



Joanna Dybowska

PIN – Instytut Śląski w Opolu
Zakład Badań Regionalnych i Lokalnych
j.dybowska@instytutslaski.com

Katarzyna Widera

Wydział Ekonomii i Zarządzania
Katedra Ekonomii, Finansów i Badań Regionalnych
Politechnika Opolska
k.widera@po.opole.pl

TRUDNOŚCI W OCENIE ZMIAN ZALUDNIENIA POLSKI W ZWIĄZKU Z MIGRACJAMI O CHARAKTERZE CZASOWYM

Streszczenie: Celem prezentowanego artykułu jest ocena rzeczywistych zmian zaludnienia Polski w latach 1950-2011 w świetle danych ewidencji bieżącej i spisów powszechnych. Wykorzystane w pracy wyniki wyznaczania nierejestrowanej w ewidencji bieżącej migracji i przeprowadzonej korekty liczby ludności Polski pozwoliły na wybranie funkcji trendu opisującej zmiany skorygowanej liczby ludności Polski od 1950 r. do 2011 r., by na jej podstawie zaproponować projekcję możliwych zmian do 2030 r.

Słowa kluczowe: ludność faktyczna, ludność rezydująca, nierejestrowana migracja, funkcja trendu nieliniowego.

Wprowadzenie

Informacja o stanie ludności jest jedną z podstawowych danych niezbędnych przy badaniu istniejącej sytuacji społeczno-gospodarczej czy możliwości dalszego rozwoju na dowolnym obszarze. Współcześnie rozwój sieci transportu sprzyja podejmowaniu wyjazdów nawet na dalekie dystanse. Wzrost intensywności wyjazdów o charakterze czasowym ma istotny wpływ na liczbę ludności zarówno na obszarze napływu, jak i odpływu migrantów. W Polsce od momentu zapoczątkowania przemian społeczno-gospodarczych w 1989 r. obserwuje się zmiany w migracjach zagranicznych. Wzrost liczby wyjazdów o charakterze czasowym, które nie są odnotowywane w ewidencji bieżącej, zaburza informację o liczbie ludności wyznaczonej na podstawie bilansu zewidencjonowanych składników ruchu ludności.

Celem podjętych badań było wykazanie wadliwości kategorii ludności faktycznej do opisu stanu ludności w Polsce i przeprowadzenie korekty jej liczby o wielkość migracji nierejestrowanych w ewidencji bieżącej.

Skorygowana liczba ludności faktycznej, uwzględniająca liczbę długotrwałych, czasowych migrantów zagranicznych, była podstawą poszukiwania funkcji trendu najlepiej opisującej dotychczasowe zmiany. Przy pomocy wyznaczonej funkcji trendu obliczono możliwe przyszłe stany liczby ludności w Polsce do 2030 r.

1. Źródła informacji o stanie ludności

Można wymienić dwa zasadnicze źródła danych o ludności – spisy powszechne ustalające stan ludności w ściśle określonym czasie (momencie krytycznym spisu) oraz system ewidencji rejestrujący na bieżąco podstawowe zdarzenia demograficzne [Holzer, 1999]. Oba te źródła są nieodzowne do wyznaczania liczby ludności.

Zmiana liczby ludności zamieszkującej określone terytorium zależy od przyrostu naturalnego i salda migracji. W przekrojach terytorialnych kraju na liczbę ludności zamieszkującej określoną jednostkę podziału administracyjnego może mieć również wpływ zmiana granic administracyjnych. W Polsce każde z podstawowych zdarzeń demograficznych jest odnotowywane w ewidencji bieżącej ludności. Praktyka pokazuje, że największą trudnością sprawia rejestracja zmiany miejsca pobytu, co powoduje niekompletność danych na temat migracji. Współcześnie dotyczy to nie tylko migracji wewnętrznych, ale też i migracji za granicę, ponieważ fakt wyjazdu na ogół nie jest zgłaszany, gdy w zamierzeniu jest to tylko wyjazd czasowy. Niekompletność rejestracji faktu zmiany miejsca pobytu w przypadku migracji wewnętrznych zniekształca jedynie informację o liczbie ludności w przekrojach terytorialnych kraju, a jeśli problem ten dotyczy migracji zagranicznych, to również zafałszowana jest ogólna liczba ludności kraju.

Na podstawie zarejestrowanych w ewidencji bieżącej podstawowych zdarzeń demograficznych liczba ludności jest bilansowana na koniec każdego kolejnego roku od spisu powszechnego, aż do ponownego spisu, który pozwala ustalić stan ludności w ściśle określonym dniu roku i jednocześnie daje podstawy do zweryfikowania liczby ludności wynikającej z bilansowania elementów ruchu ludności w okresie między spisami.

