

POLSKA  
AKADEMIA  
NAUK

PLJS SN 0012-5032

---

INSTYTUT GEOGRAFII  
I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA

JANINA GRUCZA

WPŁYW MIGRACJI  
NA STAN I STRUKTURĘ  
DEMOGRAFICZNA LUDNOŚCI  
GMIN WOJEWÓDZTW  
KOSZALIŃSKIEGO I SŁUPSKIEGO



ROK 1983

ZESZYT 5

---

WROCŁAW · WARSZAWA · KRAKÓW · GDAŃSK · ŁÓDŹ

ZAKŁAD NARODOWY IM. OSSOLIŃSKICH

WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

**WYKAZ ZESZYTÓW  
PRZEGLĄDU ZAGRANICZNEJ LITERATURY GEOGRAFICZNEJ  
za ostatnie lata**

**1980**

- 1 Wybrane prolegominy geografii miast, s. 135, z1 24,—
- 2 Teledetekcja środowiska geograficznego, s. 203, z1 24,—
- 3 Klęski żywiołowe a rozwój gospodarczy krajów Trzeciego Świata, s. 135, z1 24,—
- 4 Metody ilościowe i modele w geografii transportu, s. 153, z1 24,—

**1981**

- 1 Współczesne kierunki metodologiczne w geografii Trzeciego Świata, s. 169, z1 24,—
- 2—3 Geografia społeczna, s. 153, z1 48,—
- 4 Problemy geografii rozwoju, s. 180, z1 24,—

**1982**

- 1—2 — Problemy metodologiczne teoretyzacji geografii, s. 146, z1 80,—
- 3—4 XXIV Międzynarodowy Kongres Geograficzny, Tokio, Japonia, 1980, s. 113, z1 80,—

**1983**

- 1 Geografia czasu, s. 88, z1 80,—
- 2 Teledetekcja w planowaniu regionalnym (w druku)
- 3 Geografia gospodarcza (w druku)
- 4 Geografia polityczna (w druku)

POLSKA  
AKADEMIA  
NAUK

---

INSTYTUT GEOGRAFII  
I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA

JANINA GRUCZA

WPŁYW MIGRACJI  
NA STAN I STRUKTURĘ  
DEMOGRAFICZNA LUDNOŚCI  
GMIN WOJEWÓDZTW  
KOSZALIŃSKIEGO I SŁUPSKIEGO



ROK 1983

ZESZYT 5

---

WROCŁAW · WARSZAWA · KRAKÓW · GDAŃSK · ŁÓDŹ  
ZAKŁAD NARODOWY IM. OSSOLIŃSKICH  
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

<http://rcin.org.pl>

## KOMITET REDAKCYJNY

Redaktor Naczelny: Jerzy Grzeszczak  
Zastępca Redaktora Naczelnego: Zuzanna Siemek  
Członkowie: Maria Ciechocińska, Tadeusz Gerlach  
Józef Skoczek, Władysław Stola  
Sekretarz: Agnieszka Żurek

• Adres Komitetu Redakcyjnego:  
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania  
Polskiej Akademii Nauk  
ul. Krakowskie Przedmieście 30, 00-927 Warszawa

Redaktor Wydawnictwa Hanna Jurek  
Redaktor techniczny Maciej Sziapka

Zakład Narodowy im. Ossolińskich — Wydawnictwo. Wrocław 1983.  
Nakład: 420 egz. Objętość: ark. wyd. 6,40, ark. druk. 5,63, ark.  
A<sub>1</sub>-7. Papier druk. sat. kl. IV, 70 g, 70 × 100. Oddano do składa-  
nia 29 VI 1983. Podpisano do druku 16 XII 1983. Druk ukończono  
w grudniu 1983. Wrocławska Drukarnia Naukowa. Zam. 2269/83.

U-6. Cena zł 60.—



## SPIS TREŚCI

Przedmowa — <i>Witold Kusiński</i> . . . . .	7
Wstęp . . . . .	9
Zarys problematyki . . . . .	9
Cel pracy . . . . .	10
Materiały źródłowe i metody badawcze . . . . .	10
Charakterystyka układów demograficznych w gminach województw koszalińskiego i słupskiego . . . . .	1
Odrębność zjawisk demograficznych w województwach koszalińskim i słupskim . . . . .	1
Zmiany zachodzące w liczbie ludności wiejskiej oraz komponenty tych zmian . . . . .	13
Współzależność struktur społeczno-ekonomicznych i migracji w skali gmin województw koszalińskiego i słupskiego . . . . .	20
Rozkład migracji ludności według kierunków i zasięgu . . . . .	20
Natężenie migracji według gmin . . . . .	22
Współzależność cech struktury społeczno-ekonomicznej i migracji ludności do i z gmin . . . . .	33
Zróżnicowania strukturalne migrantów i związane z tym przemiany demograficzne . . . . .	50
Zróżnicowanie struktury demograficznej ludności migrującej w zależności od charakteru i zasięgu migracji . . . . .	50
Zmiany struktury ludności według płci i wieku . . . . .	55
Zmiany zjawisk demograficznych — współzależność cech ruchu migracyjnego i naturalnego oraz koncentracji ludności . . . . .	66
Regionalizacja demograficzna wiejskich obszarów województw koszalińskiego i słupskiego . . . . .	71
Delimitacja podregionów . . . . .	71
Przestrzenne zróżnicowanie migracji i pozostałych podstawowych zjawisk demograficznych . . . . .	77
Podsumowanie . . . . .	84
Literatura . . . . .	86
The influence of migration on the demographic structure of the rural population in the Koszalin and Słupsk voivodships (summary) . . . . .	89
Влияние миграции на численность и демографическую структуру сельского населения в Кошалинском и Слупском воеводствах (резюме) . . . . .	90

Wydawnictwo, Warszawa, 1954  
Książka jest przeznaczona dla studentów i pracowników nauk społecznych  
Cena 1,50 zł (z 10% podatkami)

WYKAZ PRAC

1. Wstęp

2. Wykaz prac

3. Wykaz prac

4. Wykaz prac

5. Wykaz prac

6. Wykaz prac

7. Wykaz prac

8. Wykaz prac

9. Wykaz prac

10. Wykaz prac

11. Wykaz prac

12. Wykaz prac

13. Wykaz prac

14. Wykaz prac

15. Wykaz prac

16. Wykaz prac

17. Wykaz prac

18. Wykaz prac

19. Wykaz prac

20. Wykaz prac

21. Wykaz prac

22. Wykaz prac

23. Wykaz prac

24. Wykaz prac

25. Wykaz prac

26. Wykaz prac

27. Wykaz prac

28. Wykaz prac

29. Wykaz prac

30. Wykaz prac

31. Wykaz prac

32. Wykaz prac

33. Wykaz prac

34. Wykaz prac

35. Wykaz prac

36. Wykaz prac

37. Wykaz prac

38. Wykaz prac

39. Wykaz prac

40. Wykaz prac

41. Wykaz prac

42. Wykaz prac

43. Wykaz prac

44. Wykaz prac

45. Wykaz prac

46. Wykaz prac

47. Wykaz prac

48. Wykaz prac

49. Wykaz prac

50. Wykaz prac

## PRZEDMOWA

Migracje są widowym przejawem dostosowywania się romieszczenia ludności do ciągle zmieniających się warunków ekonomicznych i społecznych w poszczególnych regionach czy też obszarach ekonomicznych. Odzwierciedlają one przeobrażenia i zmiany struktury gospodarki poszczególnych jednostek terytorialnych. Nic też dziwnego, że migracjom poświęca się sporo uwagi; na ich temat piszą demografowie, socjologowie, ekonomiści, geografowie oraz specjaliści z innych dyscyplin naukowych.

Problematyce migracyjnej geografowie polscy poświęcili niemało uwagi. Wśród prac geograficznych znajdują się opracowania traktujące o migracjach zarówno w skali całego kraju, jak i wybranych regionów. Wartość naukowa poszczególnych opracowań jest różna — niektóre z nich mają duże walory poznawcze i metodyczne, są też opracowania przyczynkarskie.

Opracowanie Janiny Gruczy — młodego pracownika naukowego Zakładu Geografii Ekonomicznej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku — jest skrótem obszernego, interesującego studium na temat wpływu migracji na stan i strukturę ludności mieszkającej na wsi w województwach koszalińskim oraz słupskim.

Autorka, na podstawie bogatego materiału uzyskanego w Głównym Urzędzie Statystycznym oraz od władz wojewódzkich i w nawiązaniu do literatury przedmiotu, bada trzy zasadnicze problemy:

1) rolę migracji w kształtowaniu się bilansu demograficznego ludności gmin województw koszalińskiego i słupskiego;

2) związki zachodzące między migracjami a stanem zagospodarowania gmin;

3) selektywność migracji oraz jej wpływ na zróżnicowanie struktur demograficznych ludności wsi i miast.

Efektom badań jest próba (moim zdaniem w pełni przekonywająca) wyodrębnienia obszarów jednorodnych pod względem cech demograficznych mieszkającej tam ludności.

Autorka uzyskała interesujące, wartościowe wyniki odnośnie do problemów drugiego i trzeciego. Wykazała, że w badanym stosunkowo krótkim okresie czynnikiem „wypychającym” ludzi ze wsi były względy



ekonomiczne, a zwłaszcza niedostatki rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej. W gminach posiadających w miarę wszechstronnie rozwiniętą infrastrukturę i w gminach mających ułatwiony dostęp do urządzeń komunalnych i kulturalnych (podmiejskich) stabilizacja społeczności lokalnej jest większa, odpływ mniejszy, a napływ ludności z innych terenów — częstszy. Gminy bardziej zaniedbane pod względem rozwoju infrastruktury tracą ludzi; migrują oni bowiem bądź do miast badanych województw, bądź na inne, często odległe tereny.

Warte uwagi są również rozważania dotyczące selektywnego wpływu migracji na struktury demograficzne ludności obu badanych województw. Najbardziej podatni na migrację są ludzie młodzi, posiadający kwalifikacje zawodowe. Bardziej mobilne są kobiety niż mężczyźni.

Z badań J. Gruczy wynika, że migracje ludności wiejskiej w województwach koszalińskim i słupskim są w swym typie strukturalnym bardziej podobne (ale w istotnym stopniu różne) do migracji ludności w województwach Polski północno-wschodniej niż południowo-zachodniej. Pewnym niedostatkiem opracowania jest to, że dotyczy ono stosunkowo krótkiego okresu. Rozpoznanie sytuacji w dłuższym przekroju czasowym pozwoliłoby zapewne Autorce bardziej zdecydowanie formułować wnioski.

Pomimo to uważam, że opracowanie Janiny Gruczy zasługuje na wnikliwe zapoznanie się; ma bowiem niewątpliwe walory poznawcze i — jestem przekonany — może być przydatne w praktyce planistycznej.

*Witold Kusiński*



## WSTĘP

### ZARYS PROBLEMATYKI

Migracje ludności będące zarówno konsekwencją, jak i przyczyną zmian społeczno-ekonomicznych są również jednym z podstawowych czynników zmian rozmieszczenia ludności i jej struktury demograficznej. Doniosłe znaczenie migracji dla przestrzennego rozwoju ludności wynika przede wszystkim z tego, że migracje, stanowiąc zjawisko powszechne i masowe, są równocześnie bardzo zróżnicowane w przekroju regionalnym.

Dorobek badań nad migracjami ludności w Polsce jest znaczny. Tematyką tą zajmują się różne dyscypliny naukowe, przede wszystkim geografia ekonomiczna, demografia, socjologia i ekonomia. Spośród prac geograficznych szczególne znaczenie dla rozpoznania struktur i mechanizmów migracji w skali kraju mają prace: Dziewońskiego (1979); Dziewońskiego i Kosińskiego (1967); Dziewońskiego i in. (1977a); Jagielskiego (1977); Kosińskiego (1968); Kusińskiego (1979) oraz praca zbiorowa *Problemy migracji wewnętrznych...* (1978).

Założenia pracy wymagają zwrócenia uwagi na opracowania podejmujące problematykę:

- selektywności migracji w powiązaniu z jej wpływem na kształtowanie struktury demograficznej ludności,
- wpływu migracji na zmiany rozmieszczenia i rozwoju ludności,
- przyczyn i społecznych konsekwencji ruchów migracyjnych.

W pracach dotyczących selektywności migracji analizowano przede wszystkim zróżnicowanie struktury wieku i płci ludności migrującej w zależności od kierunków i odległości migracji. Selektywność migracji rozpatrywano w powiązaniu z jej wpływem na kształtowanie się struktury demograficznej ludności terenów napływowych i odpływowych. Na szczególną uwagę zasługują prace: Dziewońskiego (1976); Kusińskiego (1971, 1973); Latucha (1970) i Rosseta (1959, 1975).

Rolę migracji w kształtowaniu się przyrostu rzeczywistego ludności na tle przyrostu naturalnego badali między innymi: Gawryszewski i Książak (1977); Kosiński (1964, 1968) i Żurek (1975).

Opracowania podejmujące zagadnienia przyczyn i społecznych kon-

sekwencji migracji ze względu na zakres tematyczny można podzielić na dwie grupy:

- wyjaśniające indywidualne motywy migracji,
- rozpatrujące przyczyny migracji od strony ekonomiczno-społecznych przesłanek tego procesu.

Autorami opracowań omawiających indywidualne motywy migracji są między innymi: Herma (1970); Latuch (1977); Makarczyk (1974). W drugiej grupie prac na szczególną uwagę zasługują opracowania poświęcone ustaleniu i zbadaniu czynników określających migracje ludności. Spośród autorów tych prac przede wszystkim należy wymienić: Borowskiego (1968); Gawryszewskiego (1974); Fierłę (1976) i Szajnowską (1979, 1980).

#### CEL PRACY

Celem pracy jest:

- określenie roli migracji w kształtowaniu się bilansu demograficznego gmin,
- wykrycie związku pomiędzy migracjami a cechami struktury społeczno-ekonomicznej gmin,
- wykazanie selektywnego charakteru migracji oraz ich wpływu na różnicowanie się struktury demograficznej ludności wiejskiej i miejskiej,
- wyodrębnienie obszarów jednorodnych z punktu widzenia migracji i pozostałych podstawowych zjawisk demograficznych.

#### MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I METODY BADAWCZE

Badaniem objęto województwa koszalińskie i słupskie. Wybór obszaru badań wynika przede wszystkim z obowiązku i szczególnej predestynacji autorki do badań najbliższego terenu. Został on ponadto podyktowany specyficznym charakterem procesów demograficznych zachodzących w tych województwach.

Zadania postawione w pracy wymagają przeprowadzenia badań w skali gmin. Głównym źródłem informacji statystycznej o przepływach ludności do i z gmin województw koszalińskiego i słupskiego były dane uzyskane z Głównego Urzędu Statystycznego. Z uwagi na okres, w którym dane były zbierane przez autorkę (lata 1976—1977), podstawą badań mogły być tylko informacje o migracjach stałych w latach 1973—1977. W 1977 r. Główny Urząd Statystyczny nie dysponował informacjami o migracjach we wcześniejszym okresie w przekroju gmin według podziału administracyjnego z 1975 r. W związku ze zmianą sposobu ujmowania danych statystycznych w wyniku reformy administracyjnej gmin w 1976 r. do wyliczeń przyjęto dwa podokresy: 1973—1975, 1976—1977.

W pracy wykorzystano informacje o zakresie ogólnym i informacje



szczegółowe. Informacje ogólne pochodzą z publikacji GUS oraz publikacji WUS w Koszalinie i Słupsku<sup>1</sup>. Podstawowych wiadomości szczegółowych dostarczyły materiały statystyczne o zwiększonej szczegółowości przekrojów, przygotowane przez GUS. Zawierały one dokładne informacje o rozmiarach, kierunkach i zasięgu migracji oraz strukturze ludności migrującej do i z gmin województw koszalińskiego i słupskiego w latach 1976—1977. Materiały odnośnie do stałych migracji ludności w latach 1973—1975 uzyskano z Departamentu Badań Demograficznych i Społecznych GUS. Dodatkowe informacje statystyczne otrzymano z gotowych danych lub przeliczano na podstawie:

— *Sprawozdania statystyczne z wykonania planu oraz o sytuacji gospodarczej województw 1976 r., 1977 r.*, WUS Koszalin, WUS Słupsk,

— *Ważniejsze dane o miastach i gminach województw 1976 r., 1977 r.*, WUS Koszalin, WUS Słupsk,

— *Program budowy dróg lokalnych w województwie koszalińskim i słupskim*, Ministerstwo Komunikacji (do określenia gęstości połączeń drogowych w km na 100 km<sup>2</sup>),

— urzędowych rozkładów jazdy PKS 1976—1977 (do obliczenia najkrótszych odległości komunikacyjnych w km),

— map 1 : 100 000 (do określenia najkrótszych odległości gmin w km od miast wojewódzkich).

W celu zrealizowania wytyczonych zadań zastosowano zespół metod służących do analizy ilościowej. Głównymi narzędziami badań były:

a) analiza korelacyjna,

b) metody klasyfikacji — typologii:

— typologia zmian ludności,

— dendrytowa odmiana metody różnic przeciętnych,

c) zestaw wskaźników i współczynników opisujących zjawiska społeczno-ekonomiczne i migracje.

Zakres badań obejmuje w zasadzie lata 1973—1977. Ze względu na wspomniane mankamenty materiałów statystycznych oraz dużą pracochłonność przygotowania materiałów o zwiększonej szczegółowości, niektóre analizy dotyczą tylko okresu 1976—1977. Tym samym ujęcia te mają charakter statyczny, ale przyjmując stwierdzenie Lövgrena (1957, s. 338) o względnej niezmienności wielkości przepływów migracyjnych i ich kierunków, wydaje się, że można odnieść wyniki tych analiz do okresu bliskiego całemu okresowi badań.

<sup>1</sup> *Ludność i zasoby mieszkaniowe w latach 1946—1974 według podziału administracyjnego kraju z 1 czerwca 1975 r.*, 1976, *Statystyka Polski*, 70; *Roczniki Demograficzne z lat 1970—1978*; *Roczniki statystyczne województwa koszalińskiego z lat 1970—1978*; *Roczniki statystyczne województwa słupskiego z lat 1970—1978*.

## CHARAKTERYSTYKA UKŁADÓW DEMOGRAFICZNYCH W GMINACH WOJEWÓDZTW KOSZALIŃSKIEGO I SŁUPSKIEGO

### ODRĘBNOŚĆ ZJAWISK DEMOGRAFICZNYCH W WOJEWÓDZTWACH KOSZALIŃSKIM I SŁUPSKIM

Zróznicowanie przestrzenne podstawowych struktur demograficznych jest od dawna przedmiotem zainteresowania geografów. Wyniki badań wskazują na wyraźną odrębność terenów północnych i zachodnich od pozostałej części kraju. Odrębność terenów obejmujących między innymi województwa koszalińskie i słupskie przejawia się w następujących cechach:

- wysoki przyrost naturalny, będący rezultatem wysokiej liczby urodzeń,
- niska gęstość zaludnienia,
- bardzo wysoki udział grupy przedprodukcyjnej i niższy od średniej udział grupy produkcyjnej i poprodukcyjnej,
- wyższy od średniej odsetek mężczyzn.

Najważniejszym odchyleniem struktur demograficznych badanego obszaru od pozostałej części kraju są różnice w strukturze wieku<sup>2</sup>.

Specyfice układów demograficznych szczególną uwagę poświęcono w opracowaniach z dziedziny typologii i regionalizacji demograficznej. W pracach dotyczących migracji ludności przeprowadzono typologię zmian ludności, opierając się na relacji przyrostu naturalnego do salda migracji. W dokonanej po raz pierwszy typologii Kosiński (1964) zwrócił uwagę na duże zróżnicowanie dynamiki przyrostu naturalnego w powiatach nowo zasiedlonych i autochtonicznych byłego województwa koszalińskiego (lata 1951—1960). Kontynuowane przez Żurek (1975) oraz Gawryszewskiego i Książaka (1977) badania w układzie gmin wskazują z jednej strony na odrębność województw koszalińskiego i słupskiego, z drugiej — ujawniają dość duże zróżnicowanie wewnętrzne w rozmieszczeniu obszarów według typów rozwoju ludności. Specyficzny charakter procesów migracyjnych ludności województw znalazł odbicie w regiona-

<sup>2</sup> Odchylenia struktur demograficznych ziem zachodnich i północnych od pozostałych części kraju omawiają między innymi: S. Borowski (1969); K. Dziewoński (1969) i E. Z. Zdrojewski (1976).



lizacji przeprowadzonej przez Gawryszewskiego<sup>3</sup>. Analizowany obszar cechowała przede wszystkim silna emigracja ludności.

W 1977 r. województwa koszalińskie i słupskie zajmowały łącznie obszar 15 923 km, co stanowiło 5,1% powierzchni kraju. Na terenie tym mieszkało 2,3% ludności kraju. Porównanie podanych wskaźników wskazuje na niski stopień koncentracji ludności. Przeciętna gęstość zaludnienia wynosiła 51 osób na km<sup>2</sup> (w kraju 111 osób na km<sup>2</sup>). Na szczególną uwagę zasługuje porównanie współczynników przyrostu naturalnego i migracji. Współczynnik przyrostu naturalnego osiągał wartość 14,7‰, podczas gdy przeciętny ogólnopolski wynosił 10,1‰. Jest to efekt wysokiego natężenia urodzeń (21,7‰) i niższego natężenia zgonów (7‰). Specyfikę ruchów wędrowniczych określa ujemny bilans migracji, wynikający z dużego natężenia odpływu ludności ze wsi. Miasta miały dodatni bilans migracyjny — zyskały 10 osób na 1000 ludności miejskiej (przeciętna dla miast kraju wynosiła 11 osób). Bilans migracyjny wsi był ujemny i w wartościach względnych wyższy niż przeciętny w kraju: wieś traciła 19 osób na 1000 ludności wiejskiej, a przeciętnie w kraju 14 osób na 1000 ludności zamieszkałej na wsi. Zestawienie wielkości natężenia przyrostu naturalnego i salda migracji wskazuje, że wieś była obszarem o rzeczywistym ubytku ludności (-2,7‰), miasta natomiast były jednostkami o dodatnim przyroście rzeczywistym ludności (+23,4‰).

#### ZMIANY ZACHODZĄCE W LICZBIE LUDNOŚCI WIEJSKIEJ ORAZ KOMPONENTY TYCH ZMIAN

Syntetyczną charakterystykę rozwoju demograficznego województw oparto na analizie zmian w przyroście ludności w latach 1946—1977. Możliwości oceny komponentów zmian w całym okresie są ograniczone. Dostępne dane statystyczne pozwalają na przeprowadzenie szczegółowej analizy tylko dla okresu 1973—1977.

W latach 1946—1977 bezwzględna liczba ludności województw koszalińskiego i słupskiego wzrosła. Rozwój ludności cechował wzrost liczby ludności miast przy jednoczesnym spadku liczby ludności wiejskiej (tab. 1). Lata powojenne można podzielić na kilka wyraźnie różniących się okresów związanych z wielkimi przemianami demograficznymi w kraju. W pierwszym pięcioleciu (1946—1950) następowały wielkie przemieszczenia ludności związane z zasiedleniem ziem zachodnich i północnych. W związku z procesem repatriacji ludności niemieckiej na obszarze objętym granicami województw odnotowano dość duży ubytek ludności. W latach 1951—1960 (zwłaszcza w pięcioleciu 1951—1955) w województwach, podobnie jak w całym kraju, wystąpił największy w okresie powojennym przyrost ludności<sup>4</sup>. W latach 1961—1970 przyrost ludności był niższy

<sup>3</sup> Dziewoński i in., 1977a, s. 245—251.

<sup>4</sup> Prawdopodobnie tę w odniesieniu do wzrostu ludności Polski podkreśla E. Rosset (1975, s. 62).

Tabela 1

## Dynamika przyrostu rzeczywistego ludności w latach 1946–1977

Lata	Ogółem			Miasta			Wieś		
	wzrost/ubytek liczby ludności	wzrost/ubytek w % w całym okresie	przeciętnie rocznie	wzrost/ubytek liczby ludności	wzrost/ubytek w % w całym okresie	przeciętnie rocznie	wzrost/ubytek liczby ludności	wzrost/ubytek w % w całym okresie	przeciętnie rocznie
	koszalińskie								
1946–1950	–29 554	–10,3	–2,1	+9 214	+11,3	+2,3	–38 768	–18,8	–3,8
1951–1960	+89 913	+34,8	+3,5	+74 911	+82,9	+8,3	+15 002	+8,9	+0,9
1961–1970	+56 377	+16,2	+1,6	+50 925	+30,8	+3,1	+5 452	+3,0	+0,3
1971–1977	+41 035	+10,1	+1,4	+44 088	+20,4	+2,9	–3 052	–1,6	–0,2
1946–1977	+157 772	+54,8	+1,8	+179 138	+220,7	+7,1	–21 366	–10,3	–0,3
	słupskie								
1946–1950	–54 898	–19,9	–4,0	+5 253	+7,7	+1,5	–60 151	–29,0	–5,8
1951–1960	+65 468	+29,6	+3,0	+44 963	+60,9	+6,1	+20 505	+14,0	+1,4
1961–1970	+48 134	+16,8	+1,7	+35 543	+29,9	+3,0	+12 591	+7,5	+0,8
1971–1977	+30 499	+9,1	+1,3	+30 972	+20,1	+2,9	–473	–0,3	–0,04
1946–1977	+89 203	+32,4	+1,0	+116 731	+170,2	+5,5	–27 528	–13,3	–0,4
	Polska								
1946–1950	+1 078 422	+4,5	+0,9	+1 745 862	+19,5	+3,9	–730 972	–5,0	–1,0
1951–1960	+4 767 329	+19,1	+1,9	+3 646 293	+34,0	+3,4	–1 161 783	+8,4	+0,8
1961–1970	+2 866 762	+9,6	+1,0	+2 878 710	+20,0	+2,0	+357 831	+2,4	+0,8
1971–1977	+2 207 930	+6,8	+1,0	+2 748 214	+15,9	+2,3	–540 284	–3,5	–0,4
1946–1977	+10 920 443	+45,6	+1,5	+11 019 079	+55,1	+1,8	+248 358	+1,7	+0,05

niz w poprzednich, jednak zarówno w miastach, jak i na wsi liczba ludności wzrosła. Mniej dynamiczny przyrost ludności był rezultatem obniżenia się stopy przyrostu naturalnego. Zaznaczyła się ponadto tendencja do odpływu ludności do regionów wykazujących deficyt siły roboczej w pozarolniczych działach gospodarki. W ostatnim okresie (1970—1977) przyrost ludności zdecydowanie obniżył się. Ogólny wzrost zaludnienia wynikał z przyrostu ludności miejskiej, przy jednoczesnym spadku liczby ludności wsi.

Porównanie wskaźników dynamiki województw z odpowiednimi wskaźnikami dla kraju wskazuje, że od 1951 r. dynamika wzrostu ludności województw była wyższa niż średnia dynamika wzrostu ludności kraju (tab. 1). Zaobserwowane w ostatnich latach obniżenie rytmu demograficznego w województwach wskazuje, że upodabiają się one do pozostałych rejonów kraju.

Tabela 2

## Zmiany liczby ludności w latach 1973—1975 i 1976—1977

Lata	Saldo migracji*		Przyrost naturalny		Przyrost (ubytek) rzeczywisty	
	liczba osób	‰	liczba	‰	liczba	‰
<b>koszalińskie</b>						
<b>Województwo</b>						
1973—1977	-2 604	-1,38	31 512	14,55	28 908	13,17
1973—1975	-526	-0,41	18 762	14,70	18 236	14 29
1976—1977	-2 078	-2,35	12 750	14,40	10 672	12,05
<b>Miasta</b>						
1973—1977	15 011	+12,01	15 993	13,01	31 004	25,02
1973—1975	9 487	+13,28	9 285	12,99	18 772	26,27
1976—1977	5 524	+10,73	6 708	13,03	12 232	23,77
<b>Wieś</b>						
1973—1977	-17 615	-19,15	15 519	16,57	-2 096	-2,57
1973—1975	-10 013	-17,82	9 477	16,86	-536	-0,95
1976—1977	-7 602	-20,47	6 042	16,27	-1 560	-4,20
<b>słupskie</b>						
<b>Województwo</b>						
1973—1977	-6 298	-3,56	28 437	16,01	22 139	12,45
1973—1975	-3 694	-3,52	16 914	16,14	13 220	13 61
1976—1977	-2 604	-3,59	11 523	15,88	8 919	12,29
<b>Miasta</b>						
1973—1977	11 078	+12,85	11 677	13,47	22 755	26,33
1973—1975	6 103	+12,11	6 636	13,17	12 739	25,28
1976—1977	4 975	+13,59	5 041	13,77	10 016	27,37
<b>Wieś</b>						
1973—1977	-17 376	-19,53	16 760	18,45	-616	-1,93
1973—1975	-9 797	-18,00	10 278	18,88	481	+0,88
1976—1977	-7 579	-21,06	6 482	18,01	-1 097	-3,05

\* Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych.



Dane statystyczne z lat 1973—1977 pozwalają na sformułowanie bardziej szczegółowych uwag o komponentach zmian liczby ludności (tab. 2). Wzrost ogólnej liczby ludności województw koszalińskiego i słupskiego był wypadkową przyrostu naturalnego i ujemnego salda migracji. O wzroście ludności miast decydował przyrost naturalny i dodatnie saldo migracji. Spadek liczby ludności wiejskiej nastąpił natomiast wskutek znacznej przewagi ubytku migracyjnego nad przyrostem naturalnym.

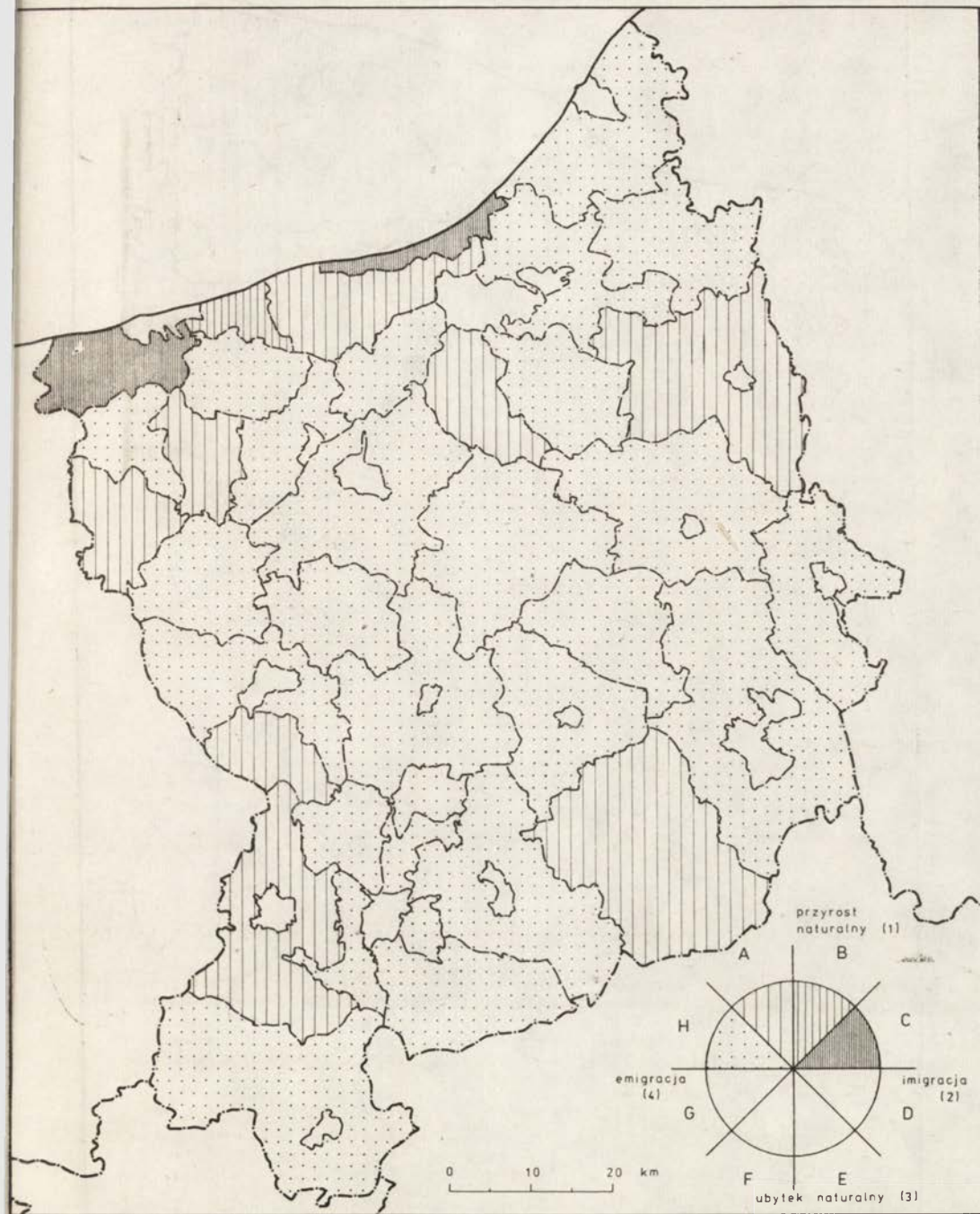
W celu określenia roli migracji i przyrostu naturalnego w kształtowaniu się bilansu demograficznego gmin przeprowadzono klasyfikację według J. W. Webba<sup>5</sup>. Na podstawie stosunku przyrostu naturalnego do salda migracji opracowano typologię gmin według stanu z lat 1973—1975 i 1976—1977. Naniesienie wyróżnionych typów na mapy pozwala na ustalenie rozkładu przestrzennego obszarów zyskujących i tracących ludność w wyniku ruchów wędrowniczych (ryc. 1—2). Z tego punktu widzenia na szczególną uwagę zasługuje rozmieszczenie typów H i C.

