



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

MAŁGORZATA PODOGRODZKA¹

ZACHOWANIA PROKREACYJNE NA OBSZARACH MIEJSKICH I WIEJSKICH W POLSCE W LATACH 1990–2009

Abstrakt. Od początku lat dziewięćdziesiątych odmiennosć zachowań prokreacyjnych na obszarach miejskich i wiejskich może prowadzić do zmniejszenia się różnic w natężeniu współczynnika dzietności oraz wzorca płodności między tymi obszarami. Celem artykułu jest ukazanie tych przemian oraz określenie ich kierunku i natężenia zmian w latach 1990–2009. Dodatkowo starano się wyodrębnić te regiony kraju, gdzie proces ten przebiegał najszybciej, a jego zmiany były podobne.

Słowa kluczowe: zachowania prokreacyjne, obszary wiejskie, obszary miejskie

WPROWADZENIE

Obserwowane od początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku zmiany natężenia płodności wzbudzają zainteresowanie wielu badaczy. Okres transformacji, w stosunku do lat wcześniejszych, przynosi bardzo intensywny spadek współczynnika dzietności. Zmiany te wiążę się głównie z odmienną od okresów poprzednich sytuacją ekonomiczną rodzin i gospodarstw domowych. Nowe warunki określające uczestnictwo na rynku pracy, konieczność zdobywania coraz to wyższych kwalifikacji, wzrastająca mobilność społeczna i przestrzenna, zwiększająca się skala nierówności społecznych oraz pogarszająca się sytuacja mieszkaniowa młodych małżeństw kształtuje nowe postawy jednostek wobec decyzji prokreacyjnych. Zmianie ulega również świadomość społeczna w zakresie uczestnictwa kobiet w życiu społecznym oraz roli partnera i rodzica. Wzrastająca dostępność stosowania metod i środków kontroli urodzeń, akceptacja bezdzietności, swoboda seksualna i możliwość usunięcia niepożądaney ciąży sprzy-

¹ Autorka jest pracownikiem naukowym Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie (e-mail: mpo-dog@sgh.waw.pl).

jają podejmowaniu świadomej decyzji o posiadaniu dziecka. Jednocześnie małżeństwo przestało być jedynym akceptowanym społecznie środowiskiem życia „we dwoje” oraz miejscem poczęcia dziecka. Wzrost niezależności jednostki i znaczenia jej samorealizacji oraz indywidualnego stylu życia nie pozostały obojętne na decyzje odnośnie do założenia rodziny. Trudności godzenia różnych karier życiowych oraz ich indywidualizacja również przyczyniły się do spadku natężenia płodności [Gołata 1995, Frątczak i Liefbroer 1996, Kurkiewicz 1998, Szuman 1998, Chromińska 1999, Toński 1999, Frątczak i Ptak-Chmielewska 1999, Kocot-Górecka 2002, Kotowska 2002, Adsera 2004, Matysiak 2005, Budnik i in. 2007, Florczak 2008, Kotowska i in. 2008, Mishtal 2009, Mynarska 2009].

Celem artykułu jest analiza płodności według miejsca zamieszkania, która ma określić kierunek i natężenie zmian tego procesu w latach 1990–2009 i tym samym dać odpowiedź, na ile przekształcenia te przyczyniły się do zmniejszenia różnic w zachowaniach prokreacyjnych między mieszkańcami obszarów miejskich i wiejskich. Starano się również wyodrębnić te regiony kraju, gdzie proces ten przebiegał najszybciej, a jego zmiany były podobne. Zmniejszająca się skłonność do prokreacji oraz odraczanie decyzji o urodzeniu dziecka do starszych grup wieku, przejawiająca się poprzez zmiany cząstkowych współczynników płodności według wieku, co do kierunku i ich natężenia powoduje, iż zmienia się kształt rozkładu płodności według wieku matki w chwili rodzenia oraz jego podstawowe charakterystyki, tj. dominanta i mediana wieku. Zmiany te nie przebiegają jednakowo w przekroju przestrzennym oraz na obszarach miejskich i wiejskich. Analiza w takim ujęciu umożliwi ocenę kierunku i stopnia zaawansowania przemian tego wzorca w różnych częściach Polski oraz pozwoli na odpowiedź, czy zmiany te wpłynęły na upodobnienie się zachowań prokreacyjnych między obszarami miejskimi i wiejskimi.

W prowadzonych rozważaniach na temat przestrzennego zróżnicowania płodności za jednostkę porównawczą przyjęto województwo. Jest to region administracyjny, który zdaniem wielu badaczy charakteryzuje się wysokim stopniem instytucjonalizacji oraz stanowi podstawową jednostkę strukturyzacji i organizacji przestrzennej kraju [Chojnicki 1996, Czyż 2002]. W przyjętym do analizy okresie podział administracyjny kraju uległ istotnej zmianie. Dlatego też przestrzenna ocena zróżnicowania płodności dotyczyć będzie jedynie lat 1999–2009. Jednocześnie wiadomo, że w ramach przyjętych do rozważań jednostek administracyjnych mogą występować duże wewnętrzne różnice w omawianym procesie. W celu ich ukazania rozważania powinny być omawiane w granicach danego regionu. W przypadku dociekań prowadzonych na szczeblu krajowym inna agregacja informacji spowodowałaby, iż interpretacja uzyskanych wyników, ze względu na dużą ich szczegółowość, byłaby znacznie utrudniona.

Do opisu przestrzennego zróżnicowania płodności i jego zmian w czasie wykorzystano współczynnik dzietności ogólnej (W_{dz}), który wyraża przeciętną liczbę dzieci rodzonych przez kobietę w ciągu całego okresu rozrodczego. Wzorzec płodności opisany został za pomocą rozkładu współczynników płodności we-

dług grup wieku kobiet 15–19, 20–24, 25–29, 30–34, 35–39, 40–44² oraz parametrów tego rozkładu, tj. dominanty i mediany wieku kobiet w chwili rodzenia. Do opisu dynamiki zmian w czasie natężenia dzietności oraz mediany wieku matki wykorzystano informacje o ich przyrostach absolutnych. Natomiast do oceny zmian w czasie różnic w natężeniu tych miar między obszarami miejskimi i wiejskimi wyznaczono wskaźniki względne, tj. iloraz między współczynnikiem płodności dla obszarów miejskich i wiejskich. Ocenę stopnia zaawansowania przekształceń wzorca płodności przeprowadzono poprzez ocenę relacji między grupami wieku o największym współczynnikiem dzietności.

Mogła wystąpić jedna z następujących sytuacji:

Wzorzec I: wartość współczynnika płodności dla kobiet w wieku 20–24 lata była większa o co najmniej 10% niż w grupie wieku 25–29 lat i większa o co najmniej 10% w grupie wieku 25–29 lat niż w grupie wieku 30–34 lata ($W_{20-24} > W_{25-29} > W_{30-34}$).

Wzorzec II: wartość współczynnika płodności dla kobiet w wieku 20–24 lata różniła się nie więcej niż o 10%³ w porównaniu z grupą wieku 25–29 lat, ale była większa o co najmniej 10% jak w grupie wieku 30–34 lata ($W_{20-24} \approx W_{25-29} > W_{30-34}$).