Ostatni spis powszechny w Polsce z 2011 r. po raz pierwszy prowadzony był nową metodą (mieszaną), tzn. z wykorzystaniem zasobów danych systemów informacyjnych administracji publicznej, samospisu internetowego oraz badania

reprezentacyjnego na wylosowanej (20%) próbie gospodarstw domowych [Szałtys, Stępień, 2011, s. 18; Gołata, 2014, s. 32].

Przynależność Polski do Unii Europejskiej wiąże się m.in. z przyjęciem przez nasz kraj określonych obowiązków w zakresie statystyki publicznej, w tym w odniesieniu do ludności [Szutkowska, 2014, s. 18]. W grudniu 2013 r. weszło w życie rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady zobowiązujące kraje członkowskie do przekazywania danych na temat ludności rezydującej oraz o imigrantach długoterminowo przebywających na terenie danego kraju [Wyjaśnienie dotyczące liczby..., 2014]. Kategoria ludności rezydującej w odróżnieniu od kategorii ludności faktycznej obejmuje imigrantów przebywających w kraju co najmniej 12 miesięcy, a nie obejmuje stałych mieszkańców długotrwale przebywających za granicą [Conference of European Statisticians..., 2006, s. 37-38].

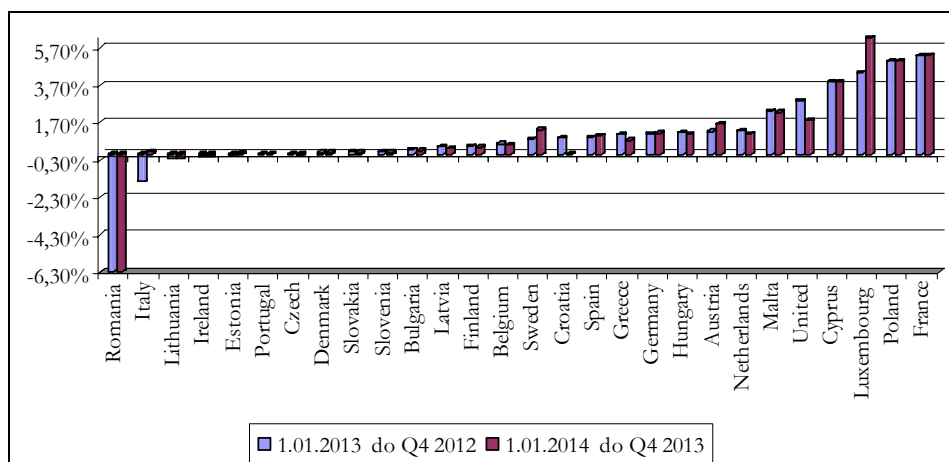
Po raz pierwszy ta kategoria ludności została uwzględniona w spisie z 2002 r., ale nie została szerzej opracowana. Jak do tej pory po ostatnim spisie opracowane i opublikowane zostały jedynie dane na temat ludności faktycznej. Spis z 2011 r. wykazał ponad 2 mln osób czasowo przebywających za granicą, spośród których 1,5 mln migrantów przebywało poza granicami kraju co najmniej 12 miesięcy [Migracje zagraniczne..., 2013]. Grupa imigrantów licząca ok. 40 tys. osób (spośród których 27,2 tys. osób długotrwale przebywało w Polsce) była niewystarczająca, by rekompensować pod względem bilansowym odpływ polskich obywateli za granicę, a wstępnie ogłoszona liczba ludności rezydującej w Polsce była o ok. 1,2 mln mniejsza od liczby ludności faktycznej [Gołata, 2012, s. 27].

Ze względu na podjęte rozważania warto uwzględnić jeszcze jedno dodatkowe źródło informacji o stanie ludności, jakim są badania aktywności na rynku pracy. Są to badania reprezentacyjne, w Polsce realizowane od 1992 r. pod nazwą BAEL (Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności). Okazuje się, że od wielu już lat ogólna liczba ludności Polski wynikająca z tych badań jest znacznie niższa niż liczba ludności faktycznej, co nie dziwi, zważywszy na liczbę osób czasowo przebywających za granicą, a przy badaniu rynku pracy nie uwzględnia się nieobecnych członków gospodarstwa domowego. Nie uwzględnia się też osób przebywających w gospodarstwach zbiorowych (np. domach opieki, internatach). Z tego powodu ogólna liczba ludności wyznaczana na podstawie badania rynku pracy jest niższa od liczby ludności faktycznej. Biorąc jednak pod uwagę to, że ostatnio liczba osób przebywających w Polsce w gospodarstwach zbiorowych nie jest duża (według ostatniego spisu było to ok. 367 tys. osób), różnica między liczbą ludności faktycznej a ogólną liczbą ludności wynikającą z badania rynku pracy spowodowana jest przede wszystkim czasową nieobecnością członków gospodarstw domowych. Z tego względu badanie rynku pracy, które

jest prowadzone systematycznie w każdym kwartale roku, stanowi cenne dodatkowe źródło informacji o zachodzących zmianach w stanie ludności. Informacja o ogólnej liczbie ludności w Polsce wynikająca z tego badania bardziej odpowiada rzeczywistej sytuacji niż ciągle jeszcze stosowana w statystyce ludności informacja o ludności faktycznej.

