

Piotr SZUKALSKI

## Przestrzenne zróżnicowanie dzietności w Polsce

Zróżnicowanie przestrzenne zjawisk i procesów demograficznych jest bezdyskusyjnym faktem. Występuje również na obszarach uznawanych za względnie jednorodne kulturowo, tak jak ma to miejsce w przypadku Polski, której ludność — obok Albanii — jest najbardziej homogeniczna z punktu widzenia składu etnicznego w Europie. Pomijając przyczyny owego zróżnicowania, będącego splotem czynników o charakterze społecznym, ekonomicznym, instytucjonalnym, normatywno-obyczajowym, mającym swój początek najczęściej w dalekiej przeszłości<sup>1</sup>, rodzi się pytanie o jego stałość i charakter.

W artykule chciałbym skupić się na przestrzennym zróżnicowaniu jednego ze zjawisk demograficznych — dzietności w ostatnich dwóch dekadach. Interesować się będę przy tym nie samym poziomem płodności całkowitej<sup>2</sup> w ujęciu terytorialnym — ta tematyka doczekała się już analiz na poziomie województw i powiatów<sup>3</sup> — lecz stałością uporządkowania poszczególnych regionów.

Chodzi zatem o określenie, czy występuje w Polsce „naturalne” (niezależne od zmiennych czynników) zróżnicowanie, widoczne w stałości pozycji danego województwa, wynikające z trwałych, a odmiennych w stosunku do innych regionów, preferencji prokreacyjnych. Opierać się będę na danych odnoszących się do cząstkowych współczynników płodności (tj. informacji o natężeniu urodzeń w jednorocznych grupach wieku kobiet) udostępnianych głównie przez

<sup>1</sup> Generalnie najprostszy, wyłaniający się z badań demograficznych, podział Polski uwzględnia 5 w miarę jednorodnych części opartych przede wszystkim na XIX-wiecznych zaborach, przy czym dawny zabór pruski dzielony jest na dwie części — etnicznie polską i tą, którą w skład państwa polskiego włączono dopiero po II wojnie światowej. Dodatkowo wyodrębnić należy wielkie miasta z terenami okalającymi, czyli obszary metropolitarne. Podział ten zasada się na przekonaniu o stałości nieskodyfikowanego wyposażenia instytucjonalnego, wpływie zasiedlenia/osiedlenia/migracji, ważności westernizacji i okcydentalizacji.

<sup>2</sup> Termin „dzietność” używany jest w demografii zamiennie z terminem „płodność całkowita”. To zwyczajowe utożsamienie pojęć rodzi czasami wątpliwości logiczne — dzietność definiujemy jako przeciętną liczbę potomstwa, jaką w trakcie życia rozrodczego (w wieku 15—49 lat) wydaje na świat kobieta. Z kolei płodność odnosi się do natężenia urodzeń w zbiorowości kobiet w wieku rozrodczym, przeliczanego zazwyczaj na 1000 kobiet w tym wieku. Płodność całkowita może być zatem rozumiana jako swoista informacja o ostatecznych efektach skumulowanej płodności odnoszącej się do typowej kobiety.

<sup>3</sup> Podogrodzka (2011), s. 85—106; Kurek, Lange (2013), s. 160.

Eurostat<sup>4</sup> dla regionów na poziomie NUTS 2. W Polsce takimi regionami są województwa, które będą badać za okres 1991—2012. Analizowany dalej wiek 15—45 lat, ze względu na niską płodność pozostałych starszych roczników tradycyjnie zaliczanych do wieku rozrodczego, jest przesłanką takiego kroku.

### DZIETNOŚĆ W LATACH 1991—2012

Przedstawię syntetycznie zmiany poziomu dzietności w ostatnim dwudziestoleciu, odwołując się do kilku wyodrębnianych w literaturze poziomów współczynnika dzietności teoretycznej (dalej posługiwać się będę stosowanym powszechnie skrótem *TFR*, od angielskiego *total fertility rate*).

Pierwsza grupa to poziom zapewniający co najmniej reprodukcję prostą (wartość *TFR* wynosząca przynajmniej 2,1). Następną obejmuje wartości niższe, zbliżone do poziomu prostej zastępowalności (1,8—2,1). Kolejna klasa obejmuje jeszcze niższe wartości, aczkolwiek kończące się na granicy tzw. *low fertility* (niska dzietność, tj. 1,5), podczas gdy w kolejnej grupie wartością graniczną jest wartość wyznaczająca *the lowest low fertility* (dzietność najniższa z niskich, tj. 1,3). Terminy te wykorzystywane są w demografii do wskazania sytuacji, gdy publiczna interwencja w postaci polityki pronatalistycznej staje się bardzo pożądana lub wręcz niezbędna w sytuacji możliwej, szybkiej depopulacji zagrażającej w przypadku długotrwałego utrzymywania się tak niskiej skłonności do posiadania potomstwa. Przypomnę bowiem, że poziom dzietności równy 1,5 wpływa na współczynnik reprodukcji netto nieco poniżej 0,75, zaś *TFR* wynoszący 1,3 na współczynnik reprodukcji poniżej 0,65. Oznacza to, że pokolenie dzieci w pierwszym przypadku jest mniej liczne o ponad 25% od pokolenia swych rodziców, natomiast w drugim przypadku o ponad 1/3. Wielkości te prowadzą do szybkiej depopulacji, współwystępującej z przyspieszonym starzeniem się ludności.

