

Małgorzata Podogrodzka

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

STARZENIE SIĘ LUDNOŚCI JAKO DETERMINANTA SPADKU NATĘŻENIA MIGRACJI NA STAŁE W POLSCE

Wprowadzenie

Obserwowane od początku lat 90. zmiany w liczbie i strukturze ludności Polski według wieku, tj. spadek liczby ludności w młodszych grupach wieku oraz wzrost odsetka osób w wieku poprodukcyjnym, wskazują na stale pogłębiający się proces starzenia się ludności. Jednocześnie proces ten może warunkować natężenie ruchu wędrownego ludności. Celem artykułu jest ukazanie wzajemnych powiązań między tymi zjawiskami, tj. weryfikacja tezy, że w wyniku starzenia się ludności maleje natężenie migracji ludności na stałe, niezależnie od płci migranta, jego miejsca zamieszkania oraz kierunku migracji.

Artykuł jest podzielony na trzy części. W pierwszej ukazano zmiany demograficznych struktur ludności według wieku z lat 1990 i 2009 oraz prognozę dla 2030 r.¹. Część druga dotyczy ruchu wędrownego ludności. Opisano w niej współczynniki migracji² wewnętrznych oraz zewnętrznych według wieku migranta z lat 1990 i 2009 oraz ich przewidywane wartości dla 2030 r.³. W kolejnym punkcie artykułu określono wpływ struktur ludności według wieku na natężenie migracji z wykorzystaniem metody standaryzacji bezpośredniej i pośredniej. Rozważania prowadzono w przekroju według płci i miejsca zamieszkania migranta, ponieważ charakterystyki te istotnie różnicują oba omawiane procesy demograficzne.

Informacje wykorzystane w artykule pochodzą z Roczników Demograficznych 1991 oraz 2010⁴ oraz Prognozy Demograficznej przygotowanej przez GUS do roku 2030⁵.

¹ Prognoza przygotowana przez GUS.

² Współczynnik migracji wyraża stosunek liczby migrantów do liczby ludności zamieszkałej na danym obszarze.

³ Prognoza ta została opracowana przez autora niniejszego artykułu.

⁴ Rocznik Demograficzny 1991 i 2010. GUS, Warszawa.

⁵ Prognoza ludności na lata 2003-2030. Portal Informacyjny GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/5840_648_PLK_HTML.htm [dostęp: 10.01.11]

1. Liczba i struktura ludność według wieku w 1990, 2009 i 2030 r.

Na obserwowany w ostatnich dwóch dekadach spadek liczby ludności Polski w różnym stopniu wpłynęły zmiany w liczbie ludności w poszczególnych grupach wieku. Między 1990 r. a 2009 r. ubytek ludności w grupie wieku poniżej 19 lat wyniósł prawie 4,5 mln osób. W 63% wynikał on ze spadku liczby ludności zamieszkałej na obszarach miejskich. Kolejną grupę o największym ujemnym przyroście stanowiły osoby w wieku 30-34 lata. Wynosił on około 1,1 mln i w przeważającej części obejmował ludność miejską. Spadek ludności w wieku 65-69 lat dotyczył natomiast wyłącznie mieszkańców obszarów wiejskich. W pozostałych grupach wieku obserwowano wzrost liczby ludności, ale o różnym jego natężeniu. Największe jego nasilenie odnotowano w grupach wieku 50-54 i 55-59 lat, gdzie w omawianym okresie liczba ludności wzrosła ogółem około 1 mln osób w każdej z tych grup wieku. Jednocześnie na obszarach miejskich przyrost ten był nieco wyraźniejszy aniżeli na wsi. Już nieco słabszy wzrost dotyczył grup wieku 25-29 i 45-49 lat. Kształtował się on na poziomie około 0,7 mln dla każdej z nich.

Obserwowane zmiany liczby ludności w poszczególnych grupach wieku wpływają na jej strukturę według wieku. Porównując kształt rozkładu (piramida wieku) między 1990 a 2009 r., można dostrzec, że z czasem wyraźnie zmniejszyła się jej dolna podstawa, natomiast górna znacznie się rozszerzyła. Oznacza to, że odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym na początku badanego okresu obniżył się z 32% do 21% na jego koniec. Jednocześnie zmiany te były nieco wyraźniejsze w mieście aniżeli na wsi. Jeżeli zaś chodzi o osoby w wieku produkcyjnym, to ich udział wzrósł z 53% do 59% i dodatkowo był on nieco wyraźniejszy na wsi. Również odsetek osób w wieku poprodukcyjnym zwiększył się z 15% do 20%, ale był on już nieco istotniejszy na obszarach miejskich.