Zmiany liczby ludności w większości gmin kształtowały się pod wpływem przyrostu naturalnego oraz ujemnego salda migracji. Proporcje obydwu składników wykazały jednak duże zróżnicowanie przestrzenne i zmienność w czasie. W latach 1973—1975 gminy zakwalifikowały się do trzech typów demograficznych: A, B i H. Większość gmin województwa słupskiego oraz liczna grupa gmin województwa koszalińskiego należała do typu A, w którym przyrost naturalny przewyższał straty migracyjne. W następnym okresie 1976—1977 zaszły znaczne zmiany w typach gmin. Liczna grupa jednostek, dotychczas zaliczanych do typu A, w wyniku wzrostu ubytku migracyjnego zakwalifikowała się do typu H. Udział gmin tego typu wzrósł w ogólnej liczbie gmin województwa koszalińskiego z 55% w latach 1973—1975 do 68% w latach 1976—1977, a w województwie słupskim z 33% (1973—1975) do 58% (1976—1977).

Zmiany liczby ludności wiejskiej w ostatnim okresie kształtowały się w większej mierze pod wpływem emigracji niż przyrostu naturalnego. Wskutek wzrostu ubytku migracyjnego następowało przekształcanie się obszarów emigracyjnych typu A w obszary wyludniające się. Ogółem procesy wyludniania objęły gminy rozciągające się zwartym pasem od południowo-wschodniej granicy województwa słupskiego, przez środkowe i południowe części województw, po zachodnią granicę województwa koszalińskiego (z wyjątkiem gmin: Czarne, Brzeźno, Drawsko Pomorskie). Obszar ten zajmował 73,5% powierzchni z 70,4% ludności województwa koszalińskiego oraz 62,9% powierzchni z 57,5% ludności województwa słupskiego (ryc. 1—2; tab. 3). Gminy z rzeczywistym przyrostem ludności (typ A, B, C) układały się charakterystycznie — wzdłuż wybrzeży oraz wokół miast wojewódzkich. Większa koncentracja tych gmin wy-

<sup>5</sup> W literaturze polskiej metodę J. W. Webba omówił i zastosował po raz pierwszy L. Kosiński (1964, s. 661—677).

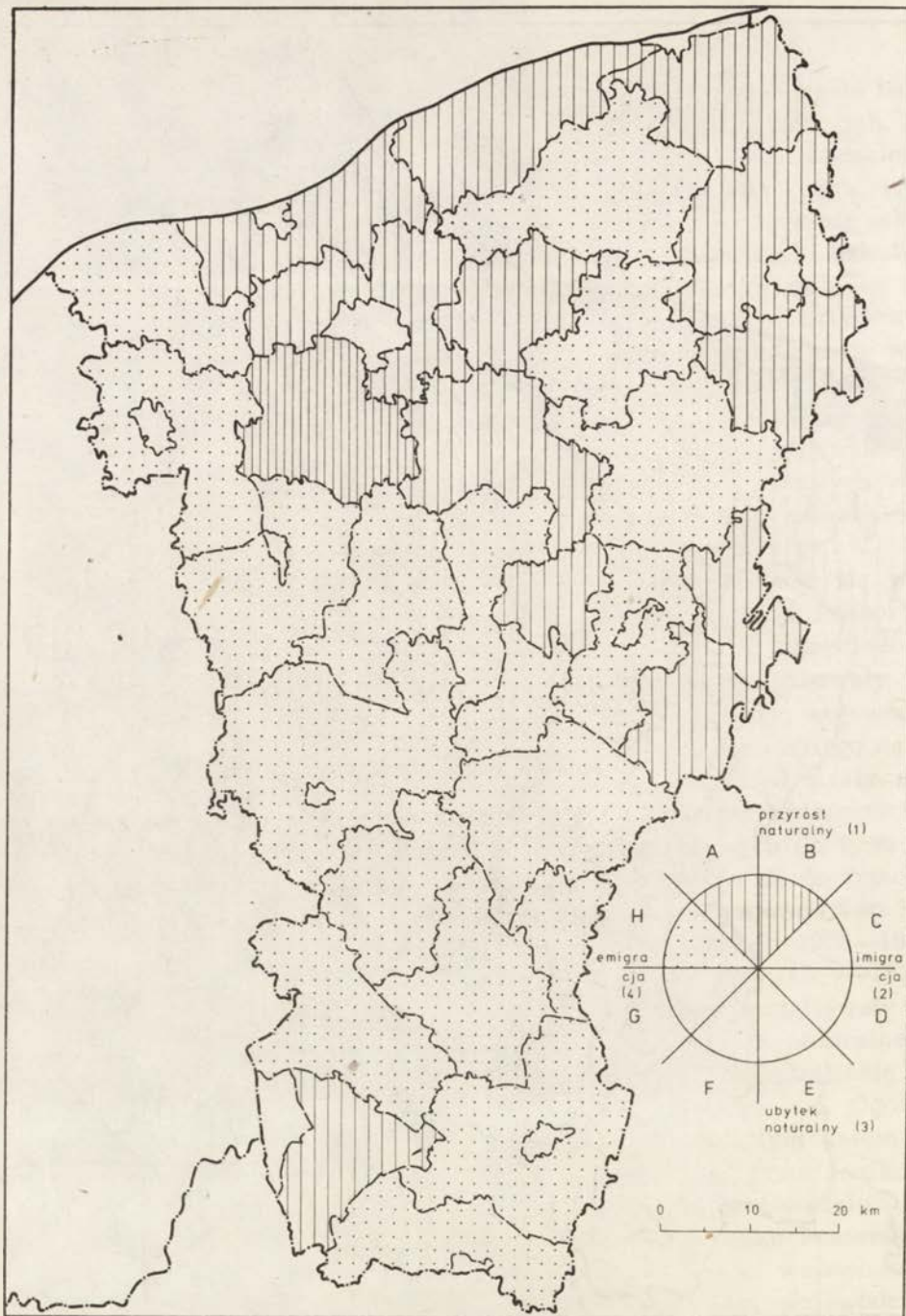




Ryc. 1. Typy zmian ludności w województwie koszalińskim w latach 1976—1977 według gmin (metodą J. W. Webba)

Types of population change by commune in the voivodeship of Koszalin, 1976—1977 (the Webb method)

1 — natural increase, 2 — in-migration, 3 — natural decrease, 4 — out-migration



Ryc. 2. Typy zmian ludności w województwie słupskim w latach 1976—1977 według gmin (metodą J. W. Webba)

Types of population change by commune in the voivodeship of Słupsk, 1976—1977 (the Webb method)

For explanations see Fig. 1.

Tabela 3

Wykaz gmin województw koszalińskiego i słupskiego w latach 1976–1977

Województwo koszalińskie		Województwo słupskie	
Numer gminy	Nazwa gminy	Numer gminy	Nazwa gminy
1	Barvice	1	Borzytuchom
2	Będzino	2	Bytów
3	Białogard	3	Cewice
4	Biały Bór	4	Czarna Dąbrówka
5	Biesiekierz	5	Czarne
6	Bobolice	6	Człuchów
7	Brzeźno	7	Damnica
8	Czaplinek	8	Debrzno
9	Darłowo	9	Dębica Kaszubska
10	Drawsko Pomorskie	10	Główny
11	Dygowo	11	Kępice
12	Gościno	12	Kobylnica
13	Grzmiąca	13	Koczała
14	Kalisz Pomorski	14	Kolczygłowy
15	Karlino	15	Konarzyny
16	Kołobrzeg	16	Lipnica
17	Malechowo	17	Miastko
18	Manowo	18	Nowa Wieś Lęborska
19	Mielno	19	Parchowo
20	Ostrowice	20	Postomino
21	Polanów	21	Potęgowo
22	Połczyn Zdrój	22	Przechlewo
23	Rąbino	23	Rzeczzenica
24	Rymań	24	Sławno
25	Sianów	25	Słupsk
26	Siemyśl	26	Smółdzino
27	Silnowo	27	Studzienice
28	Sławoborze	28	Trzebielino
29	Szczecinek	29	Tuchomie
30	Świdwin	30	Ustka
31	Świeszyno	31	Wicko
32	Tychowo		
33	Ustronie Morskie		
34	Wierzchowo		
35	Złocieniec		

stąpiła ponadto na pograniczu z województwem gdańskim oraz w północno-zachodniej części województwa koszalińskiego.

Rozkład przestrzenny obszarów zyskujących i tracących ludność wskazuje na zależność między charakterem rozwoju demograficznego gmin a ich rozmieszczeniem na obszarze województw i położeniem w stosunku do miast wojewódzkich. W obydwu województwach zaobserwowano dodatnią zależność między wzrostem zaludnienia a położeniem gmin w strefie nadmorskiej i w sąsiedztwie miast wojewódzkich.



**WSPÓLZALEŻNOŚĆ STRUKTUR SPOŁECZNO-EKONOMICZNYCH  
I MIGRACJI W SKALI GMIN WOJEWÓDZTW  
KOSZALIŃSKIEGO I SŁUPSKIEGO**

**ROZKŁAD MIGRACJI LUDNOŚCI WEDŁUG KIERUNKÓW I ZASIĘGU**

Zbiorowość migrantów na obszarach wiejskich województw koszalińskiego i słupskiego określają wielkości statystyczne zestawione w tabelach 4 i 5. Rozkład sumy przemieszczeń w latach 1973—1975 pomiędzy poszczególne strumienie migracji wskazuje, że w całokształcie wymiany ludności gmin zasadnicze znaczenie miała wymiana ludności pomiędzy wsiami (tab. 4). Dane z lat 1976—1977 pozwalają zanalizować rozkład sumy przemieszczeń według kierunków i zasięgu. W tym okresie zasadniczą rolę spełniała wymiana ludności gmin z miastami wewnątrz województwa (tab. 5). Drugi co do wielkości strumień stanowiły przemieszczenia pomiędzy gminami województwa a gminami położonymi poza granicami województw.

Tabela 4

Migracje ludności do i z gmin w latach 1973—1975

Kierunki przepływów	Strumienie migracji		Współczynnik efektywności %
	liczba	%	
<b>koszalińskie</b>			
Wieś—wieś	34 805	62,6	—0,6
Wieś—miasto	20 760	37,4	—47,1
Ogółem	55 565	100,0	—18,0
<b>słupskie</b>			
Wieś—wieś	33 998	65,2	—0,7
Wieś—miasto	18 116	34,8	—49,5
Ogółem	52 114	100,0	—17,7

Zarówno w okresie 1973—1975, jak i 1976—1977 ogólne saldo przemieszczeń ludności do i z gmin było ujemne (tab. 6). Zestawienie bilansów przepływów ludności według podstawowych kierunków wskazuje,



że na ujemne saldo migracji na wsi składa się przede wszystkim ujemny bilans wymiany ludności z miastami.

Zróżnicowana jest efektywność poszczególnych kierunków migracji (tab. 4—5) <sup>6</sup>. W latach 1973—1975 wysoką efektywnością (ujemną) cechowały się migracje wieś—miasto. Mniejszą efektywność (również ujemną) wykazały ruchy migracyjne w relacji wieś—wieś. W następnym okresie efektywność wymiany ludności pomiędzy wsią a miastem była również wysoka (z wynikiem ujemnym), przy czym w obydwu woje-

Tabela 5

Migracje ludności do i z gmin w latach 1976—1977

Kierunki przepływów		Strumienie migracji		Współczynnik efektywności %
		liczba	%	
<b>koszalińskie</b>				
Wewnątrzwojewódzkie	Wieś—wieś	6 594	21,0	0
	Wieś—miasto	9 751	31,0	-53,3
Międzywojewódzkie	Wieś—wieś	8 507	27,1	0,3
	Wieś—miasto	6 576	20,9	-36,5
Ogółem		31 428	100,0	-24,1
<b>słupskie</b>				
Wewnątrzwojewódzkie	Wieś—wieś	5 634	20,5	0
	Wieś—miasto	8 276	30,2	-52,4
Międzywojewódzkie	Wieś—wieś	7 721	28,2	-6,7
	Wieś—miasto	5 784	21,1	-38,2
Ogółem		27 415	100,0	-25,8

wództwach efektywność regionalna (wewnątrzwojewódzka) była znacznie wyższa od międzyregionalnej (międzywojewódzkiej). Mało efektywna była międzyregionalna wymiana ludności pomiędzy gminami.

Analiza zasięgu przestrzennego migracji do i z gmin według podstawowych kierunków w latach 1976—1977 wskazuje, że najbardziej regionalnym charakterem odznaczał się odpływ ludności ze wsi do miast. Odpływ ludności do miast dokonywał się w 62% wewnątrz województw, a odpływ ludności na wieś w 60%. W napływie do gmin bardziej regionalny charakter miał natomiast napływ ze wsi (61%) niż z miast (52%).

Efektywność i zasięg przestrzenny migracji ludności do i z gmin województw koszalińskiego i słupskiego można interpretować w kategoriach racjonalności wędrowek „po stronie miasta”. Najbardziej efektywnym rodzajem wymiany migracyjnej (ubytkiem) była relacja wieś—miasto

<sup>6</sup> Miara pod nazwą „współczynnik efektywności migracji” została szczegółowo omówiona przez W. Borejkę (1968, s. 100).

## Bilanse migracji ludności gmin (liczby bezwzględne)

## A. W latach 1973–1975

Województwa	Wieś—wieś			Wieś—miasto		
	napływ	odpływ	saldo	napływ	odpływ	saldo
Koszalińskie	17 303	17 502	–199	5489	15 271	–9782
Słupskie	16 879	17 119	–240	4572	13 544	–8972

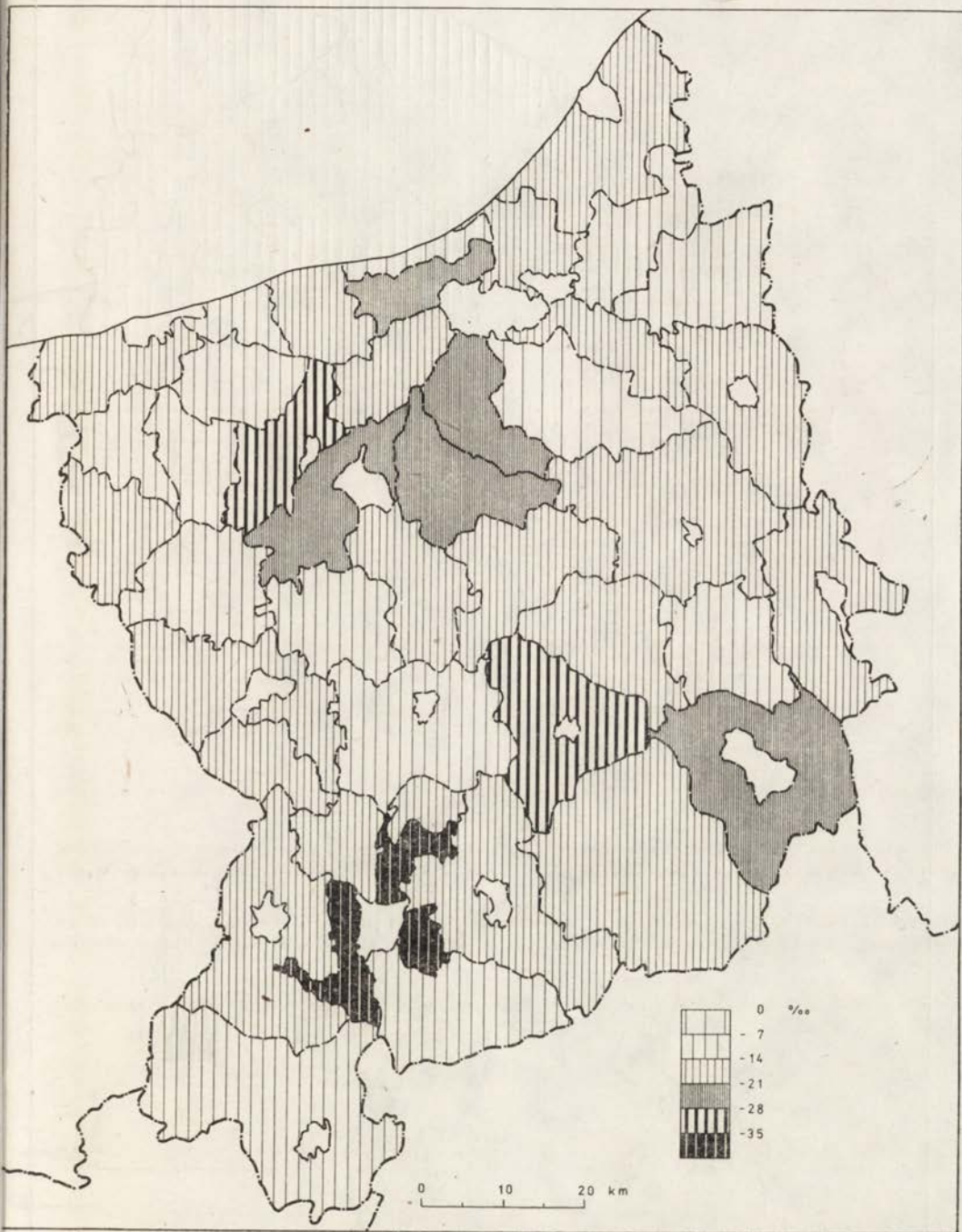
## B. W latach 1976–1977

Województwa	Wewnątrzwojewódzkie						Międzywojewódzkie					
	wieś—wieś			wieś—miasto			wieś—wieś			wieś—miasto		
	na- pływ	od- pływ	saldo	na- pływ	od- pływ	saldo	na- pływ	od- pływ	saldo	na- pływ	od- pływ	saldo
Koszalińskie	6594	6594	—	2277	7474	–5197	4265	4242	+23	2087	4489	–2402
Słupskie	5634	5634	—	1971	6305	–4334	3602	4119	–517	1786	3998	–2212

województw. Oznacza to, że większość imigrantów w miastach województw osiedla się na stałe. Z punktu widzenia wzrostu najbliższych miast oraz kosztów społecznych migracje te są korzystne. Niska efektywność międzywojewódzkich migracji wieś—wieś pozwala wnioskować, że imigranci nie zatrzymują się „na dłużej” na wsi w innych województwach.

## NATEŻENIE MIGRACJI WEDŁUG GMIN

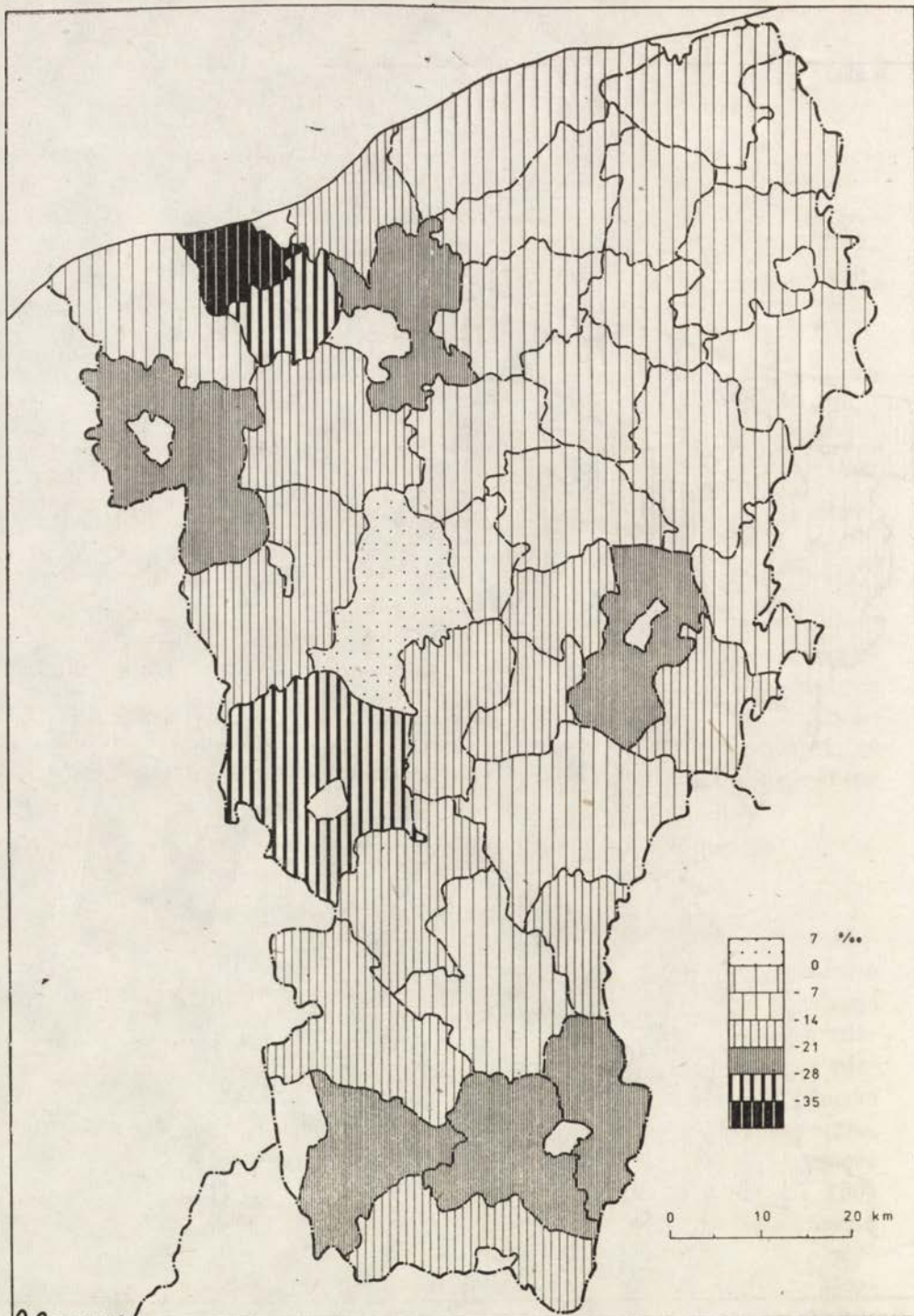
W badaniach geograficznych istotne znaczenie ma analiza rozkładów przestrzennych. Rozkład przestrzenny sald migracji wieś—miasto na wiejskich obszarach województw koszalińskiego i słupskiego ilustrują kartogramy (ryc. 3–6). W latach 1973–1975 w wymianie ludności z miastami tylko gmina Trzebielino (w województwie słupskim) wykazała niewielkie saldo dodatnie. W pozostałych gminach salda przepływu ludności w relacji wieś—miasto przyjmowały wartości od  $-2,4\%$  do  $-55,2\%$ . W następnym okresie zróżnicowanie rozmiarów migracji było jeszcze większe. Przeciętny ubytek migracyjny ogółem w przeliczeniu na 1000 mieszkańców wsi wzrósł z 18 do 21 osób w województwie koszalińskim i z 17 do 20 osób w województwie słupskim. Przyrosty migracyjne wystąpiły w trzech gminach nadmorskich (Kołobrzeg, Mielno, Ustronie Morskie) i w jednej gminie sąsiadującej ze Słupskiem (Kobylnica). W porównaniu z okresem 1973–1975 wzrosła liczba gmin o wartościach współczynnika salda poniżej  $-20\%$ . Przeciętny ubytek migracyjny w relacji wieś—miasto wzrósł z 18 do 20 osób w przeliczeniu na 1000 mieszkań-



Ryc. 3. Saldo migracji ze wsi do miast w województwie koszalińskim w latach 1973—1975 według gmin

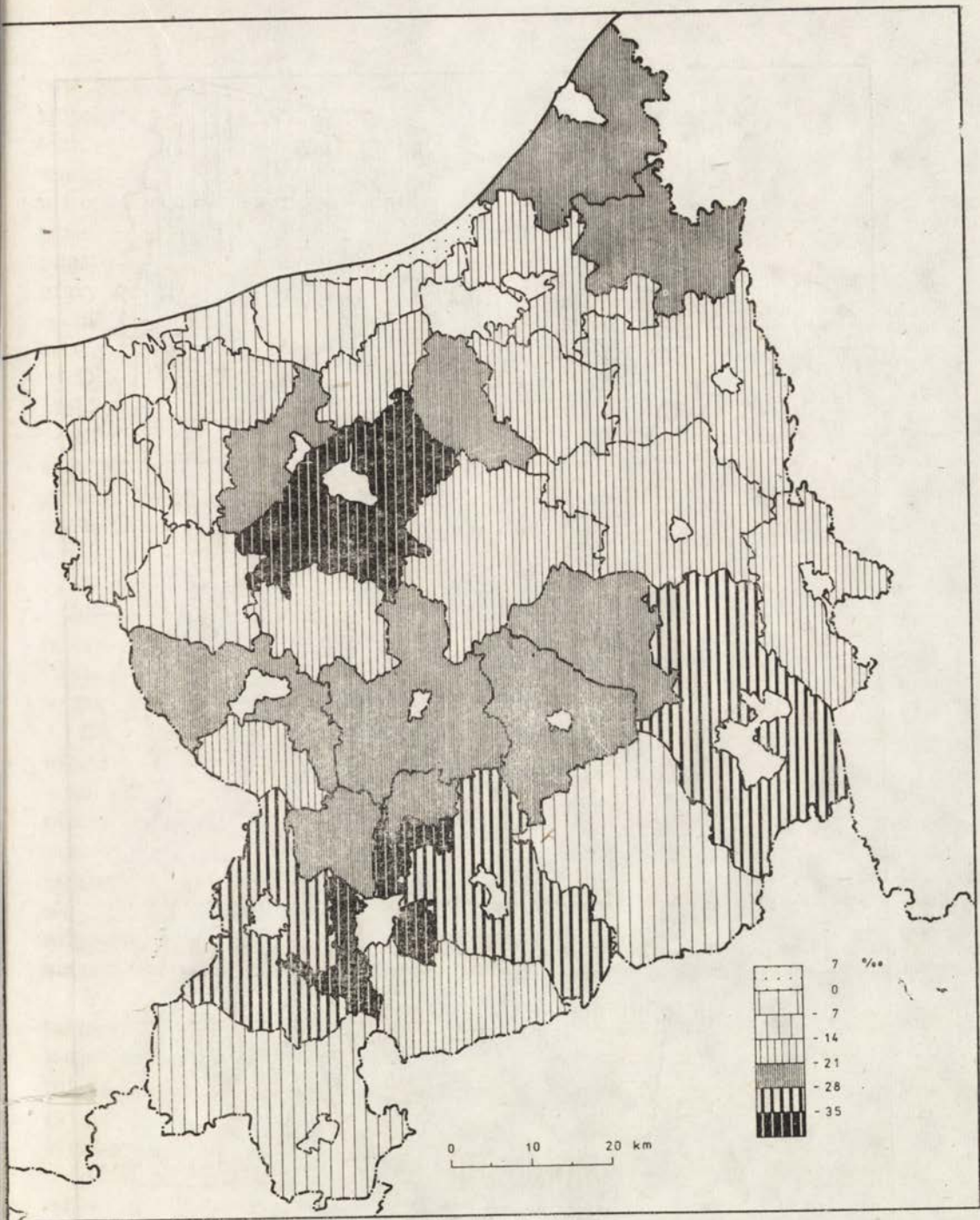
Rural to urban net migration by commune in the voivodeship of Koszalin, 1973—1975



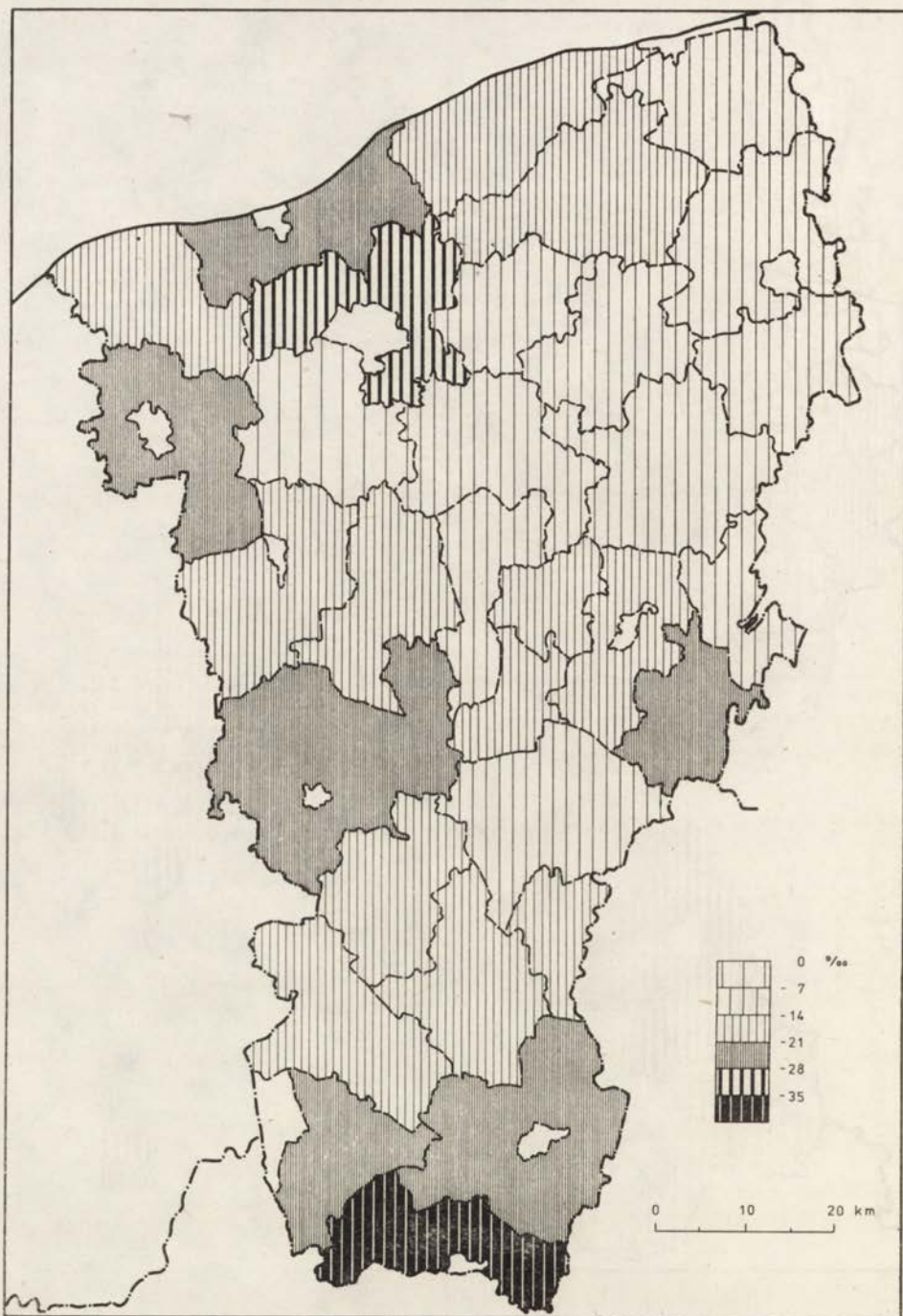


Ryc. 4. Saldo migracji ze wsi do miast w województwie słupskim w latach 1973—1975 według gmin  
 Rural to urban net migration by commune in the voivodeship of Słupsk, 1973—1975





Ryc. 5. Saldo migracji ze wsi do miast w województwie koszalińskim w latach 1976—1977 według gmin  
 Rural to urban net migration by commune in the voivodeship of Koszalin, 1976—1977



Ryc. 6. Saldo migracji ze wsi do miast w województwie śląskim w latach 1976—1977 według gmin

Rural to urban net migration by commune in the voivodeship of Śląsk, 1976—1977



ców w województwie koszalińskim i z 16 do 18 osób w województwie śluskim. Wśród gmin odznaczających się dodatnim saldem migracji ogółem, gmina Mielno wykazała również dodatnie saldo w przemieszczeniach wieś—miasto. Wyższym ubytkiem migracyjnym w relacji wieś—miasto niż ogólny ubytek migracyjny odznaczały się w sumie 24 gminy położone przeważnie na zapleczu większych miast. Ujemne saldo migracji wieś—miasto było w tej grupie gmin częściowo równoważone przyrostem migracyjnym w relacji wieś—wieś. W pozostałych gminach na ujemne saldo migracji ogółem składał się ujemny bilans wymiany ludności zarówno ze wsią, jak i z miastem.

Dane z lat 1976—1977 pozwalają prześledzić układy przestrzenne efektywności migracji według podstawowych kierunków i zasięgu (ryc. 7—8; tab. 7). Rozkład przestrzenny współczynnika efektywności nawiązuje do rozkładu sald migracji. Prawie wszystkie gminy (z wyjątkiem gminy Mielno) odznaczały się wyższą efektywnością migracji wieś—miasto niż migracji ogółem. Przeciętna wartość współczynnika efektywności migracji ogółem wynosiła  $-20,6\%$  (województwo koszalińskie) i  $-21,4\%$  (województwo śluskie). Najliczniej występowały wartości od  $-10\%$  do  $-30\%$ . Przeciętna wartość współczynnika efektywności migracji wieś—miasto wynosiła natomiast  $-46,8\%$  (województwo koszalińskie) i  $-46,6\%$  (województwo śluskie). W większości gmin współczynniki efektywności migracji wieś—miasto zawierały się w przedziale od  $-40\%$  do  $-60\%$ .

