić zaspokojenie potrzeb pracowników w procesie pracy w krajach rozwiniętych i w krajach rozwijających się. Podstawą do identyfikacji tych potrzeb są teorie motywacji. Prace badawcze koncentrują się na analizie bezpieczeństwa w pracy (w tym kwestii wypadkowości w pracy), równości szans w zatrudnieniu i w wynagrodzeniu, ochronie socjalnej, dialogu społecznym oraz wartościach wynikających z istoty samej pracy (treść pracy, stres, mobbing).

Nowe zadania i wyzwania w metodologii badań przyczyniają się do zintensyfikowania współpracy metodologicznej zarówno na szczeblu Eurostatu, jak również w ramach krajowych urzędów statystycznych.

Wśród zadań, które Eurostat uznał za priorytetowe dla rozwoju współpracy w ramach ESS należy wymienić działania ukierunkowane na doskonalenie metod dotyczących:

- integracji danych;
- estymacji danych dla małych obszarów;
- analizy i wizualizacji danych;
- poufności danych;
- wyrównań sezonowych;
- poprawy metodologii badań reprezentacyjnych;
- wskaźników złożonych;
- kontroli i korekty danych.

Metody te są również priorytetowe z punktu widzenia prac prowadzonych w GUS. Dotyczy to zwłaszcza integracji danych, estymacji danych dla małych obszarów, analizy i wizualizacji danych.

Wzmacnianie funkcji metodologicznej w ramach ESS dokonuje się m.in. poprzez następujące działania podejmowane przez Eurostat:

- stworzenie grupy dyrektorów ds. metodologii DIME na szczeblu Eurostatu;
- rozpoczęcie prac nad stworzeniem repozytorium metodologicznego;
- współpracę w projektach badawczych w ramach ESS net, mających m.in. na celu doskonalenie i harmonizację metod badawczych wykorzystywanych w badaniach statystycznych.

METODY BADAWCZE A FAZY BADANIA STATYSTYCZNEGO

Ważną cechą metodologii staje się zapewnienie elastyczności procesu statystycznego (również jego faz) w reakcji na zmiany w otoczeniu informacyjnym, tj.:

- zdolność do tworzenia badań modułowych w ramach badań podstawowych;
- zdolność do wdrażania innowacji;
- stosowanie niekonwencjonalnych, eksperymentalnych metod badawczych z wykorzystaniem pozastatystycznych źródeł informacji. W efekcie końcowym może wystąpić tu problem braku dostępu do danych regularnych, powtarzalnych w określonych odstępach, które byłyby porównywalne;
- dostarczenie danych liczbowych w krótkim okresie na podstawie metody szybkich szacunków „flash estimates” — jest to szczególnie ważna cecha w okresie globalnego kryzysu finansowego, kiedy pojawia się zapotrzebowanie na szybką informację o sytuacji społeczno-gospodarczej;
- tworzenie nowych wskaźników, w tym złożonych.

Pomiar zjawisk w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu to jedno z ważnych zadań metodologicznych, gdzie na szczególną uwagę zasługują wskaźniki złożone. Stanowią one interesującą kwestię metodologiczną, ponieważ służą do wieloaspektowego pomiaru badanego zjawiska, który nie mógłby zostać odzwierciedlony przez pojedynczy miernik. Przykładem mierników złożonych są wskaźniki zrównoważonego rozwoju, wskaźniki gospodarki opartej na wiedzy, wskaźniki społeczeństwa informacyjnego i wskaźniki jakości pracy.

