

JAN PARADYSZ

STATYSTYKA REGIONALNA: STAN, PROBLEMY I KIERUNKI ROZWOJU

1. DEFINICJA STATYSTYKI REGIONALNEJ

Na użytek niniejszego opracowania określimy sobie statystykę regionalną jako ilościowy opis tożsamości administracyjnych i funkcjonalnych części danego kraju zwanych regionami. Istotą statystyki regionalnej jest to, że stanowi ona immanentną część statystyki ogólnokrajowej, jako hierarchicznego układu geograficzno-infrastrukturalnych powiązań gospodarczych, demograficznych i społecznych. Przestrzeń w statystyce regionalnej odgrywa kluczową rolę, ale rozróżnienie statystyki regionalnej od lokalnej jest już dyskusyjne. Dyskusyjne bywa też pojęcie regionu, na co wskazuje się we wstępie do europejskiego systemu statystyki regionalnej i miejskiej podkreślając rolę takich cech specyficznych jak krajobraz, klimat, języki mieszkańców, ich pochodzenie etniczne czy przeszłość historyczna, por. Eurostat (2009, s. 2). Na początku lat siedemdziesiątych w państwach Wspólnoty Europejskiej rozpoczęto prace nad jednolitym i koherentnym systemem podziału poszczególnych krajów na regiony celem opracowywania porównywalnych danych statystycznych. Zasadnicze zręby systemu statystyki regionalnej wypracowywano w ciągu 30 lat w wyniku żmudnych uzgodnień pomiędzy Eurostatem a państwami członkowskimi wspólnoty. Ostatecznie Rozporządzeniem¹ Parlamentu Europejskiego i Rady Unii z dnia 26 maja 2003r. wprowadzono ujednolicony system geokodowania jednostek terytorialnych dla celów statystycznych (Nomenclature d'unités territoriales statistiques – NUTS). Przedmiotem regulacji są NUTS1, NUTS2 i NUTS3, które noszą nazwy makroregionów (w Polsce mamy 6 grup województw), regionów (16 województw) i podregionów (66, do 2007 – 45). Dwa następne stopnie terytorialnego podziału kraju NUTS4 i NUTS5 są zaliczane do poziomu lokalnego (Local Administrative Units – LAU) i na razie nie są objęte regulacją unijną, ale podejmowane są prace także w tym kierunku.

¹ Regulation (EC) No 1059/2003 of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 on the establishment of a common classification of territorial units for statistics (NUTS) (Official Journal L 154, 21.6.2003). Kolejne rozporządzenia wydawano w latach 2005 i 2008 za każdym rozszerzeniem Unii Europejskiej.

2. WŁAŚCIWOŚCI INFORMACJI W UKŁADZIE REGIONALNYM

Niezależnie od pojęcia statystyki regionalnej i lokalnej wydaje się celowym sformułowanie pewnych pożądanych właściwości danych w układzie przestrzennym. Wyróżniamy następujące cechy informacji statystycznej: zgodność definicyjna, zgodność statystyki struktur ze statystyką przepływów, hierarchiczność, geokodowalność, teleinformatyczność, aktualność, obciążone niskimi błędami systematycznymi oraz możliwie wysoką precyzją.

Pierwsza z tych właściwości oznacza zgodność definicyjną między pojęciami w statystyce lokalnej, regionalnej i ogólnokrajowej. Nie jest to ani oczywistość ani truizm, jeśli uwzględnimy różnorodność źródeł danych statystycznych, szczególnie w warunkach wykorzystywania zasobów administracyjnych, pozyskiwanych w sposób autonomiczny przez ich różnych gestorów. Szczególnym przypadkiem tej zgodności definicyjnej jest wymóg adekwatności statystyki struktur ze statystyką przepływów. W analizie demograficznej oznacza to, że struktura ludności musi być ujęta według zameldowania na pobyt stały, gdyż ruch naturalny i wędrowniczy jest klasyfikowany w ten sposób w układach przestrzennych. W przypadku statystyki aktywności zawodowej ludności właściwą strukturą będzie tak zwana ludność faktycznie zamieszkała, bo według tej kategorii występują przepływy na rynku pracy w systemie BAEL. Rozkłady ludności według wieku i płci zameldowanych na pobyt stały oraz tak zwani faktycznie zamieszkałi różnią się zasadniczo. Dotyczy to szczególnie osób w wieku 20-30 lat, którzy wyróżniają się w tym okresie dużą mobilnością przestrzenną. Ponieważ rozkład migracji, zarówno na pobyt czasowy ponad 3 miesiące jak i tych na stałe, jest funkcją odległości – wraz ze wzrostem odległości spada liczba migrantów – to waga ewentualnej niezgodności definicyjnej rośnie odwrotnie proporcjonalnie do wielkości regionu. Dużo większe ta niezgodność ma znaczenie dla gmin i powiatów niż województw i makroregionów. Dla Polski ogółem obydwie rozkłady są takie same.

Hierarchiczność oznacza, że informacje regionalne są sumą danych lokalnych lub punktem wyjścia do dezagregacji na poziom statystyki lokalnej. Suma informacji regionalnych niższego poziomu agregacji przestrzennej stanowi poziom wyższy. Statystyka ogólnokrajowa jest sumą danych na poziomie makroregionów, czyli NUTS1. NUTS1 z kolei jest sumą informacji wojewódzkich (NUTS2) i tak dalej. Nie wszystkie informacje posiadają zapewnioną własność hierarchiczności w każdym przypadku. Jedyne systemy zasilane od dołu, najczęściej ma to miejsce w przypadku rejestrów administracyjnych oraz sprawozdawczości Głównego Urzędu Statystycznego – na przykład, ewidencja ruchu ludności i pełne spisy – mają automatycznie zapewnioną hierarchiczność. Dane otrzymywane za pomocą badań reprezentacyjnych tylko dla najwyższych poziomów przestrzennego podziału kraju dostarczają informacji, które mogą się sumować².

² Na przykład, tak duże próby losowe, z jakimi mamy do czynienia w Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL), budżetach gospodarstw domowych czy ankiety mikroprzedsiębiorstw SP3, dostarczają, i to niewiele informacji, na poziomie województw. Należy, bowiem, wziąć pod uwagę, że im mniejszy region, tym mniej szczegółowe tablice statystyczne mogą być dla niego wyprodukowane. W tych

Geokodowalność informacji statystycznej może występować na poziomie danych jednostkowych i jest cechą bardzo pożądaną we wszystkich rejestrach administracyjnych oraz w układzie jednostek przestrzennych. W Polsce geokodowalność statystyczną zapewnia numer w systemie TERYT. W chwili obecnej dostęp do bazy TERYT jest bezpłatny na stronach GUS. Jeszcze kilka lat temu osoby fizyczne z tego nie mogły korzystać, co utrudniało rozwój innych rejestrów administracyjnych.

