

Zbyszko Chojnicki
Teresa Czyż

Region i regionalizacja w geografii

1. Wprowadzenie

Ostatnio znacznie wzrosło w Polsce zainteresowanie problematyką regionu, regionalizacji i regionalizmu. Regionalizacja stała się jednym z ważniejszych problemów politycznych i jest wykorzystywana jako modne hasło polityczne. Jego realizacja ma stanowić istotny element reformy systemu politycznego, społecznego i gospodarczego kraju, poprzez zmiany w organizacji terytorialnej państwa.

Również w Europie wzrasta zainteresowanie problematyką regionalizacji. Jest to spowodowane dwoma odmiennymi tendencjami. Z jednej strony rośnie integracja i likwidowanie barier międzypaństwowych, a z drugiej następuje wzrost dążeń separatystycznych i nacjonalizmu oraz odrębności etniczno-kulturowych. Przyczynia się to do zwiększenia roli społeczności regionalnych i lokalnych i ich samorządności.

Zainteresowaniu tą problematyką nie zawsze towarzyszy znajomość jej podstaw teoretycznych i głębsza refleksja nad nimi. Jest to niezbędne zarówno w badaniach nad regionami i w regionalizacji, jak i w dyskusjach i rozważaniach nad nimi oraz do formułowania programów zmian struktur przestrzennych.

K. Dziewońskiego (1967) rozróżnienie trzech kategorii regionu: 1) regionu — narzędzia badania, 2) regionu — narzędzia działania oraz 3) regionu — przedmiotu poznania. Rozróżnienie to K. Dziewoński (1967: 34) uzasadnia następująco: „Termin «region» jest używany powszechnie [...] w trzech różnych — lecz wzajemnie powiązanych — znaczeniach, odpowiadających trzem różnym pojęciom «części obszaru». W dwóch pierwszych spośród tych trzech znaczeń podział przestrzeni na określone obszary — regiony — służy za narzędzie albo dla zamierzonego badania, a więc dla celów poznawczych, albo dla celów organizacji określonego działania społecznego w przestrzeni. W trzecim przypadku sam podział przestrzeni jest przedmiotem badania, to znaczy, że dążymy do wyróżnienia regionów — części przestrzeni, z którą mamy do czynienia, którą badamy. [...] Trzy pojęcia regionu zdefiniowane w ten sposób są odrębne, w praktyce jednak pomiędzy nimi istnieje wiele współzależności. Podział przestrzeni dla celów badawczych znajdzie w końcu zawsze odbicie w rezultacie badań. Stanowi on podstawę analizy przestrzennej, która przecież nigdy nie może wyjść poza wstępnie przyjęty układ odniesienia, jakim w tym wypadku jest ten podział. Podział przestrzeni dla celów analizy jest najczęściej powiązany — w większym lub mniejszym stopniu — z podziałem administracyjnym, który jak to już stwierdziliśmy, reprezentuje pojęcie «regionu — narzędzia działania». Z drugiej strony racjonalnie ustalony podział na regiony — narzędzia działania musi uwzględniać, musi być dostosowany do rzeczywistego podziału przestrzeni, tj. do podziału na regiony — przedmioty badania”.

Kategoryzacja ta będzie stanowić podstawę charakterystyki koncepcji regionu, nadając jednak zmodyfikowany sens tym kategoriom. Przede wszystkim nie przyjmujemy założenia, że odniesieniem przedmiotowym pojęcia regionu jest przestrzeń geograficzna lub jakaś przestrzeń pojmowana substancjalnie. Kategorie te przedstawimy też w innej kolejności, gdyż pozwoli to na lepsze wykorzystanie różnych dystrybucji pojęciowych i ustaleń w toku dokonywania charakterystyki.