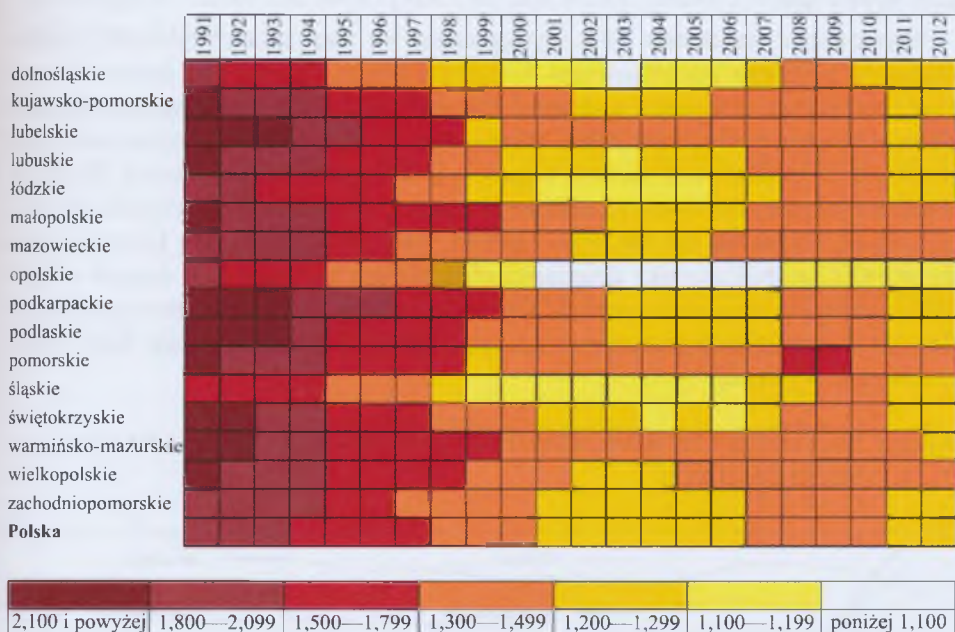
W ramach wspomnianej „najniższej z niskich dzietności” dodatkowo wydzieliłem trzy podgrupy (wartości rozdzielające to 1,2 i 1,1), w celu wskazania regionów i okresów o zatrważająco niskim poziomie dzietności (wykr. 1). Przystawek „zatrważająco” wydać się może części Czytelników przejawem egzaltacji, lecz przywołane wartości wskazują na bardzo niski poziom dzietności nawet po uwzględnieniu formuły Bongaartsa-Feeneya<sup>5</sup>, podwyższającej na przełomie wieków XX i XXI dzietność w Polsce zazwyczaj o 0,1—0,3<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/database>.

<sup>5</sup> Bongaarts, Feeney (1998), s. 271—291; Frątczak, Ptak-Chmielewska (1999), s. 43—61; Holzer-Żelaźewska, Tymicki (2009), s. 48—69.

<sup>6</sup> Formuła Bongaartsa-Feeneya uwzględnia wpływ zmiany kalendarza płodności, czyli rozkładu częstości urodzeń z perspektywy czasu biograficznego matek, na kształtowanie się wartości *TFR* obliczanych za pomocą metody przekrojowej. W przypadku podwyższania się wieku — tak jak to miało miejsce w Polsce w badanym tu okresie wydawania na świat potomstwa — część urodzeń, które nie występują w danym roku pojawia się w następnym, gdy rodząca kobieta będzie już starsza, zaniżając wartości współczynnika dzietności. W rezultacie uzyskane informacje o *TFR* stają się bardziej odległe od wielkości, jakie uzyskać można na podstawie analizy kohortowej.

Wykr. 1. POZIOM DZIETNOŚCI WEDŁUG WOJEWÓDZTW



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu, <http://cpp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/database>.

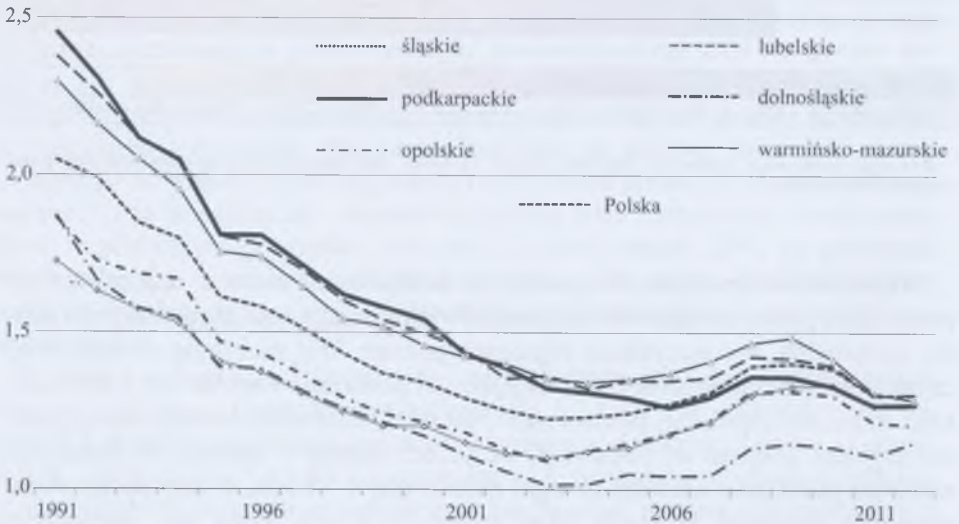
Większość województw wchodziła w analizowany okres z dietnością zapewniającą prostą zastępowalność, aczkolwiek sytuacja taka bardzo szybko stała się nieaktualna. We wszystkich regionach poziom *TFR* zaczął się obniżać, przy czym jednostki administracyjne osiągające na przełomie wieków XX i XXI wartości najniższe (opolskie, dolnośląskie i śląskie<sup>7</sup>) charakteryzowały się wyjątkowo szybkim tempem tej obniżki. O ile przechodzenie z jednego do kolejnego, niższego przedziału wartości na ogół zajmowało 3—4 lata, w przypadku wspomnianych regionów przejście takie trwało 2—3 lata. Poza woj. pomorskim wszystkie województwa znalazły się choćby krótkotrwale w przedziale 1,20—1,29, zaś 6 z nich osiągnęło *TFR* na poziomie poniżej 1,2. Niezależnie od wartości minimum osiągniętego w latach 2003—2006, następował potem wzrost średniej liczby potomstwa, jednak ten trend po 2009 r. pod wpływem antycypowanego kryzysu ekonomicznego zaczął się odwracać. W rezultacie w kilku jednostkach administracyjnych (lubelskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomor-

<sup>7</sup> Województwa te badany okres rozpoczęły z dietnością poniżej prostej zastępowalności — trudno określić, kiedy ten okres rozpoczęły. Patrząc na dawny, obowiązujący do 1998 r. podział administracyjny można tylko powiedzieć, że w województwach katowickim i wrocławskim sytuacja taka rozpoczęła się w 1986 r., a w woj. opolskim w 1988 r.

skie) najniższą z wartości ostatniego dwudziestolecia osiągnięto dopiero w latach 2011 i 2012.

Wspomniana trajektoria *TFR* występowała we wszystkich regionach, niezależnie od poziomu początkowego dzietności (wykr. 2). Należy jednak zaznaczyć, że zwyżka notowana w drugiej połowie okresu badanych lat była bardzo słabo widoczna w woj. opolskim, które coraz wyraźniej odstaje od pozostałych ekstremalnie niskimi wartościami współczynnika dzietności całkowitej. Rodzi to skądinąd pytanie, czy w przypadku tego regionu nie mamy do czynienia ze zdecydowanie wyższym niż dla kraju ogółem wpływem migracji na kształtowanie się wartości współczynnika dzietności obliczanego na podstawie danych o ludności zameldowanej, a nie rzeczywiście zamieszkałej. Można się bowiem domyślać, że w warunkach masowej migracji młodych Polek i Polaków takie zniekształcenie występuje<sup>8</sup>.