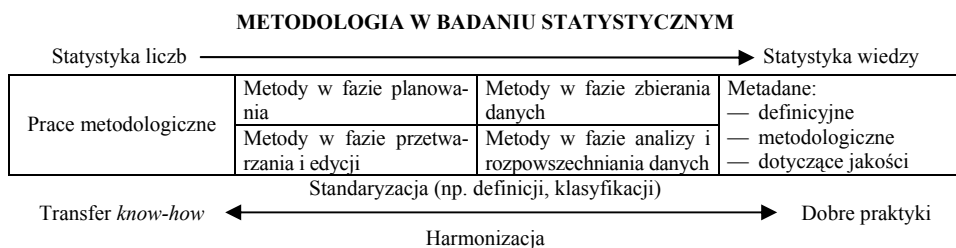
Główne problemy metodologiczne przy tworzeniu wskaźników złożonych koncentrują się na:

- doborze wskaźników i ustaleniu powiązań między nimi;
- selekcji wskaźników według udokumentowania wskaźnika pod względem metodologicznym, zdolności do mierzenia zjawiska, dostępności, przydatności do oceny badanego zjawiska;
- zastosowaniu w wielowymiarowych analizach;
- wyborze wskaźników, które stanowią standard w badanych zjawiskach;
- powiązaniu wskaźników złożonych z innymi wskaźnikami;
- sposobie prezentacji wskaźników.

Przed przystąpieniem do tworzenia wskaźników złożonych należy ustalić definicję zjawiska, które podlega pomiarowi, przekroje, według których zjawisko będzie analizowane, kryteria selekcji wskaźników oraz dokumentację. Rozwiązanie tego problemu jest możliwe dzięki dokładnemu rozpoznaniu potrzeb informacyjnych, które inicjują prace ukierunkowane na tworzenie wskaźnika. Potrzeby te są rozpoznawane w fazie planowania badania i mają wpływ na przebieg kolejnych faz procesu statystycznego.

Związek metodologii badania z poszczególnymi fazami badania statystycznego jest szczególnie, ponieważ metodologia jest tworzona na każdym etapie badania statystycznego.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że istotną kwestią metodologiczną przy tworzeniu badania statystycznego jest całościowa wizja procesu, od fazy przygotowania po fazę rozpowszechniania danych, ponieważ tylko takie podejście gwarantuje spójność poszczególnych faz badania i wykorzystywanych w nich metod.



Źródło: opracowanie własne.

W fazie wstępnej (planowania badania), najważniejszej dla całego procesu badawczego, jest więc istotne określenie priorytetów badawczych i podjęcie decyzji o badaniu. Trzeba brać pod uwagę zapotrzebowanie na informacje, ograniczenie obciążenia respondentów, unikanie redundacji danych oraz efektywne wykorzystanie zasobów, a więc relacje korzyści w stosunku do kosztów. Ograniczenie obciążenia respondentów jest bardzo silną tendencją, która kształtuje politykę jakości w GUS. Dlatego też znajduje ona wyraz w metodach badań, które nastawione są na wykorzystanie źródeł administracyjnych, zastępowanie badań pełnych badaniami reprezentacyjnymi, wykorzystanie opracowań wtórnych czy wykorzystanie sprawozdawczości elektronicznej. Trendy te oddziałują na różne fazy badania statystycznego.

Należy podkreślić, że w fazie planowania podejmowane są decyzje dotyczące: zakresu przedmiotowego (dobór zmiennych) i podmiotowego badania (wybór jednostek do operatu i kartoteki badania, wybór schematu losowania), konstruowania formularza, wyboru metody zbierania, przetwarzania i rozpowszechniania danych, a więc te decyzje, które mają wpływ na poszczególne fazy badania. Wskazane jest, aby założenia metodologiczne, w tym narzędzia badawcze, zostały przetestowane w badaniu pilotażowym. Ważną rolę odgrywają tu wyniki prac metodologicznych, a przede wszystkim wnioski z nich wypływające dla badania podstawowego.

Istotną kwestią, zwłaszcza przy projektowaniu badań masowych, jest uwzględnienie w fazie planowania konieczności prowadzenia badań kontrolnych, analizy ich wyników i opracowania wniosków na temat stwierdzonych różnic w badaniu kontrolnym i w badaniu pełnym.

