INSTYTUT GEOGRAFII
I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PL ISSN 0033—2143

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY

KWARTALNIK
TOM LII, zeszyt 3

PAŃSTWOWE
WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1980

INSTYTUT GEOGRAFII
i PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY

ПОЛЬСКИЙ ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОБЗОР
POLISH GEOGRAPHICAL REVIEW
REVUE POLONAISE DE GEOGRAPHIE

KWARTALNIK
Tom LII, zeszyt 3

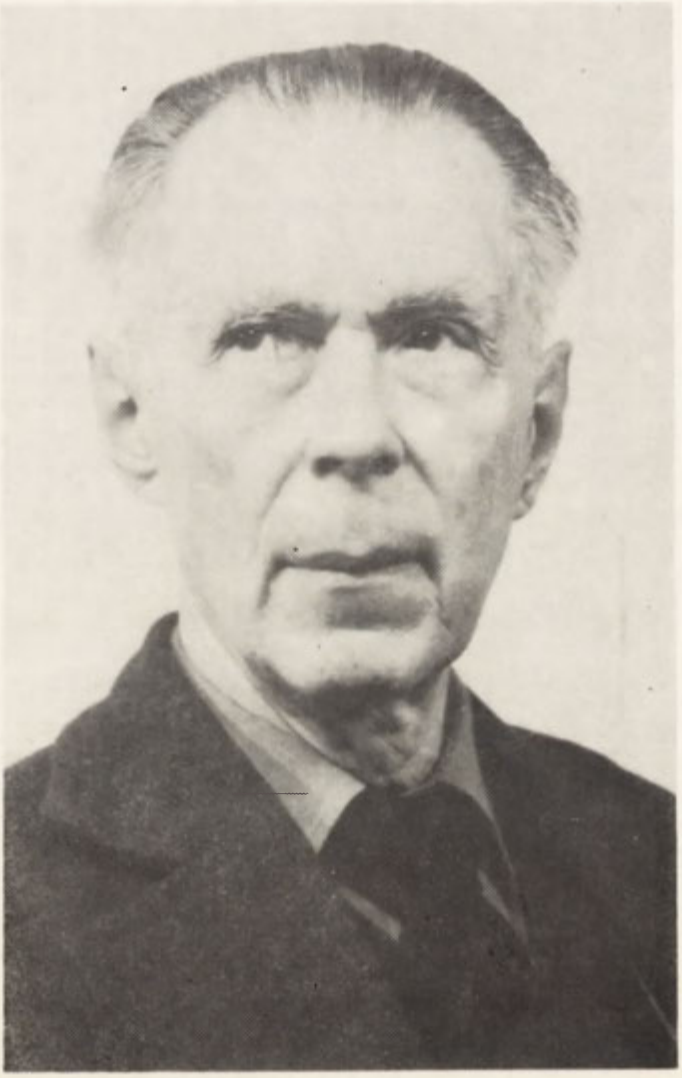
PAŃSTWOWE
WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1980

Adres Redakcji: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN
00-927 Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30
tel. 26-41-15

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE, WARSZAWA, UL. MIODOWA 10

Nakład 1910	Oddano do składania 25.VII.1980 r.
Ark. wyd. 15,5, druk. 10,75	Podpisano do druku w listopadzie 1980 r.
Zam. 2219. O-102.	Druk ukończono w grudniu 1980 r.

LUBELSKIE ZAKŁADY GRAFICZNE, LUBLIN, UL. UNICKA 4.



Profesorowi Bolesławowi Maliszowi
w siedemdziesiątą rocznicę urodzin

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

Profesor Bolesław Malisz
Życie i działalność [1]

Profesor doktor habilitowany Bolesław Malisz należy do wybitnych polskich uczonych, reprezentujących dziedzinę planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Profesor jest obecnie kierownikiem zakładu w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, a od 1978 r. został dodatkowo powołany na stanowisko I Zastępcy Sekretarza Wydziału VII PAN — Nauk o Ziemi i Nauk Górniczych. Jako specjalistę o ogromnej wiedzy teoretycznej i doświadczeniu praktycznym powołano Go też na Członka Państwowej Rady Gospodarki Przestrzennej; dorywczo pełni też funkcję eksperta ONZ i UNESCO.

Jako architekt z wykształcenia, (dyplom Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej uzyskał w 1933 r.), ówczesny inżynier Bolesław Malisz już w czasie pełnienia obowiązkowej służby wojskowej w Kielcach, zaprojektował i zrealizował na zlecenie Sztabu Generalnego WP kasymo oficerskie i podoficerskie na Bukowce. Odniósł też szereg sukcesów w licznych konkursach architektonicznych. Jego głównym zainteresowaniem jednak już od czasów studiów była urbanistyka. Z tego też zakresu napisał pracę dyplomową — „Plan zagospodarowania Kielc", pod kierunkiem prof. T. Tołwińskiego. Praca ta od razu wzbudziła zainteresowanie Towarzystwa Urbanistów Polskich, a w szczególności — Adama Kuncewicza, ówczesnego Naczelnika Wydziału Urbanistyki w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych. Wybór Kielc jako przedmiotu planu nie był przypadkowy, gdyż tam właśnie, w gimnazjum humanistycznym imienia Mikołaja Reja, młody Bolesław Malisz uzyskał świadectwo dojrzałości (1928 r.). Znał więc to miasto dostatecznie dobrze, by wiedzieć, jak kształtować koncepcję jego rozwoju.

Dalszy przebieg pracy zawodowej ma wyraźne dwa nurty — praktyczny i naukowy. Praktyka, jak mówi sam Profesor Malisz, była dla niego zawsze inspiracją do pracy naukowej, głównie w dziedzinie metodologii planowania, a także (jak dowodzą jego liczne książki) w dziedzinie kształtowania układów osadniczych.

Po odbyciu służby wojskowej już w 1934 r. rozpoczął pracę w Gdyni jako kierownik Pracowni w Biurze Regionalnego Planu Zabudowania Północnego Pomorza. Powierzenie mu funkcji kierowniczej było m. in. wyrazem uznania za opracowanie w ramach pracy dyplomowej planszy realizacji planu Kielc, opartej na Ustawie Budowlanej. Była to nowość na ówczesnym etapie rozwoju urbanistyki. Z perspektywy czasu zaś można powiedzieć, że już wówczas w opracowaniu tym przejawiły się zdolności Profesora do systematycznej analizy i jego realistyczny pogląd na świat.

---

[1] Opracowano na podstawie życiorysu i wykazu publikacji Profesora B. Malisza oraz osobistej znajomości z Jubilatem od 1950 r.

W roku 1938 mianowany został kierownikiem tegoż Biura po Kamilu Lisowskim. Jak podkreśla Profesor, jemu to właśnie zawdzięcza on uformowanie realistycznego poglądu na planowanie przestrzenne. Ta niezwykła umiejętność, którą stosuje w praktyce planistycznej, zyskała mu wiele szacunku i uznania. Dość powszechnie znana jest jego książka: „Elastyczność planu urbanistycznego jako kryterium jego realności".

Lata 1939—1945 to czas wojny i niewoli niemieckiej. Z tego okresu pozostało wiele przemyśleń ogólnospołecznych, które nigdy nie były Profesorowi obce, a także znajomość światowej literatury naukowej, która służyła mu w obozie do prowadzenia tajnych wykładów na kursie politechnicznym.

Po powrocie do kraju z obozu jenieckiego w listopadzie 1945 r. pracował w Głównym Urzędzie Planowania Przestrzennego na stanowisku dyrektora Biura Planu Krajowego. W instytucji tej, którą dzisiaj możemy uważać za pierwsze, nie tylko w Polsce, Ministerstwo Planowania Przestrzennego, skupili się wówczas wybitni znawcy zagadnień przestrzennych, a wśród dnich: Jan Chmielewski, Kazimierz Dziewoński, Kazimierz Lier, Jerzy Kostrowicki.

W tym okresie (1946—1949) powstała w GUPP pierwsza koncepcja planu przestrzennego zagospodarowania kraju. Prof. Malisz był współtwórcą tej koncepcji, która stanowiła wówczas osiągnięcie w skali światowej, a i dziś jeszcze jest źródłem inspiracji w zakresie planowania wielkoprzestrzennego. Jego współautorstwa były także wykonane w tym okresie plany ogólne Płocka (opracowany z K. Lierem) i Tczewa (opracowany z J. Bąkowską).

Po reorganizacji aparatu planowania w Polsce (1949 r.) powierzono prof. Maliszowi początkowo stanowisko wicedyrektora, później p/o dyrektora Departamentu Lokalizacji i Planów Terenowych w PKPG. W latach 1951—1954 jako główny urbanista Miastoprojektu ZOR w Warszawie kierował wieloma pracami z zakresu planów ogólnych miast i planów szczegółowych osiedli mieszkaniowych w całym kraju. W tym też czasie brał udział w różnych konkursach urbanistycznych, m. in. na koncepcję wstępną Nowej Huty i przebieg ulicy Marszałkowskiej w Warszawie. Ta ostatnia praca stała się podstawą projektu realizacyjnego. Wybitnym osiągnięciem tego okresu był plan urbanistyczny niecki węglowej Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Jako pełnomocnik Ministra Budownictwa prof. Malisz merytorycznie kierował pracami nad tym projektem, zatwierdzonym później przez Radę Ministrów i wyróżnionym zespołową Nagrodą Państwową III stopnia.

W roku 1956 Profesor Malisz został powołany na stanowisko głównego urbanisty w Komitecie Budownictwa, Urbanistyki i Architektury. W czasie tej pracy, którą wykonywał do 1963 r., stworzył Profesor podstawy metodyczne dla aparatu planowania urbanistycznego w całym kraju. Do dziś pamięta się w służbie urbanistycznej słynne seminaria, w czasie których wykuwane były kolejne metody planowania długookresowego i realizacyjnych planów etapowych. Widomym rezultatem tej pracy było uzyskanie planów miejscowych wszystkich miast Polski, prezentowanych w latach 1958 i 1964 na dwóch przeglądach planów urbanistycznych, zwanych popularnie „Arsenałami", jako że pierwszy przegląd odbywał się w salach historycznego Arsenału przy ul. Długiej w Warszawie. Merytoryczne kierownictwo tych pokazów spoczywało w rękach prof. Malisza. On też podsumował wnioski w postaci „raportów końcowych", które przekazywane były władzom gospodarczo-administracyjnym.

Doświadczenia wyniesione przez Profesora z tego okresu dały podstawę jego późniejszym, licznym pracom naukowym, niezwykle cennym, bo opartym na konkretnym materiale praktyki planowania przestrzennego.

Lata następne, począwszy już od 1960 r. trzeba uznać za okres wytężonej i twórczej pracy naukowej. Wynikiem formalnym są osiągnięte stopnie naukowe:

1960 r. — stopień doktora nauk technicznych uzyskany na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej na podstawie pracy doktorskiej „Elastyczność planu urbanistycznego jako kryterium realności planu";

1962 r. — stopień doktora habilitowanego nadany przez Radę Naukową Wydziału Architektury PW na podstawie pracy habilitacyjnej „Ekonomika kształtowania miast";

1967 r. — tytuł profesora nadzwyczajnego nadany przez Radę Państwa na wniosek Rady Naukowej Instytutu Urbanistyki i Architektury;

1973 r. — tytuł profesora zwyczajnego nadany przez Radę Państwa na wniosek Rady Naukowej Instytutu Geografii PAN.

Osiągnięciem naukowym Profesora w skali nie tylko krajowej, lecz także międzynarodowej, było sformułowanie metody analizy progowej. Dotyczy ona rozwijających się miast i obserwowanych w procesie ich rozwoju zjawisk skokowych, determinowanych różnego rodzaju ograniczeniami progowymi. Metoda analizy progowej w formie uproszczonej została przebadana na 400 przykładach rozwijających się miast Polski. Możliwość takiej próby dały przygotowane w ramach kolejnych „Arsenałów" pokazy planów miejscowych. Uproszczenia te sprawiły, że metoda analizy progowej spotkała się w Polsce z krytyką niektórych ekonomistów i geografów ekonomicznych. Wypływała ona także, jak sądzę, z pewnej niechęci ludzkiej okazywanej prekursorom. Walory jednak tej metody, rozwiniętej następnie przez jej autora i jego ucznia Jerzego Kozłowskiego w czasie jego prac na Uniwersytecie w Edynburgu sprawiły, że analiza progowa szybko zyskała sobie uznanie w wielu środowiskach planistycznych na wszystkich kontynentach i jest tam w praktyce stosowana.

W roku 1963 profesor Malisz został dyrektorem Instytutu Urbanistyki i Architektury, w którym pozostał do 1967 r. Kierowanie placówką naukową pozwoliło mu na rozwinięcie prac w dziedzinie metodologii planowania przestrzennego, żeby wymienić tylko prace nad normowaniem urbanistycznym, waloryzacją terenów miejskich oraz pierwsze koncepcje dotyczące sieci osadniczej Polski. W latach 1967—1968, pracując jako ekspert ONZ w Jugosławii, rozbudował też Profesor metodę analizy progowej w zastosowaniu do planowania regionów.

Podsumowaniem wiedzy o metodach planowania układów osadniczych jest książka „Zarys teorii kształtowania układów osadniczych". W pracy tej, wydanej również we Francji, zdefiniował Profesor pojęcie układu osadniczego i przedstawił budowę koncepcji planu jego przestrzennego rozwoju, przechodząc od zagadnień programowania poprzez analizy możliwości rozwoju, do budowy wariantów planu, ich oceny i wyboru rozwiązania względnie racjonalnego, a kończąc na zagadnieniach realizacji. Książka ta, a zwłaszcza zawarta w niej metoda anlizy progowej, stała się podstawą wyróżnienia Profesora Malisza w 1966 r. Nagrodą Państwową I stopnia.

Po powrocie prof. Malisza z Jugosławii prof. S. Leszczycki zaproponował mu przejście do Instytutu Geografii PAN i objęcie stanowiska kierownika Zakładu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju. W ramach prac

Instytutu Geografii PAN profesor Malisz podjął syntetyczne opracowania wyników badań analitycznych, prowadzonych przez różne placówki badawcze w ramach problemu węzłowego 11.2.1. „Podstawy przestrzennego zagospodarowania kraju", którego koordynatorem I stopnia jest Instytut Geografii PAN. Wynikiem tych prac jest książka napisana wspólnie z prof. K. Dziewońskim, jako głównym koordynatorem problemu węzłowego, zatytułowana: „Przekształcenia przestrzenno-gospodarczej struktury kraju". Pracując w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN (nazwa ta określa bliżej obecny kierunek badań) rozszerzył Profesor jednocześnie swą współpracę z Komitetem Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, w którego Prezydium zasiada od początku istnienia Komitetu (1958 r.). Kierując Komisją Planu Krajowego w KPZK rozwinął prace nad metodologią planowania w skali kraju oraz powrócił do zagadnień modelowania systemu osadniczego i struktury przestrzennej kraju, którymi interesował się jeszcze pracując w Instytucie Urbanistyki i Architektury. Znalazło to wyraz w jego pracy pt. „Teoretyczny model sieci miast w Polsce". Pogłębieniu prac nad tym tematem sprzyjało zaproszenie ze strony Komitetu Badań i Prognoz „Polska 2000" do opracowania jednej z koncepcji modelu zagospodarowania przestrzennego kraju, skierowane do kilku wybitnych specjalistów. Profesor Malisz jest autorem koncepcji węzłowo-pasmowego modelu sieci osadniczej. Koncepcja ta sprowadza się do uznania wiązek szlaków infrastruktury technicznej za osie rozwojowe procesów uprzemysłowienia i urbanizacji. Przecięcia tych szlaków wyznaczają główne węzły układu, pełniące funkcje miejsc centralnych wyższych rzędów.

Model węzłowo-pasmowy sieci osadniczej w Polsce, obok innych koncepcji, profesorów: S. Leszczyckiego, K. Dziewońskiego, P. Zaremby i S. M. Zawadzkiego, był podstawą koncepcji policentrycznej, umiarkowanej koncentracji zagospodarowania kraju, zawartej w planie krajowym z lat 1971—1974.

W całokształcie bardzo bogatej, twórczej działalności naukowej profesora Malisza na szczególne podkreślenie zasługują dwie pozycje. Są to: sformułowanie metody analizy progowej oraz koncepcja modelu węzłowo-pasmowego sieci osadniczej. W praktyce planistycznej Polski i naukowej literaturze przedmiotu w kraju i za granicą prace te trwale wiążą się z osobą Profesora.

W krótkiej notatce nie sposób przedstawić wyczerpująco całokształtu działalności profesora Malisza. Nie można jednak nie wspomnieć o działalności dydaktycznej, licznych kontaktach zagranicznych, w szczególności zaś — o jego pracy jako eksperta ONZ [2].

Przekazywanie wiedzy licznym uczniom Profesor Malisz uprawia bez przerwy. Wykłady zapoczątkował w 1943 r. na tajnym Studium Politechnicznym w jenieckim obozie oficerskim IID w Grossborn. Wykładał na kursie planowania przestrzennego dla absolwentów SGPiS i na Wydziale Gospodarki Komunalnej tejże uczelni, prowadził wykłady i zlecone ćwiczenia przy Katedrze Urbanistyki Politechniki Gdańskiej, miał też Katedrę na Wydziale Architektury Wnętrz Akademii Sztuk Pięknych. Do dziś wykłada na Studiach Podyplomowych na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej oraz na Studium Podyplomowym dla kandydatów z krajów rozwijających się na Politechnice Szczecińskiej.