Efektywność wymiany ludności ze wsią wykazała również duże zróżnicowanie. Najwyższą efektywnością (z wynikiem dodatnim) migracji wieś—wieś odznaczały się gminy nadmorskie oraz gminy położone na zapleczu większych miast. Wysoka ujemna efektywność cechowała natomiast gminy położone z dala od miast, o typowo rolniczym charakterze gospodarki. W pozostałych gminach wymiana ludności ze wsią zamykała się ogólnie niższą efektywnością. Rozkład współczynnika efektywności migracji sugeruje, że obszary wiejskie położone na zapleczu miast przyciągają ludność z dalszych terenów wiejskich.

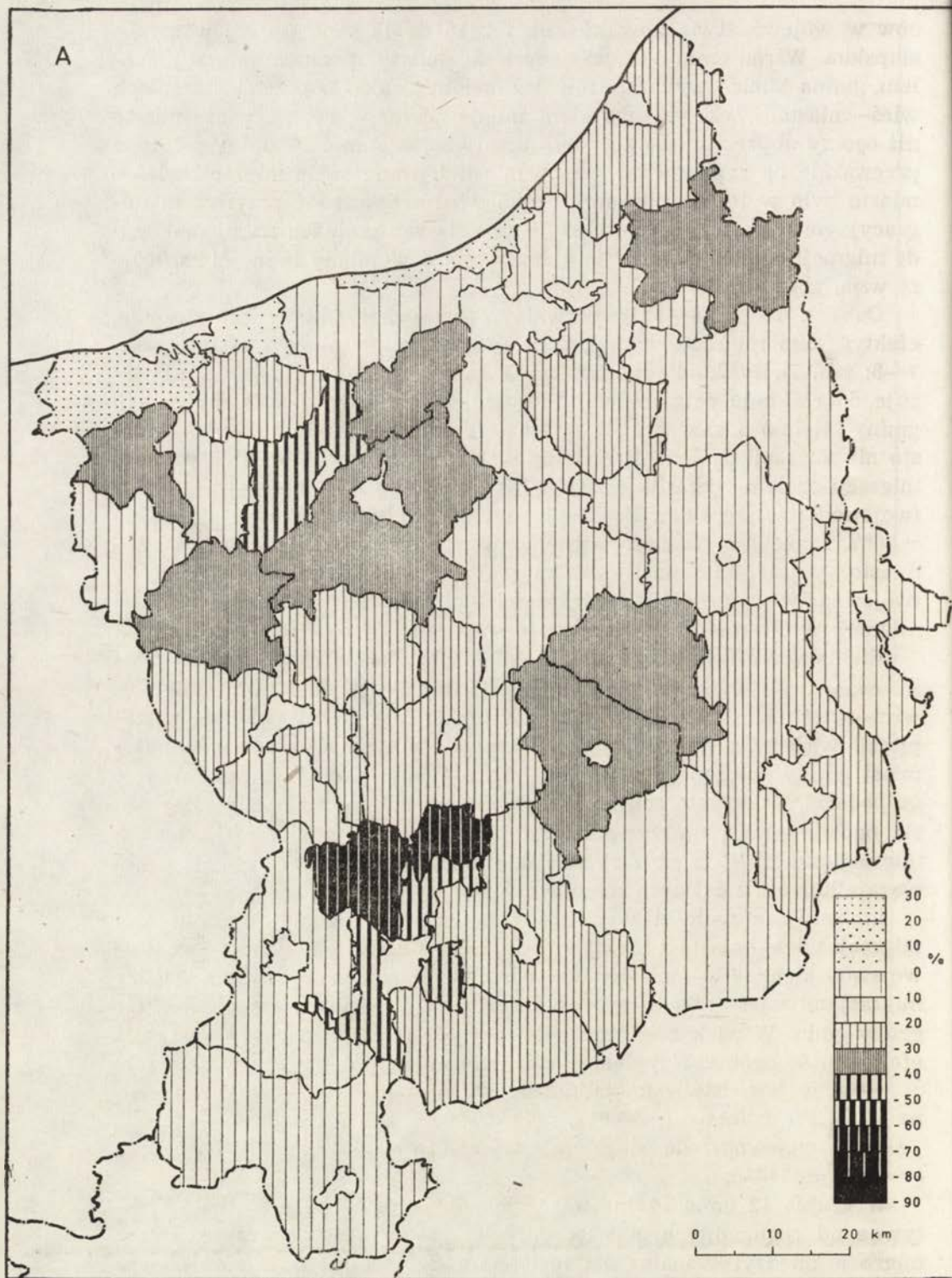
Interesujące wnioski wynikają z porównania ogólnej efektywności migracji wieś—miasto z efektywnością migracji regionalnych (wewnątrzwojewódzkich) wieś—miasto. Na podstawie relacji zachodzących między migracjami wieś—miasto ogółem i regionalnymi można wydzielić dwie grupy gmin. W większości gmin efektywność regionalna była wyższa niż efektywność ogólna. Największe zróżnicowania występowały w gminach:

- w województwie koszalińskim: Dygowo (ogólna  $-9\%$ , regionalna  $-64,2\%$ , Silnowo ( $-26,6\%$ ,  $-44,1\%$ ),
- w województwie śluskim: Rzeczenica ( $-55\%$ ,  $-81,8\%$ ), Ustka ( $-45\%$ ,  $-63,6\%$ ).

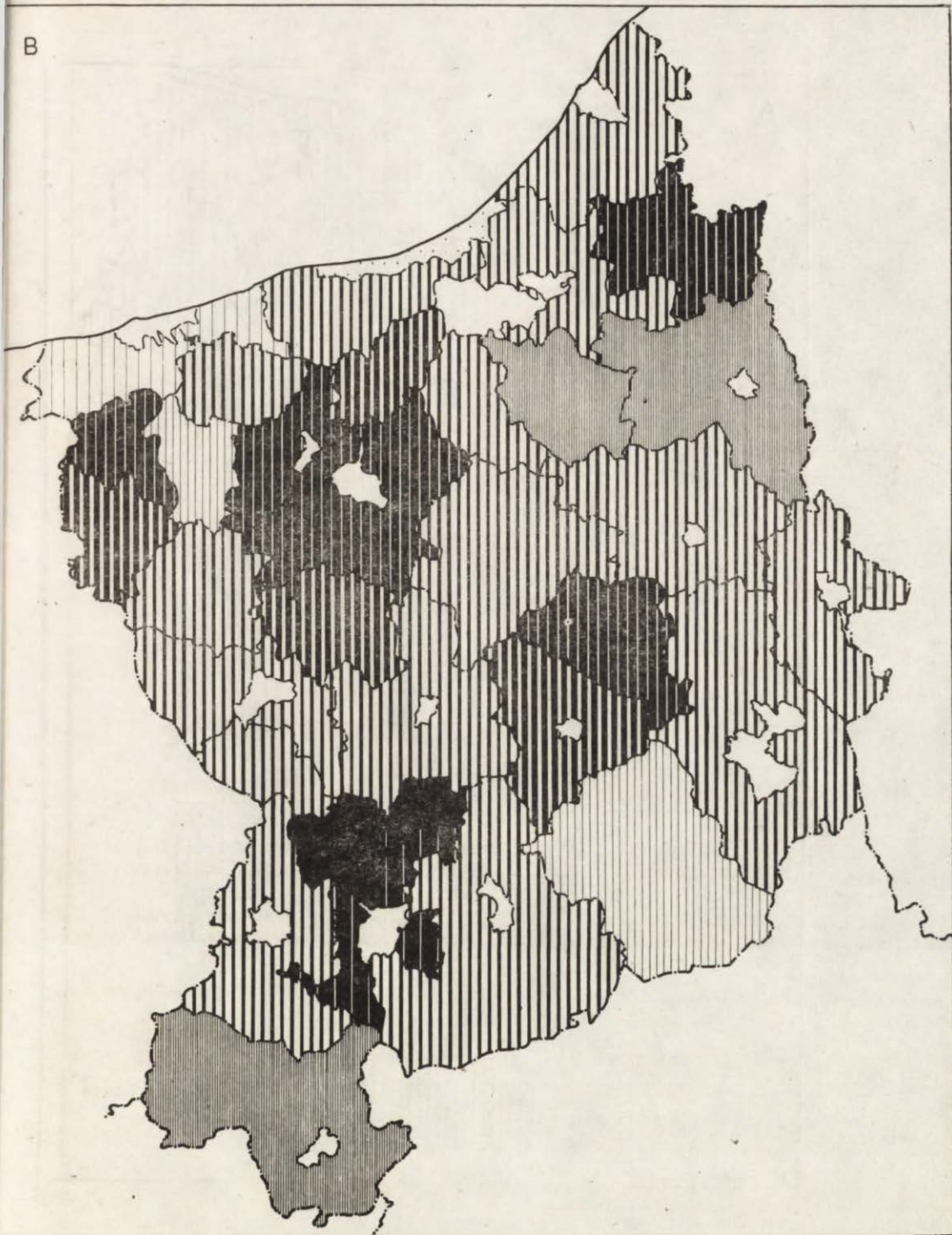
W grupie 12 gmin ogólne migracje wieś—miasto były bardziej efektywne od regionalnych, a więc bardziej „racjonalny” charakter miały migracje międzyregionalne niż regionalne. Szczególnie duże różnice wy-



A



B



Ryc. 7. Efektywność migracji ludności w województwie koszalińskim w latach 1976—  
1977 według gmin

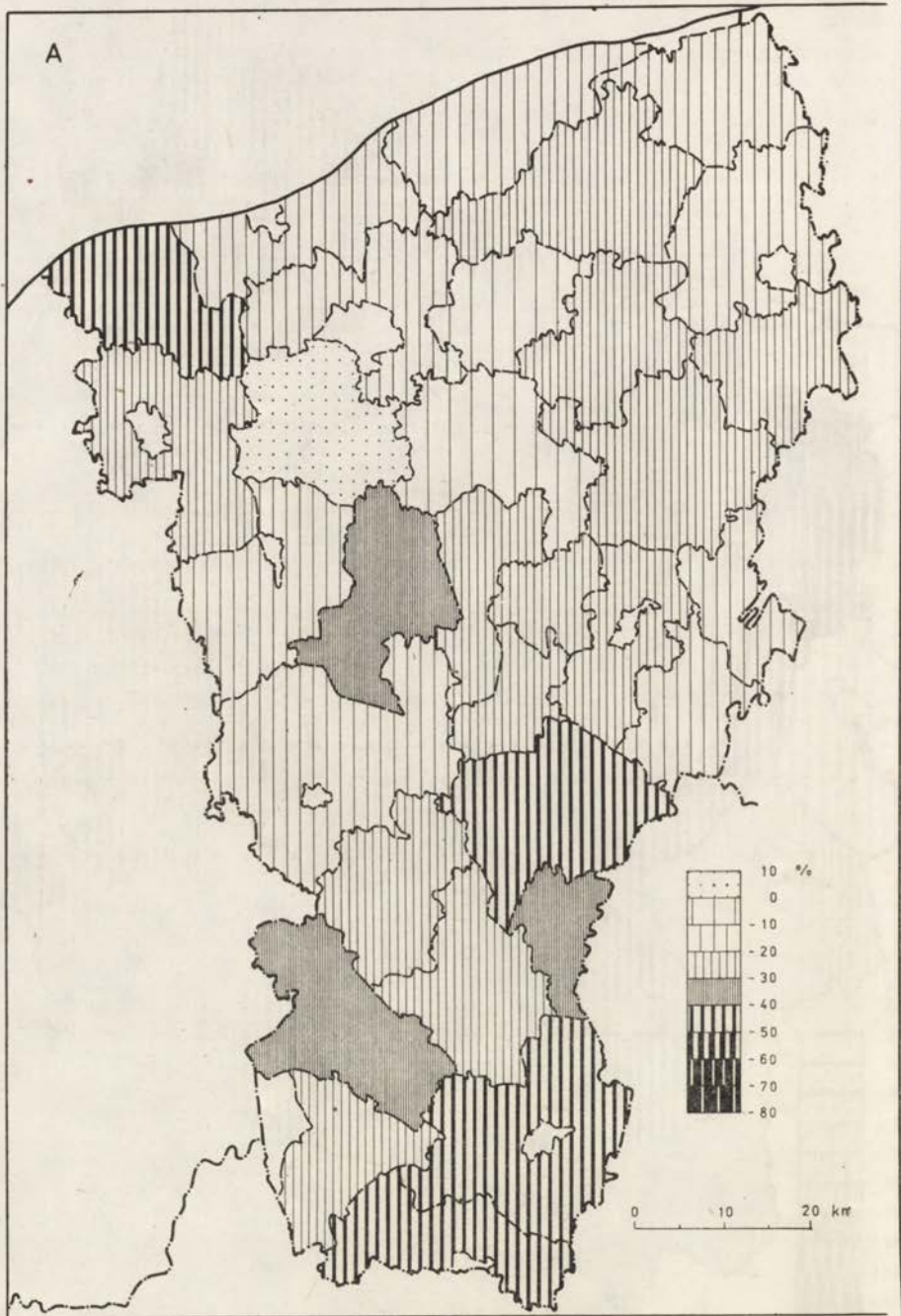
A — dla migracji ogółem; B — dla migracji wieś—miasto

Effectiveness of migration by commune in the voivodeship of Koszalin 1976—1977

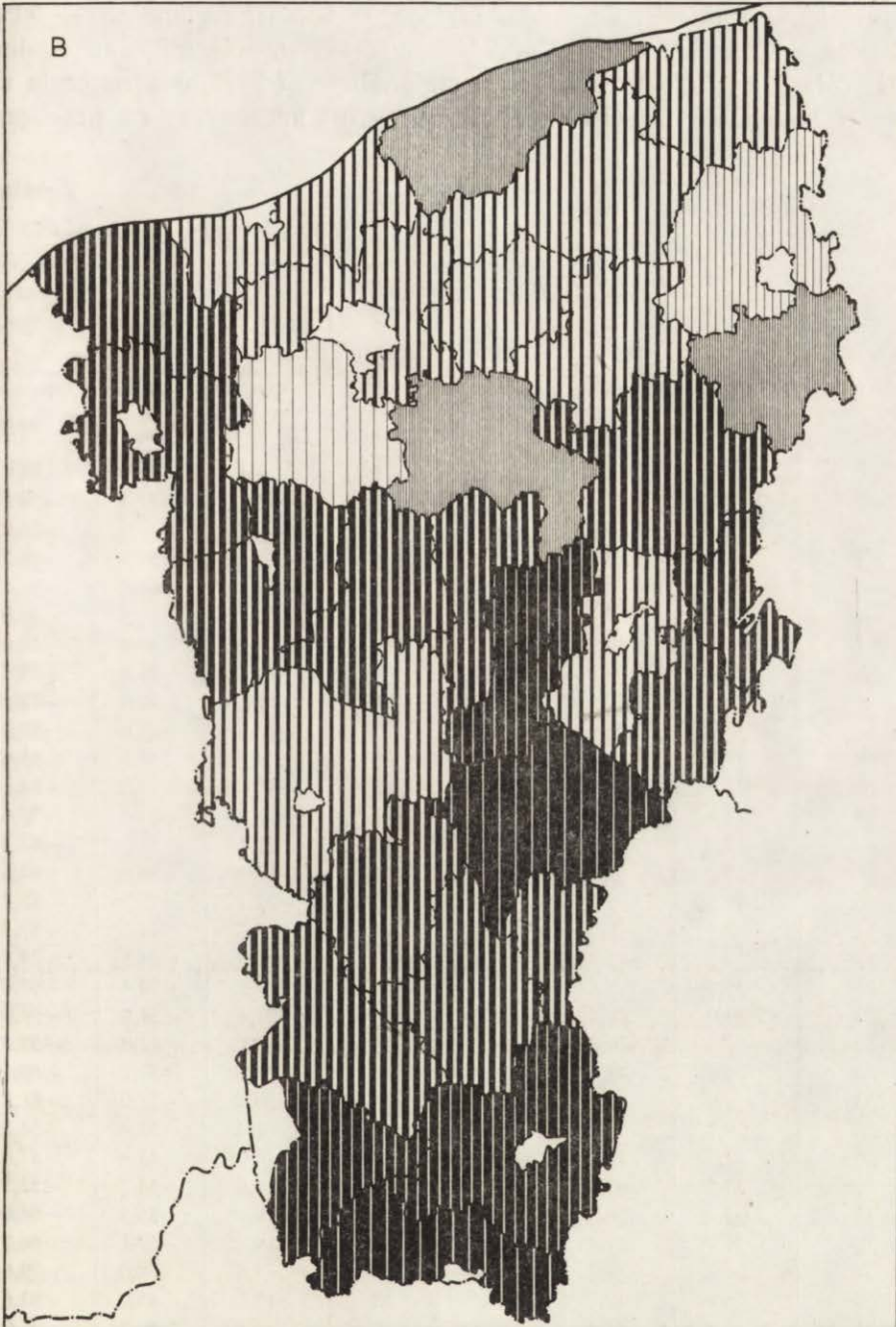
A — total migration; B — rural to urban

<http://rcin.org.pl>









Ryc. 8. Efektywność migracji ludności w województwie śląskim w latach 1976—1977 według gmin

A — dla migracji ogółem; B — dla migracji wieś—miasto

Effectiveness of migration by commune in the voivodeship of Śląsk, 1976—1977

A — total migration; B — rural to urban

stępowwały w gminach: Człuchów (ogólna — 65,8%, regionalna — 30%) i Biesiekierz (—56,3%, —37%). Wyższą efektywnością migracji ogółem wieś—miasto (+5,2%) niż migracji regionalnych (+2,6%) odznaczała się również gmina Mielno. Oznacza to, że przyrost migracyjny (w przelicze-

Tabela 7

Efektywność migracji ludności w latach 1976—1977 według kierunków i zasięgu (%)

Numer gminy <sup>a</sup>	Koszalińskie			numer gminy <sup>a</sup>	Słupskie		
	współczynnik efektywności migracji				współczynnik efektywności migracji		
	wieś—wieś	wieś—miasto			wieś—wieś	wieś—miasto	
ogółem		regionalnej	ogółem	regionalnej			
1	-11,6	-57,7	-60,5	1	+0,4	-62,9	-70,9
2	+12,1	-41,4	-57,4	2	+1,1	-49,5	-56,5
3	+3,8	-63,9	-68,0	3	-10,6	-35,9	-26,0
4	+3,2	-47,3	-42,5	4	-16,6	-54,9	-57,7
5	-15,4	-56,3	-37,0	5	+10,2	-66,1	-81,1
6	-3,5	-47,9	-53,9	6	-17,7	-65,8	-30,0
7	+17,5	-49,8	-57,7	7	+4,2	-40,9	-46,6
8	+1,9	-49,3	-56,7	8	-2,4	-78,4	-88,3
9	+0,6	-48,3	-39,2	9	+5,5	-31,6	-38,3
10	+11,7	-43,8	-55,4	10	-16,8	-45,8	-52,3
11	-1,8	-43,9	-64,2	11	+3,8	-51,7	-63,6
12	-1,1	-28,2	-41,1	12	+17,6	-11,0	-14,0
13	-7,4	-67,6	-72,1	13	+3,8	-53,6	-70,6
14	-8,8	-35,9	-34,9	14	-11,5	-51,3	-67,3
15	-21,1	-69,5	-68,6	15	-14,9	-56,8	-63,6
16	+41,3	-10,2	-23,2	16	-22,5	-79,8	-85,2
17	-5,2	-61,3	-73,0	17	-2,2	-44,8	-51,7
18	-7,7	-34,9	-32,8	18	-7,2	-24,5	-29,4
19	+35,7	+5,2	+2,6	19	-4,8	-50,4	-67,6
20	-49,0	-85,4	-95,6	20	-27,4	-53,9	-59,8
21	+9,2	-39,6	-29,1	21	-16,1	-42,0	-55,5
22	-6,6	-49,5	-58,3	22	-15,1	-51,9	-67,1
23	-21,0	-52,0	-66,9	23	-20,6	-55,0	-81,8
24	+9,1	-57,1	-60,6	24	-2,4	-53,4	-54,2
25	+1,7	-41,2	-49,8	25	+16,0	-43,4	-47,8
26	-27,5	-60,5	-73,9	26	+11,6	-34,7	-52,3
27	+2,4	-26,6	-44,1	27	+14,0	-55,5	-68,0
28	-29,0	-47,3	-54,3	28	-14,4	-59,1	-66,7
29	-1,3	-48,9	-53,4	29	-5,5	-68,0	-79,6
30	-6,9	-49,8	-49,3	30	+17,5	-45,0	-63,6
31	+23,1	-46,8	-57,6	31	-5,1	-40,6	-37,0
32	-1,0	-48,8	-62,2				
33	+27,9	-17,3	-28,4				
34	-2,4	-44,6	-58,1				
35	-3,3	-70,0	-68,1				

a Zgodnie z wykazem w tabeli 3.



niu na 100 migrantów) z miast województwa koszalińskiego był mniej efektywny niż przyrost migracyjny z miast innych województw.

Analiza rozkładu migracji według podstawowych kierunków wskazuje, że jednym z czynników różnicujących natężenie migracji jest usytuowanie gmin w odniesieniu do większych miast. Dominująca rola tego czynnika ujawnia się w zróżnicowaniu zasięgu odpływu ludności ze wsi do miast (ryc. 9—10). W gminach położonych na zapleczu miast bardziej aktywnych gospodarczo — Koszalina, Słupska, Szczecinka, Białogard, Bytowa i Ustki — wskaźnik regionalnego domknięcia migracji ludności w wieku produkcyjnym wynosił ponad 75%. Szczególnie wysokim stopniem domknięcia odznaczały się migracje kobiet. W większości gmin wskaźnik regionalnego domknięcia migracji kobiet do miast wynosił ponad 60%. Silne domknięcie odpływu ludności do miast ze wsi usytuowanych centralnie wokół dużych miast uzasadnić można dużą chłonnością miast w stosunku do najbliższego zaplecza wiejskiego. Niższy stopień domknięcia migracji z gmin położonych na obrzeżach województw jest natomiast następstwem lokalnego charakteru części migracji poza województwo.

Reasumując, głównym kierunkiem stałych migracji ludności gmin województw koszalińskiego i słupskiego są przemieszczenia ze wsi do miast. Odznaczają się one wysoką efektywnością oraz znacznym stopniem domknięcia. Można więc wnioskować, że wieś jest rezerwuarem siły roboczej dla miast tych województw.

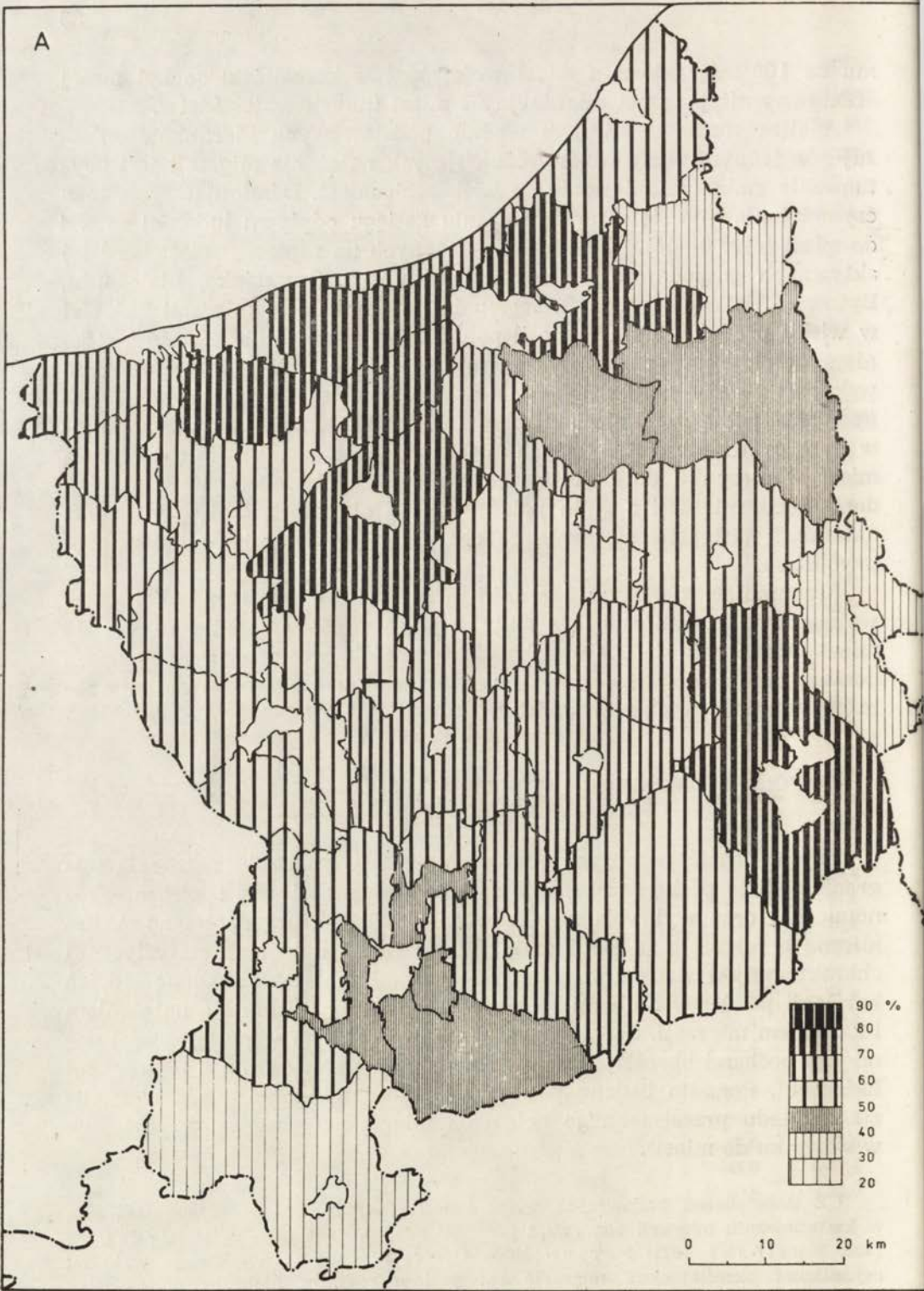
#### WSPÓLZALEŻNOŚĆ CECH STRUKTURY SPOŁECZNO-EKONOMICZNEJ I MIGRACJI LUDNOŚCI DO I Z GMIN

Aby wyjaśnić przyczyny nierównomiernego rozkładu natężenia migracji podjęto próbę rozpoznania zróżnicowań przestrzeni społeczno-ekonomicznej oraz wykrycia związków między strukturą społeczno-ekonomiczną a migracją w skali gmin. W tym celu dokonano statystycznej charakterystyki struktury społeczno-ekonomicznej oraz zbadano stopień korelacji pomiędzy cechami społeczno-gospodarczymi gmin a natężeniem i zasięgiem migracji. Szczególną uwagę zwrócono na współzależności pomiędzy cechami określającymi potencjał gospodarczy gmin a migracjami ludności<sup>7</sup>. Ponadto badano powiązania, które uwidoczniły się w analizie rozkładu przestrzennego natężenia migracji (usytuowanie jednostek w stosunku do miast).

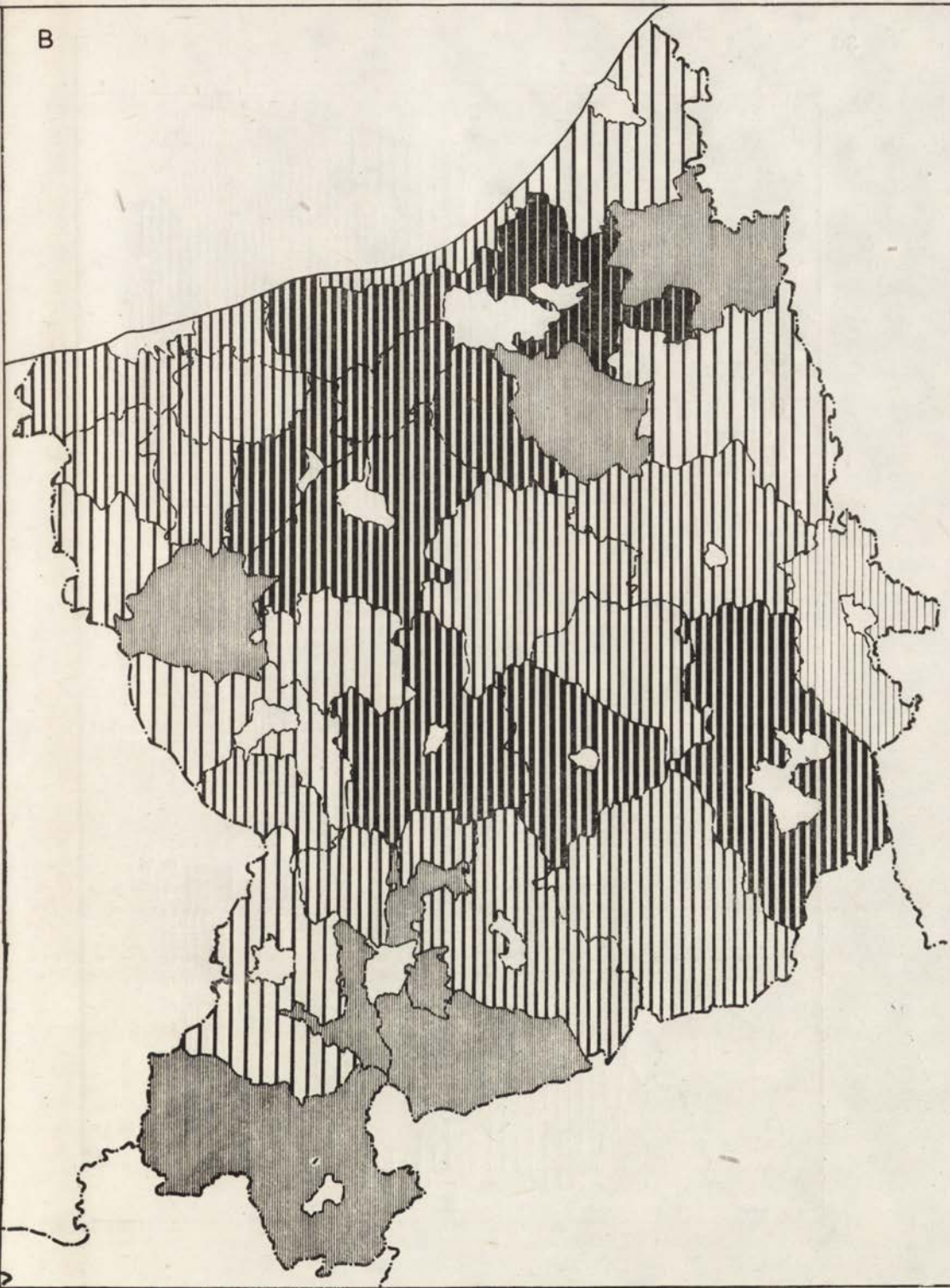
<sup>7</sup> Z doświadczeń badawczych wielu autorów wynika, że najdonioślejszą rolę w kształtowaniu migracji odgrywają czynniki ekonomiczne (por. m. in. Creamer 1935, Kusiński 1971; Porter 1956). Oprócz aspektu ekonomicznego ważnymi czynnikami określającymi migracje są: poziom rozwoju (dobrobytu) jednostek (Gawryszewski 1974) oraz organizacja infrastrukturalna (Fierla 1976; Szajnowska 1979).