Interesującym rozwiązaniem stosowanym w niektórych europejskich urzędach statystycznych jest testowanie formularzy do badań w laboratoriach behawioralnych. Respondentom przedstawia się formularz i na podstawie ich zachowania

wań werbalnych i niewerbalnych (język gestów) sporządza się ekspertyzę dotyczącą formularza. Z testów behawioralnych korzysta się w Finlandii.

Jedną z podstawowych funkcji formularza jest możliwość elastycznego dostosowania do potrzeb informacyjnych. W celu uzyskania tego efektu bardzo częstym rozwiązaniem jest stosowanie stałej i zmiennej części formularza, która ma charakter modułowy (np. badanie aktywności ekonomicznej ludności — BAEL).

W fazie zbierania danych ważną rolę odgrywa metoda zbierania danych oparta na sprawozdawczości elektronicznej. Przyczynia się ona do poprawy jakości badań, ponieważ eliminuje błędy podczas zbierania informacji (formularz elektroniczny zawiera wbudowane założenia do kontroli logiczno-rachunkowej) oraz skraca fazę przetwarzania danych. Tam, gdzie jest to wskazane, coraz częściej powinny być wykorzystywane metody wywiadu telefonicznego CATI i metody korzystania przez ankietatorów z komputerów przenośnych CAPI.

W fazie przetwarzania danych istotne jest wykorzystywanie nowoczesnych technologii informatycznych, które przyczyniają się do poprawy wydajności oprogramowania. Dają one możliwość szybkiego adaptowania oprogramowania do potrzeb informacyjnych, które mają wpływ na zmiany w badaniach czy tworzenie nowych badań. Ze względu na fakt, że w fazie przetwarzania często wykorzystywane są informacje z różnych źródeł statystycznych, istotną rolę odgrywają tu metody redagowania i integracji danych.

Metody integracji danych mają istotny wpływ na rozszerzenie zakresu przedmiotowego informacji, eliminowanie redundacji danych oraz wykorzystanie zmiennych pomocniczych do oceny jakości innych zmiennych oraz operatów do badań. Integracja danych wiąże się z rozstrzygnięciem kwestii metodologicznych związanych z doбором danych oraz z łączeniem rekordów.

Kolejny problem metodologiczny do rozstrzygnięcia to ocena jakości danych zintegrowanych (np., czy mierniki powinny oceniać jakość łączonych rekordów na poziomie mikro czy na poziomie makro, jako już połączoną bazę danych). Jest to ważna kwestia metodologiczna w badaniach masowych i stosowanych w nich metodach integracji danych z różnych źródeł, ze szczególnym uwzględnieniem badań reprezentacyjnych i źródeł administracyjnych.

W przetwarzaniu i edycji danych istotne są metody postępowania z brakiem odpowiedzi — metody imputacji oraz estymacji danych (uogólniania wyników), np. estymacja danych dla małych obszarów, estymacja w badaniach mikroprzedsiębiorstw z wykorzystaniem danych z systemu podatkowego. Metody te odgrywają szczególną rolę w uzyskiwaniu danych w przekrojach regionalnych, np. dla lokalnych rynków pracy.

W fazie analizy danych duże znaczenie ma doskonalenie metod analitycznych, wsparte programami komputerowymi, np. SAS, oraz metody wizualizacji danych. Metody te mają wpływ na poprawę jakości danych poprzez wykrywanie danych niespójnych, brakujących czy eliminowanie błędnej interpretacji danych.

Faza rozpowszechniania wyników oparta jest na wykorzystywaniu nowoczesnych, szybkich i przyjaznych metod rozpowszechniania informacji, z wykorzystaniem Internetu lub innych nośników elektronicznych. Należy zwrócić uwagę,

że w fazie rozpowszechniania danych muszą być stosowane metody zapewniające ich poufność. Istotną kwestią jest także udostępnianie informacji z metadanymi, które zawierałyby informacje o:

- metadanych definicyjnych (definicje podstawowych zmiennych);
- metadanych metodologicznych (opisy podstawowych metod wykorzystywanych w badaniu, np. metoda doboru próby i uogólniania wyników, metoda imputacji, metoda estymacji, metoda wyrównań sezonowych, polityka rewizji danych, metodyka liczenia wskaźników, przekroje danych, stosowane klasyfikacje);
- metadanych dotyczących jakości (opisy cech jakościowych badania według komponentów jakości).