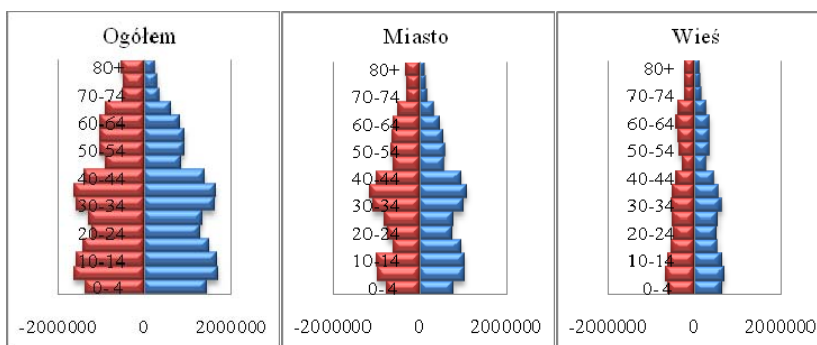
Odnotowane zmiany wskazują na ciągłe zmniejszanie się liczby i udziału ludności w młodszych grupach wieku na rzecz grup starszych, czyli na postępujący proces starzenia się ludności, który nieco szybciej przebiega na obszarach miejskich. Ponadto proces ten w znacznie większym stopniu dotyczy zbiorowości kobiet aniżeli mężczyzn, zwłaszcza tych zamieszkałych w mieście.

Prognozowane zmiany liczby i struktury ludności do 2030 r. przewidują dalsze pogłębianie się tego zjawiska. Między 2030 r. a 2009 r. znacznie zmniejszy się bowiem liczba ludności w takich grupach wieku, jak 0-39, 50-64 lat, zwłaszcza w mieście, natomiast wyraźnie wzrośnie dla osób powyżej 70 roku życia i to głównie w mieście. Największe ubytki ludności będzie można odnotować w grupie wieku 20-34 lata (o około 1,8 mln), natomiast dodatnie przyrosty w pięcioletnich grupach wieku powyżej 70 lat wynosić będą prawie po 0,5 mln osób dla każdej z nich. Struktura ludności będzie przypominać odwróconą piramidę wieku, tzn. jej wierzchołek będzie znacznie szerszy aniżeli jej podstawa. Ponadto, w mieście proces ten będzie znacznie bardziej zaawansowany aniżeli na wsi, zwłaszcza dla populacji kobiet.

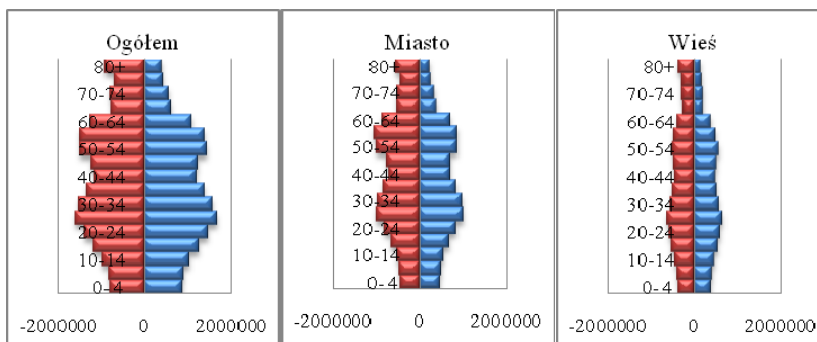
W wyniku tych zmian w 2030 r. odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym będzie wynosić około 17%, w wieku produkcyjnym 53%, a w wieku poprodukcyjnym 30% ludności (rys. 1).

kobiety mężczyźni

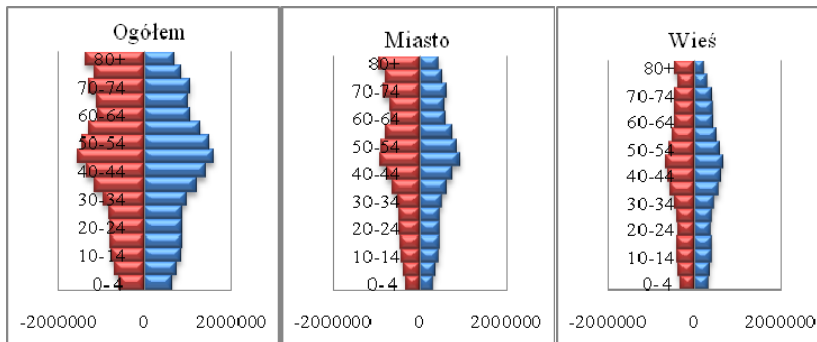
1990



2009



2030



Rys. 1. Struktura liczby ludności według wieku, płci i miejsca zamieszkania (miasto-wieś) w roku 1990 i 2009 oraz prognoza dla 2030 r. (w tys.)

Źródło: Na podstawie informacji z Rocznika Demograficznego 1991 i 2010 oraz Prognozy ludności na lata 2003-2030.