**Wykr. 2. WARTOŚCI *TFR* W WOJEWÓDZTWACH O EKSTREMALNYCH WARTOŚCIACH**



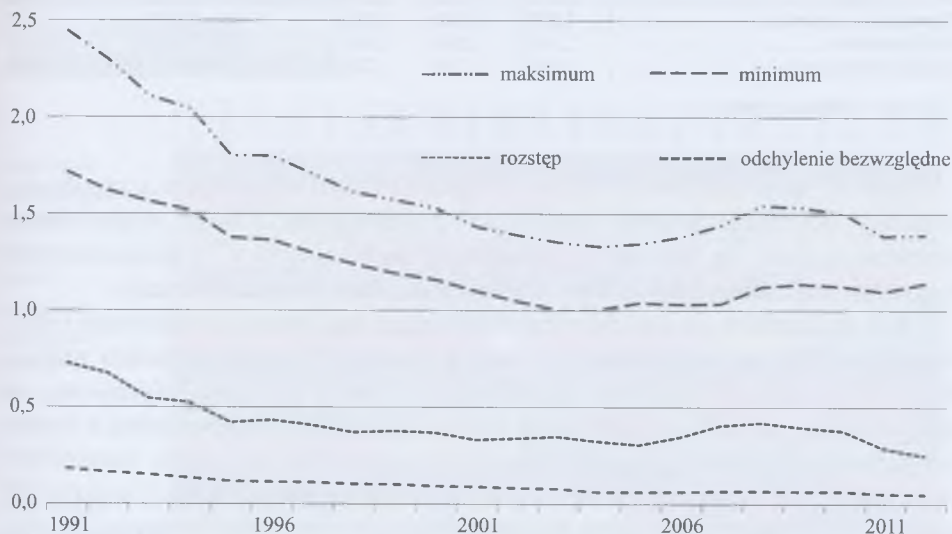
Źródło: jak przy wykr. 1.

Jednakże należy zaznaczyć, że różnice wartości *TFR* między regionami generalnie się zmniejszały tak w ujęciu bezwzględnym (rozstęp), jak i względnym (przeciętne odchylenie bezwzględne), prowadząc do ujednolicenia się poziomu dzietności (wykr. 3). W efekcie w ostatnich latach ponad połowa regionów mieściła się w bardzo wąskim przedziale — średnia krajowa  $\pm 0,040$ . Różnica bezwzględna pomiędzy wartościami ekstremalnymi, generalnie zmniejszająca się, uległa wzrostowi jedynie w okresie podwyższania się dzietności po 2006 r.,

<sup>8</sup> Szukalski (2009b), s. 59—75.

ale wynikało to przede wszystkim z bardzo słabego reagowania ludności woj. opolskiego w sferze zachowań prokreacyjnych na poprawę sytuacji ekonomicznej w tym okresie.

Wykr. 3. ZMIENNOŚĆ TFR



Źródło: jak przy wykr. 1.

Pomiędzy regionami widoczne były jednak różnice w zakresie skłonności mieszkańców do posiadania dzieci, wyrażające się — moim zdaniem — najpełniej minimalną odnotowaną wartością TFR (w tabelicy, w rubrykach 5 i 6 pogrupowano województwa w 4-elementowe zbiory, w przypadku których im niższe wartości TFR, tym ciemniejsze tło).

POZIOM DZIETNOŚCI WEDŁUG WOJEWÓDZTW

Województwa	TFR				
	1991	2002	2012	minimalne wartości i rok ich wystąpienia	minimalne teoretyczne wartości
<b>Polska</b> .....	<b>2,041</b>	<b>1,249</b>	<b>1,299</b>	<b>1,222 (2003)</b>	<b>1,113</b>
Dolnośląskie .....	1,863	1,129	1,201	1,091 (2003)	0,966
Kujawsko-pomorskie .....	2,108	1,287	1,294	1,256 (2004)	1,101
Lubelskie .....	2,378	1,333	1,299	1,297 (2011)	1,142
Lubuskie .....	2,140	1,226	1,307	1,193 (2003)	1,062
Łódzkie .....	1,950	1,183	1,290	1,152 (2003)	1,010
Małopolskie .....	2,199	1,340	1,316	1,279 (2006)	1,163
Mazowieckie .....	1,999	1,237	1,370	1,218 (2003)	1,078
Opolskie .....	1,869	1,053	1,146	1,010 (2003)	0,891
Podkarpackie .....	2,456	1,360	1,266	1,243 (2006)	1,153
Podlaskie .....	2,381	1,308	1,231	1,220 (2004)	1,073
Pomorskie .....	2,117	1,348	1,398	1,334 (2003)	1,205

POZIOM DZIETNOŚCI WEDŁUG WOJEWÓDZTW (dok.)

Województwa	TFR				
	1991	2002	2012	minimalne wartości i rok ich wystąpienia	minimalne teoretyczne wartości
Śląskie .....	1,725	1,116	1,274	1,116 (2003)	0,911
Świętokrzyskie .....	2,362	1,272	1,232	1,191 (2006)	1,035
Warmińsko-mazurskie .....	2,302	1,382	1,281	1,281 (2012)	1,149
Wielkopolskie .....	2,167	1,288	1,376	1,268 (2004)	1,141
Zachodniopomorskie .....	2,057	1,237	1,228	1,215 (2011)	1,058

Źródło: obliczenia własne.

Regiony, które relatywnie szybko osiągały minimalne wartości z reguły odznaczały się bardzo niskimi wartościami minimalnymi. Z kolei województwa charakteryzujące się wysokimi wartościami minimalnymi *TFR* dochodziły do tego ekstremum relatywnie późno lub wręcz dopiero w ostatnich latach.

Choć wydawać się może, że różnice pomiędzy regionalnymi minimami odnotowanego *TFR* są niewielkie, to z demograficznego punktu widzenia różnice rzędu 0,3 pomiędzy regionami ekstremalnymi tworzą przepaść. Wydaje się, że na podstawie tego właśnie parametru można wyodrębnić województwa o ludności najbardziej skłonnej do posiadania dzieci (pomorskie, lubelskie, warmińsko-mazurskie) oraz te najmniej chętne (opolskie, dolnośląskie, śląskie), aczkolwiek zdawać sobie należy sprawę, że w przypadku jednostek administracyjnych osiągających minimum dzietności w dwóch ostatnich objętych analizą latach bliska przyszłość może doprowadzić do obniżenia najniższych wartości.