A



B



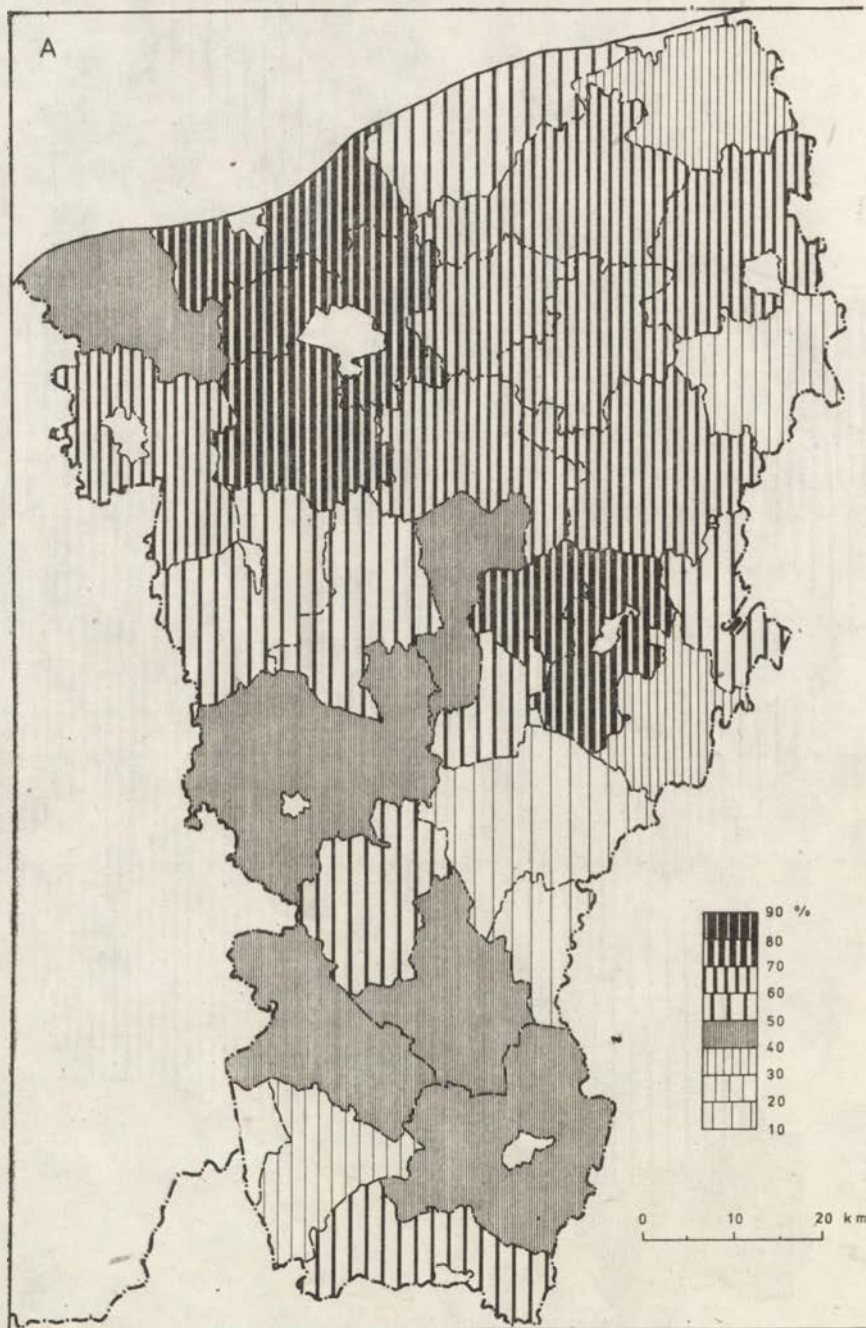
Ryc. 9. Stopień domknięcia migracji ludności w wieku produkcyjnym ze wsi województwa koszalińskiego do miast w latach 1976—1977 według gmin

A — dla migracji mężczyzn; B — dla migracji kobiet

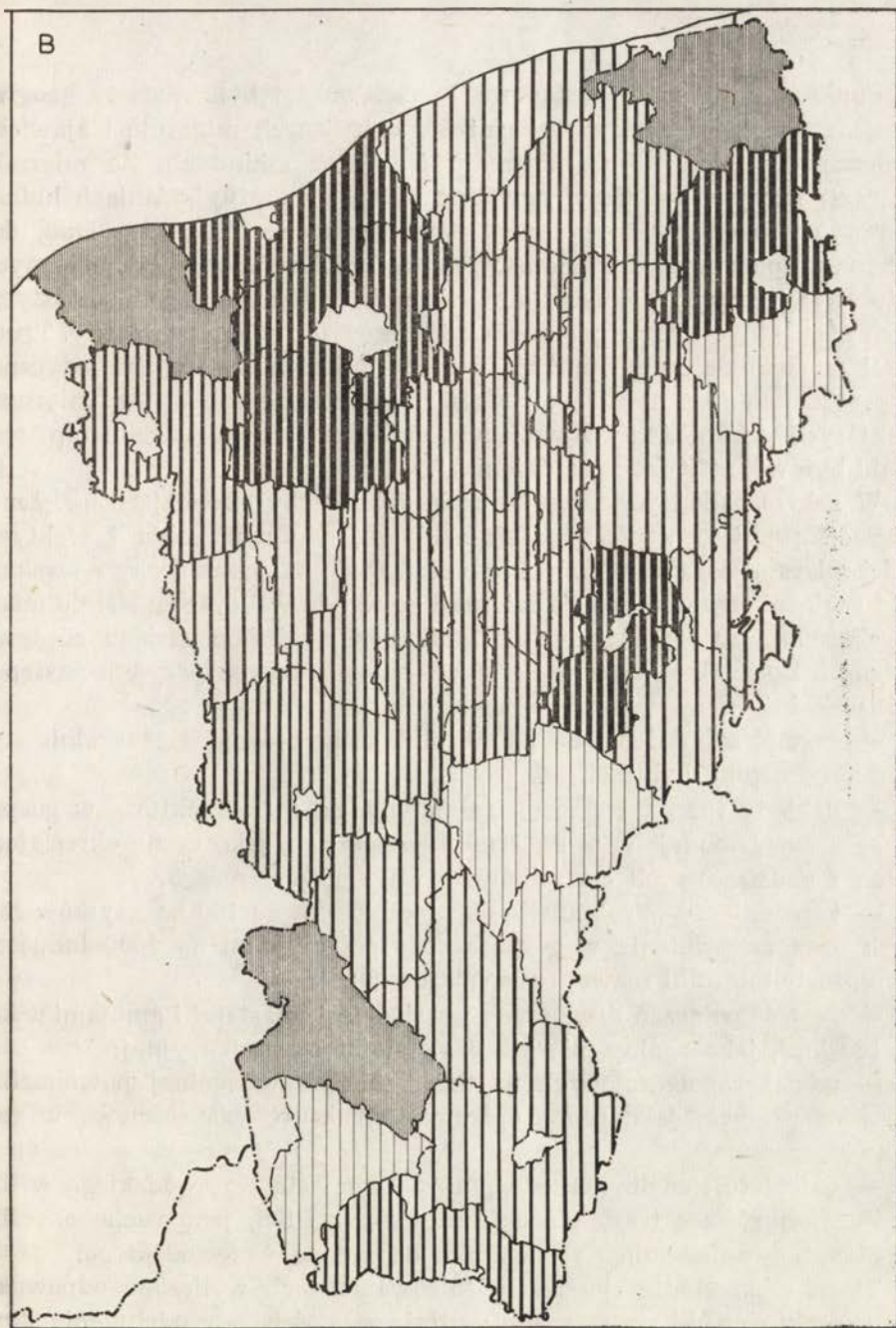
Closure of rural to urban migration for productive age group in the voivodeship of Koszalin, 1976—1977 by commune

A — males; B — females









Ryc. 10. Stopień domknięcia migracji ludności w wieku produkcyjnym ze wsi województwa słupskiego do miast w latach 1976—1977 według gmin

A — dla migracji mężczyzn; B — dla migracji kobiet

Closure of rural to urban migration for productive age group in the voivodeship of Słupsk, 1976—1977 by commune

A — males; B — females

Punktem wyjścia w postępowaniu badawczym była macierz geograficzna zawierająca zestaw wskaźników opisujących migracje i zjawiska społeczno-ekonomiczne w przekroju jednostek gminnych. Za mierniki migracji przyjęto wskaźniki powszechnie stosowane w badaniach ludnościowych. Doboru cech społeczno-ekonomicznych, jak podkreślono, dokonano na podstawie dotychczasowych doświadczeń badawczych różnych autorów. Kierowano się ponadto możliwością uzyskania danych statystycznych niezbędnych do wyznaczenia mierników określających cechy. Trudności w doborze cech wynikają z niedostatku informacji statystycznej w przekroju gmin. Analizę utrudnia również złożoność i niewymierność niektórych czynników wpływających na cechy demograficzne (np. warunki bytowe, polityka zatrudnienia)<sup>8</sup>.

W zakres badań włączono 16 cech. Jako cechy określające natężenie migracji przyjęto współczynniki: napływu, odpływu, salda i efektywności migracji oraz ruchliwości ludności. Dwie następne cechy — wskaźniki regionalnego domknięcia migracji ze wsi do wsi oraz ze wsi do miast — charakteryzują zróżnicowanie gmin pod względem zasięgu odpływu ludności. Do analizy zjawisk społeczno-ekonomicznych przyjęto następujące wskaźniki:

— gęstość zaludnienia na 1 km<sup>2</sup>, jako cechę opisującą generalnie stopień koncentracji ludności,

— nakłady inwestycyjne (w rolnictwie, na infrastrukturę, w gospodarce uspołecznionej) w zł na 1000 mieszkańców, jako cechę określającą jeden z podstawowych czynników rozwoju gospodarczego;

— zatrudnienie w rolnictwie uspołecznionym na 100 ha użytków rolnych oraz zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej na 1000 ludności, jako proste mierniki rozwoju gospodarczego;

— gęstość połączeń drogowych z sąsiednimi miastami i gminami w km na 100 km<sup>2</sup>, jako ogólny miernik dostępności komunikacyjnej;

— udział uspołecznionych użytków rolnych w ogólnej powierzchni użytków rolnych, jako cechę opisującą strukturę własnościową w rolnictwie;

— odległość siedziby urzędu gminy od miasta wojewódzkiego w km wzdłuż najkrótszej trasy obsługiwanej przez PKS, jako cechę określającą usytuowanie gminy w stosunku do miasta wojewódzkiego.

W celu określenia stopnia zróżnicowania cech wyliczono odpowiednie charakterystyki statystyczne: średnie wartości cech, odchylenia standardowe oraz współczynniki zmienności (tab. 8—9). Badania społeczno-ekonomicznej struktury przestrzennej oraz współzależności cech społeczno-ekonomicznych i migracji przeprowadzono za pomocą analizy ko-

<sup>8</sup> Złożoność tej problematyki podkreślają: A. Gawryszewski (1974, s. 84—85) i E. Iwanicka-Lyrowa (Dziewoński i in., 1977b, s. 75).



relacyjnej. Współczynniki korelacji pomiędzy parami cech obliczono ze wzoru Pearsona <sup>9</sup>:

$$r_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^N (x_{ij} - \bar{x}_j) (x_{ik} - \bar{x}_k)}{\left[ \sum_{i=1}^N (x_{ij} - \bar{x}_j)^2 \sum_{i=1}^N (x_{ik} - \bar{x}_k)^2 \right]^{1/2}} \quad \begin{matrix} (i = 1, 2, \dots, 31, 35, 66 \\ j, k = 1, 2, \dots, 16). \end{matrix}$$

Obliczenia wykonano na podstawie danych liczbowych z lat 1976 i 1977, zestawionych w jednostkach gminnych każdego województwa oddzielnie i obydwu województw razem <sup>10</sup>. Wartość krytyczna współczynnika korelacji ustalona dla poziomu istotności  $\alpha = 0,01$  przy 31 jednostkach gminnych w województwie śląskim, 35 jednostkach w województwie koszalińskim i 66 jednostkach w obydwu województwach wynosi odpowiednio: 0,425, 0,400 oraz 0,289 <sup>11</sup>. W zakres badań włączono 95 współczynników. Nie analizowano związków pomiędzy cechami wykazującymi wysoką siłę powiązań wynikającą ze sposobu wyznaczania wskaźników (np. odpływ i ruchliwość) oraz pomiędzy cechami częściowo się pokrywającymi (np. nakłady inwestycyjne w gospodarce społecznej i nakłady inwestycyjne na infrastrukturę). W świetle przeprowadzonych badań uzyskano schematy powiązań ilustrujące istotne zależności dwukrotne, powtarzające się w dwóch badanych latach oraz zależności pojedyncze, występujące w jednym roku (ryc. 11—14).

Charakterystyki statystyczne zestawione w tabeli 8 pozwalają określić stopień różnicowania cech społeczno-ekonomicznych. Gminy różnią się przede wszystkim pod względem wartości nakładów inwestycyjnych (na infrastrukturę, w rolnictwie i w gospodarce społecznej) i położenia w stosunku do miast wojewódzkich.

Cechą silnie różnicującą gminy województwa śląskiego jest ponadto udział społeczniowanych użytków rolnych. Gminy województwa koszalińskiego są natomiast różnicowane pod względem gęstości zaludnienia.

Następnym etapem badań jest określenie współzależności cech opisujących zaludnienie, potencjał gospodarczy gmin i ich usytuowanie w odniesieniu do miast wojewódzkich. W województwie śląskim istotne powiązania w dwóch latach wykazały takie cechy jak: udział społeczniowanych użytków rolnych i zatrudnienie w gospodarce społecznej oraz

<sup>9</sup> Por. Chojnicki, Czyż 1973, s. 42.

<sup>10</sup> Ze względu na ograniczone miejsce nie zamieszcza się wyjściowych danych statystycznych oraz macierzy współczynników korelacji.

<sup>11</sup> Freund 1968, s. 351, 353.



Struktura społeczno-ekonomiczna gmin województw koszalińskiego i słupskiego w latach 1976 i 1977

Nazwa cechy	1976			1977		
	średnia	odchylenie standardowe	współczynnik zmienności	średnia	odchylenie standardowe	współczynnik zmienności
<b>koszalińskie</b>						
Gęstość zaludnienia	27,34	12,60	46,09	27,37	12,96	47,35
Nakłady inwestycyjne w rolnictwie (w zł na 1 mieszk.)	0,52	0,40	76,92	0,59	0,36	61,00
Nakłady inwestycyjne na infrastrukturę (w zł na 1 mieszk.)	3,53	5,13	145,33	3,91	5,17	132,22
Nakłady inwestycyjne w gospodarce uspołecznionej (w zł na 1 mieszk.)	14,82	9,70	65,45	19,00	11,22	59,05
Zatrudnienie w rolnictwie uspołecznionym (na 100 ha użytków rolnych)	6,53	1,85	28,33	6,76	1,99	29,44
Zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej (na 1000 mieszk.)	232,25	48,14	20,73	236,23	53,10	22,10
Gęstość dróg	22,40	10,41	46,47	22,39	10,37	46,32
Udział uspołeczniionych użytków rolnych	59,79	11,57	19,35	61,63	11,43	18,55
Odległość od Koszalina (w km)	48,3	26,83	55,50	48,34	26,83	55,50
<b>słupskie</b>						
Gęstość zaludnienia	25,29	7,26	28,71	25,13	7,33	29,17
Nakłady inwestycyjne w rolnictwie (w zł na 1 mieszk.)	0,43	0,26	60,45	0,56	0,50	89,30
Nakłady inwestycyjne na infrastrukturę (w zł na 1 mieszk.)	1,49	1,48	99,30	1,45	1,28	88,27
Nakłady inwestycyjne w gospodarce uspołecznionej (w zł na 1 mieszk.)	11,1	7,69	69,27	12,84	9,39	73,13
Zatrudnienie w rolnictwie uspołecznionym (na 100 ha użytków rolnych)	5,94	2,50	42,09	6,45	2,69	41,71
Zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej (na 1000 mieszk.)	203,42	55,09	27,08	217,0	57,13	26,33
Gęstość dróg	26,04	12,54	48,16	26,1	12,74	48,81
Udział uspołeczniionych użytków rolnych	55,19	19,50	35,33	56,21	19,33	34,40
Odległość od Słupska (w km)	51,80	32,49	62,72	51,81	32,49	62,72

udział uspołecznionych użytków rolnych i zatrudnienie w rolnictwie uspołecznionym (ryc. 11). W województwie koszalińskim zarysowała się ujemna zależność pomiędzy gęstością zaludnienia a odległością gmin od Koszalina oraz dodatnia zależność pomiędzy gęstością zaludnienia a wartością nakładów inwestycyjnych na infrastrukturę. Związki pomiędzy wymienionymi parami cech są logicznie uzasadnione. Analiza współzależności cech dla populacji 66 gmin obydwu województw potwierdza silne współzależności zauważone w układzie gmin każdego województwa:

a) ujemny związek pomiędzy gęstością zaludnienia a odległością gmin od miasta wojewódzkiego,

b) dodatni związek pomiędzy gęstością zaludnienia a wielkością nakładów inwestycyjnych na infrastrukturę.

Średnia gęstość zaludnienia terenów wiejskich w województwie koszalińskim wynosiła 23 osoby na km<sup>2</sup>. W gminach położonych na zapleczu Koszalina (Będzino, Biesiekierz, Malechowo, Mielno, Sianów) wskaźnik gęstości zaludnienia wahał się od 27 do 67 osób na 1 km<sup>2</sup>. Zdecydowanie niższe wskaźniki (od 7 do 19 osób na km<sup>2</sup>) charakteryzowały obszary peryferyjne (Kalisz Pomorski, Silnowo, Złocieniec, Czaplinek, Drawsko Pomorskie). Zróżnicowanie gmin pod względem gęstości zaludnienia w województwie słupskim jest mniejsze i waha się od 14 do 39 osób na km<sup>2</sup>, przy średniej 25 osób na km<sup>2</sup>. W gminach otaczających Słupsk na 1 km<sup>2</sup> przypadało od 37 do 39 osób. Poza obszarami podmiejskimi w obydwu województwach pod względem stopnia koncentracji ludności wyróżniały się tereny nadmorskie.

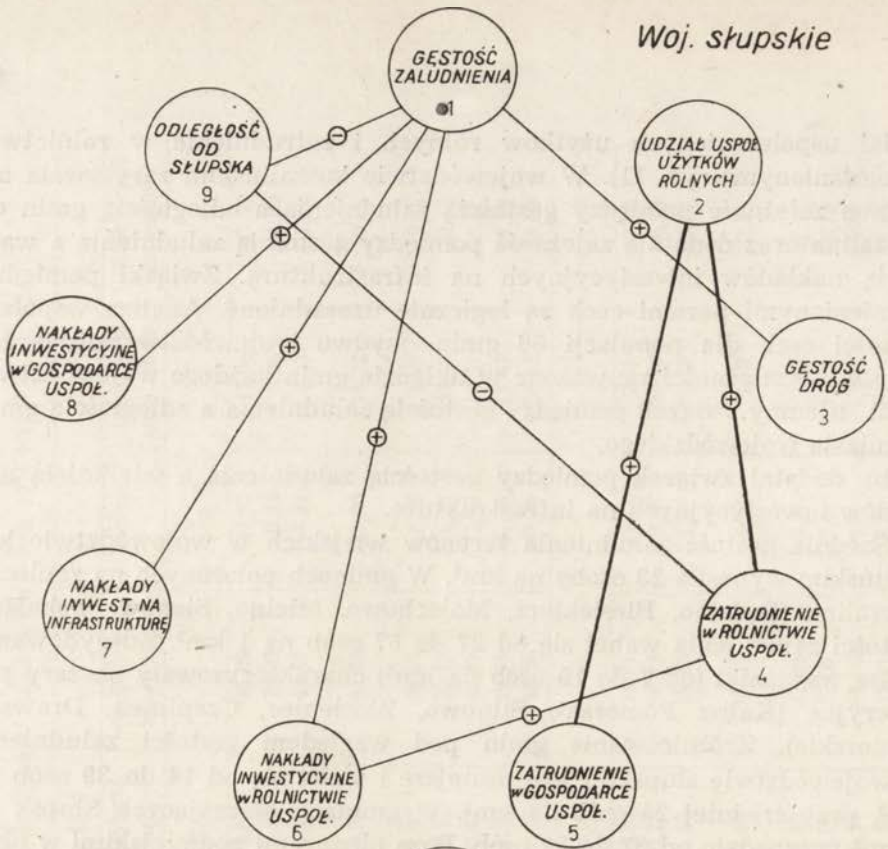
Gęstość zaludnienia wykazała istotną współzależność z wartością nakładów inwestycyjnych na infrastrukturę. W badanym okresie 47% ogólnej sumy nakładów inwestycyjnych na infrastrukturę na wsi w województwie koszalińskim skupiały 4 gminy: Darłowo, Kołobrzeg, Mielno, Ustronie Morskie. Kontrastowa sytuacja wystąpiła w najslabiej zaludnionych, peryferyjnych gminach: Kalisz Pomorski, Silnowo, Czaplinek, Drawsko Pomorskie.

W świetle wyników analizy stopnia zróżnicowania i skorelowania cech opisujących poziom zaludnienia gmin oraz ich potencjał gospodarczy można sformułować ogólny wniosek — zróżnicowanie rozwoju gospodarczego decyduje o rozkładzie gęstości zaludnienia w poszczególnych częściach województw.

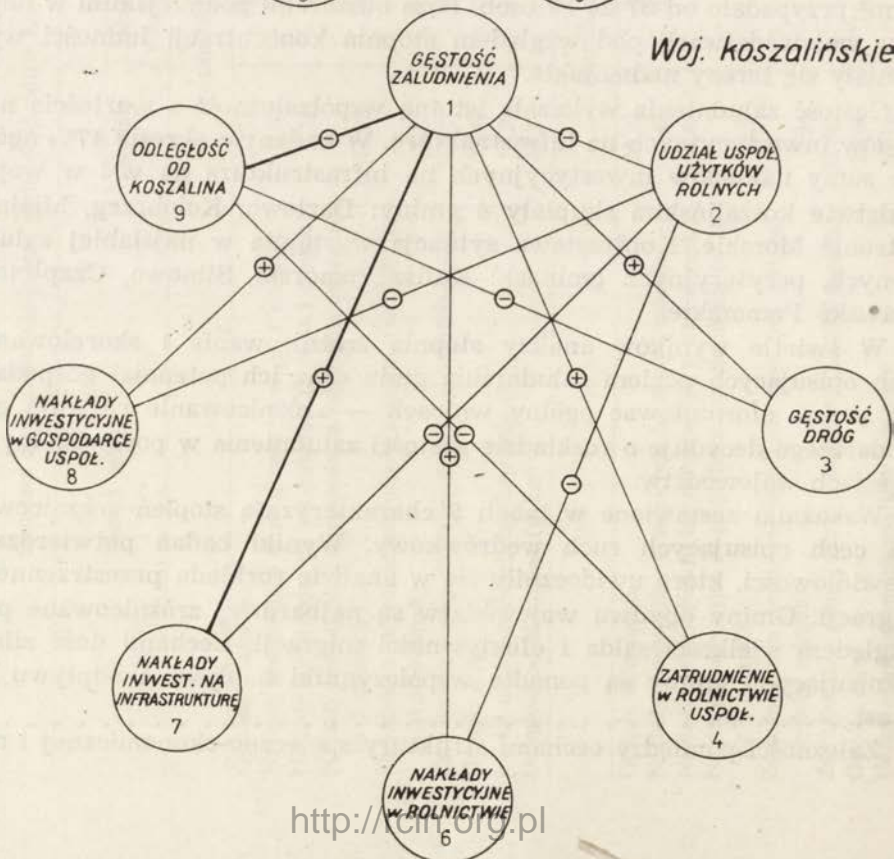
Wskaźniki zestawione w tabeli 9 charakteryzują stopień zróżnicowania cech opisujących ruch wędrowny. Wyniki badań potwierdzają prawidłowości, które uwidoczniły się w analizie rozkładu przestrzennego migracji. Gminy obydwu województw są najbardziej zróżnicowane pod względem wielkości salda i efektywności migracji. Cechami dość silnie różnicującymi gminy są ponadto współczynniki napływu i odpływu do miast.

Zależności pomiędzy cechami struktury społeczno-ekonomicznej i mi-

Woj. śląskie

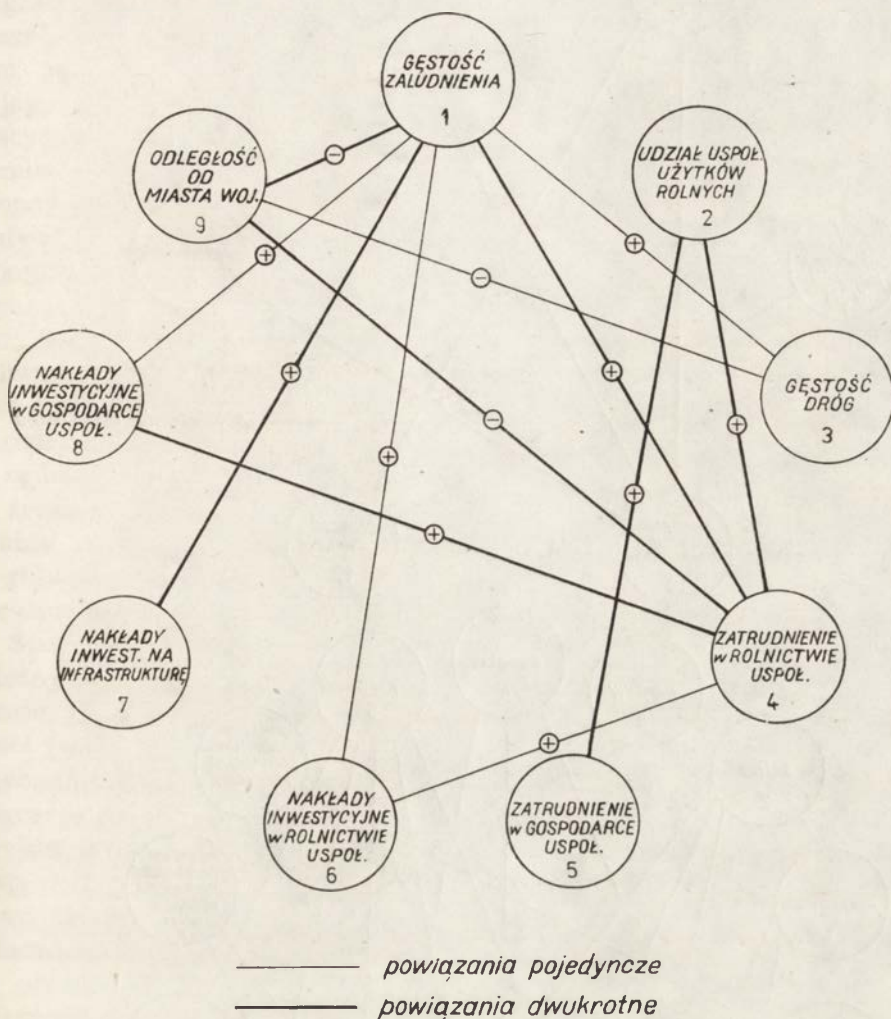


Woj. koszalińskie





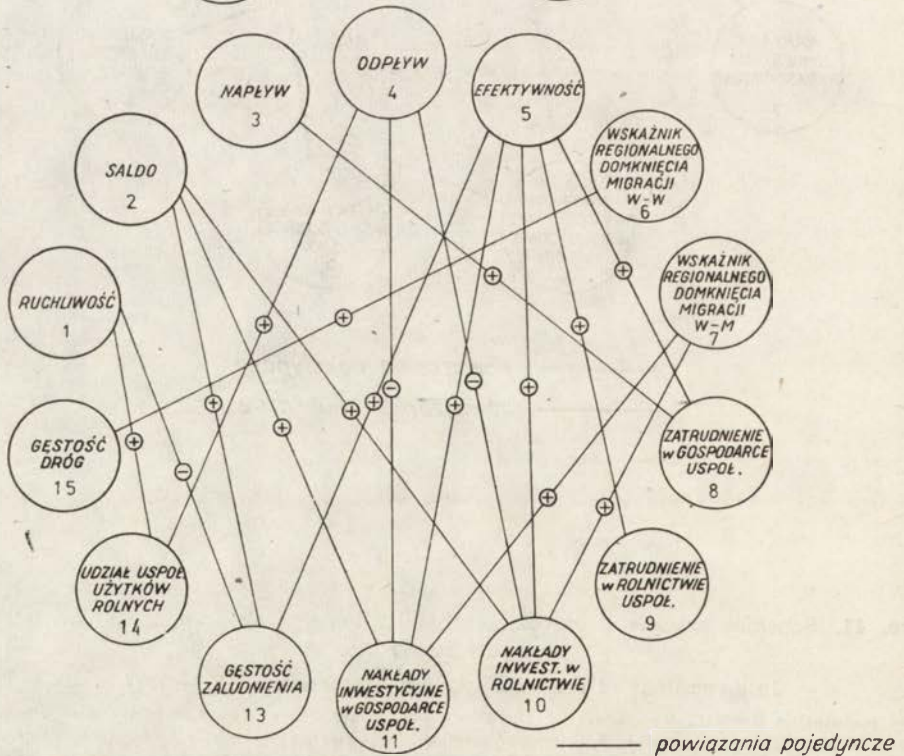
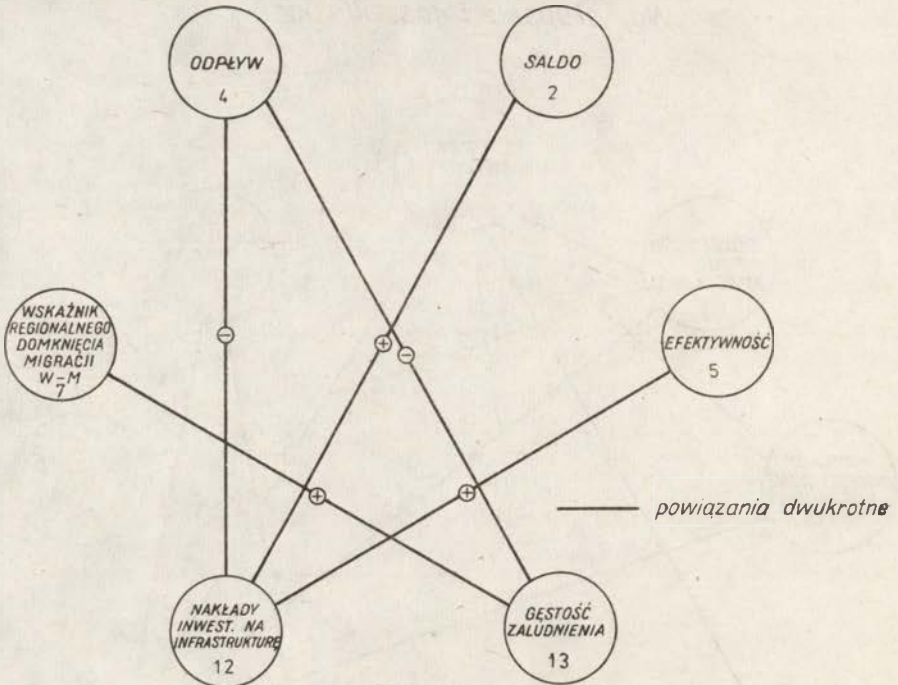
## Woj. słupskie i koszalińskie



Ryc. 11. Schemat zależności między cechami społeczno-ekonomicznymi w latach 1976 i 1977

Interrelations of socio-economic characteristics, 1976—1977

1 — population density; 2 — share of socialized arable land; 3 — roads density; 4 — employment in socialized agriculture; 5 — employment in socialized economy; 6 — investment inputs in socialized agriculture; 7 — investment inputs in infrastructure; 8 — investment inputs in socialized economy; 9 — distance from voivodship centre. Thin lines — single links, thick lines — double links



gracji ilustrują schematy powiązań na rycinach 12, 13 i 14. Najściślejsze związki zarysowały się pomiędzy współczynnikami salda i efektywności migracji a wielkością nakładów inwestycyjnych na infrastrukturę (woj. koszalińskie). Współzależności pomiędzy cechami są dodatnie — wysokim nakładom inwestycyjnym odpowiada efektywny przyrost migracyjny, niskim nakładom towarzyszy natomiast efektywny ubytek migracyjny. Nakłady inwestycyjne na infrastrukturę wykazywały ponadto korelację z odpływem ludności. Korelacja tej pary cech była odwrotnie proporcjonalna — większym nakładom odpowiadał mniejszy odpływ, małym nakładom — duży odpływ ludności. Wartość nakładów inwestycyjnych w gospodarce uspołecznionej wykazała istotny związek ze współczynnikami odpływu i ruchliwości ludności w województwie śluskim. Zarysowała się również współzależność pomiędzy współczynnikami ruchliwości ludności a udziałem uspołecznionych użytków rolnych. Wysoką ruchliwość wykazała ludność gmin odznaczających się najwyższym udziałem uspołecznionych użytków rolnych. Wydaje się, że powiązania te są bardziej złożone. Ich wyjaśnienia można między innymi poszukiwać w różnicowaniu ruchliwości ludności autochtonicznej i repatriantów. Gminy o przewadze indywidualnych gospodarstw rolnych zamieszkałe są głównie przez ludność autochtoniczną, odznaczającą się ogólnie niższą ruchliwością.

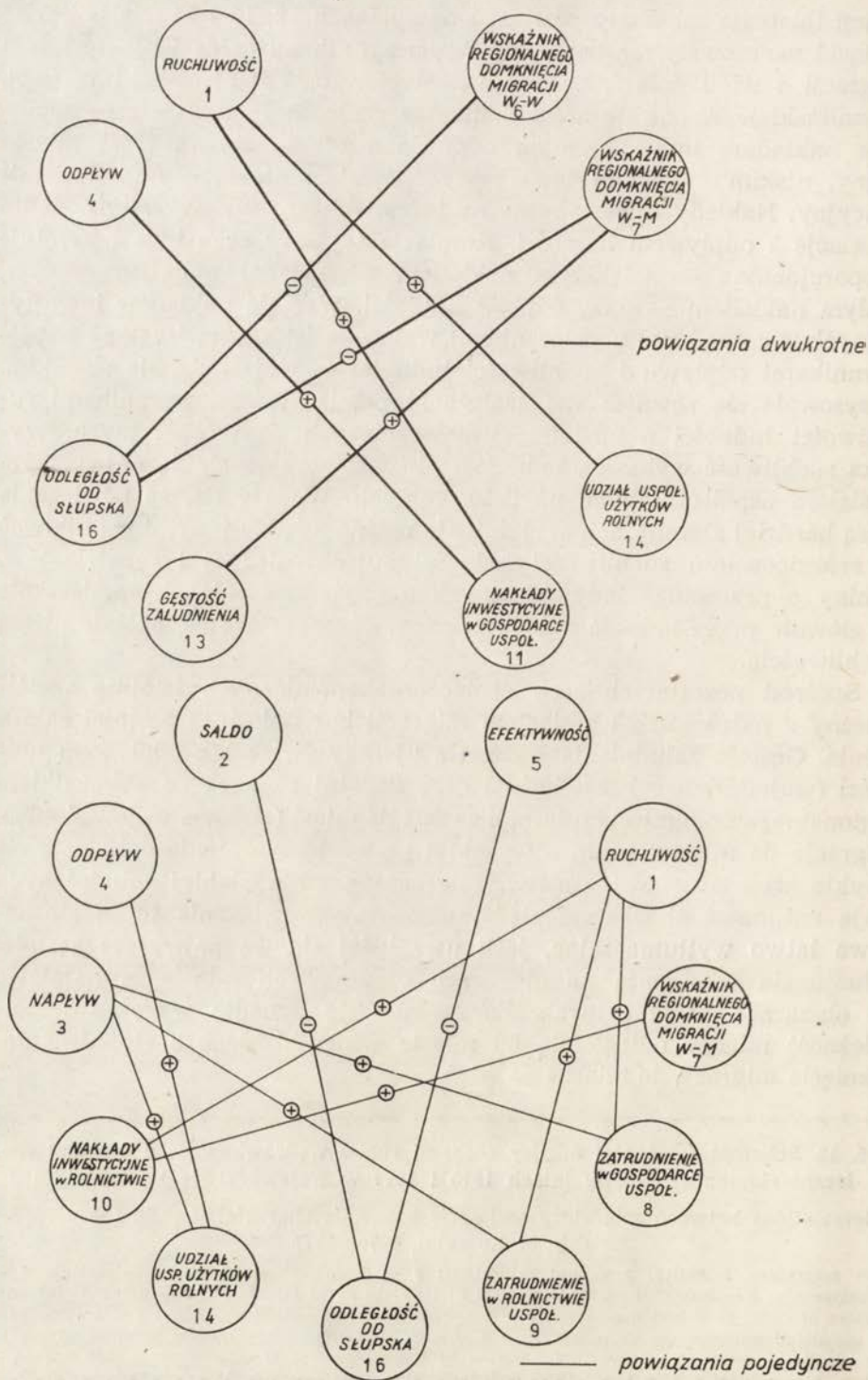
Spśród pozostałych cech społeczno-ekonomicznych istotnie współzależny z natężeniem i zasięgiem migracji był wskaźnik gęstości zaludnienia. Gęstość zaludnienia wykazała ujemny związek z odpływem ludności (województwo koszalińskie) oraz dodatni związek ze wskaźnikiem regionalnego domknięcia migracji ze wsi do miast (obydwa województwa). Migracje do miast z gmin o wysokiej gęstości zaludnienia odbywają się zwykle wewnątrz województw. Migracje z gmin słabiej zaludnionych mają natomiast charakter międzyregionalny. Powiązania te są stosunkowo łatwo wytłumaczalne, jeśli uwzględni się, że najwyższe gęstości zaludnienia występują na obszarach otaczających miasta, a najniższe na obszarach peryferyjnych. Zarysowała się ponadto wyraźna współzależność między odległością od miasta wojewódzkiego a stopniem domknięcia migracji do miast i na wieś.