Z przeprowadzonych rozważań wynika, że od początku lat 90. struktury ludności według wieku ulegają istotnym zmianom i przewiduje się, że proces ten będzie postępował w kolejnych latach. W jakim stopniu czynnik ten determinuje zatem natężenie ruchu wędrownego ludności na stałe? Czy proces starzenia się ludności może ograniczać natężenie migracji?

2. Ruch wędrowny ludności według wieku w 1990 i 2009 r. oraz prognoza dla 2030 r.

Przez ruch wędrowny ludności (migracje) rozumie się zmiany stałego miejsca zamieszkania ludności lub miejsca czasowego pobytu. Przemieszczanie to może nastąpić w ramach ustalonych granic administracyjnych jednostek przestrzennych (migracje wewnętrzne) lub między tymi jednostkami (migracje zewnętrzne)⁶. Przedmiotem niniejszych rozważań jest zmiana miejsca zamieszkania na stałe dla migracji wewnętrznych (miasto-wieś) w obrębie Polski i migracji zewnętrznych (Polska-inne kraje łącznie).

Za zmienną opisującą ruch wędrowny ludności przyjęto współczynnik migracji, który wyraża liczbę osób migrujących w przeliczeniu na 1000 osób zamieszkałych na danym obszarze.

Współczynniki migracji według płci, wieku i kierunku migracji dla roku 1990 i 2009 zostały wyznaczone na podstawie informacji z Roczników Demograficznych, natomiast dla 2030 r. dokonano ich oszacowania. Znając strukturę liczby ludności według wieku dla 2030 r.⁷ i przyjmując, że rozkład udziału ludności migrującej według wieku będzie taki sam jak w 2009 r., wyznaczono hipotetyczną liczbę osób zmieniających na stałe swoje miejsce zamieszkania według wieku. Następnie obliczono hipotetyczne współczynniki migracji według wieku, tj. dzieląc hipotetyczną liczbę migrantów do prognozowanej liczby ludności.

Od początku lat 90. obserwuje się zmiany natężenia ruchu wędrownego ludności na stałe, ale jego intensywność zależy od kierunku migracji oraz zmiennych demograficznych opisujących migranta. Cechą charakterystyczną rozkładu cząstkowych współczynników migracji wewnętrznych według wieku migranta jest jego wielomodalność, natomiast migracji zewnętrznych, wyraźnie zaznaczona dominanta.

W 1990 r. współczynniki migracji wewnętrznych systematycznie malały z wiekiem w przedziale 0-14 lat, następnie odnotowano ich wyraźny wzrost aż do 29 roku życia i znowu powolny spadek do grupy wieku 55-59 lat. W starszych grupach wieku ponownie wartości tej miary rosną, ale znacznie mniej

⁶ J.Z. Holzer: Demografia. PWE, Warszawa 1999, s. 283-284.

⁷ Prognoza ta została przygotowana przez GUS.

intensywnie jak w grupach poprzednich. Najwyższym natężeniem migracji charakteryzuje się grupa wieku 20-24 lata, ale niewiele niższymi wartościami odznacza się również grupa 25-29 i 0-4 lata. W kolejnych latach kształt tego rozkładu ulega nieznacznej zmianie i prawie we wszystkich grupach wieku odnotowuje się spadek natężenia migracji wewnętrznych. Staje się on nieco bardziej spłaszczony, co oznacza, że maleją różnice między cząstkowymi współczynnikami migracji, ale nadal jej najwyższe natężenie zawiera się w grupie wieku 25-29 lat.

Miejsce zamieszkania migranta (miasto-wieś) istotnie różnicuje natężenie cząstkowych współczynników migracji wewnętrznych i jego zmiany w czasie. Praktycznie we wszystkich grupach wieku wartości tej miary są niższe dla migrantów z miast w porównaniu do migrantów z obszarów wiejskich, ale w kolejnych latach różnice te ulegają znacznemu zmniejszeniu. Przewiduje się, że w 2030 r. jedynie w grupach wieku 20-24, 25-29 i 30-34 lata nadal będą one znaczące.