Podobne wnioski otrzymuje się po wykorzystaniu innego narzędzia pozwalającego na określenie minimalnego, aczkolwiek teoretycznego, poziomu dzietności. Chcąc oszacować najniższą możliwą do osiągnięcia wartość *TFR* dokonano obliczeń wzorowanych na A. Golini<sup>9</sup>, przyjmując iż minimalny, teoretyczny poziom *TFR* pojawi się w warunkach jednoczesnego wystąpienia najniższych rzeczywistych natężeń płodności notowanych w poszczególnych jednorocznych grupach wieku wśród mieszanek poszczególnych regionów w latach 1991—2012. W tym przypadku 3 regiony odznaczające się najniższą skłonnością do posiadania potomstwa są takie same jak poprzednio, zaś do grona tych o skłonności najwyższej w miejsce woj. lubelskiego przesunęło się woj. małopolskie.

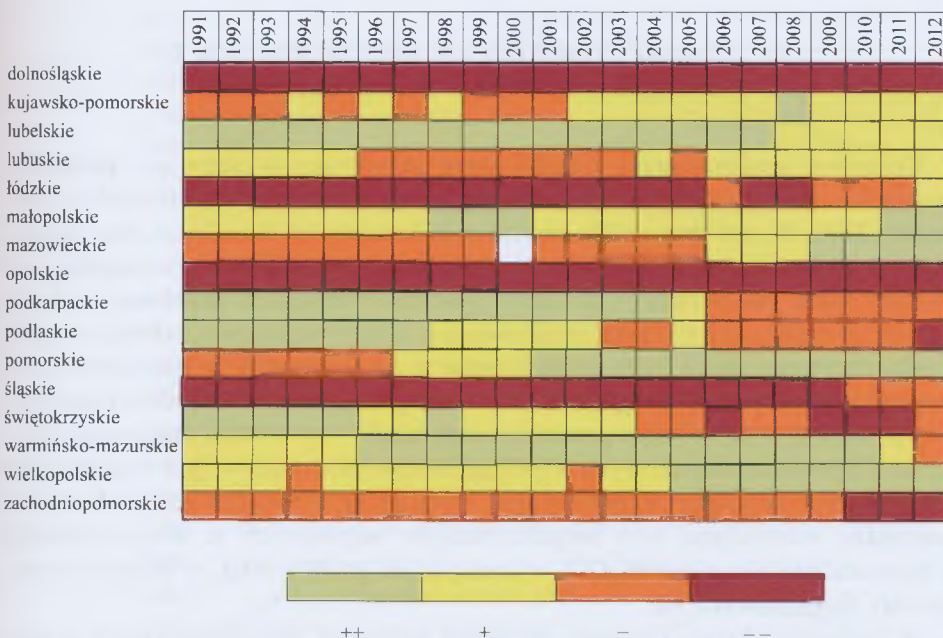
WZGLĘDNY POZIOM DZIETNOŚCI

Dość labilna była pozycja województw w rankingu wysokości współczynnika dzietności (wykr. 4 — gdzie „++” oznacza 4 województwa o najlepszej sytuacji w danym roku, zaś „--” 4 regiony o pozycji najgorszej, z sytuacjami pośrednimi oznaczonymi odpowiednio „+”, „-”). Zachodzące zmiany miały charakter

<sup>9</sup> Golini (1998), s. 59—74.

ewolucyjny, jedynie w ostatnich 3 latach szybszy, co jest spowodowane wspomnianym mniejszym zróżnicowaniem poziomu dzietności, prowadzącym do uwypuklania różnic, niekiedy niewielkich, w ujęciu bezwzględnym.

**Wykr. 4. POZYCJA WOJEWÓDZTW MIERZONA RELATYWNYM POZIOMEM DZIETNOŚCI**



Źródło: jak przy wykr. 1.

W przypadku województw o najwyższym poziomie dzietności brak jest jednoznacznych liderów — miejsce województw lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego zajęły w drugiej połowie badanego okresu województwa pomorskie, warmińsko-mazurskie i wielkopolskie. Dużo łatwiej określić największych „przegranych” — są to bezapelacyjnie Opolszczyzna i Dolny Śląsk, w przypadku następnych regionów (śląskiego i łódzkiego) ich pozycja zaczęła w ostatnich latach ulegać poprawie. Jednak należy zdawać sobie sprawę, że ta poprawa jest iluzoryczna, w dużym stopniu wynikająca ze zmniejszającego się regionalnego zróżnicowania płodności, w wyniku czego wartości współczynnika dzietności połowy województw różnią się od wartości ogólnopolskich o maksymalnie dwadzieścia tysięcy.

Generalnie należy podkreślić duże zmiany w rankingu — jak wspomniano, jedynie województwa opolskie i dolnośląskie utrzymywały się cały czas w ra-

mach tej samej grupy. Zmian polegających na wchodzeniu w skład 2 klas doświadczyły 4 województwa (lubelskie, lubuskie, małopolskie, zachodniopomorskie), zaś w przypadku 2 regionów (podlaskie i świętokrzyskie) miało miejsce „zaliczenie” wszystkich klas rankingowych. Pozostałe jednostki administracyjne wchodziły w skład trzech różnych grup w trakcie poszczególnych badanych podokresów. Wspomniana duża zmienność pozycji w rankingu jest świadectwem braku stałego uporządkowania regionów, a w konsekwencji i stałości względnych preferencji prokreacyjnych.

### *KALENDARZ PŁODNOŚCI W WOJEWÓDZTWACH O EKSTREMALNYCH WARTOŚCIACH TFR*

Kolejnym analizowanym zagadnieniem są różnice występujące pomiędzy rozkładami płodności w województwach o najwyższych i najniższych wartościach *TFR*. W tym przypadku chodzi o jednoznaczne określenie grup wieku, których płodność ma decydujące znaczenie w kształtowaniu się występujących różnic. Samo porównanie rozkładów płodności dostarcza informacji jedynie o tym, że o ile w pierwszym analizowanym roku owe różnice odnosiły się do większości grup wieku (przy czym różnice te narastały wraz z wiekiem), o tyle w późniejszych latach następowało powolne ujednoczenie rozkładów płodności (wykr. 5). Chęć zachowania porównywalnej skali — w obliczu znacznego obniżenia się poziomu cząstkowych współczynników płodności — jest dodatkowym czynnikiem utrudniającym porównanie. Dlatego też obliczono relacje liczbowe pomiędzy wartościami tych współczynników notowanych w województwach o ekstremalnych poziomach *TFR*, wskazujących grupy wieku, w których występowały różnice (wykr. 6).