Ważną kwestią jest przedstawianie metadanych zgodnie ze standardem, np. formatem SDMX do wymiany danych i metadanych wykorzystywanym przez organizacje międzynarodowe, w tym Eurostat. W GUS rozbudowa systemu metadanych odbywa się w ramach Systemu Informacji Statystyki Publicznej — SISP, tworzonego jako element programu operacyjnego „Innowacyjna Gospodarka”. W tworzonym systemie będą występować wzajemne powiązania między programem badań statystyki publicznej, planem opracowań statystycznych, bazą formularzy elektronicznych i założeniami do kontroli logiczno-rachunkowej, słownikiem pojęć, klasyfikacjami, hurtownią danych oraz dziedzinowymi bazami danych.

Opisy metodologiczne w metadanych będą stanowić bardzo ważny element w wyjaśnianiu problemów i wątpliwości, jakie występują w pracach z metadanymi, kiedy pojawiają się różne dane dla spójnych zmiennych pochodzących z różnych źródeł statystycznych, np. stopa bezrobocia z BAEL, stopa bezrobocia rejestrowanego, stopa bezrobocia zharmonizowanego.

Przejsie od danych liczbowych do metadanych stanowi istotny wkład w przechodzenie od statystyki liczb do statystyki wiedzy. Istotnego znaczenia nabierają więc metody zapewniające interoperacyjność metadanych (semantyczną, prawną, informatyczną) w ramach różnych systemów informacyjnych.

OPISY METODOLOGICZNE W PUBLIKACJACH STATYSTYCZNYCH

Zmiany w metodologii badań, doskonalenie metod badawczych, rozwój systemu metadanych wywierają wpływ na konieczność rozszerzenia zakresu opisów metodologicznych, które w większym zakresie powinny zwracać uwagę na aspekty polityki rewizyjnej, porównywalność i spójność danych w ramach rozwoju zintegrowanego systemu informacji statystycznej.

Wydaje się więc istotną kwestią, aby opisy metodologiczne w publikacjach statystycznych ulegały systematycznej rozbudowie o wszystkie ważne metody, które stosuje się przy prowadzeniu badania statystycznego:

- istotny jest opis schematu losowania i uogólniania wyników, gdy publikacja statystyczna zawiera dane z badania losowego;

- ważne jest przedstawienie polityki rewizyjnej w przypadku, gdy dane w publikacjach statystycznych mają charakter wstępny i ostateczny;
- zalecane jest przedstawienie w sposób syntetyczny metody wyrównań sezonowych, gdy dane są wyrównane sezonowo;
- ważne jest zwrócenie uwagi, czy w publikacji są dane również ze źródeł administracyjnych;
- celowe również byłoby wskazanie, o jaką zmienną czy przekrój została wzbogacona analiza w porównaniu z poprzednią edycją publikacji;
- informacja metodologiczna powinna zawierać również informację o jakości danych.

Należy zwrócić uwagę, że opisy metodologiczne powinny ułatwiać identyfikowanie dobrych praktyk w badaniach statystycznych i ich popularyzację. Stawiałyby to wkład w doskonalenie metodologii badań.

METODOLOGIA BADAŃ A JAKOŚĆ DANYCH

Metodologia badań jest nierozłącznie związana z ich jakością. Od zastosowanych metod badawczych zależy bowiem jakość otrzymanych danych. Nie można więc pominąć relacji metodologii z podstawowymi komponentami jakości: użytecznością, dokładnością, terminowością i punktualnością, dostępnością i przejrzystością, porównywalnością oraz spójnością.

Dla potrzeb opisu metodologicznego w zakresie użyteczności informacji powinno się scharakteryzować kluczowych użytkowników danych oraz ich potrzeby informacyjne, które zaspokaja badanie.

