

Polska Akademia Nauk
Instytut Geografii
i Przestrzennego Zagospodarowania

prace

habilitacyjne

Władysława Stola

Klasyfikacja funkcjonalna
obszarów wiejskich Polski

Próba metodyczna

Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego
Warszawa 1987

**KLASYFIKACJA FUNKCJONALNA
OBSZARÓW WIEJSKICH POLSKI
PRÓBA METODYCZNA**

POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF GEOGRAPHY
AND SPATIAL ORGANIZATION

Władysława Stola

**FUNCTIONAL CLASSIFICATION
OF RURAL AREAS IN POLAND
AN ATTEMPT AT A METHODOLOGY**



POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII
I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA

Prace Habilitacyjne

Władysława Stola

KLASYFIKACJA FUNKCJONALNA OBSZARÓW WIEJSKICH POLSKI PRÓBA METODYCZNA



WROCŁAW · WARSZAWA · KRAKÓW · GDAŃSK · ŁÓDŹ
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK
1987

Okladkę projektował Edward Kostka

Opracowanie redakcyjne Irena Stańczak



Wykonano ze składopisu dostarczonego przez Autora

© Copyright by Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo
Wrocław 1987. Printed in Poland

ISBN 83-04-02825-5

Zakład Narodowy im. Ossolińskich — Wydawnictwo, Wrocław 1987.

Nakład 590 egz. Objętość: ark. wyd. 8,20; ark. druk. 10,50; ark.

A1 14,00. Papier offset. kl. V, 80g, 70x100. Oddano do drukarni

1987.09.22. Druk ukończono w październiku 1987.

Zam. 632/87 C-12 Cena zł 170.—

Zakłady Graficzne AGH, Kraków, ul. Kawiory.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|---------|
| Wstęp | 7 |
| I. Obszary wiejskie jako odrębny przedmiot badań | 11 |
| II. Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich | 19 |
| III. Przegląd literatury przedmiotu | 30 |
| 1. Literatura zagraniczna | 30 |
| 2. Literatura krajowa | 48 |
| IV. Próby metodyczne klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski | 64 |
| V. Zróżnicowanie funkcjonalne obszarów wiejskich Polski | 89 |
| VI. Wyniki metodyczne | 105 |
| VII. Wnioski | 111 |
| Literatura | 113 |
| Functional classification of rural areas in Poland. An attempt at a methodology (summary) | 133 |
| Tabele 1-4 | 139-148 |
| Ryciny 7-35 | 149-166 |

Ważnym elementem jest...

- I. ...
- II. ...
- III. ...
- IV. ...
- V. ...
- VI. ...
- VII. ...

...

WSTĘP

Opracowanie zostało wykonane w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w ramach tematu "Struktura przestrzenna i klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich". Głównym celem prac prowadzonych przez autorkę w tym temacie było rozpoznanie zróżnicowania struktury przestrzennej obszarów wiejskich w aspekcie ich wielofunkcyjności oraz opracowanie zasad i metod ich klasyfikacji na podstawie funkcji wiodących.

Rozprawa ta stanowi monograficzne opracowanie wyników tych badań (do 1985 r.) od strony problematyki metodycznej.

Dokonujące się przemiany społeczno-gospodarcze na obszarach wiejskich - w wyniku przede wszystkim procesów industrializacyjnych i urbanizacyjnych - powodują, że na obszarach tych obok funkcji dla nich tradycyjnie charakterystycznych (rolnictwa, leśnictwa itp.) coraz większego znaczenia nabierają funkcje dotychczas skupiające się w miastach (przemysł, budownictwo miejskie itp.). Przejawia się to między innymi w kształtowaniu odmiennej od dotychczasowej, bardziej złożonej struktury przestrzennej obszarów wiejskich. Obszary te, z racji wagi i zakresu tych przekształceń, stają się przedmiotem zainteresowań specjalistów różnych dyscyplin naukowych (rozdz. 1). Istnieje szczególnie potrzeba badań metodycznych oraz opracowań poznawczych o charakterze syntetycznym

(Enyedi 1975). Z kierunkiem tych badań pozostają w związku cele i zadania prac, których syntezę stanowi niniejsze opracowanie.

Stosunkowo dużo uwagi poświęcono przeglądowi i ocenie literatury przedmiotu, a zwłaszcza zastosowanych w niej kryteriów i metod, z punktu widzenia celów tego opracowania. W ocenie literatury zagranicznej zwrócono uwagę głównie na zagadnienia metodyczne, w krajowej zaś tak na metodyczne, jak i poznawcze. Z racji braku w polskiej literaturze geograficznej omówienia prac z zakresu struktury i klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich, prace te, zwłaszcza obcojęzyczne (w tym przede wszystkim w języku francuskim), zostały scharakteryzowane względnie szczegółowo (rozd. III).

Przeгляд literatury nie obejmuje opracowań dotyczących poszczególnych funkcji, rozwijających się głównie na obszarach wiejskich (rolnictwa, rekreacji itp.), ani też klasyfikacji funkcjonalnej miast, pomimo że myśli zawarte w niektórych z tych prac, jak też zastosowane w nich metody okazały się po pewnych modyfikacjach przydatne w realizacji zadań nakreślonych w tej pracy.

Procedurę zastosowaną do badania struktury przestrzennej i przeprowadzenia klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski w makroskali (województw) i wybranych obszarów w skali szczegółowej (gmin) scharakteryzowano w rozdziale IV. Naświetlono w nim między innymi problem funkcji podstawowych (i uzupełniających), reprezentujących je cechy i mierników w aspekcie teoretycznym oraz praktycznym (dostępność metodyczna i statystyczna), jak też przyjętych metod ich normalizacji i grupowania obiektów. Uzyskane wyniki, ze względu na zasięg i reprezentatywność przeprowadzonych badań, uznano za wystarczające do ogólnej charakterystyki zróżnicowania funkcjonalnego obszarów wiejskich Polski (rozd. V), jak też do sformułowania ustaleń metodycznych (rozd. VI).

Każdorazowo w próbach klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski i wybranych województw dobór cech diagnostycznych i ich mierni-

ków poprzedzała, analiza większej liczby zagadnień. Jej wyniki zostały częściowo wykorzystane, jako materiał interpretacyjny, w uogólnionym opisie zróżnicowania funkcjonalnego obszarów wiejskich kraju.

Z racji wyraźnego ukierunkowania pracy na zagadnienia metodyczne, wyniki poznawcze dotyczące struktury i klasyfikacji funkcjonalnej, zwłaszcza w skali szczegółowej, zostały w niej ograniczone do niezbędnego minimum. Ryciny ilustrują tylko mierniki cech przyjętych za diagnostyczne w próbach klasyfikacji funkcjonalnej wybranych obszarów wiejskich (dotychczas nie publikowanych w języku polskim) oraz wyniki końcowe, tzn. kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich. Zagadnienia te opracowano na podstawie danych z lat 1977-1978. Czytelnik zainteresowany wynikami poznawczymi znajdzie więcej informacji w formie opisowej i graficznej o przebadanych obszarach w odpowiednich publikacjach autorki, podanych w zestawieniu literatury. Zestawienie to, poza literaturą cytowaną w pracy, zawiera również inne publikacje, w różnym stopniu wiążące się z jej problematyką. Mogą być one przydatne w przyszłych badaniach, których kierunki w postaci wniosków nakreślono w zakończeniu pracy.

I. OBSZARY WIEJSKIE JAKO ODRĘBNY PRZEDMIOT BADAŃ

Rozwój społeczno-gospodarczy powoduje zmiany ilościowe i jakościowe w sposobach gospodarowania na obszarach wiejskich oraz w warunkach pracy i życia zamieszkującej je ludności. Przez wieki obszary wiejskie odpowiadały niemal obszarom rolniczym, a ludność wiejska ludności rolniczej. Na większości obszarów dominowało rolnictwo, występujące przeważnie w koegzystencji z innymi formami działalności ludzkiej o tendencji do rozmieszczenia powierzchniowego (np. leśnictwo, rybołówstwo) oraz ze związanym z tymi działalnościami osadnictwem. Jeżeli występowały inne funkcje, to była to zazwyczaj prosta eksploatacja surowców mineralnych albo proste przetwórstwo produktów tych działalności, czy też rzemiosło obsługujące mieszkańców wsi. Natomiast wyżej zorganizowane formy działalności produkcyjnej i usługowej o tendencji do rozmieszczenia punktowego i koncentracji sprzyjały powstawaniu i rozwojowi miast. Stosunki gospodarcze między wsią a miastem opierały się na wzajemnej wymianie produktów i usług (patrz J. Kostrowicki 1976). Ten prosty układ, zaznaczający się w przestrzeni, w dychotomicznym podziale na wieś i miasto, został poważnie naruszony w wielu krajach Europy, w czasie rewolucji przemysłowej, a na większości obszarów Polski dopiero w ostatnim czterdziestoleciu (Dziewoński, Malisz 1978).

Obecna struktura przestrzenna obszarów wiejskich Polski ukształtowała się w wyniku nałożenia się skutków przemian społeczno-politycznych

i gospodarczych, jakie nastąpiły po II wojnie światowej, na zastany przez -
trzeny obraz wsi polskiej. Był on stosunkowo mało zróżnicowany pod
względem rozwoju funkcjonalnego, pomimo że znaczne zróżnicowanie wa-
runków przyrodniczych umożliwiało rozwój różnych form działalności
(Stasiak 1986). Na rozwój i obecny stan struktury funkcjonalnej obsza-
rów wiejskich silny wpływ miały przede wszystkim rozwijające się w la-
tach 1950-1980 procesy industrializacyjne i urbanizacyjne. "Model indu-
strializacji, realizowany w Polsce w latach 1950-1980 był głównym czyn-
nikiem kształtującym jakość i sposób funkcjonowania gospodarki przest-
rzennej". Był to model industrializacji (forsowny, ekstensywny, zasobo-
chłonny, pasożytniczy) odbywający się kosztem rozwoju infrastruktury
technicznej i społecznej oraz rolnictwa i leśnictwa, a więc przede wszyst-
kim wsi (Kukliński 1984, s. 8). Ponadto na strukturę przestrzenną ob-
szarów wiejskich wpłynęły procesy związane z zasiedlaniem ziem odzyska-
nych oraz reforma rolna i powstanie sektora uspołecznionego w rolnict-
wie.

Wraz z rozwojem urbanizacji i industrializacji na obszarach wiejs-
kich, zależnie od ich zagospodarowania, położenia w stosunku do terenów
zurbanizowanych i posiadanych walorów naturalnych, coraz większą rolę
obok rolnictwa, leśnictwa i rybołówstwa zaczęły odgrywać funkcje dotych-
czas skupiające się w miastach, jak przemysł, budownictwo miejskie, ko-
munikacja. Ich rozwój w nowoczesnej gospodarce bywa zazwyczaj dynami-
czny i ekspansywny. Związane z nim inwestycje wchłaniały coraz to więk-
sze przestrzenie wiejskie, wykorzystując je na ogół bardziej intensywnie
i przekształcając w sposób zupełnie lub prawie nieodwracalny.

Zagadnienia rolniczego użytkowania ziemi, leśnictwa, osadnictwa
wiejskiego itp. dotychczas pokrywających pole badawcze geografii wsi
przestały obejmować całą przestrzeń wiejską, gdyż w wyniku rozwoju i
innych funkcji, została ona przekształcona w przestrzeń wielofunkcyjną.
Fakt ten poza przemianami struktury społeczno-zawodowej ludności, czy
też struktury użytkowania ziemi, produkcji itd. wpływa na przemiany de-

mograficzne i socjologiczne wsi. Zmieniająca się rzeczywistość przejawia się w zróżnicowanych zjawiskach i procesach, które z kolei znajdują wyraz w strukturze i kształcie przestrzennym obszarów wiejskich (W. Kosiński 1980; Tworowski 1985). To wszystko stawia przed nauką nowe, specyficzne dla obszarów wiejskich pytania i tematy tak o charakterze poznawczym, praktycznym, jak i metodycznym (Gilg 1985; Wajtekunas 1986). Po prostu obszary wiejskie, w wyniku przekształcenia się z monofunkcyjnych w polifunkcyjne, stały się odrębnym przedmiotem badań.

Stale powiększa się liczba ludności, głównie w miastach i ośrodkach przemysłowych, i jednocześnie wzrastają jej wymagania w dziedzinie poziomu i jakości życia, przede wszystkim wyżywienia i wypoczynku, zaspokajanych głównie przez obszary wiejskie. Rośnie też zapotrzebowanie nierolniczych gałęzi gospodarki na przyrodnicze, ludnościowe i gospodarcze zasoby wsi. Zmusza to do racjonalnego gospodarowania tymi zasobami i skutecznej koordynacji rozwoju różnych funkcji na obszarach wiejskich. Winien on być zsynchronizowany z ich przestrzennym zróżnicowaniem, wynikającym z różnej przeszłości historycznej i różnego rozwoju społeczno-gospodarczego jak i z odmiennych warunków przyrodniczych (J. Kostrzewski 1976).

Tymczasem obszary wiejskie w planach zagospodarowania przestrzennego bywały traktowane marginalnie, jako obszary schyłkowe stanowiące rezerwy terytorialne i demograficzne dla przyszłej urbanizacji (Enyedi 1976).

W wyniku krytycznej oceny dotychczasowego podejścia do zagospodarowania obszarów wiejskich oraz doceniania wzrastającego ich wielorakiego znaczenia w całości życia społeczno-gospodarczego obecnie i w przyszłości, stały się one od pewnego czasu obiektem badań specjalistów różnych dyscyplin naukowych.

Na uwagę zasługują zwłaszcza badania podejmowane w ramach Organizacji Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) (Fitzgerald 1979) oraz Międzynarodowej Organizacji Pracy (ILO) (Kosiński 1980).

rodowej Unii Geograficznej (MUG). Badania prowadzone od 1956 r. przez Europejską Komisję Rolnictwa nad użytkowaniem ziemi zostały rozszerzone w 1976 r., przy współdziałaniu Europejskiej Komisji Leśnictwa, na całokształt zagadnień dotyczących planowania i zagospodarowania obszarów wiejskich.

Na międzynarodowych konferencjach i sympozjach, obok zagadnień natury teoretycznej i metodycznej, dyskutowano prace o charakterze poznawczym z zakresu poszczególnych funkcji obszarów wiejskich, jak również zintegrowanego planowania ich rozwoju¹.

Udział geografów w pracach FAO był niewielki. W celu większego ich uczestnictwa w badaniach tych ważnych zagadnień, z inspiracji J. Kostrowickiego (członka Komitetu Ekspertów FAO) w 1972 r. została powołana w ramach MUG Grupa Robocza dla Planowania i Rozwoju Obszarów Wiejskich (Working Group for Rural Planning and Development), która w 1976 r. na XXIV Międzynarodowym Kongresie Geograficznym w Moskwie przekształcona została w Komisję Rozwoju Obszarów Wiejskich (Commission on Rural Development), a następnie na XXV Międzynarodowym Kongresie Geograficznym w Paryżu (1984 r.) w Komisję Przemian Systemów Wiejskich (Commission on Changing Rural Systems).

Od początku pracami Grupy a następnie Komisji kierował G. Enyedi (Węgry) a od 1984 r. M.J. Troughton (Kanada). Celem Komisji jest organizacja i koordynacja w skali międzynarodowej badań geograficznych z zakresu problematyki wiejskiej. Na podstawie materiałów uzyskanych z ankiety, rozesłanej przez Kierownictwo Grupy, G. Enyedi (1975) przed-

¹ Ad hoc Conference on the Planning of Rural Areas, Zollikofen, Berno, Switzerland, 25-30 August 1969, FAO, Rome 1970, 487 s. Raport of the Second ad hoc Conference on the Planning of Rural Areas, Leon, Spain 28 May - 1 June 1973, FAO, Rome 1973, 153 s. Raport of the Expert Consultation on Methodology for Planning of Rural Areas, held in Geneva, Switzerland, 22-24 July 1975, FAO, Roma, 1975, 66 s.

stawił do dyskusji problemy badawcze geografii obszarów wiejskich, podkreślając szczególną potrzebę badań teoretycznych i metodycznych oraz opracowań poznawczych o charakterze syntetycznym, dotyczących tak stanu zagospodarowania jak i planowania rozwoju obszarów wiejskich. Problematyka organizacji przestrzennej obszarów wiejskich była przedmiotem obrad licznych konferencji² o zasięgu światowym lub regionalnym, organizowanych przez Komisję Rozwoju Obszarów Wiejskich MUG lub działającą aktywnie w jej ramach Podkomisję (od Kongresu w Paryżu w 1984 r. - Grupa Studyjna) Rozwoju Obszarów Wiejskich na Terenach Górskich i Polarnych (Rural Development in Highlands and High Latitude Zones)

²Konferencje: Fontenay-aux-Roses, Francja, 1975, J. Kostrowicki, W. Tyszkiewicz (red.), *Agricultural typology and rural development*, Geographia Polonica 46, Warszawa 1983, 240 s. (wybór referatów); Odessa, ZSRR, 1976, G. Enyedi (red.) *Les complexes agro-industriels en agriculture modern*, Research Institute of Geography, Hungarian Academy of Sciences, Budapest 1976, 83 s. (wybór referatów); Bali, Indonezja, 1977; Oulu, Finlandia, 1976, L. Koutaniemi (red.) *Rural development in highlands and high-latitude zones*. Proceeding of a symposium held by the International Geographical Union's Commission on Rural Development, 22-28 August, 1977, Oulu, Finland, 321 s.; Lincoln, Nebraska USA, 1978; Ibadan, Nigeria, 1978; Seged, Węgry 1979, G. Enyedi, I. Volgyes (red.) *The Effect of modern agriculturè on rural development*, Pergamon Press, New York, 1982; Nagano, Japonia 1980; Fresno, Kalifornia, USA, V. Meer (red.) *Rural development: theory and practice*. Abstracts of the papers to be presented at the Symposium Rural Development: Theory and Practice, Fresno, California, April 23-25, 1981, 121 s.; Laponia, Finlandia, 1982, symposium pt. Nordic and Mountain villages under the Pressure of Change; Barcelona-Pireneje, Hiszpania, 1983, R. Majoral, F. Lopez (red.) *Rural life and exploitation of natural resources in highlands and high-latitude zones*. Proceedings of a symposium held June 27 - July 2, 1983 in Barcelona-Pyrennes. University of Barcelona, 242 s.; Liege, Belgia 1983, Ch. Christians (red.), *Coloque international d'aménagement rural*, Liège, 4-11 septembre 1983, Communications t. I, 317 s., t. II 353 s., Neuchâtel, Szwajcaria, 1984; Innsbruck, Austria 1984, A. Leidlmair, K. Frantz (red.), *Environment and human life in highlands and high-latitude zones*. Proceedings of a symposium held by the Subcommision Rural Development in Highlands and High-Latitude Zones of the IGU 21-25 August, 1984 in Innsbruck, Innsbruck 1985, 204 s.

kierowaną do końca 1986 r. przez U. Varjo (Finlandia). Zainteresowanie problematyką społeczno-gospodarczą obszarów wiejskich oraz ich obecną i przyszłą strukturą przestrzenną znajduje wyraz również w działalności badawczej innych dyscyplin naukowych, np. ekonomii, ekologii, socjologii wsi (Mendras, Mihailescu 1982; Maurel 1984), jak też organizacji i stowarzyszeń międzynarodowych, skupiających przedstawicieli różnych nauk i praktyki. Na uwagę, z racji interdyscyplinarnego charakteru i dużej aktywności (aczkolwiek trwającej dopiero od 1980 r.) zasługuje stowarzyszenie RED (Ruralité, Environnement, Developpement - Obszary Wiejskie, Środowisko, Rozwój) z siedzibą w Attert (Belgia), które prowadzi działalność na rzecz środowiska wiejskiego, jego waloryzacji i rozwoju (Stola 1983).

Powstanie w ramach MUG grupy roboczej, a następnie komisji koordynującej badania nad rozwojem obszarów wiejskich, miało inspirujący i aktywizujący wpływ na podejmowanie prac w tej dziedzinie również w Polsce. W Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania (IGiPZ) PAN w 1975 r., w ramach problemu węzłowego, a następnie międzyresortowego pt. "Podstawy przestrzennego zagospodarowania kraju", podjęto pod kierunkiem J. Kostrowickiego badania nad organizacją przestrzenną obszarów wiejskich, traktowanych jako obszary wielofunkcyjne (J. Kostrowicki 1976). Nowy sposób podejścia do zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich zainspirował prace tak metodyczne, jak i poznawcze. W IGiPZ PAN są one realizowane w ramach grupy tematycznej "Rozwój regionalny a systemy zarządzania i planowania przestrzennego" koordynowanej przez A. Stasiaka. Prowadzone są badania struktury społeczno-zawodowej i demograficznej ludności wiejskiej, osadnictwa (Stasiak 1982, 1983), procesów migracyjnych (Eberhardt 1983), przemian struktury przestrzennej obszarów wiejskich (Stola 1984) itp. Badania porównawcze struktury przestrzennej rolnictwa Polski i innych krajów, prowadzone pod kierunkiem J. Kostrowickiego, zostały w ostatnich latach rozszerzone również na inne funkcje obszarów wiejskich. Wzajemnej wymianie doświadczeń, poza forum krajowym i szerokim międzynaro-

dowym, służą dwustronne seminaria geografów polskich i zagranicznych. Warto tu wspomnieć o następujących seminariach geograficznych, poświęconych głównie lub wyłącznie problematyce obszarów wiejskich: I, III i IV seminaria polsko-jugosłowiańskie, III i IV polsko-węgierskie, I, II i III polsko-włoskie oraz IV, V i VII seminaria polsko-francuskie³.

Problematyka organizacji przestrzennej obszarów wiejskich, rozumianej "jako pojęcie dynamiczne, obejmujące zarówno strukturę przestrzenną, jak też zmiany i przekształcenia w tej strukturze zachodzące w przeszłości żywiołowo lub w sposób zorganizowany, a także prognozowanie lub planowanie tych zmian w przyszłości" (J. Kostrowicki 1979b, s. 5) jest również przedmiotem badań i dyskusji działającej od 1975 r. Komisji Organizacji Przestrzennej Obszarów Wiejskich, przekształconej w 1978 r. w Komisję Obszarów Wiejskich, KPZK PAN. Z inspiracji przewodniczącego Komisji, A. Stasiaka, w okresie 1981-1985 prowadzone były

³J. Kostrowicki, W. Tyszkiewicz (red.), Transformations of Rural Areas, Proceedings of the 1st Polish-Yugoslav Geographical Seminar, Ohrid, 24-29 May, 1975, Polish Academy of Sciences, Institute of Geography and Spatial Organization, Warszawa 1978, 235 s.;

M. Klemencič, M. Pak (red.), Geographical Transformation of Rural Areas, Proceedings of the 3rd Yugoslav-Polish Geographical Seminar, Ljubljana, Maribor, 19-21.10.1983, Ljubljana 1983, 224 s.;

G. Barta (red.), Rural Transformation in Hungary and Poland (A Polish Hungarian Seminar), September 27 - October 1, 1978, Bozsok, Hungarian Academy of Sciences, Geographical Research Institute, Budapest 1979, 165 s.;

J. Kostrowicki, W. Stola (red.), Development of Rural Areas. Proceedings of the 4th Hungarian-Polish Seminar, Gołdap, Poland 20-30 May 1980, Polish Academy of Sciences, Institute of Geography and Spatial Organization, Warszawa 1982, 220 s.;

J. Kostrowicki, J. Grzeszczak, M. Rościszewski (red.), Modernization des Campagnes, Actes du IVe colloque franco-polonais de géographie, Augustów (Pologne), Septembre 1973, Geographia Polonica 29, 1974, 444 s.;

L'Amenagement Rural. Actes du V colloque franco-polonais de géographie, Cerisy-la-Salle, Septembre 1977, Université de Caen 1980, 331 s., J. Bonnamour (red.), Les nouveaux rapports villes-campagnes. Actes du Colloque de Géographie, Senanque 7-12 juin 1985, Les cahiers de Fontenay no. 41, 42, 43, ENS, Fontenay-aux-Roses, juin 86, 330 s.

prace nad ekspertyzą naukową PAN pt.: "Wielofunkcyjne zagospodarowanie obszarów wiejskich do roku 2000" (Stasiak 1983). Wynikiem działalności Komisji i Zespołu opracowującego ekspertyzę było wykonanie i przedyskutowanie wielu prac z zakresu struktury przestrzennej obszarów wiejskich, spośród których część doczekała się publikacji⁴. Uczestniczenie w pracach Komisji i Zespołu stwarzało autorce okazje do dyskusji nad metodycznymi i poznawczymi problemami badań, będących przedmiotem również tej pracy.

W ostatnich latach problematyka organizacji przestrzennej i wielofunkcyjności obszarów wiejskich Polski znalazła odbicie w działalności niektórych środowisk czy też ośrodków naukowych. W porównaniu jednak ze znaczeniem jakie posiada obecne i przyszłe zagospodarowanie obszarów wiejskich dla życia społeczno-gospodarczego kraju, trudno uznać dotychczasowy stan poznania naukowego tej problematyki za zadowalający. Dotyczy to przede wszystkim rozwoju badań o charakterze przodującym i syntetyzującym.

⁴ Organizacja przestrzenna obszarów wiejskich, Biuletyn KPZK PAN, z. 101, Warszawa 1979, 167 s.; Wieś Polska 2000, Biuletyn KPZK PAN, z. 110, Warszawa 1980, 230 s.; Wieś Polska 2000 II, Biuletyn KPZK PAN, z. 122, Warszawa 1983, 243 s.; Przestrzenne aspekty gospodarki żywnościowej do 2000 r. (pod red. A. Stasiaka i P. Dąbrowskiego), Studia KPZK PAN 90, Warszawa 1986, 167 s.

II. KLASYFIKACJA FUNKCJONALNA OBSZARÓW WIEJSKICH

Celem opracowania jest ustalenie głównych cech struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski i wypracowanie zasad i metod ich klasyfikacji na podstawie funkcji wiodących.

Jak w każdej klasyfikacji czy typologii zjawisk geograficzno-ekonomicznych, tak i w tej pracy do istotnych zadań należy: 1) identyfikacja przedmiotu badań, 2) określenie zbioru właściwych cech diagnostycznych i reprezentujących je mierników, poprawnych z punktu widzenia teoretycznego i możliwych do zastosowania w zamierzonym postępowaniu badawczym, 3) wybór metody normalizacji mierników (zmiennych) cech, 4) wybór metody grupowania obiektów (jednostek) wielocechowych, pozwalającej na otrzymanie syntetycznego obrazu zróżnicowania przestrzennego tych obiektów. Metody te powinny pozwalać na posługiwanie się dostępnym materiałem statystycznym i zapewniać porównywalność wyników w czasie i w przestrzeni.

Ważnym celem poznawczym pracy jest rozpoznanie zróżnicowania funkcjonalnego obszarów wiejskich kraju, na podstawie przeprowadzonych prób ich klasyfikacji w makroskali (województw) i wybranych obszarów w skali szczegółowej (gmin).

Rozpoznanie takie wraz z merytoryczną interpretacją może być użyteczne dla zintegrowanego planowania przestrzennego obszarów wiejskich.

Znajomość zróżnicowania funkcjonalnego winna być punktem wyjścia do nakreślenia prawidłowych dróg przejścia od stanu istniejącego do pożądanego. Dotyczy to także prognozowania możliwości występowania sytuacji konfliktowych na obszarach o funkcjach złożonych (Kołodziejski 1983). Wyprzedzające rozpoznanie może zapobiec powstaniu konfliktów poprzez podjęcie odpowiednich przedsięwzięć zapobiegawczych.

Realizacja nakreślonych zadań wymagała zapoznania się z dorobkiem naukowym, krajowym i zagranicznym, z zakresu przede wszystkim kryteriów i metod klasyfikacji, stosowanych w badaniach struktury funkcjonalnej oraz z wynikami poznawczymi badań struktury przestrzennej obszarów wiejskich Polski. Nie jest natomiast zadaniem pracy ponowny opis wszystkich metod stosowanych w badaniach geograficzno-ekonomicznych ani poszczególnych funkcji rozwijających się na obszarach wiejskich, ani też warunków zewnętrznych wpływających na kształtowanie struktury funkcjonalnej. Na jej rozwój mają wpływ warunki środowiska przyrodniczego, jak też warunki pozaprzyrodnicze, np. dotychczasowy rozwój społeczno-gospodarczy, polityka gospodarcza państwa itp. Zagadnienia te są bardzo istotne dla interpretacji uzyskanych wyników, ale nie stanowią sensu stricto celu podjętych badań.

Metodologiczne ustawienie problemu wielofunkcyjności obszarów wiejskich zostało sformułowane już w 1976 r. przez J. Kostrowickiego. Tym niemniej od samego początku podejmowania badań empirycznych w tej dziedzinie pojawiało się dużo trudności, głównie metodycznych. Zagadnienia te zostały częściowo naświetlone na I polsko-jugosłowiańskim seminarium geograficznym (Stola 1978) oraz w opracowaniach na temat założeń metodycznych badań organizacji przestrzennej obszarów wiejskich (Stola 1976; Dietl 1979).

Potrzeba prac z tego zakresu była źródłem inspirującym autorkę do podjęcia badań nad strukturą funkcjonalną obszarów wiejskich Polski. Wyróżnienie i delimitacja obszarów wiejskich w sensie pojęciowym jak i przestrzennym jest dość trudne. Przestrzeń wiejska w odróżnieniu od

miejskiej, cechującej się funkcjami technogenetycznymi i usługowymi, charakteryzowała się do niedawna wyłącznością lub przewagą funkcji biogenetycznych, bardziej ekstensywnym użytkowaniem ziemi, mniejszą gęstością zaludnienia, odmiennością struktury zawodowej ludności oraz odmiennymi relacjami jej miejsca pracy i zamieszkania. Według Hassingera (za J. Kostrowickim 1976) osiedla wiejskie tym się różnią od miejskich, że ruch do miejsc pracy (pól, lasów itp.) odbywa się w nich na zewnątrz, czyli ekscentrycznie, podczas gdy w osiedlach miejskich przeciwnie - koncentrycznie, z zewnątrz ku zakładom w osiedlu. Obszary wiejskie w porównaniu do miejskich cechuje też przeważnie mniejsze zainwestowanie infrastrukturalne. Charakterystyka ta daleka jest od zwięzłej i jednoznacznej definicji przestrzeni wiejskiej. Wskazuje raczej na różne zagadnienia, które w zależności od celu podejmowanych badań określane są przez różnych autorów jako bardzo istotne. Jednoznaczną, z punktu widzenia środowiska przyrodniczego, charakterystykę przestrzeni wiejskiej przedstawił A. S. Kostrowicki (1978). Autor wyróżnił cechy, które łączą formy "wiejskiego" użytkowania ziemi. Są to, np. biogeniczność wykorzystywania zasobów przyrody, czyli użytkowania walorów środowiska poprzez biosferę, której elementy są przedmiotem działalności gospodarczej, następnie występowanie specyficznych progów biocenotyczno-genetycznych, uzależnienie procesu gospodarowania oraz stylu życia społecznego od oddziaływania elementów środowiska przyrodniczego i rytmów przyrody.

Rozwój społeczno-gospodarczy, w tym zwłaszcza procesów industrializacyjnych i urbanizacyjnych, wpływa na wzrost współzależności między biogenicznymi a technogenicznymi formami wykorzystania zasobów przyrody, co znajduje wyraz w strukturze funkcjonalnej określonych terenów, powstawaniu obszarów konfliktowych (Grocholska 1983; Kołodziejski 1984) itp. Obok obszarów o wyraźnej dominacji funkcji tradycyjnie "wiejskich" lub "miejskich" tworzą się obszary o zróżnicowanym udziale tych funkcji lub obszary przejściowe, przeważnie na skutek rozwoju na obszarach wiejskich funkcji technoprodukcyjnych (przemysłu, budownictwa miejskiego itp.).

Utrudnia to delimitację przestrzenną obszarów wiejskich. I aczkolwiek w warunkach polskich wydaje się zbyt radykalna opinia, że dychotomiczny podział na wieś i miasto stracił rację bytu (Ziółkowski 1967), to jednak trzeba przyznać, że traci on na znaczeniu i zastępowany jest przez różnego stopnia i charakteru powiązania na linii wieś - miasto (Openshaw 1985). W miarę przekształceń funkcjonalnych obszarów wiejskich powstaje miejsko-wiejskie continuum opierające się na wzajemnych relacjach o różnym nasileniu (Pahl 1966).

Z powodu występowania obszarów "mieszanych" albo przejściowych między obszarami miejskimi i wiejskimi, konieczne jest przyjęcie w konkretnych badaniach empirycznych pewnej konwencji, co będzie się uważać za obszary wiejskie (J. Kostrowicki 1976). I tak, np. A. Piatier (1979) krytycznie ustosunkowując się do określeń podanych przez Encyklopedię Brytyjską, że obszary wiejskie to te, które nie są miejskie oraz J. Klatzmanna, że obszary wiejskie są tam, gdzie człowiek XX w. dysponuje przestrzenią, przyjął za obszary wiejskie we Francji gminy poniżej 20 tys. mieszkańców. Natomiast J. Kostrowicki (1976) i G. Kluczka (1982) proponują uznać za wiejskie, obszary położone między dużymi miastami i aglomeracjami miejskimi, tzn. takie, na których przeważa rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo oraz rekreacja wraz ze związanym z tymi funkcjami przetwórstwem, osadnictwem, usługami i urządzeniami infrastruktury technicznej.

Ze względów utylitarnych, tak w znaczeniu przydatności do podjętych badań jak i przyszłej użyteczności wyników, w pracy tej przyjęto za obszary wiejskie tereny położone między miastami wydzielonymi. Praktycznie oznacza to, że za podstawową jednostkę w badaniach szczegółowych uznano gminę wiejską i miejską-wiejską, przy czym w tej ostatniej badano rozdzielnie obszar gminy i miasta - siedziby gminy. Miasta te przeważnie są małe i funkcjonalnie mocno związane ze wsią. Na ogół niewiele różnią się od wsi - siedzib gmin wiejskich. Zbadanie tych miast może wykazać, czy rzeczywiście każde z nich odpowiada pod względem

funkcjonalnym statusowi miasta. W badaniach zaś makroskalowych za podstawową jednostkę przyjęto obszary wiejskie poszczególnych województw, zdając sobie sprawę, że mogą one obejmować czasami tereny silnie zurbanizowane, podobnie jak w granicach miast bywają obszary charakterystyczne dla wsi. O przyjęciu jednostek badawczych w granicach administracyjnych, zdecydowała przede wszystkim, poza zamierzoną użytecznością praktyczną opracowania, dostępność materiałów statystycznych. Tak określone obszary wiejskie (wraz z małymi miastami) obejmują ponad 90% powierzchni Polski (obszary wiejskie w granicach administracyjnych - 94%) i prawie ponad 2/5 ludności kraju (40,3% w 1983 r.).

Przeprowadzenie klasyfikacji, oprócz ustalenia odpowiedniej jednostki badawczej, wymagało również odpowiedniego doboru cech diagnostycznych i ich mierników. Dobór cech decyduje w poważnej mierze o charakterze podobieństwa badanych obiektów, będącego kryterium klasyfikacji czy też typologii (Wysocki 1968). Dlatego zbiór cech powinien być adekwatny do celu przeprowadzanej klasyfikacji. Dotyczy to zwłaszcza obszarów wiejskich, które będąc obiektem wielowymiarowym, złożonym, można klasyfikować z pewnego wąskiego punktu widzenia, np. gęstości zaludnienia, udziału ludności rolniczej, struktury gospodarstw rolnych (Jeanfils 1975; Cortesi, Formentini 1976; Da Pozzo 1976) albo bardziej całościowo i syntetycznie, np. z punktu widzenia jednej wybranej funkcji (rolnictwa, rekreacji itp.) lub wielu funkcji. Każdy z tych sposobów podejścia do badań wymaga innego zestawu cech i ich mierników, gdyż w każdym z nich ma się do czynienia z innym obiektem (układem) materialnym, składającym się z różnych elementów, powiązanych łańcuchem wielorakich zależności przyczynowo-skutkowych (Kolipiński 1980). Im układ ten jest bardziej złożony, tym oczywiście zależności przyczynowo-skutkowe są również bardziej złożone. Ponieważ układ cechują właściwości odrębne od właściwości elementów, z których się on składa, to również odznacza się on także prawidłowością działania, która "nie da się wyprowadzić z samych tylko praw działania tych elementów" (Kolipiński 1980, s. 15). Rozumowanie to można odnieść do struktury różnych form

działalności społeczno-gospodarczej, tworzących określone układy bądź przestrzenne koncentracje, w których zachodzą procesy powiązane zależnościami przyczynowo-skutkowymi (J. Kostrowicki 1978). Pozwala to wnioskować, że określona kategoria (typ) funkcjonalna obszarów wiejskich, traktowana jako pewien układ materialny, wyróżniony na podstawie podobieństw poszczególnych jednostek pod względem zespołu charakteryzujących go cech, nie jest sumą składową elementów (mierników cech). Prawidłowości działania tego układu nie można wyprowadzić z praw działania poszczególnych jego składowych. Tym niemniej fakt występowania zależności przyczynowo-skutkowych między poszczególnymi elementami, jak również między określonym układem i jego elementami, powoduje, że elementy te wpływają na ukształtowanie danego układu, a ten z kolei wpływa modyfikująco na swoje elementy składowe. Występowanie tych współzależności przyczynowo-skutkowych powoduje więc, że typ rozwija się i zmienia w czasie i w przestrzeni.

Z powyższych względów bardzo ważny jest dobór cech i reprezentujących je mierników. Aby zestaw cech był adekwatny do celu i kryteriów przeprowadzanej typologii winien być użyteczny poznawczo, tzn. w sposób możliwie obiektywny reprezentować badany przedmiot, a więc w tym opracowaniu funkcje obszarów wiejskich, oraz winien być użyteczny metodycznie (A. S. Kostrowicki 1984). Dlatego zaleca się przede wszystkim cechy mierzalne (Planck 1975). Wynika to z kryterium dostępności metodycznej, tzn. adekwatności cech do realnych możliwości ich zastosowania w danym postępowaniu badawczym. Powoduje to, np. zrezygnowanie z cech o charakterze jakościowym, nawet gdyby były istotne poznawczo. Następnie, cechy winny być możliwie powszechne i syntetyczne oraz reprezentatywne i stabilne, tzn. takie, których wartość nie zmienia się z roku na rok, oraz stosunkowo nieliczne, co jest nader istotne dla interpretacji wyników. Mierniki cech powinny być możliwe do opracowania na podstawie dostępnych źródeł statystycznych. Często dostępność danych przesądza o doborze mierników. Ponadto niektórzy autorzy (Parysek 1982 Zalewski 1966) podkreślają istotność takich właściwości cech, jak ich

charakter różnicujący, a nie unifikujący daną zbiorowość obiektów oraz dużą wariancję wartości poszczególnych mierników.

Biorąc pod uwagę powyższe zalecenia czy też ograniczenia, z każdego podzbioru cech charakteryzujących poszczególne funkcje winno się wybrać tylko te, za pomocą których da się najpełniej i najobiektywniej opisać wyróżnione kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich. Istotnym kryterium doboru cech winno być także zachowanie proporcji między liczbą cech (mierników) reprezentujących poszczególne podzbiory (w tej pracy funkcje) w celu zrównoważenia ich wpływu na kształtowanie się określonej kategorii (typu) funkcjonalnej obszarów wiejskich.

Funkcje obszarów wiejskich większość autorów (np. Touminen 1955; Fehre 1961; Mittelhäusser 1961; Lienau 1970; Planck 1975; Mathieu, Bontron 1980) dzieli czy też grupuje według wprowadzonych przez G. Enequista (Tuominen 1955) do typologii funkcjonalnej osiedli wiejskich, trzech podstawowych zespołów działalności społeczno-gospodarczej. Są to funkcje: I) produkcji powierzchniowej (rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo), II) produkcji punktowej (górnictwo, przemysł przetwórczy, budownictwo) i III) usługowe (handel, komunikacja i "właściwe" usługi). Bywają też stosowane podziały inne, na ogół wynikające z odmiennego podejścia do problematyki obszarów wiejskich i ich funkcji. N. Mathieu (1982), traktując obszary wiejskie jako miejsce produkcji i konsumpcji, dzieli funkcje na: produkcyjne - obejmujące rolnictwo, leśnictwo, przemysł wraz z przemysłem turystycznym i handlem oraz funkcje konsumpcyjne - do których zalicza funkcje mieszkaniowe (rezydencjalne) i rekreacyjne. Ponadto wyróżnia funkcje ochrony i zachowania środowiska. M. Ishii (1981) badając obszary wiejskie z punktu widzenia rynku, rozumianego jako powiązania ze światem zewnętrznym, dzieli funkcje na: 1) konsumpcyjne, 2) rynku pracy i 3) rynku ziemi (dla użytkowania poza rolniczego). Innym przykładem podziału funkcji obszarów wiejskich, przeprowadzonego z punktu widzenia wpływu tych funkcji na obsługę handlową wsi, zawiera praca ekonomistów, J. Dietla i B. Gregora (1979). Wyróżni-

li oni funkcje: 1) produkcji w ramach "pierwszej sfery ekonomicznej", tzn. rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa; 2) industrialną endogeniczną, którą podzielili na dwie funkcje szczegółowe (pierwsza z nich odnosi się do przemysłu, który nie ma bezpośredniego związku z produkcją rolną danego terenu i opiera się na kapitale z zewnątrz, druga zaś do przemysłu powiązanego z miejscową produkcją rolną); 3) industrialną egzogeniczną, która wyraża się przez zatrudnienie miejscowej ludności na zewnątrz danego terenu (w odniesieniu do tej ludności rola tego terenu ogranicza się głównie do tworzenia warunków zamieszkania); 4) rekreacji, która stanowi dla miejscowej ludności źródło dochodów oraz przyczynia się do rozbudowy infrastruktury społecznej, wpływającej na warunki bytowe ludności; 5) usługowa, która wyraża się głównie w obsłudze konsumpcyjnej i produkcyjnej miejscowej ludności.

J. Dietl (1979) charakteryzując założenia metodologiczne badań organizacji przestrzennej obszarów wiejskich w pracach FAO wyodrębnia następujące funkcje: 1) produkcji rolnej, 2) leśnej, 3) rybactwa, 4) funkcję industrialną, 5) ekonomiczno-społeczną szeroko pojętej obsługi ludności wiejskiej, 6) społeczną funkcję ochrony i podnoszenia wartości krajoznawczej obszarów wiejskich, 7) społeczno-ekonomiczną funkcję rekreacji. W podziale tym zwraca uwagę wyodrębnienie społecznych funkcji obszarów wiejskich.

Funkcje obszarów wiejskich bywają też grupowane z punktu widzenia środowiska przyrodniczego. Na przykład A. S. Kostrowicki (1978) wyróżnił funkcje o charakterze: 1) biogenicznym, wewnętrznym (rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo, rekreacja), 2) technogenicznym, zewnętrznym (przemysł, górnictwo, budownictwo) i 3) neutralnym, usługowym (handel, służba zdrowia, oświata itp.).

Opracowanie zasad i metod syntetycznego opisu zróżnicowania funkcjonalnego obszarów wiejskich Polski w różnej skali można osiągnąć poprzez klasyfikację lub typologię.