W badanym okresie rozkłady płodności jednostek administracyjnych o ekstremalnych poziomach *TFR* upodabniały się w wyniku ewidentnego zmniejszenia się różnic pomiędzy natężeniem urodzeń w grupach wieku charakteryzujących się najwyższą skłonnością do posiadania potomstwa. Równocześnie upodabniał się również wiek najwyższej płodności.

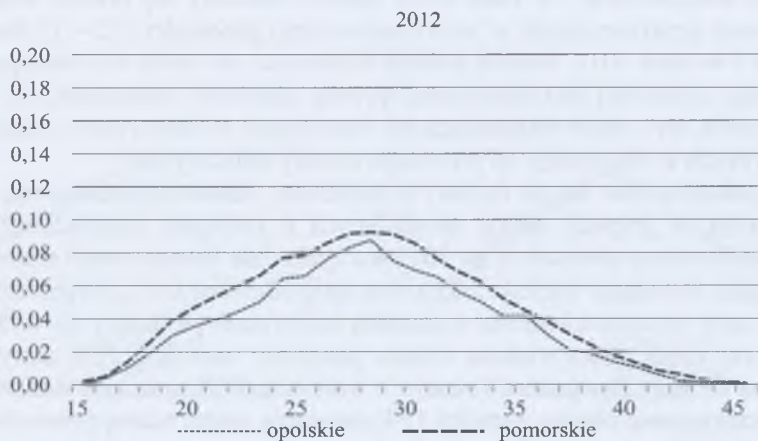
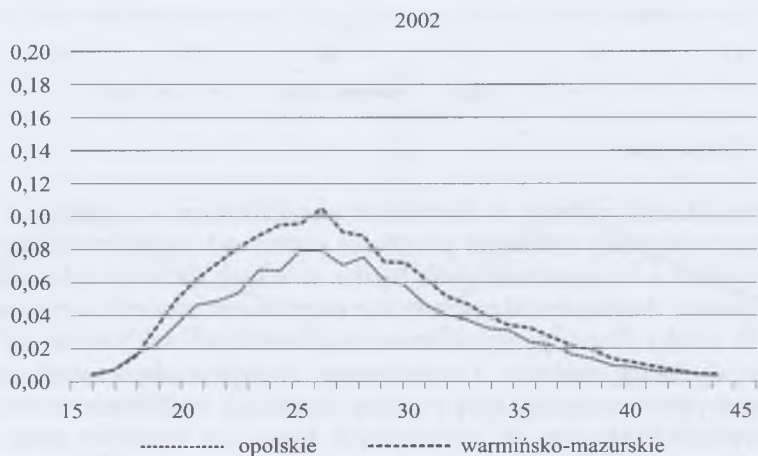
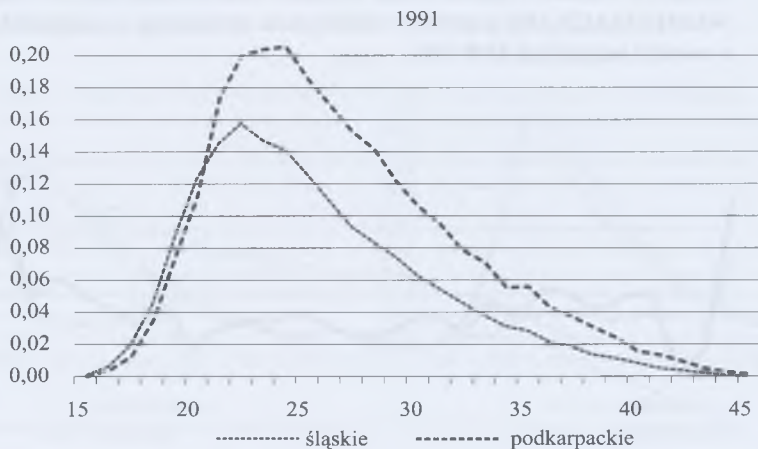
Generalne zmniejszanie się różnic w natężeniu urodzeń według wieku matek (wykr. 5) nie dotyczyło wszystkich grup wieku (wykr. 6).

Choć na początku analizowanego okresu różnice poziomu płodności narastały wraz z przechodzeniem do coraz starszych roczników wieku rozrodczego, z czasem zaczęły zmieniać swój profil ze względu na wiek oraz skalę. Różnice względne pomiędzy ekstremalnymi wynikami poziomu płodności notowanego w jednostkach administracyjnych zmniejszyły się, a jednocześnie obserwowany wiek, w którym wystąpiły największe rozbieżności, dotyczył kilku pierwszych lat życia rozrodczego oraz okresu po 35. roku życia.

Wspomniane zmiany odnosiły się nie tylko do regionów o ekstremalnych poziomach *TFR*, lecz generalnie do grup województw, w których występowała najwyższa i najniższa skłonność do posiadania potomstwa (wykr. 7).

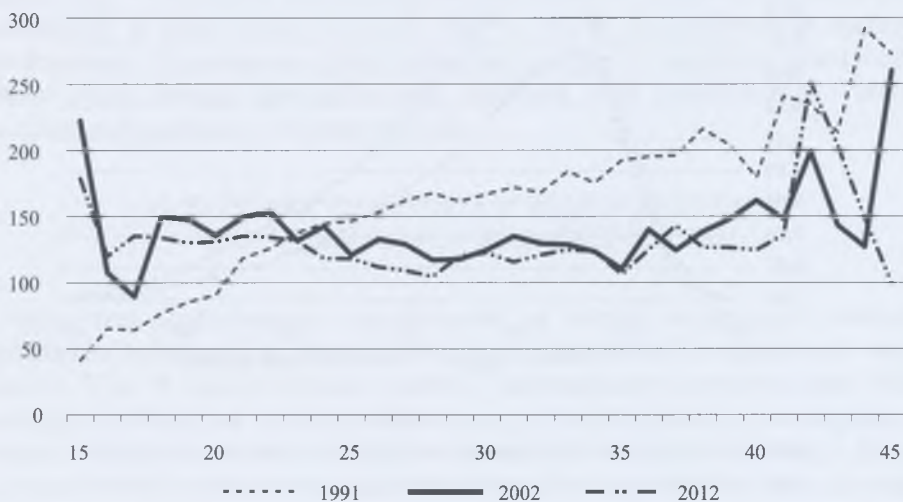


**Wykr. 5. ROZKŁADY PŁODNOŚCI W WOJEWÓDZTWACH O EKSTREMALNYCH POZIOMACH TFR**



Źródło: jak przy wykr. 1.