Wzorzec III: wartość współczynnika płodności dla kobiet w wieku 25–29 lat była większa o co najmniej 10% niż w grupie wieku 20–24 lata i większa o co najmniej 10% w grupie 20–24 lata niż w grupie wieku 30–34 lata ($W_{25-29} > W_{20-24} > W_{30-34}$).

Wzorzec IV: wartość współczynnika płodności dla kobiet w wieku 25–29 lat była większa o co najmniej 10% niż w grupie wieku 20–24 lata, ale w grupie 20–24 lata taka sama jak w grupie wieku 30–34 lata ($W_{25-29} > W_{20-24} = W_{30-34}$).

Wzorzec V: wartość współczynnika płodności dla kobiet w wieku 25–29 lat była większa o co najmniej 10% niż w grupie wieku 30–34 lata i wyższa o co najmniej 10% w grupie 30–34 lata niż w grupie wieku 20–24 lata ($W_{25-29} > W_{30-34} = W_{20-24}$).

Wzorzec VI: wartość współczynnika płodności dla kobiet w wieku 25–29 lat różniła się o co najmniej 10% w porównaniu z grupą wieku 30–34 lata, ale była większa o co najmniej 10% niż w grupie wieku 20–24 lata ($W_{25-29} \approx W_{30-34} > W_{20-24}$).

Przyjęto, że im numer wzorca większy, tym jego przekształcenia bardziej zaawansowane.

Do oceny stopnia podobieństwa zmian w czasie wzorca płodności na obszarach miejskich i wiejskich oraz między tymi obszarami wykorzystano miarę podobieństwa struktur. Metoda ta bazuje na informacjach o strukturze zmiennej opisującej obiekt i porównuje ją ze strukturą hipotetyczną. Porównanie tych dwóch rozkładów poprzez ocenę odległości między nimi pozwala ustalić, na ile są one podobne. Porównując zaś w czasie zmiany wartości tejże odległości, uży-

² Wybór powyższych grup wieku wynika z faktu, że są one znaczące dla przemian procesu zawierania małżeństw.

³ Pod pojęciem „różniła się o co najmniej 10%” należy rozumieć odchylenia wartości zarówno w górę, jak i w dół.

skuje się odpowiedź, na ile podobieństwo to zmieniło się. Ponieważ w niniejszych rozważaniach interesuje nas ocena, czy w czasie wzorec płodności obserwowany na obszarach wiejskich stał się bardziej podobny do wzorca odnotowanego na obszarach miejskich, więc za strukturę hipotetyczną przyjęto rozkład cząstkowych współczynników płodności dla Polski wyznaczony dla obszarów miejskich⁴. W analizie wykorzystano następujący miernik podobieństwa struktur:

$$P(Q_p, Q_r) = 1 - \frac{\sum_{j=1}^m |q_{ij} - q_{rj}|}{\sum_{j=1}^m |q_{ij} + q_{rj}|}$$

gdzie q – różnica odległości struktury empirycznej od hipotetycznej, im wartości tej miary są większe, tym podobieństwo między rozkładami jest mniejsze [Nowińska-Łażniewska i Górecki 2005, Malina 2006, Młodak 2006].

Klasyfikację regionów podobnych przeprowadzono przy wykorzystaniu jednej z metod taksonomicznych, która oparta jest na syntetycznym mierniku rozwoju. Posłuży ona do liniowego uporządkowania obiektów ze względu na rozwój omawianego zjawiska⁵. Klasyfikacja zbioru obiektów podobnych określona została jako relacja między średnią arytmetyczną $[x]$ a odchyleniem standardowym $[S(x)]$ w następujący sposób:

- | | | | |
|-------------|---|--------------|--|
| – grupa I: | $x_i < \bar{x} - n \cdot S(x),$ | – grupa III: | $\bar{x} \leq x < \bar{x} \cdot n + S(x),$ |
| – grupa II: | $\bar{x} - n \cdot S(x) < x_i < \bar{x},$ | – grupa IV: | $x_i \geq \bar{x} < x + n \cdot S(x),$ |
- gdzie n to liczba rzeczywista.

Informacje statystyczne wykorzystane w artykule pochodzą z Roczników Demograficznych z różnych lat. Dostępność danych wyznacza zakres prowadzonych analiz.

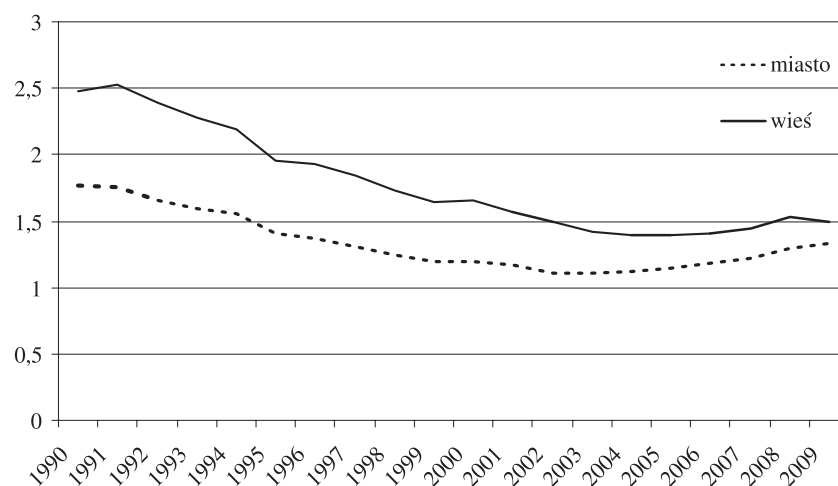
WSPÓŁCZYNNIK DZIETNOŚCI OGÓLNEJ

Lata dziewięćdziesiąte XX wieku charakteryzują się systematycznym spadkiem współczynnika diety ogólnej, zwłaszcza na początku badanego okresu. Pierwsza dekada XXI wieku przynosi początkowo pewną stabilizację wartości tej miary, a następnie powolny jej wzrost. Podobne zmiany obserwuje się zarówno na obszarach miejskich, jak i wiejskich. Jednakże w latach dziewięćdziesiątych były one intensywniejsze na wsi, a na początku XXI w. mieście. Odmienne natężenie zmian według miejsca zamieszkania spowodowało, iż z czasem wyraźnie zmniejszyły się różnice między współczynnikiem diety w mieście i na wsi i pod koniec badanego okresu na obszarach wiejskich był on jedy-

⁴ Przy ocenie podobieństwa rozkładów postać struktury hipotetycznej nie ma znaczenia.

⁵ Klasyfikacja zbioru obiektów podobnych sprowadza się do podziału obiektów według jednej zmiennej. Punktem wyjścia w tej metodzie jest uporządkowanie obiektów według nierosnących (niemalejących) wartości syntetycznego miernika, a następnie podział analizowanego zbioru na 4 (lub więcej) grupy przy wykorzystaniu relacji między średnią arytmetyczną a odchyleniem standardowym.

nie średnio o 12% większy niż na obszarach miejskich. Na początku lat dziewięćdziesiątych różnica ta wynosiła ponad 40%. W ujęciu ogólnopolskich obserwowano zatem upodabnianie się zachowań prokreacyjnych między obszarami miejskimi i wiejskimi (rysunek 1).