Czynność wyodrębniania regionów przy użyciu określonych metod postępowania badawczego nazywa się regionalizacją. Regionalizacja może być jednak rozumiana nie tylko jako działanie, mające na celu ustalenie określonego podziału regionalnego, ale również jako konkretny podział regionalny, czyli rezultat tego postępowania. Re-

wizm i formalizm. Stanowiąc bowiem może podstawę wyodrębnienia nieskończonej ilości różnorodnych regionów, z których każdy może być ustalony przy zastosowaniu odmiennych kryteriów. Krytykę taką przeprowadza m.in. K. Dziewoński (1957: 722) stwierdzając, że „pojęcie regionu jako narzędzia analizy geograficzno-ekonomicznej, jako elementu ustalonego przez badacza zależnie od potrzeb (a więc mniej lub więcej dowolnie) ma charakter formalny. Wykorzystanie pojęcia regionu jako narzędzia analizy sprowadza się w praktyce do terytorialnego grupowania zaobserwowanych faktów”. Jak zauważa jednak A. Wróbel (1965: 17) dobór kryteriów wyróżniania regionu „ściśle związany jest z celem badania: , dla ustalonego celu dobór kryteriów nie jest więc „mniej lub więcej dowolny”, bo tylko jeden określony zespół najbardziej znamienitych kryteriów jest słuszny (przynajmniej teoretycznie, tzn. przy dostatecznej wiedzy o badanym zagadnieniu i pełnej dostępności danych)”.

Pojęcie jednorodności regionu mimo podnoszonych przeciw niemu zarzutów okazało się płodne i przy szerokiej interpretacji stało się podstawą wyróżnienia dwóch kategorii regionów: regionów jednolitych i węzłowych. Według oryginalnego sformułowania D. Whittleseya (1954: 36–37) ich określenie przedstawia się następująco:

„Regiony jednolite mają ten sam charakter na całym obszarze. Jednolitość ta nie jest jednak całkowita, gdyż zawsze występuje zróżnicowanie cech, dopuszczone w ramach przyjętych kryteriów, zaś różnice nieistotne zostają pominięte. Jednak w granicach wyznaczonych przez kryteria regiony tego rodzaju są jednolite. W przypadku regionów złożonych jednolitość określana jest w kategoriach zgrupowania cech.

Regiony węzłowe są jednorodne ze względu na swą wewnętrzną strukturę lub organizację. Istotnymi elementami tej struktury są: ognisko względnie ogniska i otaczający je obszar powiązany z ogniskami liniami krążenia”.

Szczególnie interesująca okazała się koncepcja regionów węzłowych. Region węzłowy (zwany też nodalnym, powiązań, wektorowym) określa się jako zespół jednostek przestrzennych powiązanych siecią różnorodnych wzajemnych oddziaływań i sprzężeń z głównym ośrodkiem osadniczym (miastem lub zespołem miast), którego granice wyznaczają zasięgi tych powiązań. Powiązania te mogą dotyczyć usług, do-

(3) grupowania lub podziału regionalnego (por.: Z. Chojnicki, T. Czyż 1973, J. J. Parysek 1982, E. Nowak 1990).

Punktem wyjścia jest określenie układu podstawowych jednostek przestrzennych. Podstawowa jednostka ma charakter operacyjny i najczęściej odpowiada najmniejszej jednostce administracyjnej, dla której czerpie się dane ze statystyki urzędowej. Układ jednostek opisuje się za pomocą cech nieodłącznych zwanych atrybutami lub cech relatywnych, tj. dotyczących relacji między jednostkami. Należy wybierać takie cechy, które są adekwatne z punktu widzenia celu i treści regionalizacji i istotne ze względu na maksymalizację zasobu informacji o jednostkach podstawowych. Określenia istotności cech dokonuje się za pomocą metod statystycznej analizy wielozmiennej.

Estymacja podobieństwa polega na ocenie stopnia podobieństwa wielocechowego między jednostkami w oparciu o funkcje podobieństwa.

Podobieństwo lub niepodobieństwo stanowi kryterium grupowania lub podziału przeprowadzanego według dwóch schematów klasyfikacji przestrzennej.