Ryc. 12. Schemat zależności między cechami ruchu wędrowskiego a cechami społeczno-ekonomicznymi w latach 1976 i 1977 w województwie koszalińskim

Interrelations between migratory and socio-economic characteristics in the voivodeship of Koszalin, 1976—1977

1 — migratory mobility; 2 — net migration; 3 — in-migration; 4 — out-migration; 5 — effectiveness; 6 — index of regional closure of rural to rural migration; 7 — index of regional closure of rural to urban migration; 8 — employment in socialized economy; 9 — employment in socialized agriculture; 10 — investment inputs in agriculture; 11 — investment inputs in socialized economy; 12 — investment inputs in infrastructure; 13 — population density; 14 — share of socialized arable land; 15 — roads density. Thin lines — single links, thick lines — double links





Z analizy współzależności pomiędzy cechami natężenia i zasięgu migracji a cechami społeczno-ekonomicznymi wynikają następujące wnioski:

a) spośród cech społeczno-ekonomicznych najbardziej spójna z cechami natężenia migracji jest wartość nakładów inwestycyjnych. Odnotowano istotne zależności pomiędzy wartością nakładów inwestycyjnych (na infrastrukturę i w gospodarce uspołecznionej ogółem) a saldem i efektywnością migracji (pozytywne) oraz natężeniem odpływu (negatywne);

b) cechy opisujące zasięg odpływu ludności do miast wykazały istotne powiązania (pozytywne) z poziomem zaludnienia gmin. Zasięg odpływu ludności do miast i na wieś wykazuje istotny związek z odległością gmin od miast wojewódzkich.

Przeprowadzone analizy wskazują, że obszary wiejskie poszczególnych części województw są silnie zróżnicowane pod względem cech struktury społeczno-ekonomicznej i migracji. Wydaje się, że stopień aktywizacji gospodarczej gmin jest w pewnym sensie wtórnym wynikiem ich położenia geograficzno-ekonomicznego. Istotne znaczenie ma w tym wypadku usytuowanie gmin na zapleczu większych miast i w strefie nadmorskiej. Prawie wszystkie gminy nadmorskie i sąsiadujące z dużymi miastami odznaczały się wyższym poziomem rozwoju gospodarczego, wysoką gęstością zaludnienia oraz przyrostem lub relatywnie niskim ubytkiem migracyjnym. Przyczyn przyrostu migracyjnego (w odniesieniu do nasilenia migracji) w gminach nadmorskich można upatrywać w ich funkcjach turystyczno-uzdrowiskowych. Rozwijająca się w nich baza turystyczna pozwala bowiem na większe zatrudnienie migrantów. Przyrost migracyjny w relacji wieś—wieś, a w efekcie niewielki ogólny ubytek migracyjny w gminach położonych na zapleczu dużych miast, wiąże się z możliwością dojazdów do pracy dzięki dogodnym powiązaniom komunikacyjnym. Peryferyjne gminy położone w południowych częściach województw są słabo aktywizowane gospodarczo, odznaczają się niską gęstością zaludnienia oraz wysokim ubytkiem migracyjnym, a niektóre absolutnym ubytkiem ludności.

Ryc. 13. Schemat zależności między cechami ruchu wędrownego a cechami społeczno-ekonomicznymi w latach 1976 i 1977 w województwie śląskim

Interrelations between migratory and socio-economic characteristics in the voivodeship of Śląsk, 1976—1977

16 — distance from Śląsk, for other explanations see Fig. 12.

Ryc. 14. Schemat zależności między cechami ruchu wędrownego a cechami społeczno-ekonomicznymi w latach 1976 i 1977 w województwach koszalińskim i śląskim

Interrelations between migratory and socio-economic characteristics in the Koszalin and Śląsk voivodeships, 1976—1977

1—15 — see Fig. 12; 16 — distance from voivodeship centre

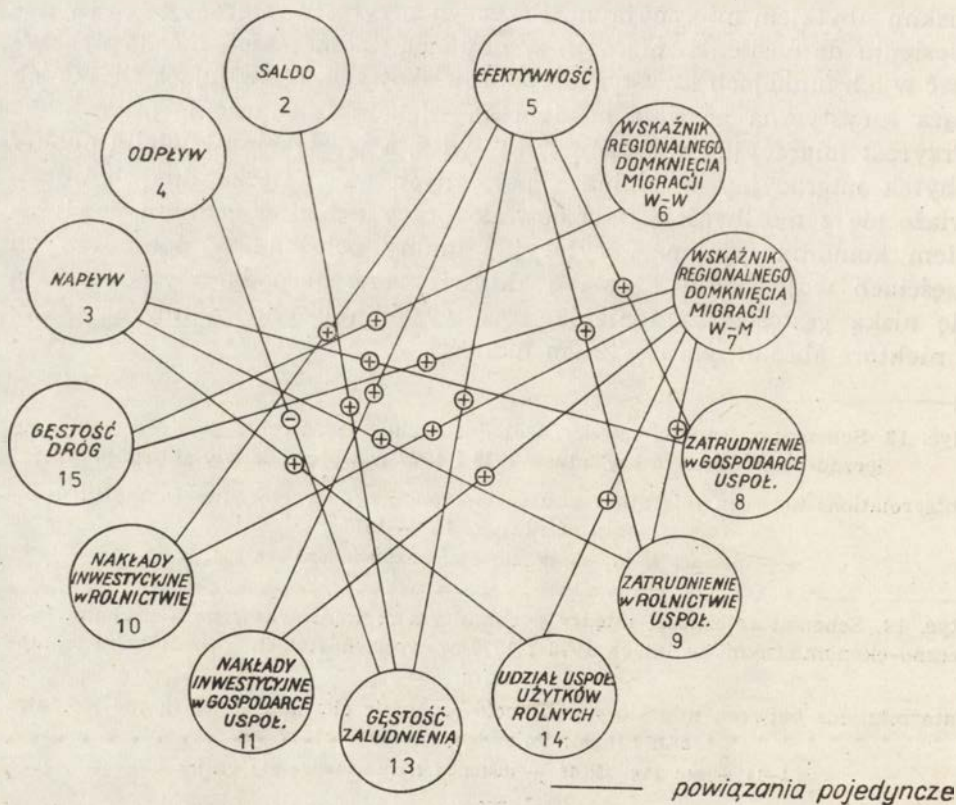
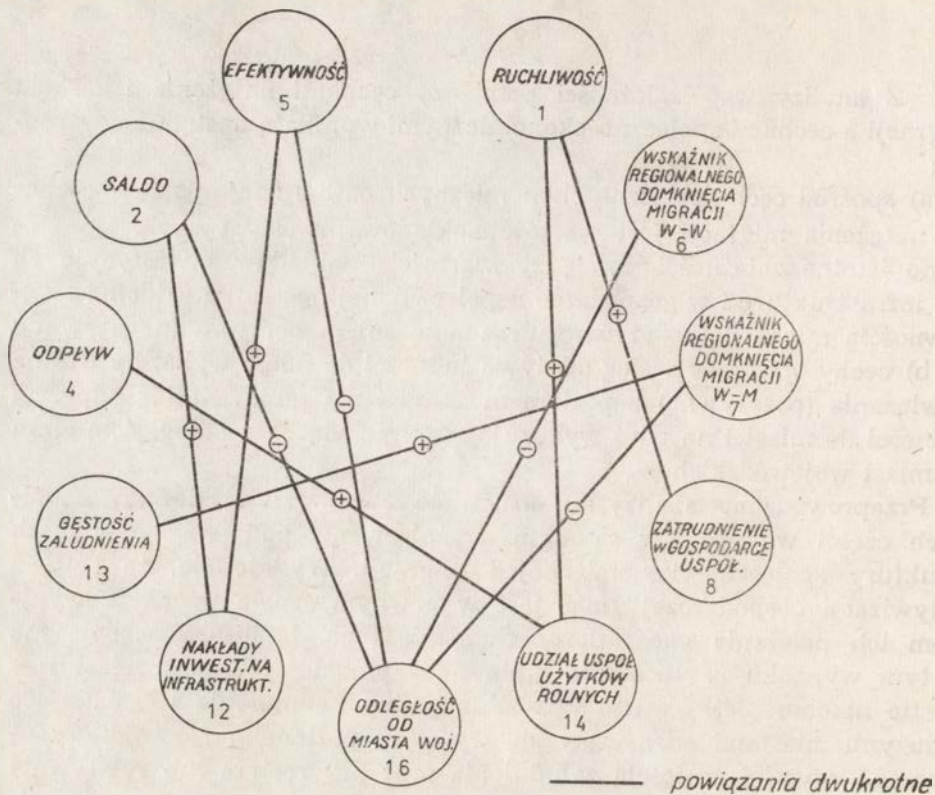




Tabela 9

## Cechy migracji ludności do i z gmin województw koszalińskiego i słupskiego

Nazwa cechy	1976			1977		
	średnia	odchylenie standardowe	współczynnik zmienności	średnia	odchylenie standardowe	współczynnik zmienności
koszalińskie						
Napływ	41,00	14,00	34,15	40,57	13,81	33,70
Odływ	64,05	18,20	28,42	60,48	21,52	35,58
Saldo	-23,07	20,41	-88,47	-19,51	20,33	-95,97
Efektywność	-21,98	19,89	-90,49	-18,91	16,91	-89,42
Ruchliwość	105,05	24,23	24,02	101,44	29,93	29,51
Wskaźnik regionalnego domknięcia migracji wieś-wieś	59,69	11,67	19,55	62,32	12,45	19,88
Wskaźnik regionalnego domknięcia migracji wieś-miasto	57,21	13,83	24,17	63,77	10,92	17,12
słupskie						
Napływ	36,05	13,58	37,67	32,50	11,03	33,94
Odływ	57,57	16,57	28,78	50,18	10,81	21,54
Saldo	-21,51	12,53	-58,25	-17,61	10,57	-59,68
Efektywność	-24,40	13,30	-54,51	-23,00	14,06	-61,13
Ruchliwość	93,61	27,59	29,47	82,67	19,09	23,09
Wskaźnik regionalnego domknięcia migracji wieś-wieś	57,98	15,93	27,47	57,34	18,19	31,72
Wskaźnik regionalnego domknięcia migracji wieś-miasto	57,35	17,30	30,17	55,89	16,78	30,02

## ZRÓŻNICOWANIA STRUKTURALNE MIGRANTÓW I ZWIĄZANE Z TYM PRZEMIANY DEMOGRAFICZNE

### ZRÓŻNICOWANIE STRUKTURY DEMOGRAFICZNEJ LUDNOŚCI MIGRUJĄCEJ W ZALEŻNOŚCI OD CHARAKTERU I ZASIĘGU MIGRACJI

Zagadnienia zróżnicowania struktury ludności migrującej według podstawowych cech demograficznych zostały dość szeroko zanalizowane w pracach z dziedziny geografii ludności<sup>12</sup>. Z badań wynika, że specyfika przemieszczeń znajduje swoje odbicie w podstawowych elementach struktury demograficznej: w strukturze płci i wieku.

Analiza proporcji płci w poszczególnych strumieniach migracji ludności do i z gmin województw koszalińskiego i słupskiego wskazuje na istotne zróżnicowania wskaźników udziału mężczyzn i kobiet w zależności od kierunku i zasięgu migracji (tab. 10). Wewnątrzwojewódzkie przepływy w relacji wieś—miasto oraz odpływ do miast poza województwo cechowały się wyraźną dominacją (liczbową) kobiet. W wewnątrzwojewódzkich przepływach pomiędzy gminami wystąpiły wyrównane proporcje płci. Natomiast międzywojewódzkie migracje na wieś (odpływ) oraz z miast i ze wsi (napływ) odznaczały się przewagą mężczyzn nad kobietami.

Charakterystyczną cechą ludności migrującej jest duże zróżnicowanie proporcji płci w pięcioletnich grupach wieku (tab. 11). Zbiorowości osób migrujących odznaczają się zdecydowaną przewagą udziału kobiet w grupach wieku 15—19 i 20—24 lat oraz w wieku starszym (począwszy od grupy 55—59 lat w migracjach wieś—wieś i 50—54 lat w migracjach wieś—miasto). We wszystkich pięcioletnich grupach wieku 25—49 lat dominowali mężczyźni. Współczynniki udziału kobiet były wyższe w migracjach wewnątrzwojewódzkich niż w międzywojewódzkich. Na uwagę zasługuje zróżnicowanie proporcji płci w zależności od charakteru przemieszczeń. Maksymalne współczynniki udziału kobiet w charakterystycznych grupach wieku wystąpiły w wewnątrzwojewódzkich

---

<sup>12</sup> Można tu wymienić m. in. prace: I. Frenkla (1968); W. Kusińskiego (1971, 1973); M. Latucha (1970); J. Małysza (1970); M. Pohoskiego (1963); E. Rosseta (1975); T. Stpiczyńskiego (1971, 1979); B. Wełpy (1974, 1978).

Tabela 10

Migracje ludności do i z gmin w latach 1976–1977 według zasięgu i kierunku oraz struktury płci migrantów

Zasięg i kierunek migracji			Ogółem		Mężczyźni		Kobiety	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%
<b>koszalińskie</b>								
Wewnątrzwoje- wódzkie	przeptyw	wieś—wieś	6594	100	3238	49,1	3356	50,9
	napływ	miasto—wieś	2277	100	1134	49,8	1143	50,2
	odpływ	wieś—miasto	7474	100	3456	46,2	4018	53,8
Międzywoje- wódzkie	napływ	wieś—wieś	4265	100	2218	52,0	2047	48,0
		miasto—wieś	2087	100	1067	51,1	1020	48,9
	odpływ	wieś—wieś	4242	100	2249	53,0	1993	47,0
		wieś—miasto	4489	100	2161	48,1	2328	51,9
<b>słupskie</b>								
Wewnątrzwoje- wódzkie	przeptyw	wieś—wieś	5634	100	2868	51,3	2746	48,7
	napływ	miasto—wieś	1971	100	950	48,2	1021	51,8
	odpływ	wieś—miasto	6305	100	2924	46,4	3381	53,6
Międzywoje- wódzkie	napływ	wieś—wieś	3602	100	1879	52,2	1723	47,8
		miasto—wieś	1786	100	907	50,8	879	49,2
	odpływ	wieś—wieś	4119	100	2072	50,3	2047	49,7
		wieś—miasto	3998	100	1923	48,1	2075	51,9

migracjach ze wsi do miast. Zdecydowaną dominacją mężczyzn cechowały się natomiast migracje pomiędzy wsiami, zwłaszcza międzywojewódzkie.

Zbiorowości osób migrujących odznaczały się wysokim udziałem ludzi młodych. Najwyższy stopień mobilności przestrzennej charakteryzował grupy wieku: 20—24, 25—29 lat oraz 0—4 i 15—19 lat. Analiza struktury wieku ludności migrującej wskazuje na różnice pomiędzy ludnością napływową a odpływową pod względem udziału ludności w podanych grupach wieku. Ludność napływowa odznaczała się wyższymi wskaźnikami udziału (obliczonymi w relacji do ogółu napływu) grup wieku 0—4 i 20—24 lat. Wśród ludności odpływowej wystąpiły wyższe wskaźniki udziału grup 15—19 i 25—29 lat. Udziały pozostałych grup wieku wykazują mniejsze odchylenia.

Zarysowane zróżnicowania w zbiorowości ludności migrującej znajdują swój wyraz w odchyleniach w stosunku do liczby ludności mieszkającej na wsi (tab. 11—12). Zasadnicze różnice w proporcjach płci pomiędzy ludnością migrującą a ludnością wiejską dotyczą grup wieku odznaczających się największym zróżnicowaniem proporcji płci wśród migrantów. Zdecydowanie wyższe wskaźniki udziału kobiet w zbiorowości osób migrujących niż wśród ludności wiejskiej odnotowano w grupach wieku 15—24 lat i powyżej 55 lat. Wyższe wskaźniki udziału męż-



Tabela 11

## Udział kobiet w migracjach ludności wiejskiej w latach 1976–1977 (%)

Grupy wieku	Udział kobiet wśród ludności migrującej						Udział kobiet wśród ludności wiejskiej
	wewnątrz województwa			między województwami			
	przepływ	napływ	odpływ	napływ	odpływ		
	wieś—wieś	miasto—wieś	wieś—miasto	miasto—wieś	wieś—wieś	wieś—miasto	
koszalińskie							
0—4	50,7	47,9	50,1	47,4	48,2	50,1	48,5
5—9	50,2	50,5	50,1	51,8	45,6	47,9	48,7
10—14	50,1	38,8	51,6	44,4	44,4	55,6	48,7
15—19	62,8	61,9	71,5	66,5	56,9	62,2	48,6
20—24	54,3	54,0	64,0	55,7	49,5	56,6	45,6
25—29	44,2	41,6	44,0	39,8	36,7	42,2	44,3
30—34	42,6	34,5	40,4	34,7	40,4	42,5	45,8
35—39	39,9	34,3	39,9	24,7	37,1	47,9	48,3
40—44	49,1	50,8	45,5	40,0	46,7	37,8	49,3
45—49	45,8	51,0	52,6	42,9	44,2	47,1	51,2
50—54	50,0	60,4	53,2	46,9	43,7	52,0	55,1
55—59	52,9	61,3	70,8	45,5	48,8	57,1	51,9
60—64	63,4	65,5	52,8	56,7	56,1	64,7	50,0
65—69	59,3	58,1	61,7	69,0	69,6	57,7	52,1
70—74	67,3	62,2	53,8	45,8	63,8	69,0	55,4
75—79	60,0	64,7	55,6	78,3	74,1	77,5	59,1
80—84	78,6	84,2	65,4	50,0	84,2	55,6	61,0
85 i więcej	80,0	75,0	69,0	42,9	66,7	72,7	61,2
Ogółem	50,9	50,2	53,8	48,9	47,0	51,9	49,0

słupskie

0-4	47,4	49,9	45,4	48,8	49,4	48,3	48,7
5-9	47,3	48,9	50,9	57,5	53,2	51,8	49,2
10-14	46,0	55,3	54,5	62,0	52,1	53,1	49,0
15-19	59,1	62,4	69,4	56,4	53,5	66,8	48,3
20-24	53,3	58,7	61,7	53,5	55,0	55,5	44,8
25-29	41,1	40,6	45,7	36,6	38,1	43,7	53,6
30-34	38,1	44,5	45,4	48,2	42,4	37,5	46,7
35-39	42,6	41,5	44,3	35,4	41,2	46,6	48,2
40-44	47,3	35,7	41,7	18,8	41,4	38,6	48,3
45-49	46,8	35,1	46,3	40,5	42,7	42,5	50,6
50-54	43,7	61,9	57,7	56,3	56,2	56,0	56,3
55-59	44,2	53,8	60,0	36,4	54,1	56,5	53,2
60-64	70,7	59,1	75,0	73,7	66,0	59,6	50,8
65-69	68,3	84,2	58,8	69,6	52,7	56,5	51,1
70-74	72,2	84,2	70,6	65,0	73,5	64,7	53,5
75-79	81,8	73,7	69,8	66,7	74,3	66,7	59,9
80-84	66,6	81,8	72,2	88,9	70,6	62,5	60,4
85 i więcej	60,0	33,3	40,0	50,0	77,8	90,0	63,3
Ogółem	48,7	51,8	53,6	49,2	49,7	51,9	48,9

Struktura wieku ludności zamieszkałej na wsi a struktura wieku ludności migrującej w latach 1976–1977 (%)

Grupy wieku	Koszalińskie					Słupskie				
	struktura wieku ludności			różnice pomiędzy ludnością wiejską a ludnością		struktura wieku ludności			różnice pomiędzy ludnością wiejską a ludnością	
	zamieszkałej na wsi	napły- wowej	odpły- wowej	napływową	odpływową	zamieszkałej na wsi	napły- wowej	odpły- wowej	napływową	odpływową
0–4	10,6	17,0	15,5	+6,4	+4,9	11,3	17,9	15,9	+6,6	+4,6
5–9	9,2	8,1	8,3	-1,1	-0,9	9,5	6,9	7,3	-2,6	-2,2
10–14	9,7	5,4	5,5	-4,3	-4,2	10,2	4,8	5,2	-5,4	-5,0
15–19	12,3	9,2	9,6	-3,1	-2,7	12,4	9,0	9,9	-3,4	-2,5
20–24	9,7	22,2	21,9	+12,5	+12,2	9,8	25,2	23,4	+15,4	+13,6
25–29	8,2	15,6	16,0	+7,4	+7,8	8,0	16,4	16,5	+8,4	+8,5
30–34	4,9	5,7	6,1	+0,8	+1,2	4,8	5,4	5,5	+0,6	+0,7
35–39	4,8	3,9	4,0	-0,9	-0,8	4,8	3,5	3,7	-1,3	-1,1
40–44	5,6	3,3	3,0	-2,3	-2,6	5,4	2,7	3,1	-2,7	-2,3
45–49	6,1	2,4	2,5	-3,7	-3,6	5,6	2,1	2,3	-3,5	-3,3
50–54	5,5	1,7	1,8	-3,8	-3,7	5,0	1,4	1,7	-3,6	-3,3
55–59	3,7	1,0	1,1	-2,7	-2,6	3,6	0,8	1,0	-2,8	-2,6
60–64	3,0	0,9	1,2	-2,1	-1,8	2,9	0,9	1,1	-2,0	-1,8
65–69	2,8	1,1	1,3	-1,7	-1,5	2,8	0,9	1,2	-1,9	-1,6
70–74	1,9	1,1	1,1	-0,8	-0,8	1,9	1,0	1,0	-0,9	-0,9
75–79	1,2	0,8	0,6	-0,4	-0,6	1,2	0,6	0,7	-0,6	-0,5
80–84	0,5	0,4	0,3	-0,1	-0,2	0,5	0,4	0,3	-0,1	-0,2
85 i więcej	0,3	0,2	0,2	-0,1	-0,1	0,3	0,1	0,2	-0,2	-0,1
Ogółem	100	100	100			100	100	100		



czyn wśród migrantów niż wśród ludności wiejskiej wystąpiły natomiast w grupie wieku 25—54 lat.

Istotne różnice wykazuje struktura wieku ludności migrującej i ludności zamieszkałej na wsi. Dwukrotnie wyższy wśród migrujących niż wśród ludności wiejskiej jest udział ludzi młodych w wieku 20—29 lat. Przewagą migrantów odznaczał się ponadto udział ludności w grupie wieku 30—34 lat oraz dzieci do lat 4. W pozostałych grupach wieku (15—19 oraz powyżej 35 lat) wskaźniki udziału były większe wśród ludności wiejskiej.

Analiza podstawowych elementów struktury demograficznej ludności migrującej i ludności zamieszkałej na wsi wskazuje dodatkowo na selektywny charakter migracji pod względem struktury wieku i płci. Na kształtowanie się określonego modelu struktury demograficznej ludności migrującej wpływa hierarchia i struktura przyczyn migracji. Z uwagi na przyczyny migracji wyróżniono trzy podstawowe strumienie: migracje związane z pracą zawodową, migracje związane z podjęciem nauki i migracje towarzyszące<sup>13</sup>. Migracje związane z pracą zawodową obejmują głównie młodsze grupy wieku produkcyjnego. Migracje związane z nauką podejmowane są w zasadzie tylko przez ludność w wieku 15—24 lat. W migracjach towarzyszących uczestniczy przeważnie ludność w granicznych grupach wieku (dzieci, ludność starsza). Większe natężenie udziału kobiet w migracjach do miast tłumaczyć można między innymi mniejszymi możliwościami znalezienia pracy na wsi przez kobiety niż przez mężczyzn.

#### ZMIANY STRUKTURY LUDNOŚCI WEDŁUG PŁCI I WIEKU

W tej części pracy zmierza się do sformułowania wniosku o zmianach struktur demograficznych spowodowanych selektywnością migracji ze względu na płeć i wiek. Za podstawę charakterystyki przyjęto saldo migracji wieś—miasto. W celu wykazania wpływu migracji na zmiany demograficzne przeprowadzono analizę cech strukturalnych migrantów ze wsi do miast, ich różnic w stosunku do ludności wiejskiej oraz zróżnicowań strukturalnych pomiędzy ludnością wiejską a ludnością miejską<sup>14</sup>. Jak zauważa Gawryszewski, „teoretycznie chcąc rozważyć wpływ

<sup>13</sup> Dane sprawozdawczości opartej na zgłoszeniach zmiany miejsca zamieszkania pozwalają na bardzo schematyczne wyjaśnienie przyczyn migracji. Zdaniem A. Gawryszewskiego (1974, s. 27) decyzja podjęcia migracji jest rezultatem działania kilku motywów. Ustalenie rzeczywiste zachodzących między nimi relacji nie jest możliwe. W badaniach geograficznych wprowadza się pewne uproszczenia, przyjmując że wyjaśnienia zjawisk migracji należy poszukiwać w zróżnicowaniach przestrzeni społeczno-ekonomicznej.

<sup>14</sup> W literaturze zagranicznej tematykę wpływu migracji na kształtowanie się struktur demograficznych ludności miast i wsi podejmowali m. in. M. Huber i in. (1965), P. Hugon (1971) i H. Wander (1951).

Ludność wiejska i saldo migracji ze wsi do miast według wieku w latach 1976–1977 (%)

Grupy wieku	Koszalińskie			Słupskie		
	ludność wiejska	saldo migracji ze wsi do miast	różnice	ludność wiejska	saldo migracji ze wsi do miast	różnice
0–4	10,6	12,1	+1,5	11,3	12,9	+1,6
5–9	9,2	8,2	-1,0	9,5	7,5	-2,0
10–14	9,7	5,6	-4,1	10,2	4,8	-5,4
15–19	12,3	9,9	-2,4	12,4	11,7	-0,7
20–24	9,7	22,0	+12,3	9,8	21,6	+11,8
25–29	8,2	18,1	+9,9	8,0	17,0	+9,0
30–34	4,9	6,3	+1,4	4,8	6,0	+1,2
35–39	4,8	4,2	-0,6	4,8	4,0	-0,8
40–44	5,6	2,7	-2,9	5,4	3,5	-1,9
45–49	6,1	2,5	-3,6	5,6	2,2	-3,4
50–54	5,5	1,9	-3,6	5,0	2,0	-3,0
55–59	3,7	1,1	-2,6	3,6	1,4	-2,2
60–64	3,0	1,5	-1,5	2,9	1,4	-1,5
65–69	2,8	1,8	-1,0	2,8	1,8	-1,0
70–74	1,9	1,2	-0,7	1,9	1,2	-0,7
75–79	1,2	0,6	-0,6	1,2	0,6	-0,6
80–84	0,5	0,2	-0,3	0,5	0,2	-0,3
85 i więcej	0,3	0,1	-0,2	0,3	0,2	-0,1
Ogółem	100,0	100,0		100,0	100,0	

migracji na podstawowe elementy struktury ludności należałoby analizować struktury wieku i płci ludności obszarów odpływowych i napływowych na podstawie danych w wersji „przedmigracyjnej”, co w rzeczywistości jest niemożliwe<sup>15</sup>. Skutki migracji ujawniają się po dłuższym czasie. Pełne ich rozpoznanie i ocenę utrudniają poważne braki w materiałach statystycznych w przekroju gmin.

Zróznicowania strukturalne między ludnością napływową na wieś a odpływową ze wsi znajdują swoje odbicie w specyficznej strukturze salda migracji do miast. Klasyfikacja danych o saldzie migracji wieś—miasto wskazuje, że zbiorowości odznaczają się wysokim udziałem ludzi młodych oraz wyraźną dominacją (liczbową) kobiet (tab. 13–14). W zbiorowości migrantów ze wsi do miast odnotowano dwukrotnie wyższy udział ludzi młodych w wieku 20–29 lat, niż wśród ludności stabilnej, przy czym w zbiorowości kobiet migrujących do miast ponad dwukrotnie wyższy był udział grupy 20–24 lat, a w zbiorowości mężczyzn udział grupy 25–29 lat. Wśród migrujących do miast wyższy był również udział grupy 15–19 lat — w zbiorowości kobiet oraz grupy 30–34 lat — w zbiorowości mężczyzn. Zdecydowanie wyższe udziały kobiet w saldzie migracji do miast niż wśród ludności wiejskiej wystąpiły w grupach

<sup>15</sup> Dziewoński i in., 1977a, s. 170–171.



Tabela 14

Udział kobiet wśród ludności wiejskiej i w saldzie migracji według wieku w latach 1976—1977 (%)

Grupy wieku	Koszalińskie			Słupskie		
	udział kobiet wśród ludności wiejskiej	udział kobiet w saldzie migracji ze wsi do miast	różnice	udział kobiet wśród ludności wiejskiej	udział kobiet w saldzie migracji ze wsi do miast	różnice
0—4	48,5	52,1	+3,6	48,7	44,1	-4,6
5—9	48,7	48,7	0	49,2	50,9	+1,7
10—14	48,7	55,9	+7,2	49,0	52,5	+3,5
15—19	48,6	69,3	+20,7	48,3	72,1	+23,8
20—24	45,6	65,5	+19,9	44,8	61,3	+16,5
25—29	44,3	44,9	+0,6	43,6	49,0	+5,4
30—34	45,8	44,8	-1,0	46,7	40,7	-6,0
35—39	48,3	49,4	+1,1	48,2	48,5	+0,3
40—44	49,3	40,7	-8,6	48,3	44,4	-3,9
45—49	51,2	51,8	+0,6	50,6	48,3	-2,3
50—54	55,1	51,4	-3,7	56,3	56,3	0
55—59	51,9	72,9	+21,0	53,2	62,0	+8,8
60—64	50,0	55,6	+5,6	50,8	74,4	+23,6
65—69	52,1	58,7	+6,6	51,1	50,9	-0,2
70—74	55,4	62,5	+7,1	53,5	65,0	+11,5
75—79	59,1	60,0	+0,9	59,9	66,7	+6,8
80—84	61,0	40,0	-21,0	60,4	43,0	-17,4
85 i więcej	61,2	83,3	+22,1	63,3	76,9	+13,6
Ogółem	49,0	55,0	+6,0	48,9	54,3	+5,4

wieku 15—24 oraz 55—64 lat. W podziale według trzech podstawowych grup wieku migranci ze wsi do miast — w porównaniu z ludnością zamieszkałą na wsi — odznaczali się przede wszystkim większym udziałem ludności w wieku produkcyjnym (tab. 15). Wyższy stopień odchylenia wskaźników wykazała również w tym podziale zbiorowość kobiet.

Zasadnicze różnice wykazuje struktura płci i wieku ludności wiejskiej i miejskiej (ryc. 15—16). Prawie we wszystkich grupach wiekowych udział kobiet w miastach przewyższał odpowiedni udział kobiet na wsi (z wyjątkiem najmłodszych roczników i grupy wieku 50—54 lat). Największe różnice proporcji płci obserwuje się w najmłodszych rocznikach wieku produkcyjnego. Relacja liczby mężczyzn do kobiet w grupie wieku 15—39 lat wynosiła odpowiednio 106—129 na wsi oraz 89—102 na 100 w miastach. Na wsi występował znacznie niższy niż w miastach odsetek ludności w grupach najwyższej aktywności zawodowej: 20—49 lat wśród kobiet i 20—54 lat wśród mężczyzn. Największe różnice występowały w grupach wieku 20—29 lat (dominacja ludności miejskiej) i 10—19 lat (dominacja ludności wiejskiej).