Klasyfikacja jest narzędziem generalizacji, zwięzłego opisu i służy do wyodrębniania podzbiorów w ramach danego zbioru obiektów, przy spełnieniu dwu warunków: adekwatności, tzn. suma podzbiorów winna być równa zbiorowi, i rozłączności, tzn. podzbiory nie powinny zawierać elementów wspólnych (Parysek 1982). Klasyfikacją jest więc wszystko to, co prowadzi do rozłącznego i adekwatnego podziału zbioru badanych obiektów. Natomiast typologia jest rodzajem "struktury przypominającej klasyfikację lub mówiąc inaczej będącej odchyleniem od klasyfikacji" (Wójcik 1965, s. 22). Typologia tym różni się od klasyfikacji, że układy jej, czyli podzbiory mogą zarówno krzyżować się jak też mogą występować luki między nimi. Czyli typologia nie musi spełniać warunku rozłączności. Podzbiory mogą zawierać elementy wspólne. W typologii badane obiekty włączane są według ich podobieństwa do zespołów (grup) obiektów najczęściej występujących - typowych. W przeciwieństwie do klasyfikacji "normalnej" mogą występować luki między nimi lub mogą one pokrywać się, czyli zawierać elementy wspólne. Krzyżujące się układy (podzbiory) mogą być po prostu układami przejściowymi, podobnymi pod pewnymi względami do określonego układu typowego x , a pod innymi do odpowiedniego układu typowego y . Typologia w odróżnieniu od klasyfikacji winna uwzględniać wszystkie cechy znaczące dla badanego obiektu (J. Kostrzewski 1975).

Tak rozumianej typologii ze względów proceduralnych nie można utożsamiać z wyróżnioną przez J. J. Paryską (1982) "klasyfikacją typologiczną", rozumianą jako "najlepszy" i przyjęty za "ostateczny" wariant klasyfikacji w danym postępowaniu badawczym. Tym niemniej w jednym i drugim przypadku badania obiektów wielocechowych, wyróżnione układy charakteryzują się z punktu widzenia merytorycznego specyficznymi właściwościami o charakterze syntetycznym, reprezentującymi uogólnione właściwości obiektów wchodzących w skład danego układu (grupy). Typ jest pojęciem systematycznym (taksonomicznym) i oznacza grupę przedmiotów lub zjawisk (obiektów badanych) o podobnych cechach lub właściwościach.

Podobieństwo lub pokrewieństwo cech czy ich układów, charakteryzujących dane zjawisko lub przedmiot, jest podstawą zaliczenia go do określonego typu (J. Kostrowicki 1975).

Typy, czyli obiekty o podobnych atrybutach, mogą występować na tym samym terenie w różnych okresach i w tym samym czasie na różnych terenach. Często bywają one rozmieszczone w sposób mozaikowaty, nieciągły i, przeciwnie niż, np. region, na ogół jednostki (obiekty) tego samego typu są rozproszone i wymieszane z innymi. W zależności od skali w jakiej przeprowadzana jest procedura typologiczna, można wyróżniać typy różnego rzędu, przy czym pokrewne lub podobne typy niższego rzędu mogą być łączone w typy wyższego rzędu, niezależnie od ich występowania w przestrzeni. Poszczególne cechy reprezentujące dany typ oraz ich układy mogą zmieniać się i przekształcać w sposób celowy, planowany lub żywiołowy powodując odpowiednie przekształcenie typów. Typologia może służyć do badania zróżnicowania funkcjonalnego nie tylko w przestrzeni ale i w czasie, poprzez powtarzanie tej samej procedury dla różnych okresów lub równoczesne badanie obiektów, opisanych dla różnych okresów, metodami zapewniającymi porównywalność wyników. W rezultacie, poznanie rozmieszczenia w określonym czasie obiektów podobnych pod względem podstawowych cech umożliwia ustalenie przyczyn tego rozmieszczenia i interpretację przemian zaistniałych w przeszłości jak i przewidywanych na przyszłość. To z kolei może być pomocne do podjęcia przedsięwzięć w celu uzyskania stanu pożądanego.

W pracy tej, przedstawione na dalszych stronach postępowanie badawcze, zmierzające do określenia zasad i metod przeprowadzenia klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski może być uznane w punktu widzenia proceduralnego za typologię, traktowaną jako specyficzny rodzaj klasyfikacji (Wójcik 1965). Wyróżnione kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich, reprezentujące uogólnione właściwości ich struktury funkcjonalnej, posiadają wszelkie atrybuty typów funkcjonalnych. Natomiast z powodów merytorycznych nie można ich utożsamiać z typami obszarów

wiejskich. Typ obszarów wiejskich jest uogólnionym pojęciem nadrzędnym, oznaczającym syntezę zespołu cech charakteryzujących całość problematyki obszarów wiejskich.

III. PRZEGLĄD LITERATURY PRZEDMIOTU

1. Literatura zagraniczna

Badania o charakterze syntetycznym, mające na celu klasyfikację czy też typologię obszarów wiejskich (wsi, gmin) stosunkowo najliczniej reprezentowane są na kontynencie europejskim w literaturze niemieckiej i francuskiej, między innymi dzięki zapotrzebowaniu "praktyki" na takie opracowania. Studia z zakresu porządkowania zjawisk życia społeczno-gospodarczego w przestrzeni są podbudową prac planistycznych, zwłaszcza związanych z przestrzennym zagospodarowaniem obszarów wiejskich. Na ten stan rzeczy niewątpliwie wpłynął przede wszystkim fakt wcześniejszego i przestrzennie zróżnicowanego przekształcania się w Europie Zachodniej obszarów wiejskich w obszary polifunkcyjne, w wyniku rozwijających się procesów industrializacyjnych i urbanizacyjnych.

Rozwój badań typologicznych gmin ma szczególnie duże tradycje w literaturze niemieckiej⁵. Badania te prowadzono w ramach takich dyscyplin naukowych jak geografia osadnictwa, rolnictwa, socjologia wsi. Po-

⁵Charakterystykę niektórych wybranych prac niemieckich oparto na opracowaniach M. A. Szczurówny (1978) oraz J. Siemińskiego (1978).

czątkowo przeprowadzano typologię najczęściej w aspekcie udziału ludności rolniczej w ogólnej liczbie mieszkańców gminy, lub też podstawowego zajęcia czy struktury społecznej ludności (Schwind 1950), albo stosunków społeczno-agrarnych poszerzonych o strukturę zatrudnienia (Hesse 1950). Jeszcze w latach pięćdziesiątych badania wsi opierały się na problematyce społeczno-zawodowej ludności i używało się mało mierników ekonomicznych (Planck 1982). W miarę rozwoju badań, w różnych państwach do klasyfikacji bądź typologii gmin wprowadzano na ogół większą liczbę kryteriów obejmujących nie tylko strukturę zawodową ludności. Tym niemniej funkcje często bywały charakteryzowane poprzez przyjęte a priori wielkości progowe udziału zatrudnionych w poszczególnych działach gospodarki. Na przykład H. Linde (1951) podzielił gminy na 3 główne grupy (typy) - 1) rolnicze, 2) nierolnicze, 3) wyraźnie nierolnicze, zależnie od udziału ludności zatrudnionej w rolnictwie⁶. W ramach poszczególnych grup wyróżnił podgrupy (podtypy) stosując dodatkowe kryteria, np. udział najemnej ludności rolniczej, gospodarstw prowadzonych przez kobiety (w grupie 1), zatrudnionych w rzemiośle i usługach (w grupie 2), przemyśle (w grupie 3). Ponadto, zależnie od rozwoju funkcji ponadlokalnych, wydzielił gminy o funkcjach mieszkaniowych, administracyjnych, handlowych, wypoczynkowo-uzdrowiskowych itp.

Odmianą procedurę typologii funkcjonalnej gmin, przede wszystkim w zakresie metody kojarzenia cech, zastosował O. Tuominen (1955) dla Finlandii i parę lat później H. Fehre (1961) do wybranego obszaru RFN. Obydwaj jako podstawowe kryterium przyjęli strukturę zatrudnienia ludności w trzech sektorach gospodarki (I, II, III), które zostały przedstawione za pomocą równobocznego (strukturalnego) trójkąta Ossana. Przy czym O. Tuominen podzielił gminy, odpowiednio naniesione na trzy części pola

⁶Podobnie, tzn. na podstawie udziału ludności zatrudnionej w rolnictwie, została przeprowadzona klasyfikacja gmin Toskanii (Cortesi, Formentini 1976) i Ligurii (Da Pozzo 1976).

trójkąta, zależnie od położenia względem (powyżej i poniżej) wartości przeciętnych zatrudnienia w każdym z sektorów. W ten sposób pole trójkąta zostało podzielone na 6 części, a "położone" w nich gminy uznano za odrębne typy, które zostały opisane i zinterpretowane. Natomiast H. Fehre dalszy podział trzech typów gmin przeprowadził zależnie od stosunku zatrudnionych w sektorze II (przemysł, budownictwo, rzemiosło) do zatrudnionych w sektorze III (handel, transport, inne usługi). W wyniku otrzymał 6 typów gmin: rolnicze (1 typ), uprzemysłowione i mieszane (2 typy) oraz miejskie (3 typy).

A. Känel i W. Stams (1981) opracowali mapę typów gmin NRD według działalności gospodarczej na podstawie struktury zatrudnienia ludności. Zależnie od przyjętych a priori wielkości udziału zatrudnionych w rolnictwie, przemyśle i usługach, wyróżniono gminy o silnej przewadze, przewadze, bardzo znaczącym, niskim itp. udziale poszczególnych działalności gospodarczych.

H. Lehmann (1952) do typologii gmin zastosował większą liczbę kryteriów. Oprócz struktury zatrudnienia ludności badał stosunki społeczno-gospodarcze, w tym charakter i strukturę produkcji, oraz tzw. funkcje centralne. Wyróżnił 21 typów gmin, które ujął w trzy grupy: 1) gminy wiejskie, w których ponad 60% czynnych zawodowo zatrudnionych jest w rolnictwie (gminy chłopskie, chłopsko-robotnicze, robotniczo-chłopskie, rybackie itp.); 2) gminy wiejsko-miejskie, w których od 40 do 60% ogółu czynnych zawodowo pracuje w rolnictwie (gminy zamieszkałe przez robotników, gminy mieszkaniowe itp.); 3) gminy miejskie (nierolnicze), w których w rolnictwie pracuje poniżej 40% czynnych zawodowo (ośrodki lokalne, regionalne, handlowe, komunikacyjne, wypoczynkowo-uzdrowiskowe itp.). Autor nie precyzuje, co uważa za podstawowe kryterium wyróżnienia poszczególnych typów.

Przykładów klasyfikacji funkcjonalnej miejscowości wiejskich w ujęciu hierarchicznym dostarczają opracowania geografów radzieckich (Tien-sina 1949; Kowalow 1956, 1959; Łasis 1961; Burłaczenko 1979, 1982).

Obok kryteriów społeczno-gospodarczych, w tym wzajemnych powiązań badanych jednostek z produkcją społeczną i zatrudnieniem (Tiensina 1949), uwzględniane też bywały powiązania funkcji gospodarczych i administracyjno-kulturalnych w połączeniu z analizą warunków przyrodniczych (Łasis 1961), lub położenia topograficznego, jak też czynników historyczno-genetycznych osiedli (Kowalow 1959). Na podstawie tych kryteriów wyróżniono typy funkcjonalne miejscowości np.: 1) rolnicze, 2) nierolnicze, 3) mieszane a następnie w typie 1 - kołchozowe, sowchozowe, osiedla stacji maszynowo-traktorowych (Kowalow 1956). J. Łasis (1961) wyróżnił dwa główne typy miejscowości: stałe i "sezonowe". W ramach typu pierwszego wydzielił wiejskie ośrodki rejonowe, miejscowości centralne kołchozów, sowchozów, miejscowości kołchozów rybackich, miejscowości o przewadze funkcji przemysłowych itp. Funkcjonalno-hierarchiczny kierunek badań typologicznych, przystosowany do warunków społeczno-gospodarczych, został rozwinięty w Związku Radzieckim w latach 1950-1960 przede wszystkim przez S. A. Kowalowa. Kierunek ten był kontynuowany i w latach późniejszych (np. Burłaczenko 1982).

W typologii gmin Rumunii (Baranovsky i in. 1977) zastosowano również podział dwustopniowy. Na podstawie udziału ludności czynnej zawodowo w trzech głównych działach społeczno-gospodarczych wyróżniono następujące typy funkcjonalne: 1) z przewagą rolnictwa (I), 2) rolniczo-przemysłowy (I, II) i 3) rolniczy z innymi funkcjami (I, III). Opierając się na analizie struktury rolniczego użytkowania ziemi, obsady zwierząt gospodarskich, rozmieszczenia przemysłu, obiektów turystycznych itp., wydzielono w ramach typów 18 podtypów funkcjonalnych gmin (10 w typie 1 i po 4 w typach 2 i 3), zróżnicowanych ponadto według liczby mieszkańców.

Mapę typów gospodarczych gmin Belgii w 1961 r. (Population active 1967) opracowano również na podstawie struktury ludności czynnej zawodowo, ale według miejsca pracy, przyjmując z góry wielkości progowe

zatrudnienia w rolnictwie jako wyznacznik gmin: 1) rolniczych, 2) zurbanizowanych i 3) miejskich. W ramach dwóch ostatnich grup, na podstawie relacji zatrudnionych w przemyśle do zatrudnionych w usługach, dokonano dalszego podziału na gminy uprzemysłowione, usługowe itp. W sumie wyróżniono 10 "klas typologicznych" gmin.

Posługując się identycznymi kryteriami i metodą grupowania badanych jednostek E. Jeanfils (1975) przeprowadził typologię gospodarczą gmin (229) jednej z prowincji belgijskich (Luksemburga) dla 1970 r. i porównał wyniki z odpowiednimi wynikami uzyskanymi dla 1961 r. Aczkolwiek dla obydwu okresów spisy ludności różniły się nieco grupowaniem zatrudnionych w poszczególnych działach gospodarki, to jednak możliwe było stwierdzenie przemian w typach gospodarczych gmin. Za najistotniejsze uznano zmniejszenie się liczby gmin "rolniczych" na korzyść gmin "usługowych". Praca ta stanowi jeden z niewielu przykładów podjęcia próby badań o charakterze dynamicznym w zakresie struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich, aczkolwiek z punktu widzenia tylko struktury zatrudnienia ludności.

W wyżej scharakteryzowanych pracach, w których przeprowadzono klasyfikację funkcjonalną poprzez badanie struktury zatrudnienia ludności bądź źródeł utrzymania, stosowano zazwyczaj niewielką liczbę mierników, na co miały niewątpliwie wpływ także metody wyróżniania klas (bądź typów), w tym także metody graficzne (np. Mougenot, Mormont 1976).

Do opracowania typologii wszystkich gmin Belgii (miejskich i wiejskich) według stopnia urbanizacji (Van Vaelvelde, Van der Haegen 1967) zastosowano następujące mierniki: A) udział mężczyzn zatrudnionych w rolnictwie w stosunku do ogółu mężczyzn czynnych zawodowo, B) udział wyjeżdżających do pracy w ogólnej liczbie czynnych zawodowo, zamieszkujących w danej gminie, C) udział dojeżdżających do pracy w ogólnej liczbie zatrudnionych w gminie, D) współczynnik zatrudnienia mierzony stosunkiem ludności pracującej w gminie do mieszkańców czynnych zawodowo tej gminy.

Biorąc za podstawę te 4 mierniki i ustalone a priori ich wielkości progowe wyróżniono 9 następujących klas gmin: 1) wiejskie rolnicze ($A > 50\%$), 2) o charakterze rolniczym (A 30-50%, $B < 50\%$), 3) wiejskie mieszane (A 20-30%, $B < 50\%$), 4) wiejskie mieszkaniowo-rezydencjalne ($A > 20\%$, $B > 50\%$), 5) zurbanizowane ($B > 50\%$, $C < 40\%$), 6) mieszkaniowo-rezydencjalne ($C > 40\%$, D 80-100%), 7) małe centra przemysłowe i gminy atrakcyjne pod względem możliwości zatrudnienia ($C > 40\%$, $D > 100\%$), 8) zurbanizowane mieszane o dwukierunkowym ruchu dojazdów do pracy (B 50%, $C > 40\%$), 9) zurbanizowane mieszane o mniej znaczącym ruchu dojazdów do pracy ($B < 50\%$, $C < 40\%$).

Według E. Jeanfilsa (1975) jednym z ważniejszych wyników poznawczych tej pracy było stwierdzenie, że dojazdy do pracy ludności w Belgii nie korelują ze stopniem urbanizacji i nie świadczą o jej rozwoju.

Typologia gmin według stopnia urbanizacji (Van Waelvelde, Van der Haegen 1967) została wykorzystana przez Ch. Christiansa (1982) do opracowania typów obszarów wiejskich Belgii. Oprócz stopnia urbanizacji za kryteria wyróżnienia typów przyjęto: przejmowanie obszarów wiejskich, zwłaszcza rolnych i leśnych przez rozwijające się miasta, związki na linii miasto - wieś, wyrażające się między innymi poprzez rozwój funkcji rezydencjalne (mieszkaniowej) oraz wyposażenie ośrodków gminnych w urządzenia infrastrukturalne. Za bardzo istotne uznano kryteria z zakresu problematyki rolnictwa (np. struktura agrarna, systemy produkcji) i jego uwarunkowań przyrodniczych. Każde z tych zagadnień było przedmiotem oddzielnych prac różnych autorów. Wyniki wyrażone w formie usystematyzowanej (klasy, typy itp.) stanowiły podstawę do opracowania mapy typów obszarów wiejskich. Wyróżniono obszary: 1) morfologicznie i funkcjonalnie zurbanizowane (np. obszary podmiejskie), 2) morfologicznie wiejskie i funkcjonalnie zurbanizowane, 3) małych gospodarstw rolnych z rolnictwem mieszanym, intensywnym chowem bydła i chowem "przemysłowym" (bez użytków rolnych), 4) małych gospodarstw z intensywną, wyspecjalizowaną uprawą roślin (sadow-

nictwo, ogrodnictwo), 5) gospodarstw dużych z przewagą produkcji roślinnej i udziałem chowu bydła, 6) o zróżnicowanej wielkości gospodarstw, z przewagą lub niemal wyłącznością użytków zielonych i chowem bydła. Ponadto wyróżniono: 7) pięć typów obszarów usług podstawowych zróżnicowanych według wielkości centrum osadniczego oraz 8) tereny rolnicze słabo wyposażone w elementarne usługi, 9) obszary miejskie (i inicjalne wielkich aglomeracji). Autor podaje i charakteryzuje kryteria przyjęte do typologii, natomiast nie informuje o sposobie grupowania obszarów w typy. Można przypuszczać, że zostały one określone poprzez "nałożenie" map ilustrujących poszczególne syntezы cząstkowe oraz na podstawie dużej znajomości badanych zagadnień. Opracowanie to jest interesujące przede wszystkim dzięki walorom poznawczym, wykraczającym poza problematykę z zakresu sensu stricto funkcji obszarów wiejskich. Cechuje je syntetyzujące i wszechstronne podejście do charakterystyki i interpretacji zróżnicowania struktury przestrzennej obszarów wiejskich.

Przemiany struktury zawodowej i demograficznej ludności wiejskiej, warunków jej życia, sposobów produkcji itp. znalazło odbicie we wzroście zainteresowania obszarami wiejskimi również specjalistów zajmujących się ich zagospodarowaniem. Podejmowali oni badania wykraczające poza sferę uważaną tradycyjnie za wiejską (np. Bardet 1965; Coutin 1965; Kayser 1970, 1972; Badouin 1979). Jednocześnie rozwój metod ilościowych i komputerowych technik obliczeniowych ułatwił stosowanie większej liczby kryteriów i mierników cech oraz nowych metod ich segregacji i grupowania. Wpłynęło to także na wzbogacenie stosowanej terminologii. Według N. Mathieu (1982) dotychczas we Francji planiści i urbaniści z pojęciem "wieś" łączyli zazwyczaj użytkowanie rolnicze i chcąc podkreślić rozwój nowych form użytkowania zaczęli wprowadzać termin "obszary wiejskie". Jeszcze w latach sześćdziesiątych w literaturze geograficznej termin ten był stosowany wyjątkowo rzadko, a problematyka dotycząca wsi była badana głównie z punktu widzenia struktury agrarnej, krajobrazu, warunków życia ludności itp. Dopiero po konferencji zorganizowanej w 1966 r. przez CENECA (Centre Etudes National et Chambres

d'Agriculture) na temat zagospodarowania obszarów wiejskich, termin ten zaczął autonomizować się i coraz częściej zaczęły pojawiać się prace z zakresu wielofunkcyjności obszarów wiejskich (np. Berger i in. 1975).

Obok opracowań, dotyczących klasyfikacji wsi, gmin, często identyfikowanych⁷, głównie w literaturze zachodnioeuropejskiej, zaczęły pojawiać się prace, których celem była systematyzacja różnych zjawisk społeczno-gospodarczych zachodzących na obszarach wiejskich, według różnych kryteriów i metod.

Stosunkowo dużo uwagi, zwłaszcza w badaniach francuskich (Auriac, Bernard 1974; Chapuis 1974; Berger 1975; Hanon 1975; Renard 1975; Bontron, Mathieu 1977; Calmes i in. 1978; Gillette 1978; Piatier 1979, itd.), ale nie tylko (np. Barberi 1960, Christians 1982) poświęcono zagadnieniu delimitacji obszarów wiejskich i ich systematyzacji z punktu widzenia np. intensywności zaludnienia i użytkowania ziemi, położenia względem aglomeracji miejskich, przemian struktury ludnościowej pod wpływem procesów industrializacyjnych lub też stopnia rozwoju poszczególnych funkcji. Wynikiem tych badań były wyróżnienia obszarów tzw. słabo zasiedlonych (*faibles densités*), "głęboko" wiejskich (*rural profond*), przedmiejskich (*péri-urbain*) albo stref zaludnienia przemysłowego lub miejskiego (*zones de peuplement industriels ou urbain*) czy też wyróżnienie spośród gmin - gmin wiejskich, pół (*semi*) wiejskich itp.

Przykładem takiego opracowania jest klasyfikacja gmin Włoch przeprowadzona przez Centralny Instytut Statystyki (Barberi 1960). Wykona-

⁷W państwach Europy Zachodniej najmniejszą jednostką administracyjną - gminę tworzył przeważnie obszar jednego osiedla. Fakt ten w połączeniu ze stabilnością podziału administracyjnego na gminy wpływał korzystnie na prowadzenie badań o charakterze dynamicznym. Ostatnio, z powodu wyludnienia się niektórych gmin są one łączone w większe obszary - jednostki (np. w Ardenach w Belgii).

no ją na podstawie pięciu mierników: 1) udział czynnych zawodowo poza rolnictwem w ogólnej liczbie czynnych zawodowo, 2) udział zatrudnionych w usługach w ogólnej liczbie ludności, 3) udział uczącej się ludności powyżej 14 lat w ogólnej liczbie ludności, 4) udział mieszkańców centrum administracyjnego gminy w ogólnej liczbie ludności danej gminy, 5) udział ludności zaopatrującej się w wodę z wodociągów. Mierniki te zostały znormalizowane poprzez odniesienie ich do odpowiednich średnich mierników krajowych, przyjętych za 100. Średnie arytmetyczne znormalizowanych wartości mierników podzielono na sześć klas (1 - >120, 2 - 110-120, ... 6 - <80), którym odpowiada sześć grup wyróżnionych gmin: 1) miejskie, 2) o charakterze miejskim, 3) miejsko-wiejskie, 4) wiejsko-miejskie, 5) o charakterze wiejskim, 6) wiejskie.

Pomijając zagadnienie reprezentatywności obszarów wiejskich przez użyte mierniki, wydaje się, że sposób ich normalizacji i agregacji utrudnia, o ile nie uniemożliwia interpretację i porównywalność wyników.

Pod wpływem inspirowanej w geografii przez E. Juillarda (1961) teorii dyfuzji postępu, rozumianego w kategoriach asocjacji czy też włączania się w postęp społeczeństwa zurbanizowanego, L. U. Coyaud (1977) przeprowadził typologię obszarów wiejskich Francji z punktu widzenia funkcji rolniczych i wpływu na te funkcje rozwoju urbanizacji i uprzemysłowienia, które pociągają i aktywizują na obszarach wiejskich działalności pozarolnicze. Autor wyróżnił 3 podstawowe typy obszarów: 1) przedprzemysłowy, 2) przemysłowy, zintegrowany i 3) pośredni między 1 i 2. Każdy z typów podzielono na dwie kategorie, zależnie od stopnia ich integracji, przejawiającej się w różnym rozwoju społeczno-gospodarczym. Do podziału tego zbliżony jest podział wsi jugosłowiańskich (Suvar 1982) na: 1) tradycyjne, 2) rozwinięte, 3) pośrednie między nimi, czyli mieszane.

Inne kryteria jak też metody klasyfikacji obszarów wiejskich Francji w skali departamentów zastosowano w badaniach przeprowadzonych w Uniwersytecie Paryż VII (Calmes i in. 1980). Punktem wyjścia opraco-

wania klasyfikacji był podział funkcji na podstawowe i uzupełniające, w znaczeniu podobnym do podziału stosowanego w klasyfikacji miast, tzn. przyjmując, że funkcje podstawowe reprezentuje ludność pracująca na potrzeby zewnętrzne. Ludność czynną zawodowo wsi podzielono na 4 grupy: 1) zatrudnionych w rolnictwie (traktowanym w całości jako podstawowa funkcja wsi), 2) zatrudnionych w działalnościach podstawowych nierolniczych (w przemyśle, usługach dla ludności nierolniczej, w obsłudze turystyki itp. oraz ludność zamieszkującą w tzw. drugich domach), 3) ludność dojeżdżającą do pracy do sąsiednich miast (miernik funkcji mieszkaniowej), 4) zatrudnionych w funkcjach uzupełniających (usługi dla ludności wiejskiej oraz produkujących na własne potrzeby).

Do badania przyjęto 44 zmienne z zakresu struktury społeczno-zawodowej ludności, rozpatrywanej według miejsca zamieszkania i pracy. Następnie przeprowadzono analizę udziału procentowego poszczególnych kategorii społeczno-zawodowych ludności w porównaniu ze średnią krajową odpowiedniej kategorii. W celu agregacji w grupy udziału zatrudnionych w poszczególnych działach gospodarki, określonym udziałom procentowym przypisano rangi w postaci punktów od 1 do 5, np. jeżeli odsetek zatrudnionych wynosił poniżej 2,5 - 1 punkt, od 2,5 do 5,0 - 2 punkty itd. Efektem badań było wyróżnienie obszarów, cechujących się wyższym od odpowiedniej średniej krajowej udziałem zatrudnionych w poszczególnych kategoriach społeczno-zawodowych. Ponadto do przeprowadzenia przestrzennej analizy funkcji rolniczych przebadano 11 mierników z zakresu produktywności rolnictwa (produkcja na hektar użytków rolnych, na zatrudnionego w rolnictwie itp.).

Pomijając walory poznawcze, praca zasługuje na uwagę przede wszystkim z racji podjęcia problemu funkcji podstawowych i uzupełniających obszarów wiejskich, aczkolwiek badanych głównie z punktu widzenia zatrudnienia ludności. Natomiast budzi wątpliwość uznanie całego rolnictwa za funkcję podstawową, nawet w warunkach na ogół wysokotowarowego rolnictwa francuskiego oraz przyjęcie stosunkowo dużej liczby

zmiennych, o różnym stopniu reprezentatywności i zastosowanie do ich agregacji metody punktowej.

J. Bonnamour (1976) zaproponowała zastosowanie do typologii obszarów wiejskich czterech cech: 1) gęstości zaludnienia, 2) typów rolnictwa, 3) struktury zatrudnienia według trzech podstawowych sektorów społeczno-zawodowych oraz 4) stopnia urbanizacji, mierzonego udziałem ludności miejskiej. Propozycja ta budzi zainteresowanie, głównie ze względu na małą liczbę cech i ich syntetyczny charakter. Jednak jest ona trudna do zrealizowania chociażby z tego względu, że typy rolnictwa zazwyczaj są wyrażone w postaci dużej liczby zmiennych (20-30). Badając zaś obszary wiejskie bez miast, proponowany miernik stopnia urbanizacji (4) jest zbędny.

Na charakterystykę, głównie z racji zastosowanych metod zasługuje praca J. C. Bontrona i N. Mathieu (1977) na temat delimitacji, problemów i typologii słabo zasiedlonych obszarów wiejskich Francji. Za pomocą 22 mierników opracowano delimitację tych obszarów w skali departamentów, a następnie ich "typologię regionalną". Wyróżniono 6 "typów": 1) otaczający aglomerację paryską, 2) wschodni, 3) centralny, 4) Masywu Centralnego, 5) śródziemnomorski, 6) górski, które właściwiej byłoby nazwać regionami, gdyż są to jednostki przestrzenne. Faktyczną zaś typologię tych obszarów przeprowadził J. W. Aitchison (1977) za pomocą ilościowej metody Warda (error sum of squares). Podmioty badań (obszary wiejskie poszczególnych departamentów) zostały pogrupowane etapami według ich podobieństwa wraz z rosnącą generalizacją. Spośród 42 mierników z zakresu 4 grup zagadnień wybrano 19⁸ najsilnie skorelowanych z gęstością zaludnienia ludności wiejskiej. Przeprowadzo-

⁸ 1) udział landów i odłogów, 2) zmiany w powierzchni użytków rolnych, 3) udział lasów, 4) udział uprawianych roślin ekstensywnych, 5) produktywność ziemi, 6) powierzchnia użytków rolnych na zatrudnionego, 7) średnia cena ha gruntów uprawnych, 8) udział zatrudnionych w dzia-

no hierarchiczne pogrupowanie departamentów według podobieństwa pod względem tych 19 mierników, kierując się zasadą maksymalizacji różnic między grupami i minimalizacji różnic wewnątrz grup. Końcowe wyniki wyrażone w formie dendrytu, wskazały, że badane obiekty tworzą 7 grup - typów obszarów. Zostały one opisane według wyróżniających je cech.

Podobnymi metodami J. W. Aitchison i inni (1981) opracowali typologię obszarów słabo zasiedlonych w skali bardziej szczegółowej - kantonów. Wyróżnili 6 typów obszarów: 1) o dominacji rolnictwa, 2) z rolnictwem odpornym na wpływy zewnętrzne, mało zmieniającym się, 3) o niekorzystnych przemianach w rolnictwie i w strukturze demograficznej, z zaznaczającymi się funkcjami turystycznymi, 4) "odnowione" demograficznie i z nowymi funkcjami, 5) nie użytkowane lub użytkowane okresowo, 6) landy.

Bliską metodycznie jest praca T. Brularda (1979) dotycząca struktury funkcjonalnej gmin Brabancji Walońskiej (Belgia). Wykonano ją na podstawie głównie problematyki ludnościowej (struktury demograficznej i społeczno-zawodowej) oraz osadnictwa. Zawiera ona "typologię" funkcjonalną 38 gmin, która raczej jest ich klasyfikacją według udziału procentowego zatrudnionych w trzech sektorach społeczno-gospodarczych. Wyróżniono 7 klas gmin: 1) typowo rolnicze (zatrudnienie w rolnictwie - 50% i więcej), 2) z przewagą rolnictwa (odpowiednio 40-50%), 3) z mniejszym udziałem rolnictwa (20-40%) i przewagą przemysłu, 4) z mniej-

9) udział nierolniczej ludności wiejskiej w działach gospodarki będących w recesji, 10) udział zatrudnionych w rolnictwie, 11) średnia wielkość gospodarstw rolnych, 12) zmiany w liczbie gospodarstw w latach 1963-1970, 13) dochód brutto gospodarstw na 1 zatrudnionego stale, 14) udział kawalerów do 35 lat, 15) ludność w wieku 65 i więcej lat na 1000 osób w wieku do 19 lat, 16) zmiany liczby ludności ogółem w latach 1962-1968, 17) zmiany udziału ludności wiejskiej w latach 1962-1968, 18) przeciętna odległość gmin od najbliższej szkoły średniej, 19) przeciętna odległość gmin od najbliższego szpitala.

szym udziałem rolnictwa (20-40%) i przewagą usług, 5) przemysłowe (zatrudnienie w przemyśle 45% i więcej), 6) usługowe (zatrudnienie w usługach 50% i więcej), 7) miejskie. Następnie opracowano "typologię" 93 spisowych jednostek statystycznych, reprezentujących obszary zamieszkałe gmin. Liczbę mierników poddanych badaniu zredukowano metodą wieloczynnikową z 90 do 23. Grupowania jednostek dokonano metodą Warda. Wyróżniono pięć typów obszarów: 1) nieodróżnicowane, 2) miejskie modernizujące się, 3) zurbanizowane tradycyjne, 4) wiejskie tradycyjne, 5) wiejskie modernizujące się.

Próby zastosowania metod wieloczynnikowych do redukcji lub kojarzenia cech w badaniach typologicznych obszarów wiejskich pojawiły się w latach siedemdziesiątych, głównie w literaturze niemieckiej (np. Bähr 1971; Schmidt i in. 1974), ale nie wyłącznie (np. Chapuis 1974; Beluszky, Sikos 1983).

Nadal badano funkcjonalność obszarów wiejskich z różnego punktu widzenia, przyjmując na ogół wiele zmiennych, a do ich grupowania stosowano jedną z metod wieloczynnikowych. I tak, J. Bähr (1971) przeprowadził typologię społeczno-gospodarczą 237 gmin "województwa" kołńskiego za pomocą 40 zmiennych spośród między innymi - struktury demograficznej i zawodowej ludności (według miejsca pracy i miejsca zamieszkania), przynależności partyjnej ludności, stanu budynków mieszkalnych i ich wyposażenia w urządzenia techniczno-sanitarne. Najpierw sklasyfikowano gminy według wartości poszczególnych mierników a następnie przy użyciu metody wieloczynnikowej wyróżniono osiem następujących typów gmin: 1) usługowo-przemysłowy, 2) usługowy z niewielkim udziałem przemysłu, 3) usługowy, 4) przemysłowy, 5) mieszany, 6) przemysłowo-rolniczy, 7) rolniczy z niewielkim udziałem przemysłu, 8) rolniczy. Typy te opisano, uwzględniając szczególnie strukturę wieku ludności.

Innym przykładem zastosowania metody wieloczynnikowej jest praca dotycząca klasyfikacji z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego,

ze wskazaniem tendencji rozwojowych na przyszłość, 232 gmin obszaru Bitterfeld-Dessau-Wittenberg (Schmidt i in. 1974). Badaniu poddano 60 cech, które posłużyły do przeprowadzenia czterech wariantów klasyfikacji na podstawie: 1) wszystkich cech, 2) 31 cech z zakresu problematyki ludnościowej (dynamika zmian liczby mieszkańców, struktura wieku, zatrudnienie, dojazdy do pracy itp.), 3) 19 cech reprezentujących infrastrukturę techniczną wraz z budownictwem, mieszkalnictwem itp., 4) 18 cech reprezentujących miejsce gminy w sieci osadniczej (badano odległości do ośrodków ponadlokalnych, izochrony i częstotliwości dojazdów itp.). W wyniku zastosowania analizy czynnikowej wyodrębniono 10 grup gmin, nazwanych np. gminy duże, średnie, małe a wśród nich rozwojowe, stagnujące, regresyjne. Ponadto gminy pogrupowano zależnie od warunków komunikacyjnych.

Metodę wieloczynnikową zastosował też P. Beluszky (1979) do typologii osadnictwa wiejskiego wybranego obszaru Węgier. Funkcje były w niej jednym z kryteriów podziału zbioru. Badaniu poddano 24 zmienne reprezentujące cechy: 1) miejsce wsi w systemie osadniczym, 2) środowisko przyrodnicze wsi, 3) dostępność komunikacyjną, 4) kierunki rozwoju wsi, 5) funkcje gospodarcze, 6) usługi ponadlokalne, 7) infrastrukturę, 8) ogólny rozwój wsi. Efektem było wyróżnienie 7 typów osiedli wiejskich: 1) wsie małe (poniżej 1000 mieszkańców), rolnicze na terenach górskich, wyludniające się, 2) wsie małe, wyludniające się, tradycyjnie rolnicze, społecznie rozwarstwiające się, 3) wsie rolnicze, umiarkowanie wyludniające się, tradycyjne, rozwarstwiające się, 4) wsie o wzrastającej liczbie ludności i stagnującym budownictwie, 5) wsie małe lub średnie stref wypoczynkowych z drugorzędną funkcją rolniczą, 6) wsie obrzeży aglomeracji miejskich, 7) wsie z funkcjami "specjalnymi", np. turystycznymi, "miejskimi".

R. Chapuis (1974) opracował typologię społeczno-geograficzną 100 gmin departamentu Doubs z punktu widzenia wpływu urbanizacji na obszary wiejskie, podobnie jak L. M. Coyaud (1977). Na podstawie 40 mierz-

ników z zakresu 5 grup cech (odległości od miast, zatrudnienia w rolnictwie, poziomowi życia ludności, zmian w liczbie ludności i struktury demograficznej) wydzielił, stosując metodę wieloczynnikową, 7 typów obszarów wiejskich, różniących się stopniem "nowoczesności". Następnie w ten sam sposób opracował (1979) typologię wszystkich (619) gmin badanego departamentu.

Spśród opracowań, w których posłużono się metodami wieloczynnikowymi na uwagę, zwłaszcza zainteresowanych badaniami obszarów w zasięgu aglomeracji miejskich, zasługują prace dotyczące stref podmiejskich Paryża (Berger 1975) i Brukseli (Mols 1969). W tej ostatniej, na podstawie 42 mierników, charakterystycznych z racji istotności lub dostępności w warunkach lokalnych, przeprowadzono delimitację obszarów wiejskich i ich podział funkcjonalny.

Innym przykładem badań z tego zakresu jest obszerne studium (Piatier 1979) na temat obszarów wiejskich i dwustronnych relacji miasto - wieś wraz z typologią wielocechową wybranych, wzorcowych gmin Francji. Podstawą pracy były odpowiedzi na 400 szczegółowych pytań, zawartych w ankiecie przeprowadzonej w 37 tys. gmin (poniżej 20 tys. mieszkańców). Przedmiotem ankiety były 3 grupy zagadnień: 1) gmina (np. obszar, ludność, odległość od miast), 2) związki handlowe z miastem - kupno i 3) związki handlowe z miastem - sprzedaż. W aspekcie dwukierunkowych związków handlowych z miastem, przeprowadzono za pomocą maszyn cyfrowych podział gmin na formy "silne" i "słabe", zależnie od proporcji ludności zamieszkującej stale do ludności "przyciąganej". Wyniki pracy są stosunkowo skromne w porównaniu z włożonym ogromem pracy. Należy ona do opracowań wybitnie ukierunkowanych, zawierających dużo materiału poznawczego z zakresu dwustronnych związków miasto - wieś. Natomiast ze względu na bardzo pracochłonne źródło informacji (ankieta) nie wydaje się, aby znalazła dużo naśladowców.

Przykłady opracowań wykonanych metodami wieloczynnikowymi wskazują, że są one bardzo przydatne do redukcji mierników cech poprzez

eliminację mierników skorelowanych. Natomiast wyniki końcowe są wyrażane na ogół w formie zagregowanej, co utrudnia opis wyróżnionych typów (wsi, gmin) i ich interpretację. Fakt ten niewątpliwie ogranicza stosowanie metod wieloczynnikowych w badaniach porównawczych.

Na uwagę, z racji badania stosunkowo dużej liczby obiektów (jednostek) i zastosowanej do ich grupowania metody, zasługuje opracowanie przez S. Openshaw (1985) wielofunkcyjnej klasyfikacji obszarów wiejskich Wielkiej Brytanii. Klasyfikację przeprowadzono w skali najmniejszych jednostek spisowych, na podstawie 64 mierników (wyrażonych w procentach), reprezentujących w różnym stopniu zagadnienia ludnościowe (w tym strukturę zatrudnienia i dojazdu do pracy), mieszkaniowe, społeczno-gospodarcze itp., dostępne ze spisu w 1980 r. Do grupowania jednostek zastosowano statystyczną metodę analizy skupień (cluster analysis). W końcowej fazie grupowania wyróżniono 30 skupień (grup), które opisano za pomocą niektórych przyjętych do badań mierników, charakterystycznych dla danej grupy (skupienia).

W analogiczny sposób S. Openshaw (1985) przeprowadził klasyfikację obszarów wiejskich Włoch w skali gmin, na podstawie 61 mierników. Wyróżnił 12 grup (skupień) w ramach 1869 jednostek. Praca ta zasługuje na uwagę przede wszystkim z racji równoczesnego badania stosunkowo dużej liczby obiektów. Natomiast przyjęcie tak dużej liczby mierników (ponad 60), można by rzec wszystkich dostępnych ze spisu, o różnej reprezentatywności i stopniu uogólnienia oraz założenie a priori określonej liczby skupień, wynikające z istoty metody, może budzić zastrzeżenia.

Odmianą, tak pod względem zastosowanych kryteriów jak i metod, jest praca na temat typologii obszarów wiejskich kantonu Neuchâtel (Szwajcaria) (Chiffelle i in. 1977). Stanowi ona przykład opracowania, w którym szczególny nacisk położono na jej aplikacyjny, wdrożeniowy charakter z punktu widzenia potrzeb przestrzennego zagospodarowania obszarów wiejskich. Pracę wykonano w trzech etapach na podstawie cech

i reprezentujących je zmiennych o charakterze ilościowym i jakościowym. Najpierw zastosowano metodę tzw. formalną, opierającą się na analizie krajobrazu na podstawie map topograficznych w skali 1 : 25 tys. i 1 : 50 tys. oraz zdjęć lotniczych i badań terenowych. Następnie posłużono się metodą "funkcjonalną", tzn. przeprowadzono analizę mierników dotyczących stanu i przemian struktury społeczno-zawodowej ludności, uzupełnionych miernikami rolniczego użytkowania ziemi, gęstości zaludnienia i dojazdów do pracy. Wyniki uzyskane powyższymi metodami uznano za przydatne do planowania w skali krajowej i regionalnej, ale nie wystarczające w planowaniu lokalnym (miejscowym). Dlatego zastosowano następną, trzecią metodę tzw. semiologiczną, pozwalającą na poznanie w drodze badań ankietowych opinii różnych grup ludności na temat kształtu modelowych rozwiązań przestrzennego zagospodarowania, zamieszkiwanych przez tę ludność obszarów.

Praca ta wykracza poza badania z dziedziny typologii funkcjonalnej, a jednocześnie wskazuje na ważność tych badań dla potrzeb planowania przestrzennego obszarów wiejskich w różnej skali.