2. Rozbieżności w informacji na temat liczby ludności w krajach Unii Europejskiej

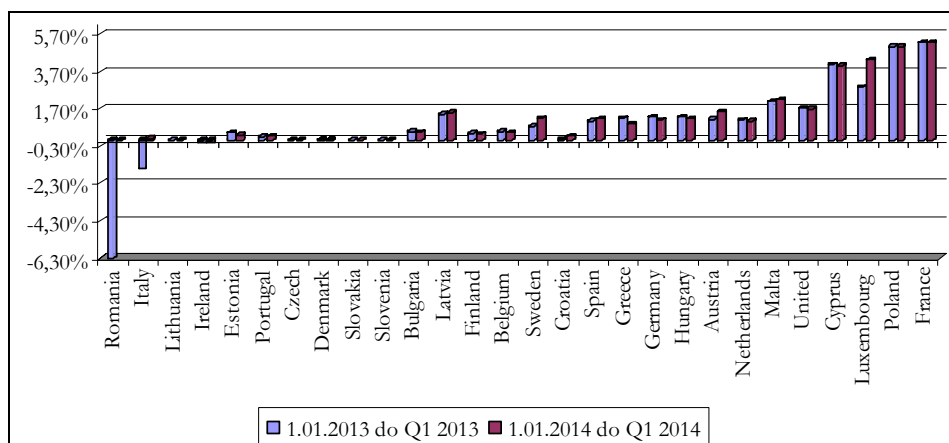
Z dostępnych danych publikowanych przez Eurostat o liczbie ludności w krajach członkowskich UE można się dowiedzieć, że liczba ludności bilansowana na początek każdego roku (1 stycznia) – choć w praktyce może chodzić też o stan na 31 grudnia poprzedniego roku – różni się od ogólnej liczby ludności wyznaczonej w poszczególnych kwartałach roku, co jest zrozumiałe ze względu na zachodzące w ciągu roku zmiany w związku z urodzeniami, zgonami czy migracjami. Najbliższym momentu wyznaczania ogólnej liczby ludności każdego kraju na podstawie bilansu elementów ruchu ludności (1 stycznia danego roku) jest ostatni kwartał roku poprzedniego i pierwszy kwartał roku danego. Wobec tego dla sprawdzenia, czy i jak duże różnice występują w publikowanych danych na temat liczby ludności w krajach członkowskich UE, obliczono różnicę między liczbą ludności na dzień 1 stycznia i liczbą ludności pochodzącą z badania rynku pracy w czwartym kwartale (Q4) 2012 r. i 2013 r. oraz w pierwszym kwartale (Q1) 2013 r. i 2014 r. Otrzymane różnice względne dla krajów Unii Europejskiej przedstawiają rys. 1 i 2. Okazuje się, że Polska z różnicą stale na poziomie ok 5% znajduje się w grupie krajów UE, dla których bilansowana liczba ludności jest znacznie wyższa niż wynikająca z badania rynku pracy. Podobny poziom różnicy względnej miały Francja (ponad 5%), Cypr (ok. 4%) i Luksemburg (od 2,8% do 6,2%).



Rys. 1. Różnica między liczbą ludności w krajach Unii Europejskiej według bilansu (1 stycznia) i według badania rynku pracy – Q4 (w %)

Źródło: Na podstawie [www 2; www 3].

Niezależnie od tego, czy brany był pod uwagę 1 czy 4 kwartał, w badanych latach dla większości krajów bilansowana na 1 stycznia liczba ludności była wyższa niż wynikająca z badania rynku pracy – z wyjątkiem Rumunii (o ponad 6% wyższy stan z badania rynku pracy) i Włoch (ok. 1,5% wyższy stan, ale tylko w odniesieniu do 1 stycznia 2013 r.).