W celu porównania stopnia zaawansowania procesu starzenia się ludności wiejskiej i miejskiej dokonano analizy proporcji ludzi starszych



Tabela 15

Struktura ludności wiejskiej i struktura salda migracji ze wsi do miast według podstawowych grup wieku w latach 1976-1977 (%)

Grupy wieku	Ludność wiejska			Saldo migracji ze wsi do miast			Różnice		
	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
koszalińskie									
Przedprodukcyjna	29,5	29,7	29,3	25,9	27,8	24,4	-3,6	-1,9	-4,9
Produkcyjna	62,4	64,5	60,1	69,4	68,8	69,9	+7,0	+4,3	+9,8
Poprodukcyjna	8,1	5,8	10,6	4,7	3,5	5,7	-3,4	-2,3	-4,9
słupskie									
Przedprodukcyjna	31,0	31,0	31,1	25,2	28,8	22,1	-5,8	-2,2	-9,0
Produkcyjna	60,8	63,0	58,4	69,9	67,6	71,9	+9,1	+4,6	+13,5
Poprodukcyjna	8,2	6,0	10,5	4,9	3,6	6,0	-3,3	-2,4	-4,5

(tab. 16). Na podstawie zaproponowanego przez Rosseta kryterium, określającego stopnie starzenia się ludności można stwierdzić, że proces starzenia się był bardziej zaawansowany na wsi niż w miastach<sup>16</sup>. Ludność wiejska osiągała końcowe stadium „przedpola starzenia się”, podczas gdy ludność zamieszkała w miastach znajdowała się w początkowym stadium tego etapu.

Struktura płci i wieku ludności wykazała dużą zmienność w czasie (ryc. 17—18). Współczynnik określający liczbę mężczyzn przypadających na 100 kobiet na wsi wzrósł ze 103 (1970 r.) do 105 (1977 r.). Zdecydowanym wzrostem współczynnika (ze 104 do 108) odznaczała się ludność w wieku produkcyjnym. Analiza struktury wieku wskazuje na zasadnicze zmiany struktury ludności w wieku produkcyjnym. Na wsi i w miastach wystąpił spadek ludności w najmłodszych i środkowych grupach: 15—19 lat i 35—44 lat. Wzrostem udziału odznaczała się grupa 20—34 lat.

Tabela 16

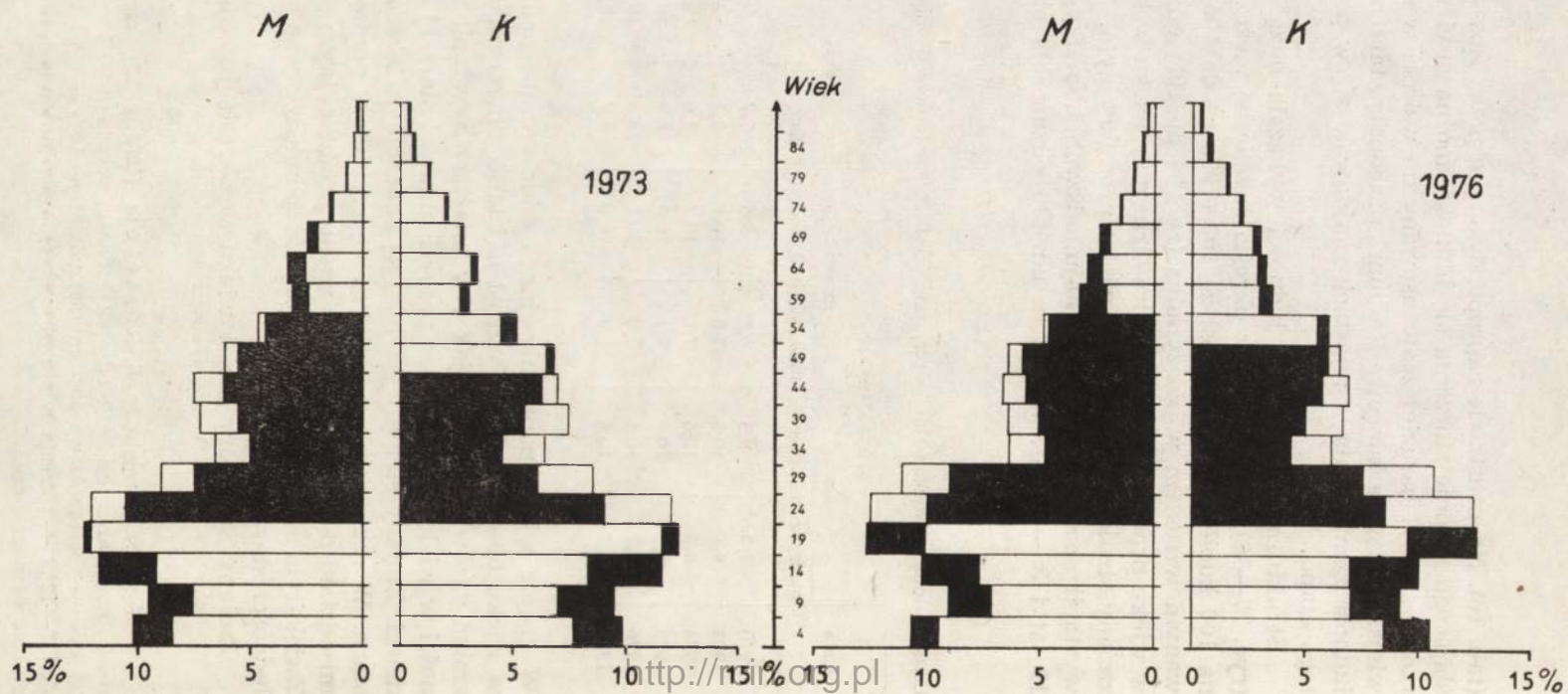
Udział ludności w wieku 60 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności wsi i miast w latach 1970—1977 (%)

Lata	Koszalińskie				Słupskie			
	wieś		miasta		wieś		miasta	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
1970	7,9	9,3	6,6	9,5	7,7	9,0	6,9	9,7
1973	8,6	10,3	7,0	10,1	8,3	9,9	7,2	10,1
1974	8,6	10,4	7,1	10,2	8,6	10,3	7,4	10,3
1975	8,7	10,5	7,1	10,3	8,8	10,5	7,4	10,4
1976	8,7	10,5	7,0	10,2	8,8	10,5	7,3	10,3
1977	8,7	10,6	6,9	10,0	8,7	10,5	7,1	10,2

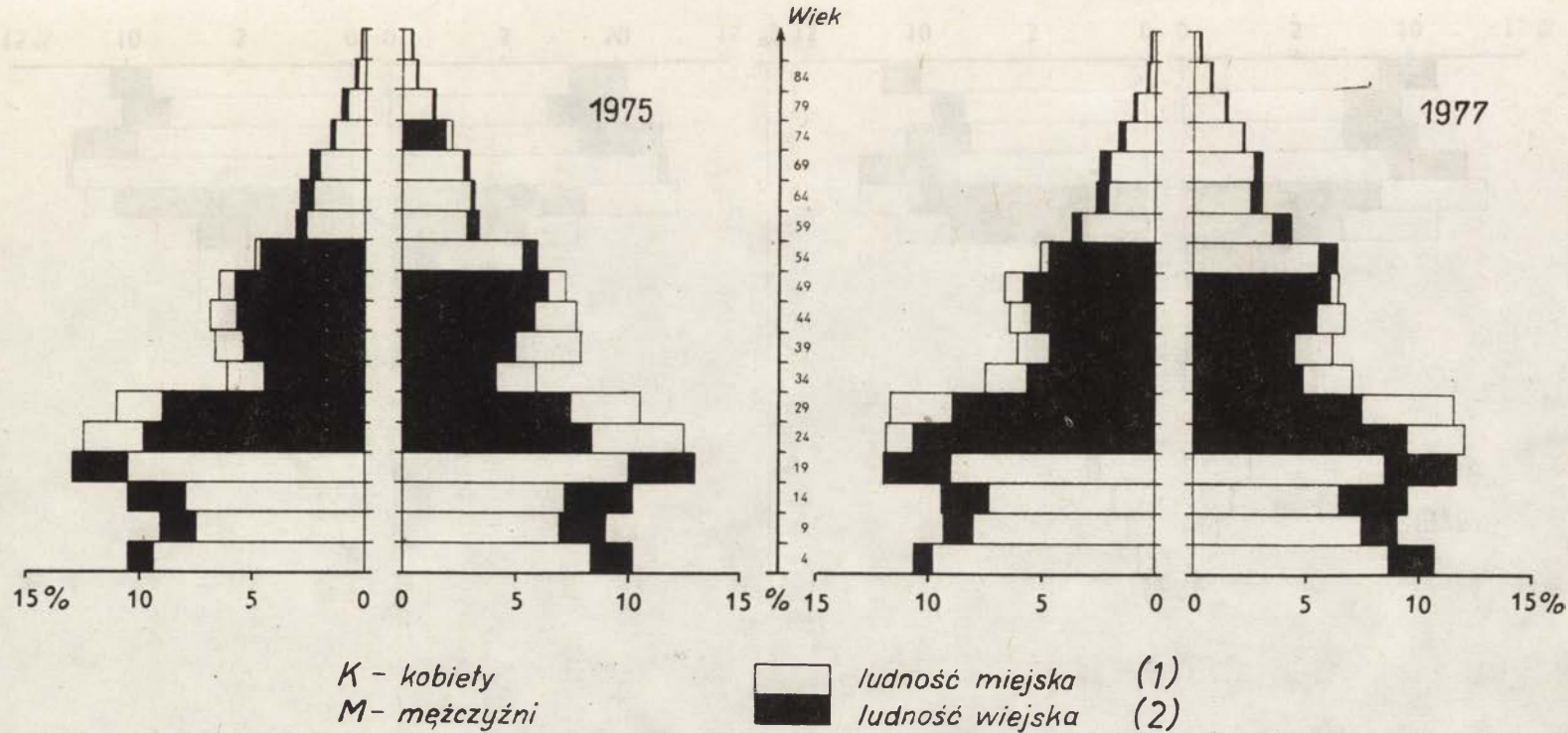
W grupie wieku poprodukcyjnego odnotowano spadek udziału ludności w wieku 60—64 lat oraz wzrost najstarszych roczników. W wyniku tych zmian zarówno na wsi, jak i w miastach wystąpił wzrost udziału ludności w wieku zdolności do pracy i ludności starszej oraz spadek udziału dzieci. Zmiany struktury wieku są znacznie większe na wsi niż w miastach. W rezultacie zmniejszyła się rozpiętość pomiędzy współczynnikami udziału dzieci i ludności w wieku produkcyjnym na wsi i w miastach. Zwiększyła się natomiast rozpiętość pomiędzy współczynnikami udziału ludności starszej.

Zmiany struktury płci i wieku w okresie powojennym kształtowały

<sup>16</sup> W pracy przyjęto za E. Rossetem (1959, s. 72) czterostopniową skalę starości demograficznej: jeśli odsetek ludności w wieku 60 i więcej lat jest mniejszy od 8% — społeczeństwo jest młode, udział 8—10% — oznacza przedpole starzenia się, 10—12% — określa właściwe starzenie się, natomiast 12% i więcej — cechuje starość demograficzną.



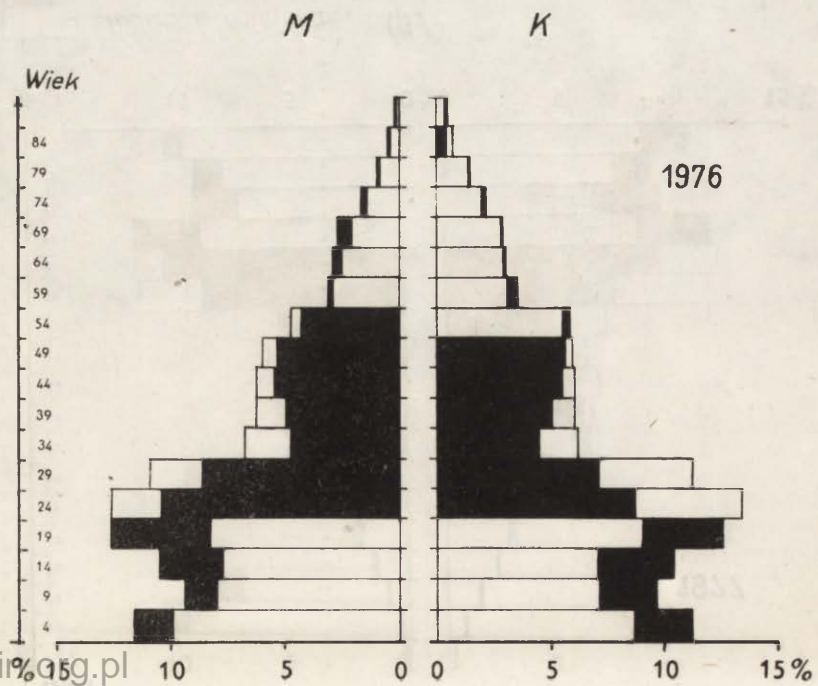
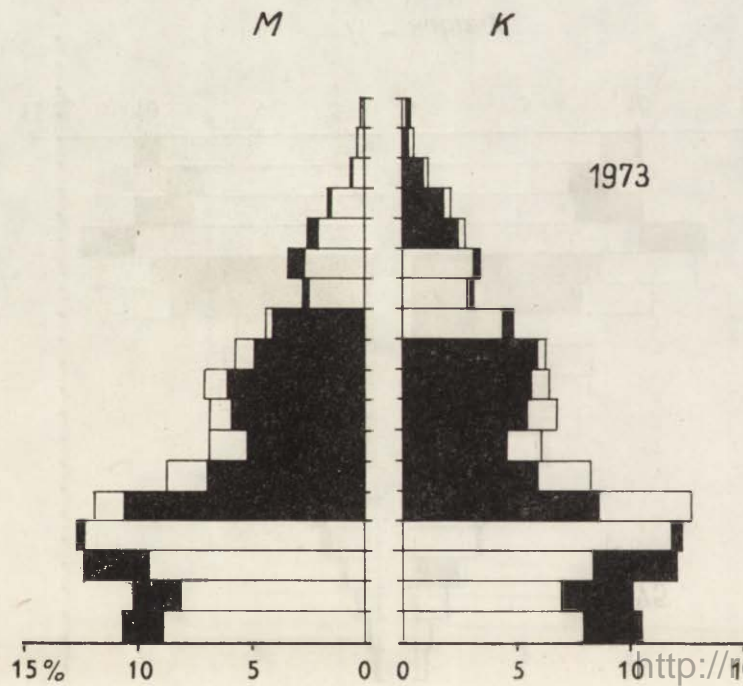


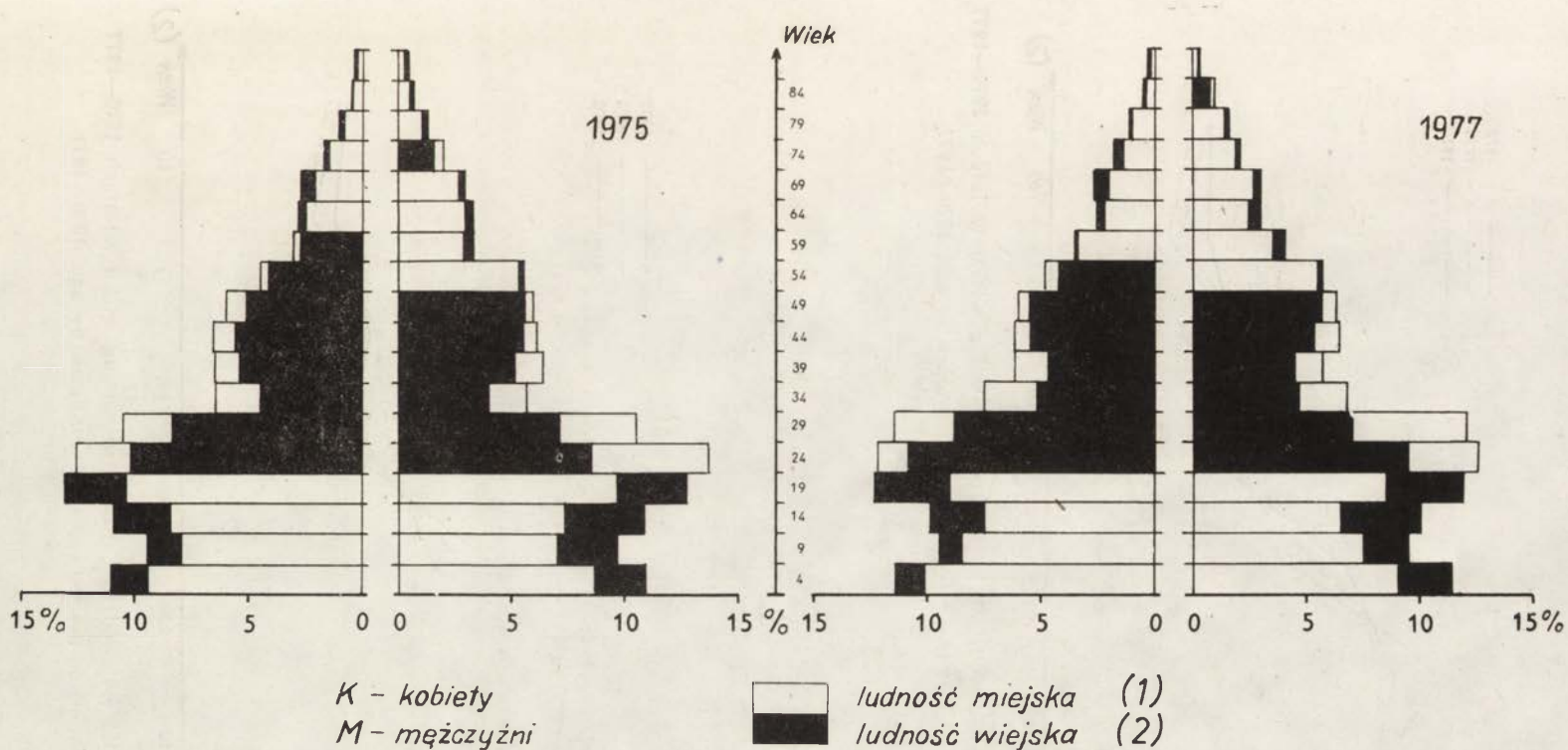


Ryc. 15. Struktura wieku i płci ludności wiejskiej i miejskiej województwa koszalińskiego w latach: 1973, 1975, 1976 i 1977

Age and sex structure of rural and urban population in the voivodeship of Koszalin: 1973, 1975, 1976 and 1977

1 — urban population; 2 — rural population; M — males; K — females



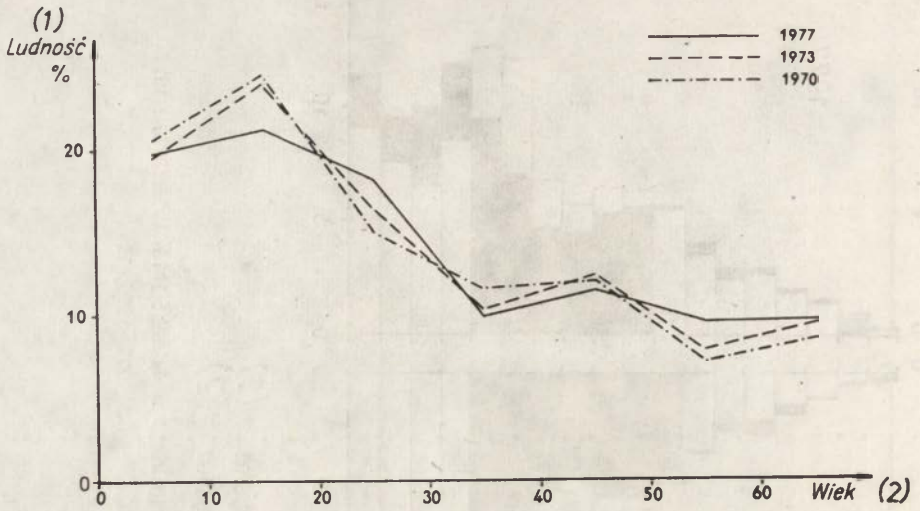


Ryc. 16. Struktura wieku i płci ludności wiejskiej i miejskiej województwa słupskiego w latach: 1973, 1975, 1976 i 1977

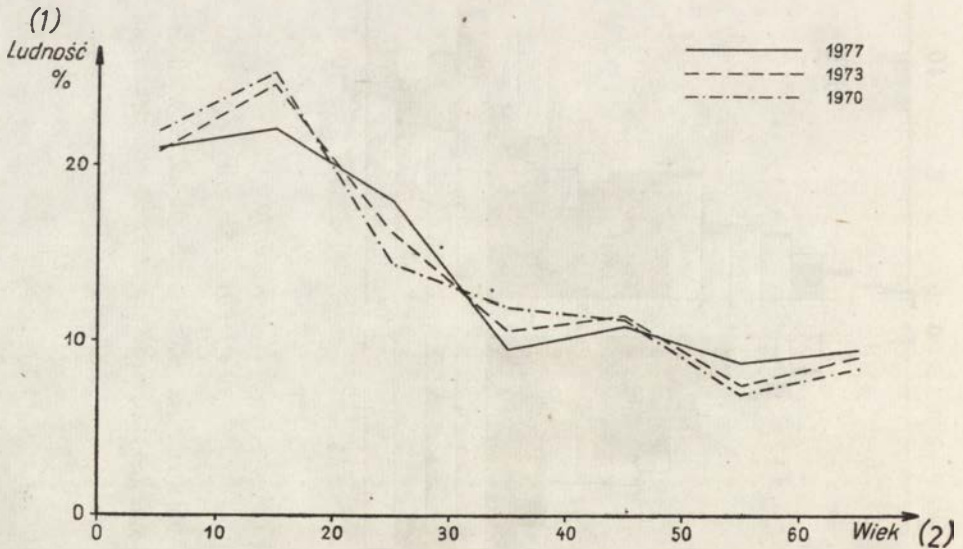
Age and sex structure of rural and urban population in the voivodeship of Słupsk: 1973, 1975, 1976 and 1977.

For explanations see Fig. 15





Ryc. 17. Ludność województwa koszalińskiego według wieku w latach 1970—1977  
 Population of the voivodeship of Koszalin by age, 1970—1977  
 1 — population; 2 — age



Ryc. 18. Ludność województwa słupskiego według wieku w latach 1970—1977  
 Population of the voivodeship of Słupsk by age, 1970—1977  
 1 — population; 2 — age

Tabela 17

Struktura wieku ludności Polski i struktura wieku ludności województw koszalińskiego i słupskiego w 1977 r. (%)

Grupy wieku	Ogółem					Miasto					Wieś				
	struktura wieku ludności			różnice		struktura wieku ludności			różnice		struktura wieku ludności			różnice	
	Polska	koszalińskie	słupskie	koszalińskie	słupskie	Polska	koszalińskie	słupskie	koszalińskie	słupskie	Polska	koszalińskie	słupskie	koszalińskie	słupskie
0-4	8,9	9,9	10,5	+1,0	+1,6	8,3	9,3	9,6	+1,0	+1,3	9,6	10,7	11,3	+1,1	+1,7
5-9	7,6	8,3	8,7	+0,7	+1,1	6,9	7,7	7,9	+0,8	+1,0	8,5	9,1	9,6	+0,6	+1,1
10-14	7,4	8,0	8,5	+0,6	+1,1	6,4	6,9	7,1	+0,5	+0,7	8,8	9,4	10,0	+0,6	+1,2
15-19	8,8	10,1	10,4	+1,3	+1,6	7,8	8,8	8,7	+1,0	+0,9	10,3	11,9	12,1	+1,6	+1,8
20-29	19,2	21,4	21,2	+2,2	+2,0	21,9	23,6	24,2	+1,7	+2,3	15,6	18,2	18,1	+2,6	+2,5
30-39	12,0	11,9	11,4	-0,1	-0,6	13,8	13,4	13,1	-0,4	-0,7	9,6	9,9	9,6	+0,3	0
40-49	12,7	12,5	11,5	-0,2	-1,2	13,2	13,2	12,2	0	-1,0	11,9	11,5	10,9	-0,4	-1,0
50-59	10,0	9,0	8,7	-1,0	-1,3	9,7	8,6	8,5	-1,1	-1,2	10,5	9,6	8,8	-0,9	-1,7
60 i więcej	13,4	8,9	9,1	-4,5	-4,3	12,0	8,5	8,7	-3,5	-3,3	15,2	9,7	9,6	-5,5	-5,6
	100,0	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0		

się pod wpływem zmian w przebiegu ruchu naturalnego i migracji<sup>17</sup>. Przeprowadzone analizy zmian i zróżnicowań pozwalają stwierdzić, że wiele deformacji w strukturze płci i wieku ludności województw koszalińskiego i słupskiego jest konsekwencją migracji. Intensywna migracja wieś—miasto powoduje przede wszystkim znaczne zniekształcenia struktury ludności zamieszkałej na wsi. Duży odpływ kobiet w wieku 15—24 lat powoduje niedobór młodych kobiet na wsi. Zróżnicowanie stopnia zaawansowania procesu starzenia się ludności wiejskiej i miejskiej jest wynikiem specyficznej struktury wieku migrantów ze wsi do miast. Z ogólnej wielkości salda migracji ze wsi do miast około 40% przypada na ludność w wieku 20—29 lat. W rezultacie migracje wieś—miasto, powodując zmniejszanie się udziału ludzi młodych na wsi, wpływały na wzrost udziału ludności starszej.

Z porównania struktury ludności województw koszalińskiego i słupskiego ze strukturą ludności kraju wynika, że omawiane województwa reprezentują typ ludności demograficznie młodszej o korzystniejszej strukturze płci (tab. 17). Zróżnicowania porównywanych populacji kształtowały się pod wpływem odmiennej struktury demograficznej ludności, która napływała na ziemie zachodnie i północne w okresie powojennym. Ludność migrująca na te tereny była młodsza niż migrująca na pozostałe obszary Polski i cechowała się przewagą mężczyzn<sup>18</sup>. Sygnalizowane zmiany demograficzne wskazują, że struktura demograficzna ludności województw upodabnia się do struktury demograficznej pozostałych regionów Polski.

#### ZMIANY ZJAWISK DEMOGRAFICZNYCH

##### — WSPÓLZALEŻNOŚĆ CECH RUCHU MIGRACYJNEGO I NATURALNEGO ORAZ KONCENTRACJI LUDNOŚCI

Z obserwacji wielkości i kierunków migracji oraz cech strukturalnych ludności migrującej wynika, że migracje wpływają na zmiany gęstości zaludnienia, a pośrednio kształtują zmiany w ruchu naturalnym na obszarach wiejskich województw koszalińskiego i słupskiego. Biorąc za podstawę zaobserwowane zależności oraz dotychczasowe doświadczenia badawcze przeprowadzono analizę korelacyjną pomiędzy wskaźnikami cech opisujących migracje i ruch naturalny oraz stopień koncentracji ludności<sup>19</sup>. W zakres badań włączono następujące wskaźniki:

— napływ i odpływ migracyjny jako cechy charakteryzujące ruch wędrownikowy,

<sup>17</sup> Problematykę tę szczegółowo rozwijają: J. Z. Holzer (1980); A. Jagielski (Berezowski i in., 1978); L. Kosiński (1967) i W. Kusiński (1971).

<sup>18</sup> Dziewoński i in., 1977a, s. 143.

<sup>19</sup> Można tu powołać się na doświadczenia E. Iwanickiej-Lyrowej (Dziewoński i in., 1977b, s. 75—77).



— liczbę urodzeń, zgonów, małżeństw jako podstawowe elementy strukturalne ruchu naturalnego,

— przyrost naturalny jako najistotniejszą charakterystykę ruchu naturalnego,

— przyrost rzeczywisty jako cechę określającą rezultat ruchu naturalnego i migracyjnego,

— gęstość zaludnienia na 1 km<sup>2</sup> jako miarę stopnia koncentracji ludności.

Województwa koszalińskie i słupskie należą do najslabiej zaludnionych obszarów Polski. Średnia gęstość zaludnienia na terenach wiejskich w okresie 1970—1977 niewiele się zmieniła — wskaźniki gęstości zaludnienia obniżyły się z 23,1 na 22,8 osób na km<sup>2</sup> (koszalińskie) i z 24,8 na 24,7 osób na km<sup>2</sup> (słupskie). Odpowiednie wskaźniki przeciętne dla obszarów wiejskich w Polsce wynosiły: w 1970 r. — 52 osoby, w 1977 r. — 51 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Tabela 18

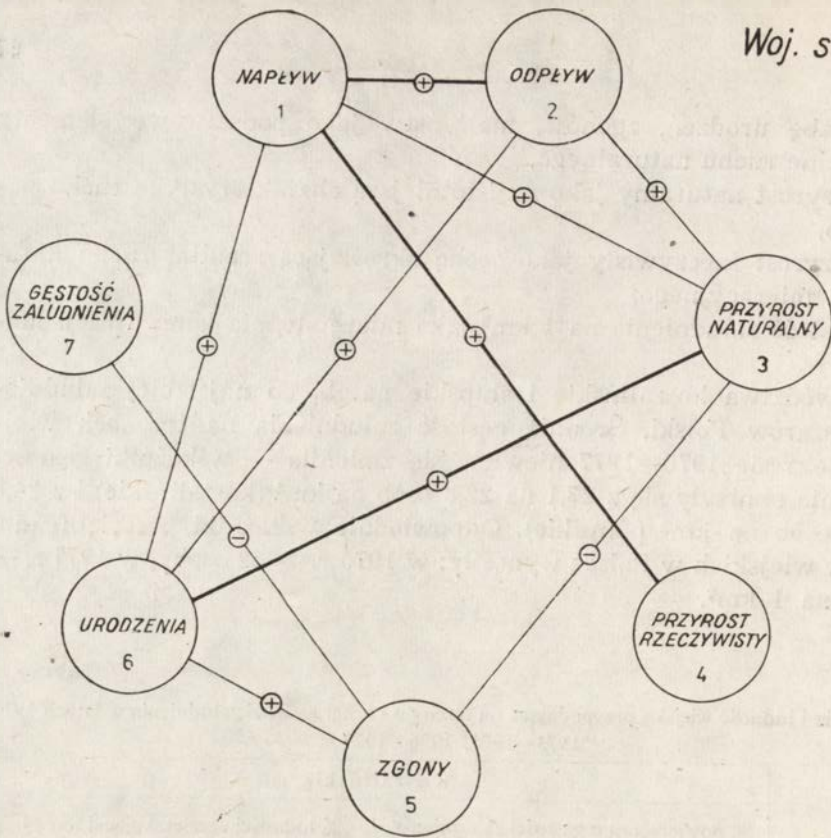
Powierzchnia i ludność wiejska przypadająca na tereny o różnej gęstości zaludnienia w latach 1970, 1973—1975, 1976—1977

Lata	Koszalińskie					
	% powierzchni o gęstości zaludnienia (osób/km <sup>2</sup> )			% ludności zamieszkującej tereny o gęstości zaludnienia (osób/km <sup>2</sup> )		
	0—29	30—59	60 i więcej	0—29	30—59	60 i więcej
1970	75,2	24,2	0,6	61,7	36,8	1,5
1973—1975	76,8	22,6	0,6	62,7	35,5	1,8
1976—1977	81,0	18,2	0,8	67,4	30,5	2,1
	słupskie					
1970	66,1	33,9	—	54,4	45,6	—
1973—1975	67,4	32,6	—	55,8	44,2	—
1976—1977	71,1	28,9	—	60,5	39,5	—

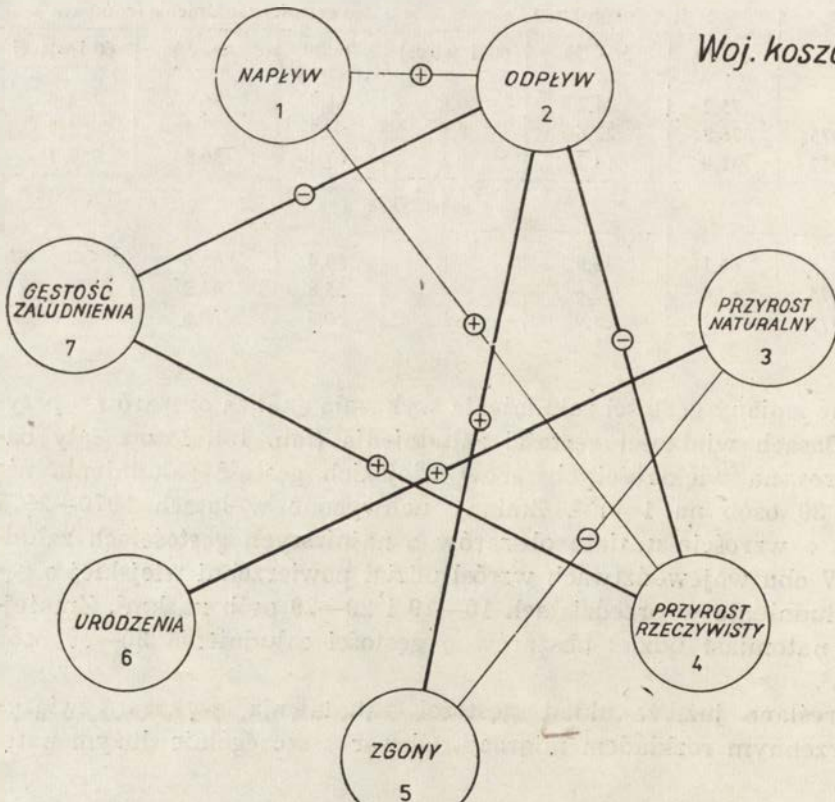
Istotne zmiany gęstości zaludnienia wykazała analiza obszarów o przyjętych klasach wielkości gęstości zaludnienia (tab. 18). Przez cały badany okres na większości obszarów wiejskich gęstość zaludnienia nie osiągała 30 osób na 1 km<sup>2</sup>. Zmiany uchwycone w latach 1970—1977 świadczą o wzroście udziału obszarów o najniższych gęstościach zaludnienia. W obu województwach wzrósł udział powierzchni wiejskiej o gęstości zaludnienia w przedziałach 10—19 i 20—29 osób na km<sup>2</sup>. Zmniejszył się natomiast udział obszarów o gęstości zaludnienia 30—59 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Podkreślano już, że układ gęstości zaludnienia wykazał związek z przestrzennym rozkładem migracji. Obszar o szczególnie dużym natę-

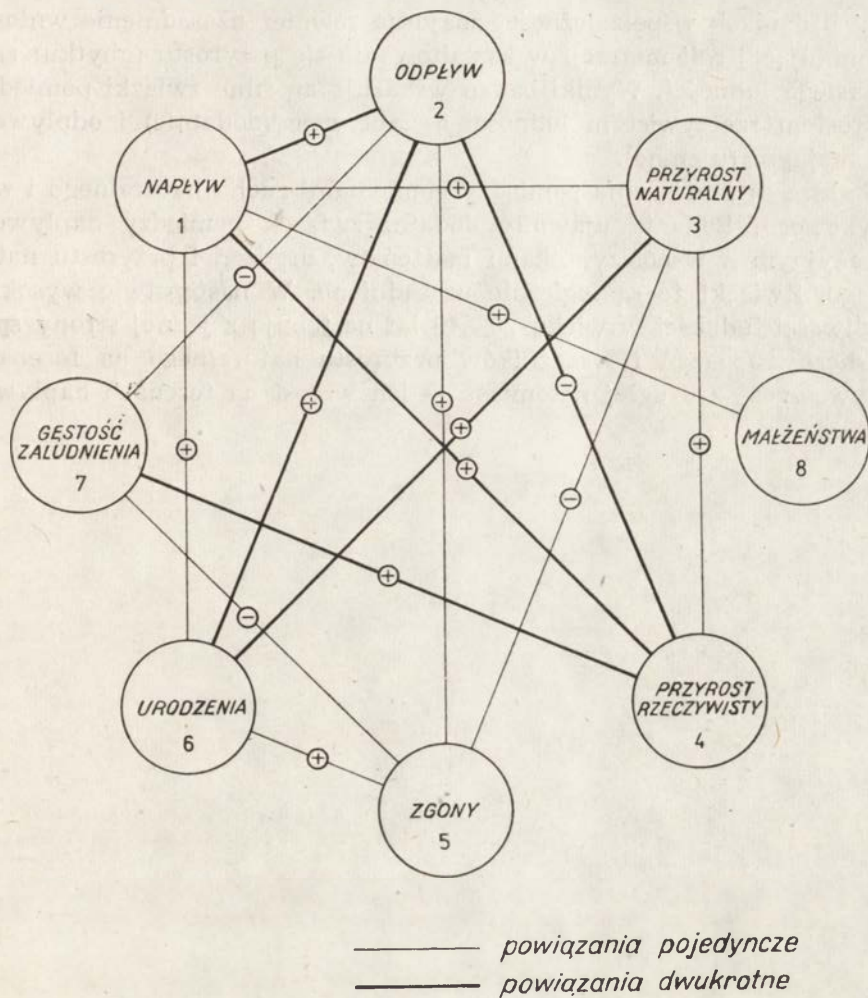
Woj. śląskie



Woj. koszalińskie



## Woj. śląskie i koszalińskie



Ryc. 19. Schemat zależności między elementami ruchu naturalnego, wędrownego i koncentracji ludności w latach 1976 i 1977

Interrelations between elements of natural movement, migration and population concentration, 1976 and 1977

1 — in-migration; 2 — out-migration; 3 — natural increase; 4 — actual increase; 5 — deaths; 6 — births; 7 — population density; 8 — marriages. Thin lines — single links, thick lines — double links



zeniu odpływu ludności pokrywał się częściowo z obszarem o najniższej gęstości zaludnienia. Zaobserwowany związek znalazł potwierdzenie w badaniach korelacyjnych (ryc. 19). Odpływ migracyjny ze wsi wykazał istotny ujemny związek z gęstością zaludnienia.