**Wykr. 6. WZGLĘDNE RÓŻNICE CZĄSTKOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW PŁODNOŚCI WEDŁUG WIEKU MIĘDZY WOJEWÓDZTWAMI O EKSTREMALNYCH WARTOŚCIACH *TFR* (cząstkowy współczynnik odnotowany w województwie o wartości minimalnej *TFR*=100)**

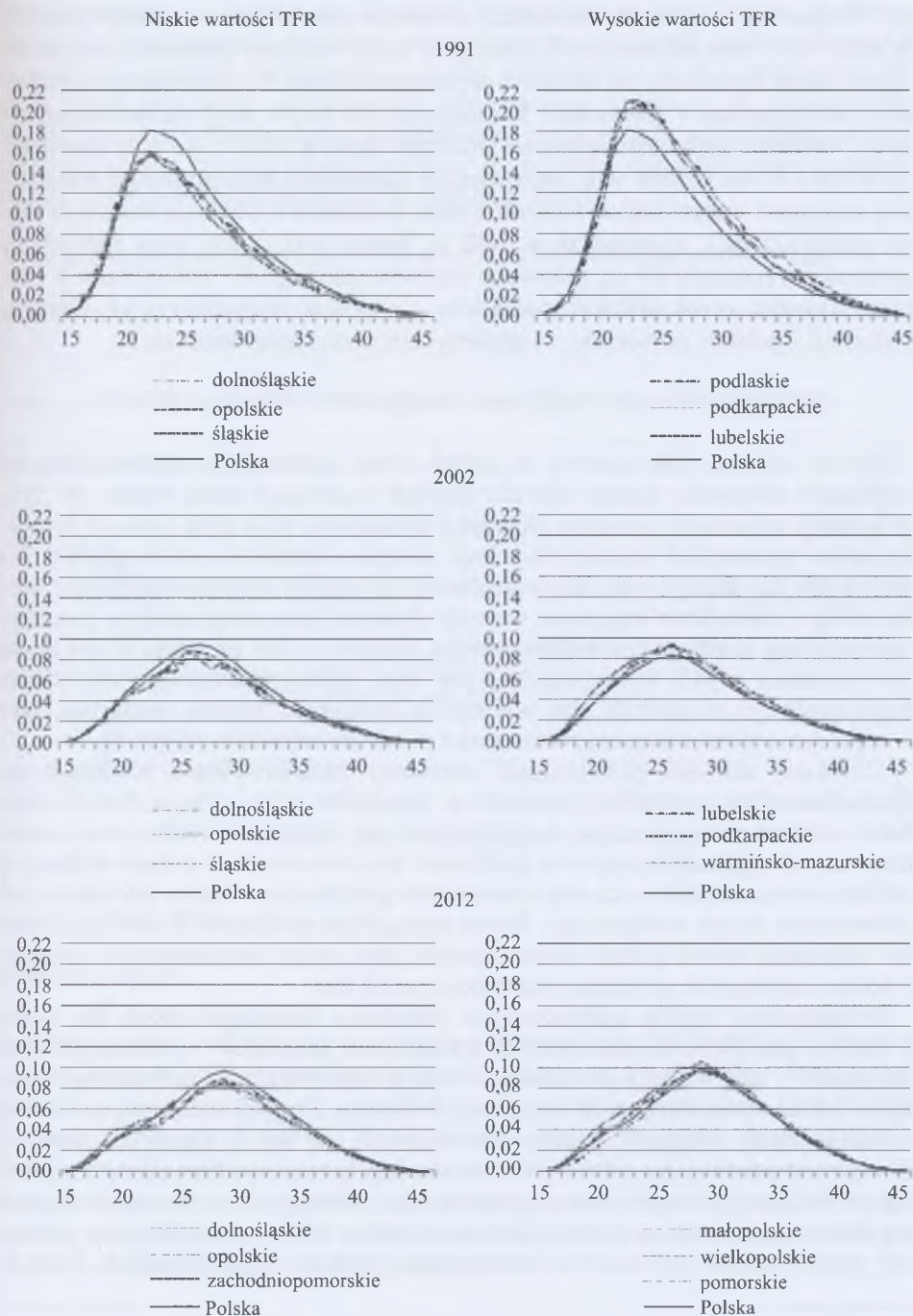


Źródło: jak przy wykr. 1.

Łatwo określić różnice w momencie początkowym — regiony o najniższej dzietności notowały wskaźnik płodności niższy od ogólnopolskiego w każdej grupie wieku z wyłączeniem osób bardzo młodych, podczas gdy województwa o najwyższej dzietności odznaczały się natężeniem urodzeń wyższym od średniego w każdej grupie poza kobietami najmłodszymi. Jak można się domyślać, różnice wynikały zarówno z odmiennego podejścia do kwestii seksualności młodzieży, jak i związane były z różną częstością wydawania na świat potomstwa wyższej kolejności. W późniejszych latach ten klarowny obraz zaczął się powoli komplikować. W roku 2002 różnice odnosiły się przede wszystkim do zachowań prokreacyjnych w wieku najwyższej płodności (22—32 lata), podobnie jak i w roku 2012. Należy jednak zaznaczyć, że cechą wyróżniającą regiony o niskiej dzietności jest relatywnie wysoka skłonność nastolatków do posiadania potomstwa, być może wskazująca na wzrastające zróżnicowanie zachowań prokreacyjnych w zależności od przebiegu kariery edukacyjnej.

Niepokojące jest to, że regiony o najniższej dzietności odznaczają się niższą płodnością w grupach wieku decydujących o poziomie rozrodczości, a przede wszystkim niższą płodnością po 30. roku życia. Nie można zatem uznać, że w ich przypadku występują większe zakłócenia spowodowane tzw. „starzeniem się” płodności, czyli przesuwaniem się wskaźnika najwyższej płodności do wyższej grupy wiekowej, oznaczające większe różnice pomiędzy wartością *TFR* skorygowaną za pomocą formuły Bongaartsa-Feeneya a wartością *TFR* mierzoną standardową metodą przekrojową. Niższe wartości *TFR* oznaczają zatem niższą gotowość do posiadania potomstwa, a nie szybszą niż dla kraju ogółem zmianę kalendarza płodności.

**Wykr. 7. ROZKŁADY PŁODNOŚCI W WOJEWÓDZTWACH  
O NAJWYŻSZYCH I NAJNIŻSZYCH WARTOŚCIACH TFR**



Źródło: jak przy wykr. 1.