Informacje na temat użyteczności danych dostępne są na podstawie konsultacji z użytkownikami danych (spotkania i inne formy kontaktu) czy analizy zamówień na dane przekazywanych do Departamentu Informacji GUS.

Istotny wkład w ocenę użyteczności informacji miałyby badania satysfakcji użytkowników, których prowadzenie wynika z zaleceń przeglądu partnerskiego na temat wdrażania Europejskiego Kodeksu Praktyk Statystycznych w polskiej statystyce publicznej oraz rekomendacji Komisji Metodologicznej GUS.

Przy opisie dokładności danych zaleca się, aby opis metodologiczny zawierał krótką charakterystykę błędów losowych w przypadku badania reprezentacyjnego (wariancja, średni błąd standardowy dla podstawowych zmiennych) oraz błędów nielosowych (błędy pokrycia, np. udział jednostek nieaktywnych, zlikwidowanych, błędnie zakwalifikowanych w operacje), błędów pomiaru (wynikających z formularza, błędów metody zbierania danych, błędów respondenta, błędów statystyków), błędów przetwarzania, błędów braku odpowiedzi, błędów założeń badania. W celu analizy dokładności danych należy wykorzystać raport kompletności badania.

Przy opisie terminowości i punktualności danych należy spojrzeć na harmonogram badania i plan wydawniczy pod kątem dotrzymania terminów realizacji poszczególnych etapów badania. Bardzo istotne z punktu widzenia użytkownika

danych jest podanie informacji o odstępie czasu, jaki mija od okresu sprawozdawczego do momentu, kiedy informacja z badania jest udostępniana (aspekt świeżości informacji).

Przy analizie dostępności i przejrzystości w opisie metodologicznym powinno podawać się formy udostępniania informacji z badania statystycznego (publikacja papierowa, CD, Internet, e-mail) oraz przykłady publikacji z rozbudowaną częścią metodologiczną. Dla potrzeb analizy dostępności i przejrzystości należy wykorzystać plan wydawniczy oraz dokonać przeglądu publikacji z badania pod kątem opisu metodologicznego.

Przy opisie porównywalności danych należy przeanalizować spójność definicji zmiennych, stosowanych klasyfikacji oraz przekrojów danych ze standardami ESS oraz innymi standardami międzynarodowymi. Należy podać długość szeregów czasowych, które występują w warunkach porównywalnych oraz podać przyczyny braku porównywalności (zmiana definicji zmiennych, zmiana klasyfikacji).

Przy opisie spójności danych w metodologii badania zaleca się przedstawić przykłady spójności badanej statystyki ze statystyką, w której występują zmienne o podobnym charakterze, np. pracujący w badaniu siły roboczej, pracujący w badaniu rachunków narodowych, pracujący w badaniach prowadzonych w przedsiębiorstwach. Spójność analizuje się głównie pod kątem stosowanych definicji, badanych jednostek, częstotliwości badania, stosowanych przekrojów danych. Przeważnie wykazuje się podobieństwa i różnice w metodologii analizowanych badań, które mają wpływ na ich spójność.

Zakres informacji o jakości danych w publikacjach statystycznych powinien mieć charakter uproszczony, z uwzględnieniem faktu, że odbiorcą tych informacji jest użytkownik zewnętrzny, który nie musi mieć przygotowania statystycznego (bardziej szczegółowy zakres informacji, z ukierunkowaniem na producenta danych, zawierają raporty jakości, jakie sporządza się dla statystyki unijnej).

PRZYKŁADY DZIAŁAŃ INTEGRACYJNYCH W BADANIACH STATYSTYCZNYCH

Tendencje metodologiczne, jakie uwidaczniają się w pracach integracyjnych w statystyce publicznej polegają na:

- integracji zmiennych z różnych badań na tym samym, zintegrowanym formularzu; przykład: formularz DG-1 — meldunek o działalności gospodarczej zawiera zmienne z zakresu statystyki krótkookresowej (rynku pracy, przemysłu, handlu i cen oraz usług);
- rozszerzeniu zakresu podmiotowego informacji; przykład: informacje z badania SP-3¹, obejmującego podmioty do 9 pracujących, integrowane są z informacjami z badania Z-06², które obejmuje informacje o podmiotach o liczbie pracujących 10 i więcej;

¹ SP-3 — sprawozdanie o działalności gospodarczej przedsiębiorstw.