Powyższy przegląd prac obcojęzycznych z zakresu klasyfikacji bądź typologii obszarów wiejskich (wsi, gmin, obszarów wiejskich słabo zasiedlonych itp.) poszczególnych regionów czy krajów Europy, jak też dostępne prace dotyczące odpowiednich badań w krajach pozaeuropejskich (np. Levi de Lopez 1980; Ischii 1981; V. R. Singh, M. B. Singh 1981; Larson 1983; Troughton 1983) wskazują, że miały one różne cele i że stosowano w nich różne kryteria i metody. W większości prac opierano się na kryteriach o charakterze ilościowym. Cechy z zakresu struktury przestrzennej obszarów wiejskich dotyczyły różnych zagadnień, najczęściej struktury zatrudnienia ludności lub rzadziej źródeł jej utrzymania albo poszczególnych funkcji, w tym najczęściej rolnictwa. Badano też zjawiska i procesy wpływające na strukturę funkcjonalną (np. rozwój urbanizacji) lub z niej wynikające (np. relacje na linii wieś - miasto, warunki życia ludności). Stosowano też zróżnicowaną liczbę cech i ich mier-

ników, od kilku do kilkudziesięciu, o różnym stopniu istotności i reprezentatywności badanych obiektów. Wynikało to nie tylko z odmiennych celów badań oraz kryteriów i metod ale także z pewnej dozy subiektywizmu, podyktowanego czasami dostępnością danych statystycznych (np. Openshaw 1985), bądź specyfiką badanych obszarów, związaną ze stopniem ich rozwoju społeczno-gospodarczego (np. Mols 1969). Znajdowało to również wyraz w stosowanych metodach grupowania obiektów. Często polegały one na ustalaniu a priori liczby klas (grup) lub wartości granicznych podziału zbioru obiektów, np. ustalenie klas dla poszczególnych mierników, podział trójkąta Ossana, dendrytu, zazwyczaj w nawiązaniu do średniej wartości danego miernika na badanym obszarze lub do odpowiedniej średniej krajowej w określonym przekroju czasowym, co utrudnia lub wręcz uniemożliwia porównywalność wyników. Charakterystykę kategorii (klas, typów) obszarów (gmin, wsi), gdy określano je na podstawie względnie dużej liczby zmiennych, opierano zazwyczaj na każdorazowo selektywnie dobieranych miernikach badanych cech, wyróżniających daną kategorię od innych. Wyniki końcowe zaś, wyrażone w formie zagregowanej, w rezultacie zastosowania metod wieloczynnikowych lub punktowych, utrudniały opis i interpretację wyróżnionych kategorii obszarów.

Scharakteryzowane prace, niezależnie od ich wyników poznawczych, zasługują na uwagę, gdyż wzbogacają wachlarz doświadczeń metodycznych oraz wskazują na stopień przydatności zastosowanych w nich kryteriów i metod do badania struktury przestrzennej i systematyzacji funkcjonalnej obszarów wiejskich.

Podobnie jak w badaniach struktury funkcjonalnej miast (Dziwoński, Jerczyński 1971), tak i w badaniach struktury funkcjonalnej wsi jest bardzo trudno ustalić autorstwo i pierwszeństwo w zakresie wypracowanych pojęć, metod i ich zastosowań, gdyż pomijając istotny fakt niezrządki wydłużonego okresu publikacji wyników badań, podstawowe koncepcje naukowe powstają i rozwijają się często równocześnie w różnych zespołach naukowych.

2. Literatura krajowa

Dokonujące się przemiany w sferze ekonomicznej i społecznej na obszarach wiejskich Polski stymulowały podejmowanie w ramach różnych dyscyplin naukowych badań o zasięgu krajowym lub regionalnym, mających na celu porządkowanie i syntetyzowanie w formie klasyfikacji, typologii czy też regionalizacji różnych zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych. Wśród pierwszych tego rodzaju opracowań po II wojnie światowej na uwagę zasługuje praca zbiorowa pod redakcją J. Tepichta (1954) pt.: "Wieś w liczbach w Polsce burżuazyjno-obszarniczej i w Polsce Ludowej", zawierająca między innymi regionalizację Polski z punktu widzenia społeczno-ekonomicznej struktury rolnictwa, będącego w tym okresie dominującą funkcją na większości obszarów wiejskich kraju.

W pracy tej wyróżniono 7 "rejonów": 1) środkowo-zachodni, 2) środkowo-wschodni, 3) południowo-wschodni, 4) południowy, 5) zachodni, 6) północno-zachodni i 7) północny. W ramach trzech pierwszych wydzielono "podrejon": poznański, bydgoski oraz gdański (w rejonie 2), rzeszowski i krakowski (w rejonie 3). Ponadto w rejonie 2 i 3 wyróżniono "pasy przejściowe". Tak zwany rejon przemysłowy obejmujący Górny Śląsk i otaczające go tereny oraz Podhale zostały wyłączone z badań.

Rejony te różniły się między sobą "rozmiarem gospodarstw, stopniem zależności lub stopniem uniezależnienia się ludności bez - lub małorolnej od wielkorolnej oraz stopniem powiązania gospodarstw średniackich z państwem ludowym" (s. 33). W charakterystyce poszczególnych rejonów uwypuklono ich specyficzne cechy, a pominięto te, które na danym terenie nie miały większego znaczenia. Na przykład rejon środkowo-zachodni cechowało stosunkowo największe rozwarstwienie wsi i najwyższa w skali kraju produktywność i towarowość rolnictwa. Sektor socjalistyczny zajmował 24% ziemi, gospodarstwa powyżej 14 ha - 31% ziemi. Spośród tych gospodarstw 68% zatrudniało robotników dniówkowych a 36% korzystało z odrobków.

Powyższa praca, stanowiąca szerokie studium porównawcze w czasie i w przestrzeni, ma duże walory poznawcze, przede wszystkim w zakresie problematyki rolniczej i jej uwarunkowań, głównie natury społeczno-ekonomicznej.

Rozwijająca się w latach powojennych urbanizacja i industrializacja kraju powodowała emigrację ludności ze wsi do miast oraz przechodzenie jej, zupełne lub częściowe, z rolnictwa do innych gałęzi gospodarki bez zmiany miejsca zamieszkania. Procesy te znajdowały wyraz w przemianach struktury społeczno-gospodarczej wsi (Stasiak 1985). Syntetyczne ujęcia w postaci typologii wsi, z punktu widzenia różnych wybranych zagadnień tej struktury, były przedmiotem badań głównie socjologów i ekonomistów rolnych. Na przykład przemiany wiejskich społeczności lokalnych opracował B. Gałęski (1966), typologię społeczności wioskowych - A. Sianko i R. Turski (1966), wpływ urbanizacji na zmienność układu osadniczego - B. Jałowiecki (1966), typologię wsi pod względem autorytetów w zawodzie rolnika - J. Marek (1966). Wymienione prace były wynikiem badań nad strukturą społeczną 120 wsi, celowo dobranych przez Instytut Ekonomiki Rolnej (IER), w 1962 r. Badania te powtórzono w 1967 r. Uzyskane wyniki umożliwiły opracowanie typów wsi pod względem struktury agrarnej (Szemberg 1969), struktury demograficznej i stosunków pracy (Wyderko 1969), wyposażenia w środki produkcji (Przychodzeń 1969), aktywności gospodarczej rolników (Kalbarczyk, Marek 1969), rozmiaru i charakteru ludności bezrolnej (Przychodzeń 1969) oraz typów wsi pod względem struktury społecznej (Gałęski 1969). "Strukturę społeczną" rozumiano tu jako podział zamieszkałych na wsi rodzin według kategorii społeczno-ekonomicznych, przyjętych w badaniach IER. Wyróżniono 8 następujących typów wsi: 1) wsie, w których co najmniej 1/3 rodzin nie posiada ziemi (na 120 badanych wsi do typu 1 zakwalifikowało się 9 wsi), 2) wsie, w których co najmniej 1/3 rodzin utrzymuje się głównie z pracy poza gospodarstwem i poza rolnictwem (20 wsi), 3) wsie, w których co najmniej 1/3 stanowią gospodarstwa chłopsko-robotnicze (11 wsi), 4) wsie, w których co najmniej 2/3 stanowią gospo-

darstwa rodzinne (28 wsi), 5) wsie, w których gospodarstwa rodzinne stanowią od 1/2 do 2/3 ogólnej liczby gospodarstw (18 wsi), 6) wsie z rodzinami proletariackimi (bez ziemi), półproletariackimi (małorolne) oraz gospodarstwami wynajmującymi robotników. Każda z tych trzech kategorii powinna wynosić ponad 5% ogólnej liczby rodzin danej wsi (6 wsi), 7) wsie zróżnicowane społecznie, w których jednak gospodarstwa rodzinne zajmują co najmniej 1/3 ogółu rodzin wsi (19 wsi), 8) wsie, które nie kwalifikują się do typów 1-7 (9 wsi).

Wyróżnione typy wsi zostały przebadane pod względem różnych czynników i sposobów gospodarki rolnej oraz jej efektów, jak też pod względem warunków przyrodniczych i pozaprzyrodniczych np. usytuowania komunikacyjnego, odległości do ośrodka administracyjnego. Umożliwiło to charakterystykę interpretacyjną wyróżnionych typów. Przykładowo, typ wsi najpowszechniej występujący (typ 4), z przewagą gospodarstw rodzinnych został opisany jako wsie wybitnie średniackie, położone głównie na obszarach środkowo-wschodnich kraju. Wsie te były aktywne gospodarczo między innymi w dziedzinie kontraktacji, inwestycji i kółek rolniczych. Wyniki produkcyjne w tych wsiach były wysokie, a bilans siły roboczej korzystny. Z kolei drugi co do częstotliwości występowania typ (2), czyli wsie z udziałem rodzin pozarolniczych, scharakteryzowane zostały jako wsie zarobkujące, o dużej liczbie gospodarstw karłowatych (do 2 ha) i małorolnych, położone głównie na południu Polski w zasięgu rejonów przemysłowych. We wsiach tych działalność rolnicza była słaba i występowało przeludnienie.

W związku z planowaniem przestrzennym obszarów wiejskich⁹, problemy ich struktury społeczno-gospodarczej były przedmiotem badań również architektów i urbanistów (np. Chwalibóg 1960; Bulzacki 1964, 1975;

⁹ Koncepcje urbanistów i geodetów, które miały wpływ na kształtowanie wsi i małych miast w okresie ich powojennej odbudowy scharakteryzował S. Tworkowski w pracy pt.: "Piaseczno, wieś doświadczalna", 1966.

Kachniarz 1973a, b). Badano głównie przekształcenia sieci osadniczej w nawiązaniu do typów wsi, wyróżnianych na ogół na podstawie struktury zawodowej ludności lub także charakteru zasiedlenia obszarów i zainwestowania mieszkaniowego. Prace te, jak i inne o podobnych celach, opierały się zazwyczaj na różnych kryteriach i wykonane zostały metodami nie dającymi porównywalnych wyników.

Zróznicowanie funkcjonalne wsi i jego wpływ na planowanie przestrzenne jest tematem pracy A. Stasiaka i A. Rucz-Pruszyńskiej (1978). Scharakteryzowano w niej zróznicowanie przestrzenne funkcji obszarów wiejskich Polski w skali województw zakładając, że rolnictwo jest ich funkcją podstawową, powszechną i dlatego pominięto ją w badaniach. Występowanie funkcji towarzyszących wyznaczono na podstawie ustalonych wielkości progowych dla wybranych, pojedynczych mierników poszczególnych funkcji. I tak przyjęto, że leśnictwo jest co najmniej funkcją uzupełniającą, gdy udział lasów w ogólnej powierzchni województwa przekracza 35%. Na znaczny udział funkcji przemysłowych wskazuje liczba co najmniej 100 zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej poza rolnictwem w przeliczeniu na 1000 mieszkańców wsi. Turystyka jest dodatkową funkcją obszarów wiejskich, gdy liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych przekracza 4000, a posiada duże znaczenie, gdy liczba tych miejsc przekracza 10 000. Funkcje mieszkaniowo-sypialne występują gdy liczba wyjeżdżających do pracy, do miast przekracza 140 osób na 1000 mieszkańców wsi, przy czym zależnie od wielkości wskaźnik ten może świadczyć czy funkcja ta jest uzupełniającą (140-180 osób/1000 mieszkańców), czy też jest jedną z podstawowych (powyżej 180 osób/1000 mieszkańców). Opierając się na tych założeniach stwierdzono, że oprócz funkcji rolniczej funkcja leśnictwa występuje w 8 województwach, przemysłowa w 14, turystyczno-wypoczynkowa w 20, a funkcje mieszkaniowo-sypialne w 13 województwach. Ustalono, że funkcje dodatkowe występują na obszarach wiejskich 31 województw, w tym w 17 po 1 funkcji a tylko w 1 województwie aż 4 funkcje dodatkowe (w pozostałych 13 województwach po 2-3 funkcje).

Opracowanie to, pomimo dyskusyjności przyjęcia tylko po jednym mierniku dla wyróżnienia poszczególnych funkcji, czy też założenia, że funkcje rolnicze przeważają na obszarach wiejskich wszystkich województw, mogło zwrócić uwagę środowisk planistycznych na złożoność i wielofunkcyjność obszarów wiejskich Polski, co było jednym z jego podstawowych zadań.

Na omówienie zasługuje też "Typologia funkcjonalna gmin" (Siemiński i in. 1979) wykonana w ramach tematu "Typologia gmin i typologiczny opis wybranych przykładów" w Instytucie Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN. Badaniami objęto 114 gmin, w tym 100 przyjętych w 1972 r. przez Radę Ministrów jako tzw. wzorcowe w zakresie przyszłego rozwoju społeczno-gospodarczego. Opracowanie "właściwej" typologii poprzedza statystyczna charakterystyka gmin według 33 rozpatrywanych rozdzielnie mierników dotyczących zaludnienia i zatrudnienia ludności. Były to między innymi: liczba ludności ogółem, powierzchnia ogólna gminy w ha, gęstość zaludnienia, liczba ha przypadająca na mieszkańca, urodzenia żywe ogółem, zgony ogółem, przyrost naturalny, a następnie udział ludności zatrudnionej w poszczególnych działach gospodarki w odniesieniu do ogólnej liczby ludności danej gminy i do ogólnej liczby zatrudnionych. W pracy zwraca się uwagę, że w wyborze mierników (spośród 90) kierowano się ich istotnością, ale nie wszystkie podane wyżej przykłady przekonują o tym. Mierniki zostały poddane analizie statystycznej, a następnie standaryzacji i analizie taksonomicznej przy użyciu maszyn cyfrowych.

Następnie opracowano "właściwe" typy gmin na podstawie 11 mierników (zmiennych) z zakresu struktury zatrudnienia ludności w poszczególnych działach lub grupach działań posługując się taksonomiczną analizą skupień M. Warmusa, polegającą na wyodrębnieniu centrów skupień obiektów (gmin) i określeniu obiektów podobnych do wyodrębnionych centrów. Wynikiem było wyróżnienie 5 typów gmin: 1) rolnicze (52 gminy), 2) rolnicze uprzemysłowione (34 gminy), 3) rolniczo-przemysłowe (13 gmin), 4) przemysłowo-rolnicze (4 gminy), 5) przemysłowe (2 gminy). Ponadto

pięć gmin zostało określone jako pięć typów tzw. "jednostkowych" o charakterze specyficznym, niepodobnych do żadnego z wyżej wymienionych. Następnie opisano typy za pomocą zmiennych przyjętych jako cechy diagnostyczne oraz niektórych informacji zawartych w statystycznej charakterystyce gmin. W pracy zwraca się uwagę, że informacje te (np. w zakresie struktury władania gruntów), aczkolwiek dobierane selektywnie, nie zawsze potwierdzają jednorodność gmin zaliczonych do określonego typu. Wydaje się to oczywiste, gdyż cechy nie uwzględnione w procedurze typologicznej, w tym przypadku wszystkie spoza struktury zatrudnienia ludności, mogą kształtować się bardzo różnie w ramach określonego typu, z wyjątkiem cech skorelowanych z cechami diagnostycznymi przyjętymi do typologii. Opracowanie to, będące faktycznie typologią wybranych gmin z punktu widzenia zatrudnienia ludności, w efekcie doprowadza do wydzielenia typów z większym lub mniejszym udziałem dwóch funkcji - rolnictwa i przemysłu, dla których udział zatrudnionych jest w warunkach polskich liczącą się cechą. Natomiast inne funkcje obszarów wiejskich, jak np. leśnictwo, rekreacja, nawet gdyby były stosunkowo dobrze rozwinięte w badanych gminach, nie mogłyby być wyróżnione, gdyż udział zatrudnionych jest dla nich stosunkowo mało znaczącym miernikiem.

Do opracowań charakteru syntetycznego należy praca S. Cioka (1979), której zadaniem było wykazanie stopnia zaawansowania urbanizacji wsi w układzie wojewódzkim. Do badania przyjęto 8 następujących cech: 1) gęstość zaludnienia, 2) współczynnik demograficznego obciążenia ludności, 3) udział ludności pozarolniczej, 4) intensywność zabudowy mieszkaniowej, 5) udział gospodarstw domowych korzystających z sieci wodociągowej, 6) średnia powierzchnia indywidualnych gospodarstw rolnych, 7) wyposażenie w odbiorniki telewizyjne, 8) wyposażenie w miejsca konsumpcyjne w uspołecznionych zakładach gastronomicznych. W celu uzyskania miernika syntetycznego, traktowanego jako wypadkowa cech, zastosowano taksonomiczną metodę J. Perkala. Normalizacji mierników dokonano poprzez podanie ich wartości w jednostkach odchyłeń standardowych.

Poziom zurbanizowania obszarów wiejskich poszczególnych województw określono na podstawie średniej arytmetycznej znormalizowanych mierników cech. Wydzielono pięć regionów: 1) bardzo wysoko zurbanizowany, obejmujący pięć województw południowo-zachodnich (od bielskiego po jeleniogórskie), 2) wysoko zurbanizowany (woj. m. krakowskie i st. warszawskie), 3) średnio zurbanizowany, obejmujący 14 województw, głównie zachodnich i karpaccich, 4) słabo zurbanizowany, obejmujący 20 województw, głównie środkowych, wschodnich i częściowo północnych (śląskie, koszalińskie, pilskie i elbląskie), 5) nie zurbanizowany, obejmujący 8 województw północno-wschodnich łącznie z woj. ciechanowskim. Następnie wyróżniono województwa (ostrołęckie, białostockie i łomżyńskie), w których wartości wszystkich badanych mierników cech kształtują się poniżej odpowiednich średnich krajowych. Za stosunkowo najsilniej zurbanizowane uznano obszary wiejskie woj. bielskiego, a najsłabiej łomżyńskiego. Autor nie charakteryzuje wyróżnionych regionów, co może wynikać również i z tego, że na zagregowany wskaźnik składają się różne wartości mierników cech znormalizowanych w jednostkach odchylen standardowych.

Jako jedne z pierwszych prób typologii syntetyzujących rozwój społeczno-gospodarczy miejscowości wybranego obszaru Polski, należy uznać dwa opracowania powstałe we wrocławskim ośrodku badań geograficznych. Pierwsze z nich dotyczy typologii społeczno-gospodarczej miejscowości powiatu świdnickiego (Zalewski 1966), którą opracowano na podstawie pięciu mierników: 1) czynni zawodowo poza rolnictwem i leśnictwem w ogólnej liczbie mieszkańców w wieku produkcyjnym, 2) czynni zawodowo poza rolnictwem i leśnictwem w miejscu stałego zamieszkania w stosunku do ogółu czynnych poza rolnictwem i leśnictwem, 3) udział użytków rolnych gospodarstw powyżej 3 ha w ogólnej powierzchni użytków rolnych, 4) ludność rolnicza w wieku produkcyjnym na 100 ha użytków rolnych, 5) gęstość zaludnienia na km². Posługując się metodą taksonomii wrocławskiej (metodą dendrytu) oraz metodą różnic i podobieństw Czekanowskiego,

zmodyfikowaną przez Henzla (metoda kwadratu różnic), wyróżniono dwa typy miejscowości: 1) rolnicze, zróżnicowane na: z wybitną przewagą indywidualnych gospodarstw rolnych, ze znacznym odsetkiem robotników rolnych, ze znacznym odsetkiem pracujących poza rolnictwem, chłopsko-robotnicze, ze znacznym zagęszczeniem ludności rolniczej, chłopsko-robotnicze z wybitną przewagą ludności pracującej poza rolnictwem w miejscu zamieszkania, oraz 2) miejscowości robotnicze, w których wyróżniono: robotniczo-chłopskie, z wybitną przewagą robotników rolnych, mieszkalno-rolnicze, o słabej gęstości zaludnienia rolniczego, mieszkalno-rolnicze o dużej gęstości zaludnienia rolniczego, mieszkalne, fabryczno-mieszkalno-rolnicze, fabryczno-mieszkalne.

Wydaje się, że wyróżnienie poszczególnych kategorii miejscowości w ramach dwóch typów oparto także na indywidualnie dobieranych miernikach, spoza pięciu przyjętych do typologii i że, wyniki zawierają pewną dozę subiektywizmu wynikającą również z przyjętej metody grupowania.

Korzystając z zawartych w powyższej pracy wniosków metodycznych na temat doboru cech diagnostycznych do badań typologicznych (np. obiektywność cech, ich niezależność, stosunkowo mała liczba cech i duża wariancja ich mierników) oraz zestawu cech zaproponowanego przez C. Lienau (1970), opracowano typologię funkcjonalną miejscowości wiejskich Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego (Kozieł 1978). Do przeprowadzenia typologii przyjęto następujące cechy (i ich mierniki): 1) zróżnicowanie zawodowe stałych mieszkańców (udział ludności pozarolniczej w ogólnej liczbie ludności), 2) zróżnicowanie zawodowe ludności pracującej w danej miejscowości (udział zatrudnionych w przemyśle w ogólnej liczbie zatrudnionych), 3) funkcja mieszkaniowa osiedla (udział wyjeżdżających do pracy w ogólnej liczbie zatrudnionych), 4) wielkość przedsiębiorstw produkcyjnych (przeciętna powierzchnia indywidualnego gospodarstwa rolnego), 5) forma własności (udział gruntów państwowych gospodarstw rolnych). Wyróżniono cztery typy osiedli wiejskich: A, o

zdecydowanej przewadze funkcji rolniczej, w tym podtypy: A_1 , monofunkcyjne wsie rolnicze (udział ludności nierolniczej poniżej 20% i udział wyjeżdżających do pracy poniżej 20%), A_2 , wsie o dominującej funkcji rolniczej z jednoczesnym udziałem funkcji usługowych (udział ludności nierolniczej 20,0-39,9% i wyjeżdżających do pracy poniżej 10%), A_3 , wsie o dominującej funkcji rolniczej z nieznacznie rozwiniętą funkcją mieszkaniową (odsetek ludności nierolniczej 20,0-39,9%) i wyjeżdżających do pracy 10,0-19,9%; typ B, z wyraźną funkcją mieszkaniową, dzielący się na podtypy: B_1 , wsie rolniczo-mieszkaniowe (odsetek ludności nierolniczej poniżej 40, a wyjeżdżających do pracy co najmniej 20), B_2 , wsie mieszkaniowo-rolnicze (odsetek ludności nierolniczej co najmniej 40 i wyjeżdżających do pracy co najmniej 20); typ C, o funkcjach mieszanych (rolniczo-mieszkaniowo-usługowych) bez wyraźnie dominującej funkcji (udział ludności nierolniczej co najmniej 40% i wyjeżdżających do pracy poniżej 20%).

Ponadto dla miejscowości posiadających zakłady przemysłowe uwzględniono wskaźnik udziału zatrudnionych w przemyśle w stosunku do ogólnej liczby zatrudnionych. Na tej podstawie wyróżniono typ D o funkcji przemysłowej (udział ludności nierolniczej 40% i więcej a zatrudnionych w przemyśle ponad 50%). Ponieważ w pierwszych trzech typach (A, B, C) mogą występować funkcje przemysłowe, autor wyróżnił miejscowości wiejskie o słabo rozwiniętym przemyśle (udział zatrudnionych w przemyśle 0,1-5,0%) i miejscowości z wyraźnie zaznaczoną funkcją przemysłową (udział zatrudnionych w przemyśle 5,1-49,9%). Oznacza to, że typy A, B, C a zwłaszcza B, C mogą cechować się również występowaniem funkcji przemysłowych, których mierniki przy wyróżnieniu tych typów nie zostały uwzględnione. Wydaje się, że właściwiej byłoby, gdyby w zasadniczym postępowaniu badawczym wyróżnienia typów zostały uwzględnione jednocześnie mierniki wszystkich funkcji. Praca R. Kozieła, podobnie jak F. Zalewskiego, zasługuje na uwagę chociażby z tego względu, że przeprowadzono w niej procedurę typologiczną na podstawie mierników cech, wykraczających poza strukturę zatrudnienia ludności.

Następnym przykładem opracowania typologiczno-funkcjonalnego wybranego obszaru w skali szczegółowej jest rozdział VII w pracy K. Lewandowskiego (1979), na temat struktury funkcjonalno-przestrzennej gmin woj. szczecińskiego. W opracowaniu tym zastosowano metody wypracowane do badania funkcji miast (Jerczyński 1977). Funkcje zostały podzielone na 4 grupy: I) rolnictwo i leśnictwo, II) przemyśle i budownictwo, III) usługi, IV) turystyka. Wyróżnienie typów według charakteru dominacji funkcjonalnej oparto na założonym arbitralnie minimalnym i maksymalnym udziale zatrudnionych w każdym z trzech sektorów społeczno-gospodarczych w ogólnej liczbie zatrudnionych. Przyjęto, że typy rolnicze, przemysłowe lub usługowe występują, gdy udział zatrudnionych w odpowiednim sektorze społeczno-gospodarczym wynosi maksymalnie 100% i minimalnie 50%, a w pozostałych dwóch sektorach maksymalnie po 40% i minimalnie po 0%. Typ dwuczłonowy, np. rolniczo-przemysłowy występuje, gdy zatrudnienie w sektorze I wynosi maksymalnie 60% i minimalnie 37,5%, w sektorze II odpowiednio 50 i 25%, w sektorze III - 25 i 0%. Analogiczne przedziały przyjęto do określenia pozostałych typów dwuczłonowych.

W ramach typów zostały wyróżnione podtypy pierwszej generacji według udziału zatrudnionych w poszczególnych działalnościach w ogólnej liczbie zatrudnionych w odpowiednim sektorze społeczno-gospodarczym. Na przykład typ rolniczo-leśny występuje, gdy zatrudnieni w leśnictwie stanowią co najmniej 1/3 zatrudnionych w sektorze I. W trakcie opracowywania podtypów pierwszej generacji okazało się, że konieczne są modyfikacje przyjętych wielkości progowych, polegające na obniżeniu dolnej granicy przedziału procentowego dla następujących funkcji: przemysłu, budownictwa oraz turystyki i pozostałych funkcji o charakterze usługowym. Okazało się więc, że arbitralne zastosowanie przedziałów klasowych zastosowanych do badania funkcji miast, aby spełniało swoje zadanie w badaniach obszarów wiejskich, musiało ulec modyfikacjom.

Interesującą próbą określenia typów gospodarczych, również woj. szczecińskiego, na podstawie cech wykraczających poza strukturę społecz-

no-zawodową ludności jest, wykonana wcześniej niż wyżej omówiona, praca B. Głębockiego (1970). Zbadano strukturę przestrzenno-gospodarczą i przeprowadzono podział województwa na obszary o podobnym typie gospodarczym. Podstawą wyróżnienia typów były następujące mierniki cech, które zdaniem autora reprezentowały najważniejsze działy gospodarki narodowej: 1) gęstość zaludnienia na km², 2) liczba zatrudnionych w przemyśle na 1000 mieszkańców, 3) obroty w złotych handlu detalicznego i gastronomii na mieszkańca, 4) wskaźnik intensywności rolnictwa, 5) częstotliwość odjazdów środków komunikacji publicznej i przystanków PKP i PKS na 10 km². Typologię przeprowadzono za pomocą taksonomicznej metody różnic przeciętnych. Wyróżniono w sumie 11 typów gospodarczych. Pomijając fakt przewidywany przez autora, dyskusyjności doboru mierników cech, tak jeśli chodzi o ich liczbę jak i stopień reprezentatywności poszczególnych działów gospodarki, wydaje się, że zastosowana metoda grupowania obiektów w typy jest mało przydatna do badań porównawczych, ponieważ opiera się na średnich arytmetycznych, a ponadto jest bardzo pracochłonna i dlatego nadaje się raczej do badania niezbyt dużej liczby obiektów.

A. Jackowski, w celu wyodrębnienia z sieci osadniczej woj. nowosądeckiego miejscowości o funkcjach turystycznych, przeprowadził typologię funkcjonalną najpierw jednostek administracyjnych (1979), a następnie wszystkich miejscowości tego województwa (1981).

W pierwszym opracowaniu, wzorując się na pracy W. Stoli (1979 a), uwzględniono trzy podstawowe grupy funkcji (I, produkcyjne biogenetyczne, II, produkcyjne technogenetyczne, III, usługowe). W celu doboru reprezentujących je mierników zanalizowano 25 zagadnień charakteryzujących strukturę społeczno-gospodarczą województwa. Dobór poszczególnych mierników cech dostosowano jednak "do specyfiki społeczno-gospodarczej województwa, w którym dominującą rolę odgrywa rolnictwo i leśnictwo oraz turystyka z lecznictwem uzdrowiskowym" (Jackowski 1979, s. 20 oraz 1981, s. 28-29). Do przeprowadzenia typologii funkcjonalnej jednostek

administracyjnych (gmin), spośród 25 mierników wybrano 13 podstawowych¹⁰ i 5 pomocniczych¹¹, które znormalizowano i ujęto w 5 klas. Następnie pogrupowano badane obiekty (autor nie podaje jaką metodą). Wyróżniono 8 typów funkcjonalnych jednostek administracyjnych: 1) gminy o dominującej funkcji rolniczej lub leśnej, 2) gminy o funkcji rolniczej lub leśnej, w większości położone w pobliżu miast, ze znacznym udziałem ludności pozarolniczej, 3) gminy o funkcji rolniczej lub leśnej, małym udziale ludności pozarolniczej i wyraźnie zarysowaną funkcją turystyczną, 4) gminy o funkcji rolniczej lub leśnej, ze znacznym udziałem ludności pozarolniczej i wyraźnie zaznaczoną funkcją turystyczną, 5) gminy o funkcji rolniczej i wykształconej funkcji turystycznej, 6) miasta o niewykształconej dominującej funkcji, 7) miasta o bardzo silnej funkcji miejsca pracy i usługowej, 8) miasta o dominacji funkcji turystycznej lub uzdrowiskowej.

¹⁰ 1) liczba zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych, 2) udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej, 3) udział lasów w powierzchni ogólnej, 4) pogłowie bydła w gospodarstwach indywidualnych na 100 ha użytków rolnych, 5) udział zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie zatrudnionych (wg miejsca zamieszkania), 6) udział zatrudnionych w oświacie, wychowaniu i ochronie zdrowia w ogólnej liczbie zatrudnionych, 7) liczba zatrudnionych w usługach bytowych na 1000 mieszkańców, 8) sprzedaż usług bytowych w zakładach uspołecznionych na mieszkańca, 9) wskaźnik funkcji turystycznej (liczba miejsc noclegowych razy 100, podzielona przez liczbę mieszkańców stałych), 10) liczba miejsc noclegowych na km², 11) liczba osób korzystających z miejsc noclegowych na 1000 mieszkańców, 12) udział ludności pozarolniczej, 13) liczba wyjeżdżających do pracy na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym.

¹¹ 1) udział zatrudnionych w kulturze fizycznej i turystyce w ogólnym zatrudnieniu poza rolnictwem, 2) sprzedaż usług bytowych w zakresie turystyki w zakładach uspołecznionych na mieszkańca, 3) powierzchnia ogólna sklepów na 1000 mieszkańców, 4) sprzedaż w uspołecznionym handlu detalicznym na mieszkańca, 5) sprzedaż w uspołecznionych zakładach gastronomicznych na mieszkańca (w zł). Z mierników pomocniczych korzystano, gdy podstawowe wskazywały na równorzędne występowanie dwóch funkcji.

Zdaniem A. Jackowskiego wykonana próba typologii wykazała przestrzenne zróżnicowanie funkcjonalne województwa, jak też funkcje dominujące poszczególnych jednostek administracyjnych. Ponieważ jednak wyniki badań w skali gmin dają zbyt zgeneralizowany obraz zróżnicowania funkcji turystycznych, które rozwijają się często w jednej miejscowości danej gminy, dlatego przeprowadzono typologię funkcjonalną wszystkich miejscowości woj. nowosądeckiego (Jackowski 1981) na podstawie 20 mierników¹². Stopień podobieństwa badanych jednostek wyrażono przez współczynnik korelacji według momentu iloczynowego Pearsona (Chojnicki i in. 1978), a ich grupowanie w typy funkcjonalne wykonano za pomocą dendrytu wrocławskiego.

Wyróżniono sześć typów jednostek osadniczych: 1) miejscowości rolnicze, 2) miejscowości rolniczo-usługowe, 3) miejscowości rolniczo-turystyczne, 4) miejscowości rolniczo-usługowo-turystyczne, 5) miasta wielofunkcyjne, 6) miasta uzdrowiskowo-turystyczne.

Traktując funkcje turystyczne i uzdrowiskowe jako usługowe, zwraca uwagę fakt, że poza typem 1, wszystkie pozostałe cechują się funkcjami usługowymi. Wynikło to z doboru cech diagnostycznych. Na ogólną liczbę 20, tylko 4 wiążą się z funkcjami produkcyjnymi, pozostałe albo

¹²1) udział ludności pozarolniczej, 2) udział użytków rolnych, 3) udział lasów, 4) obsada bydła na 100 ha użytków w gospodarstwach indywidualnych, 5) izby na 1000 mieszkańców, 6) powierzchnia użytkowa mieszkań w m² na osobę, 7) liczba mieszkańców na punkt sprzedaży detalicznej, 8) liczba mieszkańców na sklep, 9) powierzchnia sklepów w m² na 1000 mieszkańców, 10) liczba miejsc w zakładach gastronomicznych na 100 mieszkańców, 11) baza noclegowa - łóżka na 1000 mieszkańców, 12) liczba mieszkańców na zakład usługowy, 13) drogi o nawierzchni twardej w km na km², 14) uczniowie szkół ponadpodstawowych na 1000 mieszkańców, 15) miejsca w kinach stałych na 1000 mieszkańców, 16) liczba mieszkańców na bibliotekę publiczną, 17) liczba mieszkańców na placówkę pocztową, 18) abonenci telefoniczni na 1000 mieszkańców, 19) abonenci telefoniczni prywatni na 1000 mieszkańców, 20) liczba mieszkańców na ośrodki zdrowia.

z infrastrukturą techniczną, która zasadniczo nie jest miernikiem żadnej funkcji, albo głównie (11 zmiennych) z funkcjami usługowymi. Dlatego typologii tej, celowo ukierunkowanej na wybór miejscowości turystycznych, nie można uznać za pełną typologię funkcjonalną, uwzględniającą wszystkie możliwe funkcje rozwijające się na badanym terenie. Aby taką była, powinny być zostać uwzględnione także cechy reprezentujące przemysł, funkcję mieszkaniową (sypialną) itp.

Spośród wyróżnionych typów, cztery (3-6) uznano za turystyczne. Zbiorowość miejscowości tworzących te typy stanowiła przedmiot dalszej procedury typologicznej na podstawie kryteriów dotyczących rozwoju funkcji turystycznych. Określono je poprzez zastosowanie 18 zmiennych, z których 7 badano już poprzednio w celu wyróżnienia miejscowości turystycznych.

Wśród nielicznych opracowań dotyczących struktury zagospodarowania obszarów wiejskich kraju na szczególną uwagę, z powodu zastosowanych metod i otrzymanych wyników, zasługuje praca U. Wich (1983) na temat struktury funkcjonalno-przestrzennej terenów wiejskich Polski w skali województw, określonych jako "województwa wiejskie". Zakres merytoryczny pracy opiera się na danych o zatrudnieniu ludności w 15 działkach gospodarki według miejsca pracy (w gospodarce społecznej) i według miejsca zamieszkania (w gospodarce nieuspołecznionej) w 1980 lub 1978 roku (NSP). W poszukiwaniu metod badawczych w dorobku wypracowanym do badania miast, wybrano koncepcje bazy ekonomicznej i pośredniego sposobu jej pomiaru (Dziewoński, Jerczyński 1971) za pomocą metody najmniejszych zapotrzebowań (wartość krytyczna "K" Andersona) i wskaźnika nadwyżki pracowników H. Hoyta¹³. Koncepcja bazy

¹³Według M. Jerczyńskiego (Dziewoński, Jerczyński 1971) wskaźnik ten w praktyce oblicza się następująco: od aktualnego zatrudnienia w określonej działalności odejmuje się wielkość odpowiedniego zatrudnienia minimalnego (endogenicznego). Otrzymana różnica stanowi zatrudnienie nadwyżkowe, któremu przypisuje się charakter egzogeny.

ekonomicznej dotycząca procesów powstawania i rozwoju miast, których podstawowymi działalnościami są "usługi i przemysł, nigdy natomiast - przynajmniej w warunkach rozwiniętego kraju - rolnictwo" (Dziewoński, Jerczyński 1971, s. 121), została przeniesiona do badań obszarów wiejskich. Opierając się na obliczonych minimalnych poziomach zatrudnienia w każdym z 15 działów gospodarki, określono sumę niezbędnego, minimalnego zatrudnienia do zaspokojenia potrzeb wewnętrznych poszczególnych województw, czyli sumę zatrudnienia endogenicznego. Porównanie tego zatrudnienia i liczby faktycznie zatrudnionych, pozwoliło ustalić udział procentowy grupy egzogenicznej w każdym z województw. Wynosił on od 19% w woj. kieleckim do 98% w woj. łódzkim (przeciętnie w Polsce 42%). Wielkości udziału funkcji egzogenicznych (zewnętrznych) wzrastały w miarę przesuwania się w kierunku województw centralnych i południowo-wschodnich. Wyciągnięto wniosek, że rozwój funkcji egzogenicznych na terenach wiejskich Polski jest kształtowany przez zatrudnienie w sektorze I, w tym głównie w rolnictwie indywidualnym i, że rolnictwo nieuspołecznione tworzy trzon bazy ekonomicznej terenów wiejskich.

Klasyfikacja funkcjonalna opracowana na podstawie metod badania bazy ekonomicznej pozwoliła na określenie udziału województw w społeczno-terytorialnym podziale pracy. Wyróżniono 12 kategorii, obejmujących 47 województw. Dwa województwa - chełmskie i leszczyńskie uznano za kategorię odrębną, bez specjalizacji. W ramach kategorii najbardziej rozpowszechnionymi funkcjami są działalności zaliczane do sektora I (35 województw), w tym rolnictwo, w którym "specjalizuje" się 20 województw (np. nowosądeckie, radomskie, białostockie, rzeszowskie, siedleckie, kieleckie), a następnie działalności w ramach sektora III.

Wyniki poznawcze pracy, które winny świadczyć o przydatności zastosowanych metod, potwierdziły opinię, że proste przenoszenie teorii i metod wypracowanych do badania miast na grunt obszarów wiejskich i przyjmowanie założeń (np. że istnieje jednakowy model produkcji i kon-

sumpcji na terenach wiejskich Polski) odbiegających od rzeczywistości może dać zaskakujące wyniki.

Powyższy, selektywny tak z punktu widzenia metodycznego jak poznawczego, przegląd dotychczasowego dorobku badawczego z zakresu struktury przestrzennej obszarów wiejskich, o charakterze porządkującym lub syntetyzującym wskazuje, że większość opracowań dotyczy wybranych, ograniczonych obszarów kraju. Opracowania te zostały wykonane na podstawie różnych kryteriów i różnymi metodami, przeważnie nie zapewniającymi porównywalności wyników ani w przestrzeni, ani w czasie. Tym niemniej każde z tych opracowań wzbogaca skromny dorobek nauki polskiej na polu badań porządkujących zjawiska i procesy z zakresu struktury przestrzennej obszarów wiejskich.

IV. PROBY METODYCZNE KLASYFIKACJI FUNKCJONALNEJ OBSZARÓW WIEJSKICH POLSKI

Przegląd literatury z zakresu klasyfikacji obszarów wiejskich (wsi, gmin itp.) wskazuje, że są one w ostatnich latach, zwłaszcza w krajach zachodnioeuropejskich przedmiotem licznych studiów, korzystających z dorobku teoretycznego opracowań wcześniejszych, dotyczących nie tylko wsi, ale i miast. Wynika to z faktu, że badania geograficzne obszarów wiejskich, a zwłaszcza ich wielofunkcyjności, są w porównaniu z badaniami miast znacznie słabiej rozwinięte i dalekie od poziomu, który pozwoliłby na jednoznaczne sprecyzowanie teorii ogólnych dotyczących tak struktury, jak i syntetyzującego porządkowania zjawisk społeczno-gospodarczych obszarów wiejskich (Mathieu 1982). Natomiast w ostatnich kilkudziesięciu latach nastąpił poważny rozwój geografii miast¹⁴, w tym głównie badań typologicznych nad ich strukturą funkcjonalną opartych na kryteriach ilościowych. Począwszy od W. Sombarta, który według badań K. Dziewońskiego (1971) pierwszy sformułował (1906-1907) koncepcję podziału ludności miasta na dwie grupy, związane z jego gospodarką wewnętrzną i zewnętrzną, większość opracowań na temat klasyfikacji

¹⁴ Ewolucję poglądów, teorii i metod badania funkcji miast omówili: J. Kostrowicki (1952, 1967), K. Dziewoński (Dziewoński, Jerczyński 1971), H. Capel (1972) i J. Siemiński (1978).

funkcjonalnej miast opierała się na badaniach struktury zatrudnienia ludności według tych podstawowych grup. Są to: 1) grupa związana swą działalnością z gospodarką otwartą terytorialnie na zewnątrz, czyli ponadlokalną, nazywana też podstawową, miastotwórczą, egzogeniczną, itp. oraz 2) grupa związana z gospodarką terytorialnie domkniętą do wewnątrz, czyli lokalną, nazywana uzupełniającą, usługową, endogeniczną itp.

W badaniach tych szczególna rola przypada badaniom nad strukturą funkcjonalną definiowaną w oparciu o strukturę zatrudnienia tylko egzogenicznego, traktowanego jako wykładnik funkcji podstawowych, zgodnie ze sformułowanym i po raz pierwszy zastosowanym przez M. Aurousseau (1921) poglądem, iż struktura grupy egzogenicznej a nie zawodowej jest wykładnikiem funkcji miasta (za Dziewońskim 1971 i Capelem 1972).

Na grunt geografii polskiej pojęcie funkcji podstawowych wprowadził oraz rozwinął w trakcie badań nad typologią miast J. Kostrowicki (1952). Następnie podejście to kontynuował L. Kosiński (1957, 1958). W studiach typologicznych próbował on skorelować strukturę grupy egzogenicznej (funkcjonalnej) ze strukturą zawodową ludności. Pojęcie funkcji podstawowych znalazło też wyraz w studiach teoretyczno-empirycznych dotyczących identyfikacji i pomiaru bazy ekonomicznej miast (por. Dziewoński, Jerczyński 1971). Przeprowadzone metodami ilościowymi klasyfikacje funkcjonalne miast pozwoliły lepiej poznać struktury przestrzenne osadnictwa i kształtowanie sieci miejskiej oraz określić tendencje rozwoju miast.

Poza tym w dyscyplinach geograficzno-ekonomicznych stosowano metody typologiczne zazwyczaj do badania jednej, wybranej działalności ludzkiej lub gałęzi gospodarki, np. rolnictwa, przemysłu, co dawało możliwość stosunkowo łatwego ustalenia cech identyfikacyjnych niż dla wielu badanych równocześnie działalności społeczno-gospodarczych. Jest to zadanie trudniejsze, wymagające zastosowania mierników złożonych, o charakterze syntetyzującym, jak też odpowiednich metod grupowania

tych mierników (Domański 1964). Dotyczy to również badań z zakresu geografii wsi, a zwłaszcza wielofunkcyjności obszarów wiejskich.