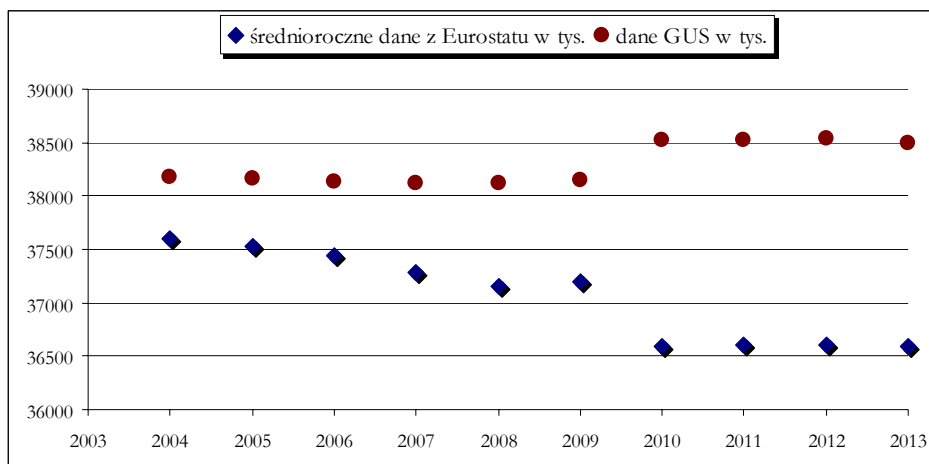
Rys. 2. Różnica między liczbą ludności w krajach Unii Europejskiej według bilansu (1 stycznia) i według badania rynku pracy – Q1 (w %)

Źródło: Na podstawie [www 2; www 3].

Dla około połowy krajów członkowskich UE różnice w liczbie ludności bilansowanej na początek roku czy wyznaczonej z badania rynku pracy w czwartym bądź pierwszym kwartale roku były niewielkie – poniżej 1%, tylko dla sześciu krajów – w tym dla Polski – przekraczały 2%.

Powracając do kwestii oceny zmian zaludnienia Polski: podawana przez GUS na 2013 r. liczba 38,4 mln osób nie dotyczy zalecanej w statystyce ludności kategorii i nie przedstawia rzeczywistego stanu ludności w kraju. Po ostatnim spisie GUS dokonał przeszacowania ludności Polski w górę od 2010 r. stosownie do wykazanej w spisie ludności faktycznej wynoszącej 38,512 mln osób. Zastanawiający jest wzrost tej kategorii ludności, skoro w okresie międzyspisowym 2002-2011 odnotowano ubytek rzeczywisty i jednocześnie liczba osób długotrwale czasowo przebywających za granicą wzrosła do 1,2 mln w stosunku do 610 tys. w spisie z 2002 r. Być może pewnym wyjaśnieniem zaistniałej sytuacji jest nowa metoda prowadzenia spisu. Jak zauważyła E. Gołata, jakość ostatniego spisu przeprowadzonego w Polsce stała się przedmiotem dyskusji [Gołata, 2014, s. 34].

Jeśli zestawimy dane o ludności Polski bilansowane przez GUS na dzień 30 czerwca (co odpowiada stanowi średniemu ludności w roku kalendarzowym) ze średnią liczbą ludności obliczoną na podstawie kwartalnych badań rynku pracy publikowaną przez Eurostat, w odniesieniu do lat kiedy Polska jest członkiem UE, widać wyraźną rozbieżność w kierunku zmian zaludnienia od 2009 r. (rys. 3).



Rys. 3. Liczba ludności w Polsce w latach 2004-2013; dane GUS na 30 czerwca oraz wartość średnia w roku według Eurostatu

Źródło: [Rocznik Demograficzny, 2014, s. 32; www 1].

Jaka jest zatem liczba ludności w Polsce, czy mamy do czynienia ze wzrostem czy zmniejszaniem się liczby mieszkańców? Są to pytania zasadnicze dla rozpoznawania realnej sytuacji gospodarczej i wyznaczania celów działania w ramach polityki społeczno-ekonomicznej.