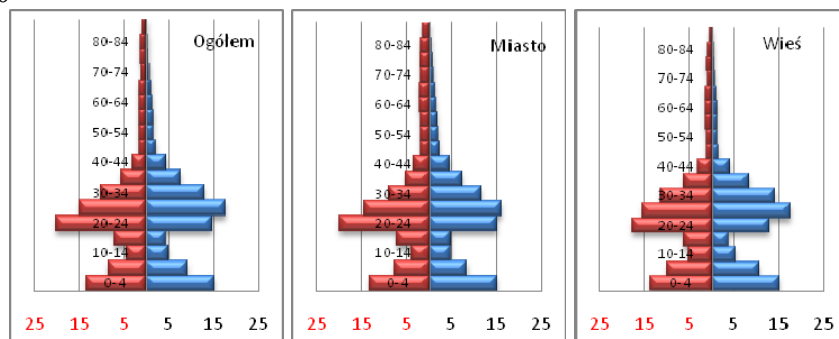
Jednocześnie z czasem kształt rozkładu uległ wyraźnemu spłaszczeniu, zwłaszcza dla migrantów z obszarów wiejskich, co oznacza, że natężenie migracji wewnętrznych uległo osłabieniu we wszystkich grupach wieku. Ponadto, dominanta rozkładu dla migrantów z obszarów miejskich przesunęła się do starszej grupy wieku, tj. do grupy wieku 25-29 lat, natomiast dla migrantów z obszarów wiejskich, najwyższe natężenie odnotowano w grupie wieku 25-29 i 30-34 lata.

W populacji mężczyzn najchętniej miejsce pobytu na stałe w ramach Polski zmieniali ci, którzy mieli 0-4, 20-24, 25-29 i 30-34 lata. Z wiekiem obserwuje się zatem spadek skłonności do migracji w przedziale wieku 0-19 lat, następnie jej wyraźny wzrost aż do wieku 25-29 lat, i ponowny spadek, początkowo bardzo gwałtowny, a następnie już nieco łagodniejszy. Z czasem zmieniło się jednakże natężenie tych przekształceń. Wyraźny spadek natężenia tej miary zaobserwowano bowiem w grupie wieku 0-24 lat oraz w grupach najstarszych. Ich wzrost wystąpił natomiast w grupie wieku 35-74 lat, a dla migrantów w wieku 25-34 nie uległ zaś zasadniczej zmianie.

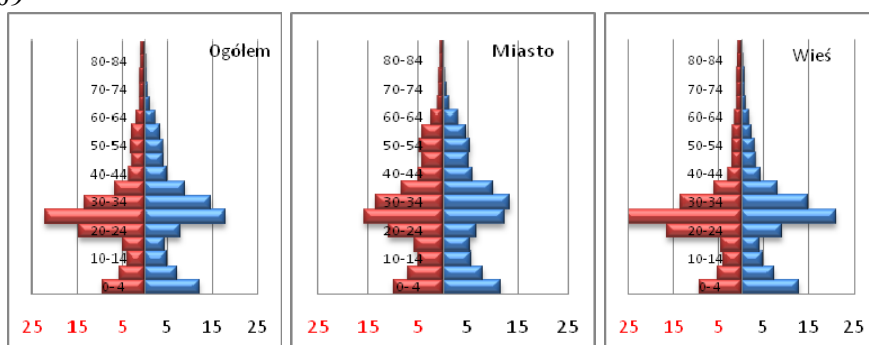
W zbiorowości kobiet sytuacja przedstawia się nieco odmiennie od tej zaobserwowanej u mężczyzn. W 1990 r. najczęściej migrowały te, które były w wieku 20-24 lat, ale niewiele niższą skłonnością odznaczały się również i te w wieku 0-4 i 25-29 lat. Z czasem nastąpiło jednakże przesunięcie dominandy rozkładu do starszej grupy wieku, tj. 25-29 lat oraz wyraźny spadek natężenia migracji kobiet będących w wieku 0-24 lat oraz w grupach najstarszych. Jego wzrost natomiast nastąpił w grupie 25-64 lata. Ponadto, niezależnie od roku badania, znacznie niższą od mężczyzn skłonnością do migracji wewnętrznych charakteryzowały się kobiety w wieku 0-14 i 30-54 lat. Brak istotnych różnic odnotowano dla wieku 55-69 lat, ale w pozostałych grupach była ona już wyraźniej wyższa dla kobiet. Jednocześnie należy zaznaczyć, że w populacji kobiet różnice między cząstkowymi współczynnikami migracji według wieku były mniej wyraźne u mężczyzn, co oznacza, że dla kobiet wiek miał mniejsze znaczenie przy podejmowaniu decyzji o zmianie miejsca zamieszkania na stałe (rys. 2).

kobiety mężczyźni

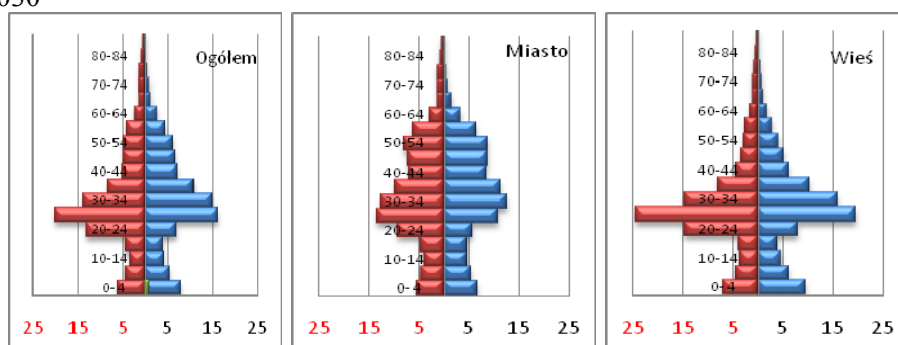
1990



2009



2030



Rys. 2. Rozkład cząstkowych współczynników migracji wewnętrznych według wieku, płci oraz miejsca zamieszkania (miasto-wieś) migranta w 1990 i 2009 r. oraz prognoza dla 2030 (na 1000 ludności danej grupy wieku)