W badaniach współzależności znajdują również uzasadnienie wnioski o dominującej roli migracji w kształtowaniu się przyrostu (ubytku) rzeczywistego ludności. Wyniki badań wskazują na silne związki pomiędzy przyrostem rzeczywistym ludności a napływem (dodatnie) i odpływem migracyjnym (ujemne).

Słabsze są powiązania pomiędzy elementami ruchu naturalnego i wędrownego. Badania ujawniły dodatni związek pomiędzy napływem migracyjnym a współczynnikami małżeństw, urodzeń i przyrostu naturalnego. Związki te są logicznie uzasadnione. W następstwie wysokiej ruchliwości ludności w wieku 20—49 lat następuje z jednej strony spadek liczby urodzeń i wskaźników przyrostu naturalnego na terenach odpływowych, z drugiej natomiast — ich wzrost na terenach napływowych.

## REGIONALIZACJA DEMOGRAFICZNA WIEJSKICH OBSZARÓW WOJEWÓDZTW KOSZALIŃSKIEGO I SŁUPSKIEGO

### DELIMITACJA PODREGIONÓW

Specyfika zjawisk demograficznych w województwach koszalińskim i słupskim skłania do dokonania syntezy przestrzennej. Posługując się metodą dendrytową podjęto próbę podziału województw na podregiony jednorodne z punktu widzenia migracji i pozostałych podstawowych zjawisk demograficznych.

Utworzone podregiony powinny mieć z założenia charakter ogólnodemograficzny. Zespół zmiennych typologicznych powinien charakteryzować możliwie najlepiej kompleks zjawisk i struktur demograficznych badanych województw. Jako zmienne typologiczne przyjęto więc w badaniu zespół cech opisujących migracje, ruch naturalny, stopień koncentracji ludności i strukturę demograficzno-ekonomiczną ludności wiejskiej. Wymienione zjawiska pokrywają się bowiem ogólnie z przedmiotem badań demograficznych<sup>20</sup>.

Przyjęto, że na ostateczny układ podregionów demograficznych powinny mieć wpływ przede wszystkim cechy określające migracje. Zjawiska migracji scharakteryzowano więc za pomocą największej liczby zmiennych. Pozostałym zagadnieniom przypisano po 1—2 zmiennych. Braki informacji statystycznej w przekroju gmin ograniczyły wybór zmiennych w zakresie niektórych zagadnień. Konieczny był między innymi wybór najogólniejszych cech opisujących strukturę demograficzno-ekonomiczną ludności wiejskiej.

Do zespołu zmiennych typologicznych włączono ostatecznie następujące wskaźniki:

- 1) przyrost naturalny na 1000 ludności,
- 2) saldo migracji na 1000 ludności,
- 3) odpływ do miast na 1000 ludności,
- 4) odpływ mężczyzn na 1000 ludności,
- 5) odpływ kobiet na 1000 ludności,
- 6) odpływ ludności w wieku produkcyjnym na 1000 ludności,

<sup>20</sup> Holzer 1980, s. 11.

- 7) napływ z miast na 1000 ludności,
- 8) napływ mężczyzn na 1000 ludności,
- 9) napływ kobiet na 1000 ludności,
- 10) napływ ludności w wieku produkcyjnym na 1000 ludności,
- 11) liczba mężczyzn na 100 kobiet,
- 12) gęstość zaludnienia na 1 km<sup>2</sup>,
- 13) zatrudnienie w gospodarce społecznej na 1000 ludności,
- 14) zatrudnienie w rolnictwie społecznym na 100 ha użytków rolnych.

Wartości cech wyznaczono jako współczynniki średnioroczne dla lat 1976 i 1977 w przekroju jednostek gminnych. Badania wykonano dla każdego województwa oddzielnie oraz dla obydwu województw łącznie<sup>21</sup>.

Jednostki przestrzenne wyodrębnione na podstawie przyjętego zespołu cech nazwano „podregionami”. Pod pojęciem „podregion” rozumiano „obszar, którego poszczególne części posiadają możliwie wiele cech wspólnych i który wykazuje możliwie wiele różnic w stosunku do obszarów otaczających”<sup>22</sup>.

Podstawę porządkowania dendrytowego stanowiły różnice przeciętne pomiędzy gminami wyznaczone według wzoru:

$$d_{k,p} = 100 \frac{\sum_{j=1}^n \frac{|x_{k,j} - x_{p,j}|}{\bar{x}_j}}{n}$$

gdzie:  $d_{k,p}$  — przeciętna różnica;  $x_{k,j}$  — wartość cechy  $j$  w  $k$  gminie;  $x_{p,j}$  — wartość cechy  $j$  w  $p$  gminie;  $\bar{x}_j$  — średnia wartość cechy  $j$ ;  $n$  — liczba badanych cech; ( $j = 1, 2, \dots, 14$ ,  $k, p = 1, 2, \dots, N$ ),  $N$  dla województw wynosi: śląskiego 31, koszalińskiego 35, łącznie 66.

Tak zdefiniowana wartość pozwala ustalić przeciętną różnicę przypadającą na jedną cechę. Delimitację podregionów przeprowadzono na podstawie zmodyfikowanej metody dendrytowej — dendrytu regionalizacyjnego<sup>23</sup>. Klasyczną metodę dendrytową zaadaptował na potrzeby regionalizacji demograficznej Stokowski (1977). Identyczny sposób grupowania został wcześniej zastosowany przez Mc Quitty’ego<sup>24</sup>. W porów-

<sup>21</sup> Podobnie jak w rozdziale pt. Współzależność cech..., z braku miejsca nie zamieszcza się wyjściowych danych statystycznych oraz macierzy różnic przeciętnych.

<sup>22</sup> Według definicji „regionu — obszaru jednorodnego” (Berezowski i in., 1978, s. 505).

<sup>23</sup> Kwestie metodologiczne badań regionalizacyjnych omawiają szczegółowo: Z. Chojnicki i T. Czyż (1973); K. Dziewoński (1961, 1967); A. Wróbel (1965). Zagadnienia typologii i regionalizacji demograficznej omawia A. Jagielski (1977).

<sup>24</sup> Byfuglien, Nordgård, 1973, s. 120—124.



naniu z klasyczną metodą dendrytową, zmiany polegają na łączeniu jednostek najbardziej podobnych tylko spośród jednostek sąsiednich oraz na rezygnacji z poszukiwań powiązań dalszych stopni.

Ocenę podziałów przeprowadzono na podstawie odpowiednich charakterystyk statystycznych: średnich arytmetycznych wartości cech oraz współczynników zmienności. Do zbadania stopnia odrębności procesów demograficznych w podregionach posłużono się średnim cząstkowym wskaźnikiem różnicy przeciętnej, wyrażonym wzorem <sup>25</sup>:

$$\bar{d}_k = \frac{\sum_{p=1}^m d_{k,p}}{m-1} \quad (m - \text{liczba jednostek zbioru}).$$

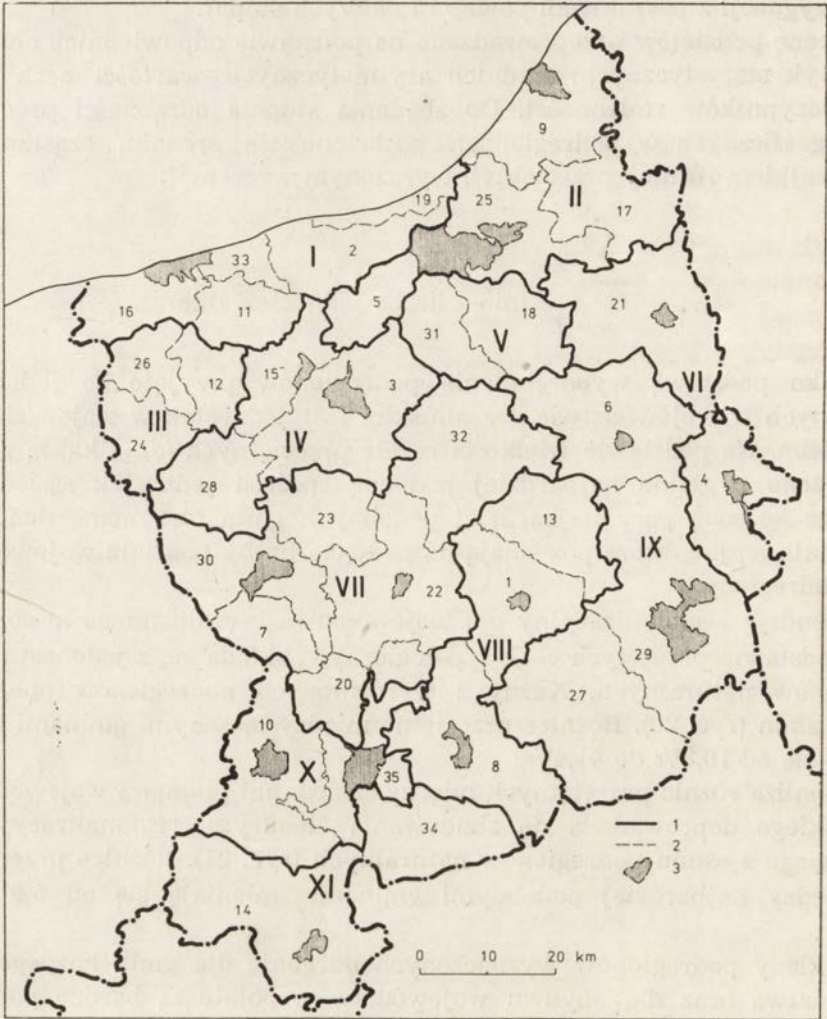
Jako podstawę wyodrębnienia podregionów przyjęto 35 jednostek gminnych w województwie koszalińskim i 31 jednostek w województwie słupskim. Na podstawie wielkości różnic przeciętnych ( $d_{k,p}$ ) każdą gminę połączono z gminą najbardziej podobną spośród jednostek sąsiednich. Łącząc ze sobą pary najbardziej podobnych gmin otrzymano dendryty regionalizacyjne, które pozwalają na podjęcie próby podziału województw na podregiony.

Dendryt regionalizacyjny dla województwa koszalińskiego utworzony na podstawie przyjętych cech typologicznych składa się z jedenastu podregionów naturalnych. Każdy z wyróżnionych podregionów obejmuje 2—6 gmin (ryc. 20). Różnice przeciętne między łączonymi gminami zmieniają się od 10,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> do 41,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Analiza różnic przeciętnych między sąsiednimi gminami województwa słupskiego doprowadziła do zbudowania dendrytu regionalizacyjnego, złożonego z ośmiu podregionów naturalnych (ryc. 21). Różnice przeciętne pomiędzy najbardziej podobnymi gminami zmieniają się od 5,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> do 33<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Układy podregionów wyznaczonych odrębnie dla gmin każdego województwa oraz dla obydwu województw wspólnie są bardzo podobne (ryc. 22). We wspólnym podziale województw większość gmin położonych na pograniczu utrzymuje swoje dotychczasowe największe podobieństwo do gmin rodzimego województwa. Tylko trzy gminy okazały się bardziej podobne do sąsiednich gmin z drugiego województwa. Gmina Darłowo w województwie koszalińskim jest najbardziej podobna do gminy Sławno w województwie słupskim (wzajemne największe podobieństwo). Gmina Miastko (słupskie) wykazała największe podobieństwo do gminy Biały Bór (koszalińskie). Przeprowadzona analiza pozwala stwierdzić, że podział regionalny obszarów wiejskich województw koszalińskiego i słupskiego tylko nieznacznie zmienia faktyczny układ ich wspólnej granicy.

<sup>25</sup> Stokowski, 1977, s. 118—119.

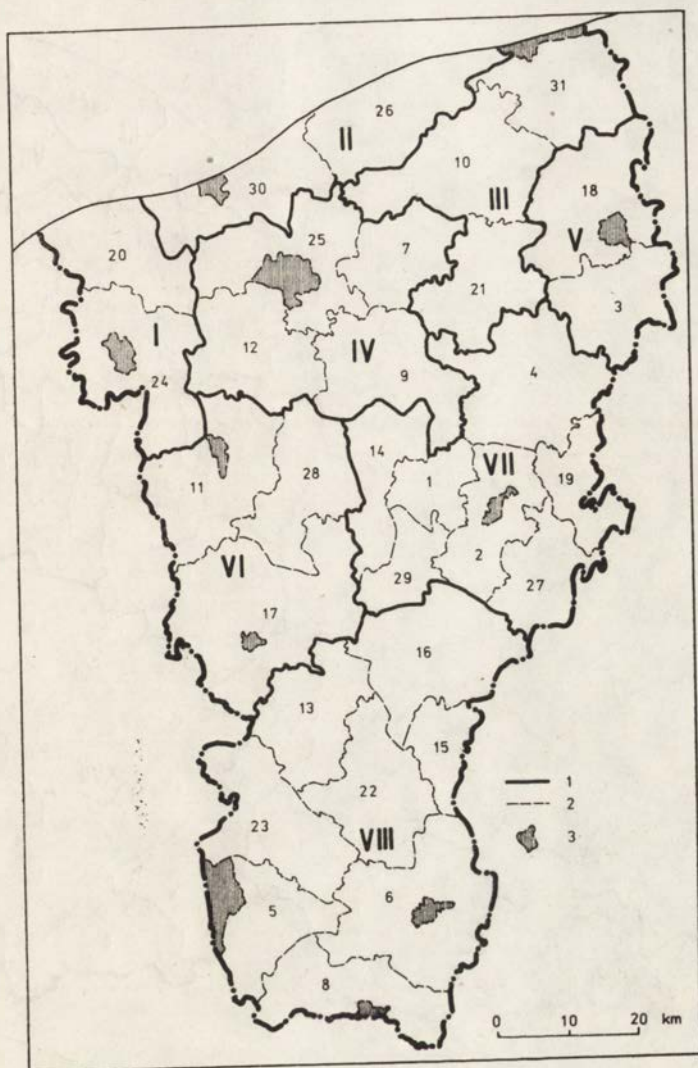


Ryc. 20. Podregiony województwa koszalińskiego

1 — granice podregionów; 2 — granice gmin; 3 — obszar miast; 1–35 — numery gmin zgodnie z wykazem w tabeli 3; I–XI — podregiony

Subregions of the voivodeship of Koszalin

1 — subregional boundaries; 2 — communal boundaries; 3 — urban areas; 1–35 — numbers of communes as in Table 3, I–XI — subregions



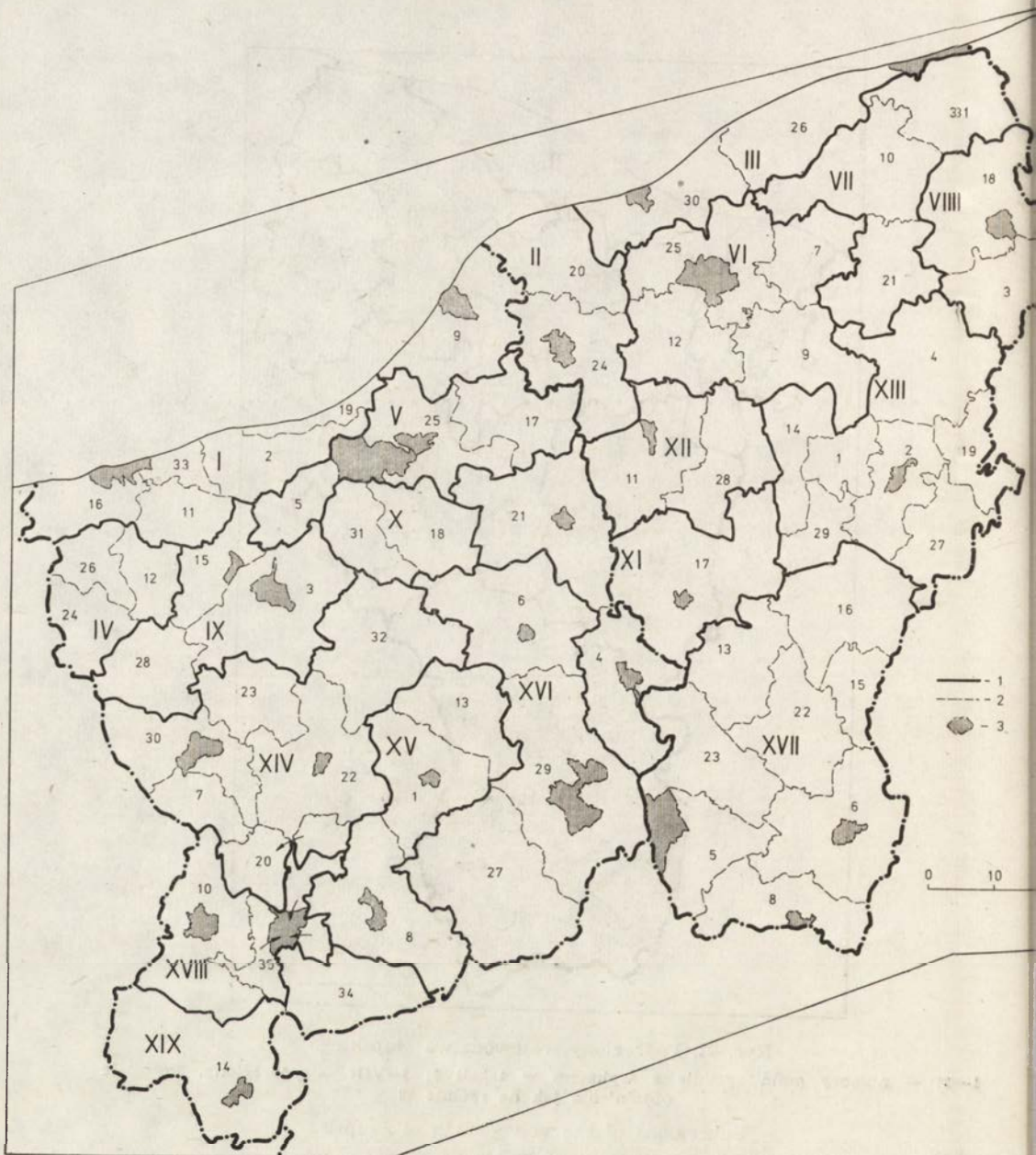
Ryc. 21. Podregiony województwa śląskiego

1–31 — numery gmin zgodnie z wykazem w tabeli 3; I–VIII — podregiony. Pozostałe objaśnienia jak na rycinie 20

Subregions of the voivodeship of Śląsk

For explanations see Fig. 20





Ryc. 22. Podregiony województw koszalińskiego i słupskiego  
 I–XIX — podregiony. Pozostałe objaśnienia jak na rycinie 20  
 Subregions in the voivodeships of Koszalin and Słupsk  
 For explanations see Fig. 20

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE MIGRACJI  
I POZOSTAŁYCH PODSTAWOWYCH ZJAWISK DEMOGRAFICZNYCH

Z przyjętej definicji regionu wynika, że jest to obszar, który cechuje się nie tylko jednorodnością wewnętrzną, lecz także odrębnością w stosunku do terenów sąsiednich<sup>26</sup>. Ocena poprawności podziału sprowadza się więc do zbadania, czy wyodrębnione podregiony są jednolite wewnętrznie i czy istotnie różnią się między sobą.

Analiza średnich arytmetycznych wartości zmiennych w podregionach oraz współczynników zmienności cech potwierdza poprawność dokonanych podziałów (tab. 19—20). Najbardziej diagnostyczny charakter w przyjętym zespole zmiennych typologicznych można przypisać zmiennej opisującej ostateczny rezultat migracji. Wyodrębnione podregiony w obydwu województwach różnią się najbardziej między sobą pod względem wielkości salda migracji. Wyodrębnienie podregionów województwa koszalińskiego jest ponadto uzasadnione dużym zróżnicowaniem współczynników gęstości zaludnienia i odpływu ludności do miast. W podziale województwa słupskiego zaznaczyła się natomiast dość duża rola współczynników zatrudnienia w gospodarce społecznej i napływu ludności w wieku produkcyjnym. Najmniej diagnostyczny charakter wykazały zmienne: relacja liczby mężczyzn do liczby kobiet oraz współczynnik przyrostu naturalnego.

W celu dokładnego zbadania zróżnicowania podstawowych zjawisk demograficznych uszeregowano podregiony według średniej wartości cząstkowej różnicy przeciętnej ( $\bar{d}_k$ ) wyznaczonej dla całego zespołu zmiennych (cechy 1—14) oraz dla podzespołów zmiennych typologicznych opisujących dynamikę ludności (cechy 1—2), kierunek migracji i strukturę demograficzną ludności migrującej (3—10) oraz stopień koncentracji i strukturę demograficzno-ekonomiczną ludności gmin (11—14). Charakterystyczną cechą odnotowaną we wszystkich uszeregowaniach podregionów województwa koszalińskiego jest największa odrębność podregionu złożonego z pięciu gmin nadmorskich (tab. 21). Wyraźnie odrębny charakter miały ponadto zjawiska demograficzne w podregionie obejmującym południową część województwa (m. in. gminy Złocieniec i Drawsko Pomorskie). W województwie słupskim największą odrębnością procesów demograficznych odznaczał się podregion złożony z gmin otaczających Słupsk (tab. 22). Ponadto we wszystkich uszeregowaniach zaznaczyła się odrębność podregionu położonego w południowej części województwa.

Porównanie otrzymanych podziałów z rozmieszczeniem typów rozwoju ludności, wyznaczonych na podstawie relacji przyrostu naturalnego do salda migracji, dodatkowo potwierdza odmiennność poszczególnych podregionów. Wyodrębniające się podregiony złożone z gmin nadmorskich

<sup>26</sup> Berezowski i in., 1978, s. 505.



## Charakterystyka statystyczna cech

Numer podregionu <sup>a</sup>	Średnie arytmetyczne				
	1	2	3	4	5
I	16,5	+4,0	23,7	20,6	21,1
II	15,1	-21,9	29,1	25,2	25,8
III	17,2	-19,0	24,9	27,8	30,6
IV	16,3	-32,8	31,7	29,6	31,0
V	18,6	-15,2	35,5	30,9	31,1
VI	11,1	-11,5	28,9	34,9	39,1
VII	15,1	-29,3	29,9	30,5	32,9
VIII	17,1	-32,2	39,7	33,8	37,2
IX	16,8	-21,3	34,6	36,4	37,3
X	22,5	-49,1	70,6	52,7	54,9
XI	16,5	-17,5	25,4	24,3	26,9
Współczynnik zmienności	40,4	762,3	457,0	207,6	216,2

<sup>a</sup> Zgodnie z numeracją podaną na ryc. 20.

i otaczających miasta wojewódzkie zaliczone zostały do imigracyjnych typów B lub C. Natomiast podregiony położone peryferyjnie, na południowych obrzeżach województw, objęły gminy z rzeczywistym ubytkiem ludności.

Konfrontacja utworzonych podziałów z wynikami analizy zróżnicowania struktury społeczno-ekonomicznej gmin wskazuje na zbieżność w przestrzennym kształtowaniu się zjawisk demograficznych i społeczno-ekonomicznych. W skład podregionów najbardziej wyróżniających się pod względem migracji i pozostałych zjawisk demograficznych weszły najsilniej aktywizowane gospodarczo gminy nadmorskie i gminy otacza-

## Charakterystyka statystyczna cech

Numer podregionu <sup>a</sup>	Średnie arytmetyczne				
	1	2	3	4	5
I	19,0	-27,3	31,2	26,3	26,6
II	16,3	-14,4	36,1	28,2	26,4
III	17,3	-20,5	21,1	26,4	27,7
IV	18,4	-7,6	30,7	29,2	32,0
V	21,5	-17,1	27,4	26,4	28,6
VI	16,4	-21,1	28,0	28,0	30,4
VII	19,3	-17,5	22,3	23,4	24,8
VIII	14,9	-26,7	29,7	25,9	27,0
Współczynnik zmienności	21,2	192,1	73,1	10,5	17,2

<sup>a</sup> Zgodnie z numeracją podaną na ryc. 21.



Tabela 19

podregionów województwa koszalińskiego

wartości zmiennych <sup>b</sup>									
6	7	8	9	10	11	12	13	14	
28,4	16,1	22,9	22,9	31,1	101,1	50,1	245,6	7,3	
34,2	9,4	14,5	14,7	19,9	103,7	32,9	174,8	6,3	
37,5	9,3	19,8	19,6	23,4	102,9	34,4	234,3	7,1	
40,6	7,5	14,4	13,6	18,5	106,2	24,2	209,7	5,6	
40,9	15,1	22,5	24,4	32,6	105,6	32,9	216,5	8,6	
46,8	11,3	33,3	29,2	39,0	105,7	13,8	230,5	5,1	
43,7	8,8	17,4	17,9	22,9	103,3	22,7	259,0	7,7	
47,1	11,0	19,4	19,5	25,4	102,5	22,4	213,6	5,5	
48,0	14,1	27,0	25,4	34,0	107,3	15,6	246,3	6,1	
74,4	17,8	30,6	28,2	37,0	105,4	14,9	279,7	6,8	
33,2	10,7	17,2	16,5	21,1	104,2	13,5	276,4	5,8	
309,3	85,7	166,4	121,8	172,6	3,0	470,2	371,8	16,9	

<sup>b</sup> Symbole zmiennych typologicznych zgodne z wykazem w rozdz. pt. Regionalizacja demograficzna...

jące miasta wojewódzkie. Odrębny charakter zjawisk demograficznych w podregionach obejmujących południowe części województw wynika dla odmiany ze słabiej rozwiniętych stosunków ekonomicznych. Znajduje to wyraz w niższych wartościach cech określających nakłady inwestycyjne oraz gęstość połączeń drogowych.

Analiza przestrzennego zróżnicowania zjawisk demograficznych wskazuje na wyraźną odrębność gmin położonych we wschodniej części województwa słupskiego, wzdłuż granicy z województwem gdańskim. Są to tereny o odmiennej przeszłości demograficzno-historycznej. W przeciwieństwie do pozostałych obszarów, których ludność uległa wymianie

Tabela 20

podregionów województwa słupskiego

wartości zmiennych <sup>b</sup>									
6	7	8	9	10	11	12	13	14	
36,5	9,5	13,7	11,9	17,2	106,1	29,9	161,3	5,5	
37,8	15,5	20,0	20,2	27,9	104,1	22,9	192,3	6,1	
36,3	8,4	16,6	17,0	22,3	105,2	27,7	262,1	9,1	
42,1	15,9	27,5	27,0	36,2	104,9	34,6	248,6	9,1	
36,6	14,8	20,2	17,7	26,3	104,7	34,4	199,9	8,2	
39,6	9,2	18,8	18,6	24,3	108,4	17,8	266,0	8,1	
32,2	6,4	15,5	15,2	20,2	101,8	24,8	172,3	3,8	
35,5	6,4	13,6	12,7	17,6	102,7	19,9	203,2	4,8	
20,0	129,6	100,0	113,1	142,5	3,4	130,2	680,0	52,9	

<sup>b</sup> Symbole zmiennych typologicznych zgodne z wykazem w rozdz. pt. Regionalizacja demograficzna...

Tabela 21

Średnie wartości cząstkowej różnicy przeciętnej dla podregionów województwa koszalińskiego

Wartość $\bar{d}_k$ w zakresie zmiennych <sup>a</sup>			
1-14	1-2	3-10	11-14
V 25,1	VIII 18,8	VII 27,4	III 22,6
XI 25,2	V 19,7	III 29,1	V 24,7
VIII 25,3	II 20,3	II 30,2	VII 25,5
II 26,0	III 21,5	IV 32,8	VI 25,9
IV 26,2	VII 24,4	VI 33,8	IV 26,0
VII 26,2	I 25,0	V 37,3	II 27,2
III 26,3	IV 28,8	I 37,9	VIII 28,0
IX 27,5	VI 30,5		IX 28,9
VI 33,2			I 35,9
I 34,7			
X 51,7			

<sup>a</sup> Symbole zmiennych typologicznych zgodnie z wykazem w rozdz. pt. Regionalizacja demograficzna...

I—XI numer podregionu zgodnie z ryc. 20.

po drugiej wojnie światowej, tereny te w większości zamieszkuje ludność miejscowa — autochtoniczna<sup>27</sup>. Zaobserwowana odrębność przejawia się przede wszystkim w mniejszej ruchliwości ludności autochtonicznej w porównaniu z ruchliwością na terenach zasiedlonych przez repatriantów. Przyczyny zróżnicowań mobilności ludności są niewątpliwie różne. Można ich upatrywać w odmiennych tradycjach migracji oraz

Tabela 22

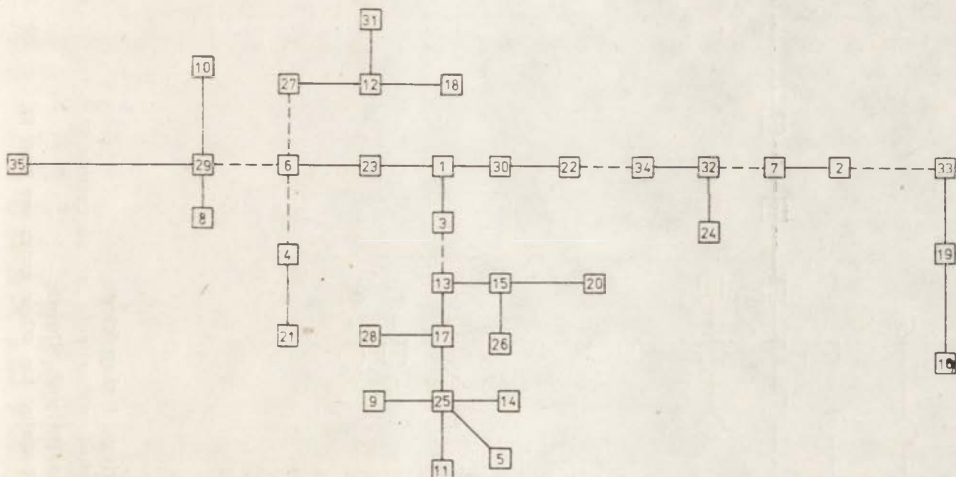
Średnie wartości cząstkowej różnicy przeciętnej dla podregionów województwa słupskiego

Wartość $\bar{d}_k$ w zakresie zmiennych <sup>a</sup>			
1-14	1-2	3-10	11-14
III 24,5	IV 17,2	VI 27,0	IX 24,5
I 24,8	II 19,8	I 27,7	I 25,4
V 25,8	I 20,0	III 28,2	IV 27,7
VI 26,2	V 21,1	V 31,3	VII 28,8
VII 26,5	VI 25,1	II 33,6	VI 29,3
II 27,0	III 25,7	VII 37,3	III 30,6
VIII 31,2		IV 48,9	II 31,4
IV 37,5			V 31,7
			VIII 41,4

<sup>a</sup> Symbole zmiennych typologicznych zgodnie z wykazem w rozdz. pt. Regionalizacja demograficzna...