W badaniach, których celem jest klasyfikacja obszarów wiejskich, często silnie zurbanizowanych, o funkcjach złożonych, przydatne są doświadczenia metodyczne uzyskane w badaniach typologicznych gmin lub wsi (Tuominen 1955; Gałęski 1969; Głębocki 1970; Chapuis 1973; Planck 1975; Chiffelle i in. 1977; Koziel 1978; Lewandowski 1979; Mathieu 1982; Troughton 1983 i inni) jak również miast (Kostrowicki 1952; Kosiński 1957; Dziewoński, Jerczyński 1971; Capel 1972 i inni).

Mając na uwadze, że obszary wiejskie cechuje odmienne zagospodarowanie i charakter funkcji niż miasta oraz wynikającą z tego potrzebę odmiennego podejścia do ich badania, przeprowadzono próbę adaptacji koncepcji funkcji podstawowych do badania struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich.

Rozwój społeczno-gospodarczy danego obszaru jak też stopień zaspokojenia potrzeb zamieszkującej go ludności uzależnione są silnie od rozwoju funkcji podstawowych, tzn. produkujących na potrzeby zewnętrzne lub obsługujących ludność spoza badanego terenu oraz zawodowo z nim nie związaną. Funkcje podstawowe są nieodzownym warunkiem wzajemnej wymiany produkcji i usług, określającej związek danego terenu ze światem zewnętrznym. Dlatego rozpoznanie zróżnicowania przestrzennego rozwoju funkcji podstawowych na obszarach wiejskich wydaje się ważne tak z punktu widzenia poznawczego, jak i praktycznego.

Do funkcji podstawowych obszarów wiejskich należy ta część funkcji tradycyjnie dla nich charakterystycznych, a więc rolnictwa, leśnictwa i rybołówstwa śródlądowego, która produkuje na potrzeby zewnętrzne. Do grupy tej zaliczono także funkcje produkcyjne i usługowe, przeważająco egzogeniczne, czyli przemysł, budownictwo i transport pozalokalny, następnie funkcje turystyczno-wypoczynkowe oraz funkcję mieszkalną zwaną rezydencjalną (w przypadku wyjazdów ludności do pracy lub zamieszkiwania przez ludność uprzednio nie związaną miejscem pracy z badanym

terenem). Liczyć się należy również z występowaniem innych usługowych funkcji podstawowych, zwłaszcza gdy badaniami są objęte miasta - siedziby gmin wiejsko-miejskich. Do funkcji takich należy np. szkolnictwo ponadpodstawowe, lecznictwo szpitalne, sanatoryjne, które zasięgiem swych działalności przeważnie obejmują również ludność spoza danej gminy.

Funkcje zaś wtórne albo uzupełniające, to te działalności społeczno-gospodarcze, których produkcja przeznaczona jest na potrzeby własne producenta lub lokalne (np. rolnictwo samozaopatrzeniowe, rzemiosło i rzadziej przemysł), albo które obsługują miejscową ludność (np. oświata, ochrona zdrowia) (tab. 1).

Z powodu różnego charakteru poszczególnych funkcji różne są także mierniki ich znaczenia. Obok mierników pokazujących dla jakiej części ludności dana działalność jest źródłem zatrudnienia bądź utrzymania, czy też w przypadku funkcji usługowych - jaką liczbę ludności obsługuje, istotnym miernikiem znaczenia funkcji z tendencją do rozmieszczenia powierzchniowego (rolnictwa, leśnictwa itd.) jest zajmowany przez nie obszar, czy też udział funkcji w zainwestowanym majątku trwałym. Ważnymi miernikami funkcji produkcyjnych są wskaźniki pokazujące wielkość wytworzonej produkcji (globalnej, czystej, towarowej), liczonej w stosunku do ogólnej produkcji wytworzonej na danym terenie, albo do liczby zatrudnionej w nich ludności, lub też w przypadku rolnictwa i leśnictwa w odniesieniu do użytkowanej powierzchni. Istotnymi miernikami funkcji są ich udziały w dochodzie wytworzonym na danym terenie (J. Kostrowicki 1967).

Klasyfikację lub typologię funkcjonalną obszarów wiejskich winno się więc opierać na miernikach reprezentujących funkcje możliwie całościowo, a nie tylko z jednego, wyizolowanego punktu widzenia. Badanie funkcji, np. jedynie poprzez mierniki źródeł zatrudnienia ludności nie jest wystarczające chociażby dlatego, że o wielkości zatrudnienia często decydują nie tylko względy ekonomiczne, lecz i społeczne. Wielkość oraz struktura produkcji i usług, a więc także znaczenie poszczególnych funkcji nie musi

być i na ogół nie bywa proporcjonalne do wielkości i struktury zatrudnionej w nich ludności. Wraz z rozwojem gospodarczym, w wyniku wzrostu nakładów pracy uprzedmiotowionej, np. przez stosowanie nowszych technologii lub lepszej organizacji pracy, maleje wielkość zatrudnienia.

Zastosowanie w konkretnym postępowaniu badawczym podanego wyżej podziału funkcji obszarów wiejskich na podstawowe i uzupełniające oraz doboru reprezentujących je mierników może okazać się trudne z powodu braku odpowiednich danych statystycznych.

Badania empiryczne nad zróżnicowaniem przestrzennym obszarów wiejskich Polski rozpoczęto od przeprowadzenia próby klasyfikacji funkcjonalnej w makroskali, tzn. w skali obszarów wiejskich 49 województw. W tej pierwszej próbie do analizy przyjęto cechy reprezentujące strukturę przestrzenną trzech grup funkcji (A. S. Kostrowicki 1978): a) biogenetycznych (rolnictwo, leśnictwo, rekreacja), b) technogenetycznych (przemysł z górnictwem, budownictwo) oraz c) usługowych (handel, służba zdrowia, komunikacja itp.). Aby wybrać cechy diagnostyczne reprezentujące funkcje, zbadano około 25 mierników charakteryzujących strukturę zatrudnienia i utrzymania ludności wiejskiej, użytkowania ziemi, osadnictwo rozproszone, rekreację, wyposażenie terenów wiejskich w niektóre urządzenia infrastruktury technicznej i społecznej oraz usługi itp. (Stola 1979 a). W celu przeprowadzenia klasyfikacji funkcjonalnej - przy założeniu użycia małej liczby cech i zachowaniu proporcji między liczbą mierników reprezentujących różne funkcje, wybrano spośród analizowanych zagadnień tylko te, które wówczas wydawały się stosunkowo najwłaściwiej reprezentować zróżnicowanie funkcjonalne obszarów wiejskich. Były to: 1) gęstość zaludnienia (osób na km^2), 2) udział użytkowników rolnych (% powierzchni ogółem), 3) zatrudnienie w rolnictwie (osób na 100 ha użytków rolnych), 4) zainwestowanie turystyczne (liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych na km^2), 5) udział ludności pozarolniczej (% ogólnej liczby ludności wiejskiej), 6) dojazdy ludności do pracy (liczba dojeżdżających do pracy w gospo-

darce uspołecznionej na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym).

Cechy reprezentowane są więc poprzez mierniki, zazwyczaj o charakterze wskaźników, wyrażone różnymi miarami, np. liczbą ludności w przeliczeniu na jednostkę powierzchni, udziałem procentowym, wielkością produkcji na zatrudnionego czy też na jednostkę powierzchni. Mierniki te są niesumowalne i aby móc je porównywać między sobą wymagają normalizacji.

Brak wzorców w literaturze dotyczącej klasyfikacji bądź typologii obszarów wiejskich nie tylko w zakresie optymalnego doboru cech i ich mierników, lecz także ich normalizacji i grupowania badanych obiektów metodami zapewniającymi porównywalność wyników, skłonił autorkę do przystosowania metod wypracowanych i stosowanych w badaniach typologicznych rolnictwa (m.in. J. Kostrowicki, Szczęśny 1972; Stola 1977; J. Kostrowicki 1980). Metody te, w świetle badań nad stosowalnością metod ilościowych w typologii rolnictwa (Bielecka i in. 1977, 1979), okazały się najbardziej przydatne do badania obiektów wielocechowych, opisanych zmiennymi wyrażonymi w różnych miarach. Zastosowanie tych metod, po odpowiednich modyfikacjach, do klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich i ewentualna ich użyteczność do badania również wielowymiarowego, ale innego obiektu może świadczyć o ich przydatności w szerszej pojętych, wykraczających poza problematykę rolniczą, pracach o charakterze syntetycznym.

Próbie normalizacji przyjętych mierników cech (zmiennych) przeprowadzono biorąc za podstawę krajowe rozpiętości ich wartości, ujęte w pięcioklasowe przedziały. Znając wartości od minimalnej do maksymalnej danej zmiennej w badanym zbiorze obiektów (województw), jak również częstotliwość ich występowania, dokonano podziału całego zbioru wartości określonej zmiennej na 5 grup (przedziałów), za pomocą krzywej M. O. Lorentza (Krzyštofiak, Urbanek 1979). Przedziałom tym przypisano rangi od 1 do 5, które reprezentowały wartości od najmniejszych do największych

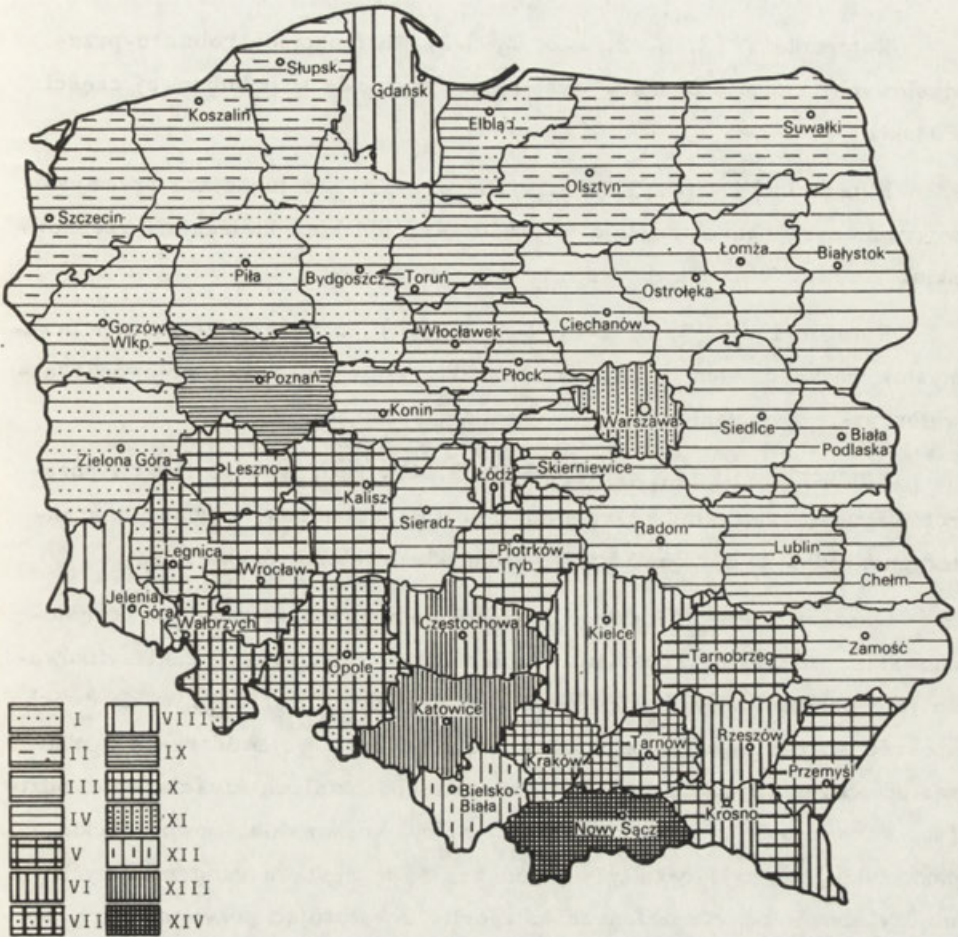
szych w skali kraju, przy czym przeciętna dla kraju wartość każdej zmiennej znajdowała się w klasie średniej (ranga 3).

Następnie dla każdej badanej jednostki, czyli obszarów wiejskich poszczególnych województw, wartości zmiennych przedstawiono w postaci odpowiednich cyfr (rang) od 1 do 5. Tak wyrażone zmienne były podstawowym materiałem do przeprowadzenia grupowania badanych jednostek według stopnia podobieństwa. Wykonano je za pomocą metody taksonomicznej (Szyrmer 1973) i metody dewiacji, której skuteczność została sprawdzona w licznych badaniach typologicznych rolnictwa. Porównano stopień podobieństwa układu zmiennych (kođu) każdej badanej jednostki z układami zmiennych pozostałych 48 jednostek. Układy zmiennych identyczne pod względem zestawu rang (cyfr) lub różniące się między sobą sumą odchyień nie większą od 15% (do 3 odchyień łącznie) teoretycznie możliwej liczby odchyień (liczba zmiennych \times 4) uznano za należące do tej samej kategorii (typu) funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski. Układy zaś różniące się większą sumą odchyień, czyli mniej podobne, uznano za "odrębne" lub układy "przejściowe", tzn. podobne do dwóch kategorii. W rezultacie wyróżniono 8 kategorii funkcjonalnych obszarów wiejskich (Stola 1979 a), obejmujących 38 województw, a spośród pozostałych 11 województw 6 uznano za odrębne (kategorie "jednostkowe") i 5 za przejściowe (ryc. 1).

Kategoria I (1, 2, 1-2, 2, 3, 2-3) o przewadze funkcji rolniczych i leśnictwa - obejmuje południowe obszary Pomorza Zachodniego i środkowe Nadodrze.

Kategoria II (1, 1-2, 1-2, 3-4, 2, 2) o przewadze funkcji rolniczych z udziałem rekreacji i leśnictwa, charakteryzuje województwa nadmorskie i pojezierne (bez gdańskiego i elbląskiego).

Kategoria III (1-2, 3, 3, 1, 1-2, 1) o przewadze funkcji rolniczych, cechuje 9 województw północno-wschodnich.



Ryc. 1. Kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich Polski
Functional categories of rural areas in Poland

Kategoria IV (3, 4-5, 3-4, 1-2, 2-3, 1-2), o dominacji funkcji rolniczych, jest charakterystyczna dla terenów nadwiślańskich poniżej Warszawy.

Kategoria V (3, 3, 3, 1-2, 2, 3-2), o funkcjach rolniczo-przemysłowych, cechuje obszary występujące wyspowo w południowej części Polski.

Kategoria VI (4, 3, 4-5, 1-3, 3, 3-5), o funkcjach przemysłowo-rolniczych charakteryzuje województwa: łódzkie, kieleckie i rzeszowskie.

Kategoria VII (3, 3, 2-3, 2-3, 5, 3-4), o przewadze funkcji przemysłowych z udziałem rolnictwa, charakteryzuje tylko dwa województwa - wałbrzyskie i opolskie.

Kategoria VIII (2, 2, 2, 4-5, 4-5, 4), o przewadze funkcji pozarolniczych (przemysłu, rekreacji) i udziale rolnictwa, również charakteryzuje tylko dwa województwa - gdańskie i jeleniogórskie.

Obszary wiejskie każdego z pięciu następných województw (częstochowskie, elbląskie, krośnieńskie, legnickie, tarnowskie) zaklasyfikowano jako przejściowe, tzn. podobne pod względem funkcjonalnym do dwóch spośród wyróżnionych kategorii, występujących w województwach z nimi sąsiadujących (ryc. 1). Obszary wiejskie pozostałych sześciu województw (st. warszawskie, bielskie, katowickie, m. krakowskie, nowosądeckie, poznańskie) na tyle różniły się pod względem zestawu rang zmiennych między sobą i od wyróżnionych kategorii, że stosując przyjętą miarę podobieństwa nie można było ich ani pogrupować, ani włączyć do którejsz z wydzielonych kategorii. Uznano je za kategorie jednostkowe. Są to kategorie: IX (2, 3, 1, 3, 3, 4) o przewadze funkcji rolniczej z udziałem przemysłu (woj. poznańskie), X (5, 4, 5, 3, 4, 4) o funkcjach wybitnie rolniczych z udziałem przemysłu i rekreacji (woj. m. krakowskie), XI (4, 3, 4, 4, 5, 5) o przewadze funkcji pozarolniczych (przemysłu, budownictwa, rekreacji, funkcji mieszkalnej) z udziałem rolnictwa (woj.

st. warszawskie), XII (5, 2, 5, 5, 5, 4) o funkcjach przemysłowych i rekreacyjnych z udziałem rolnictwa (woj. bielskie), XIII (5, 2, 3, 2, 5, 5) o funkcjach wybitnie przemysłowych (woj. katowickie), XIV (4, 2, 5, 5, 3, 2) o funkcjach rolniczo-rekreacyjnych z leśnictwem (woj. nowosądeckie). Ponieważ w większości kategorie te dotyczą obszarów leżących w obrębie lub w zasięgu oddziaływania aglomeracji miejsko-przemysłowych, a więc stosunkowo silniej zróżnicowanych pod względem struktury funkcjonalnej, dlatego prawdopodobnie są one po prostu wynikiem zagregowania różnych kategorii funkcjonalnych, występujących w skali gmin. Mogłyby to wyjaśnić badania w tej skali. Również w przypadku obszarów funkcjonalnie "przejściowych", badania szczegółowe mogłyby wyjaśnić w jakim stopniu są one faktycznie przejściowe, a w jakim są wynikiem zagregowania kategorii funkcjonalnych, charakterystycznych dla obszarów sąsiednich.

Przeprowadzona próba klasyfikacji obszarów wiejskich w makroskali stanowiła podstawę wyboru terenów do badań szczegółowych w skali gmin (wiejskich i miejsko-wiejskich). W badaniach tych chodziło nie tylko o sprawdzenie w innej skali poprawności zastosowanych metod normalizacji i grupowania jednostek, lecz przede wszystkim o doskonalenie doboru cech diagnostycznych oraz ich mierników, których liczba i charakter zależy nie tylko od przedmiotu badań, lecz i dostępności danych. Istotny był też aspekt poznawczy - poznanie struktury funkcjonalnej różnych kategorii obszarów wiejskich.

Badaniami szczegółowymi objęto kolejno następujące województwa: stołeczne warszawskie (wg klasyfikacji w makroskali - kategoria XI), kieleckie (VI), suwalskie (II), wrocławskie i leszczyńskie (V), wałbrzyskie (VII)¹⁵, następnie miejskie krakowskie (X) oraz nowosądeckie (XIV).

¹⁵ Do klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich woj. leszczyńskiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego wykorzystano materiały z zakresu

Odmierna, bardziej szczegółowa skala badań oraz odmienna struktura funkcjonalna obszarów wiejskich poszczególnych województw wpłynęły zarówno na liczbę analizowanych każdorazowo zagadnień oraz na dobór spośród nich cech diagnostycznych, jak i na pewne modyfikacje normalizacji cech i grupowania obiektów.

Każde z opracowań dostarczało doświadczeń natury metodycznej i poznawczej, przydatnych w badaniach i klasyfikacji kolejnego województwa, podobnie jak krytycznych uwag i wniosków dostarczało prezentowanie i dyskusowanie wykonanych prac na posiedzeniach krajowych i międzynarodowych w gronie specjalistów zajmujących się obszarami wiejskimi.

I tak na przykład przy opracowaniu stołecznego województwa warszawskiego (bez m. Warszawy), które w próbie klasyfikacji obszarów wiejskich Polski w makroskali zostało wyróżnione jako kategoria XI, charakteryzująca obszary podmiejskie wielkiej aglomeracji, postawione zostało zagadnienie wewnętrzznego zróżnicowania tego województwa pod względem głównych elementów struktury funkcjonalnej i wynikający z tego problem podstawowych funkcji obszarów wiejskich i ich mierników. Wprowadzono też pewne modyfikacje w procesie badawczym. Zastosowano podział funkcji uwzględniający zarówno genezę, jak i ich charakter. Wydzielono funkcje: I, produkcyjne biogenetyczne z tendencją do rozmieszczenia powierzchniowego (rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo), później za J. Ko strowickim (1982) nazwane bioprodukcyjne, II, produkcyjne technogene-

struktury przestrzennej obszarów wiejskich tych województw, opracowane przez Zespół pod kierunkiem doc. dr hab. A. Zagożdżona w Pracowni Badań Regionalnych Uniwersytetu Wrocławskiego (na zlecenie IGiPZ PAN): woj. nowosądeckiego - analogiczne materiały opracowane przez doc. dr hab. A. Jackowskiego z Instytutu Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego (na zlecenie Komisji Obszarów Wiejskich KPZK PAN). Klasyfikację funkcjonalną obszarów wiejskich woj. m. krakowskiego, używając analogicznych kryteriów i metod, opracował dr I. Kwiecień z Instytutu Geografii UJ również na zlecenie Komisji Obszarów Wiejskich KPZK PAN.

tyczne z tendencją do rozmieszczenia punktowego (przemysł, górnictwo, budownictwo), nazwane technoprodukcyjne oraz III, usługowe, nieprodukcyjne (rekreacja, mieszkalnictwo ludności wyjeżdżającej do pracy, handel i inne funkcje usługowe sensu stricto)¹⁶.

Dla powyższych trzech grup funkcji opracowano w formie tabeli (tab. 2) zestaw teoretycznie możliwych cech diagnostycznych, według głównych środków produkcji (ziemia, praca, kapitał) i uzyskiwanych efektów (produkcja, dochód). Następnie spośród nich każdorazowo zbadano około 20-25 cech i ich mierników, reprezentujących funkcje badanych obszarów. Kilka cech uznano za diagnostyczne, pomimo że niektóre z nich określały tylko częściowo lub w sposób przybliżony znaczenie poszczególnych funkcji. Próby klasyfikacji funkcjonalnej przeprowadzono przy założeniu użycia małej liczby cech i zachowania odpowiednich proporcji między liczbą mierników, reprezentujących różne funkcje. Spośród analizowanych cech jako diagnostyczne wybierano tylko te, które wydawały się wówczas stosunkowo najwłaściwiej reprezentować zróżnicowanie funkcjonalne obszarów wiejskich. Były to w badaniach szczegółowych: 1) udział użytków rolnych (% powierzchni ogółem; 2) udział użytków rolnych uspołecznionych (% ogólnej powierzchni użytków rolnych). Cechę tę zastosowano w ostatnich dwóch próbach, tzn. dotyczących woj. leszczyńskiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego (badanych w skali gmin łącz-

¹⁶ Podział na powyższe 3 grupy jest bliski do zastosowanego przez J. Ko strowickiego podziału systemów użytkowania ziemi. Autor wyróżnia systemy bioprodukcyjne, tzn. takie w których najistotniejszą rolę odgrywa czynnik biologiczny (np. zbieractwo, uprawa roślin, chów zwierząt); systemy technoprodukcyjne, czyli takie, w których technika gra rolę podstawową, a więc eksploatacja i przetwórstwo surowców mineralnych, roślinnych i/lub zwierzęcych i ich półproduktów; systemy nieprodukcyjne, tzn. zaspokajające bezpośrednio różne potrzeby ludności, a więc dostarczające dobór konsumpcyjnych, zaspokajające jej potrzeby społeczne, kulturalne, wypoczynkowe i inne, czyli usługi, jak też transport łączący systemy bioprodukcyjne i technoprodukcyjne ze sobą i z konsumentami (J. Kostrowicki 1982).

nie) oraz woj. nowosądeckiego; 3) zatrudnienie w rolnictwie (liczba zatrudnionych na 100 ha użytków rolnych). Cechy tej nie uwzględniono w wyżej wymienionych dwóch próbach zakładając, że nakłady pracy żywej w rolnictwie są między innymi skorelowane z udziałem rolnictwa uspołecznionego; 4) towarowość rolnictwa (% produkcji towarowej w produkcji globalnej rolnictwa). Cechę tę zastosowano w dwóch ostatnich próbach klasyfikacji, przyjmując ją za bardzo istotną. Reprezentując ją miernik wskazuje w jakim stopniu rolnictwo posiada charakter funkcji podstawowej; 5) lesistość (% lasów w powierzchni ogółem) uwzględniono w pierwszych trzech próbach klasyfikacji funkcjonalnej w skali szczegółowej (woj. st. warszawskie, kieleckie, suwalskie), w następnych zrezygnowano z niej z racji dużego stopnia korelacji z udziałem użytków rolnych; 6) zainwestowanie turystyczno-wypoczynkowe (liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych na km^2); 7) stopień wykorzystania zainwestowania turystyczno-wypoczynkowego w relacji do miejscowej ludności (liczba osób korzystających z miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych na 1000 mieszkańców). Cechę tę uwzględniono tylko badając woj. st. warszawskie; 8) udział ludności pozarolniczej lub zatrudnionej poza rolnictwem (% ogólnej liczby ludności lub ogólnej liczby zatrudnionych); 9) zatrudnienie w przemyśle i budownictwie (% zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie zatrudnionych); 10) zatrudnienie w usługach bytowych (liczba zatrudnionych w tych usługach na 1000 mieszkańców). Cechę tę analizowano, ale nie przyjęto za diagnostyczną tylko w próbie klasyfikacji woj. kieleckiego; 11) wyjazdy do pracy (liczba wyjeżdżających do pracy na 1000 osób czynnych zawodowo lub w wieku produkcyjnym).

Spośród powyższych mierników cech w kolejno przeprowadzanych próbach klasyfikacji w skali szczegółowej stosowano więc każdorazowo od 7 do 9 mierników (tab. 3), reprezentujących: funkcje rolnicze (mierniki 1-4), leśnictwo i związane często w warunkach polskich z występowaniem lasów funkcje rekreacyjne (mierniki 5-7), funkcje technoproduk-

cyjne, w tym przede wszystkim przemysł i budownictwo oraz usługi (mierniki 9 i 10), a następnie mieszkalnictwo (funkcja rezydencjalna) ludności związanej miejscem pracy z innym terenem. Ponadto mierniki 1 i 6 informują pośrednio o udziale, tzw. innych użytków (terenów zajętych przez przemysł, budownictwo, wody itp.); miernik 2 o udziale nieuspołeczniczonych użytków rolnych, miernik 8 o udziale ludności rolniczej lub zatrudnionej w rolnictwie, a wraz z miernikiem 9 informuje pośrednio o udziale ludności zatrudnionej w funkcjach usługowych.

Zwraca uwagę pominięcie cechy, uwzględnionej w badaniach makroskalowych, dotyczącej gęstości zaludnienia obszarów wiejskich. Otóż cechę tę analizowano ale nie przyjęto za diagnostyczną, gdyż wprawdzie informuje ona pośrednio o intensywności zagospodarowania, w tym głównie zasiedlenia obszarów, ale bezpośrednio nie reprezentuje ona żadnej funkcji.

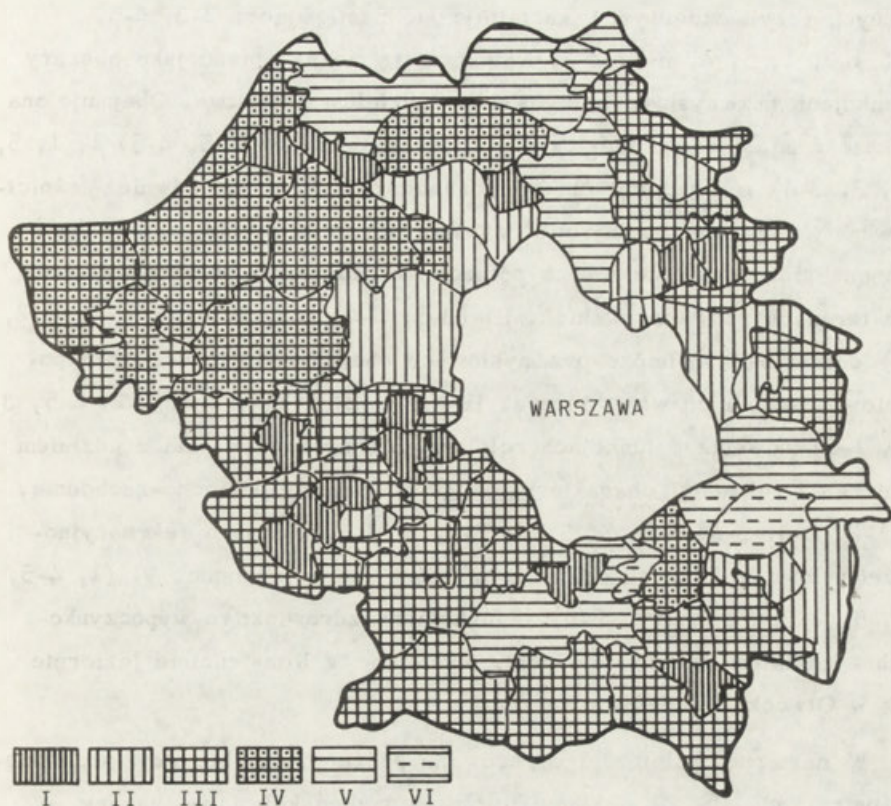
W badaniach szczegółowych normalizację mierników cech i ich grupowanie wykonano w zasadzie tymi samymi metodami, które zastosowano w opracowaniu obszarów wiejskich w makroskali. Wprowadzone tytułem prób pewne modyfikacje, podobnie jak przy doborze cech diagnostycznych, wynikały na ogół ze specyfiki struktury przestrzennej i wewnętrznego zróżnicowania funkcjonalnego badanego obszaru. Przeprowadzając jednak klasyfikację funkcjonalną woj. nowosądeckiego w skali gmin, celowo zastosowano te same mierniki i identyczny sposób ich normalizacji oraz grupowania jak w przypadku woj. wałbrzyskiego, aby wyniki były w pełni porównywalne (Stola 1986). Województwa te obejmują wprawdzie obszary górskie, ale o zupełnie odmiennej strukturze funkcjonalnej, zaliczonej w badaniach makroskalowych odpowiednio do kategorii VII i kategorii XIV. Wyniki badań szczegółowych wykazały z jednej strony wewnętrzne zróżnicowanie tych obszarów pod względem struktury i rozwoju funkcjonalnego, a z drugiej - różnice w tym zakresie między obydwoma województwami. Jedynie przeprowadzając klasyfikację funkcjonalną obszarów wiejskich trzech województw (leszczyńskiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego),

której celem było między innymi ustalenie czy kryteria i metody przyjęte do badań szczegółowych w granicach administracyjnych województw będą również przydatne do równoczesnego badania obszarów należących do różnych województw; wprowadzono tytułem próby pewne zmiany w podejściu do normalizacji niektórych mierników (tab. 4). Mianowicie mierniki wyrażone w procentach i których wartości w skali gmin cechuje duża wariancja (np. udział użytków rolnych w powierzchni ogółem, udział ludności pozarolniczej w ogólnej liczbie ludności), podzielono według pięciu równych przedziałów, czyli co 20% (0-20, 20-40% itd.). Przedziały te nawiązują więc bardziej do wariancji wartości mierników niż do częstotliwości występowania określonych ich wartości. Podział ten wydaje się zasługiwać na uwagę i ewentualne zastosowanie w badaniach porównawczych nie tylko w czasie, lecz i w przestrzeni, wykraczających poza granice kraju.

Grupowanie obiektów wielocechowych w badaniach szczegółowych wykonano tymi samymi metodami co w badaniach makroskalowych, to znaczy stosując metodę dewiacji, a w sytuacjach "spornych" dodatkowo także metodę taksonomiczną J. Szyrmera (1973).

Przyjęcie określonej sumy odchyień, czyli ich udziału w teoretycznie możliwej liczbie odchyień, zależy w poważnej mierze od zamierzonej szczegółowości klasyfikacji i wewnętrznego zróżnicowania struktury przestrzennej badanego obszaru. W badaniach szczegółowych wybranych województw pogrupowano gminy przyjmując na podstawie przeprowadzonych prób, że należą one do tej samej kategorii funkcjonalnej jeśli reprezentujące je zakodowane układy zmiennych są identyczne lub różnią się sumą odchyień rang nie przekraczającą 20% teoretycznie możliwej liczby odchyień.

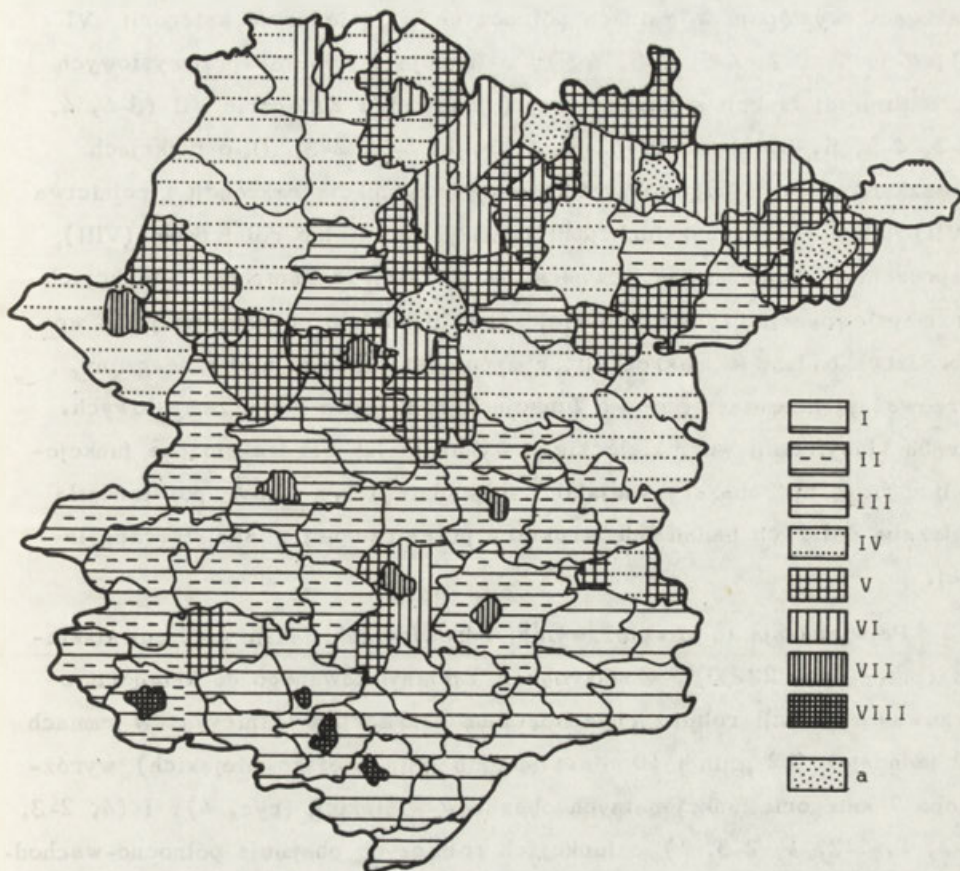
Przeprowadzono badania szczegółowe woj. st. warszawskiego (bez m. Warszawy), obejmującego 32 gminy, w tym 12 miejsko-wiejskich (patrz ryc. 7-15). Następnie, w wyniku przedstawionego wyżej postępowania wyróżniono 6 kategorii funkcjonalnych (ryc. 2). 1, której kod, re-



Ryc. 2. Kategorie funkcjonalne obszarów woj. st. warszawskiego
Functional categories of areas in the Warsaw voivodship

prezentujący klasy znormalizowanych wartości mierników cech diagnostycznych (czyli zmiennych), kształtuje się następująco: 2-3, 4-5, 1-2, 1-2, 1, 5, 4, 3-4, 2-3. Kategorię tę można opisać jako obszary o funkcjach przemysłowo-usługowych z udziałem rolnictwa. Obejmuje ona większość miast zachodniej części województwa. II (1, 5, 4-5, 1, 1, 5, 3-5, 3, 3-4) o dominacji funkcji pozarolniczych, w tym również leśnictwa i małym udziale intensywnie rozwiniętych funkcji rolniczych. Występuje ona głównie na niektórych północno-zachodnich i północno-wschodnich terenach podwarszawskich. III (3-5, 2-4, 1-3, 1, 1, 3-5, 3, 1-2, 3-4) o funkcjach rolniczo-przemysłowych obejmuje większość gmin południowo-zachodnich województwa. IV (1-3, 2-3, 2-4, 1-2, 1-2, 4-5, 3, 2-3, 1-3) również o funkcjach rolniczo-przemysłowych, ale z udziałem leśnictwa i rekreacji, charakteryzuje głównie gminy północno-zachodnie. V (1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 5, 5, 3, 3-4, 2-3) o funkcjach rekreacyjno-przemysłowo-rolniczych obejmuje niektóre gminy północne. VI (1, 4-5, 3-4, 5, 2-3, 5, 4, 3-4, 3-4) o funkcjach uzdrowiskowo-wypoczynkowych z udziałem przemysłu i usług występuje w Konstancinie Jeziornie oraz w Otwocku i Józefowie.

W następnej kolejności opracowano obszary wiejskie woj. kieleckiego (patrz ryc. 16-22), zaklasyfikowane w makroskali jako obszary o funkcjach przemysłowo-rolniczych. W ramach 62 gmin i 11 miast - siedzib gmin, wyróżniono 8 kategorii funkcjonalnych, a ponadto 7 gmin i 2 miasta uznano za kategorie przejściowe (ryc. 3). Wyróżniono kategorie: I (4-5, 4-5, 1-2, 1-2, 1-2, 1-2, 1) o funkcjach wybitnie rolniczych, obejmującą południowe gminy województwa. II (4-5, 3-4, 2-3, 1, 2-3, 1-3, 2-3) o funkcjach rolniczych z udziałem przemysłu, która wraz z kategorią III (4, 3, 2-3, 1, 3-4, 2-3, 3-4) o funkcjach rolniczo-przemysłowych występuje w środkowej części województwa między rolniczymi obszarami na południu a uprzemysłowionymi na północy. IV (1-2, 3-4, 3-4, 1, 2-3, 1-2, 2-3) o funkcjach rolniczo-przemysłowych ze znacznym udziałem ludności wyjeżdżającej do pracy, rozmieszczona jest podob-

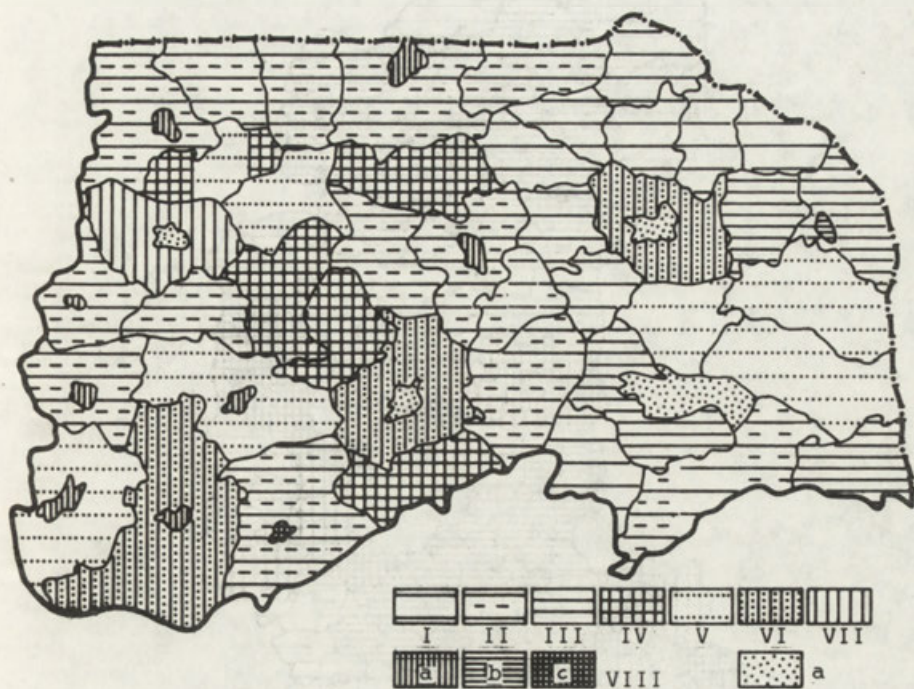


Ryc. 3. Kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich woj. kieleckiego
 Functional categories of rural areas in the Kielce voivodship
 a - miasta nie badane, towns not studied

nie jak kategoria II i III. V (2-3, 3-4, 3-4, 1-3, 3-4, 3-4, 3-4) o funkcjach przemysłowo-rolniczych z udziałem leśnictwa i sporadycznie rekreacji występuje w gminach północnych w sąsiedztwie kategorii VI (1, 4-5, 5, 0-2, 4-5, 4-5, 4-5), o funkcjach wybitnie przemysłowych i rozwiniętej funkcji mieszkaniowej (sypialnej). Kategorie VII (3-4, 4, 1-2, 4-5, 5, 3, 1) i VIII (2-3, 4, 1, 1, 4-5, 2-3, 3), o funkcjach mieszkaniowych, usługowo-przemysłowych z funkcją rekreacji i rolnictwa (VII) lub usługowych z funkcjami przemysłowymi lub rolnictwem (VIII), reprezentują tylko miasta. Zwraca uwagę fakt, że kategoria o funkcjach przemysłowo-rolniczych, do jakiej zakwalifikowano obszary wiejskie województwa badane w makroskali, obejmuje stosunkowo nieliczne gminy. Przeważają natomiast gminy o funkcjach rolniczych lub przemysłowych. Próba klasyfikacji woj. kieleckiego wykazała jak bardzo złożone funkcjonalnie mogą być obszary wiejskie województw i tym samym potwierdziła potrzebę dalszych badań ich struktury przestrzennej w skali szczegółowej.

Potwierdzają to również wyniki odpowiednich badań woj. suwalskiego (patrz ryc. 23-30), w makroskali zaklasyfikowanego do kategorii o przewadze funkcji rolniczych z udziałem rekreacji i leśnictwa. W ramach 52 jednostek (42 gmin i 10 miast siedzib gmin wiejsko-miejskich) wyróżniono 7 kategorii funkcjonalnych obszarów wiejskich (ryc. 4). I (4, 2-3, 1-2, 1, 1-2, 1, 2-3, 1) o funkcjach rolniczych obejmuje północno-wschodnią część województwa. II (2-3, 2-3, 2-3, 1, 2, 1, 1, 1-2) o funkcjach rolniczych z udziałem leśnictwa charakteryzuje gminy północne w zachodniej części województwa. III (3, 3, 3, 2-3, 2, 1, 1, 2) o funkcjach rolniczo-leśno-turystycznych, która wraz z kategorią V (1, 2-3, 4-5, 3-5, 3, 1, 1, 1) o funkcjach turystyczno-leśnych, charakteryzuje obszary Pojezierza Suwalskiego. Kategoria IV (2-3, 2, 2-3, 2-3, 3, 2, 1, 2) o funkcjach rolniczo-turystycznych z udziałem przemysłu obejmuje gminy sąsiadujące z obszarami o funkcjach przemysłowo-turystyczno-leśnych, tzn. z kategorią VI (1-2, 2, 3-4, 4, 3, 3, 1-2, 2). Odrębną kategorię

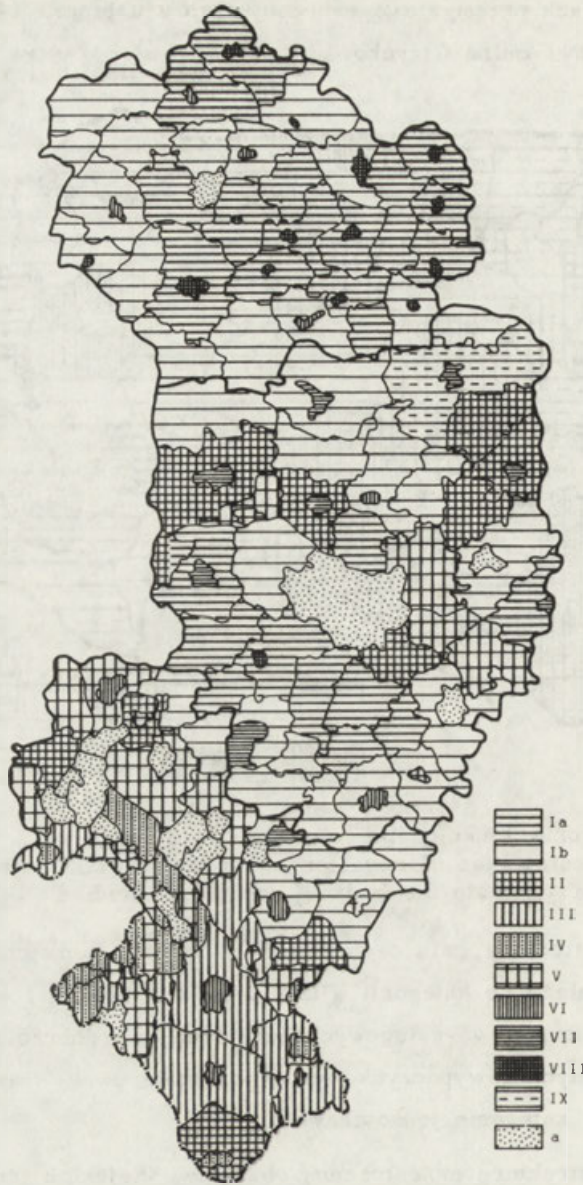
(VII) o funkcjach przemysłowo-rekreacyjnych z usługami (2, 2, 2, 5, 3, 4, 3, 3) stanowi gmina Giżycko.