Inny, ważny parametr kalendarza płodności to wiek najwyższej płodności, który choć podnosił się we wszystkich województwach, to był mało zróżnicowany. Odnaczał się jednak wzrostem zróżnicowania w okresie przejściowym. W roku 1991 wiek ten wynosił 22 lata, przy czym nieliczne jednostki administracyjne charakteryzowały się wiekiem wyższym (23 lata — województwa podlaskie, wielkopolskie i pomorskie) lub niższym (21 lat — woj. zachodniopomorskie). Podobnie małe zróżnicowanie widoczne było w 2012 r. — przy dominancie równej 28 lat jedynie woj. mazowieckie odznaczało się wartością o rok wyższą, natomiast województwa świętokrzyskie, podlaskie i lubelskie wartością nieco niższą (27 lat). Tymczasem w 2002 r., biorąc pod uwagę wiek najwyższej płodności wynoszący 26 lat, notowano zarówno liczne grono województw z wiekiem wyższym o rok (łódzkie, podlaskie), ale przede wszystkim o rok niższym (lubuskie, opolskie, pomorskie, świętokrzyskie, zachodniopomorskie).

### *ZRÓŻNICOWANIE POZIOMU PŁODNOŚCI WEDŁUG WIEKU*

Należy zdawać sobie sprawę, że jednak mimo generalnego ujednoczenia się rozkładów płodności proces ten nie dotyczył wszystkich grup wieku. W tym przypadku zmienność poziomu płodności analizować będą przy pomocy współczynnika zmienności wykorzystującego średnie odchylenie bezwzględne. Po wyliczeniu dla danego roku kalendarzowego dla każdej jednorocznej grupy wieku owego odchylenia uzyskana wartość dzielona jest przez średnią (wartość ogólnopolską cząstkowego współczynnika płodności), zaś po pomnożeniu przez 100 uzyskany wynik interpretowany jest jako udział przeciętnego odchylenia bezwzględnego w średniej. Im wartość ta przyjmuje wyższe wielkości, tym z większym zróżnicowaniem zbiorowości mamy do czynienia (wykr. 8).

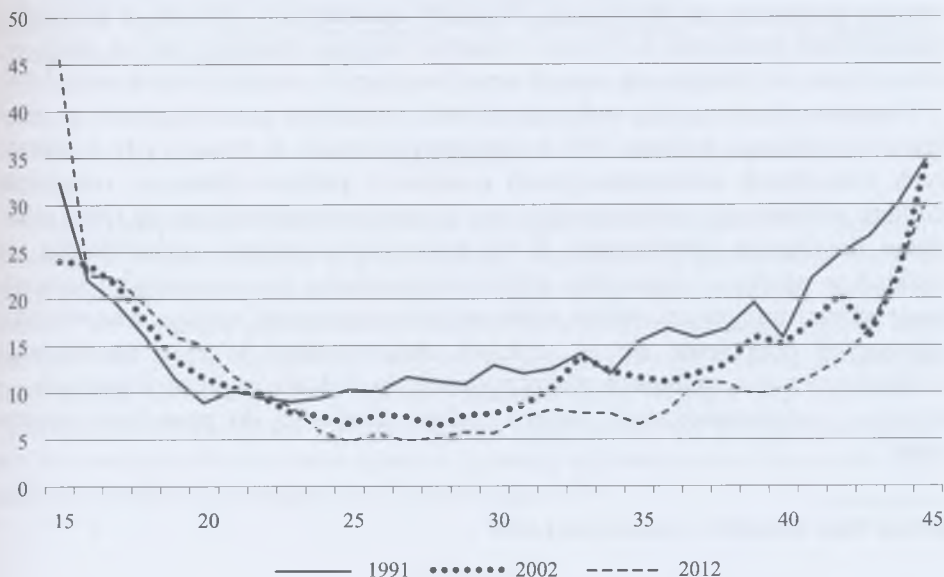
Uzyskane wartości potwierdzają wcześniej zaobserwowaną tendencję do ujednoczenia się rozkładów płodności w przedziale wieku o najwyższym natężeniu urodzeń oraz generalnie do rozszerzania się przedziału wieku o mało zróżnicowanym regionalnie poziomie płodności. Krzywa świadczy o dużo większym zróżnicowaniu cząstkowych współczynników płodności w okresie początkowym i końcowym wieku rozrodczego. Warto szczególnie podkreślić wzrost zmienności notowany wśród kobiet najmłodszych, przy czym rozszerzono to pojęcie z kobiet nastoletnich na mające nie więcej niż 22 lata.

Wspomniany wzrost zróżnicowania płodności świadczyć może nie tylko o różnym podejściu do doświadczeń seksualnych nastolatek w poszczególnych regionach<sup>10</sup>, lecz wręcz o odmiennej strategii prokreacyjnej i edukacyjnej młodych kobiet zamieszkujących różne województwa. Przynajmniej można mówić o odmiennych frakcjach kobiet odwołujących się do 2 typowych postaw, tj. wczesne zakończenie edukacji i wczesne macierzyństwo oraz dłuższa edukacja i późniejszy początek kariery prokreacyjnej. Powiązanie tych postaw wydaje się sensowne, patrząc na dane świadczące o coraz większej rozbieżności pomiędzy zachowaniami rozrodczymi kobiet nisko i wysoko wykształconych. Dane te

<sup>10</sup> Szukalski (2010), s. 135—159.

najpełniej odzwierciedlają widoczne na wyk. 7 dla 2012 r. „wybrzuszenia”, czyli załamania kształtu rozkładu wśród kobiet bardzo młodych, pokazujące że poziom płodności w wieku np. 20 lat jest wyższy niż w wieku 21 lat. „Wybrzuszenia” te obserwowane również w przypadku szczegółowej analizy płodności w wielkich miastach, szczególnie w Łodzi i Poznaniu<sup>11</sup>, są dowodem na to, że duża część dziewcząt planujących kontynuowanie edukacji po zakończeniu szkoły średniej odracza plany prokreacyjne, podczas gdy jednocześnie wśród młodych kobiet, których edukacja kończy się w wieku obligatoryjnego kształcenia się, występuje duża skłonność do rodzenia dzieci.

Wykr. 8. ZMIENNOŚĆ CZĄSTKOWYCH WSPÓLCZYNNIKÓW WEDŁUG WIEKU



Źródło: jak przy wyk. 1.

## Podsumowanie

Próba badania stałości przestrzennego zróżnicowania dzietności w Polsce jest z góry skazana na niepowodzenie. Posługiwanie się miernikami opartymi na podejściu przekrojowym — a zatem hipotetycznym — samoistnie kwestionuje bezsprzeczność uzyskiwanych wyników. Jednocześnie dostępne dane nie umożliwiają w przypadku analizowanego okresu „uwolnienia się” od wpływu czynnika zakłócającego, czyli współwystępującego nierównomiernie pomiędzy regionami podwyższania się wieku matek w chwili wydania na świat potomstwa oraz zmiany struktury urodzeń według kolejności.

<sup>11</sup> Szukalski (2012), s. 46.