Teleinformatyczność oznacza możliwość przesyłu danych statystycznych na odległość. Dotyczy to zbierania danych za pomocą portali sprawozdawczych oraz urządzeń przenośnych typu handheld, za pomocą których przeprowadzano wywiady w ostatnich dwóch spisów w Polsce (PSR 2010 oraz NSP 2011), oraz ich udostępniania (Bank Danych Lokalnych – BDL i baza DEMOGRAFIA w Głównym Urzędzie Statystycznym).

Aktualność danych statystycznych jest często podnoszonym postulatem, który jednak należy widzieć we właściwej perspektywie czasowej i odpowiednich uwarunkowaniach. Na przykład, wyniki ankiety koniunktury gospodarczej wymagają możliwie szybkiej publikacji i wraz z upływem czasu tracą swoją wartość diagnostyczną. Jednakże są takie badania, jak *Dzietność kobiet*, które zostało przeprowadzone w czasie Narodowego Spisu Powszechnego w 1970 i do dzisiaj nie straciło na znaczeniu. Przeciwnie, wraz z upływem lat, gdy poszczególne roczniki kobiet starzały się i odchodziły do wieczności, rzeczony źródło danych nabierało szczególnego znaczenia odnośnie rozwoju rodziny i jej dzietności przed 1950 r. na Ziemiach Polskich, które po Drugiej Wojnie Światowej znalazły się w obecnych granicach naszego Państwa. Fatalnym zbiegiem okoliczności³ po badaniu dzietności w ramach NSP 1970 pozostały dwa tomy tablic statystycznych, które w niewielkim stopniu zostały wykorzystane dla polskiej demografii. W szczególności drugi tom dotyczący ówczesnych województw, które poza trzema na Północy Polski, stosunkowo niewiele różnią się od obecnych, mógłby być dobrym punktem wyjścia do rekonstrukcji generacji i kohort rzeczywistych w przekrojach regionalnych⁴. Innymi przykładami względności pojęcia aktualności danych statystycznych są kohortowe tablice trwania życia we Francji⁵ i w krajach skandynawskich⁶ oraz

przypadkach coraz częściej sięga się do informacji wykorzystujących estymację pośrednią. Jednakże nie oznacza to automatycznego spełnienia własności hierarchiczności.

³ Niestety, zadziało tutaj fałszywie pojmowane wówczas pojęcie aktualności. Należy zaznaczyć, że względy ekonomiczne spowodowały zarejestrowanie na komputerowych taśmach magnetycznych tylko dzieci 3 pierwszych kolejności urodzeń, które później około 1980r. komisyjnie zniszczono, podobnie jak ponad 412 tysięcy jednostronicowych załączników do kwestionariusza spisowego, por. Paradysz (1990, s. 27).

⁴ Powróćmy do tego problemu pisząc dalej o translacji demograficznej w układzie regionalnym.

⁵ Są to tablice zrekonstruowane przez Vallin i Meslé (2012) od początku XIX wieku z projekcją na całe bieżące stulecie.

⁶ Por. Kolari (1980) dla Finlandii i SS (2010) dla Szwecji. Jeszcze dalej wstecz w tych krajach sięga rekonstrukcja płodności w generacjach rzeczywistych i hipotetycznych, na przykład dla Finlandii Lutz (1987). Jak widać, informacje o rozwoju ludności mają znaczenie niekiedy nawet przez kilka wieków dla bieżącej oceny sytuacji demograficznej.

opracowywanie niektórych tematów po spisach powszechnych w USA⁷. Nie sądzę też, żeby informacje ekonomiczne były zawsze skazane na „aktualność” a dane sprzed kilku czy kilkunastu lat mogły liczyć tylko na zainteresowanie historii gospodarczej. Jak wskazywałem w jednym z ostatnich moich tekstów, por. Paradysz (2011), w statystyce gospodarczej też mamy do czynienia z problemem analizy kohortowej⁸, który stanie kiedyś na porządku dziennym i pomoże nam objaśnić bieżące zachowania osób na rynku pracy czy może nawet koniunktury ekonomicznej.

Kolejnymi pożądanymi cechami regionalnych informacji statystycznych, z wymienionych na wstępie, są braki obciążenia błędami systematycznymi i wysoka precyzja badań, czyli niskie błędy estymatora. Tak przynajmniej postuluje się w literaturze przedmiotu. Nasze wątpliwości, co do poprawności takiego podejścia budzi fakt, że przedmiotem estymacji w dużych badaniach statystycznych są tabele statystyczne, najczęściej wielowymiarowe, a nie pojedyncze parametry rozkładu (modalna, średnia, mediana i inne kwantyle, a także liczba jednostek wyróżnionych, frakcja czy wartość globalna). Ponadto, jak wynika z naszego doświadczenia z oceną jakości Narodowego Spisu Powszechnego 2002 oraz z przygotowań do NSP 2011, im mniejsze regiony, tym większe są udziały błędów systematycznych i błędów losowych (por. opracowania CSR, 2008; Józefowski, Rynarzewska-Pietrzak, 2010 i Paradysz, 2010). W przypadku błędów systematycznych, mechanizmem ich powstania w NSP 2002 prawdopodobnie była szara w mieszkalnictwie i materialne zainteresowanie rachmistrzów spisaniem możliwie największej liczby gospodarstw domowych niezależnie od stanu prawnego mieszkających w nich osób⁹. Co się tyczy redukcji błędów losowych w badaniach reprezentacyjnych, to nowoczesne techniki estymacji pośredniej, takie jak kalibracja, statystyka małych obszarów, wyrównywanie wielowymiarowe wyników badania oraz benchmarking, pozwolą na otrzymywanie wiarygodnych tabel także w przekrojach regionalnych.