² Z-06 — sprawozdanie o pracujących, wynagrodzeniach i czasie pracy.

- rozszerzeniu zakresu przedmiotowego informacji; przykład: informacje o warunkach pracy z badania na formularzu Z-10³ rozszerzane są o informacje ze źródła administracyjnego Państwowej Inspekcji Pracy;
- rozszerzaniu zakresu podmiotowego i przedmiotowego informacji w systemie zintegrowanym, np. w ramach tworzenia zintegrowanego systemu statystyki kosztów pracy i wynagrodzeń — informacja pochodzi ze sprawozdań: statystyki krótkookresowej — miesięcznych (sprawozdanie DG-1) i kwartalnych (sprawozdanie Z-03⁴), statystyki rocznej (sprawozdanie Z-06), statystyki nieregularnej prowadzonej z częstotliwością 2-letnią (sprawozdanie Z-12⁵) i z częstotliwością 4-letnią (sprawozdanie Z-02⁶) oraz opracowań wtórnych z zakresu rocznych szacunków kosztów pracy i kwartalnego indeksu kosztów zatrudnienia, w ramach zmian w metodologii prowadzenia spisu powszechnego — integracja badań reprezentacyjnych i źródeł administracyjnych;
- wdrażaniu wskaźników podstawowych (*core variables*) do badań społecznych realizowanych w gospodarstwach domowych — prace nad tworzeniem Europejskiego Programu Badań Społecznych, w ramach którego wyniki z badań społecznych będą przekazywane w postaci spójnego zestawu danych;
- rozszerzaniu zakresu operatów do badań statystycznych, np. prace nad tworzeniem operatu do badań społecznych, prace nad tworzeniem operatu przestrzennego;
- zastąpieniu badania statystycznego źródłem administracyjnym lub opracowaniem wtórnym;
- tworzeniu rachunków satelitarnych w ramach np.: turystyki, zdrowia, gospodarki społecznej czy środowiska;
- doskonaleniu systemu rachunków narodowych, które w swej istocie zawierają integrację danych z różnych źródeł.

Ważnym elementem podczas prowadzenia tych prac jest zapobieganie redundacji danych, zmniejszenie obciążenia respondentów, poprawa precyzji, porównywalności i spójności danych.

Uwagi końcowe

W kontekście omówionych kwestii metodologicznych oraz ich znaczenia w doskonaleniu jakości badań, rolę pionu metodologicznego należy postrzegać jako:

- opracowującego narzędzia do poprawy metodologii badań statystycznych (wytyczne w zakresie prac metodologicznych, opisów metodologicznych, zeszytów metodologicznych, opracowania promujące dobre praktyki w metodach badań);

³ Z-10 — sprawozdanie o warunkach pracy.

⁴ Z-03 — sprawozdanie o zatrudnieniu i wynagrodzeniach za okres od początku roku do końca 1, 2 i 3 kwartału.

⁵ Z-12 — sprawozdanie o strukturze wynagrodzeń według zawodów.

⁶ Z-02 — sprawozdanie o kosztach pracy.

- przygotowującego instrumenty i procedury do wdrażania efektywnych rozwiązań metodologicznych;
- promującego metody badawcze z punktu widzenia ich wagi w zadaniach statystyki publicznej i ESS;
- prowadzącego szkolenia z zakresu metodologii i jakości badań.