RYSunek 1. Współczynniki dzietności ogólnej według miejsca zamieszkania w latach 1990–2009 (*Rocznik Demograficzny 2010*)

FIGURE 1. General Fertility Rates by place of residence in 1990–2009

Podobne zmiany wystąpiły we wszystkich województwach, jednak o różnym natężeniu. Miary rozproszenia wyznaczone dla współczynnika dzietności według województw wskazują na odmienną tych zachowań na obszarach miejskich i wiejskich. O ile obszar zmienności oraz współczynnik zmienności na wsi maleje, to w mieście odnotowano nieznaczne zwiększenie ich wartości. Na obszarach wiejskich z czasem dokonuje się zatem stopniowe przestrzenne ujednolicanie dzietności, natomiast na obszarach miejskich pogłębia się jego zróżnicowanie. Mimo tych zmian w niektórych województwach nadal wartości były znacznie większe od przeciętnej, zwłaszcza na wsi.

W badanym okresie wartości współczynnika dzietności charakteryzowały się znacznym zróżnicowaniem w ujęciu przestrzennym, odmiennie kształtującym się dla obszarów miejskich i wiejskich. Równocześnie regiony o podobnym natężeniu dzietności nie tworzyły zwartych przestrzennie obszarów oraz obraz ten nieznacznie uległ zmianie w czasie.

W 1999 roku na obszarach miejskich najmniejszymi wartościami współczynnika dzietności charakteryzowały się głównie rejony Polski Południowo-Zachodniej. Wartości nieco większe, ale nadal mniejsze od ogólnopolskich dotyczyły województw rozlokowanych w części północno-zachodniej i środkowo-wschodniej. Natomiast największe natężenie tej miary odnotowano w części północno-środkowej kraju. Na wsi przestrzenna koncentracja według intensywności była nieco wyraźniejsza niż dla miasta. Część południowa Polski odznaczała się naj-

mniejszymi wartościami tej miary, a część północna relatywnie dużymi. Obszar środkowy kraju przyjmował wartości zbliżone do ogólnopolskich. W 2009 roku obraz ten uległ zmianie i na obszarach miejskich małymi wartościami współczynnika dzietności charakteryzowały się głównie rejony Polski Środkowo-Południowej, Północno-Wschodniej i Południowo-Zachodniej. Największe natężenie tej miary odnotowano natomiast w części północno-środkowej kraju. Na wsi część południowa Polski odznaczała się najmniejszymi wartościami współczynnika dzietności, a część środkowo-północna relatywnie dużymi. Obszar środkowy kraju przyjmował wartości zbliżone do przeciętnej (tabele 1 i 2).

TABELA 1 Rozkład województw według współczynnika dzietności ogólnej na obszarach miejskich w 1999 i 2009 roku

TABLE 1. Distribution of the voivodships by the ratio of the total fertility rate in urban areas in 1999 and 2009.

Relacje	1999	2009
$W_{dzi} < \bar{W}_{dz} - S_{dz}$	łódzkie, dolnośląskie, śląskie, opolskie, (n = 2)	opolskie, świętokrzyskie (n = 4)
$\bar{W}_{dz} + S_{dz} > W_{dzi} \geq \bar{W}_{dz}$	świętokrzyskie, zachodniopomorskie (n = 2)	podlaskie, podkarpackie, dolnośląskie, zachodniopomorskie, łódzkie (n = 5)
$\bar{W}_{dz} + 2 \cdot S_{dz} > W_{dzi} \geq \bar{W}_{dz} + S_{dz}$	mazowieckie, podlaskie, podkarpackie, lubuskie, małopolskie, lubelskie, warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie (n = 8)	śląskie, małopolskie, lubelskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, mazowieckie (n = 7)
$W_{dzi} \geq \bar{W}_{dz} + 2 \cdot S_{dz}$	pomorskie, wielkopolskie (n = 2)	warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, pomorskie (n = 3)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

TABELA 2. Rozkład województw według współczynnika dzietności ogólnej na obszarach wiejskich w 1999 i 2009 roku

TABLE 2. Distribution of the voivodships by the ratio of the total fertility rate in rural areas in 1999 and 2009

Relacje	1999	2009
$W_{dzi} < \bar{W}_{dz} - S_{dz}$	opolskie, śląskie, dolnośląskie (n = 3)	opolskie (n = 1)
$\bar{W}_{dz} - S_{dz} \leq W_{dzi} < \bar{W}_{dz}$	świętokrzyskie, łódzkie, lubuskie (n = 3)	śląskie, podkarpackie, świętokrzyskie, dolnośląskie, lubelskie (n = 5)
$\bar{W}_{dz} < W_{dzi} \leq \bar{W}_{dz} + S_{dz}$	wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, zachodniopomorskie, mazowieckie, podkarpackie, lubelskie, warmińsko-mazurskie, małopolskie (n = 8)	łódzkie, podlaskie, zachodniopomorskie, lubuskie, małopolskie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie (n = 9)
$W_{dzi} > \bar{W}_{dz} + S_{dz}$	podlaskie, pomorskie (n = 2)	pomorskie (n = 1)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

Reasumując, przeprowadzone rozważania na temat zmian natężenia współczynnika dzietności według województw wskazują, że na obszarach miejskich stałymi w czasie małymi wartościami tej miary charakteryzowały się obszary Polski Północno-Zachodniej i Południowo-Wschodniej, natomiast dużymi –

część środkowa i środkowo-północna kraju. Natomiast na obszarach wiejskich małe współczynniki dzietności dotyczyły głównie rejonów Polski Południowej, a zwłaszcza jej części środkowej. Natomiast wartości największe występowały głównie w części północnej kraju. Dla tych wyodrębnionych regionów można mówić o pewnym ustabilizowaniu się w czasie natężenia płodności w odniesieniu do Polski.

Mimo względnie stałych w czasie relacji między obiektami nie oznacza to jednakże, że dokonujące się w nich zmiany w natężeniu współczynnika dzietności przebiegały na podobnym poziomie. W celu oceny skali tych przekształceń wyznaczono przyrosty absolutne według województw między 2009 a 1999 rokiem.

Zmniejszenie wartości współczynnika dzietności wystąpiło we wszystkich województwach. Równocześnie na obszarach miejskich zmiany te przebiegały nieco wolniej, ale były bardziej jednorodnie niż na obszarach wiejskich. Nie obserwowano natomiast istotnej zależności między natężeniem płodności a poziomem przyrostów absolutnych. Tym samym wartościom przyrostów towarzyszyło różne natężenie dzietności. Przestrzenny obraz skali zmian również nieco odmiennie wyglądał dla obszarów miejskich i wiejskich.

W latach 1999–2009 w mieście skala zmian przyrostów absolutnych nie pozwalała na wyodrębnienie zwartych przestrzennie regionów. Jedynie największe spadki wartości tej miary odnotowano głównie w województwach w części środkowej kraju. Natomiast na obszarach wiejskich zasadniczo obszary Polski Środkowej i Południowej charakteryzowały się znacznie większymi spadkami wartości współczynnika dzietności niż pozostałe obszary kraju (tabela 3).

TABELA 3. Rozkład województw według przyrostów absolutnych współczynnika dzietności ogólnej i miejsca zamieszkania między 2009 a 1999 rokiem

TABLE 3. Distribution of the voivodships by increments of absolute factor of fertility rate and place of residence between the 2009. and 1999.