Kolejnym krokiem w kierunku budowy systemu statystyki regionalnej jest szukanie możliwości rekonstrukcji bardziej złożonych jednostek statystycznych oraz agregowalność tematyczna. Jak wynika z doświadczeń międzynarodowych i polskich związanych z nową koncepcją spisów opartych na administracyjnych źródłach danych oraz metodologią estymacji pośredniej¹⁰ przejście od pojęcia osoby do bardziej złożonych struktur, jak rodzina i gospodarstwo domowe, zwielokrotnia zasoby informacji o regionie. Jesz-

⁷ W tym ostatnim przypadku bardzo obszerne tomy poświęcone odstępom intergenetycznym, które przebadano w czasie spisu powszechnego w 1970, ukazały się dopiero po upływie 5 lat, por. US (1975).

⁸ Demografia jako nauka była rozwijana przez prawie trzy wieki zanim zdano sobie sprawę z niemożności objaśnienia takiego zjawiska jak Baby Boom bez pomocy analizy kohortowej.

⁹ Należy zauważyć, że we wszystkich poprzednich spisach ludności aż do NSP 2002 włącznie obowiązywał stan deklarowany przez reprezentanta gospodarstwa domowego, najczęściej kobiety w średnim wieku, bez okazywania odpowiednich dokumentów (dowodów tożsamości, świadectw potwierdzających poziom wykształcenia itp.). Do nielicznych wyjątków należało odnotowywanie przez urząd gminny stanu prawnego posiadanej przez rolników ziemi, co odbywało się bez angażowania respondentów.

¹⁰ Autorem nowej koncepcji spisów PSR 2010 i NSP 2011 jest Dygaszewicz (2007a, 2007b).

cze większym pożytkiem byłaby agregowalność tematyczna, przez którą przedstawimy na przykładzie rynku pracy. Badanie aktywności ekonomicznej ludności bardzo zyskałoby na wartości, gdyby go połączyć z dojazdami do pracy oraz z analizą płac. Niestety, informacja o dojazdach do pracy, która jest pozyskiwana dzięki statystyce podatkowej jest opracowywana w oderwaniu od badania aktywności ekonomicznej ludności bez uwzględniania tak istotnych cech rynku pracy jak wiek i płeć. Postulat analizy płac bądź dochodów w tym kontekście – o ile mi wiadomo – jeszcze się nie pojawiał.

Dalszymi cennymi właściwościami danych statystycznych jest możliwość ich użycia w obu rodzajach analiz, to znaczy w transversalnej i kohortowej. Chodzi o to, żeby na podstawie raportowanych systematycznie, co roku, faktów ekonomicznych i społecznych odtworzyć losy jednostek statystycznych (osoby, rodziny, gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa i instytucje) zgodnie z ich rzeczywistym rozwojem. W demografii oznacza to możliwość rekonstrukcji kohort rzeczywistych w przypadku bieżącej rejestracji zdarzeń demograficznych, ekonomicznych lub społecznych. Znacznie rzadziej spotykany jest drugi typ analizy. Kiedy na podstawie przeprowadzonego badania anamnestycznego, najczęściej za pomocą ankiety reprezentacyjnej, odtwarza się wskaźniki w ujęciu transversalnym, które dotyczą konkretnych lat lub okresów. Tego rodzaju przechodzenie od ujęć poprzecznych do wzdłużnych a niekiedy także na odwrót, daje możliwość wyodrębnienia efektu translacji w układach regionalnych.

3. ANALIZA SWOT POLSKIEJ STATYSTYKI REGIONALNEJ

Analiza SWOT nie jest specjalnie wyrafinowanym narzędziem poznania, umożliwia jednak w miarę całościowe ujęcie badanego przedmiotu w postaci czterodzielnej tablicy, gdzie staramy się wypunktować jego mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia.

Zestawienie w tabeli 1 mocnych i słabych strony statystyki regionalnej oraz ukazanie jej szans i zagrożeń stanowi bilans moich przemyśleń i wystąpień publicznych¹¹. Stawiając na pierwszym miejscu wśród mocnych stron polskie podejście spraw trudnych chciałem podkreślić nasze bardzo specyficzne zaangażowanie przy tworzeniu statystyki regionalnej przy wychodzenia z socjalizmu¹². Na początku lat dziewięćdziesiątych w kilku ośrodkach naukowych w Polsce rozpoczęto prace w zakresie utworzenia instytucji zajmujących się statystyką regionalną, które niekiedy konkurowały ze sobą, ale częściej

¹¹ Zarówno, jako organizatora i dotychczasowego dyrektora Centrum Statystyki Regionalnej, uczestnika debaty publicznej na temat przemian programów kształcenia ekonomicznego po 1989, członka Rady Statystyki przy Prezesie Rady Ministrów w latach 2000-2007 oraz przewodniczącego podgrupy do spraw metod statystyczno-matematycznych w Powszechnym Spisie Rolnym (PSR 2010) i w Narodowym Spisie Powszechnym (NSP 2011).

¹² Trochę to przypominało tworzenie polskiej statystyki przed pierwszą wojną światową, która dała możliwość naszym przodkom stworzyć szybciej Główny Urząd Statystyczny niż powstało Państwo Polskie.

Tabela 1.

Analiza SWOT polskiej statystyki regionalnej

Mocne strony		Słabe strony	
1	Polskie podejście do spraw trudnych	1	Dziedzictwo PRL
2	Taksonomia numeryczna	2	Przywiązanie do tradycji GUS z czasów II RP
3	Konferencje na Południu Polski i SKAD	3	Niski poziom świadomości statystycznej
4	Bank Danych Lokalnych	4	Brak koncepcji informatyzacji kraju
5	Centrum Statystyki Regionalnej	5	Partykularyzm resortowy
6	Estymacja pośrednia i EURAREA	6	Rozmiary szarej strefy
7	PSR 2010 i NSP 2011	7	Nieudana reforma administracyjna kraju
Szanse		Zagrożenia	
1	Akcesja do Unii Europejskiej	1	Rezygnacja z administracyjnych źródeł danych
2	Rejestry administracyjne	2	Powrót do estymacji bezpośredniej
3	Sukces PSR 2010 i NSP 2011	3	Regres statystyki na rynku edukacyjnym
4	Portale statystyczne i marketing statystyczny	4	Niski poziom przygotowania kadr administracji publicznej
5	Strategie rozwoju lokalnego	5	Dalszy rozwój patologii społecznych i próby ich ukrycia przed statystyką
		6	Uchronienie niezależności statystyki publicznej

Źródło: opracowanie własne.

współpracowały¹³. W 1995 powstało Centrum Statystyki Regionalnej (CSR). O podobnym charakterze instytucja powstała w Jeleniej Górze¹⁴, która zajęła się tworzeniem