Z ramienia Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej był pro-

[2] W tym ostatnim zakresie przedstawia działalność Jubilata prof. arch. Adolf Ciborowski.

motorem ukończonych dwu przewodów doktorskich, dwa dalsze są w toku. Jest też Profesor autorem bardzo licznych recenzji prac doktorskich i habilitacyjnych oraz recenzji na stopnie profesora nadzwyczajnego i zwyczajnego. Szczególną sposobność po temu dała mu praca w Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej do spraw Kadr Naukowych przy Prezesie Rady Ministrów w kadencji 1976—1978.

Profesor Malisz jest również bardzo aktywny w pracy społecznej w kręgach profesjonalnych. Jest członkiem Stowarzyszenia Architektów Polskich od 1935 r., członkiem Kolegium Sędziów Konkursowych SARP i upoważnionym rzeczoznawcą tego Towarzystwa. W latach 1937—1939 był rzeczoznawcą Związku Miast Polskich. Od 1937 r. jest członkiem Towarzystwa Urbanistów Polskich. W latach 1946—1954 był członkiem Zarządu Głównego, pełnił funkcję Prezesa Towarzystwa, przez dwa lata był jego wiceprezesem. Po dzień dzisiejszy jest członkiem Kolegium Sędziów Konkursowych TUP. W 1974 r. Zarząd Główny tego Towarzystwa przyznał Profesorowi Honorowe Członkostwo.

Miarą oceny Profesora Malisza za granicą jest jego nominacja na Członka Honorowego Akademii Nauk Technicznych w Meksyku oraz na Honorowego Członka Korespondenta Królewskiego Instytutu Urbanistyki w Wielkiej Brytanii.

W latach 1958—1972 był członkiem Komisji Nagród Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury, a następnie Ministerstwa Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych. Od 1967 do 1978 r. był członkiem Sekcji Architektury i Planowania Przestrzennego Komitetu Nagród Państwowych; do dziś jest członkiem Polskiego Komitetu Obrońców Pokoju.

Dziwimy się wszyscy, nie znajdując właściwej odpowiedzi, jak to jest możliwe, by człowiek mający tak ogromne, wymierne wyniki w postaci badań naukowych, napisanych książek, olbrzymiej ilości napisanych opinii, recenzji prac doktorskich i habilitacyjnych oraz obowiązków promotorskich, znajdował czas na obecność na naradach, różnych zebraniach, a także na kontakty z ludźmi. Profesor Malisz jest nieprzeciętną indywidualnością — jest wybitnym uczonym, specjalistą praktykiem, nauczycielem, społecznikiem. Jest także, co warto szczególnie podkreślić, życzliwym ludziom, przystępnym, kochającym rodzinę — Człowiekiem.

Polska Ludowa wyróżniła prof. dra hab. Bolesława Malisza wieloma odznaczeniami państwowymi i nagrodami. Wśród nich najważniejszymi są krzyże: Kawalerski, Oficerski i Komandorski Orderu Odrodzenia Polski oraz Nagroda Państwowa I stopnia.

Lech Zawadzki

Wykaz publikacji Bolesława Malisza
(do 1979 r.)

I. Prace naukowe (w tym książki — wersalikami)

1. *Rozbudowa ruchu letniskowego i obozowego.* (W:) *Studia nad regionem (plan zagospodarowania wybrzeża).* Materiały na I Posiedzenie Komisji Regionalnego Planu Zabudowy. Biuro Regionalnego Planu Zabudowy Północnego Pomorza Gdynia 1938, s. 15—24.
2. *Physical Planning in Poland 1945 and 1946.* (W:) *Physical Planning and Housing in Poland 1946.* Ministerstwo Odbudowy. Wyd. Trzaska, Ewert i Michalski, Warszawa, 1946, s. 141—161.
3. *Wstępna koncepcja planu krajowego.* (W:) *Plan krajowy.* Ministerstwo Odbudowy, GUPP, Warszawa 1947, s. 11—22.
4. *Physical Planning and Housing in Poland 1948.* (W:) *National and Regional Planning of Tows and Countryside.* Ministerstwo Odbudowy, Warszawa, 1948, s. 47—89.
5. *LOKALIZACJA PRZEMYSŁU. ZASADY OGÓLNE.* IUA — Państw. Wyd. Techn., Warszawa 1952, ss. 155+ilustracje.
6. *AKTYWIZACJA WOJEWÓDZTW NIEDOSTATECZNIE ZAGOSPODAROWANYCH 1950—1955.* Polskie Wyd. Gosp., Warszawa 1952, ss. 126 (wspólnie z J. Kostrowickim).
7. *Założenia programowe w świetle metody opracowania planów ogólnych.* (W:) *Urbanistyczne założenia programowe.* CZBPMB, Biuro Studiów i Projektów Wzorcowych Budownictwa Miejskiego, Warszawa 1953, s. 100—110.
8. *Wnioski z opracowań urbanistycznych do planowania gospodarczego.* (W:) *Drugi Krajowy Pokaz Planów Ogólnych Miast,* XI 1958. Komitet Urbanistyki i Architektury, Warszawa 1959, z. 1, s. 1—48 (wyd. powielone).
9. *Planowanie regionalne w Polsce.* (W:) *Zagadnienia architektoniczno-urbanistyczne w Polsce.* Bułgarska Akademia Nauk, Sofia 1959, s. 1—28.
10. *ELASTYCZNOŚĆ PLANU URBANISTYCZNEGO JAKO KRYTERIUM JEGO REALNOŚCI.* Warszawa—Wrocław 1960, ss. 125. PWN. (praca doktorska)
11. *Zagadnienie ekonomiki układów osadniczych. Krytyczny przegląd piśmiennictwa polskiego na tle literatury światowej.* „Biuletyn KPZK PAN" 1961, z. 2(4), s. 1—76.
12. *Ekonomika planowania miast.* KBUA — IOMB, Warszawa 1961, ss. 54.
13. *Problematyka i metoda badań optymalnego rozmieszczenia ludności.* „Biuletyn KPZK PAN" 1962, z. 9 (13), s. 5—68.
14. *Town Planning in People's Poland.* OITEB, Warszawa 1962, s. 37—55. Referat na Seminarium ONZ. (W:) *Town Development and Planning*

Problems in People's Poland (wyd. powielone). Także w jęz. polskim: *Planowanie miast w Polsce Ludowej.*

15. *EKONOMIKA KSZTAŁTOWANIA MIAST.* „Studia KPZK PAN", t. IV, Warszawa 1963, ss. 312 (praca ukończona w 1961 r.), (praca habilitacyjna).
16. *Analiza możliwości rozwoju miast na przykładzie woj. łódzkiego* (wprowadzenie s. 12—22 i ogólna redakcja). IUA, Seria Prac Własnych, Warszawa 1963, z. 78, s. 35—55.
17. *Physical Planning for the Development of Satelite and New Towns.* IUA, Seria Prac Własnych, Warszawa 1963, z. 78, s. 1—31. (Referat na Konferencję Ekspertów ONZ, Moskwa 1963).

18a. *Analiza możliwości rozwojowych miast.* IUA, Seria Prac Własnych, Warszawa 1963, z. 78, s. 35—55.

18b. *The Analysis of Urban Development Possibilities.* „Urbanistica" 1963.

19. *Wstęp do teorii układów osadniczych* (zarys większego opracowania). OITEB, Warszawa 1963, ss. 43 (wyd. powielone).
20. *Teoria progów — jej rozwój, zastosowania i perspektywy.* „Biuletyn IUA", Warszawa 1963, nr 16—17, s. 1—12.
21. *Normatyw urbanistyczny jako narzędzie racjonalnego wykorzystania terenów miejskich.* OITEB, Warszawa 1964, ss. 21 (wyd. powielone).
22. *Wnioski z planów miejscowych dla planowania gospodarczego.* Referat na III Przegląd Planów Miejscowych. Ministerstwo Budownictwa — OITEB, Warszawa 1964, ss. 85.
23. *Urbanistyka.* (W:) *XX-lecie Polski Ludowej.* Warszawa 1964, s. 785—791. PWE.

24a. *ZARYS TEORII KSZTAŁTOWANIA UKŁADÓW OSADNICZYCH.* Warszawa 1966, s. 341+tabele i ilustracje. Arkady.

24b. *LA FORMATION DES SYSTEMS D'HABITAT.* Paris 1972, s. 341+ ilustracje. Dunod.

25. *URBAN PLANNING THEORY. METHODS AND RESULTS.* (W:) *City and Regional Planning in Poland.* New York 1966, s. 57—84. Cornel University.
26. *Control of Urbanisation. Physical Planning for the Development of New Cities.* Dwa rozdziały (W:) *Planning of Metropolitan Areas and New Towns.* New York 1967, s. 74—78, 201—208. ONZ.
27. *Elementy rachunku ekonomicznego deglomeracji.* „Biuletyn IUA", nr 24, s. 3—9. Warszawa 1967.
28. *Uwagi dyskusyjne na temat budowy planu krajowego.* „Biuletyn KPZK PAN" 1968, z. 51, s. 159—170.
29. *Teoretyczny model sieci miast w Polsce.* „Biuletyn IUA", Seria Prac Własnych, z. 28, s. 5—23+rysunki. Warszawa 1969.
30. *Próba podsumowania dotychczasowej dyskusji nad metodycznymi podstawami planu krajowego.* „Biuletyn KPZK PAN" 1970, z. 60, s. 5—16.
31. *Direct application of threshold analysis to regional planning.* Referat na Seminarium Szkocko-Polskim w Edynburgu, 1970. (W:) *Analytical Techniques in the Urban and Regional Planning Process.* Planning Research Unit, University of Edinburgh, May 1970, s. 13 oraz (w:) *Papers from the Seminar in Threshold Analysis.* Centre for Environmental Studies, London, January 1971, s. 44—58.
32. *L'Applicazione direta dell'Analisi di Soglia alla planificazione regionale.* (W:) *Progettazione urbanistica o territoriale attraverso l'analisi*

della Soglia. Red. Francesco Forte. Napoli 1976, s. 154—168. Wyd. Franco Angeli Editore.

33. *Miasto jako przedmiot urbanistyki — Urbanistyka jako nauka o kształtowaniu układów osadniczych.* (W:) *Miasto jako przedmiot badań naukowych.* Instytut Śląski, „Górnośląskie Studia Socjologiczne", t. IX, s. 259—284. Katowice 1971.
34. *METODA ANALIZY PROGOWEJ W ZASTOSOWANIU DO PLANOWANIA MIAST I REGIONÓW.* „Studia KPZK PAN", t. XXXIV, s. 5—111. Warszawa 1971.
35. *Prognoza zmian sieci osadniczej w Polsce.* (W:) *Prognozy rozwoju sieci osadniczej.* Komitet Badań i Prognoz „Polska 2000" PAN — Ossolineum, 2, s. 148—205+tabele i rys. Warszawa—Wrocław 1971.
36. *Prognoza rozwoju sieci osadniczej w Polsce w r. 2000.* (W:) *Rozwój społeczny Polski w pracach prognostycznych.* Komitet Badań i Prognoz „Polska 2000" PAN, Warszawa 1971, s. 167—179 (współautor P. Zaremba). Książka i Wiedza.
37. *Rola waloryzacji terenów w planowaniu miast.* „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki — Teoria i Historia" 1972, z. 1, s. 99—106.
38. *METODY PLANOWANIA REGIONALNEGO.* „Studia KPZK PAN", t. XXXIX, Warszawa 1972, s. 120+wykresy.
39. *Some theoretical problems of national planning in Poland.* "Journal of the Royal Town Planning Institute" (wydawnictwo z okazji Overseas Summer School, 1971).
40. *The problem of optimal sizes of settlements.* (W:) *Report of the 31 World Congress International Federation for Housing and Planning.* Vol. III, The Hague 1972, s. 37—55.
41. *Zagadnienia aglomeracji na tle ogólnej struktury kraju* (W:) *Czynniki rozwoju nowoczesnego miasta.* AGLO-PO 1972—2000, Poznań 1972.
42. *Threshold Analysis as a Tool of Urban and Regional Planning.* Referat na Kongres Regional Science Association, Rzym 1971. "Papers of the Regional Science Association", Vol. 29, 1972, s. 167—177.
43. *Uwagi na temat aglomeracji miejskich.* „Biuletyn KPZK PAN" 1973, z. 79, s. 101—110.
44. *Teoretyczne podstawy planowania miasta.* (W:) *Współczesna urbanistyka polska.* Warszawa 1975, s. 21—50. Arkady.
45. *Metody przestrzenne w planowaniu regionalnym.* (W:) *Studia nad ekonomiką regionu.* Śląski Instytut Naukowy, Katowice 1974, z. 5, s. 71—101.
46. *Spatial Planning on the National Level.* Rozdział w: *Spatial Planning and Policy — Theoretical Foundations.* KPZK PAN, Warszawa 1974, s. 195—206. PWN.
47. *Rozmieszczenie potencjału naukowego PAN w świetle węzłowo-pasmowej koncepcji struktury przestrzennej kraju.* „Nauka Polska" 1975, nr 5, s. 3—18 (wspólnie z J. Dębskim).

48a. *PROBLEMATYKA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU.* PWN, Warszawa 1974, s. 165+ilustracje.

48b. *PROBLEMATYKA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU* Wyd. II uzupełnione i poprawione. PWN, Warszawa 1977.

48c. *PROBLEMATICA DELLA PLANIFICAZIONE DI UN TERRITORIO NAZIONALE.* (Florencja) 1978, s. 193+ilustracje. Edizioni Medicea.

49a. *Wykorzystanie badań naukowych w pracach nad planem krajowym.* „Biuletyn KPZK PAN" 1974, z. 84, s. 76—87.

49b. *Research work as an input in the construction of the National Plan+*

+Appendix: *The Band-Node Model of the Settlement Network of Poland.* „Geographia Polonica" 1975, 32, s. 113—131.

49c. *Pasmowo-uzłowy model sieci rassielenija.* (W:) *Urbanizacya rasselenija.* Praca zbiorowa pod red. Ju. Ł. Piwowarowa. Moskwa 1975 (druk 1976), s. 68—87. Wyd. Statistika.

50. *W sprawie koncepcji podziału terytorialnego kraju.* „Biuletyn KPZK PAN" 1974, Z. 83, s. 20—32.

51. *Tezy w sprawie układu pasmowo-węzłowego jako modelu sieci osadniczej kraju na r. 2000.* (W:) *Społeczny rozwój Polski w pracach prognostycznych.* Komitet Badań i Prognoz „Polska 2000" PAN — Warszawa 1974, s. 318—332 (wspólnie z P. Zarembą). Książka i Wiedza.

52. *Formowanie aglomeracji krakowskiej.* (W:) *Kraków 2000.* Kraków 1974, s. 86—92. Wyd. Literackie.

53. *Warunki realizacji planów przestrzennych.* „Zeszyty Naukowe Stowarzyszenia PAX", Warszawa 1974, nr 2, s. 36—39.

54. *Opracowania syntetyczne i zbiorcze.* „Biuletyn Informacyjny Problemu Węzłowego 11.2.1.", IGiPZ PAN, 1976, z. 12, s. 110—124.

55. *Długofalowe tendencje przekształceń struktury przestrzennej (Polski).* „Biuletyn Informacyjny Problemu Węzłowego 11.2.1.", IGiPZ PAN, 1976, z. 13, s. 337—409 (wspólnie z K. Dziewońskim).

56. *Wnioski metodyczne w sprawie realizacji planu przestrzennego zagospodarowania kraju* (na podstawie materiałów zespołu kierowanego przez Z. Skibniewskiego). „Biuletyn Informacyjny Problemu Węzłowego 11.2.1.", IGiPZ PAN, 1976, z. 13, s. 411—442.

57. *Il ruolo delle agglomerazioni urbane nel sisteme insediativo polacco.* „Piano", Anno I, Nr 1, Ottobre-Gennaio, Edizione Medicea, (Florencja) 1976, s. 9—21 (tekst włoski), s. 85—96 (tekst angielski).

58. *Il "curriculum" della teorie delle soglie.* „Piano", nr 2, luty—maj 1977, s. 23—28 (tekst włoski), s. 89—94 (tekst angielski).

59. *Rola badań geograficznych w planowaniu przestrzennym.* „Przegląd Geograficzny", t. XLIX, 1977, z. 2, s. 319—331.

60. *PRZEKSZTAŁCENIA PRZESTRZENNO-GOSPODARCZEJ STRUKTURY KRAJU.* „Studia KPZK PAN", t. LXII, Warszawa 1978, ss. 147+ryciny (współautor: K. Dziewoński).

61. *40 LAT PLANOWANIA STRUKTURY PRZESTRZENNEJ KRAJU.* Praca zbior. pod red. B. Malisza oraz przedmowa. „Studia KPZK PAN", t. LXIV, Warszawa 1978, ss. 238+załączniki.

62. *W sprawie ukierunkowania badań regionalnych.* „Biuletyn KPZK PAN" 1978, z. 100, s. 230—237.

63. *METODY ANALIZ GEOGRAFICZNYCH W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.* Opracowano pod kier. B. Malisza+przedmowa. „Dokumentacja Geograficzna" 1979, z. 3, ss. 100.

64. *Doskonalenie metod opracowywania planów przestrzennego zagospodarowania województw.* Materiały seminarium w Jabłonnie, 1978 r. pod red. B. Malisza+przedmowa. „Biuletyn KPZK PAN" 1979, z. 16, ss. 266.

65. *Koreferat do opracowań przygotowanych na seminarium KPZK PAN i TUP w sprawie metod opracowania planów województw.* „Biuletyn KPZK PAN" 1979, z. 106, s. 200—226.