3. Przyrost liczby ludności Polski w świetle ewidencji bieżącej i spisów powszechnych w latach 1950-2011

Konfrontacja danych zapisanych w ewidencji bieżącej z danymi uzyskanymi w czasie spisu powszechnego pozwala na ocenę i weryfikację procesu zmiany liczby mieszkańców kraju. W latach 1950-2011 odnotowano w ewidencji wzrost rzeczywisty ludności o 13 mln 940,7 tys. osób, podczas gdy wzrost ludności faktycznej według spisów wyniósł 13 mln 504 tys. [Dybowska, 2014]. Różnica tych wielkości może być miarą nieodnotowanego w ewidencji odpływu migracyjnego za granicę, choć trzeba pamiętać, że spis nie jest badaniem idealnym, błędy pokrycia ciągle występują. Jeśli uwzględnimy liczbę ludności rezydującej w 2011 r., to możemy mówić o wzroście ludności od 1950 r. już tylko o 12 mln 236 tys. osób. W latach 1950-2011 odnotowany został przyrost naturalny o wartości 15 mln 2 tys. osób, czyli saldo migracji zagranicznych w odniesieniu do liczby ludności rezydującej musiałoby być ujemne i wynosić 2 mln 766 tys. osób. Ponieważ w ewidencji odnotowano ujemne saldo na poziomie 1 mln 61 tys. osób, to nierejestrowane saldo wzrasta tym samym do 1 mln 705 tys. osób. Niezależnie więc, czy będziemy operować kategorią ludności faktycznej czy rezydującej, dochodzimy do wniosku o istnieniu nierejestrowanego w ewidencji bieżącej odpływu ludności za granicę, którego rozmiary są znacząco wyższe w odniesieniu do ludności rezydującej, jako kategorii, która wyklucza stałych mieszkańców długotrwale przebywających za granicą. Kategoria ludności rezydującej uwzględnia też cudzoziemców długotrwale przebywających w kraju, ale ponieważ Polska ma status kraju emigracji netto, napływ imigrantów nie był duży i o różnicy między ludnością faktyczną i rezydującą w Polsce decydują przede wszystkim czasowe wyjazdy za granicę polskich obywateli. Wprawdzie dopiero od 2002 r. możemy porównywać te dwie kategorie ludności uwzględnione w spisie powszechnym, ale dzięki badaniom B. Sakson nad zawartością Systemu Ewidencji Ruchu Paszportowego (SERP) za lata 1981-1989 możemy dysponować kategorią zbliżoną do ludności rezydującej już w 1988 r. Badania B. Sakson ujawniły 591 tys. migrantów czasowych na dzień spisu powszechnego w 1988 roku, którzy przebywali w krajach kapitalistycznych co najmniej 12 miesięcy

i był to czas dłuższy w stosunku do zadeklarowanego przed wyjazdem (Sakson, 2002, s. 187). Zgodnie z sugestią B. Sakson takie osoby należałoby uznać za migrantów definitywnych, ponieważ spełniają kryterium migranta długookresowego i do tego nielegalnego w świetle ówczesnie obowiązujących przepisów. Jeśli skoryguje się liczbę ludności faktycznej wykazaną w NSP 1988 r. o migrantów długookresowych wykazanych w systemie SERP, można porównywać zmiany liczby ludności faktycznej i rezydującej w dłuższym okresie (tabela 1). Jeszcze w 2002 r. liczba ludności faktycznej skorygowana o migrantów czasowych niewiele różniła się od liczby ludności rezydującej.

Tabela 1. Kategorie spisowe ludności i migranci czasowi (w tys.)

Rok	Ludność faktyczna według NSP	Migranci czasowi długoterminowi	Ludność faktyczna bez migrantów czasowych	Wzrost ludności faktycznej bez migrantów czasowych	Ludność rezydująca***	Wzrost ludności rezydującej
1988	37 879	591*	37 288	2 227**	37 288****	-
2002	38 230	626	37 604	316	37 620	332
2011	38 512	1 565	36 947	-657	37 244	-376

* Według Systemu Ewidencji Ruchu Paszportowego (SERP).

** Wzrost do liczby ludności faktycznej z NSP 1978.

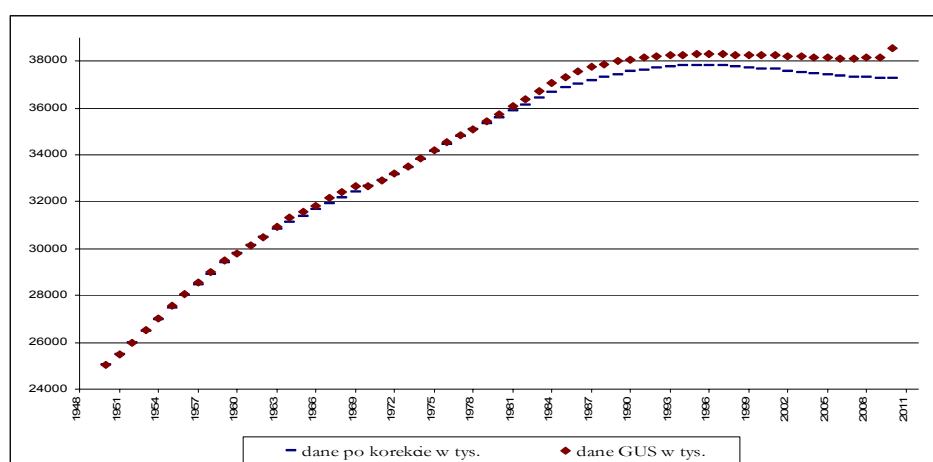
*** Kategoria ludności obejmująca stałych mieszkańców z wyjątkiem osób przebywających poza miejscem zameldowania co najmniej 12 miesięcy oraz osoby przebywające czasowo co najmniej 12 miesięcy przybyłe z innego miejsca kraju lub z zagranicy.

**** Ludność faktyczna wykazana w NSP 1988 bez migrantów czasowych wykazanych w systemie SERP.

Źródło: Dybowska [2014, tab. 5].