Innym czynnikiem zakłócającym badanie jest niemożność uwzględnienia dla analizowanego okresu rozdziału pomiędzy dziecinością ludności wsi i miast. Rozróżnienie to jest bardzo ważne, jeśli pamięta się, że w miastach — z wyjątkiem 1983 r. — od 1964 r. poziom *TFR* kształtuje się poniżej 2,1, zaś współczynnik reprodukcji netto od 1961 r. przyjmuje wartość poniżej 1<sup>12</sup>.

Opisane w artykule różnice wzorca płodności między regionami oparte są przede wszystkim na płodności kobiet bardzo młodych oraz w wieku 35 lat i więcej, przy czym zaznaczyć należy, że pojęcie kobiety bardzo młodej obejmuje coraz szerszy przedział wieku. Niezwykle interesujące natomiast byłoby sprawdzenie, na ile zachodzące zmiany w okresie badania związane były z odmiennym tempem i skalą upowszechniania się bezdzietności czy też zróżnicowanym podejściem do zawierania związków małżeńskich i związków pomiędzy posiadaniem potomstwa a życiem w stałym związku. Niestety, dla tak długiego okresu brak jest dostępnych danych umożliwiających ustalenie takich związków.

Przeprowadzona analiza wskazuje na brak przesłanek pozwalających na oczekiwanie szybkiego wzrostu *TFR* w najbliższych latach, w sytuacji gdy w niektórych jednostkach administracyjnych minimalny poziom dzietności osiągnięto dopiero ostatnio i nie ma pewności, czy te najniższe wartości nie są tylko minimumi dotychczas notowanymi. Z tej perspektywy patrząc, upodabnianie się rozkładów płodności i poziomu dzietności pomiędzy poszczególnymi jednostkami administracyjnymi można traktować jako przedsmak realizacji zapowiedzi głoszących pojawienie się — wskutek długotrwałego kryzysu społecznego i dostosowywania zachowań prokreacyjnych do nadzwyczajnych warunków — nowego, „znieształconego” wzorca niskiej skłonności do posiadania potomstwa<sup>13</sup>.

---

dr hab. Piotr Szukalski — Uniwersytet Łódzki

## LITERATURA

- Bongaarts J., Feeney G. (1998), *On the tempo and quantum of fertility*, „Population and Development Review”, Vol. 24, No. 2
- Frączak E., Ptak-Chmielewska A. (1999), *Formuła Bongaartsa-Feeneya — zastosowania dla Polski*, „Studia Demograficzne”, nr 2 (136)
- Golini A. (1998), *How low can fertility be? An empirical exploration*, „Population and Development Review”, Vol. 24, No. 1
- Holzer-Żelazewska D., Tymicki K. (2009), *Cohort and period fertility of Polish women, 1945—2008*, „Studia Demograficzne”, nr 1 (155), [http://www.sd.pan.pl/images/stories/pliki/Archiwum//2009\\_1\\_3\\_dhz\\_kt.pdf](http://www.sd.pan.pl/images/stories/pliki/Archiwum//2009_1_3_dhz_kt.pdf)
- Kurek S., Lange M. (2013), *Zmiany zachowań prokreacyjnych w Polsce w ujęciu przestrzennym*, WN UP, Kraków

---

<sup>12</sup> Szukalski (2009a), s. 47—59.

<sup>13</sup> Lutz i in. (2006), s. 167—192.

- Lutz W., Skirbekk V., Testa M. R. (2006), *The low-fertility trap hypothesis: Forces that may lead to further postponement and fewer births in Europe*, „Vienna Yearbook of Population Research 2006”, [http://hw.oeaw.ac.at/0xc1aa500d\\_0x00144e25](http://hw.oeaw.ac.at/0xc1aa500d_0x00144e25)
- Podogrodzka M. (2011), *Przestrzenne zróżnicowanie płodności w Polsce*, „Studia Demograficzne”, nr 2 (160), [http://www.sd.pan.pl/images/stories/pliki/Archiwum/2011\\_2\\_3\\_mp\\_przestrzenne\\_zroznicowanie\\_plodnosci\\_wpolsce.pdf](http://www.sd.pan.pl/images/stories/pliki/Archiwum/2011_2_3_mp_przestrzenne_zroznicowanie_plodnosci_wpolsce.pdf)
- Szukalski P. (2009a), *Reprodukcja ludności Polski w latach 1950—2007*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 8, <http://dspace.uni.lodz.pl:8080/xmlui/handle/11089/3647>
- Szukalski P. (2009b), *Czy w Polsce nastąpi powrót do prostej zastępowalności pokoleń?*, [w:] J. T. Kowaleski, A. Rossa (red.), *Przyszłość demograficzna Polski*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica”, t. 231, <http://dspace.uni.lodz.pl:8080/xmlui/handle/11089/4160>
- Szukalski P. (2010), *Nastoletnie macierzyństwo w Polsce — ujęcie regionalne*, „Praca Socjalna”, nr specjalny, <http://dspace.uni.lodz.pl:8080/xmlui/handle/11089/5359>
- Szukalski P. (2012), *Sytuacja demograficzna Łodzi*, Wyd. Biblioteka, Łódź, <http://dspace.uni.lodz.pl:8080/xmlui/handle/11089/3445>

## SUMMARY

*While spoken about spatial distribution of total fertility rates (TFR), generally attention is paid to changes in level of (total) fertility rates and/or birth rates. In the paper attention is paid to stability of ranking of Polish regions defined in terms of TFR values, and to changes in fertility distribution among regions with extreme TFR levels. Age groups with the largest fertility differences are sought. Despite high liability group of "losers" could be found (regions with low TFR — Opolskie and Dolnośląskie Voivodships). In spite of fact that fertility distribution are becoming more and more similar, growing differences are observed when analyzed fertility of teenagers and females aged 35+.*

## РЕЗЮМЕ

*Обсуждая пространственную дифференциацию рождаемости, обычно внимание сосредоточивается на сопоставлении изменяющихся величин коэффициента теоретической рождаемости или коэффициента рождений. В статье была предпринята попытка проверить постоянность расположения регионов в отношении к уровню рождаемости и определить на основе распределения рождаемости, в каких возрастных группах выступают самые большие различия между административными единицами занимающими крайние позиции в отношении к рождаемости. Анализ — несмотря на высокую лабильность воеводств — выделил стабильную группу регионов с самой низкой рождаемостью (опольское и нижнесилезское воеводства). Одновременно было подтверждено, что несмотря на ассимиляцию распределения рождаемости повышается дифференциация склонности иметь детей в крайних группах возраста — женщины-подростки и женщины в возрасте выше 35 лет.*