65a. *Gospodarka ziemią.* „Nauka Polska" 1979, nr 3, s. 33—53.

II. Ważniejsze publikacje naukowe w prasie periodycznej fachowej

1. *Plan zagospodarowania pasa pobrzeża w świetle studiów Biura Planowania Regionalnego Północnego Pomorza.* „Biuletyn Urbanistyczny" 1938, s. 13—21.
2. *Główne problemy planu przestrzennego zagospodarowania Łodzi.* „Łódzkie Czasopismo Gospodarcze" 1959, nr 2, s. 5—21.
3. *Elaboration des Plans-Etapes (Zarys metod opracowania planu etapowego na przykładzie Lublina).* „L'Architecture d'Aujourdhui", Paris 1959, s. 39.
4. *Metodi di planificazione in Polonia.* „Urbanistica". Septiembre 1961, nr 34, s. 13—16.
5. *Les principaux problèmes de l'Urbanisme.* "Perspectives polonaises", Varsovie, Décembre 1962, s. 17—30+ilustracje. Także w jęz. angielskim.
6. *L'analisi delle possibilità di sviluppo urbano.* „Urbanistica", Agosto 1964, nr 41, s. 8—15.
7. *Poland* (artykuł o planowaniu przestrzennym w Polsce). "Town and Country Planning Review", November 1965, s. 436—437.
8. *Teoria progów w programowaniu miast w regionie.* „Gospodarka i Administracja Terenowa" 1967, nr 1, s. 12—15.
9. *Zarys teorii progów.* Materiały z posiedzenia Rady Naukowej przy WRN w Katowicach. „Zeszyty Problemowe Rady Naukowej przy WRN", Katowice 1967, 4, s. 57—59.
10. *Ekonomika rozwoju naszych miast.* „Zeszyty Problemowe Przeglądu Technicznego" 1967, nr 4, s. 52—55.
11. *La théorie des Seuils en Pologne.* Sekretariat des Missions d'urbanisme et d'habitat. „Bulletin", Paris, Septembre 1967, nr 51, s. 1—14 (wyd. powielone).
12. *The Threshold Theory and its Application in Urban Planning.* "Connection", Harvard 1968.
13. *Die Schwellen Theorie.* „Bauwelt", September 1968, nr 39/40, s. 1416—1418.
14. *La scuola urbanistica polacca.* „Dibattito Urbanistica" 1968, 17, s. 112—114.
15. *Implications of Threshold Theory.* "Journal of the Town Planning Institute", March 1969, nr 3, s. 108—110.
16. *The Threshold Theory w IFHP.* „Biuletyn" 1969, nr 4, s. 2.
17. *Technological Progress and Urban Structure.* Referat na Kongres IER we Frankfurcie nad Menem. „Cronache Economische", Novembre—Dicembre 1969, nr 322/4, s. 26—45. Także w jęz. włoskim.
18. *La scuola urbanistica polacca.* „Conoscersi" 1970, nr 62, s. 56—62.
19. *Validity of the Threshold Theory — but what for?* „Journal of the Town Planning Institute", London 1970, September—October, vol. 56, nr 8, s. 341.

20a. *Węzłowo-pasmowy model sieci osadniczej kraju.* „Gospodarka Planowa" 1971, nr 5, s. 292—300.

20b. *The Band-Node Model of the Country's Settlement Network.* Tłumaczenie na jęz. angielski, Instytut Dokumentacji Naukowej, 1971.

21. *Prognozowanie rozwoju sieci osadniczej.* „Gospodarka i Administracja Terenowa" 1971, nr 4/127, s. 27—29.
22. *Kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju.* „Nowe Drogi" 1971, nr 9, s. 116—129.

23. *Rozwój gospodarczo-przestrzenny a rozmieszczenie szkolnictwa wyższego.* „Nowe Drogi" 11 XI 1972, s. 93—107 (współautorzy: S. Leszczycki, P. Eberhardt, S. Herman).
24. *El problema del tamaño optimo de los asentamientos.* „Arquitectura", Año 15, Nr 179, Nov. 1974, s. 49—55, Madrit.
25. *W poszukiwaniu przyszłego kształtu Warszawy.* „Kronika Warszawy" 3/19, 1974, s. 5—30.
26. *Formowanie aglomeracji krakowskiej.* (W:) Kraków 2000. Kraków 1974, s. 86—92. Wyd. Literackie.
27. *W sprawie koncepcji podziału terytorialnego kraju.* „Biuletyn KPZK PAN" 1974, z. 83, s. 20—52.

28a. *Architektura gdyńska na cenzurowanym* (przedruk z „Kuriera Bałtyckiego" z 1937 r.), (W:) Brama na świat. Gdańsk 1976, s. 110—124. Wyd. Morskie.

28b. *Architektura Gdyni na cenzurowanym* (przedruk z „Kuriera Bałtyckiego" z 1937 r.). „Architektura", maj—czerwiec 1972, z. 5—6, s. 2—9.

29. *Gdynia i region północnego Pomorza w pracach urbanistycznych okresu międzywojennego.* „Miasto" 1976, nr 7, s. 1—6.
30. *Evoluzione del pensiero urbanistico in Polonia.* „Parametro", nr 59, wrzesień 1977, s. 5—11 i 55 + ilustracje.
31. *Architektura a rozwój społeczno-gospodarczy.* Referat na Kongresie Międzynarodowej Unii Architektów w Meksyku w 1978 r. „Komunikat SARP" 1979, 1, 2, 3, s. 35—39.
32. *Instrumenty ekonomiczne w systemie gospodarowania ziemią.* „Rada Narodowa, Gospodarka, Administracja" 1979, nr 4, s. 9—11.

III. Udział w opracowaniach encyklopedycznych

1. Artykuły na temat urbanistyki i planowania przestrzennego w *Encyklopedii Współczesnej,* Warszawa 1957.
2. Opracowanie 150 haseł z zakresu urbanistyki i planowania przestrzennego w *Małej Encyklopedii Powszechnej",* Warszawa 1958. PWN.
3. Hasła: *„Urbanistyka"* i *„Planowanie przestrzenne" w Encyklopedii Świat i Życie.* Warszawa 1964, s. 903—904. Wiedza Powszechna.
4. Artykuł *Urbanistyka Polska* w *Polskiej Encyklopedii na Zagranicę.* PWN.
5. Hasła urbanistyczne do *Wielkiej Encyklopedii Powszechnej.* PWN.
6. *„Town Planning in Poland".* Hasło w *Encyklopaedia of Town Planning,* Mc Grow-Hill Book Co., New York 1974, s. 829—842.
7. *„Threshold Analysis". Encyclopaedia of Urban Planning.* Mc Grow-Hill, 1974, s. 996—997.
8. Hasło: *„Urbanistyka Warszawy". Encyclopedia Varsaviana,* Warszawa. PWN.

IV. Recenzje

1. T. A. Reiner: *The Place for the Ideal Community in Urban Planning.* University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1963. (W:) „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki — Teoria i Historia", t. VIII, 1963, s. 229—301.

V. Podręczniki

1. *Zagadnienia urbanistyczne. Zasady kształtowania terenów mieszkaniowych.* (W:) *Poradnik urbanistyczny budownictwa osiedlowego.* Biuro Projektów Typowych i Studiów Budownictwa Miejskiego. Warszawa 1957, s. 8—26 (współautor: B. Maliszowa).

VI. Ważniejsze prace popularnonaukowe

1. *POLAND BUILTS NEW TOWNS.* „Polonia", Warszawa 1962, ss. 175+ ilustracje. To samo w jęz. francuskim i niemieckim.
2. *Town Planning — Fundamental Problems.* „Polish Perspectives", Warszawa, December 1962, vpl. V, No. 12.
3. *Kształt Warszawy.* „Nowe Drogi" 1965, s. 14—22.
4. *Urbanistyka przyszłości — o planowaniu regionalnym.* „Polska" 1967, nr 5 (153), s. 18—19 i 34.
5. *Über „schwellenwert Theorie".* „Polen" 1967, nr 1 (149) oraz „Polsza" — ten sam numer, s. 15—16.
6. *Wielka przeprowadzka.* „Perspektywy" 13 VI 1969, s. 9—11.
7. *Die Zukunft unserer Städte* (Polen 1985), przedruk z „Polityki" 1969, nr 24.
8. *Raumgestaltung des Landes.* „Polnische Perspektiven", Warszawa, März 1972, nr 3, s. 19—26 (to samo w edycji angielskiej i francuskiej).
9. *W poszukiwaniu modelu optymalnego.* „Problemy", marzec 1973, nr 3, s. 4—9.
10. *O funkcjonalną specjalizację regionów.* „Trybuna Robotnicza", maj 1973 (niedziela).
11. *PRZYSZŁY KSZTAŁT POLSKI.* Seria „Omega", Warszawa 1976, ss. 236+16 ilustracji, Wiedza Powszechna.
12. *Ewolucja struktury przestrzennej kraju.* (W:) *Procesy urbanizacji kraju.* Wrocław 1978, s. 42—50. Ossolineum.
13. *Gospodarowanie ziemią.* „Życie i Nowoczesność", nr 455 (8 II 1979); nr 456 (15 II 1979).

VII. Różne

1. *Podstawowe kierunki prac Instytutu Urbanistyki i Architektury na lata 1966—1970.* „Biuletyn IUA", Warszawa 1968, nr 26, s. 3—13.
2. *Kazimierz Dziewoński. Sylwetki naukowe członków PAN,* „Nauka Polska", 1978, nr 5, s. 51—56.
3. *Głos w dyskusji* (W:) *Strukturalne przeobrażenia wielkich miast przemysłowych.* Materiały z międzynarodowej konferencji, Łódź, 7—10 listopada 1978. Uniwersytet Łódzki, Łódź 1979, s. 286—288.
4. Wykłady pt. *„Gospodarowanie ziemią w Polsce"* w ramach Wszechnicy PAN, luty 1980 r.

Ponadto kilkadziesiąt pozycji drobniejszych: Artykuły w „Mieście" zwłaszcza w okresie 1955—1965, artykuły i wywiady w prasie codziennej oraz wykłady w „Uniwersytecie Radiowym" i pogadanki w Polskim Radiu.

BM

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

Na siedemdziesięciolecie Bolesława Malisza

Bolesław Malisz należy niewątpliwie do najwybitniejszych polskich urbanistów i planistów przestrzennych. Jest człowiekiem dobrze znanym, cieszącym się dużym autorytetem osobistym, zaufaniem władz i instytucji tak centralnych, jak i regionalnych oraz mającym licznych przyjaciół we wszystkich środowiskach, z którymi współpracował i wśród których żył.

Sukcesy swoje zawdzięcza rzadko spotykanemu połączeniu zdolności i cech charakteru. Jest inteligentny i pracowity, systematyczny i sumienny, nie bojący się wyboru i decyzji, posiada umysł krytyczny, ma duże poczucie humoru, a równocześnie cechuje go wielki takt w stosunkach międzyludzkich. Podejmując rozwiązanie stawianych przed nim zadań formułuje od razu program swojej pracy, wytrwale i precyzyjnie przeprowadza rozpoznanie sprawy, zbiera materiały, umiejętnie je analizuje, zestawiając w przejrzysty sposób swoje obserwacje i wnioski, w końcu tworzy projekt dalszego postępowania i potrzebnych decyzji, przedstawiając je w lapidarnym ujęciu zleceniodawcom, zwierzchnim władzom i taktownie przekonując o słuszności zredagowanych propozycji. Ten łańcuch konsekwentnego postępowania można zawsze wyśledzić w kolejnych etapach jego kariery jako planisty i jako naukowca. Można powiedzieć, że jest idealnym koordynatorem, złośliwi mówią, że jest „człowiekiem kompromisu". Być może, jego kompromisy jednak są zdrowe i racjonalne. Nie ma w nich nigdy rezygnacji z własnych przekonań, konformizmu czy serwilizmu.

Bolesław Malisz zna dobrze teorie i potrafi je wykorzystać, a jego propozycje rzadko tylko budzą zastrzeżenia innych teoretyków. Równocześnie przy całej poprawności teoretycznej prace jego mają zawsze charakter realistyczny, operatywny, są ściśle powiązane z potrzebami społecznymi i gospodarczymi. Nigdy nie są utopijne i to prawdopodobnie jest źródłem uznania i zaufania, jakim cieszy się wśród władz. W rozwiązaniach przestrzennych Malisz nie proponuje ujęć niezwykłych, radykalnych, porywających, niemniej są one zawsze funkcjonalnie prawidłowe, a estetycznie nie tylko zadowalające, lecz wyraźnie dobre. Nie ma w nich brzydoty ani braku harmonii, która wkrada się do dzieł będących wynikiem „taniego kompromisu". Malisz ma bowiem zarówno wysoce wyrobioną wyobraźnię przestrzenną, jak i duże poczucie odpowiedzialności społecznej. Przestrzeń posiada dla niego nie tylko cechy fizyczne, lecz jest również autentyczną czasoprzestrzenią społeczną. Tym Malisz różni się wyraźnie od wielu techników i architektów, którzy w entuzjazmie dla własnej „twórczej" koncepcji dzieła gotowi są zapomnieć o tym, że dzieło ich ma nie tylko być przedmiotem podziwu, lecz że powinno służyć, i to dobrze służyć, ludziom. Malisz jako urbanista — twórca, daje przestrzenne rozwiązania urbanistyczne ciekawe i wartościowe estetycznie, a równocześnie dobre użytkowo i funkcjonalnie efektywne.

Niewątpliwie wiele zawdzięcza dwom mistrzom, z którymi się zetknął

w pierwszych latach swojej działalności zawodowej. Jednym był genialny wizjoner — Jan Chmielewski, a drugim trzeźwo i realnie myślący społecznik — Kamil Lisowski. W swoim życiorysie stwierdził, że Chmielewski ukształtował jego zainteresowania planistyczne, a Lisowskiemu zawdzięcza uformowanie realistycznych poglądów na możliwości i zadania planowania przestrzennego.

Pierwsze lata pracy zawodowej, aż do wybuchu II wojny światowej, spędził Bolesław Malisz na Wybrzeżu w pracowniach urbanistycznej i regionalnej. W tym czasie opracował założenia Regionalnego Planu Zabudowania Północnego Pomorza. O planie tym można powiedzieć, że był bardzo realistyczny, a równocześnie konsekwentnym planem rozwoju regionu i tym wyróżniał się spośród innych opracowywanych w tym czasie planów.

Po powrocie do kraju z obozu jenieckiego, jako dyrektor Biura Planu Krajowego w Głównym Urzędzie Planowania Przestrzennego, był współautorem i głównym redaktorem dwóch tomów studiów do planu krajowego, zawierających między innymi plany koncepcyjne zagospodarowania przestrzennego Polski. Jako uczestnik tych prac mogę stwierdzić, że rola jego oraz jego zastępcy, ściśle z nim współpracującego Z. Ihnatowicza, była wiodąca. Jego talent w tworzeniu wspólnego mianownika pomiędzy wielkimi intuicjami ówczesnego wiceprezesa GUPP-u, J. Chmielewskiego oraz nakazami realizmu i potrzebami społecznymi i gospodarczymi, reprezentowanymi przez Ministra Odbudowy, M. Kaczorowskiego i II wiceprezesa, J. Zarembę, został w pełni wykorzystany.

Warto podkreślić również jego współudział w tworzeniu nowej koncepcji rozmieszczenia przemysłu w Polsce, zawartej w 6-letnim planie rozwoju i rozbudowy kraju. Jego działalność w latach pięćdziesiątych uległa pewnemu rozszczepieniu — z jednej strony bierze czynny udział w opracowaniach i ocenach wielu projektów rozbudowy największych miast (Warszawy, Katowic, Krakowa, Częstochowy, Płocka i innych) oraz planów zagospodarowania całych aglomeracji (Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, Warszawskiego Zespołu Miejskiego, Zespołu Portowo-Miejskiego Gdańska i Gdyni), a z drugiej podejmuje pracę naukową, wykorzystując w tym celu przerwy w pracy zawodowej, wywołane złym stanem zdrowia. W krótkim czasie uzyskuje stopnie naukowe doktora nauk technicznych (1960) i docenta habilitowanego (1962). Tematyka jego prac naukowych jest związana z opracowywaniem teorii i metodologii planowania przestrzennego oraz z doskonaleniem metod i warsztatu pracy urbanisty i planisty przestrzennego. Należy stwierdzić, iż w tych dziedzinach Malisz jest nie tylko pionierem, lecz głównym twórcą polskich metod planowania i ogólnej teorii planowania przestrzennego, zdobywając tą drogą autorytet międzynarodowy.

Głównym osiągnięciem naukowym B. Malisza jest sformułowanie **metody analizy progowej.** W przebiegu jej tworzenia i rozwinięcia zarysowały się wszystkie charakterystyczne cechy jego umysłowości i osobowości. Punktem wyjścia była próba wydzielenia tych elementów zagospodarowania przestrzennego miasta, które mają decydujący wpływ na jego rozwój, są łatwe do wyznaczenia i skwantyfikowania; również ich efektywność powinna być łatwo mierzalna. W swoim ujęciu metodycznym Malisz w pełni wykorzystał znane już poprzednio zjawiska skokowego charakteru podstawowych inwestycji infrastruktury technicznej. Inwestycje te o określonej pojemności wymagają znacznych nakładów początkowych — ich wykorzystanie narasta w czasie, po czym, po pełnym wyko-

rzystaniu, występuje potrzeba ponownych znacznych nakładów. Pierwsze sformułowania i pierwsze zastosowania metody analizy progowej w kraju spotkały się z mieszanym przyjęciem. Pojawili się ostrzy i niechętni krytycy i przeciwnicy. Tego rodzaju reakcja była związana z obawą, by analiza progowa nie została wykorzystana dla obrony polityki obniżania standardów mieszkaniowych i osiedlowych, która spotkała się z negatywną oceną kół fachowych i mieszkańców. Życie później dowiodło, że obawa ta była niesłuszna. Oczywiście Malisz jako twórca metody nie był odpowiedzialny za sposób jej wykorzystywania przez innych. Jest rzeczą charakterystyczną, że krytyki się nie przeląkł, lecz wykorzystał ją dla wyjaśnienia nieporozumień, usunięcia wytkniętych niedociągnięć i braków oraz sprecyzowania podstawowych sformułowań. Metoda jego jako wysoce operatywna znalazła szerokie zastosowanie za granicą, gdzie sama teoria i nazwisko jej autora są szeroko znane i obficie cytowane w pracach badawczych, raportach planistycznych i podręcznikach.