Przyrosty absolutne	Miasto	Wieś
$0,00 > W_{dzi} \geq -0,08$	opolskie, podlaskie, podkarpackie ($n = 3$)	śląskie, dolnośląskie, mazowieckie, wielkopolskie ($n = 4$)
$-0,08 > W_{dzi} \geq -0,16$	świętokrzyskie, małopolskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, zachodniopomorskie, lubuskie, wielkopolskie, dolnośląskie, warmińsko-mazurskie ($n = 9$)	lubuskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie, opolskie ($n = 4$)
$-0,16 > W_{dzi} > -0,24$	mazowieckie, pomorskie, łódzkie, śląskie ($n = 4$)	pomorskie, zachodniopomorskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, małopolskie ($n = 5$)
$-0,32 > W_{dzi} > -0,40$	—	lubelskie, podlaskie, podkarpackie ($n = 3$)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

Odnotowane zmiany w przestrzennym natężeniu współczynnika dzietności sprawiły, że różnice w wartościach tych miar między miejscem zamieszkania wyraźnie spadły. O ile w 1999 roku wojewódzkie współczynniki dzietności na obszarach wiejskich były większe o 10–50% niż na obszarach miej-

skich, to w 2009 roku nie przekraczały 25%, a nawet w regionie opolskim miara ta była większa w mieście. Spostrzeżenia te potwierdzają tezę o upodabnianiu się natężenia współczynnika dzietności między obszarami miejskimi i wiejskimi.

W obu badanych latach przestrzenny rozkład województw według skali różnic współczynnika dzietności między obszarami miejskimi a wiejskimi nie uległ istotnej zmianie. Regiony o podobnej skali wartości tej miary nie tworzą jednak zwartych przestrzennie obszarów. Największe różnice odnotowuje się w województwach położonych głównie w części południowo-wschodniej oraz północno-zachodniej Polski, a najmniejsze – w części środkowo-zachodniej oraz środkowo-południowej kraju (tabela 4).

TABELA 4. Rozkład województw według ilorazu współczynnika dzietności dla obszarów miejskich i wiejskich w 1999 i 2009 roku

TABLE 4. Distribution of the voivodships by the quotient of the fertility rate in urban and rural areas in 1999 and 2009

Iloraz [%]	1999	2009
$95 < i \leq 100$	—	opolskie ($n = 1$)
$100 < i \leq 110$	opolskie ($n = 1$)	śląskie, wielkopolskie, lubuskie, lubelskie, ($n = 4$)
$110 < i \leq 120$	—	podkarpackie, dolnośląskie, warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, mazowieckie, małopolskie, łódzkie, zachodniopomorskie, podlaskie ($n = 10$)
$120 < i \leq 130$	dolnośląskie, lubuskie, wielkopolskie, śląskie ($n = 4$)	pomorskie ($n = 1$)
$130 < i \leq 140$	kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie, mazowieckie, lubelskie, warmińsko-mazurskie ($n = 5$)	
$140 < i \leq 150$	małopolskie, łódzkie, podlaskie, pomorskie, podkarpackie, zachodniopomorskie ($n = 6$)	

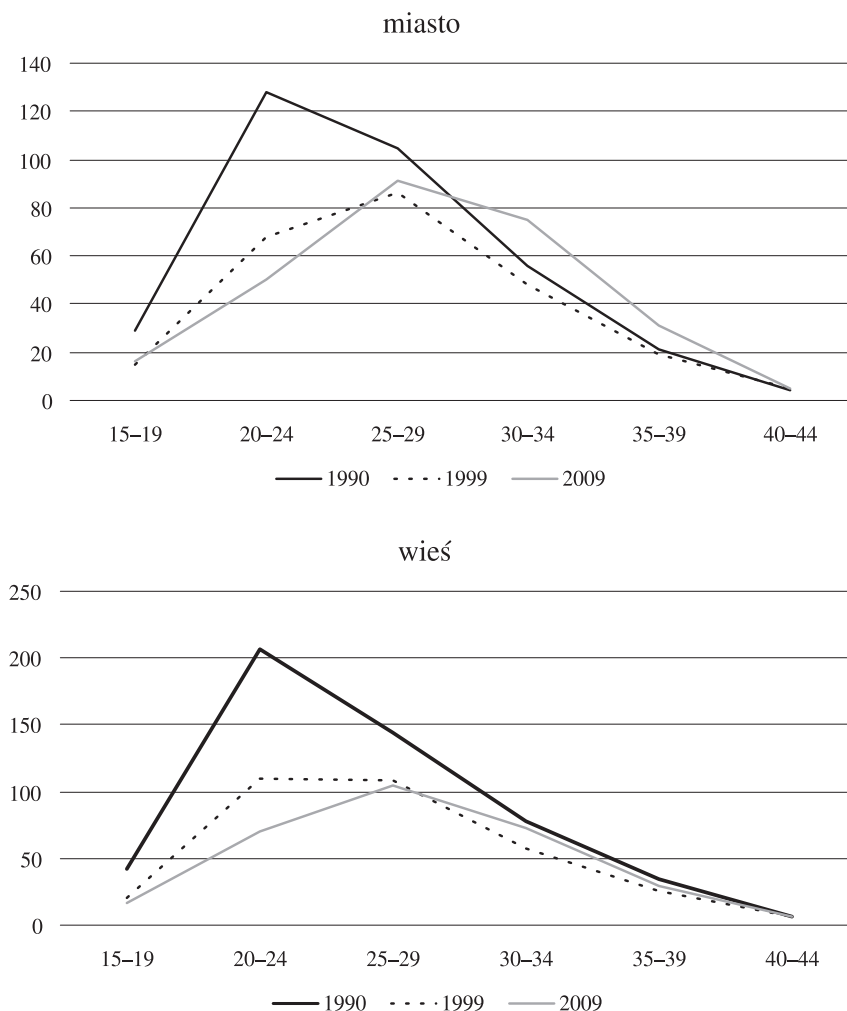
Źródło: Na podstawie *Roczników Demograficznych* z różnych lat.

ROZKŁAD CZĄSTKOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW PŁODNOŚCI

W badanym okresie zaobserwowane zmiany w natężeniu współczynnika dzietności były wynikiem odmiennych zmian w natężeniu cząstkowych współczynników płodności według wieku. Wskazują one na spadek płodności we wszystkich grupach wieku, lecz o różnej intensywności. Największe natężenie zmian obserwuje się natomiast w grupie wieku 20–24 i 25–29 lat. Różne nasilenie tych przekształceń w poszczególnych grupach wieku sprawiło, iż w czasie zmienił się wzorzec płodności. Krzywa płodności stała się bardziej spłaszczona, postacią nieco zbliżona do rozkładu symetrycznego, dominanta rozkładu przesunęła się do starszych grup wieku oraz zmieniły się relacje między niektórymi cząstkowymi współczynnikami płodności. To przesunięcie mody rozkładu należy łączyć bardziej z przełożeniem decyzji o urodzeniu dziecka do

starszych grup wieku matki niż z kolejnością urodzeń. Prawie w całym badanym okresie dynamika zmian natężenia dzietności była bowiem ujemna.