Wyróżnia się:

(1) Klasyfikację typologiczną według kryterium jednorodności, której rezultatem są nieciągłe klasy przestrzenne podstawowych jednostek zwane typami przestrzennymi. Typy przestrzenne mają rozkład mozaikowy i biorą nazwy od charakteru zjawisk, np. typy przestrzenne ludnościowe;

(2) Klasyfikację regionalną, realizującą postulat jednorodności i przylegania podstawowych jednostek, prowadzącą do wyznaczenia regionów w postaci obszarów jednorodnych i zwartych przestrzennie. Regiony są unikalnymi klasami przestrzennymi nie tylko ze względu na położenie geograficzne, ale również ze względu na odpowiadającą im specyficzną kombinację zjawisk — cech. W wyniku realizacji takiego postępowania klasyfikacyjnego zostanie wydzielony określony region np. region północno-wschodni w Polsce.

Stąd też jednorodność obszaru można rozpatrywać ze względu na: (1) podobieństwo cech — atrybutów podstawowych jednostek, (2) stopień ścisłości powiązań wyrażonych cechami relatywnymi podstawowych jednostek. Pozwala to wyróżnić obszary jednolite (strefy), odpowiadające układom rozmieszczenia zjawisk, oraz obszary węzłowe, od-

Delimitacja regionów — narzędzi analizy polega więc na „rozwi-
nięciu” procedury regionalizacji i wyodrębnieniu regionów *ex post*.

3. Region jako obiekt konkretny *— regionalizacja strukturalna*

Koncepcja regionu jako obiektu konkretnego jest wyrazem trady-
cyjnie mocno ugruntowanego w geografii stanowiska realistycznego.
Według A. Wróbla (1965: 8) w literaturze geograficznej „znaleźć
można wiele wypowiedzi wyrażających tezę, że regiony geograficzne
(czy też „krajobrazy”) stanowią rzeczywiście jakieś jednostkowe przed-
mioty „całości” posiadające swoistą „formę, strukturę i funkcje”; czę-
sto powtarzano w tym kontekście twierdzenie, że regiony geograficzne
stanowią „organizmy” mniej lub bardziej zbliżone do organizmów ży-
wych”. Stanowisko to lapidarnie formułuje P. Dumolard (1980: 21):
„regiony istnieją niezależnie od badaczy; muszą oni odkrywać je, a nie
tworzyć”.

Sama koncepcja regionu jako obiektu konkretnego była niestety
często formułowana wieloznacznie i metaforycznie. Nie wdając się
w przedstawienie różnych jej sformułowań ograniczymy się do pre-
zentacji jej w ujęciu strukturalno-systemowym.

Ujęcie strukturalno-systemowe pozwala najpełniej uchwycić całą
złożoność i wieloaspektowość regionu jako obiektu konkretnego. Reali-
zuje ono założenia podejścia systemowego, które nabiera coraz więk-
szego znaczenia w kategoryzacji i interpretacji przedmiotowej szczegól-
nie trudnych do wyodrębnienia złożonych całości i ich konceptualizacji,
jakim jest właśnie region.

Koncepcje systemowego ujęcia regionu znalazły swoją realizację
w sformułowaniach jego modeli przedmiotowych. Należą do nich:

1) modele przestrzenne gospodarki regionalnej prezentowane przez
A. Löscha (1965) W. Isarda (1965, 1969), R. Domańskiego (1990) i in-
nych;

2) modele społeczno-ekologiczne regionu (np. D. Nira, 1990);

3) modele regionu miejskiego (A. G. Wilson, 1981);

4) modele społeczno-terytorialne regionu (Z. Chojnicki 1988,
A. B. Murphy 1991).

infrastrukturalne i pełniących różne funkcje produkcyjne i usługowe. Zasięg ich oddziaływania określa obszar regionu.