Źródło: Na podstawie informacji z Rocznika Demograficznego 1991 i 2010 oraz Prognozy ludności na lata 2003-2030.

Podobnie jak dla migracji wewnętrznych, z czasem rozkład cząstkowych współczynników migracji zewnętrznych według wieku uległ zmianie, a jego postać była zależna od płci i miejsca zamieszkania migranta. W 1990 r. rozkład ten był prawostronnie asymetryczny, ale w kolejnych dekadach był już zbliżony do rozkładu symetrycznego. Z czasem zaobserwowano zatem istotny spadek natężenia współczynników migracji w grupie wieku 0-24 lata oraz ich wzrost w wieku 40-59 lat. W pozostałych grupach skłonność ta zasadniczo nie zmieniła się. Dominanta rozkładu stale pozostawała w grupie wieku 30-34 lata, ale niewiele niższym natężeniem tej miary charakteryzowały się również osoby z grup wieku 35-39, 40-44 i 45-49 lat.

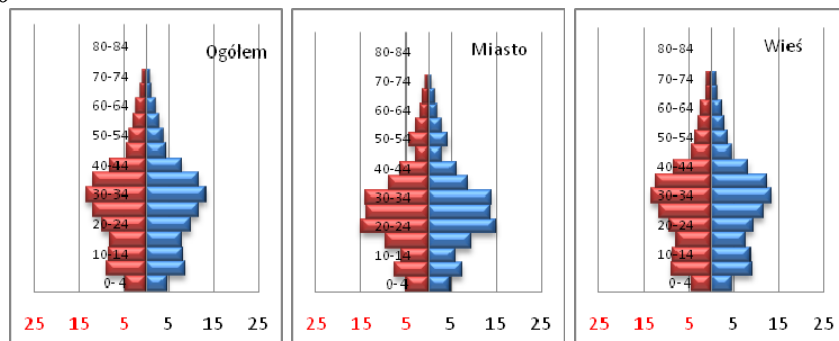
Nieco odmiennie zmiany przebiegały w zależności od płci migranta. W populacji mężczyzn wyraźny spadek skłonności wystąpił w grupie wieku 0-39 lat, natomiast jej wzrost wśród osób w wieku 40-59 lat. W starszych grupach wieku przekształcenia te były nieistotne. Różne nasilenie zmian cząstkowych współczynników migracji spowodowało, że rozkład ten przekształcił się z lewostronnego w prawostronny, stał się bardziej wysmukły, ale bez wyraźnie zaznaczonej dominanty. Podobne najwyższe natężenie tej miary dotyczyło grup wieku 25-29, 30-34 i 35-39 lat. U kobiet natężenie i kierunek zmian cząstkowych współczynników migracji przebiegał nieco odmiennie od tych zaobserwowanych u mężczyzn. Wyraźny spadek skłonności do migracji zaobserwowano wśród kobiet w wieku 0-24 lata, a jej wzrost dla grupy wieku 40-54 lat. W pozostałych przedziałach wieku zmiany te nie były już tak istotne. Kształt rozkładu współczynników migracji według wieku uległ zatem wyraźnemu spłaszczeniu, a dominanta rozkładu przesunęła się do starszej grupy wieku, tj. z 25-29 lat do 30-34 lata. Porównując skłonność do migracji między kobietami i mężczyznami, można zauważyć, że zawsze w grupach wieku 25-29, 30-34 i 35-39 oraz 65-69 i 70-74 lata była ona wyraźnie wyższa dla kobiet.

Miejsce zamieszkania migranta (miasto-wieś) wpływa również na skalę i kierunek zmian w czasie natężenia migracji zewnętrznych, a tym samym i na postać jego rozkładu według wieku. O ile dla osób migrujących z obszarów miejskich odnotowano podobne zmiany jak te odnotowane dla kraju, to dla osób z obszarów wiejskich były one nieco odmiennie.