¹³ CSR zostało utworzone w 1995 roku na mocy porozumienia między Prezesem Głównego Urzędu Statystycznego i Rektorem Akademii Ekonomicznej w Poznaniu odpowiadając na zapotrzebowania polskiego społeczeństwa i gospodarki w okresie przemian ustrojowych, w tym w zakresie systemu funkcjonowania statystyki publicznej. Centrum Statystyki Regionalnej skoncentrowało się na metodologii w zakresie statystyki regionalnej i lokalnej ze szczególnym uwzględnieniem nowych technik próbkowania, statystyki małych obszarów, wykorzystania administracyjnych źródeł danych, integracji baz danych i komputerowych systemów informacyjnych. CSR zajmowało się także promocją małych ojczyzn (internetowa panorama miast, gmin i regionów) i szkoleniem w zakresie metody reprezentacyjnej, statystyki małych obszarów i statystyki regionalnej. Wykonywało prognozy demograficzne na niskich poziomach agregacji przestrzennej (miasta i gminy) oraz uczestniczyło w dużych projektach badawczych, jak strategia rozwoju województwa wielkopolskiego w 2000r. oraz w budowaniu strategii i programu operacyjnego rozwoju Polski Zachodniej latach 2010-2011. CSR współuczestniczyło w przygotowywaniu Powszechnego Spisu Rolnego 2010 oraz Narodowego Spisu Powszechnego 2011. W minionych 15 latach CSR kształtowało świadomość statystyczną na poziomie regionalnym i lokalnym przez organizację integracyjnych spotkań środowiskowych z udziałem samorządu lokalnego, statystyki publicznej oraz instytucji badawczych i szkoleniowych z innych uczelni. Zorganizowało 5 międzynarodowych konferencji naukowych na temat statystyki regionalnej (1996, 1998, 2000, 2002, 2005).

¹⁴ Wśród wielu cennych opracowań powstałych zarówno w ówczesnym Wojewódzkim Urzędzie Statystycznym w Jeleniej Górze jak na Wydziale zamiejscowym wrocławskiej Akademii Ekonomicznej warto wymienić książki Borysa (2005), Strahl (2003), Markowskiej i Strahl (2009), Walesiaka (2002).

Banku Danych Lokalnych, który został następnie zaimplementowany w Głównym Urzędzie Statystycznym¹⁵.

Mocną też stroną polskiej statystyki regionalnej stała się estymacja pośrednia, zwana też często statystyką małych obszarów. Zastosowania metod estymacji dla małych obszarów ma już długą historię w Polsce, która się rozpoczęła od międzynarodowej konferencji w Głównym Urzędzie Statystycznym zorganizowanej w 1992 r. z inicjatywy ówczesnego wiceprezesa GUS J. Kordosa¹⁶. Jemu także zawdzięczamy promocję estymacji pośredniej w Polsce także w późniejszym okresie na łamach założonego przez niego kwartalnika *Statistics in Transition*. Dzięki J. Kordosowi, Polska, jako jeden z 6 krajów europejskich został zaproszony do międzynarodowego konsorcjum EURAREA. Przystępując do prac przygotowawczych PSR 2010 oraz NSP 2011, kierownictwo GUS postanowiło skorzystać z doświadczenia wyniesione z konsorcjum EURAREA. Jednakże pełne wykorzystanie tego dorobku w praktyce statystyki publicznej wymaga pogłębionej analizy wyników empirycznych. W ramach projektu EURAREA, sformułowano następujący pewne ogólne wnioski¹⁷. Poza oceną standardu 7 estymatorów EURAREA prowadzi się prace w zakresie benchmarkingu (por. Datta, Ghosh, Steorts, Maples, 2009; Paradysz, 2008 oraz Paradysz, Paradysz, 2011, 2012) i kalibracji. Współczesna koncepcja kalibracji danych także znalazła się w obszarze zainteresowań organizatorów ostatnich spisów powszechnych. Idea kalibracji została zaproponowana przez Deville'a i Särndala (1992) i następnie rozwijana w pracach Estevao i Särndal (2000, 2006), Särndal i Lundström (2005) a w Polsce Szymkowiak (2008, 2009, 2009a, 2010) i Żądło (2011). Zaleca się wykorzystanie tych najnowszych metod do kalibracji wyników badania reprezentacyjnego, w szczególności w warunkach braków odpowiedzi oraz zniekształceń próby losowej innymi rodzajami błędów systematycznych. Szczególnego znaczenia kalibracja nabrała w przypadku kombinowanych form spisu ludności opartego na rejestrach administracyjnych (por. Wallgren, Wallgren, 2007 oraz Schulte, Nordholt, 2009).

Do słabych stron polskiej statystyki regionalnej należy, naszym zdaniem, dziedzictwo PRL, kiedy popyt na informację w przekrojach regionalnych był niewielki. Z niewielką dozą przesady można by powiedzieć, że głównym odbiorcą statystyki regionalnej był Centralny Urząd Planowania, który w latach 1949-1989 funkcjonował

¹⁵ Oczywiście, tego rodzaju inicjatywy miały ułatwione zadanie dzięki podbudowie teoretycznej w pracach J. Czekanowskiego, H. Steinhausa i skupionych wokół niego uczniów (m. in. J. Kordos), co zaowocowało aplikacjami w naukach społecznych diagramu Czekanowskiego i taksonomii wrocławskiej. Duży wkład w przechowaniu tego dziedzictwa, a nawet twórczego jego rozwoju, miały konferencje Polski Południowej, coroczne konferencje zakopiańskie prof. A. Zeliasia i konferencje taksonometryczne, które z czasem zmieniły nazwę na Sekcję Klasyfikacji i Analizy Danych.

¹⁶ Także w XXI wieku już po przejściu na emeryturę prof. J. Kordos promował metodologię statystyki małych obszarów w Polsce, por. Kordos (2004, 2005, 2006).