Innym przykładem walorów i zdolności B. Malisza było opracowanie z początkiem lat siedemdziesiątych modelu sieci osadniczej w Polsce. W pierwszej fazie dyskusji nad tym zagadnieniem przedstawiono trzy modele. Prof. Leszczycki ze współpracownikami wystąpił z koncepcją oparcia całej sieci osadniczej kraju na istniejących i rozwijających się aglomeracjach miejskich, wskazując na ich decydującą rolę — dziś i w przyszłości — w kształtowaniu życia i przestrzeni gospodarczej i społecznej kraju. Ja przedstawiłem koncepcję oparcia całej struktury przestrzennej Polski na podziale na tzw. „regiony miejskie", których wewnętrzna organizacja mogłaby być wysoce zróżnicowana — od regionu miejskiego, wypełnionego bez reszty wielką aglomeracją miejską, aż do regionów wyraźnie spolaryzowanych na obszary miejskie i wiejskie. Bolesław Malisz (łącznie z Piotrem Zarembą) przedstawił koncepcję układu pasmowego. W pasmach wzdłuż głównych linii komunikacyjnych miałyby być skoncentrowane obszary intensywnego osadnictwa. Po nader burzliwej dyskusji na temat tych trzech koncepcji, a także innych, mniej jasno skrystalizowanych propozycji, ich stosunku do obecnego stanu sieci osadniczej i możliwości jej przebudowy zgodnie z proponowanymi rozwiązaniami w przyszłości, Malisz podjął się zadania scalenia ich w jednym modelu. W ten sposób powstała koncepcja pasmowo-węzłowego systemu sieci osadniczej, która z kolei stała się podstawą rozwiązania tych zagadnień w perspektywicznym planie zagospodarowania przestrzennego kraju do 1990 r. Jak wiadomo, oparty on jest na założeniu wykorzystania walorów umiarkowanej koncentracji (umiarkowanej w celu uniknięcia niedogodności i wad nadmiernej koncentracji) przemysłu i usług przez stworzenie policentrycznej sieci aglomeracji i miast o znaczeniu krajowym oraz uzupełniających miast — ośrodków regionalnych.

Wśród innych osiągnięć naukowo-koncepcyjnych Malisza należy jeszcze wymienić przygotowanie ekspertyzy Polskiej Akademii Nauk na temat obecnej i przyszłej gospodarki ziemią. W latach 1977—1978 Malisz zorganizował opracowanie szeregu raportów dotyczących poszczególnych podstawowych form użytkowania ziemi (związanych z gospodarką rolną, leśną, przemysłem, transportem, potrzebami rozwoju miast i osiedli), ich dynamiką i przemianami, a następnie podsumował je i zbilansował, redagując i pisząc opracowanie końcowe. Po przedłożeniu pierwszej redakcji do dyskusji spotkał się wówczas ponownie z silną krytyką, zwłaszcza jeśli idzie o zagadnienia gruntów użytkowanych rolniczo — ich wielkość, ochronę oraz sposoby i możliwości intensywnego wykorzystania. W dyskusji tej

lojalnie bronił stanowiska sformułowanego przez swoich współpracowników, a następnie przygotował nową redakcję, uwzględniającą zarzuty krytyków, nie zrezygnowawszy jednak ze stwierdzeń i założeń, które uważał za istotne i decydujące dla gospodarki ziemią w kraju. Po dalszych korektach, na podstawie nader zasadniczej dyskusji na posiedzeniu Prezydium Polskiej Akademii Nauk ekspertyza została w końcu zatwierdzona. Jest ona uważana za bardzo ważny i podstawowy dokument dla tej sprawy tak doniosłej dla przyszłego rozwoju kraju.

W życiu osobistym Malisz jest uprzejmy i życzliwy, łatwo zawiera przyjaźń. Niekiedy jednak spotyka się z niechęcią, a nawet wrogością przeciwników. Świadczy to — jak mi się wydaje — że nie rezygnuje łatwo ze swoich poglądów, wtedy kiedy uznaje je za słuszne i istotne. Jest dobrym i wesołym towarzyszem, rzadko tylko dobrodusznie wypominającym przyjaciołom żarty i złośliwości skierowane przeciw niemu. Dla pełnego zrozumienia jego charakteru trzeba jeszcze pamiętać o głębokim, serdecznym i pełnym troskliwości jego stosunku do rodziny — do żony, wieloletniej przyjaciółki i współpracowniczki oraz ich — przebywającego za granicą — syna. Nie na darmo Chesterton w którejś z nowel o Ojcu Brownie podkreśla że jeśli trudno jest ocenić kogoś bezpośrednio, to trzeba spojrzeć na jego najbliższe otoczenie — w nim można znaleźć najpełniejszą informację o charakterze człowieka.

Malisza poznałem z końcem października 1934 r., a więc z górą 45 lat temu, w czasie naszej praktyki w Biurze Planu Regionalnego Warszawy, mieszczącego się wówczas w oficynie na podwórzu Kościoła św. Krzyża. Już wówczas spostrzegłem te cechy jego charakteru, które wyróżniają go do dziś. Bliską współpracę nawiązaliśmy w latach powojennych, pracując w Głównym Urzędzie Planowania Przestrzennego, mieszczącym się wówczas na V piętrze kamienicy w Alejach Ujazdowskich. Maliszowie mieszkali wtedy w oficynie od ul. Wiejskiej. Przyjaźń nasza okrzepła w czasie wspólnych wyjazdów i podróży po Polsce, kiedy towarzyszyliśmy Janowi Chmielewskiemu w jego wizytacjach i konsultacjach planistycznych, głównie dotyczących odbudowy największych zniszczonych miast polskich: Gdańska, Poznania, Szczecina, Wrocławia oraz zagospodarowania poszczególnych województw, ujmowanych jako regionalne ogniwa w strukturze przestrzennej całego kraju. Razem przeszliśmy do pracy w Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego. Przyjaźń nasza przetrwała jego odejście stamtąd. Miałem wtedy możność przysłużyć mu się radą, namawiając go do podjęcia pracy naukowej.

Jego wartość i autorytet jako pracownika naukowego w miarę formułowania nowych koncepcji teoretycznych oraz narastania wiedzy i doświadczeń stale rosną. Umysłowo zawsze czynny, niestrudzony w pracy, wkracza obecnie w okres popularnie nazywany „złotym wiekiem". Nie mam wątpliwości, że nadal pozostanie czynny w służbie nauce i krajowi. Należy mu życzyć długich jeszcze lat życia, równie owocnego jak dotychczasowe, a nam wszystkim — byśmy zdołali dotrzymać mu kroku.

Kazimierz Dziewoński

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

Międzynarodowe zadania planisty przestrzennego
(Notka refleksyjna o Bolesławie Maliszu)

Działalność każdego wybitnego fachowca, a w szczególności w dziedzinie tak związanej z najszerzej pojętym środowiskiem, jaką jest planowanie przestrzenne, należy rozpatrywać w nawiązaniu do środowiska geograficznego i społecznego i do uwarunkowań gospodarczo-politycznych, w których ma ona miejsce.

Swą rangę zawodową i ostrogi zdobywa bowiem taki fachowiec poprzez umiejętności i sukcesy w działaniu w konkretnych warunkach, poprzez umiejętności oceny lokalnej specyfiki zadania i poprzez zdolność do zastosowania swej wiedzy dla rozwiązywania każdorazowo innego i nowego zadania.

Jest to oczywiste w warunkach pracy we własnym kraju.

Jest to szczególnie ważne w warunkach pracy w innym kraju, w programach międzynarodowej współpracy technicznej, przy transferze własnych doświadczeń i umiejętności do wykonywania nowych zadań, w nowym obcym środowisku.

Dlatego też chcąc naszkicować sylwetkę prof. Malisza jako wybitnego eksperta ONZ w dziedzinie planowania przestrzennego, lub chcąc wskazać na jego osiągnięcia w realizacji programów współpracy międzynarodowej nie wystarcza wyliczenie zajmowanych przez niego stanowisk, czy nawet omówienie konkretnych produktów jego działania. Nie dałoby to rzeczywistego obrazu i mogłoby nawet umniejszyć prawdziwe znaczenie i oddziaływanie jego twórczej myśli i pracy.

Dlatego też uważam za niezbędne podanie nieco szerszego tła zadań, w których działalność prof. Malisza jako międzynarodowego eksperta ONZ była szczególnie ważna, owocna i stymulująca.

*

Lata sześćdziesiąte cechuje w Europie gwałtowny, można powiedzieć, że żywiołowy, rozwój turystyki międzynarodowej. Dźwignięcie się z ruin i zniszczeń II wojny światowej, pierwszy okres *prosperity* gospodarczej w RFN, Francji, krajach skandynawskich oraz relatywnie szybkie podnoszenie się standardu życia średnich warstw społecznych tych krajów dało początek całkowicie nowemu pod względem charakteru i skali zjawisku masowych, turystycznych, „wędrówek ludów" — głównie z północnych i centralnych regionów Europy na jej południowe rubieże.

Ogromny w tym czasie rozwój motoryzacji w połączeniu z daleko idącymi uproszczeniami w ruchu międzynarodowym pomiędzy wieloma krajami Europy wraz z rozbudzoną ciekawością świata, jak również praktyczna możliwość wędrówki całymi rodzinami stworzyły podstawy rozwoju nowych preferencji i nowych form w wypoczynkowej turystyce międzynarodowej.

Te nowe formy cechują wówczas m. in. następujące czynniki:

— rodzinny lub inny grupowy charakter wypraw,

— stosunkowo długi okres przeciętnej wyprawy dochodzący do 4 tygodni,

— co najmniej połowa czasu wyprawy spędzana w formie stacjonarnego pobytu wypoczynkowego w jednym, wybranym miejscu,

— poszukiwanie oferty turystycznej odpowiadającej możliwościom średniego poziomu zarobków oraz, w drugiej grupie — możliwościom ograniczonym, odnoszącym się najpierw do fali turystów młodzieżowych, a następnie do turystów z Europy wschodniej,

— ucieczka od środowiska i od form życia wielkomiejskiego i poszukiwanie kontaktu z przyrodą, z pięknem krajobrazu, z lokalną kulturą oraz, oczywista, poszukiwanie sprzyjających warunków klimatycznych,

— wreszcie zasadniczym warunkiem była dostępność terenu docelowego przy pomocy samochodu, przy dystansie możliwym do pokonania w przeciągu 2—3 dni jazdy.

Wszystkie te wymagania w stosunku do „przeciętnego" Europejczyka spełniał potencjalnie region śródziemnomorski. Obok już tradycyjnych terenów Italii i Grecji, które szybko zaczęły być przegęszczone, głównymi obszarami narastającego zainteresowania i nacisku turystycznego stawały się, dotychczas mało dostępne kraje Półwyspu Bałkańskiego oraz Półwysep Iberyjski. Dodatkowy potencjał przedstawiał obszar Languedoc-Roussilion we Francji, dotychczas prawie nie wykorzystywany turystycznie.

Jugosławia, a w szczególności jej adriatyckie wybrzeże stanowiły jeden z najciekawszych regionów turystycznych dzięki wspaniałej scenerii środowiska przyrodniczego, pozostającego jeszcze w większości nieomal w dziewiczym stanie, dzięki szczególnym walorom klimatycznym i wreszcie dzięki rozsianym wzdłuż wybrzeża zespołom zabytkowym, takim jak Dubrownik, Kotor, Budva, Korčula itd. Zespoły te zachowały się były w swych prawie nieskażonych, historycznych formach i stanowiły dla większości europejskich turystów rewelacyjne i fascynujące odkrycie kulturowe.

Nacisk turystyczny na Jugosławię zaczął narastać z biegiem lat sześćdziesiątych. Poczynając od już tradycyjnie odwiedzanej Istrii, fala turystów posuwała się na południe w miarę budowy „Jadrańskiej Magistrali" od Rijeki poprzez Zadar i Sibenik do Splitu, a następnie dalej na południe w kierunku Makarskiej Riviery i Dubrownika.

W połowie lat sześćdziesiątych można już było mówić w Jugosławii o „turystycznym *boomie*". Władze gospodarcze tego kraju dobrze zrozumiały i oceniły szansę rozwoju „przemysłu turystycznego" i jego znaczenie dla całości rozwoju gospodarczego Jugosławii, a równocześnie dostrzegały ogromne niebezpieczeństwo rozwoju żywiołowego. Budowa nowych hoteli, will i pensjonatów, zakładanie campingów gdzie i jak popadło, groziły zarówno zniszczeniem głównych walorów środowiska wybrzeża Adriatyku, jak i stworzeniem ogromnych trudności komunikacyjnych, w zaopatrzeniu w wodę, w utrzymaniu warunków higienicznych na właściwym poziomie i wreszcie trudności z zapewnieniem oczekiwanej masie turystów niezbędnych usług.

Zaczęto również dostrzegać dodatkowy potencjalny konflikt pomiędzy niezbędnym rozwojem portów i zakładów przemysłowych a potrzebami turystyki, oraz pomiędzy masowością turystyki a dostępnością i ochroną głównych zespołów zabytkowych.

Jako ilustrację skali tych zagadnień mogę wskazać, że „Projekt Južni Jadran" zakładał ilość miejsc noclegowych dla turystów na obszarze od

Splitu po Ulcinj na około 1 milion, a dzienna przepustowość bram miejskich Starego Dubrownika wynosi, według oceny tegoż opracowania poniżej 10 000 turystów.

Władze Jugosławii zdawały sobie sprawę z bezprecedensowej skali i charakteru zagadnienia zagospodarowania turystycznego wybrzeża Adriatyku i z konieczności posiadania kompleksowej i nowatorskiej koncepcji zagospodarowania przestrzennego tego obszaru. Nigdzie do tego czasu nie podejmowano projektowania tak wielkiego regionu turystycznego, a doświadczenia z rozwoju terenów nadmorskich Italii, czy z zaczynających się rozwijać zespołów Costa del Sol i Costa Brava w Hiszpanii wskazywały na ogromne niebezpieczeństwo rozwoju nieplanowego. Posiadane już w tym czasie pewne doświadczenia bułgarskie i rumuńskie stanowiły argument dla podejścia planowego, choć były wówczas nieporównywalnie mniejsze w swej skali i stanowiły znacznie bardziej jednorodne oferty turystyczne niżby to powinno wynikać z charakteru zapotrzebowania i preferencji potencjalnego turysty z zachodniej Europy. Wybrzeże Adriatyku należało zagospodarować w taki sposób, aby zachowując walory środowiska naturalnego i krajobrazu stworzyć zróżnicowaną ofertę turystyczną, odpowiadającą potrzebom różnych grup turystów europejskich.

W obliczu tak widzianych zadań władze Jugosławii zwróciły się do Programu Rozwoju ONZ (U.N.D.P.) o pomoc techniczną w opracowaniu niezbędnych projektów zagospodarowania przestrzennego regionu wybrzeża południowego Adriatyku. Było to w okresie kończenia prac prowadzonych przez ONZ i władze jugosłowiańskie nad projektami odbudowy i rozwoju Skopje. Operacja skopijska była pierwszym w tak wielkiej skali i kompleksowości programem pomocy technicznej ONZ — i była zarówno wówczas jak i później, w analizie retrospektywnej, oceniana jako szczególnie owocna. Doświadczenie skopijskie stało się więc przypuszczalnie podstawą do wystąpienia o program pomocy technicznej ONZ dla wybrzeża Adriatyku i dla decyzji ONZ powierzenia mi kierownictwa tego projektu.

Projekt pt. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Regionu Południowego Adriatyku w Jugosławii" [1] stanowiący wspólny program działań U.N.D.P. (ONZ) i Rządu Jugosławii został powołany do życia w styczniu 1967 r. Dyrektorem projektu z ramienia ONZ został mianowany inż. arch. Adolf Ciborowski, a ko-dyrektorem ze strony Jugosławii — inż. arch. Miro Marasovic.

Całość zadania planistycznego obejmowało: opracowanie Planu Regionalnego Zagospodarowania Przestrzennego (obszar od Splitu do granicy albańskiej), czterech planów ogólnych (Hvar, Dubrownik, Budva, Ulcinj) oraz ośmiu planów szczegółowych dla nowych osiedli i zespołów turystycznych (Hvar, Korčula, Makarska, Dubrownik, Igalo, Budva-Jaz, Buljarica, Ulcinj — Wielka Plaza).