Ryc. 4. Kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich woj. suwalskiego
Functional categories of rural areas in the Suwałki voivodship
a - miasta nie badane, towns not studied

Miasta - siedziby gmin cechują inne kategorie funkcjonalne niż gminy. Osiem miast należy do kategorii VIII (1, 5, 1-3, 3-5, 5, 4-5, 3-4, 1) o funkcjach przemysłowo-usługowych ze stosunkowo dobrze rozwiniętymi funkcjami turystyczno-wypoczynkowymi, pozostałe dwa - Sejny i Biała Piska stanowią kategorie jednostkowe.

Badając strukturę przestrzenną obszarów wiejskich trzech województw - leszczyńskiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego, obejmujących 91 gmin w tym 47 wiejsko-miejskich, czyli razem z miastami - siedzibami gmin 138 jednostek (patrz ryc. 31-35), większość (132) sklasyfikowano w 8 kategorii funkcjonalnych (ryc. 5). I (4-5, 2-3, 3-4, 1, 2-3, 2-3,



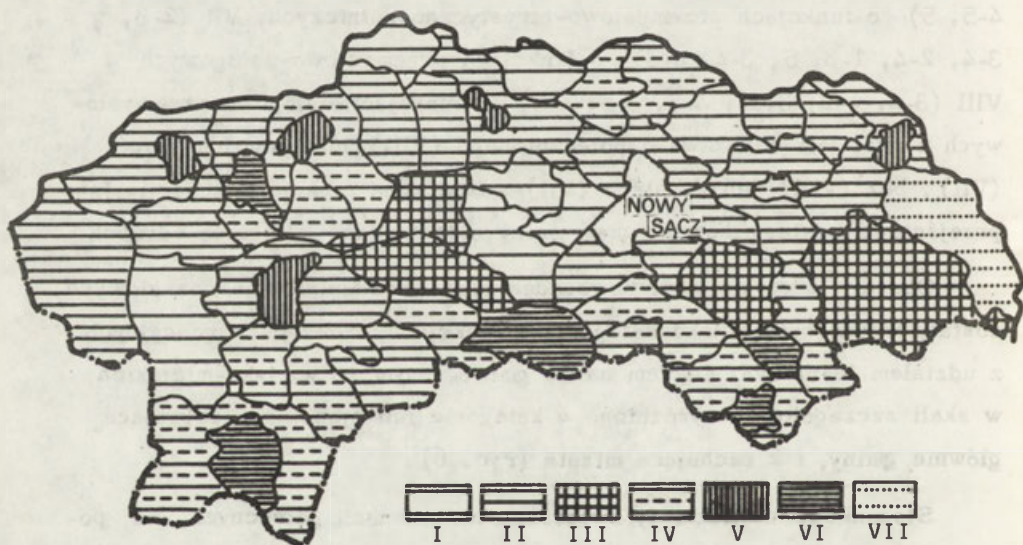
Ryc. 5. Kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich województw:
 leszczyńskiego, wrocławskiego i wałbrzyskiego
 Functional categories of rural areas in the voivodships of Leszno,
 Wrocław and Wałbrzych
 a - miasta nie badane, towns not studied

1-2), o przewadze funkcji rolniczych, z wysoko lub średnio towarowym rolnictwem indywidualnym oraz z udziałem funkcji technoprodukcyjnych jest reprezentowana najszerzej. Obejmuje ona prawie 40% ogółu badanych jednostek, w tym wszystkie gminy woj. leszczyńskiego i większość wrocławskiego, ale tylko 5 woj. wałbrzyskiego. II (3-4, 2-4, 2-3, 1, 4, 3-4, 2-3) o funkcjach rolniczo-przemysłowych charakteryzuje głównie obszary środkowej części woj. wrocławskiego. III (2-3, 2, 2, 2-3, 3, 2-3, 1-2) o funkcjach przemysłowo-rolniczo-turystycznych cechuje sudeckie, południowe gminy woj. wałbrzyskiego. IV (2-3, 1-2, 2-3, 5, 5, 3-5, 3-4) o funkcjach turystyczno-przemysłowych charakteryzuje również sudeckie, głównie południowo-zachodnie tereny tegoż województwa, a kategoria V (3-4, 3, 2-4, 1, 4, 5, 1-3) o funkcjach przemysłowych z udziałem rolnictwa, stosunkowo szeroko reprezentowana jest w zachodniej, silnie zurbanizowanej części woj. wałbrzyskiego oraz w gminach nadodrzańskich powyżej Wrocławia. Pozostałe trzy kategorie o funkcjach mieszanych charakteryzują większość miast - siedzib gmin wiejskich badanych województw. Są to kategorie: VI (3-4, 1-2, 2-4, 4-5, 4-5, 4-5, 5) o funkcjach przemysłowo-turystyczno-rolniczych, VII (2-3, 3-4, 2-4, 1-3, 5, 3-4, 4-5) o funkcjach przemysłowo-usługowych i VIII (3-4, 1-2, 3, 1, 4-5, 3-5, 4-5) o funkcjach usługowo-przemysłowych z udziałem rolnictwa uspołecznionego (VIII) lub indywidualnego (VII), bez (VIII) lub ze słabo (VII) zaznaczoną funkcją rekreacji. Jako przejściowe zaklasyfikowano pięć gmin, a jedną jako kategorię odrębną.

Obszary wiejskie woj. nowosądeckiego w badaniach makroskalowych zostały wyodrębnione jako kategoria o funkcjach rolniczo-rekreacyjnych z udziałem leśnictwa. Ogółem na 41 gmin, w tym 13 wiejsko-miejskich, w skali szczegółowej wyróżniono 4 kategorie funkcjonalne, obejmujące, głównie gminy, i 2 cechujące miasta (ryc. 6).

Stosunkowo najliczniej, zwłaszcza na terenach północnych, na pograniczu Beskidów i Pogórza, reprezentowana jest kategoria II (3-4, 1, 1, 1-2, 3-4, 3, 1-2) o funkcjach rolniczych ze znacznym udziałem

funkcji technoprodukcyjnych. W sąsiedztwie tej kategorii występują przeważnie obszary (I kat. 3-4, 1, 1-2, 1-3, 2, 1-2, 1-2) o funkcjach rolniczych, mało lub - na terenach karpackiego rejonu sadowniczego - średnio towarowych, ze słabym rozwojem innych funkcji. Sporadycznie zaś jest reprezentowana kategoria III (2, 1-2, 1, 2-4, 3, 2, 1) o funkcjach mieszanych (leśnictwo i rekreacja, rolnictwo, przemysł, funkcja mieszkalna). Na południowych terenach Beskidów, na Podhalu przeważa kategoria IV (2-4, 1, 1, 5, 3-4, 2-3, 1-3) o funkcjach rekreacyjnych z udziałem rolnictwa lub leśnictwa oraz stosunkowo znacznym rozwojem funkcji usługowych, związanych z obsługą turystyki. Silnym rozwojem funkcji uzdrowiskowo-wypoczynkowych i usługowych (kat. VI, 1-3, 0-2, 1, 5, 5, 2, 5) cechują się miasta - siedziby pięciu gmin. Siedziby pozostałych gmin wiejsko-miejskich zaklasyfikowano do kategorii V (3, 1, 1-2, 5, 5, 4, 4) o funkcjach przemysłowo-uzdrowiskowo-usługowych z udziałem rolnictwa.



Ryc. 6. Kategorie funkcjonalne obszarów woj. nowosądeckiego
Functional categories of areas in the Nowy Sącz voivodship

Obszary wiejskie woj. m. krakowskiego w badaniach makroskalowych wyodrębniono jako kategorię o przewadze funkcji rolniczych z udziałem przemysłu i rekreacji. Województwo to (bez m. Krakowa) składa się z 38 gmin, w tym 9 miejsko-wiejskich, czyli razem z miastami - siedzibami gmin z 47 jednostek. W ramach nich wyróżniono (Kwiecień 1978) 6 kategorii funkcjonalnych obszarów, o różnej strukturze i częstotliwości występowania. Większość gmin zachodniej części województwa cechuje kategoria o złożonej strukturze funkcjonalnej, z przewagą funkcji produkcyjnych (rolniczo-przemysłowych) oraz z udziałem mieszkaniowych i rekreacyjnych. Gminy południowe charakteryzuje kategoria o funkcjach rolniczych z udziałem leśnictwa i rekreacji oraz funkcji mieszkaniowej, kategoria zaś o funkcjach rolniczych z udziałem funkcji mieszkaniowej - cechuje gminy północnej części województwa. Miasta - siedziby gmin w większości sklasyfikowano jako ośrodki usługowo-produkcyjne (przemysł, rolnictwo) z udziałem funkcji rekreacyjnych. Jedynie dwa (Proszowice i Słomniki) wyróżniono jako kategorię z przewagą funkcji usługowych dla rolniczego zaplecza i udziałem rolnictwa oraz jedno (Skawina) jako kategorię o przewadze funkcji przemysłowych z udziałem usługowych.

Zaproponowane przez autorkę (Stola 1979 a) zasady oraz metody normalizacji zmiennych i grupowania badanych obiektów zastosował M. Jasiulewicz (1981) do klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich (35 gmin) woj. koszalińskiego. W skali szczegółowej wyróżniono 6 kategorii funkcjonalnych. I (4-5, 2, 2, 1, 2-3, 1-3, 2, 3-4) o funkcjach rolniczych obejmująca północno-zachodnie obszary województwa, II (2-3, 2, 3, 1, 2, 2, 1-2, 2-3) o funkcjach rolniczych z udziałem leśnictwa cechuje gminy środkowe, III (1-2, 2, 3-4, 1, 2-3, 2-3, 1-2, 2-3) o funkcjach rolniczo-leśnych z udziałem funkcji technoprodukcyjnych i znacznie słabszym usługowych obejmuje głównie gminy wschodnie. Ponadto na obszarach Pojezierza Pomorskiego wyróżniono kategorię IV (1-2, 2, 3, 2-3, 2-3, 2-3, 1-2, 3-4) o funkcjach rolniczo-leśnych z udziałem turystyki i funkcji mieszkalnej oraz kategorię V (2-3, 2, 3-4, 1, 2-3, 3, 1, 5) o funkcjach rolniczo-mieszkalnych, występującą tylko w dwóch północno-

-wschodnich gminach województwa. Obszary zaś dwóch gmin nadmorskich (Kołobrzeg i Ustronie Morskie) zostały zaklasyfikowane do kategorii VI (2-4, 2, 2-3, 4-5, 3-4, 3, 5, 4-5) o funkcjach turystyczno-usługowo-rolnych z udziałem innych funkcji.

Rangi zmiennych czterech gmin różniły się w takim stopniu między sobą i od wyodrębnionych kategorii, że zostały uznane za kategorie jednostkowe (odrębne). Być może, z racji znacznego udziału funkcji turystycznych, należą one do kategorii reprezentowanych liczniej na innych terenach Pojezierza lub Pomorza.

W sumie, w skali szczegółowej opracowano strukturę przestrzenną i klasyfikację funkcjonalną obszarów wiejskich 9 województw, obejmujących 348 gmin na ich ogólną liczbę 2070 (w 1982 r.), czyli 16,8% gmin kraju. W ramach badanych gmin było 120 miast - siedzib gmin miejsko-wiejskich, badanych rozdzielnie. Procedurze badawczej poddano więc 468 jednostek, o łącznej powierzchni, wynoszącej prawie 55 tys. km² (17,6% powierzchni kraju).

Przeprowadzono badania obszarów wiejskich całego kraju w makroskali i wybranych obszarów w skali szczegółowej, na tyle wewnętrznie zróżnicowanych pod względem struktury funkcjonalnej i o takiej powierzchni, że można uznać wyniki tych badań za wystarczająco reprezentatywne, tak do opracowania ogólnej charakterystyki zróżnicowania struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski, jak i do sformułowania ustaleń o charakterze metodycznym.

V. ZRÓŻNICOWANIE FUNKCJONALNE OBSZARÓW WIEJSKICH POLSKI

Badania wykazały, że wiodącymi (w znaczeniu częstotliwości występowania) oraz podstawowymi (jeśli chodzi o nastawienie na potrzeby wewnętrzne) funkcjami obszarów wiejskich Polski są, spośród funkcji: bioprodukcyjnych - rolnictwo towarowe i leśnictwo, technoprodukcyjnych - przemysł, usługowych - funkcje rekreacyjne (turystyczno-wypoczynkowe) i mieszkaniowe (tab. 1). Ponadto do funkcji podstawowych, tzn. produkujących na potrzeby zewnętrzne lub obsługujących ludność spoza badanego terenu należą sporadycznie: transport (głównie kolejowy), ochrona zdrowia (np. lecznictwo specjalistyczne, szpitalne) i szkolnictwo ponadpodstawowe oraz niektóre inne funkcje (np. obsługujące rolnictwo). Odgrywają one istotną rolę w miastach - siedzibach gmin wiejsko-miejskich. Na ogół funkcje te towarzyszą innym funkcjom podstawowym, przeważnie produkcyjnym. W strukturze funkcjonalnej obszarów wiejskich, poza rekreacją i mieszkalnictwem funkcje usługowe są w dominującej części uzupełniające.

Z punktu widzenia występowania i roli poszczególnych funkcji podstawowych, obszary wiejskie wykazują duże różnice regionalne, tym większe im w szerszym skali są badane. Wynika to nie tyle ze zróżnicowania kraju pod względem przydatności warunków przyrodniczych do rozwoju określonych funkcji, co z dotychczasowego rozwoju społeczno-

-gospodarczego, w tym zwłaszcza procesów industrializacyjnych i urbanizacyjnych. Pod ich wpływem bezpośrednim lub pośrednim na obszarach wiejskich następowały z różnym nasileniem przemiany struktury użytkowania ziemi, zainwestowania terenu, źródeł utrzymania i zatrudnienia ludności, struktury i wielkości produkcji itp. Znajduje to wyraz w zróżnicowaniu przestrzennym mierników cech diagnostycznych poszczególnych funkcji, a więc i w zróżnicowaniu funkcjonalnym poszczególnych obszarów.

W strukturze funkcjonalnej obszarów wiejskich, opracowanej w makroskali i w skali szczegółowej zwraca uwagę fakt, że są to w większości przypadków obszary wielofunkcyjne, z przewagą jednej lub więcej funkcji, zazwyczaj o charakterze produkcyjnym (rolnictwa, leśnictwa, przemysłu). Obszary z równoległym udziałem funkcji usługowych (rekreacji, mieszkalnictwa), które przeważnie występują jako towarzyszące, cechuje mniejszy zasięg, z wyjątkiem nielicznych gmin z przewagą funkcji rekreacyjnych. Również rzadko występują obszary "monofunkcyjne", w znaczeniu wyraźnej dominacji jednej funkcji i zazwyczaj bywa to rolnictwo, rzadziej przemysł.

Najogólniej charakteryzując zróżnicowanie struktury funkcjonalnej można stwierdzić, że północno-wschodnie i północno-zachodnie obszary wiejskie Polski, z wyjątkiem terenów leżących w zasięgu wpływu większych ośrodków miejskich i przemysłowych, cechują się przeważnie różnego stopnia przewagą funkcji o charakterze bioprodukcyjnym, a więc rolnictwa, leśnictwa, a także rekreacji. Natomiast środkowe i południowe obszary cechuje bardziej złożona struktura funkcjonalna, w ramach której mniej lub bardziej znaczącą rolę, zależnie od charakteru regionu, obok funkcji bioprodukcyjnych i rekreacji odgrywają funkcje technoprodukcyjne, głównie przemysłowe, które w wielu przypadkach posiadają znaczenie wiodące.

Obszary wiejskie o dominacji funkcji rolniczych występują głównie na północ od Warszawy, obejmując swym zasięgiem Kujawy i Żuławy, - na terenach wschodnich (od woj. białostockiego po zamojskie), na Wyżynie

Lubelskiej oraz jak wykazały badania szczegółowe również na Wyżynie Małopolskiej, Nizinie Śląskiej i w południowej Wielkopolsce. Obszary te cechują się stosunkowo wysokim udziałem użytków rolnych, dochodzącym na wielu z nich do 70-80% i więcej powierzchni ogólnej (średnio w kraju 61%). Użytki te, za wyjątkiem terenów zachodnich, są w ponad 80-90% w posiadaniu gospodarstw indywidualnych (średnio w kraju 75%), od mało (na terenach wschodnich) do wysoko intensywnych i towarowych, jak np. gospodarstwa położone w rejonie Warszawy, specjalizujące się w sadownictwie i warzywnictwie. Stopień towarowości rolnictwa tych obszarów kształtuje się od 45 do ponad 60% produkcji globalnej (Gałczyńska, Kulikowski 1987). Udział ludności rolniczej wynosi tu na ogół 50-60%, a lokalnie nawet ponad 70%, gdy przeciętnie na obszarach wiejskich kraju wynosi 49%. Pozostały odsetek ludności utrzymuje się z pracy w funkcjach usługowych oraz w lokalnym przemyśle, rzemiośle i częściowo dojeżdża do pracy, do miast.

Pokrewną, lecz bardziej rozwiniętą kategorię obszarów wiejskich, o przewadze funkcji rolniczych oraz z udziałem rekreacji i leśnictwa (w makroskali kat. II), tworzą obszary nadmorskie i pojezierne, z wyjątkiem niektórych gmin, głównie woj. gdańskiego i elbląskiego. Na obszarach tych użytki rolne mają nieco mniejszy udział w powierzchni ogółem (poniżej 50-60%), na korzyść lasów, których udział wynosi przeważnie powyżej 30, a nawet 40% oraz wód. W dużej mierze, bo w ponad 40% a na Pojezierzu Pomorskim w ponad 50-60%, użytki rolne tych terenów są w posiadaniu gospodarstw uspołecznionych, głównie państwowych. Jedynie we wschodniej części woj. suwalskiego znacznie przeważa rolnictwo indywidualne. Wprawdzie udział ludności rolniczej na omawianych obszarach jest względnie wysoki (ponad 50%), ale z powodu małej gęstości zaludnienia, wynoszącej mniej niż 25-30 osób na km^2 (przeciętnie na obszarach wiejskich kraju około 50 osób/ km^2), również nakłady pracy żywej w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych są niskie (poniżej 20 osób). Wynika to również ze stosunkowo małego rozdrobnienia gospodarstw indy-

widualnych i znacznego udziału rolnictwa uspołecznionego, wielkotowarowego, charakteryzującego się mniejszymi nakładami pracy żywej. Rolnictwo tych obszarów cechuje na ogół wysoki (powyżej 55-60%) stopień towarowości.

Dzięki korzystnym warunkom do rozwoju turystyki i wypoczynku (bliskość morza lub występowanie jezior, lasów, urozmaiconej rzeźby terenu) oraz zainwestowaniu turystyczno-wypoczynkowemu, obszary te cechuje również rozwój funkcji rekreacyjnych. Przeciętnie w skali województw przypada na km^2 ponad 6-10 miejsc noclegowych w uspołecznionych obiektach turystycznych i wypoczynkowych. Jak wykazały badania szczegółowe w woj. suwalskim (Stoła 1982 a) i w koszalińskim (Jasiulewicz 1981), w niektórych gminach położonych na Pojezierzu Mazurskim i w gminach nadmorskich liczba miejsc noclegowych jest znacznie większa i wynosi ponad 50, a nad morzem ponad 100 i więcej na km^2 . W gminach tych funkcje rekreacyjne mają stosunkowo duże znaczenie. Ponadto w pobliżu większych miast, podobnie jak i w pozostałych regionach kraju, występuje funkcja mieszkalna (wyjazdy do pracy).

Nieco zbliżona do poprzedniej kategoria funkcjonalna obszarów wiejskich występuje na Pomorzu Zachodnim i Ziemi Lubuskiej (w makroskali kat. I). Przeważają tam funkcje rolnicze o podobnym charakterze jak na pojezierzach, ale stosunkowo silniej rozwinięta jest funkcja leśnictwa, a nieco słabiej, z wyjątkiem niektórych gmin woj. bydgoskiego, funkcja rekreacji. Udział ludności nierolniczej kształtuje się przeważnie w granicach 40-60%, a tylko w woj. zielonogórskim jest nieco wyższy, podobnie jak i udział ludności dojeżdżającej do pracy. Ludność nierolnicza, poza zatrudnionymi w leśnictwie, utrzymuje się z pracy w różnych funkcjach usługowych oraz w przemyśle, budownictwie itp.

Wyspowo, głównie w południowej części Polski występują obszary o funkcjach rolniczo-przemysłowych (w makroskali kat. V). Charakteryzuje je średni rozwój funkcji rolniczych, mierzony udziałem użytków rolnych (60-70%) i ludności rolniczej (40-60%). Natomiast różnią się one nieco

jeśli chodzi o nakłady pracy żywej na 100 ha użytków rolnych i stopień towarowości. Mianowicie w części zachodniej (woj. wrocławskie, leszczyńskie, kaliskie) nakłady pracy żywej są znacznie niższe (20-25 osób na 100 ha użytków rolnych), a stopień towarowości znacznie wyższy (55-60%) niż we wschodniej (woj. tarnobrzeskie, przemyskie), gdzie wynoszą one odpowiednio powyżej 35 osób na 100 ha i poniżej 50% produkcji globalnej stanowi produkcja towarowa. Duży wpływ na ten stan ma niewątpliwie dominacja na terenach wschodnich rolnictwa indywidualnego (ponad 80% użytków rolnych), o rozdrobnionej strukturze (przeciętna wielkość gospodarstw 3-4 ha), podczas gdy na terenach zachodnich gospodarka wielkotowarowa obejmuje ponad 40% użytków rolnych i również jest większa przeciętna wielkość gospodarstw indywidualnych. Spośród funkcji pozarolniczych istotną rolę odgrywa tam przemysł. Jak wykazały badania szczegółowe woj. wrocławskiego, na obszarach zaklasyfikowanych w makroskali do kategorii o funkcjach rolniczo-przemysłowych, występują również kategorie o przewadze funkcji rolniczych lub przemysłowych. Na wschód od Wrocławia udział ludności zatrudnionej w przemyśle (i w budownictwie) wynosił w 1978 r. od 50 do 60% i więcej ogółu czynnych zawodowo (średnio na obszarach wiejskich województwa 27%), a w rolnictwie tylko 20-30% (średnio na obszarach wiejskich województwa 52%). Oznacza to, że z punktu widzenia zatrudnienia wiodącą funkcją jest tam przemysł.

Zagadnienie złożoności struktury funkcjonalnej ilustruje również dobrze przykład obszarów wiejskich woj. kieleckiego, które wraz z obszarami woj. rzeszowskiego i łódzkiego określone zostały w makroskali jako kategoria (VI) o funkcjach przemysłowo-rolniczych. Charakteryzuje się ona średnim udziałem użytków rolnych (60-70%), będących w ponad 80% we władaniu rolnictwa indywidualnego, o stosunkowo wysokich nakładach pracy żywej (powyżej 30-35 osób/100 ha użytków rolnych), i na ogół niskim stopniem towarowości (40-45%). Ponadto cechuje się ona dość dużym udziałem ludności pozarolniczej (56-60%) i znacznymi wyjazdami ludności do pracy (od 200 do ponad 500 zatrudnionych na 1000 osób w wieku produkcyjnym).

Klasyfikacja funkcjonalna woj. kieleckiego w skali gmin (Stola 1979b) wykazała, że tylko środkowe gminy województwa należą do kategorii o przewadze funkcji przemysłowo-rolniczych. Natomiast większość gmin południowych i północnych cechuje odmienna struktura funkcjonalna. Mianowicie na terenach południowych, o bardzo korzystnych warunkach przyrodniczych do rozwoju rolnictwa, udział użytków rolnych w powierzchni ogółem wynosi przeważnie powyżej 80, a nawet powyżej 90%, gdy na terenach północnych poniżej 60 lub poniżej 40%, na korzyść głównie lasów. Rolnictwo województwa cechują wysokie nakłady pracy żywej (35 osób na 100 ha), które zarówno w gminach północnych, z racji bardzo dużego rozdrobnienia gospodarstw (średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi 2-3 ha użytków rolnych), jak i w południowych, z racji intensywnej produkcji rolnej i również obszarowo małych gospodarstw (średnio 3-5 ha) są jeszcze większe (45 osób/100 ha użytków rolnych). Rolnictwo to w dominującej części należące do gospodarstw indywidualnych różni się także pod względem stopnia towarowości, który w gminach północnych, o dużym udziale samozaopatrzeniowych gospodarstw chłopsko-robotniczych, wynosi poniżej 30%, a w południowych powyżej 50%.

Między obszarami północnymi i południowymi woj. kieleckiego istnieją też duże różnice w zakresie struktury źródeł utrzymania i zatrudnienia ludności. Przeciętnie 45% ludności wiejskiej województwa utrzymuje się z rolnictwa, a zatrudnionych w nim jest 58% ludności czynnej zawodowo. W gminach południowych udział zatrudnionych w rolnictwie wynosi ponad 80%, a w przemyśle (i budownictwie) poniżej 5-10%, w północnych zaś, wchodzących w skład Staropolskiego Okręgu Przemysłowego lub będących w jego bezpośrednim zasięgu, udział zatrudnionych w rolnictwie wynosi zaledwie 20-40%, a w przemyśle (i budownictwie) 30-50% i więcej ogółu czynnych zawodowo. Obszary północne cechuje również wysoki mierzony wyjazdów ludności do pracy (400 osób i więcej na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym), co wskazuje pośrednio na znaczny rozwój funkcji mieszkalnej (sypialnej). Ponadto występujące w Górach Świętokrzyskich korzystne warunki przyrodnicze, w tym duży stopień zalesienia oraz

kulturowe przyczyniły się do znacznego rozwoju w niektórych gminach funkcji rekreacji (2-6 miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych na km²), w tym także wypoczynku weekendowego. Obszary wiejskie południowej części woj. kieleckiego wyróżniają się przewagą funkcji rolniczych, a północne - przemysłowych lub przemysłowo-rolniczych z udziałem leśnictwa i rekreacji oraz funkcji mieszkalnej.

Rozwój eksploatacji górniczej surowców mineralnych oraz przemysłu (zwłaszcza cementowego) w oparciu o te surowce, spowodował niekorzystne przemiany środowiska przyrodniczego, w tym głównie powietrza i stosunków wodnych, co przejawia się między innymi w trudnościach w zaopatrzeniu ludności i rolnictwa w wodę.

Ponadto rozwój przemysłu i miast Staropolskiego Okręgu Przemysłowego spowodował, że przez długie lata był on terenem imigracyjnym dla ludności, głównie młodej z gmin południowych, cechujących się intensywnym i towarowym rolnictwem. Z obszarów tych ludność emigrowała także do pobliskiego Krakowa i na Górny Śląsk. W rezultacie niegdyś przeludnione rolniczo południowe gminy woj. kieleckiego, odczuwają sezonowo braki siły roboczej. W wyniku zaś zestarzenia się ludności wiejskiej, poważnie zmniejszył się przyrost naturalny (w latach 1950-1954 wynosił 18-20%, w 1978 r. od ujemnego do około 4%, średnio w województwie około 8%). Tak więc na obszarach tych, peryferyjnie położonych w stosunku do aglomeracji miejskich i jednocześnie na obrzeżach województwa, o stosunkowo słabo rozwiniętej infrastrukturze technicznej i społecznej, wystąpiły objawy depopulacji i recesji w gospodarce.

Obszary południowe Polski (Sudety, Nizina i Wyżyna Śląska oraz Karpaty i Pogórze Karpackie) z racji dużego zróżnicowania przydatności warunków przyrodniczych, w tym również surowców mineralnych dla różnych działów gospodarki narodowej oraz z powodu nierównomiernego w przeszłości rozwoju społeczno-gospodarczego, pogłębianego w ostatnim czterdziestolecu, cechują duże różnice w strukturze i poziomie rozwoju funkcjonalnego obszarów wiejskich.

Wyróżniona w makroskali kategoria o funkcjach przemysłowych z udziałem rolnictwa obejmuje obszary wiejskie woj. wałbrzyskiego i opolskiego. Cechują się one średnim udziałem użytków rolnych (około 60%), stosunkowo małymi nakładami pracy żywej na 100 ha użytków rolnych (poniżej 30 osób), dość dużym udziałem rolnictwa wielkotowarowego (około 45%), głównie państwowego, co w połączeniu z wysokimi nakładami pracy uprzemysłowionej wpływa, że rolnictwo to jest również wysoce towarowe (55-60%). Stosunkowo duży odsetek (67%) ludności wiejskiej utrzymuje się z pracy poza rolnictwem, w tym głównie w przemyśle (około 35% ogółu czynnych zawodowo) oraz w funkcjach usługowych (około 15-20%).

Badania szczegółowe obszarów wiejskich woj. wałbrzyskiego, jednego z najbardziej zurbanizowanych w Polsce (ludność miejska w 1982 r. stanowiła 72,8%) wykazały, że gminy o funkcjach przemysłowych z udziałem rolnictwa występują tylko w północno-zachodniej, najbardziej zurbanizowanej i uprzemysłowionej części województwa, tzn. w sąsiedztwie aglomeracji Wałbrzycha. Udział ludności wiejskiej zatrudnionej poza rolnictwem wynosił tam 70-80% i więcej, w tym w przemyśle 40-60% ogółu czynnych zawodowo, podczas gdy w gminach północno-wschodnich, z przewagą funkcji rolniczych, tylko 10-20%. Oprócz przemysłu na terenach zachodnich oraz w Kotlinie Kłodzkiej występują z różnym nasileniem funkcje uzdrowskowo-turystyczne (od 2 do 10 i więcej miejsc noclegowych na km²), a następnie rolnicze i leśnictwo.

Na obszarach współwystępowania funkcji o charakterze techno- i bioprodukcyjnym jak też usługowym, w tym przede wszystkim przemysłu, rolnictwa i rekreacji, wchodzących we wzajemne kolizje i konflikty, aktywizują się negatywne procesy, które przejawiają się między innymi w depopulacji i zaburzeniach równowagi ekologicznej. Według B. Jałowickiego (1984) występują w Polsce "dysproporcje funkcjonalne" na obszarach peryferyjnych aglomeracji miejskich, na obrzeżach województw oraz na obszarach przygranicznych. Ponieważ w południowej części woj. wał-

brzyskiego te trzy rodzaje obszarów zachodzą na siebie, następuje tam kumulacja związanych z nimi zjawisk negatywnych. Na przygranicznych obszarach sudeckich, w tym również otaczających Kotlinę Kłodzką, od lat obserwuje się zanikanie osadnictwa wiejskiego i regres ruchu turystycznego, zwłaszcza w porównaniu z jego rozwojem w innych regionach kraju, np. karpacim, pojeziernym, nadmorskim (Wawrzyniak 1980). Regres ten wiąże się z procesami wyludniania się górskich wsi sudeckich. W latach 1970-1980 odpływ migracyjny ludności przewyższył tu przyrost naturalny (Stasiak 1983). Zjawiska te są wynikiem także negatywnych przekształceń walorów środowiska przyrodniczego pod wpływem rozwoju przemysłu.

Pod względem struktury funkcjonalnej obszary karpackie różnią się od sudeckich znacznie bardziej niż wskazywałyby na to różnice w ich warunkach przyrodniczych. Z racji odmiennego rozwoju społeczno-gospodarczego w przeszłości, obszary karpackie, podobnie jak i inne położone w południowo-wschodniej części kraju, należały po wyzwoleniu do terenów najgęściej zasiedlonych, o bardzo rozdrobnionej strukturze agrarnej i dużym przeludnieniu rolniczym oraz o słabym rozwoju przemysłu i innych funkcji pozarolniczych (Dobrowolska 1959). Sudety zaś, z silnie rozwiniętym Podsudeckim Okręgiem Przemysłowym były jednym z najlepiej rozwiniętych obszarów i zajmowały ważną pozycję w życiu gospodarczym kraju (Misztal, Kaczorowski 1983).

Różnice w strukturze przestrzennej obszarów wiejskich Karpat i Sudetów o ile nie zostały pogłębione, to przynajmniej zachowane pomimo zróżnicowanego rozwoju społeczno-gospodarczego tych terenów w ostatnim czterdziestolecu. W okresie tym największy wpływ na przemiany struktury większości obszarów wiejskich Polski, w tym także i karpaczkich, miały procesy industrializacyjne i urbanizacyjne oraz reforma rolna, a na Ziemiach Odzyskanych przede wszystkim proces ich zasiedlania ludnością napływową z byłych terenów wschodnich Polski oraz z przeludnionych centralnych i południowo-wschodnich, jak też reforma rolna i utworzenie silnego sektora socjalistycznego w rolnictwie.

Struktura funkcjonalna na znacznych obszarach kraju została ukształtowana pod bezpośrednim i przemożnym wpływem aglomeracji miejsko-przemysłowych. Wyniki badań w skali województw wykazały, że stosunkowo największy wpływ na otaczające obszary wiejskie miały następujące aglomeracje: Górnego Śląska, Warszawy, Krakowa oraz kształtująca się Bielska-Białej. Struktura funkcjonalna leżących w ich granicach lub otaczających je obszarów wiejskich była na tyle odmienna od obszarów wiejskich pozostałych województw, że zaklasyfikowano je jako odrębne kategorie funkcjonalne. Ich specyfika w znacznej mierze jest wynikiem oddziaływania, różniących się strukturą i stopniem rozwoju, poszczególnych aglomeracji miejsko-przemysłowych.

Obszary wiejskie woj. katowickiego, bardzo silnie zurbanizowanego (88% ludność miejska), leżące w granicach lub pozostające od dawna w bezpośrednim zasięgu oddziaływania największej w kraju aglomeracji miejsko-przemysłowej (Michalkiewicz 1982), zostały zaklasyfikowane jako obszary o dominacji funkcji przemysłowych. Cechują się one dużą gęstością zaludnienia (132 osoby/km²) i najwyższym w skali kraju udziałem ludności pozarolniczej (83%), utrzymującej się z pracy głównie w przemyśle, zwłaszcza wydobywczym i hutniczym w miejscu zamieszkania lub w pobliskich miastach (ponad 800 osób/1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym dojeżdża do pracy w gospodarce uspołecznionej). Użytki rolne zajmują prawie 50% ogólnej powierzchni i w ponad 3/4 stanowią własność prywatną, w postaci głównie małych gospodarstw lub działek pracowni- czych (do 0,5 ha) oraz ogrodów działkowych ludności nierolniczej. Produkcja rolna przeznaczana jest w znacznej części na samozaopatrzenie producentów i na lokalne rynki. W ostatnich latach w związku z postępującym zanieczyszczeniem środowiska, w tym także substancjami toksycznymi, "zaledwie 51% użytków rolnych województwa katowickiego nadaje się do produkcji środków spożywczych dla ludności, na 32% powierzchni można uprawiać tylko niektóre rośliny, a 17% należy bezwzględnie wyłączyć z obszaru uprawy roślin dla celów spożywczych" (Frąckiewicz 1984, s.

300). Mimo to, uprawia się warzywa nawet na najbardziej zatrutych glebach na terenie i w pobliżu miast, a nawet zakładów przemysłowych oraz dróg. Tak więc, oprócz bezpośrednich strat użytków rolnych na rzecz rozwoju budownictwa miejskiego i przemysłowego, wzrasta problem zmniejszania się terenów życielskich w wyniku skażenia środowiska.

Poza rolnictwem dodatkową funkcją obszarów wiejskich woj. katowickiego jest funkcja wypoczynku, zwłaszcza weekendowego ludności miejskiej, głównie na terenach zalesionych (28% województwa zajmują lasy), niestety w dużej części (około 4/5) znajdujących się w strefach objętych szkodliwą działalnością przemysłu.

Przylegające od południowego wschodu do Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego obszary wiejskie woj. bielskiego wchodzi w skład lub pozostają w zasięgu wpływu tworzącej się aglomeracji miejsko-przemysłowej Bielska-Białej. Obszary te wyróżniono jako kategorię o funkcjach technoprodukcyjnych, głównie przemysłowych z udziałem funkcji wypoczynkowo-turystycznych i sypialnych oraz rolnictwa. Cechują się one największym w kraju zaludnieniem (139,0 osób/km², średnio na obszarach wiejskich kraju - 50,3 osób/km² w 1982 r.) oraz najwyższym po woj. katowickim udziałem ludności nierolniczej (80%). Utrzymuje się ona z pracy głównie w miejscowym przemyśle, budownictwie, transporcie itp., lub dojeżdża do pracy do pobliskich miast. Źródłem zatrudnienia jest też wysoko rozwinięta funkcja rekreacji, szczególnie w Beskidzie Śląskim i Żywieckim. Obszary te charakteryzuje stosunkowo niski udział użytków rolnych (50%), w dominującej części (ponad 90%) należących do bardzo rozdrobnionych gospodarstw indywidualnych (przeciętnie 1,9 ha na gospodarstwo), przeważnie dwuzawodowych. Z rozdrobnieniem gospodarstw wiążą się bardzo wysokie nakłady pracy ludzi, wynoszące ponad 50 osób w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych, w tym prawie 1/4 pracujących w rolnictwie jest w wieku powyżej 60 lat (przeciętnie w kraju 18%). Rolnictwo to, o względnie niskiej produktywności ziemi i bardzo małej produktywności pracy w dużej mierze jest nastawione na samozaopatrzenie (poniżej 40% stanowi produkcja towarowa).

Obszary wiejskie woj. nowosądeckiego cechuje duże podobieństwo do obszarów woj. bielskiego, tak pod względem udziału użytków rolnych (50%), struktury własności i wielkości gospodarstw, wysokich nakładów pracy w rolnictwie, jak i jego produktywności i poziomu towarowości (30-40%). Charakteryzują je również wysoko rozwinięte funkcje turystyczno-wypoczynkowe. Różni je mniejsza (81 osób/km^2) gęstość zaludnienia, dużo mniejszy udział (55%) ludności pozarolniczej, jak też zatrudnionej poza rolnictwem (44%, bielskie 70%) oraz niższy miernik wyjazdów do pracy. Wprawdzie w makroskali obszary wiejskie woj. nowosądeckiego określono jako kategorię o przewadze funkcji rekreacyjnych i rolniczych z udziałem leśnictwa, ale jak wykazały badania szczegółowe, na znacznych obszarach, głównie na pograniczu Beskidów i Pogórza duże znaczenie obok funkcji rolniczych, mają funkcje technoprodukcyjne i mieszkalne. Na południowych zaś terenach Beskidów, na Podhalu znaczna część ludności utrzymuje się z pracy w rzemiośle oraz w funkcjach usługowych, głównie związanych z obsługą ruchu turystycznego. Rozpowszechniony jest tu, podobnie jak w strefie nadmorskiej, tzw. turystyka wiejska, w znaczeniu łączenia przez miejscową ludność wynajmu pokoi i obsługi turystów z prowadzeniem gospodarstw rolnych (np. we wsi Bukowina Tatrzańska) lub wykonywaniem innych zawodów. Ponadto na terenach karpackich, niezbyt odległych komunikacyjnie od ośrodków miejsko-przemysłowych, rozwinęło się głównie w latach siedemdziesiątych budownictwo, tzw. drugich domów i związany z nimi wypoczynek weekendowy.

Historycznie ukształtowane rozdrobnienie struktury agrarnej i przebudnienie rolnicze tych terenów oraz rozwój w ostatnim czterdziestoleciu procesów industrializacyjnych, w połączeniu ze słabym rozwojem procesów urbanizacyjnych, w tym zwłaszcza budownictwa mieszkaniowego, stworzyły warunki do przechodzenia ludności wiejskiej do pracy w zawodach pozarolniczych bez zmiany miejsca zamieszkania i rozwój dojazdów do pracy, na ogół ludności dwuzawodowej. W efekcie tego rozwinęły

się procesy, tzw. semiurbanizacji obszarów wiejskich, znajdujące wyraz również w charakterze budownictwa wiejskiego, sposobach życia itp. Dotyczy to również obszarów Polski od dawna uprzemysłowionych (np. Stropolskiego Okręgu Przemysłowego) oraz leżących na zapleczu aglomeracji miejskich, jak i położonych w większej odległości od ośrodków miejsko-przemysłowych, ale o dogodnych z nimi połączeniach komunikacyjnych, gdzie procesy industrializacyjne rozwinęły się znacznie później. Na przykład na Pogórzu Karpackim, na ogół gęsto zasiedlonym, tendencje definitywnej emigracji ludności były przeważnie znacznie słabsze niż na obszarach o przewadze funkcji rolniczych i gorszych powiązaniach komunikacyjnych z miastami (Stasiak 1983).

Obszary wiejskie woj. m. krakowskiego o funkcjach rolniczych z udziałem przemysłu i rekreacji, cechuje stosunkowo duża gęstość zaludnienia (131 osób/km^2), duży udział użytków rolnych (70%), pozostających prawie w całości (93%) we władaniu gospodarstw indywidualnych, przeważnie bardzo rozdrobnionych. W rolnictwie pracuje 44% czynnej zawodowo ludności wsi (około 40 osób/100 ha). Relatywnie wysoki jest udział ludności nierolniczej (63% ludności wiejskiej), zwłaszcza w zachodnich gminach województwa. W gminach tych stosunkowo silnie rozwinięte są też dojazdy do pracy, głównie w przemyśle. Przeciętnie w województwie, prawie co drugi zatrudniony w gospodarce uspołecznionej dojeżdża do pracy poza miejsce zamieszkania (Kwiecień 1978). Silnie rozwinięta jest więc także funkcja mieszkalna.

Obszary wiejskie woj. poznańskiego cechują się również przewagą funkcji rolniczych, ale o innym charakterze. Przede wszystkim rolnictwo to, jak w całej Wielkopolsce, w dużej mierze reprezentują gospodarstwa wielkotowarowe (46% użytków rolnych), często spółdzielcze oraz średniej wielkości gospodarstwa indywidualne. Cechuje się ono stosunkowo niskim miernikiem zatrudnienia rolniczego (20 osób/100 ha) oraz dość wysokim stopniem towarowości (65%). Z rolnictwa utrzymuje się prawie połowa (48%) ludności wsi. Nieco więcej przypada na wszystkie funkcje

pozarolnicze, spośród których największe znaczenie dla zatrudnienia ludności, często połączonego z dojazdami do pracy, ma przemysł.