¹⁷ Por. <http://www.statistics.gov.uk/eurarea/conclusions.asp> i prowadzi się dalsze dyskusje w ramach biennale SAE (Jyväskylä, 2005; Piza, 2007; Elche, 2009; Trewir, 2011). W przygotowaniu jest konferencja w Poznaniu w 2014r., której gospodarzem będzie Katedra Statystyki Uniwersytetu Ekonomicznego.

jako Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego¹⁸, a po 1997 r. zmienił nazwę na Rządowe Centrum Studiów Strategicznych. Innych użytkowników statystyki regionalnej nie było wielu i zmiany w zakresie jej kształtu były wymuszane głównie przez środowisko naukowe na zasadzie naśladownictwa międzynarodowego. Przynajmniej na początku przemian systemowych trudno się było przebić z postulatami zmiany kategoriami myślenia z tamtej epoki. Dobrym przykładem wydaje się wspomniany wyżej brak agregowalności tematycznej informacji o rynku pracy. Brak zrozumienia, że zatrudnienie, bezrobocie, dojazd do pracy i wynagrodzenia powinny stanowić jednolity i koherentny system informacji o rynku pracy jest też w pewnym sensie dziedzictwem PRL. Wydaje się nie do pomyślenia by w nowoczesnym systemie informacyjnym o rynku pracy zabrakło danych o wykształceniu (lub dokładniej o przygotowaniu zawodowym), wieku i płci. Tego rodzaju system musi być budowany na rejestrach administracyjnych odpowiednich gestorów (przede wszystkim Ministerstwa Finansów, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Spraw Wewnętrznych, Administracji i Cyfryzacji). Ponadto, porównując tablice ruchu ludności opublikowane w przedwojennym Kwartalniku Statystycznym bądź w ówczesnych małych i dużych rocznikach oraz współczesne wydania roczników demograficznych stwierdzimy, że wiele rozwiązań tabelarycznych pochodzi z okresu międzywojennego, kiedy na skutek niskiej mechanizacji obliczeń, GUS był zmuszony do ograniczania szczegółowości tablic¹⁹.

Dalsze słabe strony wymieniamy tylko hasłowo, chociaż prasa codzienna dostarcza przykładów na ich istnienie w szerokich obszarach polskiej gospodarki. Niski poziom świadomości statystycznej, brak koncepcji informatyzacji kraju, czy partykularyzm resortowy można by zilustrować na tych samych przykładach. Zapewne najbardziej znaczącym z nich byłyby perypetie związane z systemem informatycznym POLTAX²⁰, który do dzisiaj dostarcza zaledwie ułamek procenta potencjalnie możliwych do uzyskania informacji o dochodach polskich obywateli²¹. Podjęte w ostatnich latach prace przy okazji PSR 2010 oraz NSP 2011 nad wykorzystaniem tych jak i innych danych z rejestrów administracyjnych pozwalają jednak żywić nadzieję, że w niedługim czasie staną się one systematycznym źródłem zasilania w publicznej statystyce regionalnej. Nie oceniając całościowo reformy administracyjnej, nasz krytycyzm wynika z tego, że nie wykorzystano wówczas szansy powrotu do podziału terytorialnego kraju sprzed 1975 r.

¹⁸ W województwach istniały ekspozytury regionalne, m.in. pod nazwą Wojewódzkich Komisji Planowania Gospodarczego.

¹⁹ Znamionym przykładem jest tutaj statystyka zawierania małżeństw i rozwodów zamieszczana w rocznikach demograficznych, która w tej postaci uniemożliwia rekonstrukcję kohort i generacji rzeczywistych. Należy zaznaczyć, że w wersji internetowej w bazie DEMOGRAFIA w Banku Danych Lokalnych istnieją współczesne „europejskie” warianty statystyki nowożeńców i rozwiedzionych, jednakże zaczynając się od 1995 lub niekiedy tylko od 2002 roku, nie nadają do rekonstrukcji wcześniej powstałych kohort rzeczywistych.

²⁰ Wśród licznych artykułów i różnych innych opracowań można wymienić artykuł Nowickiego (1995) oraz interpelacje poselskie.

²¹ Jedną z nielicznych prób była oryginalna koncepcja K. Kruszki bezpośredniego wykorzystania rejestrów podatkowych w statystyce dojazdów do pracy, por. Kruszka (2010 – red.)

Co prawda, dzięki oporowi regionalnych polityków, uniknięto gorszej wersji podziału, która nie uwzględniała powstanie województw: kujawsko-pomorskiego, lubuskiego, opolskiego i świętokrzyskiego, ale nie potrafiiono obronić środkowo-pomorskiego (koszalińskiego). Autorzy reformy administracyjnej nie potrafili przewyciężyć lokalnych animozji, na skutek czego niektóre z miejscowości, gmin a nawet powiatów pogranicza dawnych województw zmieniło przynależność. Dlaczego tak mocno podkreślamy problem trwałości granic podziału administracyjnego? Po pierwsze, stabilność podziału terytorialnego jest jednym z elementów infrastruktury statystycznej. Zmieniając granice regionów utrudniamy sobie porównywalność w czasie. Po drugie, traci się możliwość obserwacji wzdłużnej i analizy kohortowej w przekrojach regionalnych na wiele lat²². O wadze problemu świadczy fakt, że w dobrze zorganizowanych społeczeństwach podział terytorialny kraju jest dużo trwalszy. Na przykład, francuski podział na gminy, kantony i departamenty sięga końca XVIII wieku i jest względnie stabilny. Pewnym usprawiedliwieniem autorów polskiej reformy terytorialnej jest to, że europejski system statystyki regionalnej był pod koniec XX wieku *in statu nascendi* i nie mogli w pełni korzystać z jego doświadczeń.

Wśród szans polskiej statystyki regionalnej na pierwszym miejscu trzeba wymienić akcesję do Unii Europejskiej. Kierownictwo polskiej statystyki publicznej wielokrotnie z satysfakcją podkreślało swoje dobre przygotowanie do wejścia do Unii Europejskiej i że statystyka, jako pierwszy „koszyk”, uzyskała jej akceptację. Jednakże bez tej akcesji mielibyśmy znacznie gorszą statystykę regionalną, przede wszystkim, w sensie organizacji badań i pozyskiwania nowych źródeł danych²³.

Wielką szansą polskiej statystyki regionalnej są rejestry administracyjne. Mogą być wykorzystane wszechstronnie i wieloaspektowo²⁴. Przez długi czas postulat wykorzy-

²² Dla odtworzenia płodności w jednej tylko generacji potrzebujemy 30 lat (od 15 do 49 lat życia kobiety). W przypadku umieralności, potrzeba nawet 100 lat, żeby zrekonstruować jedną tylko generację.

²³ Eurostatowi zawdzięczamy poprawę statystyki zawierania małżeństw w rocznych przedziałach według wieku, generacji i stanu cywilnego oraz statystyki miejskich po przez wdrożenie programu Urban Audit. Szerzej na ten temat Kruszka (2003), Paradysz (2005) oraz Młodak, Stachowiak (2007) i Stachowiak, Stawikowska (2009). GUS jest także zobowiązany do zasilania europejskiego systemu statystyki regionalnej, por. Eurostat (2009).