Było to zadanie ogromne i bez precedensu pod względem skali problematyki turystycznej i zakresu problematyki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Jednym z głównych zadań było określenie maksymalnych dopuszczalnych obciążeń tego obszaru przez rozwój usług turystycznych i przez ilość przybyszów z punktu widzenia ochrony walorów środowiska przyrodniczego, określenie form zabudowy turystycznej będących możliwie w harmonii z krajobrazem, a równocześnie odpowia-

[1] Tytuł oficjalny brzmi: UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME, PROJECT FOR THE PHYSICAL DEVELOPMENT PLAN FOR THE SOUTH ADRIATIC REGION.

dających bardzo zróżnicowanym preferencjom różnych grup turystów o różnym standardzie ekonomicznym i zróżnicowanych potrzebach kulturowych oraz pogodzenia występujących sprzeczności pomiędzy potrzebami rozwoju turystyki i innych dziedzin gospodarki narodowej (przemysł, porty handlowe itp.).

Należało również znaleźć odpowiedź na sprzeczne postulaty stworzenia jak największej ilości miejsc turystycznych i zachowania szczególnego piękna i atrakcyjności naturalnego środowiska, ciszy i majestatu wysp, spokoju i monumentalności skalistych wybrzeży.

Należało wreszcie pogodzić ze sobą sprzeczne interesy poszczególnych *obstin* (gmin) o dużym stopniu samodzielności gospodarczej i szukających inwestycji najbardziej atrakcyjnych i podporządkować je zbiorowej, kompleksowej koncepcji rozwoju całego regionu.

Wyznaczony do opracowania region obejmował wstępnie (w czasie operacji został on znacznie poszerzony) wąski pas wybrzeża od Splitu po granicę albańską. Długość pasa wynosiła w linii prostej około 250 km, a szerokość około 20 km. Linia brzegowa natomiast wynosiła blisko 1000 km, uwzględniając szereg wysp wchodzących w skład regionu. Obszar zamieszkiwało około 500 000 ludności stałej, a zakładana pojemność turystyczna miała wynosić około 700 000 miejsc dla turystów zagranicznych i 250 000—300 000 miejsc dla krajowców.

W oparciu o generalny program i warunki prac projektowych przygotowanych przez dyrekcję projektu, ONZ—CHBP wybrał na podstawie ograniczonego przetargu-konkursu następujące międzynarodowe firmy, które miały współpracować z odpowiednimi Instytutami planowania przestrzennego Republik Chorwacji, Bośni i Hercegowiny oraz Czarnogóry:

— konsorcjum TEKNE (Włochy) — CEKOP (Polska) dla opracowania planu regionalnego,
— konsorcjum SWECO (Szwecja) — APP (Dania) — dla planów ogólnych i szczegółowych obszaru Dubrownika i Makarskiej,
— konsorcjum URBAM-OTU (Francja) — TOURCONSULT (Włochy) — obszar Budva — Ulcinj,
— firma SHENKLAND, COX and Ass. (Wielka Brytania) obszar wysp Hvar — Korčula, a następnie dodatkowo Split.

W toku operacji program został dalej rozszerzony przez powiększenie obszaru planu regionalnego i włączenie dodatkowych planów ogólnych i szczegółowych dla rejonu ujścia Neretwy, dla dalszych zespołów turystycznych na wyspie Hvar, dla zespołu Boki Kotorskiej i dla miasta Bar.

Termin całej operacji określono na 2 i pół roku, a do jej prowadzenia zorganizowano 3 międzynarodowe zespoły projektowe z biurami w Dubrowniku, Splicie i Budvie.

Obiektywny ogrom zadań projektowych i ich nowość merytoryczna stawiały szczególne wymagania przed zespołem kierowniczym zarówno w zakresie organizacyjnym, jak i sterowania i koordynacji, merytorycznej i metodologicznej wszystkich prac projektowych, wykonywanych przez zespoły z różnych krajów — reprezentujących nie tylko zróżnicowane doświadczenia, lecz również różnorodne filozofie twórcze i szkoły myślenia społeczno-gospodarczego.

W tej sytuacji pragnąłem, jako kierownik całego projektu wzmocnić merytorycznie centralny zespół sterujący. Wystąpiłem więc z wnioskiem do ONZ (CHBP) o stworzenie stanowiska Głównego Doradcy w Dziedzinie Planowania Regionalnego i o przyjęcie na to stanowisko eksperta o możliwie największych kwalifikacjach, który podlegałby wyłącznie bez-

pośrednio dyrekcji projektu. Postulowałem również, aby powołać na to stanowisko prof. Bolesława Malisza. Propozycja została przyjęta i akceptowana przez wszystkich zainteresowanych. Na pomyślny przebieg sprawy na pewno miał wpływ fakt uznanej międzynarodowej pozycji zawodowej prof. Malisza.

Już we wcześniejszym okresie, przed operacją adriatycką, prof. Malisz prowadził owocną działalność jako ekspert ONZ. W pierwszej połowie 1966 r. występował jako ekspert w dziedzinie planowania regionalnego w Grecji, w ramach programu pomocy technicznej ONZ — mającego na celu pomoc rządowi Grecji w zbudowaniu koncepcji nowego systemu sieci osadniczej w zachodniej części Peloponezu. Tereny te były wówczas poważnie zniszczone niedawnym trzęsieniem ziemi (1955 r.), około 400 osiedli wiejskich leżało w gruzach. Program odbudowy mógł stać się równocześnie programem przekształcenia zarówno rozdrobnionej struktury gospodarstw rolnych, jak i struktury osadniczej. Prof. Malisz, działając wówczas jako ekspert ONZ w pojedynkę, a we współpracy z kierownictwem Departamentu Urbanistyki w ówczesnym rządzie, opracował bardzo wnikliwy i głęboki raport, przedstawiający zarówno krytyczną analizę, jak i propozycje przekształceń w zagospodarowaniu przestrzennym Peloponezu. Raport spotkał się z dużym uznaniem ze strony ONZ (CHBP) i ze strony władz urbanistycznych Grecji. (Wydaje się, że nie został jednak w praktyce wykorzystany na skutek zmian politycznych, jakie w niedługim czasie nastąpiły w Grecji).

„Teoria progów" prof. Malisza była już również w tym czasie znana w niektórych innych, poza polskim, środowiskach zawodowych. Interesowało się nią środowisko urbanistów brytyjskich, włoskich i Ameryki Łacińskiej.

Obejmując więc w maju 1967 r. swą funkcję Doradcy przy dyrekcji Projektu Jużni Jadran [2] przynosił ze sobą Profesor dwojaki, szczególnie ważny dla projektu, dorobek: swe ogromne doświadczenie w dziedzinie planowania przestrzennego wraz z jego naukowym podsumowaniem oraz bezpośrednią znajomość regionu geograficznego Półwyspu Bałkańskiego. Również specyfika pracy w charakterze eksperta ONZ nie była mu już obca.

W projekcie Jużni Jadran zagadnienia metodologiczne odgrywały szczególnie ważną rolę. Wspomniany już układ zawodowy i narodowościowy zespołów projektowych, brak w początkowej fazie pracy wielu podstawowych danych i wreszcie zróżnicowanie oczekiwań i preferencji odnośnie programów rozwoju występujące nie tylko pomiędzy trzema Republikami, lecz również na szczeblu zainteresowanych *obstin* wymagało od merytorycznego kierownictwa całej operacji stworzenia systemu wspólnych mianowników. Musiały one dotyczyć zarówno metody prac projektowych, jak i szeregu zagadnień merytorycznych — projektowych, norm i standardów, kryteriów ocen, a nawet zagadnień semantycznych — znaczenia używanych pojęć i ujednolicenia języka. Roboczymi językami całej operacji były angielski i serbo-chorwacki. Większość ekspertów międzynarodowych znała angielski „z drugiej ręki". Pojęcia fachowe tłumaczyli nierzadko na angielski z własnych języków, podkładając pod nie treść wynikającą z danej, narodowej metodologii i szkoły planowania.

Angielskie sformułowanie *master plan* miało np. inne znaczenie dla

[2] Ta skrótowa nazwa była powszechnie używana i jest ogólnie znanym, choć nieformalnym tytułem całej operacji.

Anglików, inne dla Australijczyków pracujących w zespole brytyjskim, a jeszcze inne dla Francuzów, Włochów czy wreszcie dla Polaków.

Projektanci jugosłowiańscy z trzech uczestniczących w operacji republik (z pięciu różnych organizacji projektowych) nierzadko przede wszystkim musieli reprezentować interesy swej republiki, które nie zawsze były w pełnej zgodzie z kompleksowym spojrzeniem na region jako całość. Generalnie — należało zapewnić indywidualność poszczególnych rozwiązań projektowych — jednocząc i kodyfikując międzynarodowe doświadczenia.

W tej zawiłej sytuacji pierwszym wspólnym mianownikiem stała się „teoria progów".

Od początku operacji wprowadziłem zwyczaj periodycznych (co 2 tygodnie) spotkań wszystkich kierowników zespołów i samodzielnych projektantów. Miały to być merytoryczne seminaria służące wymianie poglądów i doświadczeń na tle referowanych przez poszczególne zespoły postępów w pracy i ich problemów. Z początku szło to opornie. Trzeba było przełamać nieufność lub niechęć do „konkurentów". Wyjaśnianie „teorii progów" przez prof. Malisza miało na tych seminariach znakomity efekt. Profesor oferował metodę ułatwiającą wszystkim znalezienie wspólnego podejścia i wspólnie akceptowanych kryteriów.

Metoda, opracowana i sprawdzona poprzednio przez prof. Malisza w skali urbanistycznej — planowania pojedynczego miasta, okazała się w warunkach Jużnego Jadranu bardzo przydatna w skali zarówno planowania regionalnego jak i miejscowego. Zdefiniowanie progów, dotyczących zarówno pojemności i odporności środowiska przyrodniczego (dla rozwoju różnych funkcji turystycznych), jak i progów wyznaczanych przez istniejącą i potencjalną infrastrukturę techniczną, czy wreszcie progów ekonomicznych — uzasadniających rozwój zróżnicowanych programów dla różnych grup i kategorii turystów w świetle zróżnicowanych walorów różnych lokalizacji, stało się strukturą logiczną dla całej operacji projektowej.

Plan Regionalny Południowego Adriatyku, opracowany przez zespół projektantów jugosłowiańskich, włoskich i polskich stał się pierwszym kompleksowym opracowaniem tego typu w Jugosławii i, podobno, pierwszym w skali światowej tak szeroko zakrojonym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru o wiodącej funkcji turystycznej. Plan był opracowaniem na owe czasy nowatorskim również ze względu na zakres ujęcia problematyki środowiska przyrodniczego.

Gdy w 1972 r. odwiedziłem w Caracas pracownie projektujące zagospodarowanie turystyczne atlantyckiego wybrzeża Wenezueli — na stołach projektantów znalazłem raporty Projektu Jużni Jadran, a w dyskusji z projektantami mówiliśmy o wkładzie metodologicznym „teorii progów" Malisza do tych opracowań.

Gdy w maju 1979 r. byłem w Czarnogórze w ramach misji UNESCO dla oceny skutków trzęsienia ziemi z 16 kwietnia, wszyscy przedstawiciele władz lokalnych nawiązywali do projektu planu regionalnego Jużnego Jadranu sprzed dziesięciu lat. Wskazywali na prawidłowość jego rozwiązań projektowych i wyrażali żal, że nie wszystkie zostały zrealizowane, gdyż rozmiary i konsekwencje klęski byłyby wówczas może mniejsze. Szczególnie miło było słuchać, w tych trudnych dla Czarnogóry dniach, z jakim uznaniem wspominali jugosłowiańscy koledzy prof. Malisza i jego działalność projektowo-dydaktyczną.

Oddziaływanie prof. Malisza nie ograniczało się do prac projektowych

nad planem regionalnym. Zespół francusko-włoski (OTAM) działając w południowym sektorze regionu rozwinął ścisłą, roboczą, współpracę z Profesorem — zastosowując elementy jego metody planowania i analiz progowych w swych pracach nad planami generalnymi Budvy, Boki Kotorskiej i Baru. Podobnie, najbardziej rozwinięta przez zespół brytyjski metoda oceny chłonności linii brzegowej dla celów turystycznych w zależności od jej ukształtowania i cech środowiska przyrodniczego opracowywana była przy szerokiej współpracy z zespołem sterującym całością prac projektowych, a w szczególności z prof. Maliszem.

Gdy już w pierwszych miesiącach operacji Jużni Jadran wystąpiły wspomniane wyżej trudności językowe i semantyczne, kierownictwo projektu podjęło inicjatywę opracowania dla użytku wewnętrznego słownika terminów z zakresu planowania przestrzennego. Pokierowania tą pracą podjął się prof. Malisz. Opracował on model i strukturę słownika, a następnie wybór haseł i ich definicje w języku angielskim. W tym ostatnim etapie korzystał ze współpracy angielskich kolegów z zespołu Shenklanda. W słowniku naszym język angielski był wiodącym (hasła wraz z definicjami), a w sześciu pozostałych językach (francuski, włoski, hiszpański, szwedzki, serbo-chorwacki i polski) zamieszczono najbliższe pojęciowo odpowiedniki haseł angielskich, korzystając ze współpracy ekspertów zatrudnionych w projekcie. Trzytomowa całość słownika zawierała około 1200 haseł i została opublikowana w ramach operacji Jużni Jadran metodą małej poligrafii w około 500 egzemplarzach. Słownik ten oddał nam wszystkim ogromną przysługę. Zespół tłumaczy otrzymał jedną, obowiązującą, wykładnię językową. Kilkadziesiąt tomów raportów i opisów technicznych, powielanych w językach angielskim i serbo-chorwackim, operowało jednolitym słownictwem technicznym.

Swą pracę przy projekcie Jużnego Jadranu zakończył prof. Malisz we wrześniu 1968 r. W tym czasie wszystkie opracowania planistyczne pierwszej serii były już dojrzałe koncepcyjnie i zostały bardzo pozytywnie ocenione przez Międzynarodowy Zespół Doradczy, złożony z kilkunastu najwybitniejszych planistów jugosłowiańskich i międzynarodowych. Zespół ten został powołany na wniosek kierownictwa projektu już na samym początku operacji i zbierał się dla oceny każdej kolejnej, zasadniczej, fazy operacji projektowej.

Po odjeździe prof. Malisza prace projektowe biegły dalej. Na wniosek władz jugosłowiańskich UNDP wyraził zgodę na poszerzenie projektu, włączając do jego zakresu dalsze opracowania poszerzonego planu regionalnego, parę planów ogólnych i szereg dalszych studiów w skali planów szczegółowych. W tym czasie zainteresował się projektem Jużnego Jadranu Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (IBRD), który następnie uczestniczył w finansowaniu realizacji wielkiego zespołu wypoczynkowo-turystycznego w Dubrowniku (BABIB KUK).

Operacja projektowa Jużni Jadran została zakończona w 1969 r. Jej kontynuacją metodologiczną i ideologiczną był kolejny program pomocy technicznej UNDP, obejmujący opracowanie planów regionalnego i miejscowych zagospodarowania przestrzennego dla Górnego Adriatyku (Istria i pas wybrzeża od Rijeki do Splitu). Kierownikiem tej operacji został inż. Miro Marasovič, podczas gdy autor niniejszego szkicu został przeniesiony do Sekretariatu ONZ na stanowisko wicedyrektora do spraw Badań i Wdrożeń Centrum Mieszkalnictwa, Budownictwa i Planowania (CHBP).

W lipcu 1970 r. prof. Malisz został zaproszony do Nowego Jorku przez CHBP, aby zrewidować i udoskonalić słownik, opracowany w czasie ope-

racji Jużni Jadran. Zamiarem ówczesnego kierownictwa CHBP było opublikowanie słownika po dokonaniu niezbędnych korekt i uzupełnień. Prof. Malisz zrewidował i rozszerzył tekst angielski, który sam w sobie stanowił bardzo pożyteczne *compendium* terminologii w dziedzinie planowania przestrzennego. Opracowanie to było w rękach szeregu fachowców, a wyrażane przez nich opinie były niemal jednomyślne co do wysokiej przydatności tego opracowania.

Dlaczego więc nie zostało ono opublikowane? Najpierw zawinił tu perfekcjonizm formalny niektórych ogniw aparatu publikacyjnego, który opóźniał publikację, a następnie zmiany personalne i wreszcie organizacyjne w CHBP odłożyły sprawę *ad calaendas graecas.*

Jadrański Słownik jest dziś „białym krukiem", co nie przeszkadza, że w różnych stronach świata i w różnych programach międzynarodowej współpracy technicznej można nieoczekiwanie znaleźć zeszyty tego opracowania na stołach ekspertów — planistów.

Kolejny, jakże ważny etap współpracy prof. Malisza z ONZ ma miejsce w latach 1975—1976.

Jednym z niewątpliwie najcenniejszych zabytków środowiska tworzonego przez człowieka jest cały zespół urbanistyczny starej Wenecji. W ostatnich latach, częściowo dzięki rozbudzeniu wrażliwości społeczności światowej na zagadnienia środowiska naturalnego i środowiska osiedli ludzkich (konferencja Sztokholmska ONZ — 1972) zaczęto zdawać sobie sprawę z groźby całkowitej zagłady, wiszącej nad tym miastem.

Zanieczyszczenie morza przez chemikalia spływające Padem i przez zrzuty zanieczyszczeń przemysłowych wielkich zakładów przemysłowych rozwijających się w rejonie Wenecji, rosnące zanieczyszczenie powietrza (głównie przez petrochemię), zmienność i wahania poziomu morza i wreszcie wiek budowli przyczyniają się łącznie do szybko rosnącego stopnia zniszczenia całej struktury fizycznej starej Wenecji. Brak dostatecznie efektywnych działań w kierunku ochrony i modernizacji starych zasobów miejskich przyśpiesza *exodus* z miasta jego lepiej sytuowanych, dawnych mieszkańców. Obok problemu technicznego rozwija się więc równolegle problem społeczny, a oba mają podłoże tak środowiskowo-ekologiczne, jak ekonomiczne.