Podobne zmiany wystąpiły również na obszarach miejskich i wiejskich, powodując, iż z czasem nieco zmniejszyły się różnice w kształcie krzywej rozkładu płodności, chociaż nadal są one znaczące. Na obszarach miejskich dominanta rozkładu przesunęła się do grupy wieku 25–29 lat, ale nieznacznie niższą od odnotowanej dla tej grupy intensywnością płodności charakteryzowała się również grupa wieku 30–34 lata. Ponadto dla tej właśnie grupy natężenie płodności wyraźnie zwiększyło się. Na obszarach wiejskich również zaobserwowano przesunięcie się mody do grupy wieku 25–29 lat, ale natężenie płodności w tej grupie było znacznie większe w stosunku do grup sąsiednich (rysunek 2).



RYСУNEK 2. Rozkład częściowych współczynników płodności według wieku i miejsca zamieszkania w latach 1990–2009 (*Rocznik Demograficzny* 2010)

FIGURE. 2 Distribution of fertility rates by age and place of residence in 1990–2009

W ujęciu przestrzennym odnotowano również istotne zmiany w natężeniu cząstkowych współczynników płodności, o czym świadczą wojewódzkie miary rozproszenia. Z czasem na obszarach miejskich zaobserwowano wzrost rozproszenia tej miary w grupie wieku 25–39 lat, przy jednoczesnej koncentracji województw wokół wartości ogólnopolskiej. Oznacza to, iż dla tej grupy wieku z jednej strony zwiększa się liczba regionów charakteryzujących się podobnym natężeniem dzietności, ale z drugiej – zwiększa się również różnica między grupą regionów o zdecydowanie odmiennym natężeniu tej miary. Z czasem zwiększa się zatem przestrzenne zróżnicowanie wartości tych cząstkowych współczynników płodności. W pozostałych grupach wieku nie obserwuje się już tak istotnych zmian. Na obszarach wiejskich sytuacja ta wygląda nieco inaczej. We wszystkich grupach wieku zmniejsza się przestrzenne rozproszenie współczynnika dzietności oraz prawie w każdej z nich zwiększa zróżnicowanie wokół wartości przeciętnej, poza grupą 20–24 lata. Świadczy to o tym, iż na tych obszarach nastąpiło ujednolicenie zachowań prokreacyjnych prawie we wszystkich grupach wieku. Nadal jednak poziom współczynnika płodności w poszczególnych grupach wieku wyraźnie różni się między województwami (tabela 5).

TABELA 5. Miary rozproszenia cząstkowych współczynników płodności według wieku i województw w 1999 i 2009 roku

TABLE 5. Measures of the diversity of fertility rate by age and the voivodships in 1999 and 2009

Miejsce zamieszkania	Rok	Wiek					
		19 i mniej	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44
Wojewódzki rozstęp							
Miasto	1999	9,1	16,2	16,7	16,5	6,7	2,3
	2009	9,3	16,2	25,0	19,3	10,3	2,6
Wieś	1999	20,1	33,0	36,8	38,1	15,0	5,6
	2009	18,7	21,4	27,0	26,5	10,0	4,3
Wojewódzki współczynnik zmienności							
Miasto	1999	18,2	6,8	6,4	11,2	12,1	14,4
	2009	16,8	35,8	39,5	25,3	15,5	15,4
Wieś	1999	27,8	7,5	11,0	18,4	19,1	25,0
	2009	28,5	13,2	9,8	8,9	12,0	18,6

Źródło: Na podstawie *Roczników Demograficznych* z różnych lat.

Zmiany w czasie w natężeniu cząstkowych współczynników płodności według województw sprawiły, że zmienił się ich wzorzec płodności. Stał się on jeszcze bardziej przestrzennie zróżnicowany, a natężenie tych przekształceń nie zależało od lokalizacji obiektów na obszarze Polski. Dodatkowo zmiany te przebiegały odmiennie dla obszarów miejskich i wiejskich.

W mieście zmiany wzorca były nieco bardziej jednorodne niż na wsi. Dla tych obszarów wyodrębniono bowiem mniejszą liczbę grup województw charakteryzujących się podobnym natężeniem zmian. Równocześnie podobieństwo zmian wzorca dotyczyło województw rozlokowanych w różnych częściach kraju, niezależnie od miejsca zamieszkania (tabela 6).

TABELA 6. Grupy województw podobnych ze względu na natężenie zmian współczynników płodności według wieku i miejsca zamieszkania między 2009 a 1999 rokiem

TABLE 6. Groups of similar voivodships by the intensity of the changes in fertility rates by age and place of residence between the 2009 and 1999

Klasy podobieństwa	Miasto	Wieś
I	podlaskie, podkarpackie ($n = 2$)	małopolskie, lubelskie ($n = 2$)
II	opolskie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie ($n = 4$)	podlaskie, warmińsko-mazurskie, podkarpackie, zachodniopomorskie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie ($n = 6$)
III	warmińsko-mazurskie, lubuskie, małopolskie ($n = 3$)	pomorskie, wielkopolskie ($n = 2$)
IV	zachodniopomorskie, wielkopolskie, pomorskie, dolnośląskie ($n = 4$)	łódzkie, opolskie, mazowieckie, lubuskie, dolnośląskie ($n = 5$)
V	mazowieckie, śląskie, łódzkie ($n = 3$)	śląskie ($n = 1$)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

W konsekwencji przekształcenia te wyodrębniły różne wzorce płodności według miejsca zamieszkania, a tym samym i różny ich stopień przekształceń. Ponadto z wcześniej prowadzonych rozważań wynika, że zależność między przyrostami absolutnymi współczynnika dzietności a jego natężeniem była nieistotna. Zmiany wzorca płodności również nie zależały od natężenia płodności, niezależnie od miejsca zamieszkania. Podobny poziom zmian współczynnika dzietności nie gwarantował, iż zmiany wzorca płodności dla tych jednostek terytorialnych będą zbliżone.

Różne natężenie w czasie zmian wartości cząstkowych współczynników płodności według województw i miejsca zamieszkania sprawiło, że w różnym też stopniu odnotowany wzorec na obszarach wiejskich upodobił się do wzorca obowiązującego na obszarach miejskich. Jeżeli porówna się zmiany w czasie wartości miar podobieństwa struktur, to można stwierdzić, że wzorec wiejski stał się bardziej podobny do miejskiego jedynie w województwie opolskim. W regionie śląskim i dolnośląskim różnice między tymi wzorcami zasadniczo nie zmieniły się, w pozostałych zaś wzrosły. Nie można zatem twierdzić, że z czasem wzorec płodności na obszarach wiejskich upodobił się do wzorca na obszarach miejskich, chociaż różnice w poziomie współczynnika dzietności ogółem między tymi obszarami wyraźnie zmalały. Ponadto nadal w wielu częściach kraju kształt wzorca płodności wyraźnie odbiega od ogólnopolskiego, niezależnie od miejsca zamieszkania.

Różny przestrzennie stopień przekształceń wzorca płodności można dodatkowo opisać syntetycznymi miarami rozkładu, co przedstawiono w następnym rozdziale.

SYNTETYCZNE MIARY ROZKŁADU CZĄSTKOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW PŁODNOŚCI

W celu wyodrębnienia grup województw charakteryzujących się podobnym kształtem wzorca płodności wykorzystano informacje o dominancie (i relacjach z grupami sąsiednimi) oraz medianie tego rozkładu. Opis ten pozwoli na ocenę stop-

nia zaawansowania przekształceń tego wzorca w czasie w ujęciu przestrzennym.