²⁴ Jak trafnie wypunktowała Walburg (2007, s. 232-233) rejestry administracyjne mogą być wykorzystane w sposób bezpośredni i pośredni w następujących formach: 1) Jako bezpośrednie źródło danych do badań obecnie realizowanych w oparciu o formularze statystyczne. Częściowe źródło zasilania badań, redukcja liczby pytań na formularzach statystycznych. Całkowite zastępowanie tradycyjnej metody zbierania danych. Badania oparte na formularzach statystycznych będą uzupełniającym źródłem informacji w dziedzinach, w których rejestry administracyjne nie są prowadzone lub dane dla statystyki nie mogą być pozyskane ze źródeł zewnętrznych. 2) Jako bezpośrednie źródło danych do nowych badań. 3) Jako zmienne dodatkowe wykorzystywane w technice estymacji pośredniej dla małych domen. Nowy rodzaj zastosowania danych administracyjnych. Nowy rodzaj statystyki publicznej charakteryzujący się wykorzystaniem wielu źródeł danych statystycznych i administracyjnych. 4) Jako źródło informacji do uzupełniania brakujących danych z badań statystycznych. 5) Jako narzędzie do kontroli jakości danych z badań statystycznych. 6) Jako operat do badań reprezentacyjnych. 7) Jako źródło danych do aktualizacji statystycznego rejestru podmiotów Bazy Jednostek Statystycznych (BJS).

stania rejestrów administracyjnych był trudny do zrealizowania. Jednym z pierwszych, eksperymentalnych i polskich przedsięwzięć było wykorzystanie danych podatkowych do aktualizacji rejestru podmiotów gospodarczych (baza jednostek statystycznych), por. Dehnel (2009, 2010) i Gołata (2009). Jeśli uwzględnić wyjątkowe trudności wykorzystania danych podatkowych w badaniu przedsiębiorczości, to należy tę pierwszą próbę uznać za udaną a stan polskich rejestrów administracyjnych za wystarczająco dobry. Jednakże za naprawdę poważne prace nad oceną rejestrów do zasilania statystyki publicznej należy uznać początek przygotowań do spisów powszechnych (PSR 2010 oraz NSP 2011)²⁵.

Znaczną szansą publicznej statystyki regionalnej są portale statystyczne, z których w pierwszym rzędzie należy wymienić strony GUS. Na stronach GUS znajdujemy przykłady doskonałych baz danych. Bank Danych Lokalnych (BDL) przeszedł długą drogę od mało przyjaznego w odbiorze informatorium o gminach, gdzie na początku bezpłatnie pozwalano skopiować zaledwie około 70 zmiennych dla każdej jednostki terytorialnej. Obecnie jest to nowoczesny system z kreatorem tablic dla wszystkich jednostek podziału terytorialnego zgodnego z układem NUTS. Wszystkie informacje są dostępne bezpłatnie dla każdego z użytkowników Internetu. Drugim przykładem bardzo dobrego źródła danych jest bank danych DEMOGRAFIA. Niestety, obejmuje ona okres od 2002 r. i byłoby dobrze gdyby GUS zechciał uzupełnić to doskonałe informatorium o bieżącej statystyce ruchu ludności i struktur demograficznych także o lata poprzedzające rok 2002²⁶. Jeśli chodzi o przestrzenny monitoring statystyczny, to bardzo interesującym przedsięwzięciem ze strony GUS jest Statystyczne Vademecum Samorządowca (SVS). W odróżnieniu od BDL oraz DEMOGRAFII, SVS nastawiony jest na szeroki krąg odbiorców, którzy nie muszą dysponować odpowiednim przygotowaniem fachowym, żeby móc z tych danych korzystać. Trzy powyższe bazy danych są przykładami dobrego marketingu statystycznego, gdzie odpowiednia informacja i w dobrym „opakowaniu” trafia do właściwego odbiorcy.

Dużą szansą unowocześnienia statystyki regionalnej są strategie rozwoju lokalnego i regionalnego oraz operacyjne programy działania. Z reguły wiąże się to z wykonywaniem pogłębionych analiz statystycznych i prognoz przy zaangażowaniu wysoko kwalifikowanego środowiska naukowego. Strategie i plany operacyjne mogą być inspiracją dla statystyki publicznej, a niekiedy na niej wymuszają produkcję odpowiednich informacji. Tutaj warto przytoczyć znowu rejestry administracyjne, jako przykład mo-

²⁵ Można je uznać za prawdziwą rewolucję w funkcjonowaniu GUS. Przewidując duży opór materii przed wprowadzaniem nowych zasad spisów powszechnych, postanowiliśmy zacząć od oceny jakości poprzedniego NSP 2002, który był przeprowadzony według tradycyjnych metod pozyskiwania danych. Analiza jakości NSP 2002 pokazała duże rozmiary błędów systematycznych w wieku największej mobilności 20-30 lat (por. opracowania CSR, 2008; Józefowski, Rynarzewska-Pietrzak, 2010 i Paradysz, 2010).

²⁶ Przy okazji warto podnieść problem ewentualnej korekty podstawowych struktur demograficznych według płci i wieku w układach regionalnych, która powinna zostać poprzedzona pogłębioną analizą jakości spisów powszechnych.

dernizacji źródeł zasilania, którymi wcześniej zajęto się przy konstruowaniu strategii rozwoju lokalnego niż podjęto odpowiednie działania w tym zakresie w GUS.

Wśród zagrożeń w analizie SWOT oddzieliliśmy punkty związane z rezygnacją z administracyjnych źródeł danych i powrotu do estymacji bezpośredniej, chociaż w dyskusji naukowej obydwie zagadnienia często się łączy. Faktycznie, dobry stan rejestrów administracyjnych jest czynnikiem gwarantującym sukces w estymacji dla małych obszarów. Jednakże w krajach wysoko rozwiniętych pod względem infrastruktury statystycznej, rejestry administracyjne bezpośrednio dostarczają w zakresie procesów ekonomicznych, społecznych i demograficznych. Ich użyteczność, jako zasób zmiennych wspomagających, jest tu wartością dodaną. Można sobie wyobrazić funkcjonowanie statystyki publicznej opartej na rejestrach, czego przykładem była istniejąca jeszcze przed drugą wojną światową w Polsce statystyka podatkowa na poziomie powiatów. Trudniejsze byłoby funkcjonowanie estymacji pośredniej bez wykorzystywania w niej administracyjnych źródeł danych. Po gigantycznym wysiłku w pracach nad adaptacją rejestrów do systemu statystyki publicznej, jakiego dokonał GUS z okazji przygotowań do PSR 2010 oraz NSP 2011, rezygnacja z nich oraz powrót do estymacji bezpośredniej należałoby uznać za katastrofę narodową.