Dane zawarte w tabeli 1 wskazują na to, że w świetle wyników spisu z 2011 r. możemy mówić o spadku poniżej 37 mln liczby ludności faktycznej skorygowanej o migrantów, a także o zmniejszeniu się liczby ludności rezydującej [Wyniki wstępne..., s. 7], która jest już nieco niższa niż liczba ludności faktycznej skorygowana o migrantów czasowych w 1988 r. Okazuje się więc, że uwzględnienie w rachunkach liczby ludności Polski informacji o migrantach czasowych przebywających za granicą co najmniej 12 miesięcy (osoby te spełniają kryterium migranta, a nie są uwzględniane w bilansach, które operują saldem migracji na stałe), wskazuje na postępujący proces zmniejszania się liczby ludności w Polsce, a nie jej wzrost. Z tego względu zasadne jest zestawienie wyników bilansowania składników ruchu ludności zarejestrowanych w ewidencji bieżącej w kolejnych latach między spisami powszechnymi z informacją o liczbie ludności wyznacza-

nej w spisie powszechnym. Przeprowadzone obliczenia ujawniły coraz większe różnice, zwłaszcza po 1980 r., w stanach ludności bilansowanej na podstawie ewidencji z liczbą ludności ustalaną w czasie spisu. Ujawnione różnice traktowane jako nierejestrowana migracja zagraniczna były podstawą dokonania korekty salda migracji zagranicznych, przyrostu rzeczywistego i w efekcie liczby ludności Polski w każdym z lat w okresach międzyspisywanych, poczynając od spisu w 1950 r., a kończąc na spisie w 2011 r. Ze względu na ograniczone ramy niniejszego opracowania przedstawiono jedynie wyniki korekty liczby ludności Polski zestawione z danymi o stanie ludności faktycznej bilansowanej przez GUS (rys. 4).



Rys. 4. Ludność Polski według danych GUS oraz po korekcie (stan na dzień 31 XII)

Źródło: Na podstawie danych GUS i obliczeń własnych.

W całym badanym okresie spisy ludności wykazywały niższe stany ludności faktycznej niż wynikały one z bilansowania elementów ruchu ludności na koniec każdego roku. W prowadzonych obliczeniach, pomimo że uwzględniono każdorazowo odstęp czasu między momentem krytycznym spisu i końcem roku, widoczne jest narastanie rozbieżności między przyrostem rzeczywistym odnotowywanym w ewidencji bieżącej a tym wynikającym ze spisu powszechnego [Dybowska, 2014]. W latach 1950-1988 różnice we wzroście ludności były niewielkie i wahały się od 0,2% do 0,4% stanu ludności faktycznej wykazanego w spisie. W 2002 r., a więc po okresie wzmożonych ruchów migracyjnych związanych z przemianami ustrojowymi, różnica wzrostu przekraczała 1% stanu ludności faktycznej. Z kolei w 2011 r. rozbieżność danych ewidencji i spisu dotyczy nie tylko wielkości przyrostu ludności, ale też kierunku zmiany liczby

ludności. Stan ludności faktycznej wykazany w spisie z 2011 r. sugeruje wzrost liczby ludności kraju, podczas gdy w ewidencji bieżącej odnotowano ubytek rzeczywisty. Trudno jednak mówić o wzroście ludności w kraju, jeśli liczba migrantów długoterminowych wykazanych w NSP 2011 wzrosła w stosunku do liczby tychże migrantów ujętych w NSP 2002. W świetle przedstawionych wyjaśnień należy mówić o zmniejszaniu się liczby ludności w Polsce. Z pewnością też kategoria ludności faktycznej nieuwzględniająca informacji o migrantach czasowych w dobie wzmożonych migracji zagranicznych nie oddaje prawidłowo rzeczywistego stanu ludności w Polsce.

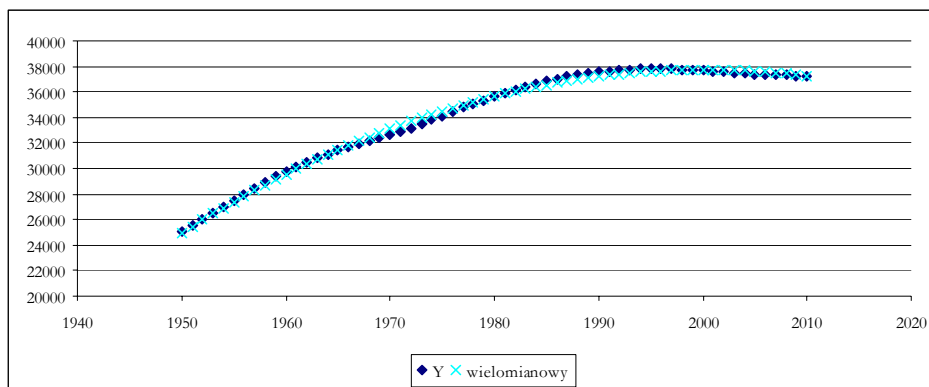
4. Estymacja funkcji trendu i projekcja liczby ludności Polski do 2030 roku