W 1990 roku w ujęciu ogólnopolskim największe natężenie urodzeń dotyczyło kobiet w wieku 20–24 lata, zarówno w mieście, jak i na wsi. Kolejną co do częstotliwości urodzeń była grupa 25–29 lat oraz 30–34 lata. W 2009 roku płodność dominowała w grupie wieku 25–29 lat, niezależnie od miejsca zamieszkania, a następnie w grupach 30–34 i 20–24 lata, ale w mieście różnice w natężeniu płodności między tymi grupami wieku były mniejsze niż na wsi.

W ujęciu przestrzennym sytuacja ta wygląda nieco inaczej. W 1999 roku na obszarach miejskich wzorzec płodności charakterystyczny dla kraju wystąpił w 75% województw, tj. największe natężenie płodności odnotowano w grupie wieku 25–29 lat, a następnie w grupach 20–24 i 30–34 lata (wzorzec III). W pozostałych regionach, tj. dla 25% z nich, podobne natężenie płodności jak dla grupy wieku 25–29 lat występowało również w grupie 20–24 lat (wzorzec II). Dekadę później już we wszystkich województwach największe natężenie płodności wystąpiło w grupie wieku 25–29 lat, ale dla prawie 82% z nich natężenie płodności w grupie 30–34 lata było większe niż w grupie 20–24 lata (wzorzec V). W pozostałych województwach, tj. w 18% z nich, intensywność w grupie wieku 25–29 lat kształtowała się na niewiele niższym poziomie jak w grupie 30–34 lata (wzorzec VI). Najbardziej zaawansowane przekształcenia wzorca płodności dotyczyły zatem regionów położonych w części północno-wschodniej i południowo-wschodniej Polski (tabela 7). Jednocześnie stopień przekształceń tego wzorca nie zależał od poziomu natężenia współczynnika dzietności na tych obszarach.

TABELA 7. Rozkład województw według stopnia zaawansowania zmian wzorca płodności na obszarach miejskich w 1999 i 2009 roku

TABLE 7. Distribution of voivodships by the degree of progress of changes in the pattern of fertility in urban areas in 1999 and 2009

Wzorzec	1999	2009
II	dolnośląskie, lubuskie, śląskie i zachodniopomorskie ($n = 4$)	—
III	podlaskie, warmińsko-mazurskie, podkarpackie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, małopolskie, lubelskie, pomorskie, wielkopolskie, łódzkie, opolskie, mazowieckie ($n = 12$)	—
V	—	dolnośląskie, lubuskie, śląskie, zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, pomorskie, wielkopolskie, łódzkie, opolskie, mazowieckie ($n = 13$)
VI	—	małopolskie, podkarpackie, podlaskie ($n = 3$)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

Na obszarach wiejskich zmiany wzorca płodności były nieco bardziej zróżnicowane, mniej zaawansowane i odmiennie przebiegające w czasie. W 1999 roku w 44% województw największe natężenie płodności obserwowano dla kobiet

w wieku 20–24 lata, a następnie 25–29 lat i 30–34 lata (wzorzec I). W kolejnych 31% województw podobna skłonność do prokreacji występuje w grupach wieku 20–24 lata i 25–29 lat, a następnie w wieku 30–34 lata (wzorzec II). Natomiast w 25% województw największe natężenie płodności odnotowuje się w grupie 25–29, a następnie w grupie 20–24 lata i 30–34 lat (wzorzec III). W 2009 roku obserwujemy dalsze zmiany w relacjach między częściowymi współczynnikami płodności, ale dla 12% województw nadal obowiązuje wzorzec III płodności. Dla 50% regionów natężenie płodności było największe w grupie 25–29 lat, ale równocześnie w sąsiednich grupach wieku kształtowało się na podobnym poziomie (wzorzec IV), a dla 38% natężenie płodności było największe w grupie 25–29 lat, ale w grupie 20–24 lata było mniejsze niż w grupie 30–34 lata (wzorzec V).

Zmiany wzorca płodności nie dokonywały się z taką samą intensywnością we wszystkich województwach. Spowodowało to, że z czasem nieco zmienił się przestrzenny rozkład województw według stopnia jego przekształceń. W 1999 roku najbardziej zaawansowanym wzorcem charakteryzowały się województwa położone w pasie przygranicznym Polski Wschodniej oraz w części południowo-wschodniej kraju. Najmniejsze zaś przekształcenia dotyczyły głównie regionów Polski Północnej i Południowo-Zachodniej. W 2009 roku wzrosła liczba województw doświadczających najbardziej zaawansowanych przekształceń tego wzorca, ale nadal były to województwa rozlokowane w pasie przygranicznym Polski Wschodniej, a dodatkowo również w części środkowo-południowej oraz środkowo-wschodniej. Zmniejszyła się natomiast liczba województw o najmniejszym jego zaawansowaniu, która obejmowała część Polski Północno-Środkowej i Północno-Zachodniej (tabela 8). Różny stopień przekształceń wzorca płodności tylko w niewielkim stopniu zależał od poziomu współczynnika dzietności ogółem, co oznacza, że bardziej zaawansowane jego przekształcenia nie wynikały ze wzrostu kolejności urodzeń.

TABELA 8. Rozkład województw według stopnia zaawansowania zmian wzorca płodności na obszarach wiejskich w 1999 i 2009 roku

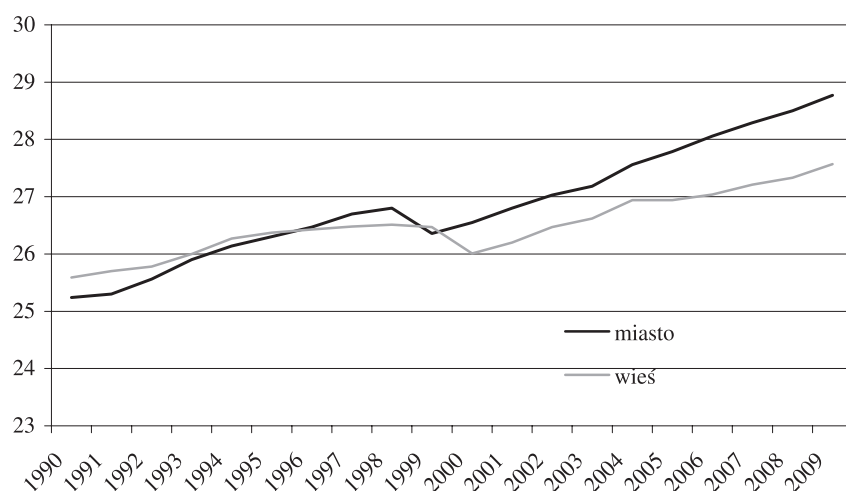
TABLE 8. Distribution of voivodships by the degree of progress of changes in the pattern of fertility in rural areas in 1999. and 2009.