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

LITERATURA

- [1] Borys T., (2005-red), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Warszawa-Białystok.
- [2] CSR, (2008), Wielowymiarowa analiza błędów systematycznych w NSP 2002 oraz statystyczna analiza zmiennych wspomagających z NSP 2002 pod wykorzystanie dla małych obszarów. Sformułowanie wymagań funkcjonalnych bazy mikrodanych spisowych pod względem potrzeb estymacji dla małych obszarów. Raport Centrum Statystyki Regionalnej Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań. Maszynopis powielony.
- [3] Datta G.S., Ghosh M., Steorts R., Maples J., (2009), *Bayesian Benchmarking with Applications to Small Area Estimation*, Statistical Research Division U.S. Census Bureau. Washington, Research report series (Statistics #2009-01).
- [4] Dehnel G., (2009), *Rejestr podatkowy w estymacji pośredniej dla małych firm na podstawie badania SP3*, [w:] Statystyka małych obszarów w badaniach podmiotów gospodarczych. Pod red. J. Paradysza. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Poznań, s. 27-37.
- [5] Dehnel G., (2010), *Rozwój mikroprzedsiębiorczości w Polsce w świetle estymacji dla małych domen*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Poznań.
- [6] Deville J-C., (2000), *Generalized calibration and application to weighting for non-response*, [w:] J. G. Bethlehem i P.G. M van der Heijden (eds.)COMPSTAT – Proceedings in Computational Statistics.
- [7] Deville J-C., Särndal C-E., (1992), *Calibration estimators in survey sampling*, Journal of the American Statistical Association. T. 87, s. 376-382.
- [8] Domański Cz., Pruska K., (2001), *Metody statystyki małych obszarów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- [9] Dygaszewicz, J., (2007a), *Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*. Założenia metodyczne. Materiałna posiedzenie Rady Programowej narodowego spisu powszechnego ludności i mieszkań 2011 r. 4 września 2007. Warszawa, sierpień 2007.

- [10] Dygaszewicz, J., (2007b), *Powszechny Spis Rolny 2010*. Założenia metodyczne. Materiałna posiedzenie Rady Programowej powszechnego spisu rolnego 2010 r. 5 września 2007. Warszawa, sierpień 2007.
- [11] Eurostat, (2009), *European Regional and Urban Statistics Reference Guide*, Methodologies and Working papers. KS-RA-09-008-EN.pdf.
- [12] Estevao V.M., Särndal C-E., (2000), *A Functional Form Approach to Calibration*, Journal of Official Statistics, Vol. 16, No. 4.
- [13] Estevao V.M., Särndal C-E., (2006), *Survey Estimates by Calibration on Complex Auxiliary Information*, International Statistical Review, Vol. 74, 127-147.
- [14] Gołata E., (2004), *Estymacja pośrednia bezrobocia na lokalnym rynku pracy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Prace habilitacyjne nr 11, Poznań.
- [15] Gołata E., (2009), *Mikroprzedsiębiorstwa w badaniu SP3 oraz dodatkowych źródłach informacji*, [w:] Statystyka małych obszarów w badaniach podmiotów gospodarczych. Pod red. J. Paradysza. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Poznań, s. 11-26.
- [16] Józefowski T., Rynarzewska-Pietrzak B., (2010), *Ocena możliwości wykorzystania rejestru PESEL w spisie ludności*, [w:] „Pomiar i informacja w gospodarce”. Zeszyt Naukowy nr 149 pod red. E. Gołaty. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010, s. 67-84.
- [17] Klimanek T., Szymkowiak M., (2011), *Taksonomiczne aspekty estymacji pośredniej uwzględniającej korelację przestrzenną Taksonomia 18: Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, s. 228-235.
- [18] Kolari, R., (1980), *Cohort mortality in Finland from 1851*, In Studies No 57 1980. Central Statistical Office of Finland.
- [19] Kordos J., (2004), *Niektóre problemy jakości w statystyce małych obszarów*, [w:] A. Zeliaś, Tradycje i obecne zadania statystyki w Polsce, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, s. 95-124.
- [20] Kordos J., (2005), *Some Aspects of Small Area Statistics and Data Quality*, “Statistics in Transition”, vol. 7, Number 1, s.102-131
- [21] Kordos J., (2006), *Impact of different factors on research in small area estimation in Poland*, “Statistics in Transition”, Vol. 7 No. 4, s. 863-879.
- [22] Kruszka K., (2003), URBAN AUDIT II dla krajów kandydujących do UE. Maszynopis powielony.
- [23] Kruszka K., (2010 - red.), *Dojazdy do pracy w Polsce*, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań. http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/poznan/ASSETS.dojazdy_do_pracy_w_polsce_2010.pdf
- [24] Lutz W., (1987), *Finnish fertility since 1722*, Väestöntutkimuslaitos (The Population Research Institute), Helsinki.
- [25] Markowska M., Strahl D., (2009), *Miejsce Polski w europejskiej przestrzeni regionalnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- [26] Młodak A., Stachowiak D., (2007), *Rola programu URBAN AUDIT w statystyce europejskiej* [w:] Statystyka regionalna w jednoczącej się Europie, Pod red. J. Paradysza, Internetowa Oficyna Wydawnicza, Centrum Statystyki Regionalnej Poznań, s. 22-42.
- [27] Nowicki W., (1995), *Pieniądże wrzucone w Poltax*, Computerworld Polska, Wydanie: 16/1995, 17 kwietnia 1995.
- [28] Paradysz J., (1990), *Reprodukcja ludności w Polsce*, Studium metodologiczno-poznawcze. Szkoła Główna Planowania i Statystyki, Warszawa.
- [29] Paradysz J., (2005), *Audyt miejski*, [w:] Przestrzenno-czasowe modelowanie i prognozowanie zjawisk gospodarczych. Pod red. A. Zeliasia. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, s. 205-214.
- [30] Paradysz J., (2008), *Kryteria dobroci estymacji dla małych obszarów*, [w:] Statystyka społeczna – dokonania, szanse, perspektywy. Pod red. K. Jakóbika. Biblioteka Wiadomości Statystycznych, tom 57, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, s. 74-84.