Bardziej złożonym rozwojem funkcjonalnym, tak pod względem strukturalnym jak i przestrzennym, charakteryzują się obszary wiejskie w zasięgu bezpośredniego wpływu aglomeracji Warszawy. Mimo stosunkowo niewielkiego obszaru woj. st. warszawskiego (3,3 tys. km² bez m. Warszawy, z czego 85% tworzą obszary wiejskie), wyróżniono tu sześć kategorii funkcjonalnych. Trzy z nich z przewagą funkcji pozarolniczych, głównie technoprodukcyjnych, a następnie usługowych, w tym także funkcji mieszkalnej i z udziałem rolnictwa, cechują głównie miasta - siedziby gmin. Również kategoria o funkcjach uzdrowskowo-wypoczynkowych z udziałem funkcji przemysłowych i usług charakteryzuje trzy małe miasta na obrzeżach południowo-wschodnich Warszawy. Pozostałe trzy kategorie występują prawie wyłącznie w gminach wiejskich. Spośród nich najliczniej reprezentowana jest kategoria o funkcjach rolniczo-przemysłowych, w zasadzie bez ogólnodostępnych ośrodków rekreacyjnych i ze słabo, jak na większości badanych obszarów wiejskich kraju, rozwiniętymi funkcjami obsługi ludności. Obejmuje ona głównie zachodnie i południowe gminy województwa, o intensywnym rolnictwie, lecz różniącym się nastawieniem produkcyjnym. Kategorię o funkcjach rolniczo-przemysłowych z udziałem rekreacji, występującą na terenach północno-zachodnich wyróżnia małe zainwestowanie turystyczno-wypoczynkowe oraz stosunkowo mały mierznik wyjazdów do pracy. W północnej części województwa przeważają obszary o funkcjach rekreacyjno-przemysłowo-rolniczych.

Wszystkie obszary wiejskie woj. st. warszawskiego znajdują się w zasięgu wpływu aglomeracji Warszawy, który prawdopodobnie oddziałuje i poza granice województwa. Wpływ ten znajduje odzwierciedlenie w strukturze zawodowej ludności, dojazdach do pracy (funkcja mieszkalna), jak też w charakterze funkcji rekreacyjnych (wypoczynek weekendowy, pobyty krótkookresowe itp.) oraz w różnych kierunkach specjalizacji rolnictwa, nastawionego na potrzeby aglomeracji. Specjalizacja w poszcze-

gólnych działach produkcji przebiega w układzie jak gdyby sektorowym (gminy południowe - sadownictwo, zachodnie - intensywne warzywnictwo w uprawie polowej, północno-zachodnie - w uprawie szklarniowej itd.). Warto nadmienić, że spośród przebadanych obszarów w zasięgu dużych aglomeracji miejsko-przemysłowych, woj. st. warszawskie charakteryzuje się rolnictwem stosunkowo najlepiej rozwiniętym i ukierunkowanym na potrzeby aglomeracji. Natomiast na większości terenów intensywnie uprzemysławianych rola rolnictwa, jako funkcji podstawowej i jednego z czynników rozwoju, jest niedoceniana. W woj. st. warszawskim reprezentowane są więc wszystkie wiodące funkcje obszarów wiejskich Polski. Występują też tu liczne sytuacje konfliktowe między przemysłem, rolnictwem i rekreacją z jednej strony a z drugiej - między tymi funkcjami a dążeniem do zachowania walorów środowiska naturalnego (Grocholska 1985).

W świetle badań nad strukturą funkcjonalną obszarów wiejskich istotna rola, aczkolwiek o zasięgu lokalnym, przypada małym miastom (siedzibom gmin), spośród których wiele straciło dotychczasowe znaczenie po reformie podziału administracyjnego w 1975 r. i zlikwidowaniu powiatów. Mimo tego, miasta te spełniają doniosłą rolę w obsłudze ludności wiejskiej i rolnictwa, często wykraczając poza granice administracyjne gminy. Jest to ważne w sytuacji niedorozwoju funkcji usługowych na większości obszarów wiejskich. Dominująca bowiem część ludności wsi zatrudniona jest w funkcjach produkcyjnych, głównie w rolnictwie, przemyśle i budownictwie oraz w przypadku funkcji rekreacyjnych - w obsłudze ludności zamiejscowej.

Powyższa charakterystyka, oparta na wynikach badań w makroskali i wybranych województw w skali szczegółowej, wskazuje na występowanie dużego zróżnicowania regionalnego i wewnątrzregionalnego w zakresie struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski. Dlatego byłoby użyteczne, tak ze względów poznawczych, jak i praktycznych, opracowanie jednolitymi metodami, zapewniającymi porównywalność wyników, kla-

syfikacji funkcjonalnej w skali gmin wszystkich obszarów wiejskich kraju. Szczegółowe rozpoznanie istniejącego stanu zróżnicowania funkcjonalnego obszarów wiejskich winno wyprzedzać podejmowanie i realizację przedsięwzięć z zakresu przestrzennego zagospodarowania tych obszarów

VI. WYNIKI METODYCZNE

Wyniki przeprowadzonych badań oraz uwagi i wnioski jakich dostarczyło kilkakrotne ich prezentowanie¹⁷ na konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych, generalnie potwierdziły przydatność przyjętych kryteriów oraz zastosowanych metod do klasyfikacji różnych obszarów wiejskich i w różnej skali. Potwierdziły często spotykaną w literaturze przedmiotu opinię, że liczba wyróżnionych kategorii (typów)

¹⁷Zreferowano i przedyskutowano m.in.: 1) próbę klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski w makroskali (województw) na posiedzeniu Zakładu Geografii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich IGiPZ PAN oraz na V Francusko-Polskim Seminarium Geograficznym; 2) próbę klasyfikacji funkcjonalnej woj. st. warszawskiego na II Polsko-Jugosłowiańskim oraz na III Węgiersko-Polskim Seminarium Geograficznym; 3) próbę klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich woj. kieleckiego na posiedzeniu Komisji Obszarów Wiejskich KPZK PAN; 4) próbę klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich woj. suwalskiego na IV Polsko-Węgierskim Seminarium Geograficznym; 5) klasyfikację funkcjonalną obszarów wiejskich województw: leszczyńskiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego na posiedzeniu Zakładu Geografii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich IGiPZ PAN oraz na I Włosko-Polskim Seminarium Geograficznym; 6) klasyfikację funkcjonalną obszarów wiejskich na terenach górskich Polski na konferencji Podkomisji Rural Development in Highlands and High Latitude Zones MUG w Innsbrucku; 7) kryteria, metody i wyniki klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski na wspólnym konwersatorium IGiPZ PAN i Wydziału Nauk Geograficznych UW, na XXV Międzynarodowym Kongresie Geograficznym oraz na II Zjeździe Geografów Polskich.

nie powinna być zbyt duża, tzn. że "typologia nie powinna być zbyt zróżnicowana" i że powinna umożliwiać dzielenie podstawowych typów na podtypy (Planck 1975, s. 71). Może temu służyć przyjęcie w zaproponowanej procedurze kojarzenia zmiennych metodą dewiacji, mniejszego udziału odchyień spośród teoretycznie możliwej liczby odchyień. Na przykład, gdy dla wyróżnienia kategorii (I rzędu) przyjęto 20%, to dla wyróżnienia "podkategorii" (typów II rzędu) należałoby przyjąć mniej, np. 10% teoretycznej liczby odchyień. To samo, czyli większą szczegółowość podziału badanego zbioru, można uzyskać również poprzez podwojenie liczby przedziałów (grup) przyjętych do normalizacji mierników cech (np. nie 5, a 10 przedziałów).

Przeprowadzone próby metodyczne klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich w makroskali i w skali szczegółowej, dostarczyły wyników potwierdzających ponadto słuszność zastosowania udziału odchyień równego około 20% teoretycznie możliwej liczby odchyień, tzn. podobieństwa obiektów w granicach około 80%, przy liczbie zmiennych od 6 do 9. Mogące budzić zastrzeżenia korzystanie z doświadczeń typologii rolnictwa (J. Kostrowicki, Szczęsny 1972; Stola 1977; J. Kostrowicki 1980) i przyjęcie w początkowym etapie badań określonego udziału odchyień zmiennych, zostało sprawdzone w trakcie parokrotnych prób i uzasadnione w znacznej mierze poprzez uzyskane wyniki.

Zastosowane metody normalizacji mierników cech i grupowania obiektów pozwalają działać na zbiorze zamkniętym jak i otwartym, tzn. istnieje możliwość np. powiększenia liczby obiektów. Badając zamknięty czy też otwarty ich zbiór, opisany w postaci układów zmiennych (kodów), porównuje się każdy obiekt z każdym. W obydwu przypadkach otrzymane wyniki (określone grupy obiektów) będą identyczne w treści, a różnić je może tylko liczebność obiektów w wyróżnionych grupach (kategoriach). Jeżeli zaś włączone później do grupowania obiekty różniłyby się na tyle (tzn. byłyby mniej podobne) od tych, które zostały poddane już grupowaniu, że nie można by uznać ich za przynależne do wyróżnionych kategorii,

to wówczas utworzą inną, odrębną kategorię obiektów. Podobnie rzecz się ma, gdy porównuje się stopień podobieństwa poszczególnych obiektów, wyrażonych w postaci kodów zmiennych, z kodami typów modeli (J. Kostrowicki 1980). Wówczas każdy badany obiekt porównuje się także z każdym typem - modelem. Zależnie od stopnia podobieństwa obiekt klasyfikuje się do określonego typu lub typów - modeli. Jeżeli zaś dany lub dane obiekty nie wykazują wymaganego stopnia podobieństwa do typu czy typów - modeli, to wówczas uważa się, że należą do innego typu, dotychczas nie opisanego w postaci typu - modelu. Tak więc w jednym i drugim przypadku, to znaczy w sytuacji gdy grupuje się określony zbiór obiektów według założonego wewnętrznego stopnia podobieństwa, czy też według założonego podobieństwa do określonych typów - modeli, istnieje możliwość przeprowadzenia procesu kojarzenia (grupowania) nieograniczonej liczby obiektów. Przez proces ten uzyskuje się porównywalność obiektów w przestrzeni a także w czasie. "Porównywalność w czasie jest tu równoważna z porównywalnością w przestrzeni, gdyż każdy obiekt opisywany w dwóch różnych przekrojach czasowych można traktować formalnie jako dwa obiekty" (Bielecka i in. 1977, s. 813). Możliwe to jednak jest przy założeniu stałości w czasie: 1) zestawu mierników cech opisujących badane obiekty, 2) sposobu normalizacji zmiennych, 3) sposobu liczenia podobieństwa (odległości) między obiektami.

Porównywalność wyników w czasie można również uzyskać przeprowadzając procedurę typologiczną dla różnych okresów i w różnym czasie, pod warunkiem przestrzegania powyższych założeń.

Ponadto cennymi zaletami zastosowanych metod są: ich duża logiczna prostota, duża efektywność merytoryczna (poznawcza) i interpretacyjna wyników oraz, co jest nader istotne przy grupowaniu dużej liczby obiektów, możliwość posłużenia się elektronicznymi maszynami cyfrowymi. Wyniki są podane w formie nie zagregowanej, ułatwiającej analizę i opis wyróżnionych kategorii (grup) obiektów według znormalizowanych i rzeczywistych wartości mierników cech diagnostycznych.

Zbadanie znacznej liczby cech i ich mierników spośród teoretycznie możliwych cech diagnostycznych (tab. 2) umożliwiło wyodrębnienie, reprezentującego funkcje podstawowe, zestawu cech wyróżnionych według głównych środków produkcji (ziemia, praca, kapitał) i osiąganych efektów (produkcja, dochód). Warto podkreślić, że bardzo istotnymi cechami poszczególnych funkcji są ich udziały w produkcji wytworzonej w badanej jednostce lub w dochodzie miejscowej ludności. Mierniki tych cech w badaniach w skali gmin są jednak trudne do opracowania z powodu braku odpowiednich danych, a oszacowanie ich dla dużej liczby jednostek byłoby bardzo pracochłonne. Z tego względu dotychczasowe próby klasyfikacji funkcjonalnej wybranych województw wykonano stosując głównie cechy z zakresu "ziemia" (np. udział danej funkcji w ogólnej powierzchni badanej jednostki) i "praca" (np. dla jakiej części ludności dana funkcja jest źródłem zatrudnienia bądź utrzymania).

Ponieważ wyróżniono trzy grupy funkcji (bioprodukcyjne, technoprodukcyjne i usługowe), a wśród nich pięć funkcji podstawowych obszarów wiejskich Polski (rolnictwo, leśnictwo, przemysł wraz z budownictwem, rekreacja i funkcja mieszkalna), to w celu zachowania proporcji między liczbą cech reprezentujących poszczególne funkcje lub grupy funkcji należałoby wybrać, np. po jednej cesze dla każdej funkcji (1 x 5) lub grupy funkcji (1 x 3) albo po dwie cechy (2 x 5 lub odpowiednio 2 x 3), albo też po trzy cechy (3 x 5 lub 3 x 3) itd. Wśród przebadanych zagadnień, spośród których wyodrębniono zestaw cech reprezentujących poszczególne funkcje podstawowe, ujęte w trzy grupy, nie ma jednak cech, które byłyby na tyle syntetyczne, aby pojedynczo mogły obiektywnie reprezentować wyróżnione podstawowe funkcje obszarów wiejskich. Dążąc z jednej strony do minimalizacji liczby cech, a z drugiej do możliwie pełnej i obiektywnej reprezentacji poszczególnych funkcji (i ich grup) oraz uwzględniając ich znaczenie w strukturze funkcjonalnej obszarów wiejskich i realność opracowania mierników (dostępność metodyczna i statystyczna), dokonano wyboru (w formie propozycji) spośród cech zawartych w tabeli 2 względ-

nie optymalnego zestawu cech do przeprowadzenia klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski w skali gmin. Są to następujące cechy:

- 1) udział użytków rolnych,
- 2) udział użytków rolnych uspołecznionych,
- 3) towarowość rolnictwa,
- 4) nakłady pracy żywej w rolnictwie,
- 5) stopień lesistości,
- 6) zatrudnienie w leśnictwie,
- 7) poziom zainwestowania turystyczno-wypoczynkowego,
- 8) poziom wykorzystania inwestycji turystyczno-wypoczynkowych,
- 9) zatrudnienie poza rolnictwem,
- 10) zatrudnienie w przemyśle (i budownictwie) według miejsca zamieszkania,
- 11) zatrudnienie w przemyśle (i budownictwie) według miejsca pracy,
- 12) wyjazdy do pracy.

Pierwsze cztery cechy dotyczą przede wszystkim głównej funkcji na znacznej części obszarów kraju, tzn. rolnictwa. Wskazują bezpośrednio lub pośrednio między innymi na jego znaczenie w przestrzennym zagospodarowaniu obszarów, na szeroko pojęty charakter gospodarki rolnej, w tym jej intensywność oraz powiązania z rynkiem. Ponadto cecha 1 informuje bezpośrednio o stopniu wykorzystania obszarów przez pozarolnicze działy gospodarki. Cechy 5 i 6 wskazują na rolę leśnictwa, w tym także na produkcyjne i pozaprodukcyjne znaczenie lasów, także w zakresie potencjalnych możliwości rozwoju funkcji rekreacyjnych, a ponadto cecha 5 w połączeniu z cechą 1 o udziale (dopełnienie do 100%) w badanej jednostce, tzn. innych użytków (terenów przemysłowych, komunikacyjnych, wód itp.).

Funkcje rekreacyjne (turystyczno-wypoczynkowe) są reprezentowane głównie przez cechę 7 i 8. Niewątpliwie właściwszym miernikiem ich rozwoju mogłyby być, np. dochody ludności czerpane z obsługi ruchu turystycznego, ale niestety brak jest takich danych w zamierzonym ujęciu przestrzennym. Analogicznie rzecz się ma z doбором cech reprezentują-

cych inne funkcje, zwłaszcza technoprodukcyjne, w tym przede wszystkim przemysł. Brak jest odpowiednich danych w skali gmin dotyczących takich udziału w wytworzonym dochodzie na danym terenie, jak i w wielkości produkcji. Dlatego ograniczono się tu z konieczności do cech z zakresu zatrudnienia ludności. Cechy (9-11) poprzez zastosowanie odpowiednich mierników wydają się wskazywać możliwie obiektywnie na znaczenie funkcji pozarolniczych, w tym przede wszystkim technoprodukcyjnych, tak z punktu widzenia występowania zakładów pracy, jak i zatrudnienia ludności. Cecha 9 wskazuje także pośrednio na wielkość zatrudnienia w rolnictwie (np. uzupełnienie do 100% w wielkości zatrudnienia). Cechy 10 i 11 wskazują na ewentualne rezerwy miejsc pracy (dojazdy) lub rezerwy ludzi w wieku aktywności zawodowej (wyjazdy) w danej jednostce. Ponadto łącznie cechy 9, 10 i 6 informują pośrednio o wielkości zatrudnienia w funkcjach o charakterze usługowym.

Rozwój funkcji mieszkaniowej (sypialnej), w znaczeniu pełnienia przez dany obszar (jednostkę) funkcji tylko miejsca zamieszkania i częściowo obsługi miejscowej ludności a nie miejsca pracy, może zostać w przybliżeniu wykazany pośrednio przez cechę 12, dotyczącą wyjazdów ludności czynnej zawodowo do pracy.

W zaproponowanej liście może zwrócić uwagę brak cech reprezentujących bezpośrednio inne, poza rekreacyjne (turystyczno-wypoczynkowe) i mieszkalne, funkcje usługowe, które mogą być znaczące w strukturze funkcjonalnej siedzib gmin, w tym przede wszystkim miast. Zamierzenie to jest celowe, ponieważ funkcje te nie spełniają warunku powszechności, albo innymi słowy, jako funkcje podstawowe są względnie sporadyczne na obszarach wiejskich. W sytuacji gdyby funkcje usługowe odgrywały istotną rolę w danej jednostce badanej, o czym pośrednio informują cechy 9, 10 i 6, i gdyby były to funkcje nie związane z obsługą miejscowej ludności lub jej działalnością produkcyjną, wówczas zależnie od założonej szczególności analizy struktury funkcjonalnej, mogłyby zostać poddane dodatkowemu badaniu.

VII. WNIOSKI

1. Dokonujące się przemiany struktury przestrzennej obszarów wiejskich stawiają przed badaniami geograficznymi nowe problemy i zadania o charakterze poznawczym i praktycznym. Do ich rozwiązania konieczne jest zastosowanie właściwych kryteriów i metod przystosowanych do nowej rzeczywistości. Dotyczy to także struktury funkcjonalnej, dlatego problematyce metodycznej poświęcono w tej pracy dużo uwagi, co znalazło wyraz w nakreślonych zadaniach oraz postawionych problemach w trakcie ich realizacji.

2. W związku ze słabym stanem badań podstawowych nad strukturą przestrzenną obszarów wiejskich w aspekcie ich wielofunkcyjności, opracowanie podjętego tematu wymagało sięgnięcia także do doświadczeń nabytych podczas klasyfikacji funkcjonalnej miast i typologii rolnictwa. Zastosowane do ich opracowania metody, po odpowiednich modyfikacjach podyktowanych odmiennością badanego przedmiotu, okazały się przydatne do przeprowadzenia prób klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich w makroskali i w skali szczegółowej.

3. Badania wykazały dużą złożoność problematyki z zakresu struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich Polski tak z punktu widzenia poznawczego, jak i metodycznego. Fakt ten spowodował między innymi, że dopiero w trakcie realizacji badań wyłoniły się niektóre zagadnienia, co mogło wpłynąć na stopień szczegółowości ich opracowania.

4. Istnieje pilna potrzeba podejmowania różnymi metodami i w różnej skali (wsi, gmin itp.) dalszych prób rozpoznania i systematyzowania różnych procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych występujących na obszarach wiejskich. Jeżeli wyniki tej pracy, poprzez ich zaaprobowanie czy też uznanie za kontrowersyjne, pobudzą do działania w tym kierunku, to byłoby to ich niezamierzoną zasługą.

5. Widzi się również potrzebę podjęcia równoczesnego opracowania klasyfikacji funkcjonalnej wszystkich obszarów wiejskich Polski w skali gmin, wykorzystując doświadczenia i wyniki metodyczne, zaprezentowane w tej rozprawie. Klasyfikacja taka, wykonana w formie kartograficznej i opisowej, byłaby niewątpliwie interesująca pod względem poznawczym, a także użyteczna w planowaniu przestrzennym obszarów wiejskich.

Ponadto opracowanie takie, obejmujące wszystkie występujące kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich, mogłoby doprowadzić do ustalenia funkcjonalnych typów - modeli tych obszarów, co miałyby duże znaczenie dla dalszych badań typologicznych i zagospodarowania przestrzennego.

6. Byłoby też celowe podjęcie z tego zakresu badań porównawczych w ujęciu czasowym i przestrzennym. Porównania w czasie pozwoliłyby na ustalenie dotychczasowych tendencji rozwoju funkcjonalnego obszarów wiejskich Polski, co byłoby pomocne do prognozowania i planowania dalszego ich rozwoju. Celowi temu byłyby szczególnie przydatne badania porównawcze, np. wybranych, newralgicznych (depopulacyjnych, gospodarczo regresywnych, funkcjonalnie konfliktowych itp.) i prawidłowo rozwijających się obszarów.

W sytuacji relatywnie słabego rozwoju badań geograficznych nad obszarami wiejskimi Polski oraz braku pełnego rozeznania ich struktury przestrzennej, w realizację powyższych kierunków badań powinny włączyć się co ważniejsze ośrodki nauk geograficznych w kraju.

LITERATURA

- Aitchison J. W., 1977, Contrôle des découpages proposés par une classification ascendante hiérarchique /w:/ La France des faibles densités. Délimitation, problèmes, typologies, Paris, ACEAR, s. 161-170.
- Aitchison J. W., Bontron J. C., Velard L., Brochot A., 1981, L'avenir des zones à faibles densité /w:/ La France rurale. Images et perspectives. Travaux et recherche de perspective, Paris, La Documentation française, s. 81-160.
- Auriac F., Bernard M. C., 1974, Composantes et types socioprofessionnels des campagnes du Languedoc-Roussillon, Bulletin de la Société languedocienne de Géographie, 8, 1, s. 3-20.
- Badouin R., 1979, Economie et aménagement de l'espace rural, Presses Universitaires de France, L'Economiste, 234 s.
- Bähr J., 1971, Gemeindetypisierung mit Hilfe quantitativer statistischen Verfahren, Erdkunde, 25, 4, s. 249-257.
- Baranovsky N., Bacanaru I., Buga D., Candea M., Cucu V., Rusenescu C., 1977, Tipuri functionale de asezari rurale /w:/ Atlasul Republicii Socialiste Romania, IX-1.
- Barberi B., 1960, Classificazione dei comuni secondo le caratteristiche urbane et rurale. Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica, 14, 3, s. 3-16.

- Bardet G., 1965, Reorganisation de l'espace rural dans l'arrondissement pilote de Sens (Yonne), Paris, CERAC, 70 s.
- Beluszky P., 1979, Typologies of Settlements in Borsod-Abauj-Zemplén County /w:/ Rural Transformation in Hungary and Poland (A Polish-Hungarian Seminar), Geographical Research Institute Hungarian Academy of Sciences, Budapest, s. 105-114.
- Beluszky P., Sikos T., 1983, Tipologia sielskich naselionnych punktow Wiengrii, Geograficzeskij Institut Wiengierskoj Akademii Nauk, Budapest, 38 s.
- Berger M., 1975, Decoupage de l'espace rural péri-urbain. Exemple de la region parisienne, Ecole Normale Supérieure de Fontenay-aux-Roses, Département de Géographie, 1, 115 s.
- Berger M., Bontron J. C., Mathieu N., Peyon J. P., Plet F., Robic M. C., 1975, Elements de reflexion sur l'aménagement de l'espace rural en France /w:/ Réflexions sur l'espace rural français. Approches, définitions, aménagement, Université de Paris I, Ecole Normale Supérieure de Fontenay-aux-Roses, s. 53-85.
- Berger M., Fruit J. P., Plet F., Robic M. C., 1980, Rurbanisation et analyse des espaces ruraux péri-urbains, L'Espace Géographique, 4, s. 303-313.
- Berger M., Gillette Ch., Robic M. C., 1975, L'étude des espaces ruraux français à travers trois quarts de siècle de recherche géographique: l'exemple des thèses de Doctorat d'Etat /w:/ Réflexions sur l'espace rural français. Approches, définitions, aménagement, Université de Paris I, Ecole Normale Supérieure de Fontenay-aux-Roses, s. 3-51.
- Bielecka K., Paprzycki M., Piasecki Z., 1977, Badania nad stosowalnością metod ilościowych w typologii rolnictwa. Refleksje metodologiczne, Przegl. Geogr. 49, 4, s. 807-817.
- 1979, Ocena stosowalności wybranych metod ilościowych w typologii rolnictwa, Studia KPZK PAN, 68, 93 s.

- 1980, Stosowalność metod taksonomii numerycznej w typologii rolnictwa. Problem metody oceny ich efektywności, *Przeł. Geogr.*, 52, 2, s. 303-319.
- Bonnamour J., 1973, *Géographie rurale. Methodes et perspectives*, Paris, Masson, 170 s.
- 1976, A propos de typologie des espaces ruraux, *Seminaire de Groupe de Travail Aménagement Rural IGU*, Odessa, 10 s.
- Bontron J. C., Gillette Ch., Mathieu N., Peyon J. P., Plet F., Robic M. C., 1983, *Éléments de réflexion sur l'aménagement et l'espace rural en France*, *Geogr. Pol.*, 46, s. 193-216.
- Bontron J. C., Mathieu N., 1977, *La France des faibles densités. Délimitation, problèmes, typologies*, Paris, ACEAR, s. 3-160.
- Bottai M., Costa M., Formentini U., 1978, *Analisi tipologica del comportamento demografico dei comuni Toscani*, *Rivista Geografica Italiana*, 85, 4, s. 321-347.
- Brulard T., 1979, *La structure fonctionnelle des communes de la Hesbaye brabançonne wallonne /w:/ Recherches de Géographie Rurale. Hommage au Professeur Frans Dussart*, no hors série du *Bulletin de la Société Géographique de Liège*, 2, s. 715-728.
- Bulzacki W., 1964, *Planowanie zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich jako podstawa przekształcenia wiejskiej sieci osadniczej. Materiały na III krajowy przegląd miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*, Warszawa, OITEB, 16 s.
- 1975, *Planowanie wsi. Przegląd planów zagospodarowania przestrzennego /w:/ Polska urbanistyka współczesna*, Arkady, Warszawa, s. 256-263.
- Burłaczenco G. F., 1979, *Funkcjonalnaja typologia niesielskochozjajstwiennych sielskich nasielennych punktow*, *Izwestia Akademii Nauk SSSR, Seria Geograficzeskaja*, 6, 66 s.
- 1982, *K typologii sielskich nasielennych punktow*, *Izwestia Akademii Nauk SSSR, Seria Geograficzeskaja*, 4, s. 58-64.

- Calmes R., Delamare A., Durand-Dastes F., Gras J., Peyon J. P., 1978, *L'espace rural français*, Paris, Masson, 175 s.
- 1980, Apport d'une étude sur la population active a la connaissance des fonctions de l'espace rural français /w:/ *L'Aménagement Rural*, Actes du V^e Colloque Franco-Polonais de Géographie, Cerisy-la-Salle, septembre 1977, Université de Caen, s. 81-104.
- Capel H., 1972, De las funciones urbanas a las dimensiones basicas de las sistemas urbanos, *Rivista de Geografia*, 6, Barcelona, s. 218-248.
- Cavaco C. (red.), 1983, 1984, *Estudos de geografia rural de Portugal*, Centro de Estudos Geograficos Universidade de Lisboa, I, 146 s., II, 133 s.
- Chapuis R., 1973, De l'espace rurale a l'espace urbain. Problèmes de typologie, *Etudes Rurales*, 49-50, s. 122-136.
- 1974, Essai de typologie factorielle sur un échantillon de cent communes rurales du Doubs, *Seminaires et Notes de Recherche*, 11, Cahiers de Géographie de Besançon, s. 69-128.
- 1979, Les ruraux de département du Doubs. *Eléments de géographie sociologique*, CETRE, 388 s.
- Chiffelle F., Auchlin P., Vietti-Violi P., 1977, Typologie de l'espace rural. Etude théorique et application au canton Neuchâtel, *Séminaire de Géographie Université de Neuchâtel*, 3, 150 s.
- Chilczuk M., 1970, *Osadnictwo wiejskie Polski (formy i układy przestrzenne)*, Warszawa, PWN, 605 s.
- Chilczuk M., Siemiński J., 1977, *Przekształcenia osadnictwa wiejskiego w Polsce na tle przemian społeczno-ekonomiczno-przestrzennych*, IRWiR PAN, 179 s.
- Christians Ch., 1981, Les types d'espaces ruraux en Belgique et l'exemple d'une région européenne défavorisée, le Luxembourg belge /w:/ *Changing agriculture and rural développement. The world and Japan*, Tokyo, s. 97-105.

- 1982, Les types d'espaces ruraux en Belgique, Hommes et Terres du Nord, 1, s. 16-28.
- Christians Ch., Sporck J. A., 1976, L'organisation régionale de l'espace en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg, Revue Géographique de l'Est, 3/4, s. 121-150.
- Chwalibóg Z., 1980, Klasyfikacja typologiczna wiejskich jednostek osadniczych, Biuletyn Techniczny, Biuro Studiów i Projektów Wzorcowych Budownictwa Wiejskiego, 4, (16), s. 3-21.
- Ciok S., 1979, Próba określenia stopnia zurbanizowania obszarów wiejskich w Polsce, Wieś i Rolnictwo, 3 (24), s. 47-54.
- Claude J., 1977, Structures fonctionnelles et socio-économique en Entre-Vesdre-et-Meuse, Bulletin SOBEG, 46, 2, s. 195-288.
- Comité National Français de Géographie, 1984, La recherche géographique française (Structures, thèmes et perspectives), Paris-Alpes 265 s.
- Cortesi G., Formentini U., 1976, La ruralità nei comuni toscani, Contributi a congressi e convegni internazionali (1975-1976), Pubbl. n. 23 dell'Istituto di Geografia dell'Università di Pisa, s. 129-145.
- Coutin C., 1965, Les études préparatoires a l'aménagement du territoire rural, Etudes Rurales, 16, s. 78-91.
- Coyaud L. M., 1977, Essai de typologie des espaces ruraux français, Paris, Comité National de Géographie, 8 s. + mapa.
- Deenen B. van, 1982, Approaches and methods used in the study and restudy of then german villages /w:/ H. Mendras, I. Mihailescu (red.) Theories and methods in rural community studies, Pergamon Press, New York, s. 245-259.
- Dietl J., 1979, Założenia metodologiczne badań organizacji przestrzennej obszarów wiejskich w pracach FAO, Biuletyn KPZK PAN, 101, s. 125-143.
- Dietl J., Gregor B., 1979, Funkcje obszarów wiejskich oraz ich wpływ na obsługę handlową, Biuletyn KPZK PAN, 101, s. 80-96.

- Dobrowolska M., 1959, Przemiany struktury społeczno-gospodarczej wsi Małopolskiej, *Przeł. Geogr.*, 31, 1, s. 3-32.
- Domański R., 1964, Procedura typologiczna w badaniach ekonomiczno-geograficznych, *Przeł. Geogr.*, 36, 4, s. 627-660.
- 1965, Problematyka metodologiczna ogólnej teorii przestrzeni ekonomicznej, *Przeł. Geogr.*, 37, 2, s. 295-311.
- Dziewoński K., 1966, The concept of the urban economic base: overlooked aspects /w:/ *Regional Science Association: papers, XVIII Vienna Congress*, s. 139-145.
- Dziewoński K., Jerczyński M., 1971, Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast, *Prace Geogr. IG PAN*, 87, 182 s.
- Dziewoński K., Malisz B., 1978, Przekształcenia przestrzenno-gospodarczej struktury kraju, *Studia KPZK PAN*, 62, 147 s.
- Eberhardt P., 1983, Areas affected by depopulation in Poland in 1950-1978 /w:/ *Geographical Transformation of Rural Areas. Proceedings of the 3rd Yugoslav-Polish Geographical Seminar, Ljubljana, Maribor, 19-21 10 1983*, s. 123-130.
- 1985, Regiony wyludniające się w Polsce, *Prace Geogr. IGiPZ PAN*, 148, (w druku).
- Enyedi G., 1975, Research problems in rural geography (Discussion of a questionnaire), *IGU, Working Group on Rural Planning and Development, Budapest*, 18 s.
- 1976, Rural transformation in Hungary /w:/ *Studies in Geography in Hungary*, 13, Budapest, Akadémiai Kiadó, s. 9-26.
- Falkowski J., 1981, Wpływ urbanizacji i uprzemysłowienia na przemiany w strukturze przestrzennej rolnictwa (na przykładzie aglomeracji Dolnej Wisły), *Uniw. M. Kopernika, Rozprawy, Toruń*, 186 s.
- Fehre H., 1961, Die Gemeindetypen nach der Erwerbsstruktur d. Vohnbevölkerung, *Raumforschung und Raumordnung*, 3.
- Fitzgerald L. W., 1979, Przegląd programów FAO w dziedzinie planowania i rozwoju terenów wiejskich, *Biuletyn KPZK PAN*, 101, s. 144-167.

- Flatrès P., 1972, La géographie rurale en France /w:/ Recherches géographiques en France, Montreal 1972, Paris, Comite National Français de Géographie, s. 189-194.
- Frąckiewicz L., 1984, Problemy zagospodarowania Górnego Śląska /w:/ Gospodarka przestrzenna Polski. Diagnoza i rekonstrukcja. Wszecznica PAN, Ossolineum, s. 289-316.
- Gałąj D., 1983, System społeczny w gminie. Biuletyn KPZK PAN, 122, s. 105-120.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 1987, Poziom wykształcenia zatrudnionych w rolnictwie indywidualnym a efekty produkcyjne, Przegl. Geogr. 58, 4, s. 783-794.
- Gałęski B., 1966, Przemiany wiejskich społeczności lokalnych - niektóre refleksje metodologiczne, Roczniki Socjologii Wsi, 4, s. 9-16.
- Gałęski B. (red.) 1969, Próba typologii wsi, Instytut Ekonomiki Rolnej, Studia i materiały, 205, 166 s.
- George P., 1959, Wieś, PWN, 380 s.
- Gilg A. W., 1985, An introduction to rural geography, E. Arnold, London, 210 s.
- Gillette Ch., 1978, Découpage de l'espace rurale, l'exemple de la Bourgogne, ENS, Fontenay-aux-Roses, 408 s.
- Głębocki B., 1970, Struktura przestrzenno-ekonomiczna województwa szczecińskiego, Poznań, Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Prace Komisji Geograficzno-Geologicznej, 4, 220 s.
- Gorzela G., 1979, Dobór zmiennych w statystycznej analizie porównawczej - zagadnienia teoretyczne, Wiad. Statyst. 3, s. 17-21.
- Grocholska J., 1983, Les zones de conflits fonctionnelles - aproche théorique et exemples concrets /w:/ Croissance et développement régional, Actes du premier colloque Languedoc-Mazowsze, Université de Montpellier III, Octobre 1982, s. 151-158.
- Hanon H., 1975, La typologie des communes de Picardie, Paris, Université de Paris I, 254 s.

- Hesse P., 1950, Ueber die Typologie des Raumes /w:/ Berichte zur deutschen Landeskunde, 9, Stuttgart, 37 s.
- Horenbeek L., van, 1977, Functionele typologie en verstedelijingsgraad van een vijftigtal gemeenten rondom Antwerpen, Evaluatie van enkele typeringsmethodes, Aard, 1, 4, s. 223-248.
- Ishii M., 1981, Agrarian transformation under the impacts of urbanization. An attempt for rural typology by Japanese examples /w:/ Rural development: theory and practice, Fresno, California, April 23-25, 1981, Commission on Rural Development IGU, Abstracts, s. 50-51.
- Jackowski A., 1979, Typologia funkcjonalna jednostek administracyjnych województwa nowosądeckiego, Zeszyty Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie, 20, s. 20-29.
- 1981, Typologia funkcjonalna miejscowości turystycznych (na przykładzie województwa nowosądeckiego), Kraków, UJ, Rozprawy habilitacyjne, 53, 137 s.
- Jałowiecki B., 1966, Proces urbanizacji wsi jako czynnik zmienności układu osadniczego, Roczniki Socjologii Wsi, 4, s. 91-109.
- 1984, Kryzys przestrzeni, przestrzeń kryzysu /w:/ Gospodarka przestrzenna Polski. Diagnoza i rekonstrukcja, Wszechnica PAN, Ossolineum, s. 31-64.
- Jasiulewicz M., 1981, Próba klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich województwa koszalińskiego. Studia i Materiały, Koszaliński Ośrodek Naukowo-Badawczy, Koszalin, 2, s. 127-144.
- 1983, Typologia funkcjonalna obszarów wiejskich /w:/ Przemiany osadnictwa województwa koszalińskiego w latach 1945-1980, Koszaliński Ośrodek Naukowo-Badawczy, Koszalin, s. 170-188.
- Jeanfils E., 1975, Typologie des communes de la Province de Luxembourg, Fondation Universitaire Luxembourgeoise, Série "Documents", Arlon (Belgique), 64 s.
- Jerczyński M., 1977, Funkcje i typy funkcjonalne polskich miast, Statystyka Polski, GUS, 85, s. 20-117.

- Jollivet M., 1982, A typological method for the study of rural societies /w:/ H. Mendras, I. Mihailescu (red.) Theories and Methods in rural Community Studies, Pergamon Press, s. 3-21.
- Juillard E., 1961, L'urbanisation des campagnes en Europe occidentale, Etudes Rurales, 1, s. 18-33.
- Kachniarz T., 1973a, Elementy typologii osadnictwa wiejskiego, IUA, Warszawa, Seria Prac Własnych, 196, 103 s.
- 1973b, Zasady przestrzennego zagospodarowania gmin /w:/ Materiały do sporządzania i aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin, 2, Warszawa IUA, s. 1-80 (maszynopis).
- 1975, Kierunki i zasady przestrzennego zagospodarowania wsi, Warszawa, PWN, 92 s.
- 1985, Struktura i problemy przestrzennego zagospodarowania wsi, Architektura, 3, s. 18-19.
- Kaczmarek Z., Parysek J., 1979, O pewnej metodzie doboru cech w badaniach geograficzno-ekonomicznych, Przegl. Geogr., 51, 1, s. 65-76.
- Kalbarczyk S., Marek J., 1969, Typy wsi pod względem aktywności gospodarczej rolników /w:/ Próba typologii wsi, IER, Studia i Materiały, 205, s. 94-122.
- Känel A. von, Stams W., 1981, Gemeindetypen nad der berufstätigen Wohnbevölkerung /w:/ Atlas Deutsche Demokratische Republik, mapa 21.
- Kaniówna Cz., 1963, Klasyfikacja gmin w byłej rejencji opolskiej, Studia Geogr. Uniwersytetu Wrocławskiego, s. 77-90.
- Kayser B., 1970, Nécessité et difficultés de l'aménagement de l'espace rural /w:/ Aménagement du territoire et développement régional, Grenoble, IEP, 3, s. 64-91.
- 1972, L'espace non métropolitain du territoire français, Revue de Géographie des Pyrénées et du S.O., 40, 4, s. 371-378.
- Kiełczewska-Zaleska M., 1965, O typach sieci osiedli wiejskich w Polsce i planie ich przebudowy, Przegl. Geogr., 37, 3, s. 457-480.

- 1976, Geografia osadnictwa. Zarys problematyki, PWN, Warszawa, wyd. III, 240 s.
- Kluczka G., 1982, Typology of rural space and development in the Federal Republic of Germany, Latin American Regional Conference, August 1982, Commission of Rural Development, IGU, Aracaju, 16 s. (maszynopis).
- Kokotkiewicz I., 1977, Próba typologii województw Polski z punktu widzenia ich specyfiki i poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego, Region Białostocki, 5, Białystok, s. 101-130.
- Kolipiński J., 1980, Systemy przestrzenne jako środowisko człowieka, Studia KPZK PAN, 73, 225 s.
- Kołodziejwski J., 1982, Realizacja celów w warunkach narastania konfliktów w gospodarce przestrzennej, Biuletyn KPZK PAN, 120, s. 7-51.
- 1983, Geneza, funkcjonowanie oraz ocena sytuacji konfliktowych w gospodarce przestrzennej Polski /w:/ Diagnostyka stanu gospodarki przestrzennej Polski, Biuletyn KPZK PAN, 123, s. 134-148.
- 1984, Stare i nowe problemy kształtowania polskiej przestrzeni /w:/ Gospodarka przestrzenna Polski. Diagnostyka i rekonstrukcja, Wszecznica PAN, Ossolineum, s. 65-92.
- Kosiński L., 1957, Studia geograficzne nad aktywizacją małych miast, Prace Geogr. IG PAN, 9, 526 s.
- 1958, Klasyfikacja funkcjonalna większych miast polskich według stanu z roku 1950, Przegl. Geogr., 30, 4, s. 573-585.
- Kosiński W., 1980, Stan i perspektywy odnowy krajobrazu wsi polskiej, Biuletyn KPZK PAN, 110, s. 128-137.
- Kostrowicki A. S., 1978, Interactions between natural environment and the forms of environmental management in rural areas /w:/ Transformations of Rural Areas, Proceedings of the 1st Polish-Yugoslav Geographical Seminar, Ohrid 22-29 May, 1975, Polish Academy of Sciences, Institute of Geography and Spatial Organization, Warszawa, s. 214-228.

- 1984, Teoria ocen środowiska materialnego dla potrzeb racjonalnego gospodarowania w przestrzeni przyrodniczej, IGiPZ PAN, 89 s. (maszynopis).
- Kostrowicki J., 1952, O funkcjach miastotwórczych i typach funkcjonalnych miast, *Przeł. Geogr.*, 24, 1-2, s. 7-64.
- 1967, Le réseau urbain, sa notion, ses éléments, ses types, son aménagement, *Geogr. Pol.* 12, s. 249-259.
- 1975, Un concept fondamental: l'organisation de l'espace, *Revue Internationale des Sciences Sociales*, 27, 2, s. 348-367.
- 1976, Obszary wiejskie jako przestrzeń wielofunkcyjna. Zagadnienia badawcze i planistyczne, *Przeł. Geogr.*, 48, 4, s. 601-611.
- 1978, O sposobach syntetyzowania w nowoczesnej geografii, *Folia Geographica*, 11, s. 9-20.
- 1979a, Bases scientifiques de l'aménagement rural: le cas de la voievodie de Suwałki (la Pologne du Nord-Est) /w:/ *Recherches de Géographie Rurale. Hommage au Professeur Frans Dussart*, no hors série du Bulletin de la Société Géographique de Liège, 1, s. 1003-1012.
- 1979b, Organizacja przestrzenna obszarów wiejskich (uwagi wstępne), *Biuletyn KPZK PAN*, 101, s. 5-15.
- 1980, Układ hierarchiczny typów rolnictwa świata, *Przeł. Geogr.* 52, 2, s. 271-302.
- 1982, Systemy użytkowania ziemi. Próba klasyfikacji, *Przeł. Geogr.*, 54, 4, s. 399-423.
- Kostrowicki J., Szczęsny R., 1972, A new approach to the typology of Polish agriculture /w:/ *Agricultural typology and land utilization*, Verona, s. 213-223.
- Kowalow S. A., 1956, Typy sielskich posielonij SSSR, *Wopr. Geogr.*, Sbornik Statej dlja 18-go Międzynarodowego Geograficznego Kongresa, Moskwa 26 s.
- 1959, Niekotoryje principalnyje woprosy tipologii rassielenija, *Wopr. Geogr.*, 45 oraz *PZLG* 1961, 2, s. 108-129.