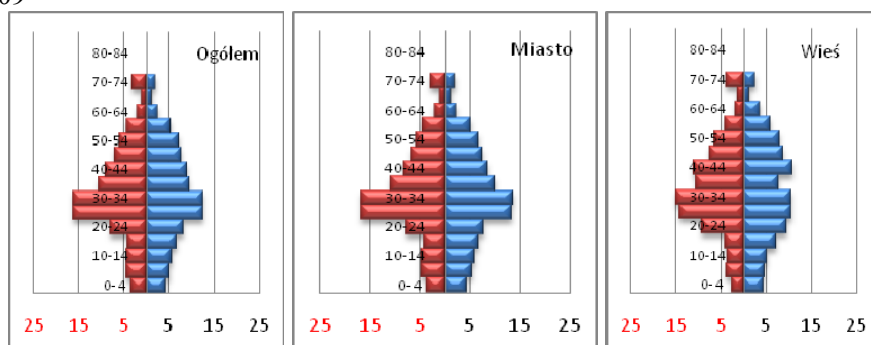
W 1990 r. dla kraju rozkład współczynników migracji według wieku był prawostronnie asymetryczny. Najwyższą skłonnością do migracji zewnętrznych charakteryzowała się grupa wieku 25-29 lat, ale nieznacznie niższą sąsiadujące z nią również grupy wieku. Z czasem nastąpił jednakże wyraźny spadek natężenia migracji dla osób w wieku 0-34 lata, natomiast jego wzrost, dla osób powyżej 35 lat. Rozkład ten stał się zatem nieco bardziej podobny do symetrycznego, z dominantą w grupie wieku 40-44 lata, ale niewiele niższą skłonność do migracji obserwowano również w grupach wieku 25-39 oraz 45-54 lata (rys. 3).

kobiety mężczyźni

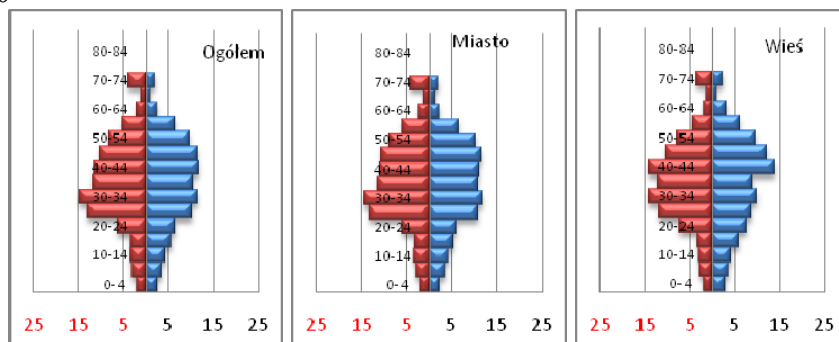
1990



2009



2030



Rys. 3. Rozkład cząstkowych współczynników migracji zewnętrznych według wieku, płci oraz miejsca zamieszkania migranta (miasto-wieś) w 1990 i 2009 r. oraz prognoza dla 2030 r. (na 1000 ludności)

Źródło: Na podstawie informacji z Rocznika Demograficznego 1991 i 2010 oraz Prognozy ludności na lata 2003-2030.

Różne nasilenie zmian w czasie cząstkowych współczynników migracji wewnętrznych oraz zewnętrznych według wieku migranta stawia pytanie, na ile przekształcenia te wpływają na poziom współczynnika migracji ogółem.

3. Wpływ struktur ludności według wieku na natężenie ruchu wędrownego ludności

Przeprowadzona analiza ruchu wędrownego ludności na stałe wskazuje, iż z czasem zaobserwowano stały spadek natężenia migracji wewnętrznych. Jednocześnie na początku badanego okresu nasilenie migracji zewnętrznych początkowo malało, ale później nastąpił jego wyraźny wzrost. Podobne tendencje zaobserwowano niezależnie od płci migranta. Dla osób migrujących z miast współczynnik migracji wewnętrznych początkowo rósł, ale w kolejnych latach istotnie malał. Dla migrantów ze wsi sytuacja przedstawiała się odwrotnie. W przypadku migracji zewnętrznych w pierwszych dwóch dekadach omawianego okresu natężenie migracji malało, ale w okresie późniejszym już rosło niezależnie od miejsca zamieszkania migranta.

Odnotowane zmiany w natężeniu ruchu wędrownego ludności ogółem wynikają z dwóch czynników, tj. ze zmiany struktury ludności według wieku oraz zmiany natężenia cząstkowych współczynników migracji według wieku. W celu określenia ich wpływu na dynamikę zmian natężenia migracji zastosowano procedurę standaryzacji. Metoda ta pozwala wyeliminować wpływ jednego z nich na obserwowane zjawisko przy założeniu, że drugi ulega zmianie.