ad. (2) Integracja regionu opiera się na trzech typach powiązań: społeczno-kulturowych, ekonomicznych i politycznych. Powiązania te występują w postaci świadomościowej, instytucjonalnej i materialnej. Świadomość wspólnoty i pozytywna ocena specyficznych własności zbiorowości, a zwłaszcza ekonomicznej i cywilizacyjno-kulturowej aktywności, są istotnymi czynnikami integracji. Obok nich istotną rolę odgrywają powiązania ekonomiczne w sferze produkcji i usług kształtujących poziom życia zbiorowości i rozwoju ekonomicznego. W powiązaniach politycznych ważną rolę mogą odgrywać aspekty etniczne i narodowościowe.

ad. (3) Poziom samoorganizacji regionu jako społecznego systemu terytorialnego jest określony zakresem rozwiązywania problemów rozwoju i kształtowania jego „życia” społeczno-gospodarczego. Podstawowymi składowymi, które go wyznaczają są przede wszystkim: 1) rozwój własnej bazy ekonomicznej (przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe, banki itp.), 2) efektywność działalności społeczno-gospodarczej i 3) rozwój samorządności.

ad. (4) Domknięcie regionu nie oznacza ani samowystarczalności, ani też izolacji, lecz ukształtowanie określonego układu sieci powiązań wewnętrznych i własności wyodrębniających go. Granice regionu w takim ujęciu z reguły mają charakter nieostry i stanowią płynne strefy oddziaływania. Według terminologii S. Gale’a i M. Atkinsona (1979: 94) mają charakter niearytmomorficzny co „zakłada stan płynności, niezdeterminowania i zależności sytuacyjnej; [...] nie prowadzi (w sposób konieczny) do całkowicie podzielonego zbioru terytoriów”.

Strukturalno-systemowe pojmowanie regionu jako obiektu prowadzi do regionalizacji stanowiącej postępowanie, które zmierza do rozpoznania go w złożonej strukturze rzeczywistości społeczno-gospodarczej. Ponieważ w takim znaczeniu region jest konkretnym terytorialnym systemem społecznym, to nie jest on jedynie obszarem, ale pewną całością terytorialną wyodrębnioną z otoczenia ze względu na wewnętrzne powiązania. Stąd też dla wyznaczenia go może być wykorzystana koncepcja regionu jako układu powiązań, tj. regionu węzłowego.

Istotnym elementem regionu strukturalno-systemowego jest więc

wprowadzenie podejścia wieloaspektowego i systemowego do regionalizacji. Przedmiotem analizy staje się konfiguracja powiązań w postaci powierzchni potencjału ludności estymowana w skali systemu regionalnego kraju. Regionalne szczyty potencjału pozwalają identyfikować węzły regionalne w postaci miast wyższego rzędu. Układy współśrodkowe izolinii w pobliżu szczytu, tzw. powierzchnie okołoszczytowe potencjału, odpowiadają układom powiązań. W ten sposób możliwe jest określenie liczby i lokalizacji ośrodków regionalnych oraz zasięgów ich oddziaływania.

Granice regionów — systemów terytorialnych mają charakter rozmyty. Przynależność obszarów marginalnych do poszczególnych regionów jest nieostra oraz stopniowalna. Granice regionu nie są granicami podziału rozłącznego, lecz zbiorem punktów o oszacowanym stopniu przynależności. Przydzielenie obszarów stykowych (marginalnych) do określonego regionu może być dokonane przy zastosowaniu teorii zbiorów rozmytych L. A. Zadeha (por.: Y. Leung, 1985).

Granica regionu jako granica oddziaływania węzłów regionalnych może być również przeprowadzona w oparciu o rozpoznanie indywidualnych preferencji dotyczących przynależności regionalnej mieszkańców.

4. Region jako narzędzie działania — regionalizacja praktyczna

Przypomnijmy, że według koncepcji K. Dziewońskiego (1967: 94) regiony służą za narzędzie do celów organizacji określonego działania społecznego w przestrzeni. Tak więc pojęcie regionu jako narzędzia działania odnosi się do obszaru stanowiącego jednostkę organizacji terytorialnej państwa. Stąd też jednostkę tę można nazwać regionem organizacji terytorialnej.