Wzorzec	1999	2009
I	dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, łódzkie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie ($n = 7$)	—
II	mazowieckie, opolskie, śląskie, świętokrzyskie, wielkopolskie ($n = 5$)	—
III	lubelskie, małopolskie, podkarpackie, podlaskie ($n = 4$)	pomorskie, zachodniopomorskie ($n = 2$)
IV	—	dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, łódzkie, opolskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie ($n = 8$)
V	—	lubelskie, małopolskie, mazowieckie, podkarpackie, podlaskie, śląskie ($n = 6$)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

Przyjmując, że ocena stopnia zaawansowania wzorca płodności polega na przesunięciu decyzji o urodzeniu dziecka do starszych grup wieku kobiety, wiadać, że przemiany były wyraźniejsze na obszarach miejskich i bardziej jednorodne w ujęciu przestrzennym niż na wsi. Tu przekształcenia te były nieco wolniejsze i znacznie bardziej zróżnicowane regionalnie. Jednocześnie stopień przekształceń wzorca nie przebiega tak samo we wszystkich województwach oraz wyraźnie się różni między obszarami miejskimi i wiejskimi w ramach tych samych jednostek terytorialnych. Z czasem zwiększyły się zatem różnice we wzorcu płodności między obszarami miejskimi i wiejskimi.

Stopień przekształceń krzywej płodności można dodatkowo scharakteryzować za pomocą mediany wieku kobiet w chwili rodzenia dziecka. I tak w latach 1990–2009 charakterystyka ta systematycznie rosła, mimo spadku współczynnika dzietności, zwłaszcza w pierwszej dekadzie XXI wieku. Jej wzrost był wyraźniejszy wśród mieszkanek miast, powodując, iż z czasem różnice w medianie wieku między kobietami zamieszkającymi na terenach miejskich i wiejskich wyraźnie zwiększyły się (rysunek 3).



RYСУNEK 3. Mediana wieku kobiet w chwili rodzenia według miejsca zamieszkania w latach 1990–2009
(na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat)

FIGURE 3. The median age of women at the time of the birth of a child by place of residence in 1990–2009

Podobny kierunek zmian obserwuje się we wszystkich województwach, jednak o różnym natężeniu. Zmiany te sprzyjają przestrzennemu ujednoliceniu się mediany wieku kobiet w chwili rodzenia dla obszarów miejskich i wiejskich. Jednocześnie odnotowuje się również województwa, dla których wartość tej miary znacznie różni się od przeciętnej wyznaczonej dla kraju. Nadal występują bowiem województwa o znacznie większej wartości od ogólnopolskiej. Warto również wspomnieć, że o ile w 1999 roku rozkład

liczby województw według klas wartości mediany wieku był prawostronny, niezależnie od miejsca zamieszkania, o tyle w 2009 roku w mieście nadal był taki sam, ale na wsi uległ zmianie. Oznacza to, że w ponad połowie województw na obszarach wiejskich średni wiek rodzenia dziecka przez kobietę był wyższy niż mediana. Odnotowane zmiany w wartości mediany wieku wpłynęły na relacje między województwami, zwłaszcza w mieście. Ich przestrzenny obraz nieco zmienił się w czasie oraz odmiennie kształtował dla obszarów miejskich i wiejskich.

Na obszarach miejskich w 1999 roku najniższa mediana wieku kobiet dotyczyła obszarów Polski Północno-Zachodniej. Natomiast największe jej wartości występowały w pasie przygranicznym Polski Wschodniej oraz w części południowo-wschodniej kraju. W pozostałej części kraju wartości te były zbliżone do ogólnopolskich. W 2009 roku najmniejszymi jej wartościami charakteryzowały się już rejony Polski Północnej i Zachodniej. Wartości większe od przeciętnej obejmowały nadal pas przygraniczny części wschodniej kraju oraz część południowo-wschodnią kraju (tabela 9).

TABELA 9. Rozkład województw według mediany wieku kobiet w chwili rodzenia na obszarach miejskich w 1999 i 2009 roku

TABLE 9. Distribution of voivodships by the median age of women at the time of the birth of a child in urban areas in 1999 and 2009

Mediana wieku	1999	2009
$me < \overline{me} - S$	lubuskie, zachodniopomorskie ($n = 2$)	kujawsko-pomorskie, lubuskie, śląskie, warmińsko-mazurskie ($n = 4$)
$\overline{me} - S \leq me < \overline{me}$	dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, śląskie, świętokrzyskie, opolskie, łódzkie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie ($n = 8$)	świętokrzyskie, wielkopolskie, opolskie, pomorskie, zachodniopomorskie, dolnośląskie, podlaskie ($n = 7$)
$\overline{me} \leq me < \overline{me} + S$	pomorskie, lubelskie ($n = 2$)	lubelskie, podkarpackie, łódzkie ($n = 3$)
$\overline{me} + S \leq me$	mazowieckie, małopolskie, podkarpackie, podlaskie ($n = 4$)	małopolskie, mazowieckie ($n = 2$)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

Na obszarach wiejskich odnotowano natomiast nieco większą koncentrację przestrzenną wartości mediany wieku kobiet, a jej najmniejsze wartości w 1999 roku dotyczyły pasa przygranicznego Polski Zachodniej, a w 2009 roku – części północnej kraju. W 1999 i 2009 roku wartości bliskie ogólnopolskiej obejmowały głównie województwa położone w części środkowej Polski, niezależnie od roku rozważań. Natomiast największe wartości mediany wieku dotyczyły zasadniczo województw położonych w części północno-wschodniej, południowo-wschodniej oraz środkowo-południowej kraju (tabela 10).

TABELA 10. Rozkład województw według mediany wieku kobiet na obszarach wiejskich w 1999 i 2009 roku
TABLE 10. Distribution of voivodships by the median age of women at the time of the birth of a child in rural areas in 1999 and 2009

Mediana wieku	1999	2009
$me < \overline{me} - S$	zachodniopomorskie, lubuskie, dolnośląskie ($n = 3$)	warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie, pomorskie ($n = 3$)
$\overline{me} - S \leq me < \overline{me}$	kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, świętokrzyskie, łódzkie, mazowieckie ($n = 6$)	lubuskie, kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie ($n = 3$)
$\overline{me} \leq me < \overline{me} + S$	pomorskie, opolskie, śląskie, lubelskie ($n = 4$)	dolnośląskie, podlaskie, wielkopolskie, opolskie, lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podkarpackie ($n = 8$)
$\overline{me} + S \leq me$	podlaskie, małopolskie, podkarpackie ($n = 3$)	śląskie, małopolskie ($n = 2$)

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

Mimo relatywnie stałego uporządkowania województw według wartości mediany w czasie zmiany w jej poziomie wyraźnie różnicowały obszar kraju. Przyrosty absolutne wskazują na jej wzrost we wszystkich województwach, jednak z różnym nasileniem, a skala tych zmian nie była zależna od poziomu współczynnika dzietności. Jednocześnie był on wyraźniejszy na obszarach miejskich, ale jednocześnie bardziej zróżnicowany. Obiekty doświadczające różnej skali zmian wartości mediany wieku nie tworzyły zwartych przestrzennie obszarów (tabela 11).

TABELA 11. Rozkład województw według przyrostów absolutnych mediany wieku kobiet w chwili rodzenia i miejsca zamieszkania między 2009 a 1999 rokiem

TABLE 11. Distribution of voivodships by the absolute factor of median age of women at the time of the birth of a child by the place of residence between the 2009 and 1999

Przyrosty absolutne	Miasto	Wieś
$me \leq 0,8$	—	podkarpackie
$0,8 > me \geq 1,1$	—	pomorskie, podlaskie, warmińsko-mazurskie, lubelskie
$1,1 > me \geq 1,7$	podlaskie	opolskie
$1,7 > me \geq 2,0$	podkarpackie, lubelskie, warmińsko-mazurskie	małopolskie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie, śląskie, mazowieckie, zachodniopomorskie
$2,0 > me \geq 2,3$	kujawsko-pomorskie, pomorskie, śląskie, wielkopolskie	łódzkie, lubuskie, dolnośląskie
$2,3 > me \geq 2,7$	małopolskie, opolskie, świętokrzyskie, łódzkie	—
$2,8 > me \geq 3,0$	mazowieckie, zachodniopomorskie, lubuskie	—

Źródło: Na podstawie *Rocznika Demograficznego* z różnych lat.