- [31] Paradysz J., (2010), *Konieczność estymacji pośredniej w spisach powszechnych*, [w:] „Pomiar i informacja w gospodarce”. Zeszyt Naukowy nr 149 pod red. E. Gołaty. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 45-66.
- [32] Paradysz J., (2011), *Apologia demografii, czyli istnienie demografii bez ludności*, Wiadomości Statystyczne, Nr 2 (597), Luty 2011 s. 27-36.
- [33] Paradysz J., Paradysz K., (2011), *Benchmarking w statystyce małych obszarów*. „Taksonomia 18. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowanie” pod red. K. Jajugi i M. Walesiaka, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2011, s. 86-93.
- [34] Paradysz J., Paradysz K., (2012), *Obszary bezrobocia w Polsce - problem benchmarkowy*. „Taksonomia 19. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowanie” pod red. K. Jajugi i M. Walesiaka, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław. Särndal C-E., Lundström S., (2005), *Estimation in surveys with nonresponse*. John Wiley and Sons, Chichester.
- [35] Schulte Nordholt E., (2009), *Data Integration Activities on the Way to the Dutch Virtual Census of 2011*. Proceedings of MSP2009 Modernisation of Statistics Production http://www.scb.se/Grupp/Produkter_Tjanster/Kurser/ModernisationWorkshop/final_papers/G_2_registers_Nordholt_final.pdf
- [36] SS, (2010), *Cohort mortality in Sweden*. Mortality statistics since 1861. Demographic reports 2010:1, Statistics Sweden.
- [37] Stachowiak D., Stawikowska M., (2009), *Sytuacja demograficzna w miastach europejskich na podstawie programu Audyt miast 2006*, Wiadomości Statystyczne, nr 5, s. 87-93.
- [38] Strahl D., (2003), *Benchmarking w badaniach regionalnych*. W: *Przestrzenno-czasowe modelowanie i prognozowanie zjawisk gospodarczych*, pod red. A. Zelasia, Akademia Ekonomiczna, Kraków, s. 127-141.
- [39] Szymkowiak M., (2008), *Testowanie estymatorów kalibracyjnych dla małych obszarów w oparciu o dane z NSP 2002 oraz z bieżących badań reprezentacyjnych budżetów gospodarstw domowych 2002*. Raport z badań, GUS-US Poznań
- [40] Szymkowiak M., (2009), *Imputacja i kalibracja – nowe możliwości estymacji w badaniach statystycznych z brakami odpowiedzi*, [w:] *Statystyka małych obszarów w badaniach podmiotów gospodarczych*. Zeszyt Naukowy nr 116 pod red. J. Paradysza. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 90-105.
- [41] Szymkowiak M., (2009a), *Testowanie własności estymatorów kalibracyjnych dla małych obszarów na podstawie danych z NSP 2002*, [w:] „Metody i źródła pozyskiwania informacji w statystyce publicznej”. Zeszyt Naukowy nr 128 pod red. E. Gołaty. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009, s. 46-64.
- [42] Szymkowiak M., (2010), *Konstrukcja estymatorów kalibracyjnych wartości globalnej z uwzględnieniem wektora zmiennych instrumentalnych*, [w:] „Pomiar i informacja w gospodarce”. Zeszyt Naukowy nr 149 pod red. E. Gołaty. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 122-144.
- [43] US, (1975), *Childspacing and current fertility*, Washington: US Department of Commerce. Bureau of the Census, 1970 Census of Population.
- [44] Walburg, (2007), *Rejestry administracyjne w statystyce publicznej*, [w:] *Statystyka regionalna w jednoczącej się Europie*, Pod red. J. Paradysza, Internetowa Oficyna Wydawnicza, Centrum Statystyki Regionalnej Poznań, s. 226-238.
- [45] Walesiak M., (2011), *Uogólniona miara odległości w statystycznej analizie wielowymiarowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- [46] Wallgren A., Wallgren B., (2007), *Register Based Statistics: Administrative Data for Statistical Purposes*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- [47] Vallin J., Meslé F., (2012), *Tables de mortalité françaises 1806-1997 et projections jusqu' en 2102*. Contenu du CD-Rom. http://www.ined.fr/cdrom_vallin_mesle/contenu.htm (Odczytane w dniu 5 lipca 2012).

- [48] Żądło, T., (2008), *Elementy Statystyki Małych Obszarów z Programem R*, Wydawnictwo AE Katowice, Katowice.
- [49] Żądło T., (2011), *On some calibration estimators of subpopulation total for longitudinal data*, Spatial Econometrics and Regional Economic Analysis (ed. B. Suchecki), Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica, 252, 191-204.

STATYSTYKA REGIONALNA: STAN, PROBLEMY I KIERUNKI ROZWOJU

Streszczenie

Artykuł przedstawia stan polskiej statystyki regionalnej z uwzględnieniem wytycznych zawartych w dokumentach EUROSTATu i najnowszych praktyk Głównego Urzędu Statystycznego. Przedmiotem naszej uwagi są źródła zasilania informacyjnego ze szczególnym naciskiem położonym na rejestry administracyjne oraz na estymację dla małych obszarów. Problemy i wyzwania polskiej statystyki regionalnej przedstawiono w formie analizy SWOT. Stwierdzono znaczną poprawę stanu metodologii i źródeł zasilania informacyjnego w ostatnich latach. Aktywne uczestnictwo dużej liczby polskich statystyków w biennale estymacji dla małych obszarów stwarza nadzieję na dalszą poprawę sytuacji w zakresie statystyki regionalnej w Polsce.

Słowa kluczowe: statystyka regionalna, estymacja dla małych obszarów, benchmarking statystyczny, estymatory kalibracyjne

REGIONAL STATISTICS: CURRENT STATUS, PROBLEMS AND DEVELOPMENT DIRECTIONS

Abstract

This paper presents the state of Polish regional statistics, taking into account the guidelines contained in the EUROSTAT and the latest practices of the Central Statistical Office. The object of our attention are the sources of information, with particular emphasis on administrative records and the estimation for small areas. Problems and challenges of Polish regional statistics presented in the form of a SWOT analysis. We find a significant improvement in the methodology and sources of information supply in recent years. Active participation by a large number of Polish statisticians in meetings of small area estimation gives hope for further improvement in the regional statistics in Poland.

Key words: Regional statistics, small area estimation, statistical benchmarking, calibration estimators