Organizacja terytorialna kraju stanowi jedno- lub wielopoziomowy układ jednostek terytorialnych, na jakie jest podzielone państwo głównie z punktu widzenia sprawnego działania administracji. Układ tych jednostek ma dwa wymiary: poziomy i pionowy, co daje złożoną strukturę piętrową (hierarchiczną).

W organizacji terytorialnej państwa występują dwa rodzaje po-

nia dwóch form demokratyzacji życia publicznego centralnej i lokalno-regionalnej.

Odmiennego znaczenia nabiera natomiast pojęcie regionu jako jednostki organizacji terytorialnej państwa w warunkach ustrojowych państwa federalnego. Nie wdając się w omawianie tego zagadnienia, należy stwierdzić, że właśnie próby określenia „regionu autonomicznego” w strukturze terytorialnej naszego państwa wymagają zmiany podstawy rozważań, tj. przeniesienia ich na grunt charakteru ustrojowego państwa.

Dla niektórych celów działania społecznego i gospodarczego niezbędne jest posługiwanie się jednostkami odrębnymi, nie pokrywającymi się z podziałem administracyjnym, tj. regionami specjalnymi. Zalicza się do nich: okręgi wyborcze, diecezje kościelne, okręgi energetyczne, dyrekcje kolejowe, okręgi lasów państwowych, okręgi gospodarki wodnej itp.

Należy jeszcze zaznaczyć, że w Polsce nie można niektórych podziałów na regiony specjalne dopasować do podziału administracyjnego. Jednak trzeba dążyć do minimalizowania liczby podziałów specjalnych. Stanowi to warunek sprawnego zarządzania gospodarką w aspekcie terytorialnym.

Postępowanie zmierzające do ustalania lub testowania podziałów terytorialnych dla celów praktycznego działania, tj. kształtowania organizacji terytorialnej państwa nazywa się regionalizacją praktyczną.

Według A. Wróbla (1965) konstrukcja podziału na regiony organizacyjne wymaga spełnienia kilku zasadniczych grup warunków.

Pierwsza grupa warunków tzw. wewnętrznych odnosi się do stosunku danego podziału terytorialnego do istniejącej struktury regionalnej. Jak stwierdza A. Wróbel (1965: 62): „Warunki te nie muszą bynajmniej polegać na określeniu, że granice podziału mają odwzorowywać granice jakichś układów regionalnych; częściej sformułować je można w postaci negatywnej, tj. w postaci warunków nieprzecznienia przez podział określonych układów bądź «rdzeni» takich układów, tj. obszarów, na których odnośne cechy przestrzeni rysują się szczególnie wyraźnie (nie można np. wyobrazić sobie projektu podziału na większe jednostki administracyjne, który by rozdzielał zespół miast Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego)”. Region organizacyjny powinien być dostosowany do zasięgu układów węzłowych

działu wykryły się w granicach województw węzłowe układy powiązań społeczno-gospodarczych. W rezultacie zachodziła pewna zgodność między podziałem na województwa a układem regionów — systemów terytorialnych. Jednocześnie jednak proces rozwoju społeczno-gospodarczego prowadził do kształtowania się coraz bardziej złożonych przestrzennych struktur społeczno-ekonomicznych i w konsekwencji do większej dyferencjacji struktur regionalnych. Stało się to z kolei jedną z przyczyn konieczności zmiany podziału administracyjnego.

Stosownie do przyjętego podziału regionów organizacji terytorialnej na regiony administracyjne i regiony specjalne należy wyróżnić odmienne procedury delimitacji podziałów terytorialnych.

W procedurze delimitacji regionów administracyjnych stosuje się dwie strategie.

Pierwsza strategia wiąże się z procedurą dwustopniową. Punktem wyjścia jest rozpoznanie struktury regionalnej kraju, stopnia jej zróżnicowania i scalania. Następnie dokonuje się transformacji regionalizacji strukturalnej w regionalizację w sensie podziału na jednostki administracji, w drodze uwzględnienia dodatkowych kryteriów o charakterze arbitralnym.