UWAGI KOŃCOWE

W latach 1990–1999 współczynnik dzietności ogólnej w ujęciu ogólnopolskim charakteryzował się systematycznym zmniejszaniem wartości, o nieco szybszym natężeniu w mieście. Po tym okresie obserwuje się powolny jego wzrost, ale nadal miara ta przyjmuje wartości większe na wsi, chociaż różnica ta wyraźnie zmalała w czasie.

W ujęciu przestrzennym obserwuje się ujednolicanie poziomu dzietności na obszarach wiejskich, a wzrost rozproszenia na obszarach miejskich. Zmiany te powodują, że z czasem maleje różnica w wartościach współczynnika dzietności między tymi obszarami. Nadal jednak utrzymują się istotne różnice między województwami, niezależnie od miejsca zamieszkania. Różne natężenie zmian w czasie współczynnika dzietności wpłynęło na uporządkowanie województw według ich wartości, powodując, iż obraz przestrzennego zróżnicowania tej miary uległ zmianie. Zmiany te nie były takie same na obszarach miejskich i wiejskich. Jednocześnie cechą charakterystyczną, niezależnie od miejsca zamieszkania, jest fakt, że województwa doświadczające podobnego poziomu zmian wartości tej miary nie tworzyły zwartych przestrzennie obszarów.

Zmiany wartości współczynnika dzietności ogólnej odzwierciedlają zmiany częściowych współczynników płodności według wieku. Niejednakowe nasilenie ich zmian wpłynęło na zmianę wzorca płodności. Z czasem nastąpiło wyraźne jego spłaszczenie oraz przesunięcie dominanty do starszej grupy wieku, tj. 25–29 lat. Jednak zmiany te nie objęły wszystkich obiektów. Na obszarach miejskich wprowadzie dotyczyły wszystkich województw, ale na wsi jedynie około połowy. Przekształcenia wzorca płodności były zatem bardziej zaawansowane i bardziej jednorodne wśród kobiet mieszkających w miastach.

Mimo dokonujących się z czasem przestrzennych zmian w natężeniu częściowych współczynników płodności według wieku matki w chwili rodzenia, obowiązujący wzorzec płodności na obszarach wiejskich nie stał się bardziej podobny do wzorca odnotowanego dla obszarów miejskich. Można nawet mówić o zwiększaniu się tych różnic.

BIBLIOGRAFIA

- Adsera A., 2004: *Changing fertility rates in developed countries. The impact of labour market institutions*. „Journal of Population Economics” 17: 17–43.
- Budnik A., Mrowicka B., Baran S., 2007: *The fertility of women in Poland in the period of transformation of the political and economics system (the 80's and 90's)*. „Human Evolution” 18, 3–4: 243–250.
- Chojnicki Z., 1996: *Region w ujęciu geograficzno-systemowym*. W: *Podstawy regionalizacji geograficznej*. Red. T. Czyż. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 7–43.
- Chromińska M., 1999: *Uwarunkowania decyzji urodzenia kolejnego dziecka w rodzinie rolnika indywidualnego*. „Studia Demograficzne” 1/135: 12–25.
- Czyż T., 2002: *Zastosowanie modelu potencjału w analizie zróżnicowania regionalnego Polski*. „Studia Regionalne i Lokalne” 2–3: 5–14.
- Florczak W., 2008: *Makroekonomiczne uwarunkowania płodności w Polsce: próba kwantyfikacji*. „Studia Demograficzne” 1–2/153–154: 82–111.

- Frątczak E., Liefbroer A., 1996: *The Family Formation Process in Poland During the Early Years of Economic Transition: Evidence from Polish Family and Fertility Survey 1991*. „Studia Demograficzne” 1-2: 39–53.
- Frątczak E., Ptak-Chmielewska A., 1999: Formuła Bongaartsa-Feeneya – zastosowania dla Polski. „Studia Demograficzne” 2/136: 43–61.
- Gołata E., 1995: *Płodność i małżeństwo w Polsce w okresie transformacji społeczno-gospodarczej*. „Studia Demograficzne” 3/121: 91–103.
- Kocot-Górecka K., 2002: *Aktywność ekonomiczna kobiet a zmiany wzorca płodności w Polsce*. Praca doktorska. ISiD, KAE, SGH, Warszawa.
- Kotowska I.E., 2002: *Zmiany modelu rodziny. Polska – kraje europejskie*. „Polityka Społeczna” 4: 13–17.
- Kotowska I.E., Józwiak J., Matysiak A., Baranowska A., 2008: *Poland: Fertility decline as a response to profound societal and labour market changes?* „Demographic Research” 19: 795–854.
- Kurkiewicz J., 1998: *Modele przemian płodności w wybranych krajach europejskich w świetle drugiego przejścia demograficznego*. „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 131: 28–54.
- Malina A., 2006: *Analiza zmian struktury zatrudnienia w Polsce w porównaniu z krajami Unii Europejskiej*. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie 726, Wydawnictwo AE, Kraków.
- Matysiak A., 2005: *The sharing of professional and household duties between Polish couples: preferences and actual choices*. „Studia Demograficzne” 1: 122–153.
- Mishtal J.Z., 2009: *Understanding low fertility in Poland. Demographic consequences of gendered discrimination in employment and post-socialist neoliberal restructuring*. „Demographic Research” 21: 597–626.
- Młodak A., 2006: *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*. Difin, Warszawa.
- Mynarska M., 2009: *Individual fertility choices in Poland*. Universität Rostock, Rostock.
- Nowińska-Łaźniewska E., Górecki T., 2005: *Metody badań przestrzenno-ekonomicznych w ujęciu dynamicznym i ich zastosowanie w regionalistyce*. „Studia Regionalne i Lokalne” 2: 89–100.
- Roczniki Demograficzne z lat 1991–2010*. GUS, Warszawa.
- Szuman A., 1998: *Postawy i zachowania prokreacyjne matek pracujących zawodowo w warunkach przekształceń systemowych w Polsce*. „Studia Demograficzne” 3/133: 37–60.
- Toński P., 1999: *Przestrzenne zróżnicowanie płodności w Polsce w latach 1989–1997*. „Studia Demograficzne” 1/135: 23–41.

THE SIMILARITY OF PROCREATION BEHAVIOURS IN URBAN AND RURAL AREAS OF POLAND IN 1990–2009

Abstract. Changes in procreation behaviours observable both in urban and rural areas since the early 1990s may result in the diminishing difference between these areas in terms of the intensity of fertility rate and the pattern of fertility. The aim of the article is to describe the changes that took place in 1990–2009 and to determine their direction and intensity. Additionally, the author of the article tries to identify these regions of Poland where the process of changes was the fastest and the occurring changes were similar.

Key words: procreation behaviours, rural areas, urban areas