Metodę standaryzacji współczynników demograficznych można porównać do budowy indeksów dla wielkości stosunkowych. Do określenia wpływu jednego z nich na natężenie ruchu wędrownego ludności można wykorzystać formułę bezpośrednią standaryzacji lub pośrednią. Pierwsza z nich jest określona

$$\text{wzorem: } W = \frac{\sum w(x)_b \cdot l(x)_1}{\sum l(x)_b}, \text{ druga zaś } I = \frac{\sum w(x)_b \cdot l(x)_1}{\sum l(x)_1} : \frac{\sum w(x)_b \cdot l(x)_b}{\sum l(x)_b}, \text{ gdzie } l(x) \text{ to}$$

liczba ludność w wieku x lat; $w(x)$ to cząstkowe współczynniki migracji według wieku; subskrypty 0 i 1 oznaczają zbiorowość w okresie podstawowym i badanym⁸.

Z przeprowadzonych analiz dotyczących struktur ludności według wieku oraz natężenia współczynników migracji na stałe według wieku wynika, że z czasem obie charakterystyki cechuje różne natężenie zmian ich rozkładów.

⁸ J.Z. Holzer: Op. cit., s. 81-86; J. Józwiak, J. Podgórski: Statystyka od podstaw. PWE, Warszawa 1997, s. 510-513.

W celu określenia wpływu zmieniających się struktur ludności na natężenie współczynnika migracji ogółem założono, że w czasie zmianie ulega jedynie rozkład ludności według wieku, natomiast rozkład natężenia cząstkowych współczynników migracji pozostaje bez zmian. Wyniki przeprowadzonych analiz z wykorzystaniem formuły bezpośredniej przedstawiono w tabeli 1, a dla formuły pośredniej w tabeli 2.

Z czasem na skutek zmian w strukturze ludności według wieku zaobserwowano spadek natężenia współczynnika migracji ogółem, niezależnie od płci migranta, miejsca jego zamieszkania (miasto-wieś) czy kierunku migracji (wewnętrzne-zewnętrzne). Przy założeniu, że w 1990 r. i 2009 r. cząstkowe współczynniki migracji są takie same jak w 1990 r., to jego wartość zmalałaby o 2% w 2009 r. w stosunku do 1990 r., niezależnie od kierunku migracji (wewnętrzne-zewnętrzne), ale nieco większy spadek tej miary dotyczyłby mężczyzn niż kobiet. Ponadto, dla osób przemieszczających się w granicach Polski, ale zamieszkałych na obszarach miejskich, indeks dynamiki pozostawałby na niezmiennym poziomie, niezależnie od płci, natomiast dla mieszkańców obszarów wiejskich byłby niższy o 3%, a zmiany te byłyby wyraźniejsze dla mężczyzn niż kobiet.

Dla migracji zewnętrznych sytuacja przedstawia się następująco: przy założeniu, że w obu badanych latach cząstkowe współczynniki migracji według wieku są takie same, jak dla 1990 r., to dla osób zamieszkałych na obszarach miejskich zaobserwowano spadek wartości indeksu migracji, a dla obszarów wiejskich nieznaczny jego wzrost, niezależnie od płci migranta. Można dojść do podobnych wniosków, przyjmując, że w czasie zmianie ulega struktura ludności według wieku, a cząstkowe współczynniki migracji pozostają bez zmian na poziomie z 2009 r., ale natężenie tych zmian jest tu już nieco wyraźniejsze.

Zakładając rzeczywistą strukturę ludności według wieku w 2009 r. i 2030 r. oraz cząstkowe współczynniki migracji z 2009 r., to wyłącznie na skutek zmian w strukturze ludności współczynnik migracji ogółem zmalałaby w 2030 r. w stosunku do 2009 r. dla migracji wewnętrznych o 19%, a dla migracji zewnętrznych o 11%. Spadek ten byłby wyraźniejszy dla mężczyzn niż kobiet oraz osób migrujących z obszarów miejskich niż wiejskich, niezależnie od kierunku migracji. Można wyciągnąć podobne wnioski, przyjmując za podstawę porównań cząstkowe współczynniki migracji z 2030 r.

Tabela 1

Hipotetyczne współczynniki migracji ogółem dla 1990, 2009 i 2030 r.

Rodzaj migracji	Ogółem			Z miasta			Ze wsi		
	Ogółem	mężczyźni	kobiety	Ogółem	mężczyźni	kobiety	Ogółem	mężczyźni	kobiety
	Rzeczywista struktura ludności dla 2009 r. oraz rzeczywiste współczynniki migracji dla 1990 r.								
Wewnętrzne	130,2	128,7	131,8	35,8	35,5	36,3	125,8	121,0	130,8
Zewnętrzne	5,4	5,4	5,4	7,6	7,7	7,6	1,8	1,8	1,7
	Rzeczywista struktura ludności dla 2030 r. oraz rzeczywiste współczynniki migracji dla 1990 r.								
Wewnętrzne	104,1	101,9	106,0	29,8	28,8	31,0	103,8	100,1	107,4
Zewnętrzne	4,6	4,7	4,5	6,3	6,5	6,2	1,5	1,5	1,5
	Rzeczywista struktura ludności dla 1990 r. oraz rzeczywiste współczynniki migracji dla 2009 r.								
Wewnętrzne	113,0	107,7	118,0	63,6	63,6	63,5	63,8	58,3	68,8
Zewnętrzne	5,1	4,7	5,4	6,4	6,0	6,9	3,1	2,9	3,3
	Rzeczywista struktura ludności dla 2030 r. oraz rzeczywiste współczynniki migracji dla 2009 r.								
Wewnętrzne	85,4	82,7	88,0	46,0	47,9	44,4	50,4	45,4	55,4
Zewnętrzne	4,3	4,1	4,5	5,1	4,9	5,2	3,1	2,9	3,3