Druga strategia polega na weryfikacji hipotetycznego układu regionów administracyjnych. Ustaloną *ex ante* jednostkę administracyjną testuje się celem odpowiedzi na pytanie, czy odpowiada ona rzeczywistemu układowi powiązań społeczno-ekonomicznych. W roli układu hipotetycznego może występować (1) istniejący już podział administracyjny lub (2) układ wzorcowy w postaci układu regularnego, geometrycznego, określony w oparciu o przesłanki modeli organizacji przestrzennej osadnictwa i usług zawartych w teoriach W. Christallera i A. Löschera.

W pierwszym przypadku wyniki badań stanowią jedynie podstawę do ewentualnej korekty podziału administracyjnego.

Rozwiązania zagadnienia delimitacji regionów administracyjnych w aspekcie metodologicznym dokonuje się przy zastosowaniu metod taksonomicznych, analizy wielozmiennej (analiza wariancji, analiza dyskryminacyjna), modeli łańcuchów Markowa (por.: D. A. Cliff i inni 1975, Z. Chojnicki, T. Czyż, 1978, T. Czyż, 1981).

Odmienne jest postępowanie dotyczące delimitacji podziałów te-

niekiedy nazywa się tożsamością regionalną. Na świadomość regionalną składa się jednak nie tylko określony stosunek zbiorowości ludzi do terytorium, ale również określone więzi międzyludzkie na tym terytorium. Przywiązanie ludności do terytorium i związane z tym specyficzne nawyki, postawy życiowe, pragnienia, stanowią więź psychospołeczną między mieszkańcami regionu i każą uświadamiać im wspólność swej egzystencji.

Świadomość regionalna jest formą świadomości społecznej, która odnosi się do poczucia odrębności własnego terytorium i własnej społeczności. Wytwarza przekonanie, że wszystkie jednostki zbiorowości regionalnej są związane z pewnymi wartościami przypisywanymi całej zbiorowości.

Stan świadomości regionalnej charakteryzuje zbiór przekonań lub poglądów, które głoszą, (1) że zbiorowość tę cechują pewne specyficzne własności gospodarcze, kulturowe i polityczne, (2) że własności te, a przynajmniej niektóre z nich, zbiorowość ta ocenia pozytywnie traktując za wartości, które należy zachować i umacniać, (3) że zachodzi potrzeba odpowiednio ukierunkowanej działalności w różnych sferach życia społecznego realizującej te wartości, które zwiększyłyby jej niezależność.

Regionalizm stanowi więc syndrom różnorodnych własności specyficznych dla zbiorowości ludzi występujących na danym obszarze i określających jego odrębność. W tym sensie wyznacza on unikalność regionu.

Regionalizm przejawia się w postaci ruchu ideologicznego głoszącego jego programy i dążenia do pewnej jego instytucjonalizacji oraz ukierunkowania na tej podstawie działalności w różnych sferach życia społecznego, w tym także zwiększenia samorządności.

Ruchy i dążenia regionalistyczne stanowią, z jednej strony, reakcję na nadmierny centralizm i uniformizm kulturowy i ekonomiczny, a z drugiej — są kształtowane przez odrębności kulturowe, etniczne i narodowościowe wzmacniane różnicami poziomu gospodarczo-cywilizacyjnego i szans rozwoju gospodarczego.

W Polsce lat dziewięćdziesiątych, w okresie przełomu politycznego, społecznego i gospodarczego nastąpiło silne ożywienie regionalizmu. Regionalizm ma dwa aspekty: kulturowo-historyczny i organizacyjno-reformatorski. Pierwszy aspekt ma charakter tradycionali-

sekwencje destabilizujące. Pełna realizacja programu autonomicznych regionów prowadzi też do przekształcenia państwa unitarnego w federalne.