Przedstawiona ocena zmian stanu ludności Polski i przydatności stosowanej przez GUS kategorii ludności faktycznej uzasadniała przeprowadzenie korekty liczby ludności kraju w poszczególnych latach. Uzyskane skorygowane liczby ludności Polski w latach 1950-2011 były podstawą estymacji funkcji trendu nieliniowego, który poprawnie opisywałby dotychczasowy przebieg zmian. Ocena wzrokowa rozrzutu punktów empirycznych skłoniła do wyboru kilku modeli: wykładniczego, logarytmicznego, wielomianowego i potęgowego. Są to przykłady nieliniowych modeli sprowadzalnych do postaci liniowej [Dziechciarz, 2000, s. 93-99]. W wyniku przeprowadzonego oszacowania parametrów modeli otrzymano równania i współczynniki dopasowania modelu do danych [Gajda, 2004, s. 50-51] przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2. Wyniki estymacji parametrów modeli i wartości współczynnika dopasowania modelu do danych w modelach nieliniowych

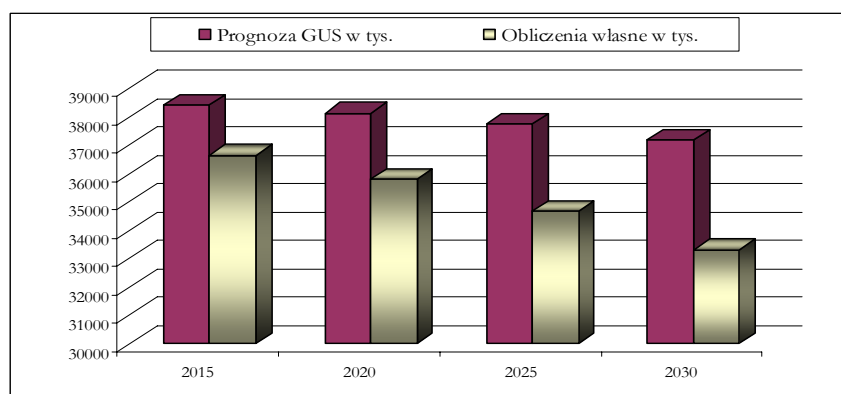
Model	Równanie modelu po estymacji parametrów	Dopasowanie modelu do danych
wykładniczy	$Y=27861,09 * e^{0,006 * t}$	94,39%
logarytmiczny	$Y=20860,94+4187,59 * \ln t$	93,38%
wielomianowy	$Y=-5,03X^2+516,86 * X+24464,49$	99,60%
potęgowy	$Y=22357,65 * X^{0,131}$	90,89%

Najlepszy do opisu zmian liczby ludności Polski od 1950 r. korygowanej do stanu ludności rezydującej w 2011 r. okazał się model wielomianowy o 99,6-procentowym dopasowaniu modelu do danych empirycznych (tabela 2 i rys. 5).



Rys. 5. Liczba ludności Polski (w tys.) w latach 1950-2011 po korekcie a przebieg estymowanej funkcji wielomianowej

Zgodnie z wyliczeniami w tym modelu należałoby oczekiwać dalszego zmniejszania się liczby ludności w Polsce. Oczywiście im dłuższy horyzont projekcji, tym trudniej utrzymać założenie o dotychczasowych warunkach zmiany liczby ludności, ale niewątpliwie uzyskane wyniki obliczeń ze względu na swą wymowę mogą spełniać funkcję ostrzegawczą. Przeprowadzona korekta liczby ludności Polski od 1950 r. doprowadzona była do liczby ludności rezydującej wykazanej w spisie z 2011 r. i pozwoliła stwierdzić zmniejszanie się liczby ludności Polski już od połowy lat 90. XX w. [Dybowska, 2014]. Warto w związku z tym wziąć pod uwagę możliwą liczbę ludności Polski co najmniej do 2030 r. zgodnie z modelem wielomianowym, który uwzględnia informacje o osobach czasowo nieobecnych w kraju (rys. 6).



Rys. 6. Ludność Polski do 2030 r. według prognozy GUS i na podstawie estymowanej funkcji wielomianowej.

Źródło: Prognoza ludności... [2014] i obliczenia własne.