- Kozieł R., 1978, Typologia funkcjonalna miejscowości wiejskich łęgni-ko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego w 1970 r., *Acta Universitatis Wratislaviensis*, 324, *Prace Inst. Geogr., ser. B*, 2, s. 51-58.
- Krzysztofiak M., Urbanek D., 1979, *Metody statystyczne*, PWN, Warszawa, s. 205-212.
- Kukliński A., 1984, *Gospodarka przestrzenna Polski. Studia diagnostyczne i rekonstrukcyjne* /w:/ *Gospodarka przestrzenna Polski. Diagnoza i rekonstrukcja*, Wszechnica PAN, Ossolineum, s. 7-30.
- Kulikowski R., 1986, Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce - próba analizy przestrzennej, *Przegl. Geogr.*, 58, 1-2, s. 191-202.
- Kwiecień I., 1978, *Opracowanie wybranych wskaźników z zakresu zagospodarowania obszarów wiejskich województwa krakowskiego*, KPZK PAN, Warszawa, 36 s. (maszynopis).
- Larson A. J., 1984, *A village typology* /w:/ R. Majoral, F. Lopez (red.) *Rural life and the exploitation of natural resources in highlands and high-latitude zones. Proceedings of a symposium held June 27 - July 2, 1983 in Barcelona - Pyrenées*. Department of Geography, University of Barcelona, Spain, s. 199-200.
- Lehmann H., 1952, *Zur Entwicklung der Gemeindetypisierung 1950-1952. Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie fuer Raumforschung und Landesplanung*, 3, *Raum und Wirtschaft*, Bremen - Horn, s. 58-121.
- Leszczycki S., 1979, *Rozwój geografii polskiej w sześćdziesięcioleciu 1918-1978*, *Przegl. Geogr.*, 51, 3, s. 411-455.
- Lewandowski K., 1979, *Kształtowanie podziału terytorialnego województwa szczecińskiego*, Warszawa - Szczecin, rozprawa doktorska, 245 s. (maszynopis).
- Levi de Lopez S., 1980, *Typologic classification of rural areas in Mexico* /w:/ *Contribution of the Mexican Delegation to the 24 International Geographical Congress, Tokijo, Japan, 1-7 September 1980*, Mexico, s. 28-28.

- Lienau C., 1970, Schemat terminologiczny dla geograficznego ujęcia osiedli wiejskich (tłum. T. Lijewska), PZLG, 2, s. 40-81.
- Linde H., 1951, Grundfragen der Gemeindetypisierung /w:/ Raum und Wirtschaft, Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bremen, 3, s. 57-121.
- Łasis J. W., 1961, Z badań nad typologią osadnictwa wiejskiego na przykładzie doliny Wołgo-Achtubińskiej (tłum. W. Biegajło), PZLG, 2, s. 108-130.
- Mackiewicz M., 1983, Zróżnicowanie przestrzenne możliwości korzystania z opieki zdrowotnej przez ludność wiejską, Biuletyn KPZK PAN, 122, s. 39-52.
- Marek J., 1966, Typy wsi ze względu na autorytety w zawodzie rolnika, Roczniki Socjologii Wsi, 4, s. 118-127.
- Mathieu N., 1982, Questions sur les types d'espaces ruraux en France, L'Espace Géographique, 2, s. 95-110.
- Mathieu N., Bontron J. C., 1980, Transformations agricoles et transformations rurales en France depuis 1950, Economie Rurale, 137, s. 3-10.
- Maurel M. C. (red.), 1984, Sociétés et espaces ruraux dans les pays de l'Est. IIe table ronde du groupe de recherches des pays de l'Est (21-22 octobre 1982), Montpellier, 437 s.
- Mejro Cz., 1980, Infrastruktura techniczna obszarów wiejskich, Biuletyn KPZK PAN, 110, s. 76-91.
- Mendras H., Mihailescu I. (red.), 1982, Theories and Methods in Rural Community Studies, Pergamon Press, New York, 293 s.
- Michalkiewicz S. (red.), 1982, Wieś i rolnictwo pod wpływem industrializacji w XIX i XX wieku na Górnym Śląsku i w Okręgu Ostrawskim, Uniwersytet Śląski, Katowice, 178 s.
- Miształ S., Kaczorowski W., 1983, Regionalne zróżnicowanie procesu uprzemysłowienia Polski 1945-1975, Studia KPZK PAN, 76, 94 s.
- Mittelhüsser K., 1961, Typy funkcjonalne osiedli wiejskich na podstawie statystyki (tłum. T. Lijewski), PZLG, 2, s. 131-149.

- Mols R., 1969, La périphérie bruxelloise. Jalons statistiques pour aider à sa délimitation, Bulletin de la Société Belge d'Etudes Géographiques, Bruxelles, 38, (2), s. 183-252.
- Mougenot C., Mormont M., 1976, Modes d'urbanisation et milieux sociaux. Esquisse d'une typologie des communes du Sud-Luxembourg, Fondation Universitaire Luxembourgeoise, serie "Notes de Recherches" 9, Arlon, 48 s.
- Openshaw S., 1985, Rural area classification using census data, Geogr. Pol., 51, 285-299.
- Pahl R. E., 1966, The rural - urban continuum, Sociologia Ruralis, 6, s. 299-329.
- Parysek J. J., 1982, Modele klasyfikacji w geografii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, ser. Geografia, 31, 223 s.
- Piatier A., 1979, Radioscopie des communes de France. Ruralité et relations villes - campagne. Une recherche pour l'action, Economica, Centre d'Etudes des Techniques Economiques Modernes, 549 s.
- Planck U., 1975, Typologia wiejskich społeczności lokalnych a studia zmian społecznych. Aspekty teoretyczne i metodologiczne (tłum. L. M. Szwengrub), Roczniki Socjologii Wsi, 13, s. 69-94.
- 1982, Typologies of rural collectivities and the study of social development: theoretical and methodological aspects /w:/ H. Mendras, I. Mihailescu (red.), Theories and methods in rural community studies, Pergamon Press, New York, s. 33-57.
- Population active. Typologie économique des communes 1961, 1967, /w:/ Atlas de Service du Survey National, Belgique, II, pl. 36.
- Pozzo C. da, 1976, Ruralità e urbanizzazione in Liguria, Contributi a congressi e convegni internazionali (1975-1976), Pubbl. n. 23 dell'Istituto di Geografia dell'Università di Pisa, s. 109-128.
- Przychodzeń J., 1969a, Typy wsi pod względem wyposażenia w środki produkcji /w:/ Próba typologii wsi, IER, Studia i Materiały, 205, s. 71-94.

- 1969b, Typy wsi pod względem rozmiaru i charakteru ludności bezrolnej /w:/ Próba typologii wsi, IER, Studia i Materiały, 205, s. 127-139.
- Renard J., 1975, Les évolutions contemporaines de la vie rurale dans la région nantaise. Le Cercle d'Or - Les Sables d'Olonne, 448 s.
- Reparaz A. de, 1982, La montagne provençale investie, Provence Historique, 32, s. 391-407.
- Rey V., Robic M. C., 1983, La géographie rurale "quantitative et théorique" bilan d'une décennie, Annales de Géographie, 511, s. 305-330.
- Ryszkowski L., 1980, Problemy ekologicznego gospodarowania na obszarach wiejskich, Biuletyn KPZK PAN, 110, s. 92-117.
- 1983, Perspektywy ekologicznego zagospodarowania obszarów wiejskich, Biuletyn KPZK PAN, 122, s. 13-22.
- Schmidt G., Krönert Z., Neumann H., 1974, Anwendung der Faktorenanalyse bei der Gemeindetypisierung, Petermanns Geographische Mitteilungen, 118, s. 189-194.
- Schwind M., 1950, Typisierung der Gemeinden nach ihrer sozialen Struktur als geographische Aufgabe, Berichte zur deutsch Landeskunde, 8, s. 53-68.
- Scott P., 1981, Rural development and rural research: an Australian perspective /w:/ Rural development: theory and practice, Fresno, California, April 23-25 1981, Abstracts, Commission on Rural Development IGU, s. 53.
- Sianko A., Turski R., 1966, Próba typologii społeczności wioskowych, Roczniki Socjologii Wsi, 4, s. 110-117.
- Siemiński J., 1978, Typologia osadnictwa (typologia miast) cz. II, Klasyfikacja i typologia miast w literaturze światowej (przegląd koncepcji, metod ich zastosowań i osiągnięte wyniki), Warszawa, Komitet Urbanistyki i Architektury PAN, 215 s. (maszynopis).
- Siemiński J., z zespołem, 1979, Typologia gmin i typologiczny opis wybranych przykładów (typologia funkcjonalna gmin), Warszawa, IRWiR PAN, 74 s. (maszynopis).

- Singh V. R., Singh M. B., 1981, Typology of Indian Rural Regions - Uttar Pradesh: A case study /w:/ Rural development: theory and practice, Fresno, California, April 23-25 1981, Abstracts, Commission on Rural Development IGU, s. 95.
- Stasiak A., 1977, Przemiany w strukturze zawodowej wsi w Polsce, Przegl. Geogr., 49, 4, s. 677-688.
- 1979, Planowanie przestrzenne obszarów wiejskich w Polsce, Biuletyn KPZK PAN, 101, s. 16-38.
 - 1980, Ludność i osadnictwo na obszarach wiejskich, Biuletyn KPZK PAN, 110, s. 9-30.
 - 1982, Zagospodarowanie obszarów wiejskich. Ludność i osadnictwo, Wieś i Rolnictwo, 4, s. 160-179.
 - 1983, Struktury społeczno-demograficzne wsi polskiej i jej przemiany, Biuletyn KPZK PAN, 122, s. 53-67.
 - 1986, Les relations ville - campagne en Pologne et leurs transformations /w:/ Les nouveaux rapports villes-campagnes, Actes du colloque de Géographie, Senanque 17-22 juin 1985, Les cahiers de Fontenay 41, 42, 43, s. 45-67.
- Stasiak A., Rucz-Pruszyńska H., 1978, Zróżnicowanie przestrzenne i funkcjonalne wsi oraz jego wpływ na planowanie przestrzenne, Materiały na konferencje TUP w Olsztynie, 16-27 X 1978, 36 s. (maszynopis).
- Stola W., 1976, Założenia metodyczne badań organizacji przestrzennej obszarów wiejskich na podstawie literatury francuskiej, 25 s. (maszynopis w KPZK PAN).
- 1977, Próba zastosowania metod typologicznych do badań porównawczych rozwoju rolnictwa Belgii i Polski, Przegl. Geogr., 49, 4, s. 757-771.
 - 1978, Rural areas as a multifunctional space /w:/ Transformation of Rural Areas, Proceedings of the 1st Polish-Yugoslav Geographical Seminar, Ohrid 24-29 May 1975, Polish Academy of Sciences, Institute of Geography and Spatial Organization, Warszawa, s. 229-235.

- 1979a, Próba klasyfikacji funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce, Biuletyn KPZK PAN, 101, s. 52-79.
 - 1979b, Classification fonctionnelle des territoires ruraux /w:/ Recherches de Géographie Rurale. Hommage au Professeur Frans Dussart, no hors série du Bulletin de la Société Géographique de Liège, 1, s. 1055-1071.
 - 1980, An attempt at a functional classification of the areas of the Warsaw zone (confined within the boundaries of the metropolitan voivodship)/w:/ Geographical Problems of Suburban Areas, II Polish-Yugoslav Seminar, Warszawa, May 29th-June 3rd 1978, Geographia Slovenica 11, Ljubljana, s. 329-355.
 - 1982a, A functional classification of the rural areas in the Suwałki voivodship /w:/ Development of Rural Areas, Proceedings of the 4th Hungarian-Polish Seminar, Gołdap, Poland, 20-30 May 1980, Polish Academy of Sciences, Institute of Geography and Spatial Organization, Warszawa, s. 203-220.
 - 1982b, Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski, Przegl. Geogr., 54, 4, s. 427-451.
 - 1983, Międzynarodowe seminarium pt. "Rola i kształtowanie czynników rozwoju w środowisku wiejskim" (Luksemburg 18-22 X 1982), Nauka Polska, 1-2, s. 185-187.
 - 1984, Les changements dans la structure spatiale des territoires ruraux en Pologne /w:/ Modes de production. Espaces, Sociétés, 2e colloque, octobre 1983, Université de Varsovie, UER de Géographie Montpellier III, s. 368-383.
 - 1986, Classification fonctionnelle des espaces ruraux sur les territoires montagneux en Pologne, Geogr. Pol. 52, s. 235-248.
- Strzelecka J., 1984, Migracje ludności z miasta na wieś /w:/ Z. Strzelecki (red.) Teoretyczne i metodologiczne problemy badania różnych form migracji ludności polskiej. Zakład Demografii Społeczno-Ekonomicznej SGPiS w Warszawie, Koszaliński Ośrodek Naukowo-Badawczy w Koszalinie, Koszalin, s. 71-81.

- Suvar S., 1982, The typological method in the study of Yugoslav villages /w:/ H. Mendras, I. Mihailescu (red.) Theories and methods in rural community studies, Pergamon Press, New York s. 23-32.
- Szczurówna M. A., 1978, Typologia gmin w literaturze NRD i RFN, Wieś i Rolnictwo, 1 (18), s. 195-199.
- Szemberg A., 1969, Typy wsi pod względem struktury agrarnej /w:/ Próba typologii wsi, IER, Studia i Materiały, 205, s. 29-42.
- Szulc H., 1976, O typologiach morfologicznych osiedli wiejskich w Polsce, Przegl. Geogr., 48, 4, s. 627-636.
- 1982, Zmiany form osadnictwa wiejskiego w Polsce, Przegl. Geogr., 54, 4, s. 453-474.
- Szyrmer J., 1973, Propozycja zastosowania nowej metody taksonomicznej do typologii rolnictwa, Przegl. Geogr., 45, 1, s. 739-756.
- Tepicht J. (red.), 1954, Wieś w liczbach w Polsce burżuazyjno-obszar- niczej i w Polsce Ludowej, Warszawa, 350 s.
- Tiensina I., 1949, Władimirskaja Mieszczewa, Wopr. Geogr., 14, s. 107-124.
- Troughton M. J., 1983, Functional classification of rural areas. Some Canadian examples, Geogr. Pol. 46, s. 217-227.
- Tuominen O., 1955, Zur Geographie der Erwerbe in Finland. Eine Methode zur Gemeinde Klassifikation und der Erwerbsstruktur, Fennia, 78, s. 1-36.
- Turski R. (red.), 1970, Les transformations de la campagne polonaise, Institut de Philosophie et de Sociologie de l'Academie Polonaise des Sciences, Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 578 s.
- Tworowski S., 1946, Architektura wsi. Materiały do dyskusji, Warsza- wa, 159 s.
- 1977, Problemy krajobrazu i architektury wsi, Wydawnictwa Politech- niki Warszawskiej, Warszawa, 99 s.
- 1985, Krajobraz i architektura wsi, Budownictwo Rolnicze, 1, 3, s. 8-12; 2, 4, s. 3-6; 3, 5, s. 8-10.

- Tyszkiewicz W., 1981, Classification of rural areas in the light of Polish research /w:/ Rural development: theory and practice, Fresno, California. April 23-25 1981, Abstracts, Commission on Rural Development IGU, s. 111-111.
- Urban M., 1979, Niektóre elementy badań niezbędne w planowaniu przestrzennej organizacji obszarów wiejskich, Biuletyn KPZK PAN, 101, s. 39-51.
- Vaelvelde W. van, Van der Haegen H., 1967, Typologie des communes belges d'après de degré d'urbanisation au 31 decembre 1961, INS, Bulletin de Statistique, 9, Septembre, s. 722-775.
- Wajtekunas S., 1986, Sielskije territorii: Niekotorye problemy izuczenija, Geografija 22, Lietuvos TSR Aukštųjų Mokyklų Mokslo Darbai, Vilnius "Mokslas", s. 25-35.
- Wawrzyniak S., 1980, Ekspansja ludności miast na tereny wiejskie, Biuletyn KPZK PAN, 110, s. 55-75.
- Wich U., 1983, Struktura funkcjonalno-przestrzenna terenów wiejskich, Instytut Rozwoju Gospodarczego SGPiS, 111 s. (maszynopis).
- Wójcik T., 1965, Zarys teorii klasyfikacji, Warszawa 184 s.
- Wyderko A., 1969, Typy wsi pod względem struktury demograficznej i stosunków pracy /w:/ Próba typologii wsi, IER, Studia i Materiały, 205, s. 43-70.
- Wysocki Z., 1968, O problemie klasyfikacji i porządkowania w geografii ekonomicznej, Przegl. Geogr., 40, 3, s. 583-621.
- Zalewski F., 1966, Typologia społeczno-gospodarcza miejscowości powiatu świdnickiego. Acta Universitatis Wratislaviensis 47, Studia Geograficzne, 8, s. 39-61.
- Ziółkowski J., 1967, Miejsce i rola procesu urbanizacji w przeobrażeniach społecznych w Polsce Ludowej /w:/ S. Nowakowski (red.) Procesy urbanizacyjne w powojennej Polsce, PWN, Warszawa, s. 32-64.
- Żarski T., 1983, Sytuacja mieszkaniowa ludności wiejskiej, Biuletyn KPZK PAN, 122, s. 139-156.

Wojciechowski W. 1912. O skutkach...
Polski tygodnik...
Tomasz, Cieszanów...
Kraj...
Urban... 1918...
prace...
191...
Wojciechowski W. van...
belgijski...
Bulletin de...
Wojciechowski W. 1919...
Gazeta...
Wojciechowski W. 1920...
Wojciechowski W. 1921...
Wojciechowski W. 1922...
Wojciechowski W. 1923...
Wojciechowski W. 1924...
Wojciechowski W. 1925...
Wojciechowski W. 1926...
Wojciechowski W. 1927...
Wojciechowski W. 1928...
Wojciechowski W. 1929...
Wojciechowski W. 1930...
Wojciechowski W. 1931...
Wojciechowski W. 1932...
Wojciechowski W. 1933...
Wojciechowski W. 1934...
Wojciechowski W. 1935...
Wojciechowski W. 1936...
Wojciechowski W. 1937...
Wojciechowski W. 1938...
Wojciechowski W. 1939...
Wojciechowski W. 1940...

**FUNCTIONAL CLASSIFICATION OF RURAL AREAS IN POLAND.
AN ATTEMPT AT A METHODOLOGY**

Summary

The Institute of Geography and Spatial Organization of the Polish Academy of Sciences is carrying out studies on the spatial structure and functional classification of rural areas as multi-functional territories.

The main objective is to identify the basic attributes of the spatial structure of rural areas and to work out criteria and methods of their classification from the point of view of their leading functions.

As in every classification the procedure should start from the identification of the research subject and of the set of its diagnostic attributes, which should be compatible with the undertaken classification and represent measures theoretically correct and applicable in the procedure. Subsequently, a method for grouping multi-featured units should be adopted on the basis of the assumption that results to be obtained must be comparable in time and space.

The cognitive objectives are: the identification of the spatial structure of rural areas of a given territory regarding their leading functions and an attempt to classify them. Such an identification might be useful in the construction of spatial plans of rural areas.

The implementation of the above objectives requires that many methodological questions are solved. Methodological premises of studies on the multi-functionality of rural areas, including research and planning problems, were formulated in 1976 (J. Kostrowicki). However, there are still many difficulties to be overcome regarding the concretization of the subject and the scope of research as well as the application of adequate research methods.

The identification and delimitation of rural areas, both in the cognitive as well as spatial sense, pose a number of difficult questions. Therefore, an arbitrary decision was taken to treat as rural areas territories situated between incorporated urban settlements (J. Kostrowicki 1976). This means that in practice the rural areas of voivodships are recognized as basic units in macro-scale research, and in detailed research: communes, rural and urban-rural in the latter town and rural areas being investigated separately. Results obtained in research will prove which of them is - or is not - a rural area actually.

A functional classification of rural areas is always preceded by an analysis of attributes representing the spatial structure of the functions arranged into three groups. Functions analysed in detailed studies include: I. Productive functions of the biogenetic character (agriculture, forestry, fishing), subsequently called bioproductive after J. Kostrowicki (1982); II. Productive functions of the technogenetic character, called respectively technoproductive (industry, construction); III. Services (recreation, transport, housing, etc.).

The socio-economic development of a given area is determined by the development of its basic functions (J. Kostrowicki 1952), which link a given area with the external world. As basic functions of rural areas first of all this part of functions of the biogenetic character, or traditionally thought to be "rural", i.e. agriculture, forestry, fishing, the products of which serve to satisfy the external needs as commercial

production, have been incognized. Moreover, this group¹ contains also technoproductive functions and services, of rural areas, that are predominantly external, i.e. industry, construction and external transport, subsequently functions of tourism and recreation as well as housing in the case of commuting to work. Non basic functions, supplementary to these socio-economic activities, are those the production of which is destined for local needs, or which render services to local population, e.g. agricultural production for self-subsistence, handicraft and industry for local needs, education, health service for local population, etc. (Table 1).

The functions of rural areas are reflected both in the structure of sources of employment and livelihood, the structure of land use, as well as in the structure of production (productive functions), and created income etc. Therefore, the set of diagnostic attributes is established in such a way that it seems to represent most objectively the functional differentiation of rural areas by the smallest possible number of attributes (Mendras, Mihailescu 1982), that they are as synthetic as possible, and that a proportion is kept between the number of attributes representing various functions.

Subsequently, modifying some methods applied in agricultural typology (J. Kostrowicki 1980) the values of variables representing individual attributes were normalized on the basis of the national range arranged into five-class intervals. The value of every variable for each investigated unit (e.g. the commune) was expressed in numbers (ranks). A computer was used to group the investigated units by means of the deviation method. The sets of variables identical with or differing from

¹In the first attempt at a classification on a macro-scale the groups were arranged as follows: I. Functions of the biogenetic character (agriculture, forestry, fishing together with recreation); II. Functions of the technogenetic character (industry, constructions); III. Services.

the theoretical model by the adopted number of deviations by the established percentage of deviations (e.g. not higher than 20%) were recognized as belonging to the same functional category of rural areas on Poland's scale. The systems differing by a higher number of deviations were recognized as separate categories or transitional ones if they were similar to 2 differentiated categories.

To make the methods described above comparable in space and time, the assumption of constancy in time should hold regarding a) the set of diagnostic attributes, b) the method of their normalization, and c) the method of computing similarities (distances) between the objects. "Comparability in time is here equivalent to the comparability in space, since every object described in two varying time cross-sections may be formally recognized as two objects" (Bielecka, Paprzycki, Piasecki 1977, p. 813). The method applied here makes it possible to operate on a closed set of objects as well as on an open one, i.e. there is a possibility to increase or decrease the number of investigated objects, of course, on condition that the assumption of constancy in time regarding points a), b) and c), listed above, holds.

The initial study covers Poland as a whole (Fig. 1) on a macro-scale (Stola 1979a). Subsequently, on the basis of the results obtained certain areas (voivodships) were selected for a detailed analysis, which made it possible to test in another scale the adequacy of the methods applied and to identify in detail the functional structure of rural areas with various leading functions.

The detailed studies were carried out in nine voivodships in the following order: Warsaw-capital (Stola 1980), Kielce (Stola 1979b), Suwałki (Stola 1982a), Leszno, Wałbrzych, Wrocław, Cracow-city, Nowy Sącz and Koszalin². This approximately 15% of the communes (the total

²The voivodship of Cracow was investigated by I. Kwiecień, of Nowy Sącz by A. Jackowski, of Koszalin by M. Jasiulewicz (1981) according to the analogical criteria and methods.

is 2070) and of the country's area were examined. Each study provided new methodological experiences, utilized in the subsequent research.

The research proves that among the various basic functions, singled out in the investigated area, agriculture and forestry, industry and recreation as well as housing (dormitory function) are the most common in Poland's rural areas. Moreover, certain services (e.g. specialized health service, education beyond the primary stage) sporadically play an often important role in towns - seats of rural-urban communes. Usually, they accompany other basic productive functions.

On the basis of the above studies the attributes representing the basic functions of Poland's rural areas were selected out of a list of theoretically possible diagnostic attributes (Table 2), and the adequacy of measures used (availability of statistical data) was checked. These features are: 1) commercialization of agriculture, 2) the proportion of agricultural land, 3) the proportion of agricultural land in socialized farming, 4) labour inputs in agriculture, 5) percentage of land under forests, 6) employment in forestry, 7) the recreational infrastructure, 8) the level of utilization the recreational infrastructure, 9) employment outside agriculture, 10) employment in industry according to places of residence, 11) employment in industry according to places of work, 12) commuting to work.

Attributes 1-4 characterize agricultural functions, Nos 5-8 refer to forestry and recreation functions partly associated with forests, Nos 9-12 are non-agricultural functions, mainly industrial functions and housing, while attribute 9 informs at the same time indirectly about employment in agriculture, 9 and 10 - also indirectly - about employment in services, 2 and 5 about the proportion of the so-called other land uses, etc.

The research reveals that Poland's rural areas are strongly differentiated both on the macro-scale (Fig. 1) as well as on the detailed

scale (Figs. 2-6). This differentiation is connected not so much with natural conditions and their usefulness for the development of specific functions, but rather with differences in the socio-economic development, and particularly with the spatial differentiation of industrialization and urbanization.

Poland's rural areas are predominantly multi-functional territories with one or more dominating functions (Stola 1982b), usually concerned with production. The areas where services (recreation, housing) are parallelly developed are usually smaller and services usually play a secondary role with the exception of some communes where recreation is a dominant function. Areas where only one function dominates are rare; usually, it is the agricultural function, sometimes industrial. Services are very poorly developed, even for the conditions typical of rural areas.

Tabela 1. Funkcje obszarów wiejskich

| Funkcje | Podstawowe (zewnątrzne) | Uzupełniające (wewnętrzne) |
|--------------------------------------|---|---|
| I. Bioprodukcyjne rolnictwo | rolnictwo towarowe (udział produkcji towarowej w produkcji globalnej) | rolnictwo samozaopatrzeniowe (produkcja na potrzeby własne lub lokalne) |
| leśnictwo | towarowa część produkcji (na potrzeby zewnętrzne) | produkcja na potrzeby własne lub lokalne |
| rybołówstwo | towarowa część produkcji | produkcja na potrzeby własne lub lokalne |
| II. Technoprodukcyjne przemysł | przemysł i rzemiosło o znaczeniu ponadlokalnym | produkcja przemysłowa i rzemieślnicza na potrzeby lokalne |
| budownictwo | budownictwo na potrzeby ponadlokalne | budownictwo na potrzeby lokalne |
| III. Usługowe | | |
| komunikacja | komunikacja o znaczeniu ponadlokalnym | komunikacja lokalna |
| rekreacja (turystyka i wypoczynek) | obsługa ruchu turystycznego i wypoczynkowego ludności zamieszkowej | obsługa ludności lokalnej |
| mieszkalnictwo (funkcja sypialna) | obsługa ludności lokalnej zatrudnionej poza miejscem zamieszkania lub czerpiącej środki utrzymania spoza miejsca zamieszkania | obsługa ludności lokalnej zatrudnionej w miejscu zamieszkania (i osób pozostających na ich utrzymaniu) |
| inne usługi | o znaczeniu ponadlokalnym (szkolnictwo ponadpodstawowe, lecznictwo specjalistyczne, szpitalne, muzealnictwo regionalne itp.) | o znaczeniu lokalnym (wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe, lecznictwo ogólne, ambulatoryjne itp.) |

Tabela 2. Teoretyczne możliwości doboru cech i ich mierników

| Funkcje | Cechy | | Ludność | | | |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------|-------------|---|--|--|
| | utrzymująca się | | zatrudniona | | dojeżdżająca lub wyjeżdżająca do pracy lub w celach turystyczno-wypoczynkowych | |
| | % | na km ² | % | na km ² lub 1000 mieszkańców | % lub na 1000 mieszkańców w wieku prod. | na km ² , 1 mieszkańca, lub miejsce noclegowe |
| I. Bioprodukcyjne | | | | | | |
| 1. Rolnictwo | + | + | + | + | + | x |
| 2. Leśnictwo | + | + | + | + | + | x |
| 3. Rybołówstwo | + | + | + | + | + | x |
| II. Technoprodukcyjne | | | | | | |
| 1. Przemysł | + | x | + | + | + | x |
| 2. Budownictwo | + | x | + | + | + | x |
| III. Usługowe | | | | | | |
| 1. Rekreacja | + | x | + | + | + | + |
| 2. Transport, łączność | + | x | + | + | + | x |
| 3. Handel | + | x | + | + | + | x |
| 4. Nauka, kultura | + | x | + | + | + | x |
| 5. Oświata, wychowanie | + | x | + | + | + | x |
| 6. Ochrona zdrowia i opieka społeczna | + | x | + | + | + | x |
| 7. Mieszkalnictwo | x | x | x | + | + | x |

c.d. tabeli 2

| Funkcje | Powierzchnia | | | Zainwestowanie terenu (majątek trwały) | | Produkcja | | Dochód wytworzony | | |
|---------|-------------------|----------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | udział w pow. og. | udział gruntów społecznych | na gospodarstwo (przedsiębiorstwo) | na ha lub km ² | na zatrudnionego lub obsługiwane go | globalna, czysta lub towarowa | udział w produkcji badanej jednostki | na zatrudnionego | udział w dochodzie narodowym badanej jednostki | na zatrudnionego lub mieszkańca |
| I. | | | | | | | | | | |
| 1. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 2. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 3. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| II. | | | | | | | | | | |
| 1. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 2. | + | + | x | + | + | + | + | + | + | + |
| III. | | | | | | | | | | |
| 1. | + | + | + | + | + | x | x | x | + | + |
| 2. | x | x | x | + | + | x | x | x | + | + |
| 3. | x | x | x | x | + | x | x | x | + | + |
| 4. | x | x | x | x | + | x | x | x | x | x |
| 5. | x | x | x | x | + | x | x | x | x | x |
| 6. | x | x | x | x | + | x | x | x | x | x |
| 7. | + | x | x | + | x | x | x | x | x | x |

+ - znaczące

x - nieistotne lub nie dotyczy.

Tabela 3. Cechy diagnostyczne (i mierniki) funkcji obszarów wiejskich

| Funkcje | Ziemia | Praca | Kapitał | Produkcja | Dochód |
|-------------------|---|--|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I. Bioprodukcyjne | | | | | |
| rolnictwo | + Udział użytków rolnych (% pow. og.) + Udział użytków rolnych społecznych (% og. pow. uż. rol.) | + Zatrudnienie w rolnictwie (% og. czyn. zaw.) Udział ludności rolniczej (% ludności og.) + Nakłady siły roboczej (zatrudnienie na 100 ha uż. rd., na gosp.) | + Poziom zainwestowania lub nakłady pracy uprzedmiotowanej (na ha, na gosp., na zatrudnionego) | Produktywność ziemi (prod. globalna lub czysta na ha uż. rol.) Produktywność pracy (prod. globalna lub czysta na zatrudnionego) + Stopień towarowości (% prod. towarowej w prod. globalnej) + Poziom towarowości (prod. towarowa na ha uż. rol., na zatrudnionego) | + Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |
| leśnictwo | + Lesistość (% lasów w pow. og.) | Zatrudnienie w leśnictwie (% og. czyn. zaw.) | | + Produktywność lasów (prod. leśna na ha pow. zależnej) | + Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |

c.d. tabeli 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|---|---|---|--|---|
| rybołówstwo | Udział wód (% pow. og.) | Zatrudnienie w rybołówstwie (% og. czyn. zaw.) | | Stopień i poziom towarowości (% prod. towar. w prod. glob., prod. towar. na ha) | + Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |
| II. Technopro- dukcyjne przemysł | Udział tere- nów prze- mysłowo- -górnicych (% pow. og.) | + Zatrudnienie w przemśle (% og. czyn. zaw. wg miejsca zatrudnie- nia i miejsca za- mieszkania, za- trudnienie na km ²) | Poziom zain- westowania (wartość in- westycji na km ² , na za- trudnionego) | + Produktywność przemysłu (prod. na zatrudnionego, na mieszk., itp.) | + Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |
| budownictwo | | + Zatrudnienie w budownictwie (% og. czyn. zaw.) | | | + Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |

c.d. tabeli 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------------------------|--|--|---|---|---|
| III. Usługowe rekreacja | + Udział terenów użytkowanych wypoczynkowo-turystycznie (% pow. og.) | Zatrudnienie w rekreacji (% og. czyn. zaw.) | + Poziom zainwestowania (liczba miejsc noclegowych w obiektach turyst. i wypoczynk. na km ² , na 1000 mieszk., domy letniskowe na km ² , na 1000 mieszk.) | | + Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |
| komunikacja | | Zatrudnienie w komunikacji (% og. czyn. zaw.) | Zainwestowanie komunikacyjne (długość dróg ponadlokalnych na km ²) | | Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |
| mieszkalnictwo | | + Wyjazdy do pracy (% og. czyn. zaw., liczba wyjeżdżających na 1000 mieszk.) | | | |

c.d. tabeli 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|--|--|---|---|
| inne ^x o zasięgu ponadlokalnym | | + Zatrudnienie w usługach o zasięgu ponadlokalnym - szkolnictwo ponadpodstawowe, sanatoria, szpitale itp. (% og. czyn. zaw., zatrudnienie na 1000 mieszk.) | Poziom zainwestowania (izby lekcyjne na 1000 uczniów, łóżka szpitalne na 1000 mieszk., itp.) | | Udział w wytworzonym dochodzie (% dochodu ogółem) |

^x Istotne w badaniach obszarów wiejskich, obejmujących również miasta - siedziby gmin.
+ Mierniki bardziej znaczące w badaniach.

Tabela 4. Mierniki cech diagnostycznych i ich normalizacja

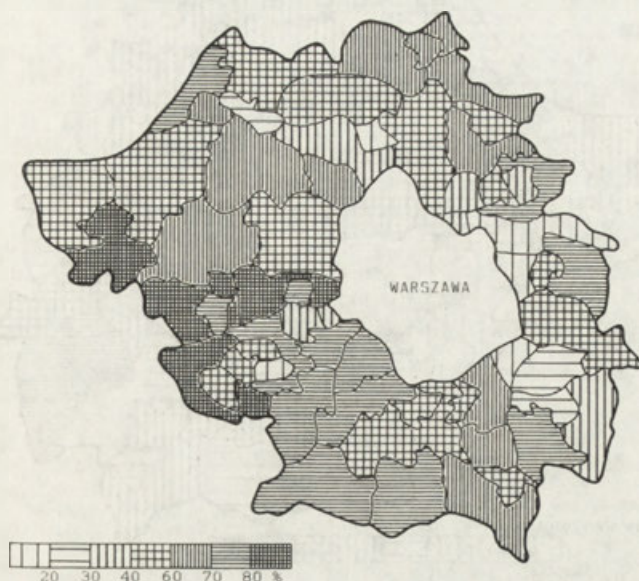
| Liczba porządkowa mierników | | | | | Mierniki cech | Klasy | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---------------|------------|--------------|-------------|----------------|
| P | W | K | S | L | | 1 b. niska | 2 niska | 3 średnia | 4 wysoka | 5 b. wysoka |
| 1 | | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | | | | | gęstość zaludnienia (osób/km ²) | 0-30 | 30-50 | 50-70 | 70-100 | >100 |
| 2 | 1 | | | | % użytków rolnych w powierzchni ogółem | 0-50 | 50-60 | 60-70 | 70-75 | 75-100 |
| | | 1 | 1 | | | 0-40 | 40-60 | 60-70 | 70-80 | 80-100 |
| | | | | 1 | | 0-20 | 20-40 | 40-60 | 60-80 | 80-100 |
| | | | | 2 | % użytków rolnych uspołeczniczonych w powierzchni uż. rol. ogółem | 0-20 | 20-40 | 40-60 | 60-80 | 80-100 |
| 3 | 2 | 2 | | | liczba zatrudnionych na 100 ha uż. rol. | 0-25 | 25-30 | 30-40 | 40-60 | > 60 |
| | | | | 2 | liczba zatrudnionych głównie w rolnictwie na 100 ha uż. rol. | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | > 50 |
| | | | | 3 | % produkcji towarowej w produkcji globalnej rolnictwa | 0-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-100 |
| | 3 | | | | % lasów w powierzchni ogółem | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 |
| | | 3 | 3 | | | 0-10 | 10-20 | 20-40 | 40-60 | 60-100 |

c.d. tabeli 4

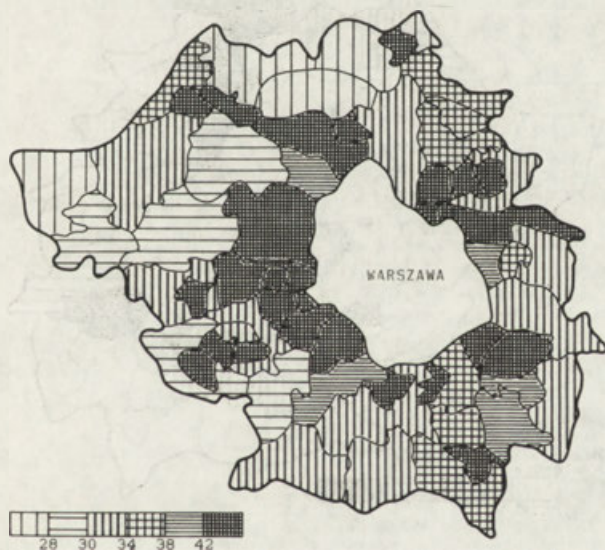
| 1 | | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|--|--------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych na 1 km ² | 0-1 0-2 | 1-2 2-4 | 2-6 4-6 | 6-10 6-10 | > 10 > 10 |
| | 5 | | | | liczba korzystających z miejsc noclegowych na 1000 mieszkańców | 0-100 | 100-400 | 400-800 | 800-1600 | > 1600 |
| 5 | 6 | | | | % ludności pozarolniczej w ogólnej liczbie ludności | 0-30 0-20 | 30-40 20-40 | 40-50 40-60 | 50-60 60-80 | 60-100 80-100 |
| | | 5 | | 5 | % zatrudnionych poza rolnictwem w ogólnej liczbie zatrudnionych | 0-10 | 10-30 | 30-50 | 50-70 | 70-100 |
| | | | 5 | | % zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie czynnych zawodowo | 0-10 0-5 | 10-20 5-10 | 20-40 10-20 | 40-60 20-40 | 60-100 40-100 |
| | 7 | | | 6 | % zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie zatrudnionych poza rolnictwem | 0-20 | 20-40 | 40-60 | 60-80 | 80-100 |
| | | 6 | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|--------|--|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| 8 | 7 7 | liczba zatrudnionych w usługach bytowych na 1000 mieszk. | 0-4 0-5 | 4-8 5-10 | 8-12 10-15 | 12-20 15-20 | > 20 > 20 |
| 6 | | liczba dojeżdżających do pracy w gospodarce uspołecznionej na 1000 osób w wieku prod. | 0-200 | 200-300 | 300-400 | 400-800 | 800-1000 |
| 9 | 7 8 | liczba wyjeżdżających do pracy na 1000 osób w wieku prod. | 0-200 0-100 | 200-300 100-200 | 300-400 200-300 | 400-600 300-500 | 600-1000 500-1000 |

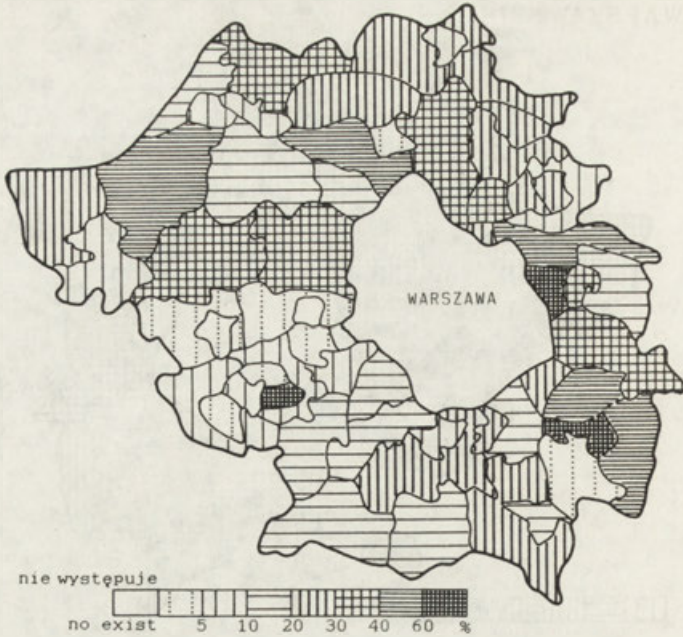
P - Polska; województwa: W - st. warszawskie, K - kieleckie, S - suwalskie, L - leszczyńskie, wałbrzyskie i wrocławskie.