I—VIII numer podregionu zgodnie z ryc. 21.

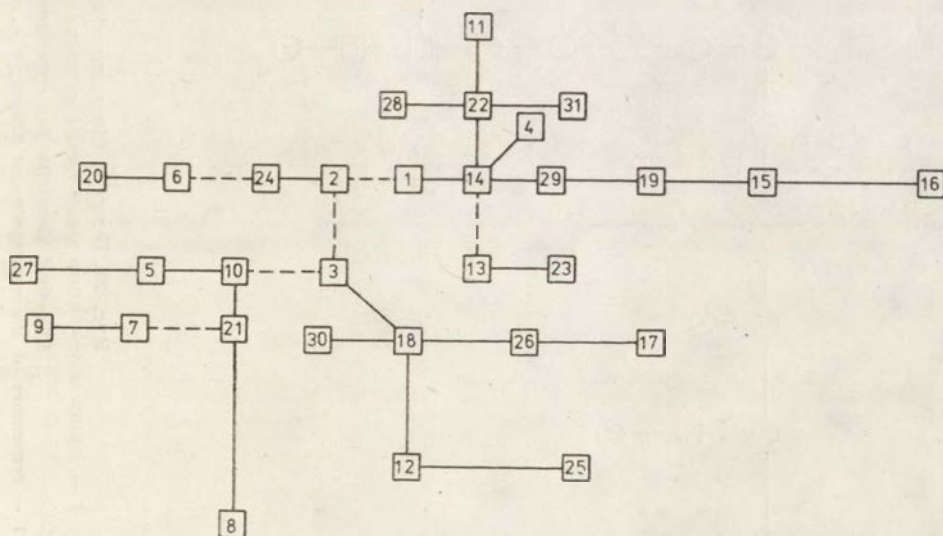
<sup>27</sup> Augustowski, 1977, s. 133.



Ryc. 23. Dendryt klasyczny dla gmin województwa koszalińskiego

numery gmin zgodne są z wykazem w tabeli 3; odległości pomiędzy gminami są proporcjonalne do różnic przeciętnych wyrażonych w %; powiązania I stopnia oznaczono linią ciągłą, powiązania dalszych stopni — linią przerywaną

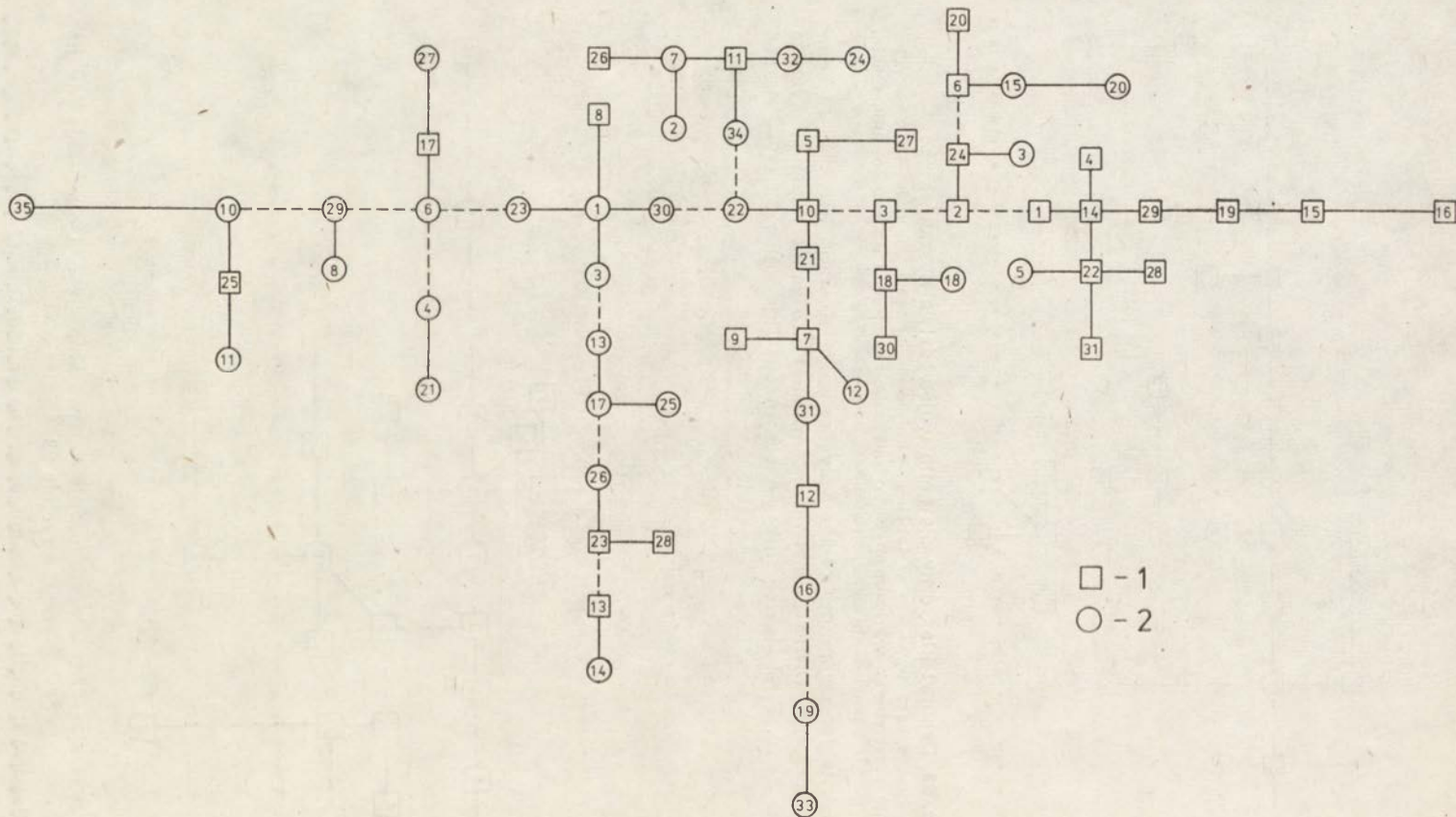
Classical dendrite for communes of the voivodeship of Koszalin Numbers of communes as in Table 3. Distances between communes are proportional to average distances (per cent). First degree links — continuous line, other links — dashed line



Ryc. 24. Dendryt klasyczny dla gmin województwa słupskiego. Objaśnienia jak na rycinie 23

Classical dendrite for communes of the voivodeship of Słupsk  
For other notes see Fig. 23





Ryc. 25. Dendryt klasyczny dla gmin województw koszalińskiego i słupskiego

1 — gminy województwa słupskiego; 2 — gminy województwa koszalińskiego. Pozostałe objaśnienia jak na rycinie 23

Classical dendrite for communes of the voivodships of Koszalin and Słupsk

1 — communes of the voivodship of Słupsk; 2 — communes of the voivodship of Koszalin; for other notes see Fig. 23.

odmiennych postawach i zachowaniu się migrantów z różnych terenów<sup>28</sup>.

Prawidłowości dotyczące stopnia odrębności poszczególnych obszarów znajdują potwierdzenie w dendrytowym uporządkowaniu gmin. Posłużono się przy tym dendrytem klasycznym. Każdą z badanych gmin łączono z gminą najbardziej podobną, bez względu na położenie (ryc. 23—25). Na przeciwległych krańcach dendrytów ukształtowały się grupy gmin najbardziej odrębnych. Z jednej strony wyróżniały się: Ustronie Morskie, Mielno, Kołobrzeg oraz Słupsk, Kobylnica, Dębica Kaszubska, a z drugiej — Złocieniec, Drawsko Pomorskie oraz Lipnica, Parchowo, Debrzno (ryc. 23—24). Odrębność tych jednostek zarysowała się również w układzie gmin w dendrycie wyznaczonym dla obydwu województw łącznie (ryc. 25).

Uzyskane wyniki potwierdzają ustalenia, iż zasadniczą rolę w kształtowaniu się migracji i pozostałych układów demograficznych na obszarach wiejskich województw koszalińskiego i słupskiego odgrywa położenie geograficzno-ekonomiczne gmin. Charakterystyczną cechą odnotowaną w podziałach jest większa niejednorodność obszarów północnych, a w województwie słupskim również wschodnich, niż pozostałych części województw.

Porównanie wartości zmiennych typologicznych w jednostkach podregionalnych pozwala na sformułowanie uwag o wpływie ostatnio dokonywanych migracji na bieżące zmiany demograficzne. Zaobserwowane zależności między natężeniem odpływu a strukturą ludności według płci, wielkością przyrostu naturalnego i gęstością zaludnienia dodatkowo potwierdzają wnioski, że migracje wpływają na zmiany w przestrzennym rozmieszczeniu ludności, a pośrednio kształtują zmiany w przyroście naturalnym. Analiza przestrzennego zróżnicowania struktur demograficznych ujawnia również wpływ migracji osiedleńczych po drugiej wojnie światowej na kształtowanie się zjawisk demograficznych. Ludność terenów nowo zasiedlonych odznacza się mniejszą stabilnością i większą deformacją struktury płci niż ludność autochtoniczna.

<sup>28</sup> Problematykę regionalnych i lokalnych zróżnicowań nasilenia ruchliwości migracyjnej ludności omawia K. D z i e w o Ń s k i (1979, s. 65—68).

## PODSUMOWANIE

Nadrzędnym celem pracy było określenie roli migracji w kształtowaniu się bilansu demograficznego gmin oraz ustalenie (w miarę możliwości, jakich dostarczały dostępne dane statystyczne) wpływu migracji na kształtowanie się struktury demograficznej ludności zamieszkałej w gminach województw koszalińskiego i słupskiego. W zakresie sformułowanych na wstępie celów znalazły się również postulaty wykrycia związku pomiędzy migracją ludności a cechami struktury społeczno-ekonomicznej gmin oraz dokonanie systematyzacji przestrzennej podstawowych zjawisk demograficznych.

Wiele wniosków i spostrzeżeń zawarto w poszczególnych rozdziałach, poniżej przedstawiono więc najbardziej istotne:

1. Zasadniczą rolę w kształtowaniu się bilansu demograficznego gmin województw koszalińskiego i słupskiego odgrywają migracje;

2. Bilans migracyjny wsi jest ujemny i w wartościach względnych zdecydowanie wyższy niż przeciętny w Polsce. Dominującą rolę w kształtowaniu się ujemnego bilansu migracyjnego odgrywają przemieszczenia ze wsi do miast;

3. Stwierdzono zależność pomiędzy migracją ludności a potencjałem gospodarczym gmin. Uwidoczniły się przede wszystkim zależności między przyrostem liczby ludności a poziomem zainwestowania gmin;

4. Zasięg odpływu ludności do miast wykazał związek z położeniem gmin w stosunku do największych miast;

5. Zarysowała się silna selektywność migracji. Zbiorowość migrujących w kierunku ze wsi do miast odznacza się wysokim udziałem ludzi młodych oraz wyraźną dominacją liczbową kobiet;

6. Natężenie migracji i cechy strukturalne migrujących ze wsi do miast pozwalają sformułować wniosek, że proces intensywnej migracji wieś—miasto powoduje istotne deformacje struktury ludności według płci i wieku. Wprawdzie na podstawie danych statystycznych obejmujących stosunkowo krótki okres trudno zapowiedzieć trwalszą tendencję zmian strukturalnych, jednak analizy wskazują na postępujący proces defeminizacji i szybsze niż przeciętne starzenie się ludności zamieszkałej na wsi;

7. Przestrzenna systematyzacja migracji i pozostałych podstawowych



zjawisk demograficznych, prowadząca do wyodrębnienia jednorodnych podregionów, pozwoliła na dokładniejsze poznanie prawidłowości w przestrzennym kształtowaniu się stosunków ludnościowych. Analizy przestrzenne pozwalają stwierdzić, iż głównymi czynnikami zróżnicowania zjawisk demograficznych na obszarach wiejskich województw koszalińskiego i słupskiego są: położenie geograficzno-ekonomiczne gmin, poziom rozwoju gospodarczego gmin oraz odmienna przeszłość demograficzno-historyczna poszczególnych obszarów.

## LITERATURA

- Augustowski B., 1977, *Pomorze*, PWN, Warszawa.
- Berezowski S. i in., 1978, *Geografia ekonomiczna Polski*, PWN, Warszawa.
- Borejko W., 1968, *Migracje ludności w województwie zielonogórskim w latach 1953—1962*, Lubuskie Towarzystwo Naukowe, Zielona Góra.
- Borowski S., 1968, *Determinanty regionalnych typów ruchu siły roboczej*. Pozn. Roczn. Ekon., 20, s. 135—162.
- 1969, *Migracje ludności na Ziemiach Zachodnich i Północnych w latach 1945—1966*, [w:] *Problemy demograficzne Ziem Zachodnich i Północnych PRL*, Bibliot. Wiad. Statyst., 6.
- Byfuglien J., Nordgård A., 1973, *Region-Building — a Comparison of Methods*, Norsk Geografisk Tidsskrift, 27, 2 (tłum. pol. 1976, *Konstruowanie regionów — porównywanie metod*, Przegl. Zagr. Lit. Geogr., 3—4, s. 111—151).
- Chojnicki Z., Czyż T., 1973, *Metody taksonomii numerycznej w regionalizacji geograficznej*, PWN, Warszawa.
- Creamer D. C., 1935, *Migration and Planes of Living*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Dziewoński K., 1961, *Elementy teorii regionu ekonomicznego*, Przegl. Geogr., 33, 4, s. 593—613.
- 1967, *Teoria regionu ekonomicznego*, Przegl. Geogr., 39, 1, s. 33—50.
- 1969, *Zagadnienia struktury i rozwoju miast Ziem Zachodnich i Północnych*, [w:] *Problemy demograficzne Ziem Zachodnich i Północnych PRL*, Bibliot. Wiad. Statyst., 6.
- 1976, *Wpływ migracji na systemy miejskie*, Przegl. Geogr., 48, 2, s. 201—210.
- 1979, *Przestrzenne zróżnicowanie migracji w Polsce*, [w:] *Narodowy Spis Powszechny 1978 jako źródło informacji o migracjach*, Bibliot. Wiad. Statyst., 30, s. 65—80.
- Dziewoński K., Kosiński L., 1967, *Rozwój i rozmieszczenie ludności Polski w XX wieku*, PWN, Warszawa.
- Dziewoński K., i in., 1977a, *Rozmieszczenie i migracje ludności a system osadniczy Polski Ludowej*, Prace Geogr. IGiPZ PAN, 117.
- Dziewoński K. i in., 1977b, *Zagadnienia ludnościowe w badaniach geograficznych ostatnich lat*, Studia Demogr., 50, s. 71—87.
- Fierla I., 1976, *Migracje ludności w Polsce a uprzemysłowienie*, PWN, Warszawa.
- Frenkel I., 1968, *Zatrudnienie w rolnictwie polskim. Tendencje aktualne i perspektywy*, KiW, Warszawa.
- Freund J. E., 1968, *Podstawy nowoczesnej statystyki*, PWN, Warszawa.
- Gawryszewski A., 1974, *Związki przestrzenne między migracjami stałymi i dojazdami do pracy oraz czynniki przemieszczeń ludności*, Prace Geogr., IG PAN, 109.
- Gawryszewski A., Książak J., 1977, *Przyrost naturalny i migracje ludności w Polsce w 1974 r.*, Przegl. Geogr., 49, 3, s. 453—479.

- Herma J., 1970, *Funkcje migracji w procesach urbanizacji obszarów przemysłowych (Obszar Staropolski, siarkowy, naftowy)*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Oecon., 3, s. 35—64.
- Holzer J. Z., 1980, *Demografia*, PWE, Warszawa.
- Huber M. i in., 1965, *La population de la France. Son évolution et perspectives*, Paris.
- Hugon P., 1971, *Démographie*, Paris.
- Jagielski A., 1977, *Geografia ludności*, PWN, Warszawa.
- Kosiński L., 1964, *Typy zmian ludności w Polsce w latach 1951—1960*, Przegł. Geogr., 36, 4, s. 661—677.
- 1967, *Geografia ludności*, PWN, Warszawa.
- 1968, *Migracje ludności w Polsce w latach 1950—1960*, Prace Geogr., IG PAN, 72.
- Kusiński W., 1971, *Geograficzne aspekty starzenia się ludności w Polsce*, Acta Univ. Carolinae, ser. Geographica 1—2, s. 49—57.
- 1973, *Cechy demograficzne i społeczne procesów urbanizacyjnych w Polsce*, Prace i Studia IG UW, 13, Geogr. Ekon., 1, s. 105—119.
- 1979, *Rola czynnika demograficznego w kształtowaniu struktury przestrzennej gospodarki Polski*, Prace i Studia IG UW, 24, Geogr. Ekon., 4, s. 69—86.
- Latuch M., 1970, *Migracje wewnętrzne w Polsce na tle industrializacji (1950—1960)*, PWE, Warszawa.
- 1977, *Przyczyny emigracji osób w starszym wieku z największych miast w Polsce*, Studia Demogr., 50, s. 51—70.
- Lövgren E., 1957, *Mutual relations between migration fields: a circulation analysis*, Lund Stud. in Geogr., ser. B, 13. (tłum. pol. 1972, *Relacje wzajemne pomiędzy polami migracyjnymi — analiza przepływów*, Przegł. Zagr. Lit. Geogr., 3—4, s. 337—348).
- Makarczyk W., 1974, *Czynniki stabilizacji w zawodzie rolnika i motywy migracji do miast*, Ossolineum, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk.
- Małysz J., 1970, *Przeptyw rolniczej siły roboczej*, PWN, Warszawa.
- Pohoski M., 1963, *Migracje ze wsi do miast*, PWE, Warszawa.
- Porter R., 1956, *Approach to migration through its mechanism*, Geogr. Annales, 38, 4. (tłum. pol. 1972, *Próba ujęcia zagadnienia migracji od strony jej mechanizmu*, Przegł. Zagr. Lit. Geogr., 3—4, s. 384—422).
- Problemy migracji wewnętrznych w Polsce i ZSRR*, 1978, A. Kukliński i A. Łukaszewicz (red.), PWE, Warszawa.
- Rosset E., 1959, *Proces starzenia się ludności. Studium demograficzne*, PWG, Warszawa.
- 1975, *Demografia Polski*, 1, PWN, Warszawa.
- Stokowski F., 1977, *Regionalizacja demograficzna Polski*, PWN, Warszawa
- Stępczyński T., 1971, *Wewnętrzny ruch wędrowniczy ludności (kierunki i struktura)*, Studia i Prace Statyst., 32.
- 1979, *Wewnętrzne migracje ludności do miast i aglomeracji miejskich*, Statystyka Polski, 123.
- Szajnowska A. Z., 1979, *Migracje ludności między miastami konurbacji górnośląskiej w okresie 1974—1976*, Uniwersytet Śląski, Katowice.
- 1980, *Przemieszczenia ludności między miastami konurbacji górnośląskiej*, PWN, Warszawa.
- Wander H., 1951, *Die Bedeutung der Auswanderung für die Lösung europäischer Flüchtlings- und Bevölkerungsprobleme*, Kieler Studien, Forschungsberichte des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kiel.
- Węłpa B., 1974, *Migracje i niektóre ich aspekty demograficzne*, Studia Demogr., 38, s. 67—88.



— 1978, *Problemy deformacji struktury płci i wieku wywołanych migracjami*, [w:] *Studia nad optymalizacją struktur i procesów demograficznych w PRL*, Monografie i Opracowania, IGS SGPiS, 73, s. 97—106.

Wróbel A., 1965, *Pojęcie regionu ekonomicznego a teoria geografii*, Prace Geogr., IG PAN, 48.

Zdrojewski E. Z., 1976, *Problematyka demograficzna Pomorza Środkowego w latach 1950—1990*, KONB, Koszalin.

Żurek A., 1975, *Struktura przestrzenna przepływów ludności miast województwa kieleckiego*, Prace Geogr., IGiPZ PAN, 113.

LAND CONSOLIDATION AS A FACTOR STIMULATING  
THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE: A CASE-STUDY  
OF BIAŁYSTOK VOIVODSHIP

Summary

The aim of the study is to present transformations in the spatial and organizational structure of holdings, undergoing land improvement practices in the former voivodship of Białystok in 1966—1975, as well as the effect of those transformations on the development of agriculture. The spatial system of agricultural holdings on the vast area of the voivodship goes as far back as the 16th century when a land survey, called "pomiar włoźne", was carried out in royal domains. The enfranchisement of Polish peasants, carried out in the 19th century, brought about the formation of long, narrow strips of land, scattered in various parts of the village, which subsequently were even further subdivided owing to testamentary successions, sales, donations, etc. The prevailing system of agriculture on this scattered land was obviously the three-year crop rotation.

Land consolidation is a known practice and in Poland has been pursued since a long time. For the first time consolidation took place probably in the Middle Ages when the clergy made exchanges with other landowners. Consolidation, in the present-day meaning of the term, began however in the mid-19th century, when the so-called "voluntary consolidation" was introduced, predominantly by the petty gentry. In the interwar period consolidation seems to have played a particularly important role since one-third of Poland's territory, mostly grounds owned by small farmers, was thus united.

Land consolidation, interrupted by World War II, was restarted, though for a short time only, immediately after the end of hostilities. During the period of intensive collectivization of Polish agriculture it was totally abandoned, and this fact caused that the development of agriculture in north-eastern Poland had been stopped for many years, since scattered fields were a grave handicap to mechanization, use of chemical fertilizers and specialization in agriculture. These were the conditions under which the social consolidation was born in the mid-1960s. In 1968 a new Act was passed reintroducing consolidation and exchanges of land. The liquidation of peasants' strips, scattered patchwork fashion, began then on a large scale in the country as a whole, including, of course, Białystok voivodship.

Following the consolidation of 1968—1975 the boundaries of 733 villages and 4 towns were regulated, conditions for agriculture were improved in 44,716 individual farms, and about 32,000 ha of land belonging to the State Land Fund, which so far had not been utilized because it was scattered, were cultivated. Furthermore, about 15,000 ha of the so-called "marginal grounds" situated usually on the peripheries of reorganized villages, were joined together to form big complexes, which subsequently were taken over by the State Forests Administration for afforestation.

The basic factors of the spatial and organizational structure, differentiating

separate villages, private farms, and land administered by the State Land Fund are as follows:

- size of the farm, or area of the State Land Fund's grounds
- number and size of separate strips
- shape of strips
- distance between the strips and the village site

and — in the case of the State Land Fund — methods of husbandry.

The study confirms that following the consolidation in all investigated villages or holdings the structural indices have improved to a greater or lesser extent, while the spatial pattern of the strips have become more convenient and largely differs from that which existed under the patchwork system. The measure of the size and shape of the strips is the "terroir". On the basis of his calculations the author has come to a conclusion that the "terroir" of the holdings with the patchwork system is disadvantageous and that patchwork system is a particularly inconvenient form for the farm "terroir". Economic effects, which might be obtained following the consolidation of fields, are closely associated with the notion of the "terroir". Transport is a problem which in a farm is also connected with the distance of the fields from the farm core and with their shape.

So far no reliable study of the influence exerted by consolidation of agriculture has been produced in Poland. It seems incorrect that the influence of consolidation upon a higher agricultural production is studied without taking into consideration such other factors causing its growth as: fertilization, introduction of new kinds of crops, etc. Consolidation as such does not yield direct effects, it only makes it possible to change the organization of production and is one of the factors conditioning the intensification of agricultural production. In consolidated areas, particularly in the vicinity of big towns, farms have developed such specializations as vegetable growing, orchards, and poultry breeding. In already consolidated farms it is capabilities and efficiency of individual farmers which decide what production orientations will dominate in their farms.

Studies of the intensity of agricultural production have made it possible to determine what production orientations and what farm sizes yield a higher intensity following consolidation.

The effects of land consolidation are not always evident at once. Sometimes one needs several or more years to discover all the advantages of changes. If there were no consolidation of grounds, losses brought about by the wrong shapes of the fields would continue to increase. Undoubtedly, advantageous changes in Białystok villages which have lately taken place are caused not only by land consolidation, though that practice has indirectly influenced the speeding up of the development of agriculture in Białystok voivodship.

*Translated by Halina Dzierżanowska*



## ЛИКВИДАЦИЯ ЧЕРЕСПОЛОСИЦЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ПРИМЕРЕ БЕЛОСТОКСКОГО ВОЕВОДСТВА

### Резюме

Цель работы — представить изменения территориально-организационной структуры хозяйств, подвергнутых изменениям в области устройства сельского хозяйства в бывшем белостокском воеводстве в 1966—1975 гг., а также влияние этих изменений на развитие сельского хозяйства. Территориальное распределение хозяйства на значительной части б. белостокского воеводства восходит к 16-вечной мере влуки (польская мера площади  $\cong$  16,8 га). Проведенное в 19 веке на этих землях раскрепощение крестьян с наделением их землей было причиной появления многочисленных длинных узких участков, разбросанных по всей деревне. Дальнейшая раздробленность была результатом раздела земли в семье, продажи, дарственных записей итп. С чересполосицей было тесно связано трехполье как метод полеводства.

Укрупнение земельных участков — прием давно известный на польских землях. Он восходит к средневековью, когда объединялись церковные земли путем обмена участками с другими владельцами. Однако об укрупнении участков в современном понимании можно говорить лишь от начала 19 века, когда появилось, особенно среди мелкого дворянства, т. наз. самопроизвольное укрупнение участков. В межвоенное 20-летие оно заслуживает особого внимания в связи с его объемом, оно охватывало 1/3 всех земельных участков, принадлежавших мелким владельцам.

Эта деятельность была прервана второй мировой войной и лишь на короткое время возобновлена после войны. Она окончилась в период интенсивной коллективизации нашего сельского хозяйства. Прекращение работ по укрупнению земельных участков на долгие годы приостановило развитие сельского хозяйства, так как отрицательное влияние чересполосицы росло наряду с развитием возможностей механизации, химизации и специализации сельского хозяйства. В таких условиях в половине 60-ых гг. в белостокском воеводстве началось общественное укрупнение земельных участков. С момента появления в 1968 г. нового закона об укрупнении и замене земельных участков в белостокском воеводстве, как и во всех воеводствах, начались крупномасштабные работы, связанные с ликвидацией чересполосицы в крестьянских хозяйствах.

Проведенная в 1968—1975 гг. ликвидация чересполосицы позволила упорядочить границы 733 сел и 4 городов, улучшила условия ведения 44 716 хозяйств и позволила освоить ок. 32 000 га земель, принадлежавших Государственному земельному фонду, до сих пор почти не использованных из-за раздробленности участков. В большие комплексы были объединены 15 000 га участков, расположенных преимущественно на окраинах реорганизуемых сел, затем они были переданы Администрации государственных лесов под лесонасаждения.

В качестве главных отличительных признаков территориально-организационной структуры отдельных сел и единоличных хозяйств, а также земель Государственного земельного фонда были приняты:

— размер хозяйства или площадь земель ГЗФ,

- число и площадь отдельных участков.
  - форма участков,
  - отдаленность участков от жилища
- и в случае земель ГЗФ — способ их использования.

Оказалось, что структурные показатели для всех исследуемых сел или хозяйств после ликвидации чересполосицы были разными, но территориальное распределение угодий основным образом улучшилось и полностью отличается от предыдущего. Измерителем оценки размера участков и их формы является распределение полей. Из вычислений автора вытекает, что распределение полей при чересполосице было исключительно плохим. С распределением полей неразрывно связан вопрос экономических эффектов ликвидации чересполосицы. С отдаленностью полей от центра хозяйства и их формой связан вопрос транспорта в хозяйстве.

До сих пор не было в Польше надежных исследований, посвященных влиянию укрупнения земельных участков на сельскохозяйственное производство. Неправильным кажется определение влияния работ по укрупнению земельных участков без выделения других факторов роста, как применение удобрений, введение новых сортов растений итп. Укрупнение земельных участков само по себе не дает непосредственных эффектов, но позволяет ввести новую организацию производства и является одним из условий интенсификации сельскохозяйственного производства. В районах, в которых была ликвидирована чересполосица, в особенности вблизи больших городов, развились овощеводческие, садоводческие и птицеводческие хозяйства.

Исследования в области интенсивности сельскохозяйственного производства позволили определить, какое направление производства и какие по размеру хозяйства достигают большей интенсивности в результате проведения работ по укрупнению земельных участков.

Результаты укрупнения участков не всегда сразу видны, все положительные результаты этих работ видны, порой, после нескольких лет. Без них дальше росли бы потери, вызванные неправильным распределением полей. Положительные изменения в селе белостокского воеводства несомненно связаны не только с укрупнением земельных участков, но можно сказать, что укрупнение участков посредственно содействовало т. наз. белостокскому ускорению развития сельского хозяйства.

*Перевод Х. Деренговской*

**WYDAWNICTWA IG i PZ PAN  
VARIA**

**Bibliografia geografii polskiej 1978, 1982, s. 397, zł 240,—**

**Streszczenia prac habilitacyjnych i doktorskich 1980, 1982, s. 108, zł 50,—**

**CENTRALNY KATALOG ZBIORÓW KARTOGRAFICZNYCH W POLSCE**

**Zeszyt 1. Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1482—1800, 1961, s. 247, zł 72,—**

**Zeszyt 2 (uzupełniający). Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1482—1800, 1963, s. 112, zł 28,—**

**Zeszyt 3. Katalog atlasów 1801—1919, 1965, s. 342, zł 76,—**

**Zeszyt 4. Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1528—1945, 1968, s. 160, zł 48,—**

**Zeszyt 5. Wieloarkuszowe mapy topograficzne Polski 1576—1870 (w druku)**

**Katalog dawnych map Rzeczypospolitej Polskiej w kolekcji Emeryka Hutten-Czap-  
skiego i w innych zbiorach. Oprac. W. Kret, 1978, s. 164, 37 map, zł 140,—**



WYKAZ ZESZYTÓW DOKUMENTACJI GEOGRAFICZNEJ

za ostatnie lata

1981

- 1 R. SOJA — Analiza odpływu z fliszowych zlewni Bystrzanki i Ropy (Beskid Niski), s. 91, zł 24,—
- 2 PRACA ZBIOROWA — Problemy bioklimatologii uzdrowiskowej, Cz. IV, s. 117, zł 24,—
- 3 PRACA ZBIOROWA — Warunki naturalne zlewni Homerki i jej otoczenia, s. 91, zł 24,—
- 4 J. GRZYBOWSKI — Rozwój wydm w południowo-wschodniej części Kotliny Biebrzańskiej, s. 99, zł 24,—
- 5 PRACA ZBIOROWA — Geografia a światowe problemy rozwoju, s. 87, zł 24,—
- 6 PRACA ZBIOROWA — Streszczenia prac habilitacyjnych i doktorskich — 1979, s. 78, zł 24,—

1982

- 1-2 Z. BABIŃSKI — Procesy korytowe Wisły poniżej zapory wodnej we Włocławku, s. 92, zł 24,—
- 3-4 J. TAMULEWICZ — Taksonomiczne podstawy typologii reżimu opadów atmosferycznych na przykładzie Pojezierza Pomorskiego i Niziny Wielkopolskiej, s. 91, zł 60,—
- 5-6 B. GAŁCZYŃSKA, R. KULIKOWSKI — Struktura przestrzenna rolnictwa indywidualnego w województwie stołecznym warszawskim, s. 111, zł 60,—

1983

- 1 PRACA ZBIOROWA — Procesy morfogenetyczne kształtujące stoki Tatr Wysokich, s. 83, zł 60,—
- 2 A. POTRYKOWSKA — Współzależności między dojazdami do pracy a strukturą społeczną i demograficzną regionu miejskiego Warszawy w latach 1950—1973, s. 101, zł 60,—
- 3 K. BŁAŻEJCZYK — Bioklimatyczna ocena i typologia uzdrowisk Polski, s. 85, zł 60,—
- 4 M. SWALDEK — Przekształcenia pokrywy glebowej i zbiorowisk roślinnych w Staropolskim Okręgu Przemysłowym, s. 96, zł 60,—
- 5 J. GRUCZA — Wpływ migracji na stan i strukturę demograficzną ludności gmin województw keszalińskiego i słupskiego, s. 90, zł 60,—
- 6 W. ANTONIAK — Komasaacja gruntów jako czynnik rozwoju rolnictwa na przykładzie województwa białostockiego (w druku)