Tabela 2

Agregatowy indeks wpływu zmian struktury ludności na współczynnik migracji ogółem według formuły Laspeyresa dla 1990, 2009 i 2030 r.

Rodzaj migracji	Ogółem			Z miasta			Ze wsi		
	Ogółem	mężczyźni	kobiety	Ogółem	mężczyźni	kobiety	Ogółem	mężczyźni	kobiety
	Rzeczywista struktura ludności z 1990 r. i 2009 r., a cząstkowe współczynniki migracji z 1990 r.								
Wewnętrzne	0,98	0,97	0,99	1,00	1,00	1,00	0,97	0,94	0,99
Zewnętrzne	0,98	0,98	0,98	0,96	0,97	0,95	1,03	1,02	1,03
	Rzeczywista struktura ludności z 1990 r. i 2009 r., a cząstkowe współczynniki migracji z 2009 r.								
Wewnętrzne	0,94	0,92	0,95	0,89	0,89	0,88	0,95	0,92	0,99
Zewnętrzne	0,97	0,97	0,96	0,92	0,94	0,91	1,03	1,02	1,04
	Rzeczywista struktura ludności z 2009 r. i 2030 r., a cząstkowe współczynniki migracji z 2009 r.								
Wewnętrzne	0,81	0,83	0,79	0,81	0,84	0,79	0,83	0,85	0,82
Zewnętrzne	0,89	0,91	0,87	0,85	0,88	0,82	0,96	0,96	0,96
	Rzeczywista struktura ludności z 2009 r. i 2030 r., a cząstkowe współczynniki migracji z 2030 r.								
Wewnętrzne	0,74	0,76	0,72	0,73	0,75	0,71	0,77	0,79	0,76
Zewnętrzne	0,81	0,82	0,79	0,75	0,78	0,73	0,88	0,87	0,88

Reasumując, przeprowadzone rozważania pozwalają stwierdzić, że na skutek starzenia się ludności, tj. wzrostu udziału osób w starszych grupach wieku natężenie ruchu migracyjnego maleje, niezależnie od kierunku migracji (wewnętrzne-zewnętrzne) oraz miejsca zamieszkania migranta (miasto-wieś).

Podsumowanie

Ostatnie dwie dekady charakteryzują się stałym wzrostem liczby ludności w wieku poprodukcyjnym, przy jednoczesnym spadku liczby osób w najmłod-

szych grupach wieku. Rośnie zatem liczba osób starszych, tj. powyżej 65 roku życia przypadających na jedną osobę w wieku poniżej 15 lat, co oznacza, że postępuje proces starzenia się ludności. Przewiduje się, że w 2030 r. proces ten będzie jeszcze bardziej zaawansowany.

Równocześnie natężenie migracji według wieku migranta również nie jest stabilne w czasie, a jego przekształcenia zależą od kierunku migracji (wewnętrzne-zewnętrzne) oraz płci i miejsca zamieszkania migranta (miasto-wieś).

Powstaje zatem pytanie, na ile obserwowane zmiany w strukturze ludności oraz natężenia migracji według wieku wpływają na natężenie ruchów migracyjnych ludności ogółem. W celu oceny wpływu tych czynników wykorzystano procedurę standaryzacji, z której wynika, że proces starzenia się ludności wyraźnie warunkuje spadek natężenia ruchu wędrownego ludności, zarówno dla migracji wewnętrznych, jak i zewnętrznych, a zwłaszcza w populacji kobiet i osób zamieszkałych na obszarach miejskich. Należy zatem uznać, iż w przyszłości można oczekiwać dalszego spadku nasilenia migracji ogółem, przy założeniu, że natężenie migracji według wieku nie ulegnie wyraźnemu wzrostowi.

THE AGEING OF THE POPULATION AS THE VARIABLE OF INTENSITY OF MIGRATION FOR PERMANENT

Summary

Purpose of the article is to demonstrate the impact of aging populations on migration of population permanently. To this end, use the method of standardization. We'll give you an analysis of changes in the demographic structure of the population and migration rates by age between 1990 and 2009 and their forecast for 2030s.