W perspektywie europejskiej konsekwencje regionalizmu odnoszą się przede wszystkim do stale zwiększającej się roli skali regionalnej w stosunku do krajowej (państwowej) w procesach różnicowania oraz integrowania społeczeństw. Zmniejszanie się roli dyferencyjnej państwa i jego granic w Europie Zachodniej na skutek integracji zwiększyło rolę regionów w kształtowaniu struktury przestrzennej Europy i nadało im nowy wymiar. Kształtuje się też szereg nowych struktur regionalnych w postaci np. regionów ponadgranicznych. Jest to jednak zagadnienie, które wymaga odrębnego i kompetentnego rozpatrzenia.

Cytowana literatura

- Beaujeu-Garnier J., 1976. *Methods and perspectives in geography*. London.
- Berry B. J. L., 1967. *Grouping and regionalization: an approach to the problem using multivariate analysis*, [w:] W. L. Garrison, D. F. Marble (eds.) *Quantitative Geography*, 13, Northwestern University, Evanston.
- Chojnicki Z., 1966. *Zastosowanie modeli grawitacji i potencjału w badaniach przestrzenno-ekonomicznych*, PAN KPZK, *Studia*, 14, Warszawa.
- Chojnicki Z., 1970. *Podstawy teoretyczne zastosowania metod matematycznych w badaniach przestrzennych rolnictwa*, PAN KPZK, *Biuletyn* 61, Warszawa 7-41.
- Chojnicki Z., 1981. *Problemy metodologiczne Regional Science*, *Przegląd Geograficzny* 53, 2, 267-283.
- Chojnicki Z., 1988. *Koncepcja terytorialnego systemu społecznego*, *Przegląd Geograficzny* 60, 4, 491-510.
- Chojnicki Z., Czyż T., 1973. *Metody taksonomii numerycznej w regionalizacji geograficznej*, Warszawa.
- Chojnicki Z., Czyż T., 1975. *Problemy metodologiczne zastosowania analizy czynnikowej w geografii*, *Przegląd Geograficzny* 47, 3, 467-482.

- Isard W., 1956. *Regional Science, the concept of region and regional structure, Papers and Proceedings*, The Regional Science Association 2, 13–26.
- Isard W., 1965. *Metody analizy regionalnej. Wprowadzenie do nauki o regionach*, Warszawa.
- Isard W., 1969. *General theory. Social, political, economic, and regional with particular reference to decision-making analysis*, Cambridge.
- James P. E., 1959. *American geography at Mid-Century*, [w:] P. E. James (ed.), *New viewpoints in geography*, Washington, 10–18.
- Johnston R. J., 1970. *Grouping and regionalizing: some methodological and technical observations*, *Economic Geography*, 46, 2, 293–305.
- Johnston R. J., Rossiter D. J., 1981. *An approach to the delimitation of planning regions*, *Applied Geography*, 1, 55–69.
- Kaczmarek Z., Parysek J. J., 1986. *Zastosowanie wielozmiennej analizy wariancji do weryfikacji struktury regionalnej województwa poznańskiego*, [w:] T. Czyż (red.) *Metody badania struktury regionalnej*, Poznań: Wyd. Naukowe UAM, Seria Geografia 32, 21–37.
- Leung Y., 1985. *Basic issues of fuzzy set theoretic spatial analysis*, *Papers of the Regional Science Association*, 58, 35–46.
- Lösch A., 1965. *Gospodarka przestrzenna*, Warszawa.
- Massam B. H., Goodchild M. T., 1971. *Temporal trends in the spatial organization of a service agency*, *Canadian Geographer*, 15, 3, 193–205.
- Muir R., 1983. *Regional administration in Western Europe: an integration of political power*, [w:] M. A. Buseed (ed.) *Developments in Political Geography*, London.
- Murphy A. B., 1991. *Regions as social constructs: the gap between theory and practice*, *Progress in Human Geography*, 15, 1, 22–35.
- Nowak E., 1990. *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, Warszawa.
- Nir D., 1990. *Region as a socio-environmental system*, Dordrecht.
- Odum H. W., Moore H. E., 1938. *American regionalism*, New York.
- Parysek J. J., 1982. *Modele klasyfikacji w geografii*, Poznań: Wyd. Naukowe UAM, Seria Geografia 31.