Istotną rolę w doskonaleniu metodologii badań prowadzonych w GUS, wśród różnych organów opiniodawczo-doradczych, odgrywa praca Komisji Metodologicznej, powołanej 4 lipca 2008 r. Jej celem jest dbałość o doskonalenie metodologii badań statystycznych, w celu podnoszenia jakości informacji statystycznych, poprzez dokonywanie oceny istniejących metod badawczych w badaniach statystycznych oraz inicjowanie nowych rozwiązań metodologicznych i prac naukowo-badawczych związanych z rozwojem systemu statystyki publicznej.

Należy podkreślić, że ważnym zadaniem dla metodologii staje się przede wszystkim zarządzanie wiedzą metodologiczną w statystyce (transfer *know-how*). Wiedza ta nie może stać się zamkniętą enklawą. Powinna być rozpowszechniana przez szkolenia oraz dostępna dla statystyków poprzez repozytorium metodologiczne. Istotne jest więc tworzenie i promowanie kontaktów między metodologami (stworzenie sieci ekspertów metodologów) i zaangażowanie ich w tworzenie i popularyzację dobrych praktyk, gdzie ważną rolę będą odgrywać procesy standaryzacji i harmonizacji.

Pytanie o standaryzację i harmonizację w metodologii badań pojawia się często na forum międzynarodowym. Standaryzacja kryje w sobie niebezpieczeństwo narzucania rozwiązań, które mogą nie odpowiadać specyfice danego kraju i mogą stwarzać problemy. Istnieją tematy, gdzie standaryzację można osiągnąć łatwiej i może okazać się ona bardziej skuteczna niż w innych dziedzinach. Na przykład łatwiej osiągnąć standaryzację metod w zakresie wyrównań sezonowych czy formatu do wymiany danych i metadanych SDMX niż wprowadzić efektywny standard w metodzie uogólniania wyników dla badań statystycznych.

Pomimo występowania pewnych ograniczeń w tworzeniu standardów metodologicznych, należy budować wizerunek metodologii jako narzędzia dobrego statystycznego zarządzania, które prowadzi do tworzenia statystyki wysokiej jakości w społeczeństwie opartym na wiedzy.

mgr Jolanta Szutkowska — GUS

SUMMARY

The article concerns the present question "how we can investigate changes effectively, reliably and punctually, using existing methodological solutions, in condition of the new IC development trends, world economy globalisation as well as climatic changes?". A complexity of socio-economic as well as ecologic

processes causes increased needs of survey processes and of the methods used. The main question is how to investigate to receive a complex knowledge on the surveyed phenomenon.

The article presents the current trends in subjects and survey methods used by both Eurostat and CSO (GUS) as well as the relationship of the methodology with statistical survey phases and the data quality, general recommendations concerning methodological description improvement in statistical publications and their role to identify good practices as well as some examples of methodological trends in the statistical survey integration and general direction of methodological unit activities. The creation of the methodology as a tool of the efficient management in statistics results from the study. It leads to creation of high quality statistics for the knowledge based society.

РЕЗЮМЕ

Статья обращает внимание на поставленный в настоящее время вопрос, как можно эффективно, добросовестно и своевременно, с использованием существующих методологических решений, изучать действующие процессы в свете новых трендов в развитии информационной технологии, глобализации мировой экономики и климатических изменений.

Сложность экономических, социальных и экологических процессов осуществляющихся в современном мире вызывает рост требований в отношении к исследовательским процессам и методам используемым в них. Вызовы, которые стоят перед методологией обследований это не только дать ответ на вопрос, как обследовать но и, как обследовать чтобы получить полную информацию по обследуемому явлению.

В статье представляются сегодняшние тренды по темам и обследовательским методам Евростата и ЦСУ, отношение методологии к этапам статистического обследования и качества данных, общие рекомендации по совершенствованию методологических описаний в статистических публикациях и их роль в идентифицировании хороших практик, примеры методологических трендов в интеграционных разработках в статистических обследованиях, общие направления в разработках по методологии. Результатом представленных в статье вопросов является разработка методологии как инструмента хорошего управления в статистике, которое ведет к разработке статистики высокого качества в обществе опирающимся на знаниях.