We wrześniu 1975 r. UNESCO zwołuje w Wenecji konferencję poświęconą zadaniu ratowania miasta. Na konferencji tej dyskutuje się zarówno zabezpieczenie i konserwację zabytków, jak też zagadnienia uzdrowienia stosunków gospodarczo-społecznych.

Jako uczestnik tej konferencji prof. Malisz przedstawił pogląd, że upadek gospodarczo-społeczny i niszczenie substancji materialnej zabytkowej Wenecji należy rozpatrywać jako zjawisko kompleksowe, z szeregiem sprzężeń zarówno wewnętrznych jak też i z szerszymi zagadnieniami środowiska przyrodniczego i środowiska tworzonego przez człowieka. Malisz, jako jeden z współtwórców polskiej szkoły planowania przestrzennego konsekwentnie reprezentował właściwy dla niej sposób myślenia i oceny problemu. Wskazywał więc na konieczność szerszego spojrzenia i na potrzebę opracowania kompleksowego planu zagospodarowania przestrzennego całej aglomeracji weneckiej i rozpatrywania w takim kontekście sytuacji starego miasta i możliwości jego reanimacji.

W celu realizacji tak postawionego i przyjętego przez konferencję zadania powołano 6-osobowy zespół planistów, w skład którego wszedł prof. Malisz i pięciu urbanistów włoskich z prof. L. Benevolo na czele.

Głównym zadaniem prof. Malisza w tym zespole było:

— opracowanie metody projektowania planu zagospodarowania przestrzennego aglomeracji,
— konsultacja i doradztwo dla pozostałych członków zespołu,
— opracowanie zbiorczego raportu końcowego wspólnie z prof. L. Benevolo.

Całość opracowania nosiła charakter bardziej modelowy niż pełnego projektu rozwoju aglomeracji na skutek niedostatku danych oraz krótkiego okresu do dyspozycji zespołu. Opracowanie to, zakończone w połowie 1976 r., choć nie było kontynuowane w formie wykonania pełnego planu rozwoju i przekształceń aglomeracji, niemniej stało się bodźcem bądź inspiratorem szeregu działań odcinkowych.

Do takich działań należą m. in. budowa systemu wodociągowego dla przemysłu w Maestre oraz budowa wrót ochronnych w wejściach do portu Lido Weneckiego.

Prowadzony od połowy lat 70-tych kolejny projekt UNDP, będący konsekwencją projektów Jużni i Gorni Jadran, a dotyczący ochrony środowiska przyrodniczego Adriatyku i jego jugosłowiańskiego wybrzeża, choć nie obejmuje swym bezpośrednim zasięgiem obszaru Wenecji, wykazuje w swych rozwiązaniach merytorycznych szereg sprzężeń zwrotnych ze studiami wykonanymi dla Wenecji.

Podobnie działająca od czterech lat z inicjatywy i pod egidą UNEP [3] Konferencja w Sprawach Ochrony Morza Śródziemnego, wśród wielu materiałów źródłowych i studiów określających szczególnie złożoną problematykę ochrony i rozwoju basenu Morza Śródziemnego posiada dokumentację ONZ'towskich projektów Jadran'a i zainicjowanych przez UNESCO studiów nad ratowaniem Wenecji.

Największą satysfakcję, jaką może mieć ekspert programów pomocy technicznej ONZ jest świadomość, że swą wiedzą i pracą przyczynił się do tego, że gdzieś, w jakimś kraju, w jakimś zakątku naszego globu procesy rozwoju przebiegają nieco sprawniej, nieco lepiej. Że jakieś miasto jest lepiej wybudowane, że ochroniono piękny krajobraz. Do takiej satysfakcji przyczynia się również świadomość, że zostawiło się w tym lub innym kraju grupę swoich uczniów, że ma się swój wkład w rozwinięcie międzynarodowego zrozumienia i międzynarodowej współpracy.

Profesor Bolesław Malisz ma pełny tytuł do takiej satysfakcji. Należy on, przez swe osiągnięcia i postawę, do (jakże w sumie nielicznej jeszcze, w stosunku do potrzeb) prawdziwie międzynarodowej rodziny planistów przestrzennych, których celem jest budowanie wspólnych metod i wspólnego języka dla kształtowania środowiska naszej planety.

Kończąc ten szkic nie mogę się powstrzymać od bardzo osobistego akcentu. Byłem bardzo dumny i szczęśliwy w okresie projektu Jużni Ja-

[3] UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME — Program Środowiska ONZ.

dran, że profesor Malisz, który w 1946 r. był jednym z mych mentorów i tych, którzy pchnęli mnie na drogę planowania przestrzennego i urbanistyki, zechciał współpracować ze mną i wspierać mnie swym doświadczeniem i przyjaźnią. Bardzo gorąco Mu za to dziękuję.

Adolf Ciborowski

A R T Y K U Ł Y

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

JAN STEFAN KOWALSKI

Teoria rozwoju regionalnego w świetle badań kontaktów układów centralnych, gałęziowych i regionalnych

Regional development theory in the light of studies on contacts between central, branch and regional systems

Zarys treści. Teoria biegunów rozwoju oraz badania nad możliwościami kontaktowania się uważane są za kierunki dociekań naukowych o dużym znaczeniu dla wyjaśniania i sterowania rozwojem regionalnym. Niniejsza praca stanowi próbę powiązania tych dwóch nurtów nauki.

1. Teoria biegunów rozwoju

Teoria biegunów rozwoju nie jest koncepcją bardzo młodą — nawet jak na nauki społeczne. Ma ona obecnie 25 lat (jeśli przyjąć za rok jej narodzin datę publikacji w 1955 r. słynnego artykułu F. Perroux *Note sur la notion de ‚pôle de croissance"* — Economie Appliquée vol. 8, 1—2, 1955), cieszyła się i nadal cieszy się ogromnym zainteresowaniem uczonych na całym świecie. Teoria biegunów rozwoju poddawana była różnym modyfikacjom, obejmowała coraz to nowe koncepcje, rozwijane na gruncie nauki zajmującej się rozwojem regionalnym i gospodarką przestrzenną. Rozważając współczesny stan tej teorii warto zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

Po pierwsze, teoria biegunów przeszła znaną ewolucję od teorii obejmującej jedynie przestrzeń ekonomiczną (por. Perroux op. cit.) do teorii „nakładającej" przestrzeń ekonomiczną na przestrzeń geograficzną. Zmiana ta spowodowała, że w zakres teorii weszły problemy lokalizacji bieguna lub biegunów rozwoju obok zagadnień „zawartości" bieguna, które dominowały do tego czasu (por. Hermansen T. 1971, s. 170—171).

Po drugie, teoria biegunów przeniosła główny tor swoich zainteresowań z rozważań nad zawartością i lokalizacją pojedynczego bieguna rozwoju na zagadnienia zawartości i lokalizacji systemu biegunów, pozostających w sytuacji wzajemnej zależności. Podejście takie otwiera możliwości stosowania aparatu naukowego teorii systemów do badań nad biegunami. Konieczne staje się także włączenie w zakres teorii biegunów, teorii organizacji działających w przestrzeni, charakteryzujących się hierarchicznym układem i rozproszeniem przestrzennym. Twierdzi się, że istnienie i funkcjonowanie takich organizacji jest najistotniejszą cechą współczesnego rozwoju społeczno-gospodarczego (np. Galbraight J. K. 1977). Rozważanie systemu biegunów uwidocznia też możliwość rozwiązania pro-

blemu lokalizacji biegunów w oparciu o teorię miejsc centralnych (Todd D. 1974, s. 300).

Po trzecie, występuje obecnie tendencja do nasycenia rozważań o zawartości biegunów i ich lokalizacji, i relacjach między nimi, elementami o charakterze społecznym, kulturowym i politycznym (por. Pióro Z. 1977). Łączy się to ze zrozumieniem faktu, że rozwój regionalny jest wielowymiarowym procesem łączącym elementy ekonomiczne, społeczne, polityczne i kulturowe (por. np. Secomski K. 1972).

Po czwarte, teoria biegunów jest traktowana jako teoria rozwoju integralnego, zorganizowanego przestrzennie, jako teoria integrująca różne dziedziny nauki, rozliczne koncepcje i idee. Jako teoria rozwoju integralnego może ona być naukową podstawą dla kierowania rozwojem regionalnym i gospodarką przestrzenną. Uważa się ją zatem za narzędzie w rękach władz szczebla centralnego, regionalnego i lokalnego kierujących rozwojem społeczno-ekonomicznym. Jest ona w takim ujęciu teorią normatywną tj. dającą odpowiedzi na pytania: jaka powinna być przestrzenna organizacja rozwoju, gdzie powinny znajdować się bieguny, jaka powinna być ich zawartość?

Jeśli przyjmiemy, że teoria biegunów rozwoju jest teoretyczną podstawą kierowania rozwojem regionalnym, oznacza to przyznanie słuszności doktrynie nazywanej sterowaniem rozwojowym. Sterowanie rozwojowe opiera się na uwzględnieniu istnienia wzajemnych zależności i sprzężeń zwrotnych pomiędzy rozwojem gospodarczym a przestrzenną organizacją obszaru. Jak pisał Hermansen „... w ten sposób podjęte oddziaływanie przestrzennej organizacji na efektywność działania systemu gospodarczego staje się samo w sobie środkiem przyśpieszania rozwoju w długim okresie ... Oznacza to odwrócenie się od poglądu, że przestrzenna organizacja procesów gospodarczych powinna dostosowywać się do bieżących trendów rozwoju..." (Hermansen T. 1975, s. 293).

Zadaniem władz kierujących rozwojem regionalnym i gospodarką przestrzenną staje się — przy takim podejściu — określenie przestrzennej organizacji rozwoju społeczno-gospodarczego, która jest najbardziej korzystna z punktu widzenia przyśpieszania rozwoju na całym obszarze kraju i w jego częściach. Swoboda kierowania może być często ograniczana zarówno posiadanymi środkami, zastanymi układami przestrzennymi charakteryzującymi się pewną inercją, jak i okolicznościami natury politycznej uniemożliwiającymi stosowanie pewnych narzędzi nakazowych a także parametrycznych. Swoboda w kierowaniu jest także różna przy długim i krótkim horyzoncie podejmowania decyzji. Jest rzeczą zupełnie jasną, że przy dowolnie długim horyzoncie kierujący dysponuje pełną swobodą, jest to jednak sytuacja nigdy nie występująca w życiu. Im horyzont ten jest krótszy, tym zakres swobody w ustalaniu celów i wyborze narzędzi kierowania jest mniejszy. Równocześnie pamiętać trzeba, że w rozważaniach o zmianach w przestrzennej organizacji procesów rozwoju społeczno-gospodarczego horyzont musi być z konieczności długi, ze względu na długi okres czasu potrzebny dla zaistnienia takich zmian.

Przyjęcie punktu widzenia nazwanego sterowaniem rozwojowym zmusza nas do zajęcia stanowiska w sprawie kryteriów oceny organizacji przestrzennej. Musimy bowiem stwierdzić, jaka organizacja przestrzenna jest lepsza z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego. Jest to chyba najsłabiej rozwinięty nurt rozważań teorii na temat rozwoju regionalnego, a równocześnie taki, w którym krańcowa „przychodowość" nowych pomysłów i rozwiązań jest dla całości teorii bardzo duża.

Uważam, że u podstaw takich kryteriów oceny organizacji przestrzennej powinny leżeć następujące przesłanki (Hermansen T. 1975 s. 344):
a) *ceteris paribus* organizacja przestrzenna jest lepsza, gdy wymaga mniejszej ilości usług transportowych,
b) *ceteris paribus* organizacja przestrzenna jest lepsza, gdy obywatele mniej muszą podróżować, zaspokajać wszystkie swe potrzeby bytowe,
c) *ceteris paribus* organizacja przestrzenna jest tym lepsza, im wyższy stopień integracji przestrzennej pozwala ona osiągnąć.

Integracja przestrzenna pobudza specjalizację pracy i wykorzystanie efektów skali, zapewnia szybko realokację zasobów, przyspiesza dyfuzję innowacji na danym obszarze, zmniejsza stopień nierównomierności rozwoju, w sumie zwiększa korzyści zewnętrzne i wewnętrzne działających na tym obszarze organizacji.

Cel kierowania rozwojowego może być określony zatem jako interweniowanie w lokalizację biegunów rozwoju w taki sposób, aby wynikająca z tej interwencji przestrzenna organizacja obszaru była jak najbardziej korzystna z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego. Kierowanie takie powinno być procesem dynamicznym, obejmującym sprzężenia zwrotne pomiędzy układami przestrzennymi w czasie i przy zmieniających się warunkach działania systemu społeczno-gospodarczego. Uwzględniać trzeba także wzajemne zależności pomiędzy różnymi biegunami składającymi się na system biegunów. Można tu oprzeć się na teorii mnożników pozalokalnych (Pred. A. 1971, 1973, 1976) oraz na teorii hierarchicznych, przestrzennie rozproszonych organizacji (Warneryd O. 1968, Andersson L. 1970, Nordström L. 1969, 1971). Teorie te wyjaśniają, w jaki sposób decyzje podjęte w odniesieniu do danego bieguna rozwoju, np. zlokalizowanie w nim nowego zakładu produkcyjnego, wpływają na zmiany w aktywności gospodarczej we wszystkich innych elementach systemu biegunów.

W praktyce, władza podejmująca decyzje musi udzielić odpowiedzi na dwa pytania, a mianowicie: co ma być zawartością biegunów oraz gdzie należy bieguny lokalizować?

Co do pierwszego problemu, szeroko rozważanego w literaturze, istnieje zgodność poglądów, że biegun stanowić musi zlokalizowany przestrzennie duży zakład produkcyjny (lub kompleks takich zakładów) należący do gałęzi rozwojowych (*industrie motrice* w pionierskiej pracy Perroux) i powiązany możliwie silnie z innymi działalnościami, sprzężeniami regresywnymi i progresywnymi. Zakładowi takiemu towarzyszyć muszą pewne działalności uzupełniające, głównie nastawione na dostarczanie usług ludziom zatrudnionym w „jądrze" bieguna.

Co do drugiej sprawy, czyli lokalizacji biegunów, układ sterujący napotyka na następujące trzy ograniczenia: istniejącą strukturę systemu ośrodków centralnych, wzajemne zależności i powiązania pomiędzy tymi ośrodkami oraz niektóre trendy rozwoju układu gospodarczego i zmian układów przestrzennych, które nie poddają się kontroli ze strony układu kierującego. To ostatnie ograniczenie dotyczy np. tych układów systemu społeczno-gospodarczego, które nie podlegają lub podlegają tylko pośrednio centralnej władzy kierującej: siły roboczej, prywatnych zakładów produkcyjnych, chałupnictwa, żywiołowych procesów zabudowy rekreacyjnej itd.

Lokalizację pojedynczego bieguna rozwoju można zatem traktować jako część ogólnego problemu kierowania rozwojem systemu biegunów, przy

pomocy wszelkich dostępnych układowi kierującemu parametrów i nakazów. Uwidocznia się także fakt, że integralną częścią teorii biegunów rozwoju jest teoria lokalizacji działalności ludzkiej.

2. Nowe trendy w teorii lokalizacji

W ciągu ostatnich 50—60 lat teoria lokalizacji uległa ewolucji, którą można streścić następująco:

Większość założeń, dotyczących swobodnego przepływu czynników produkcji oraz wolnej konkurencji została odrzucona jako nierealistyczna. We współczesnym świecie (a przynajmniej w jego niesocjalistycznej części) życie gospodarcze zdominowane jest przez wielkie organizacje będące monopolistami lub prawie monopolistami w dziedzinach swojej działalności. Podobne trendy odnotować można zresztą także w systemach gospodarczych centralnie planowanych (np. WOGi). Z drugiej strony siła robocza jest zorganizowana w związki zawodowe, drobni producenci formują natomiast kartele, starając się również ograniczyć konkurencję na rynkach swoich produktów.

Główny punkt zainteresowania teorii lokalizacji przeniósł się ze szczebla zakładu produkcyjnego czy handlowego na szczebel regionu, a nawet całego kraju, to znaczy na problemy lokalizacji działalności ludzkich w systemach przestrzennych. Inną nowością jest uwzględnienie w rozważaniach nad lokalizacją niektórych trudnych do wyrażenia liczbowego czynników, związanych z naturalnym środowiskiem człowieka. Trend ten zrodził się z rosnącej świadomości, że zasoby naturalne naszej planety, a w konsekwencji i każdego kraju nie są nieograniczone. Należy zatem tak lokalizować działalności ludzkie, aby te zasoby naturalne były zużywane możliwie efektywnie i bez marnotrawstwa oraz żeby możliwie najmniej pogarszać naturalny *habitat* człowieka.

Osobnym kierunkiem w badaniach nad lokalizacją jest nurt, który podkreśla znaczenie korzyści aglomeracji oraz w ogóle rolę wielkich miast jako ośrodków, w których można znaleźć niektóre bardzo wyspecjalizowane kategorie siły roboczej, w których występuje podaż dużej ilości różnorodnych usług, w których wreszcie możliwe są liczne kontakty między ludźmi bez potrzeby dużego wysiłku, straty czasu i kosztów (*Orter i regional samverkan*, 1974 s. 17).