GUS aktualnie obowiązującą prognozę przygotował na podstawie liczby ludności faktycznej, spośród której, jak wiemy, ponad 2 mln osób przebywa poza granicami kraju. Wyniki prognozy GUS wskazują na to, że w 2030 r. liczba ludności w Polsce osiągnie poziom 37,2 mln [Prognoza ludności..., 2014] – mniej więcej tyle liczyła ludność rezydująca w 2011 r., a uogólnione wyniki badania rynku pracy publikowane przez Eurostat podają liczbę 36,5 mln dla 2013 r.

Podsumowanie

Przedstawione rozważania wykazują nieadekwatność kategorii ludności faktycznej do opisu stanu ludności Polski co najmniej od połowy lat 80. XX w. Ówczesna emigracja de facto pod pozorami wyjazdów turystycznych, nieodnotowywana w rejestracji bieżącej (turysta nie jest migrantem), zakłóciła informację o liczbie ludności przebywającej w kraju. Nasilenie migracji czasowych w okresie przemian ustrojowych w związku z poszukiwaniem pracy za granicą w niewielkim tylko stopniu odnotowywanych w ewidencji bieżącej ponownie zaburzyło poprawność bilansowania liczby ludności, ponieważ kategoria ludności faktycznej nie uwzględnia informacji o osobach będących czasowymi migrantami zagranicznymi. Kolejną ważną kwestią w związku z zaburzeniem informacji o rzeczywistym stanie ludności jest przydatność wyników prognozy sporządzonej od co najmniej dyskusyjnej liczby ludności.

Systematycznie prowadzone przez GUS badania rynku pracy wskazują na utrzymywanie się w Polsce znacznie niższej liczby ludności aniżeli publikowany w corocznej statystyce stan ludności faktycznej. Stawia to też pod znakiem zapytania wartość wszelkich wskaźników, przy których obliczaniu konieczne jest uwzględnienie liczby ludności, w tym również samych wskaźników demograficznych.

Literatura

Aktywność ekonomiczna ludności Polski, III kwartał (2015), GUS, Warszawa.

Conference of European Statisticians Recommendations for the 2010 Censuses of Population and Housing (2006), United Nations New York and Geneva, <http://unece.org/stats/documents/ece/ces/> (dostęp: 15.01.2015).

Dybowska J. (2014), *Nierejestrowana migracja a stan ludności Polski* [w:] M. Bucka, Z. Mikołajewicz (red.), *Procesy gospodarczego i społecznego rozwoju wobec wyzwań współczesnego świata*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole.

- Dziechciarz J., red. (2000), *Zbiór zadań z ekonometrii*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Gajda J. (2004), *Ekonometria*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Gołata E. (2012), *Spis ludności i prawda*, „Studia Demograficzne”, nr 1(161).
- Gołata E. (2014), *Jakość spisów nowej generacji*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 5.
- Holzer J.Z. (1999), *Demografia*, PWE, Warszawa.
- Migracje zagraniczne ludności. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań* (2013), GUS, Warszawa.
- Prognoza ludności na lata 2014-2050* (2014), GUS, Warszawa.
- Rocznik Demograficzny* (2014), GUS, Warszawa.
- Sakson B. (2002), *Wpływ niewidzialnych migracji zagranicznych lat osiemdziesiątych na struktury demograficzne Polski*, SGH, Warszawa.
- Szałtys D., Stępień R. (2011), *Narodowy spis powszechny ludności i mieszkań w 2011 r.*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 11.
- Szutkowska J. (2014), *Jakość w statystyce publicznej*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 5.
- Wyniki wstępne Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011, GUS, 22 grudnia 2011 r., www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/lud_wyniki_wstepne_NSP_2011.pdf (dostęp: 15.01.2012).
- Wyjaśnienie dotyczące liczby mieszkańców Polski* (2014), GUS, Warszawa, <http://www.stat.gov.pl> (dostęp: 30.11.2014).
- [www 1] *Population, activity and inactivity – annual averages*, <http://data.europa.eu/euodp/pl/data/dataset/iuwxwaw8IO38fuBSvWnPXA> (dostęp: 20.01.2015).
- [www 2] *Population, activity and inactivity – quarterly data*, <https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/9LhqszvJd5CedcPYbqw3Og> (dostęp: 20.01.2015).
- [www 3] *Population on 1 January*, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tps00001> (dostęp: 20.01.2015).

DIFFICULTIES IN ASSESSMENT OF THE POPULATION CHANGES IN POLAND BECAUSE OF TEMPORARILY ABSENT POPULATION DUE TO DEPARTURE ABROAD

Summary: The aim of this paper is to introduce the scale of divergence in the published data about population size in EU countries and assessment of the real changes in the population size in Poland since 1950 till 2011 in the light of the information from current evidence system and censuses. Used in the paper results of calculated unregistered migration and corrections of the population size in Poland allowed to determine the nonlinear function in order to produce the projection till 2050.

Keywords: de facto population, resident population, unregistered migration, nonlinear function of trend.