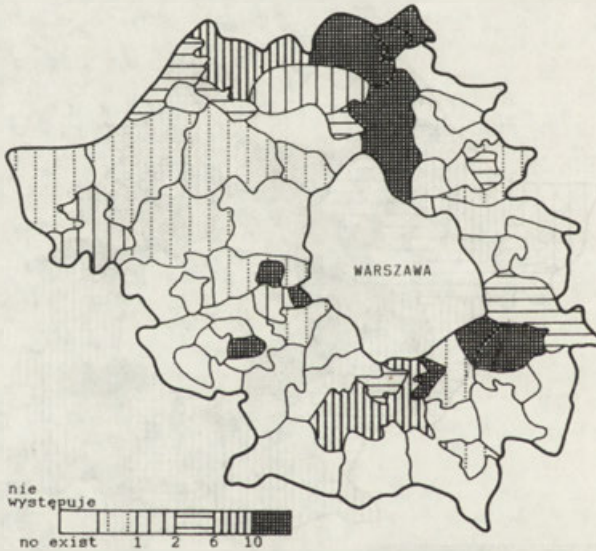
Ryc. 7. Udział użytków rolnych w powierzchni ogółem
Percentage of agricultural land in total area



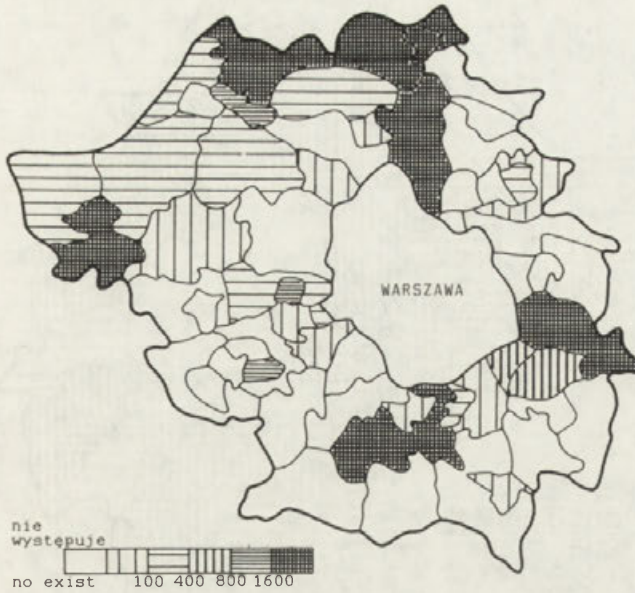
Ryc. 8. Liczba zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych
Number of employed in agriculture per 100 ha of agricultural land



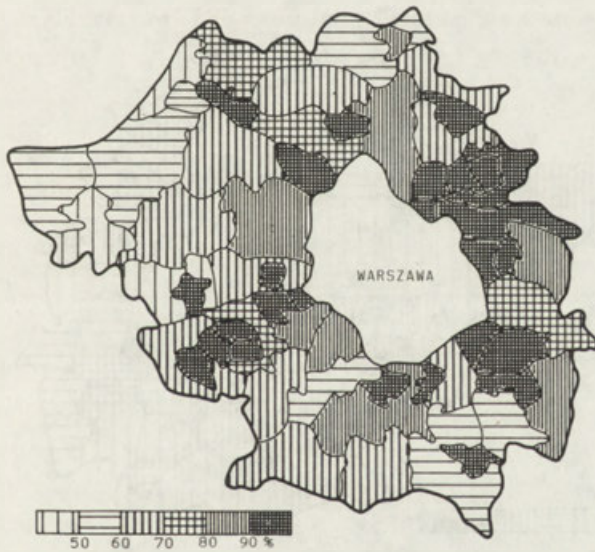
Ryc. 9. Udział lasów w powierzchni ogółem
Percentage of forests in total area



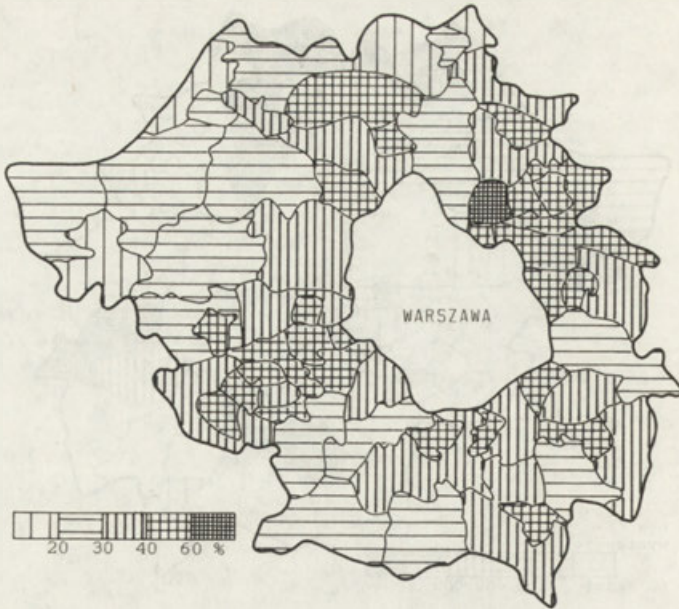
Ryc. 10. Liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych
i wypoczynkowych na 1 km²
Number of beds in tourist and recreational centres per sq. km



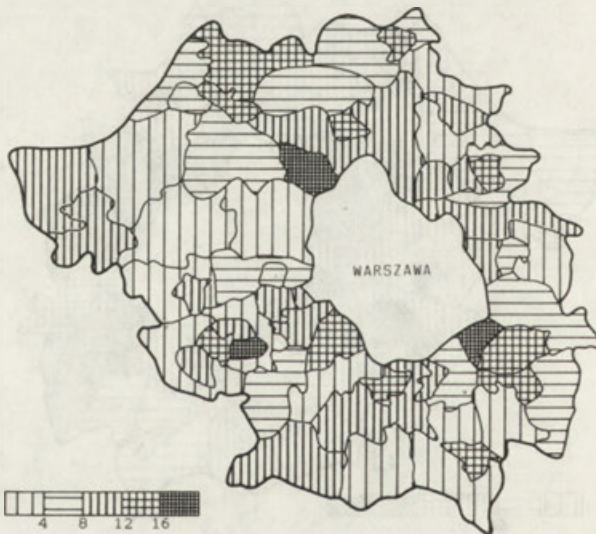
Ryc. 11. Liczba osób korzystających z miejsc noclegowych w obiektach turystycznych i wypoczynkowych na 1000 mieszkańców
 Number of people utilizing beds in tourist and recreational centres per 1000 inhabitants



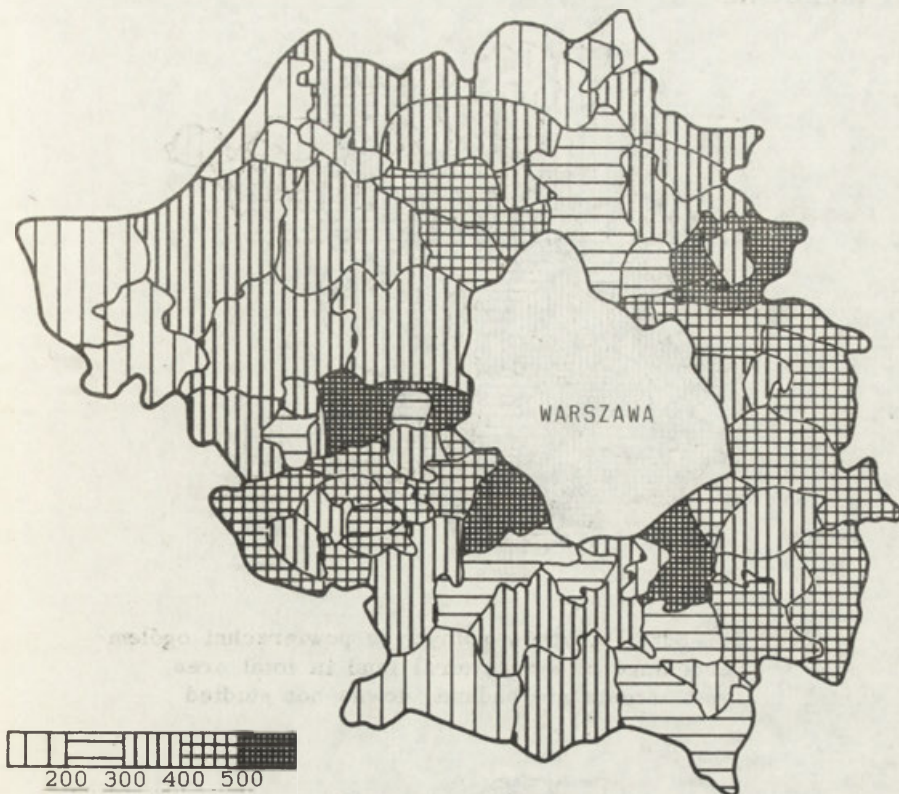
Ryc. 12. Udział ludności pozarolniczej w ogólnej liczbie ludności
 Percentage of non-agricultural population in the total number of population



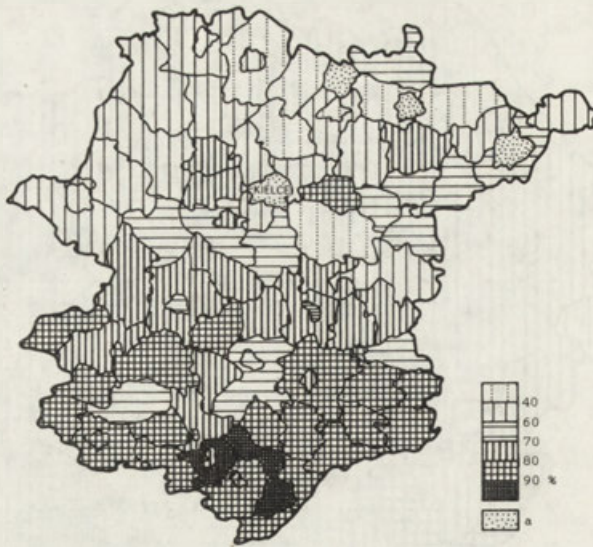
Ryc. 13. Udział zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie czynnych zawodowo
 Percentage of employed in industry and construction



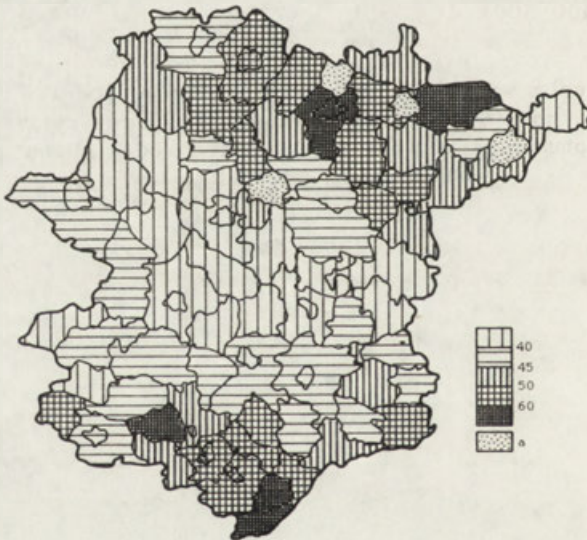
Ryc. 14. Liczba zatrudnionych w usługach bytowych na 1000 mieszkańców
 Number of employed in services per 1000 inhabitants



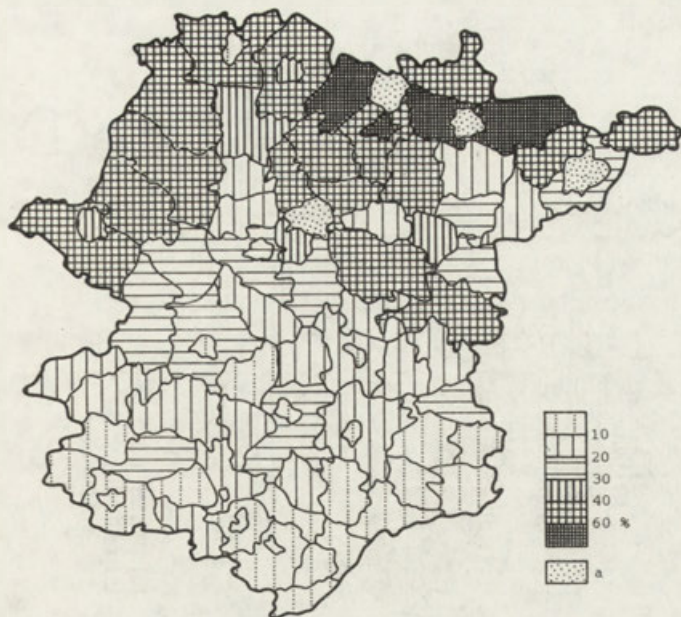
Ryc. 15. Liczba wyjeżdżających do pracy w gospodarce uspołecznionej
na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym
Number of commuters to work in the socialized economy per 1000 in-
habitants in productive age



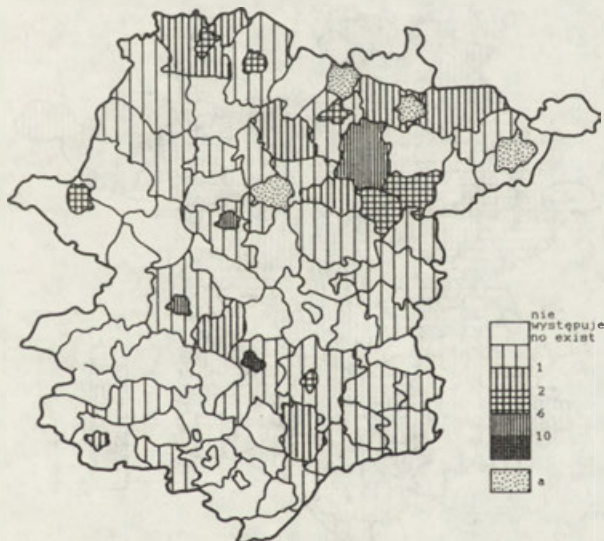
Ryc. 16. Udział użytków rolnych w powierzchni ogółem
 Percentage of agricultural land in total area
 a - miasta nie badane, towns not studied



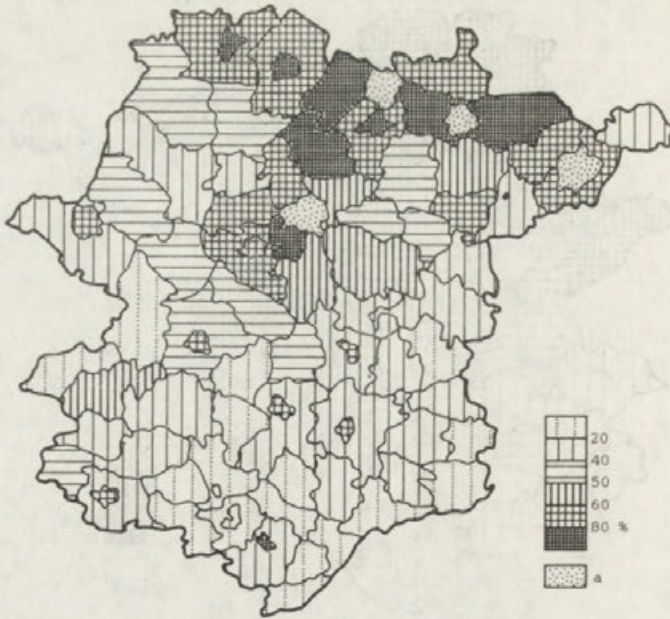
Ryc. 17. Liczba zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych
 Number of employed in agriculture per 100 ha of agricultural land



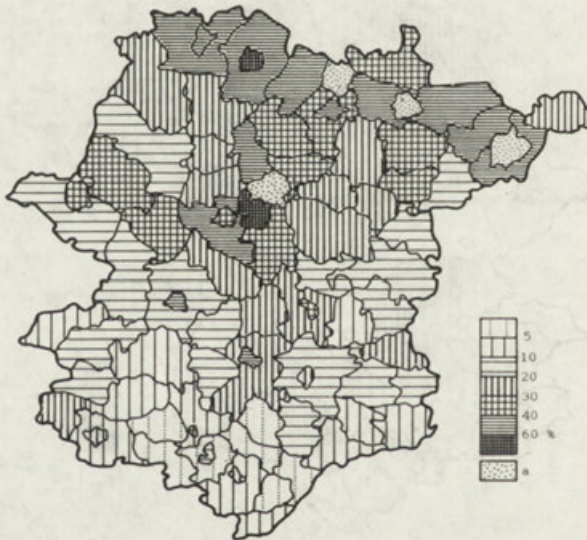
Ryc. 18. Udział lasów w powierzchni ogółem
Percentage of forests in total area



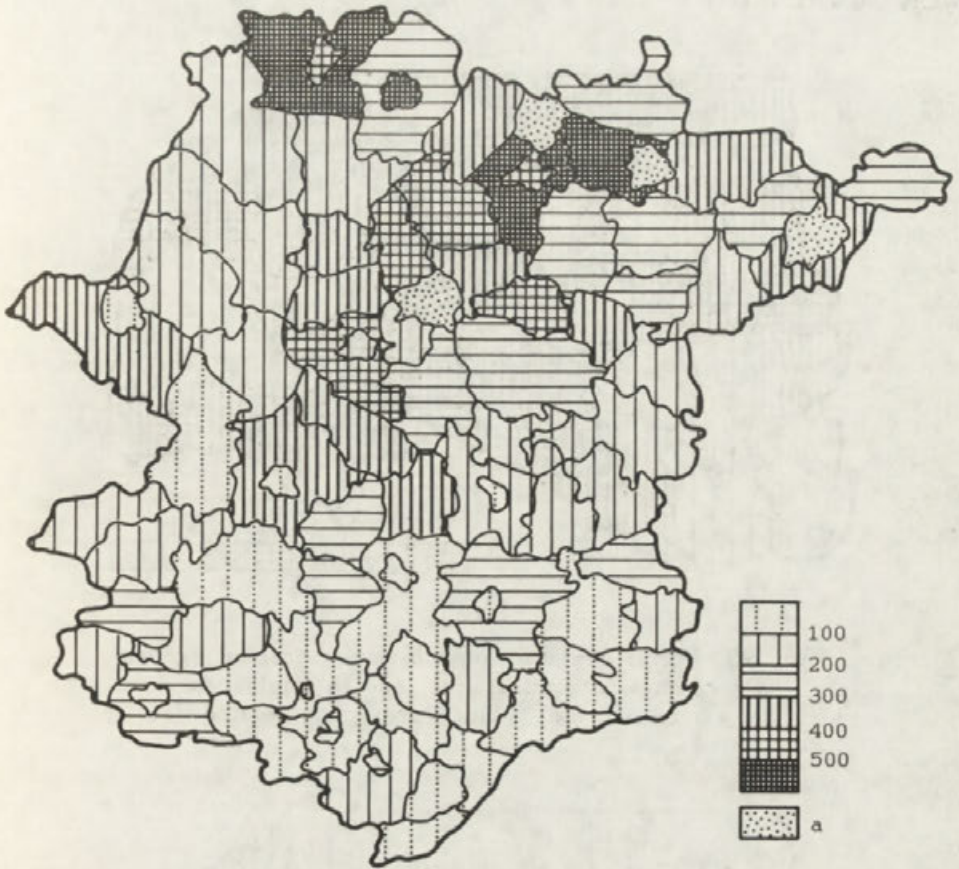
Ryc. 19. Liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych
i wypoczynkowych na 1 km²
Number of beds in tourist and recreational centres per sq. km



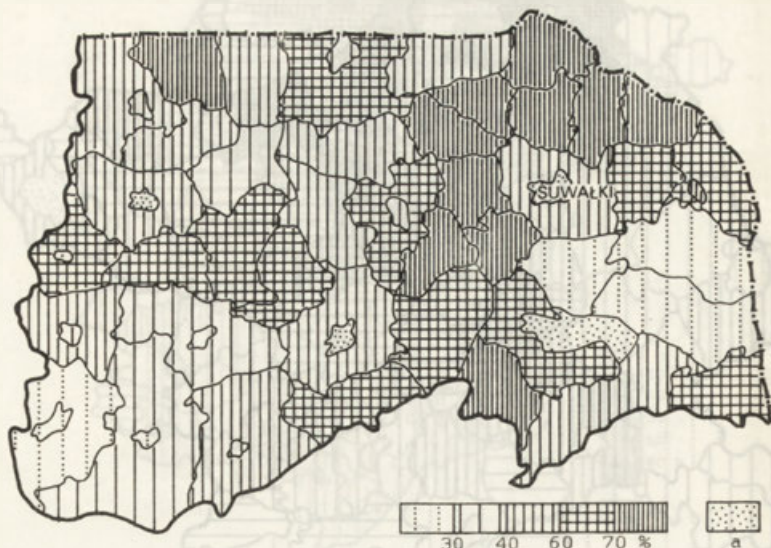
Ryc. 20. Udział ludności pozarolniczej w ogólnej liczbie ludności
 Percentage of non-agricultural population in the total number of population



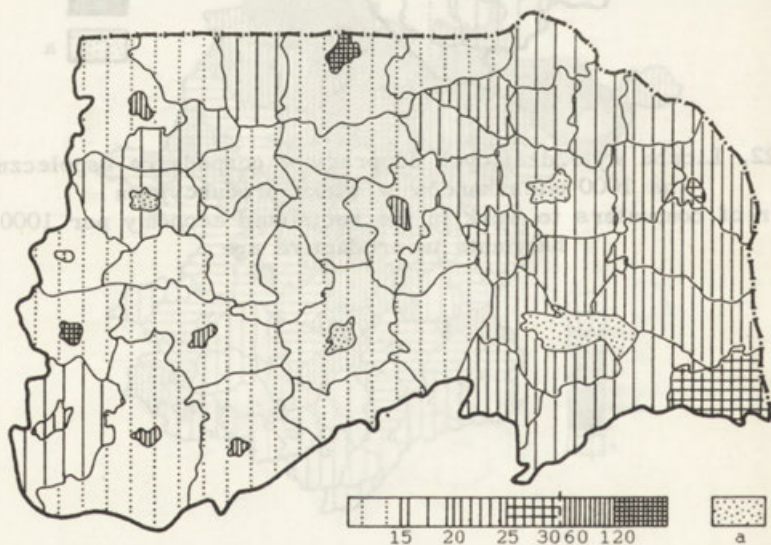
Ryc. 21. Udział zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej
 liczbie czynnych zawodowo
 Percentage of employed in industry and construction



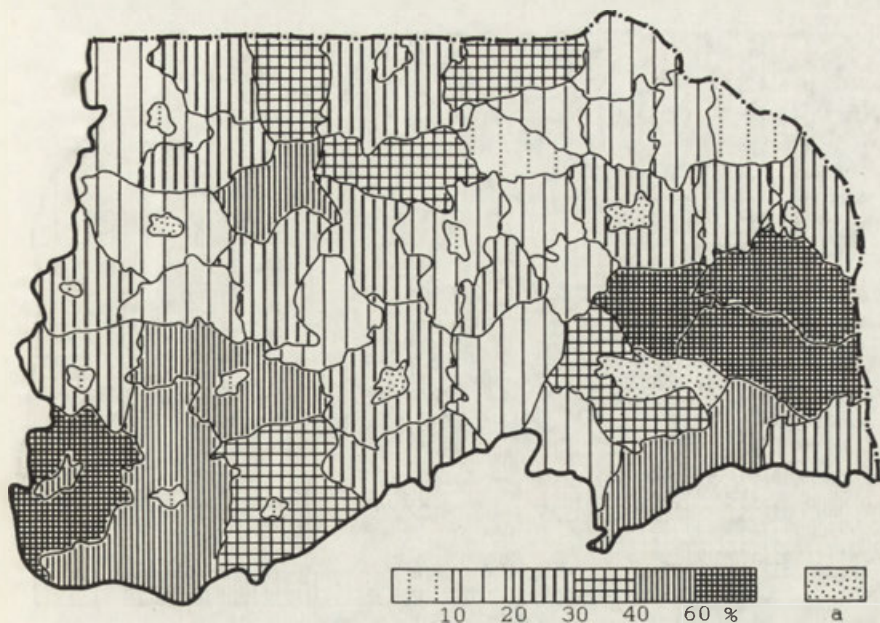
Ryc. 22. Liczba wyjeżdżających do pracy w gospodarce uspołecznionej na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym
 Number of commuters to work in the socialized economy per 1000 inhabitants in productive age



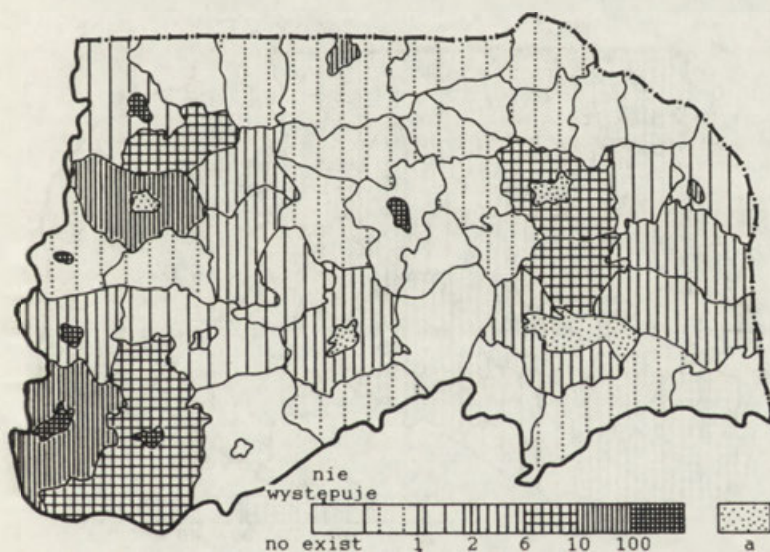
Ryc. 23. Udział użytków rolnych w powierzchni ogółem
 Percentage of agricultural land in total area
 a - miasta nie badane, towns not studied



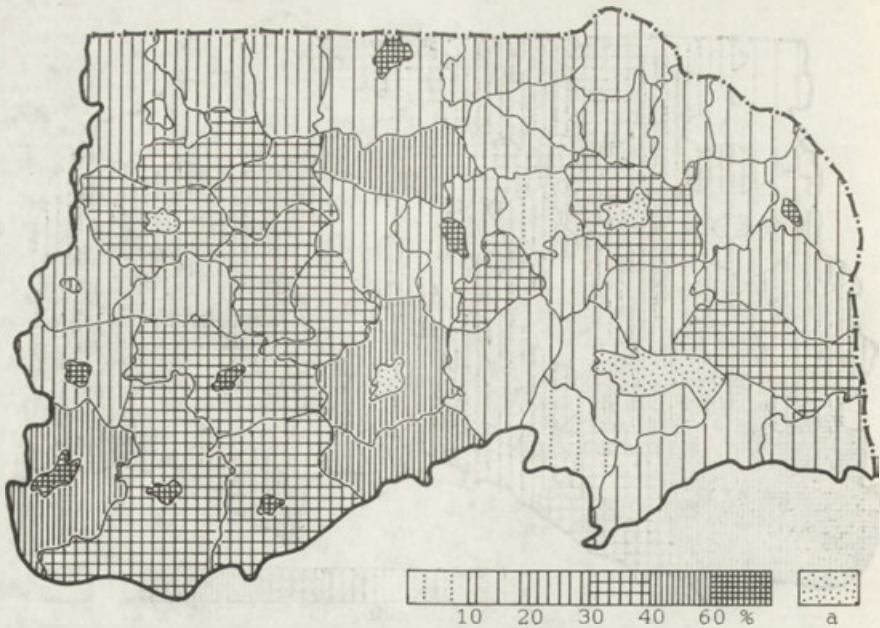
Ryc. 24. Liczba zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych
 Number of employed in agriculture per 100 ha of agricultural land



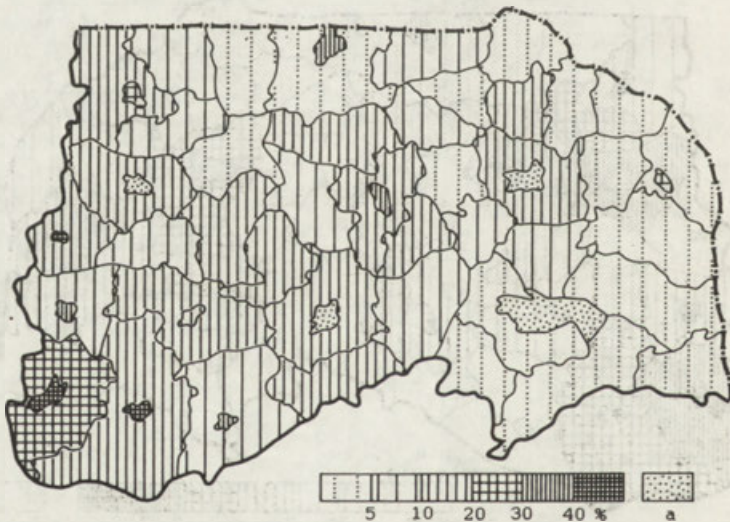
Ryc. 25. Udział lasów w powierzchni ogółem
Percentage of forests in total area



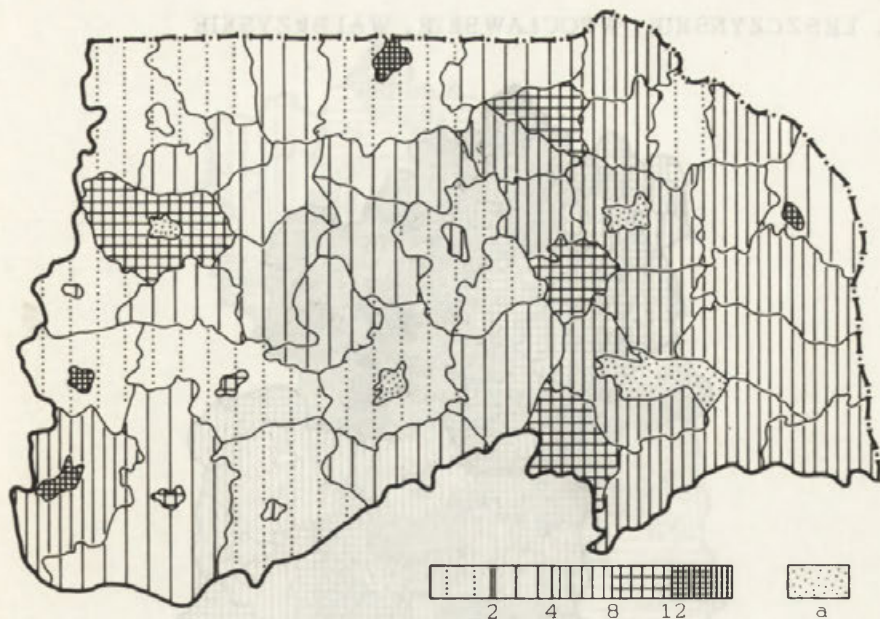
Ryc. 26. Liczba miejsc noclegowych w obiektach turystycznych
i wypoczynkowych na 1 km²
Number of beds in tourist and recreational centres per sq. km



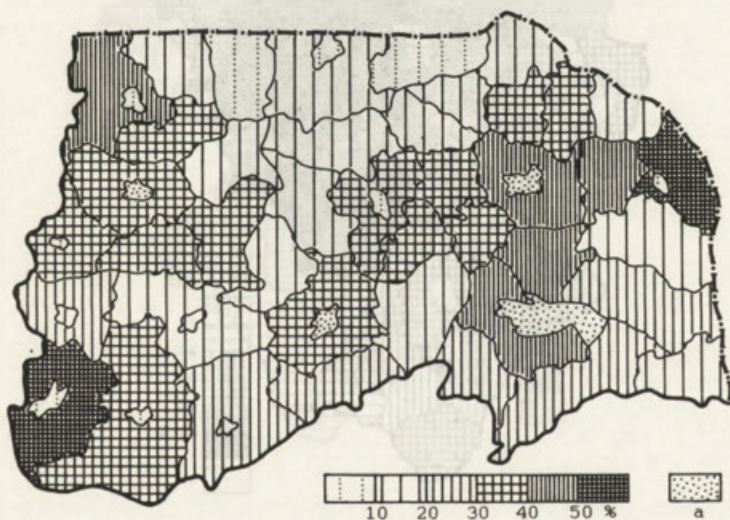
Ryc. 27. Udział zatrudnionych poza rolnictwem w ogólnej liczbie czynnych zawodowo
Percentage of employed outside agriculture



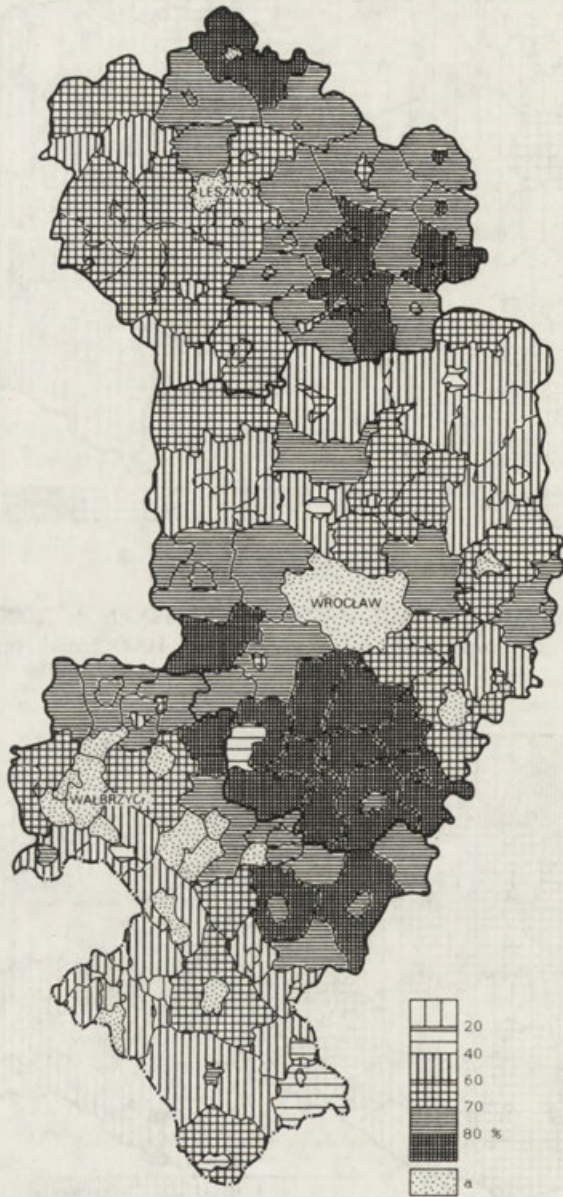
Ryc. 28. Udział zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie czynnych zawodowo
Percentage of employed in industry and construction



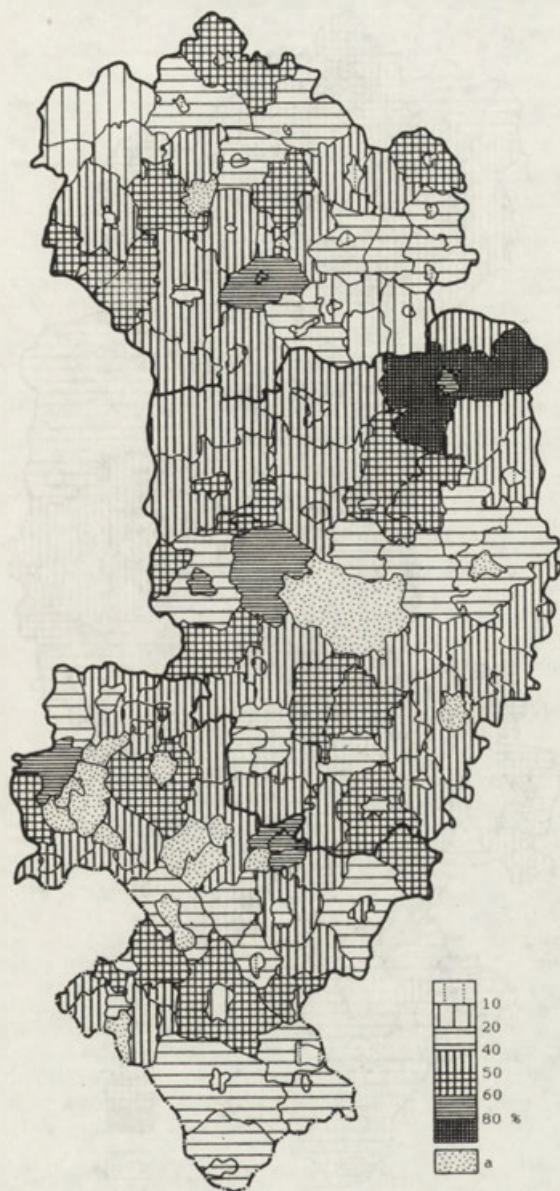
Ryc. 29. Liczba zatrudnionych w usługach bytowych na 1000 mieszkańców
 Number of employed in services per 1000 inhabitants



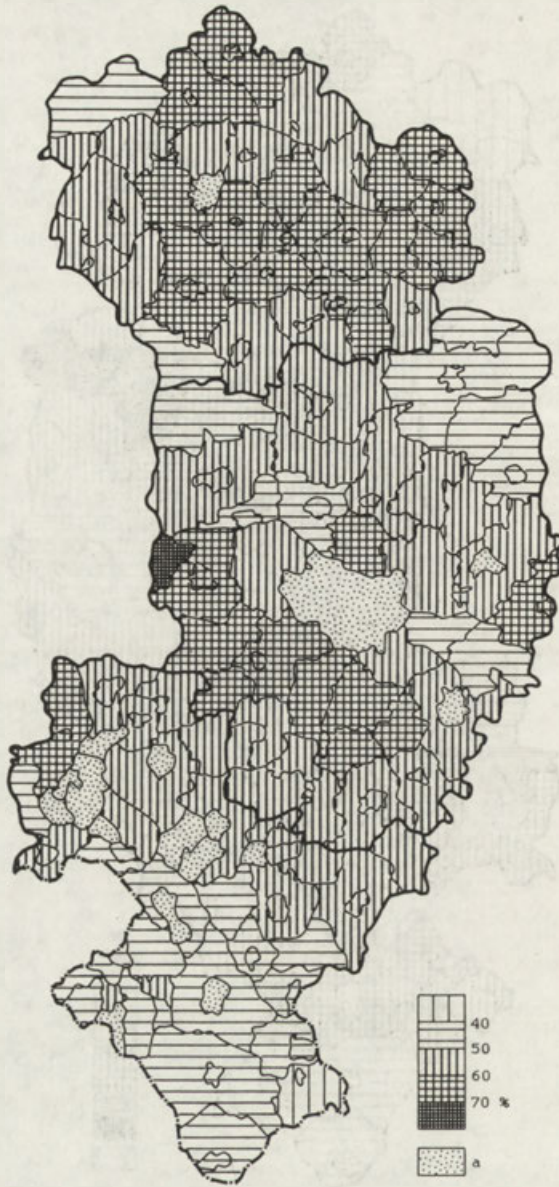
Ryc. 30. Udział wyjeżdżających do pracy w ogólnej liczbie zatrudnionych
 w gospodarce uspołecznionej
 Percentage of commuters to work in the total number of employed
 in the socialized economy



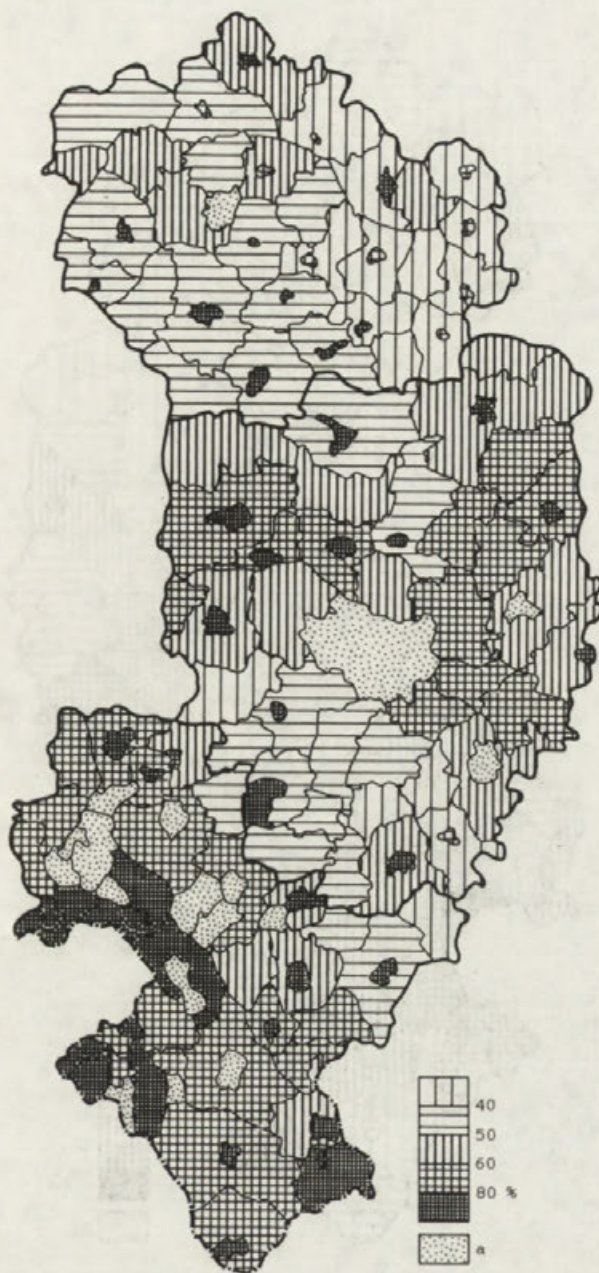
Ryc. 31. Udział użytków rolnych w powierzchni ogółem
 Percentage of agriculture land in total area
 a - miasta nie badane, towns not studied



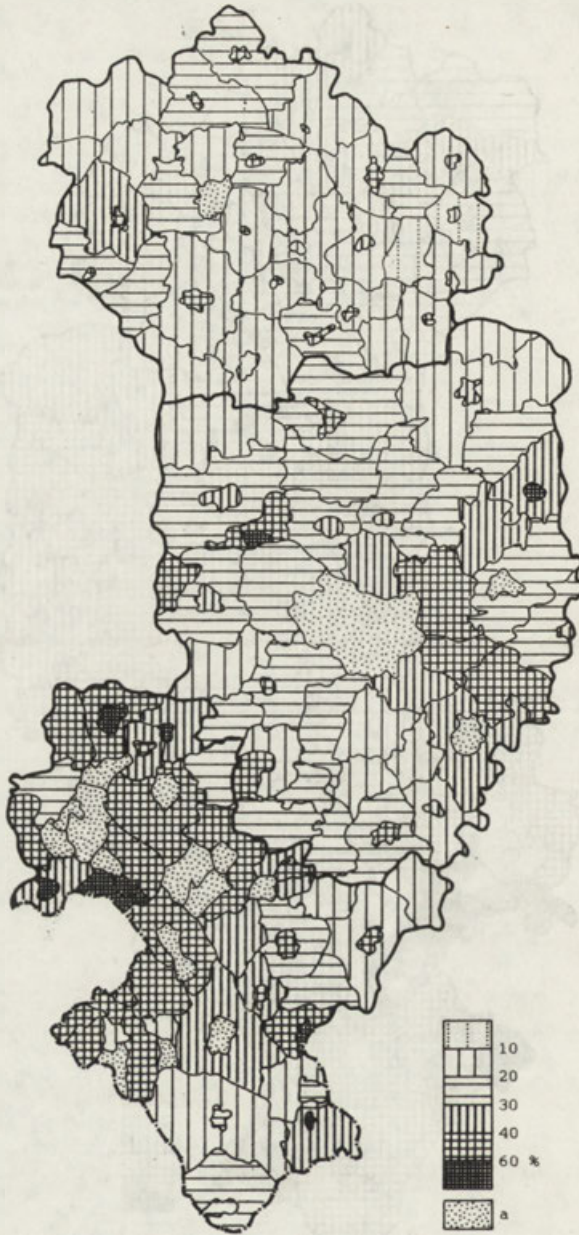
Ryc. 32. Udział użytków rolnych uspołecznionych w ogólnej powierzchni użytków rolnych
 Percentage of agricultural land in socialized farming in the total area of agricultural land



Ryc. 33. Stopień towarowości rolnictwa indywidualnego (udział produkcji towarowej w produkcji globalnej)
 Degree of commercialization of individual agriculture (percentage of commercial in gross agricultural production)



Ryc. 34. Udział ludności pozarolniczej w ogólnej liczbie ludności
 Percentage of non-agricultural population in the total number of population



Ryc. 35. Udział zatrudnionych w przemyśle i budownictwie w ogólnej liczbie czynnych zawodowo
 Percentage of employed in industry and construction

Prace Habilitacyjne
 w Górnym Śląsku
 — Prace Kulturalne
 — ul. Sławka
 — ul. Między
 — ul. Bankowa
 — pl. Wolności
 — pl. Marii
 oraz
 w Kąkuliach
 — ul. Łąkowa
 — pl. Mariana
 — ul. Krótka
 — Rynek
 — pl. Solny

Cena zł 170,—

Prace Habilitacyjne można nabyć i zamówić
w Ośrodkach Rozpowszechniania Wydawnictw Naukowych PAN:

- Pałac Kultury i Nauki, 00-901 Warszawa
- ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków
- ul. Mielżyńskiego 27/29, 61-725 Poznań
- ul. Bankowa 14, 40-007 Katowice
- pl. Wolności 7, 50-071 Wrocław
- pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin

oraz

w księgarniach „Ossolineum”:

- ul. Łągięwniki 56, 80-855 Gdańsk
- pl. Mariacki 1, 31-042 Kraków
- ul. Krucza 24/26, 00-526 Warszawa
- Rynek 8, 50-106 Wrocław
- pl. Żołnierzy Polskiego 1, 70-551 Szczecin