Wyniki badań prowadzonych po drugiej wojnie światowej przez uczonych szwedzkich pozwalają na wysnucie wniosku, że możliwości i koszty bezpośrednich kontaktów osobistych są bardzo ważnym czynnikiem lokalizacyjnym (Tornqvist G. 1970, 1973, Persson Ch. 1974, Engstrom M., Sahlberg B. 1973). Badania te omówimy teraz nieco bardziej szczegółowo.

3. Teoria kontaktów

Jeśli spojrzeć na społeczeństwo jak na zbiór organizacji różnego typu, mających swoje hierarchie, filie w różnych punktach kraju i poza nim, można w każdej takiej organizacji wydzielić jednostki administracyjne i wykonawcze (Tornqvist G. 1970). W organizacjach produkcyjnych jednostki wykonawcze zajmują się bezpośrednio produkcją różnych towarów. W organizacjach zajmujących się świadczeniem usług różnego ro-

dzaju (usługi prywatne, administracja publiczna, organizacje związkowe, działalność naukowa itp.) są to jednostki bezpośrednio stykające się z konsumentem usług lub bezpośrednio wykonujące nałożone na organizację zadania. Jednostki administracyjne w obu rodzajach organizacji kierują ich rozwojem i działalnością.

W okresie po drugiej wojnie światowej, obserwowano w Szwecji tendencję do przenoszenia się jednostek wykonawczych różnych organizacji poza obręb dużych aglomeracji miejskich. Równocześnie, następowała koncentracja dużej liczby pracowników administracyjnych tych organizacji w trzech największych ośrodkach kraju. Wysunięto tezę, że koncentracja ta jest następstwem wzrastającej roli tych działalności, które związane są z przetwarzaniem informacji oraz, że siłą napędową procesu urbanizacji i koncentracji pewnych typów działalności ludzkiej w wielkich miastach jest potrzeba kontaktów dla wymiany informacji pomiędzy przedstawicielami wyspecjalizowanych typów działalności.

Za najważniejsze uważa się bezpośrednie kontakty osobiste (w grupach od dwóch do siedmiu osób) przedstawicieli różnych organizacji. Te właśnie kontakty są bowiem najważniejsze przy przepływie informacji związanych z podejmowaniem decyzji o charakterze strukturalnym i strategicznym, czyli decyzji wpływających na dalszy los i działanie danej organizacji, w tym na jej przyszłą lokalizację jako całości i lokalizację jej nowych jednostek administracyjnych i wykonawczych. W ten sposób przepływ informacji w trakcie trwania kontaktów bezpośrednich ma wpływ na przestrzenną strukturę organizacji działalności ludzkiej. Inne kontakty organizacji, prowadzone drogą pocztową, telefoniczną itp. przeważają ilościowo, dotyczą one jednak zwykle informacji o charakterze rutynowym czy, jak je nazwał H. Simon (1), decyzji zaprogramowanych, podejmowanych codziennie w sprawach mniejszej wagi.

Szwedzkie badania na temat struktury i przestrzennego układu kontaktów można streścić w następujących punktach:

Organizacjami o największej intensywności kontaktów są wielkie firmy handlowe, związki zawodowe, organy administracji publicznej, instytucje naukowe, przedsiębiorstwa świadczące usługi finansowe i obsługujące przedsiębiorstwa przemysłowe. Przeważająca liczba kontaktów odbywa się między ludźmi zajmującymi podobne stanowiska w różnych organizacjach.

Większość kontaktów bezpośrednich, osobistych ma miejsce pomiędzy pracownikami jednostek administracyjnych różnych organizacji.

Typy pracy o największej intensywności kontaktów są następujące: podejmowanie decyzji, planowanie, negocjowanie, przetwarzanie informacji, reklama, sprzedaż, nadzór, zbieranie informacji o innych organizacjach, badania naukowe, projektowanie i nadawanie kształtu nowym produktom. Występuje dodatnia korelacja pomiędzy poziomem stanowiska pracy a udziałem czasu poświęconego na kontakty bezpośrednie w ogólnym budżecie czasu pracy. Większość kontaktów ma miejsce pomiędzy pracownikami tego samego szczebla.

Przestrzenny układ kontaktów polega na ich znacznej koncentracji w wielkich miastach. Koncentracja w nich dużej liczby miejsc pracy o wysokiej intensywności kontaktów powoduje, że działają one jak ośrodki przyciągające inne typy działalności ludzkich, mające za zadanie obsługę pracowników charakteryzujących się wysoką intensywnością kontaktów.

Wszystkie te obserwacje doprowadziły uczonych szwedzkich do sformułowania pewnych praktycznych konkluzji na temat polityki mającej

na celu przyśpieszenie rozwoju obszarów zacofanych. Sugerują oni, że najlepszym sposobem pobudzania rozwoju na takich obszarach (w przypadku Szwecji chodzi tu głównie o Norrland, czyli północną część kraju) jest lokalizowanie w już istniejących, choćby niewielkich ośrodkach centralnych, intensywnych kontaktowo jednostek administracyjnych pewnych organizacji. Powinny to być, ze względu na możliwość podjęcia decyzji lokalizacyjnej, te organizacje, które bezpośrednio podlegają władzom państwowym. Argumentuje się, że działaniom takim towarzyszyć musi szereg przedsięwzięć mających na celu polepszenie dostępności do tych ośrodków np. wprowadzenie nowego połączenia krajowymi liniami lotniczymi, budowa nowej drogi itp., jak również wysiłki zmierzające do uatrakcyjnienia warunków życia na codzień w tych ośrodkach (w przeciwnym razie liczyć się trzeba z ogromnymi trudnościami w przekonaniu pracowników jednostek administracyjnych organizacji rządowych, aby zmienili miejsce swego zamieszkania). Wynikiem takich działań powinien być, a przynajmniej taką nadzieję wyrażają uczeni szwedzcy, proces relokacji na dany obszar jednostek administracyjnych innych organizacji nie podległych bezpośrednio rządowi, ale zależny w swojej działalności od kontaktów z jednostkami administracyjnymi organizacji rządowych zlokalizowanych w ośrodkach na obszarze zacofanym. Ponadto, koncentracja dobrze zarabiających pracowników jednostek administracyjnych w tych ośrodkach powinna, drogą efektów mnożnikowych, pobudzać rozwój innych działalności, głównie usługowych. Ze względu zaś na fakt, że zasięg świadczenia usług jest na ogół przestrzennie bardzo ograniczony można się spodziewać jedynie niewielkich, negatywnych efektów mnożników pozalokalnych, powodujących, że wzrost działalności pewnego typu w danym ośrodku wywoła większy efekt dodatni w dalekich ośrodkach wyższego rzędu znajdujących się na obszarach bardziej rozwiniętych niż na obszarze, które rozwój pragniemy przyspieszyć.

4. Próby syntezy

Wydaje się możliwe połączenie wyżej omówionej teorii kontaktów z teorią biegunów rozwoju. Argumenty za tym podane są w poniższym rozumowaniu:

Wspomnieliśmy powyżej, że dwa zasadnicze problemy, które musi rozwiązać władza kierująca rozwojem regionalnym przy pomocy koncepcji związanych z teorią biegunów rozwoju dotyczą wyboru zawartości biegunów oraz określenia ich lokalizacji. Powstała na gruncie teorii lokalizacji teoria kontaktów, zapewnia nam odpowiedź na te dwa pytania. Teoria ta mówi nam bowiem gdzie i jakie działalności należy lokalizować, aby przyśpieszać rozwój. Są to te same problemy, które ogniskują zainteresowanie teorii biegunów. Zgodnie z teorią kontaktów, we współczesnym świecie najważniejszą rzeczą nie jest lokalizacja działalności produkujących towary i usługi, lecz lokalizacja tych działalności, które są intensywne kontaktowo.

Włączenie teorii kontaktów do teorii biegunów prowadzi nas do wniosku, że biegunami rozwoju powinny być przestrzennie zlokalizowane (w pewnych ośrodkach miejskich) działalności intensywne kontaktowo, którym towarzyszyć będą pewne dodatkowe działalności typu usługowego. Przyjmując taki punkt widzenia tworzenie nowego bieguna rozwoju po-

legać będzie na wybraniu działalności intensywnej kontaktowo, charakteryzującej się możliwie silnymi powiązaniami progresywnymi i regresywnymi (przy czym powiązania te dotyczą kontaktów i przepływu informacji), zlokalizowaniu tej działalności na terenie, którego rozwój chcemy pobudzić, w jakimś istniejącym już ośrodku lub w całkiem nowo zbudowanym, następnie zaś uzupełnieniu tych przedsięwzięć działaniami nakierowanymi na poprawę infrastruktury umożliwiającej podróżowanie i kontakty. Pamiętać przy tym należy, że działanie nasze może być tylko wtedy skuteczne, jeśli jego przedmiotem będzie nie pojedynczy biegun, ale cały ich system.

Włączenie teorii kontaktów do teorii biegunów rozwoju wydaje się uzasadnione ze względu na obserwowany w wielu krajach rozwiniętych znaczny wzrost w zatrudnieniu ogółem udziału tak zwanego trzeciego i czwartego sektora. Sektory te obejmują większość działalności ludzkich, które jak pokazały badania empiryczne są intensywne kontaktowo.

Inny punkt zbieżności pomiędzy teorią kontaktów i teorią biegunów wynika z faktu, że skupianie się w pewnych miejscach działalności kontaktowych uważane jest za jeden z ważnych czynników prowadzących do urbanizacji. Miasta są miejscami, w których odbywają się kontakty, miasta te kontakty ułatwiają. Potrzeba kontaktowania się bez zbędnego wysiłku prowadzi do powstawania i wzrostu miast. Z drugiej strony, jak wiemy, literatura dotycząca biegunów rozwoju zgodna jest co do tego, że przestrzennie zlokalizowane bieguny rozwoju powinny być umieszczane w ośrodkach miejskich. Można nawet argumentować (wywodząc przykłady z polskiej praktyki), że lokowanie przedsięwzięć przemysłowych na terenach o charakterze silnie rolniczym daje bardzo niewielkie wyniki w zakresie pobudzania rozwoju na tym obszarze jeśli nie towarzyszy mu próba stworzenia „środowiska miejskiego".

Ten ostatni punkt związany jest ściśle z silnie podkreślanym w literaturze elementem decydującym o powodzeniu biegunów rozwoju, to jest z ich zdolnością do generowania, absorbowania i przekazywania innowacji zarówno o charakterze technicznym jak i społeczno-kulturowym (por. Todd D. 1974, Hermansen T. 1971, s. 190—191). Jeśli zaś chodzi o adaptację i dyfuzję innowacji, to wiadomo już od początku lat pięćdziesiątych, kiedy T. Hagerstrand opublikował swoje słynne prace na ten temat (Hagerstrand T. 1952, 1953), że u podstawy tych procesów leży system społecznych kontaktów pomiędzy ludźmi zlokalizowanymi na danych obszarach. Ten system kontaktów ułatwia rozprzestrzenianie się informacji na temat innowacji. Z kolei wiedza na temat danej innowacji jest jednym z warunków jej przyjęcia i zastosowania przez niektórych ludzi (tak zwanych liderów opinii), a następnie rozprzestrzenienia się tej innowacji w przestrzeni. W trakcie całego procesu adaptacji i rozprzestrzenienia innowacji, kontakty pomiędzy ludźmi odgrywają znaczną rolę w dowiadywaniu się o innowacji, skracaniu okresu niezdecydowania co do ewentualnego jej przyjęcia, w pobudzaniu efektów mody, naśladownictwa, snobizmów itd. Z rozważań tych wynika, że istnienie w obrębie bieguna rozwoju działalności intensywnych kontaktowo oraz wymiany informacji należy do czynników warunkujących prawidłowe funkcjonowanie bieguna jako ośrodka wprowadzającego i rozprzestrzeniającego innowacje.

Dotychczas mówiliśmy o włączeniu teorii kontaktów do teorii biegunów jedynie w odniesieniu do wysoko rozwiniętych krajów, w których szybko rośnie udział zatrudnienia w trzecim i czwartym sektorze. Myślę,

że pojęcie biegunów rozwoju jako przestrzennie zlokalizowanych działalności intensywnych kontaktowo może być sensowne także w zastosowaniu do krajów rozwijających się. R. P. Misra (1968, 1971) sugerował w swoich pracach, że w krajach na najniższym poziomie rozwoju społeczno-ekonomicznego, pierwotnym warunkiem wyprowadzenia ich ze stanu kompletnego zacofania jest stworzenie możliwości kontaktowania się i wymiany informacji na temat nowych produktów, możliwości działania, nowych technologii oraz o przedsięwzięciach rządowych zmierzających do przyśpieszenia rozwoju. Dopiero gdy spełniony jest ten warunek możliwe są dalsze działania mające na celu polepszenie warunków życia. Zwiększone możliwości kontaktowania się i wymieniania informacji poprawiają również potencjalną zdolność społeczeństw tych krajów do przyjmowania i stosowania innowacji. Najczęściej zdolność ta jest niebezpiecznie niska (por. np. Singer H. W. 1964, s. 54, Myrdal G. 1974).

Wszystko to prowadzi nas do wniosku, że również w odniesieniu do krajów słabo rozwiniętych możemy przyjąć, że biegunami rozwoju powinny być przestrzennie zlokalizowane działalności intensywne kontaktowo, wraz z działalnościami im towarzyszącymi, zaspokajającymi potrzeby pracowników działów o intensywnych kontaktach oraz przedsięwzięciami, mającymi na celu poprawę infrastruktury ułatwiającej kontakty.

W ostatnim okresie teoria biegunów rozwoju znalazła się pod silnym atakiem ze strony planistów zarówno z krajów rozwiniętych jak i rozwijających się. Krytykę tę zwięźle ujął John Friedmann (1977, s. 22) pisząc: „... doktryna biegunów wzrostu jest całkowicie bezużyteczna jako narzędzie dla rozwoju regionalnego... doktryna biegunów wzrostu wyrażała teorię i praktykę nierównomiernej akumulacji kapitału oraz służyła jako narzędzie dominacji przestrzennej ...”

Uważam, że włączenie teorii kontaktów do teorii biegunów rozwoju jest obiecującym kierunkiem myślenia na temat problemów rozwoju regionalnego w przyszłości. Jeśli traktujemy biegun rozwoju jako przestrzennie zlokalizowaną działalność o intensywnych kontaktach, większość argumentów przeciwko teorii rozwoju spolaryzowanego — przewaga efektów wymywania (*backwash*) nad efektami rozprzestrzeniania *(spread)*, niedostateczna siła mechanizmów „filtrowania rozwoju” (*trickling down*) itd., pozbawiona zostaje znaczenia. Myślę, że ten tok rozumowania jest znacznie bardziej obiecujący niż raczej niezbyt jasne, a czasami absurdalne z punktu widzenia praw postępowania ludzi i natury ludzkiej koncepcje „rozwoju agropolitalnego” (Friedman J. 1977, s. 15 i następne), których autorzy pragnęliby zorganizować rozwój społeczny na bazie niewielkich samowystarczalnych komun wiejskich. Ponadto procesy polaryzacji rozwoju są obserwowaną rzeczywistością i nie można od nich abstrahować. Nawet krytycy teorii biegunów nie negują, że polaryzacja zachodzi prawie zawsze i wszędzie, choć jej charakter zależy od poziomu rozwoju, na którym znajduje się dany kraj. Łatwiej będzie chyba procesy polaryzacyjne wykorzystać świadomie do przyspieszania i kierowania rozwojem, niż im przeciwdziałać — skuteczność przeciwdziałania jest zresztą dość wątpliwa.

Na koniec naszych rozważań poświęcimy kilka słów omówieniu konkluzji wynikających z propozycji włączenia teorii kontaktów do teorii biegunów, dla lokalizacji działalności związanych z planowaniem przestrzennym. W większości krajów w organizacji planowania przestrzennego można wyróżnić trzy komponenty: centralny, regionalny (lokalny) i gałęziowy. Analiza układów kontaktów osób zatrudnionych w instytucjach od-

powiedzialnych za planowanie przestrzenne, czyli analiza funkcjonalnego i przestrzennego układu ich kontaktów może stanowić wielką pomoc przy określaniu właściwej lokalizacji różnych jednostek tych organizacji. Można na przykład argumentować, że pewne jednostki organów planowania regionalnego, które w swojej działalności zależne są od kontaktów z organizacjami należącymi do systemu gałęziowego (które w przypadku Polski i wielu innych krajów dysponują funduszami inwestycyjnymi) powinny być zlokalizowane raczej w stolicy kraju (gdzie znajdują się jednostki administracyjne organizacji gałęziowych) niż na prowincji w podległych im ośrodkach regionalnych. Analiza kontaktów pozwala na określenie „wiązki" działalności o intensywnych kontaktach powiązanych między sobą, które trzebaby zlokalizować w jednym ośrodku, co pozwoliłoby na obniżenie kosztów, a także czasu i wysiłku potrzebnych dla ich dobrego funkcjonowania. Jest to rola, którą porównać można z rolą analizy nakładów i wyników w określeniu właściwej kombinacji działalności przemysłowych, mających się składać na kompleks terytorialno-produkcyjny.

LITERATURA

Andersson L., 1970, *Rumsliga effekter av organisations-forandringar* „Meddalande fran Goteborgs Univ." Geogr. Ser. B. No. 17.

Engström M., Sahlberg B., 1973, *Travel Demand, Transport Systems and Regional Development* „Lund St. in Georg." Ser. B. Hum. Geogr. No. 39.

Friedmann J., 1977a, *The territorial imperative,* Referat na XVII Europejskiej Konferencji RSA, Kraków, sierpień 1977.

Friedmann J., 1977b, *Towards a paradigm shift in regional planning,* Referat na XVII Europejskiej Konferencji RSA, Kraków, sierpień 1977.

Galbraight J. K., 1977, *The Age of Uncertainty BBC Andre Deutch,* London.

Hagerstrand T., 1952, *The Propagation of Innovation Waves,* „Lund St. in Geogr." Ser. B. Hum. Geogr. 4.

Hagerstrand T., 1953, *Innovations forloppet ur korologisk synpunkt,* „Geografiska Avhandlingar" 25, Lund Univ.

Hermansen T., 1971, *Bieguny rozwoju i teorie pokrewne — przegląd porównawczy,* (W:) Kukliński A. (red.), *Planowanie rozwoju regionalnego w świetle doświadczeń międzynarodowych,* Warszawa. PWE.

Hermansen T., 1975, *Spatial organisation and economic development* (W:) Kukliński A. (red.), *Regional Disaggregation of National Policies and Plans,* Mouton The Hague.

Misra R. P., 1968, *Diffusion of Agricultural Innovations* Univ. of Mysore.

Misra R. P., 1971, *The diffusion of information in the context of development planning,* (W:) Hagerstrand T., Kukliński A. (red.), *Information systems for regional development a seminar,* „Lund St. in Geogr." Ser. B. Hum. Geogr. 37.

Myrdal G., 1974, *Transfer of technology to developing countries,* „Scientific American" 9, 1974.

Nordstrom L., 1969, *Organisationer i rummet,* „Svensk Geografisk Arsbok" 45.

Nordstrom L., 1971, *Rumsliga forandringar och ekonomisk utveckling,* Regional Konslult Sktiebolaget, Goteborg.

Orter i regional samverkan SOU, Sztockholm 1974.

Persson Ch., 1974, *Kontakt arbete och framtida lokaliserings forandringar,* „Meddelande fran Lund Univ. Geogr. Inst." Avhandlingar LXXI.

Pred A., 1971, *Large City, interdependence and the pre-electronic diffusion of innovations in the USA*, „Geogr. Anal." 2, s. 165—181.

Pred A., 1973, *The growth and the development of cities in advanced economies*, (W:) Pred A., Tornqvist G., *Systems of cities and information flows. Two Esseys*, „Lund St. in Geogr." Ser. B. Hum. Geogr. 38.

Pred A., 1976, *The interurban transmission of growth in advanced economies, empirical findings versus regional planning assumptions* IIASA. Salzburg.

Secomski K., 1972, *Współczesne problemy i tendencje rozwojowe gospodarki przestrzennej*, (W:) Secomski K. (red.), *Elementy teorii planowania przestrzennego* Warszawa. PWN.

Singer H. W., 1964, *Education and economic development* (W:), Livingstone L. (red.), 1971, *Economic policy for development*, Penguin, London.

Todd D., 1974, *An apprisal of the development pole concept in regional analysis*, „Environment and Planning", vol. 6, No. 3, s. 291—306.

Tornqvist G., 1970, *Contact systems and regional development*, „Lund St. in Geogr." Ser. B. Hum. Geogr. 35.

Tornqvist G., 1973, *Contact requirements and travel facilities — contact models of Sweden and regional development alternatives*, „Lund St. in. Geogr." Ser. B. Hum. Geogr. 38.

Warneryd O., 1968, *Interdependence in Urban Systems*, Regional Konsult Aktiebolaget, Goteborg.

ЯН СТЕФАН КОВАЛЬСКИ

ТЕОРИЯ РАЙОННОГО РАЗВИТИЯ В СВЕТЕ ИССЛЕДОВАНИЙ КОНТАКТОВ ЦЕНТРАЛЬНЫХ, ОТРАСЛЕВЫХ И РАЙОННЫХ СИСТЕМ

В статье представлена попытка включить в теорию полюсов развития концепции шведских ученых, выдвинутой в исследованиях по территориальным и функциональным системам контактов. В первой части статьи рассмотрены изменения, которым подверглась в последний, более чем десятилетний, период теория полюсов развития. Они касаются: 1) включения в нее географического пространства, а также политических, социальных и культурных аспектов, наряду экономическими вопросами, преобладающими в начальном периоде развития теории; 2) перенесения главного внимания с единичного полюса развития на вопросы размещения и содержания системы полюсов, находящихся в состоянии взаимозависимости и, наконец, 3) отношения к теории полюсов как к теории интегрального развития, теории, которая должна быть научной основой для органов власти разного уровня в управлении региональным развитием страны.

Если принять, что власти пользуются теорией полюсов для управления районным развитием, следует считать правильным подход, названный за Т. Хермансеном „управлением развития". Этот подход исходит из положения, что территориальная организация процессов социально-экономического развития сама по себе является фактором, который может отрицательно или положительно влиять на типы развития. Если принять такую точку зрения, управление районным развитием заключается в сознательном создании и размещении системы полюсов таким образом, чтобы возникшая вследствие этого территориальная организация региона была наилучшей с точки зрения развития.

В этом обнаруживается связь теории полюсов с теорией размещения. Важ-

нейшее изменение, которое имело место в последние годы в теории размещения — это признание, что самым важным процессом в современном мире, объясняющим изменения в территориальном размещении человеческой деятельности, не является размещение производственной и обслуживающей деятельности, а размещение административных единиц тех организаций, сотрудники которых в своей повседневной деятельности много времени посвящают непосредственным личным контактам с другими людьми. Шведские ученые, изучавшие контакты, считают, что развитие отсталых районов можно ускорить путем размещения в них деятельности с интенсивными контактами, которая привлечет деятельность по обслуживанию работников, уже находящихся на данной территории, а также деятельность, зависимую от контактов с организациями, размещенными на этой территории.

Предлагается включить развитые в теории контактов концепции в теорию полюсов развития. При таком подходе полюс развития будет пониматься как территориально размещенная интенсивно контактная деятельность, характеризующаяся возможно сильными прогрессивными и регрессивными связями с другими контактными деятельностями. Создание полюса заключается в выборе такой деятельности, в размещении ее в соответствующем городском центре на экономически отсталой территории и улучшении инфраструктуры, облегающей контакты.

В конце статьи рассмотрено значение включения контактных концепций в теорию полюсов в свете проводимой в последние годы критики полюсов развития как инструмента ускорения развития. Рассмотрена также возможность применения теории полюсов в контактном аспекте для анализа и управления системой территориального планирования.

Пер. *Б. Миховского*

JAN STEFAN KOWALSKI

REGIONAL DEVELOPMENT THEORY IN THE LIGHT OF STUDIES ON REGIONAL DEVELOPMENT THEORY IN THE LIGHT OF STUDIES ON

The article presents an attempt to include the conception of Swedish research workers introduced to the studies on spatial and functional systems of contacts into the theory of development poles. The first part of the article discusses changes which have been introduced to the theory of development poles over the past few years. They refer to (1) the introduction of geographical space and political, social, and cultural aspects to the theory next to purely economic issues prevailing at the initial stage of its development, (2) change in the main line of interest from a single development pole to the questions of location and contents of the poles system, the poles being interdependent, and finally (3) the present treatment of the poles theory as an integral development theory which is to serve as a scientific basis for the authorities of different level to control the regional development of the country.

The acceptance of the opinion that the authorities make use of the poles theory in order to control regional development is connected with the acceptance of the approach called, after T. Hermansen, "development control". This approach is based on the assumption that spatial organization of the processes of socio-economic development is in itself a factor which may influence development rate either positively or negatively. When such a point of view is accepted the control

of the regional development consists in conscious making and locating the poles system in such a way as to make the resulting from these actions, spatial organization of an area as good as possible from the point of view of development.

At this point the connection between the poles theory and location theory is clearly visible. In the latter the most important change that has occurred for the past few years is the acceptance of the standpoint that in the contemporary world the most significant process explaining changes in the spatial distribution of man's activity is not the location of activities producing goods and services but the location of administrative units of those organizations the employees of which give much time to direct personal contacts with other people in their everyday activities. The Swedish research workers, who carried out studies on such contacts, think that the acceleration of development in backward areas can be achieved by means of locating activities rich in contacts which attract the activities aimed at services for those employees who are already located in a given area, and also activities which depend, in respect of contacts, on the organization located in the area.

It is suggested that the conceptions developed within the theory of contacts be introduced to the theory of development poles. At such an approach a development pole is understood as spatially located activity, rich in contacts and characterized by possibly strong progressive and regressive connections with other contact activities. The creation of a pole consists in chosing such activity, locating it in an adequate urban centre in a backward area, and completing these actions by activities aimed at an improvement of that infra-structure which makes coming into contact easier.

The last part of the article discusses the importance of including contact conceptions in the poles theory in the light of the criticism of development poles as tools of development acceleration which has been presented over the past few years; it also discusses the possibilities of applying the poles theory in contact approach to the analysis and control of the spatial planning system.

Translated by *Aneta Dylewska*

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

JULITTA GROCHOLSKA

Obszary konfliktowe — problem badawczy w przestrzennym zagospodarowaniu kraju

Conflicting areas — research problem in the spatial management of the country

Zarys treści. W artykule autorka stawia problem obszarów konfliktowych i udowadnia potrzebę zajęcia się tym tematem. Na tle przeprowadzonych rozważań ogólnych formułuje też pewne propozycje metodyczne.

Prowadzenie badań geograficznych dla potrzeb planowania przestrzennego ma w Polsce długoletnią tradycję sięgającą okresu przedwojennego. Dopiero jednak w okresie powojennym wykrystalizowuje się nurt badań geograficznych wyraźnie ukierunkowanych na potrzeby planowania przestrzennego — i to planowania różnych szczebli — krajowego, regionalnego i miejscowego [1]. Trzeba też stwierdzić, że zaawansowanie metodyczne prac geograficznych stanowi wartościowy, lecz nie zawsze doceniany, wkład w badania z zakresu planowania przestrzennego.

Zacieśniający się związek badań geograficznych z badaniami nad strukturą przestrzennego zagospodarowania kraju znalazł wyraz między innymi w powierzeniu Instytutowi Geografii PAN (od 1974 r. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN) roli instytucji wiodącej i koordynującej badania prowadzone w ramach problemu węzłowego 11.2.1. (później między resortowego I.28.), nazwanego *Podstawy przestrzennego zagospodarowania kraju* [2]. W ramach tego problemu w bieżącym pięcioleciu zespół pracujący pod kierunkiem prof. B. Malisza realizuje temat *Metody znormalizowanych analiz dla celów planowania przestrzennego*. Sposób realizacji tego tematu polega na opracowaniu zestawu metod geograficznych możliwych do zastosowania w warsztacie planowania przestrzennego. Jednym z zagadnień wchodzących w zakres tego opracowania jest problematyka obszarów konfliktowych.

---

[1] Piszą o tym m. in. K. Dziewoński w artykule *Badania gegoraficzne dla potrzeb planowania przestrzennego 1944—1974*, „Przegl. Geogr." t. XLVI, z. 4, 1974, s. 577—596 oraz B. Malisz w artykule *Rola badań geograficznych w planowaniu przestrzennym*, „Przegl. Geogr." t. XLIX, z. 2, 1977, s. 319—331.

[2] Prace nad tym problemem prowadzone są w dwóch kolejnych pięcioleciach 1971—1975 oraz 1976—1980. Całością prac kieruje prof. K. Dziewoński.

Postawienie problemu

Dynamiczny rozwój kraju wyrażający się między innymi intensyfikacją działalności gospodarczej i społecznej prowadzi — przy stałej, ograniczonej przestrzeni kraju — do powstawania sytuacji konfliktowych, to jest takich sytuacji, w których rozwój jednych funkcji ogranicza czy wręcz uniemożliwia rozwój innych. Na podstawie przeprowadzonej przed kilku laty analizy porównawczej [3] rzeczywistego zasięgu obszarów konfliktowych w roku wyjściowym obecnego planu perspektywicznego (1970 r.) i sytuacji jaka miałaby powstać w końcu tego okresu (1990 r.) stwierdzono dość poważny wzrost zasięgu tych obszarów [4]. Oczywiście możnaby dyskutować nad trafnością doboru kryteriów, na podstawie których dokonano delimitacji obszarów konfliktowych — inny zestaw kryteriów zmieniłby nieco obraz — jednakże ujawnione tendencje wydają się być bezsporne. Przeprowadzona analiza wykazała prawdopodobieństwo dość poważnego wzrostu obszarów konfliktowych. Dlatego rozwiązywanie sytuacji konfliktowych i zmniejszanie zasięgu oddziaływania konfliktów można uznać za jeden z kluczowych problemów w przestrzennym zagospodarowaniu kraju. Takie postawienie problemu stanowi pewne *novum* w tej dziedzinie. Jak wykazały bowiem rozmowy przeprowadzone przez autorkę w wojewódzkich biurach planowania przestrzennego, problemem obszarów konfliktowych *sensu stricto* nikt się tam właściwie nie zajmuje. Tutaj w formie refleksji nasuwa się stwierdzenie wyrażone kiedyś przez Vilfreda Pareto „jeżeli nie mamy świadomości istnienia pewnych problemów, nie możemy oczywiście odczuwać potrzeby ich rozwiązywania" [5]. Z drugiej strony każdy planista przestrzenny w swej praktycznej działalności projektowej, nader często znajduje się w sytuacji, która zmusza go do podejmowania arbitralnych decyzji przesądzających o przyszłym zagospodarowaniu danego miasta, regionu czy kraju. Decyzje te są funkcją celu czy raczej różnych celów cząstkowych, które dany plan ma spełniać [6]. Jak jednak należy postępować, gdy cele te są sprzeczne, a powstałe sytuacje prowadzą do konfliktów? Z całą pewnością można stwierdzić, że planiści przestrzenni nie są dostatecznie przygotowani do udzielenia odpowiedzi na takie pytanie, zwłaszcza w konkretnych sytuacjach, w jakich częstokroć znajdują się w swej codziennej pracy.

Analizując charakter zachodzących konfliktów można wyróżnić dwa zasadnicze ich typy. Pierwszy stanowią konflikty „zawinione" wynikające ze złej, wadliwie przyjętej lokalizacji; można je określić jako „błędy w sztuce" i odnieść do ogólnej teorii lokalizacji [7]. Drugie — są to kon-

---

[3] Złożyły się na nią prace wykonane w ramach problemu węzłowego 11.2.1.: *Rejonizacja użytkowania ziemi w Polsce w świetle bilansu na rok 1970*, praca zbiorowa pod red. J. Grocholskiej, Archiwum problemu węzłowego IGiPZ PAN, Warszawa 1974, ss. 33 (maszynopis); *Rejonizacja użytkowania ziemi jako funkcja koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju zawartej w planie krajowym*, praca zbiorowa pod red. J. Grocholskiej, Archiwum problemu węzłowego IGiPZ PAN, Warszawa 1975, ss. 59 (maszynopis).

[4] Podstawę do tych rozważań stanowił *Wstępny projekt planu przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 1990*, praca zbiorowa pod red. R. Grabowieckiego, Warszawa 1973, z. 1—7, Komisja Planowania przy Radzie Ministrów.

[5] Cytowane za J. Kolipińskim, *Człowiek, gospodarka, środowisko, przestrzeń*. Studia KPZK PAN, t. LXIII, Warszawa 1978.

[6] Pisze o tym B. Malisz w pracy *Problematyka przestrzennego zagospodarowania kraju*. IPP PW, Warszawa 1974.

[7] Inna rzecz, że teoria lokalizacji w warunkach gospodarki socjalistycznej stanowi wdzięczną dziedzinę badań, wymagającą awansowania prac w tym za-

flikty „obiektywne", powstające pomimo racjonalnie wyznaczonej lokalizacji i one to przede wszystkim stanowią przedmiot rozważań niniejszej publikacji.

Kategorię pośrednią pomiędzy konfliktami „zawinionymi" i „obiektywnymi" stanowią takie sytuacje gdy inwestorzy — zwłaszcza przemysłowi, ale nie tylko — w momencie ubiegania się o daną lokalizację podają określone parametry i warunki, akceptowane przez wydającego decyzję lokalizacyjną. Później w trakcie realizacji, albo po uruchomieniu obiektu, parametry te ulegają zmianie, obiekt staje się uciążliwy dla otoczenia, ale jest już za późno na jakiekolwiek radykalne posunięcia. Wówczas podejmuje się różne działania mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu obiektu na otoczenie. Są to jednak najczęściej półśrodki, których skuteczność jest niewielka.

Określenie przedmiotu badań

Przyjęty tok rozumowania pozwala przejść obecnie do definicji obszarów stanowiących przedmiot niniejszych rozważań. Konfliktami „obiektywnymi", jak powiedziano wyżej, nazywamy te konflikty, które powstają pomimo racjonalnie wyznaczonej lokalizacji, tkwiące niejako w samej istocie różnych rodzajów działalności ludzkiej i różnorakich zasobów naturalnych i antropogenicznych składających się na środowisko, w którym żyje człowiek.

Przykładem takich konfliktów jest rejon Lubelszczyzny, który z jednej strony charakteryzuje się intensywną gospodarką rolną na żyznych glebach, a z drugiej strony — wzrostem funkcji górniczo-przemysłowych. Odkryte niedawno złoża węgla kamiennego i rozpoczęta ich eksploatacja stwarzają prymat funkcji przemysłowych i powodują nieodwracalne straty w rolnictwie. Innym przykładem tego typu konfliktów są Żuławy i rozbudowujący się Port Północny. Port taki jest dla Polski niezbędny, a jego lokalizacja — prawidłowa, stanowi jednak poważne zagrożenie dla Żuław — obszaru mającego wszystkie dane po temu, by pozostać regionem intensywnej, przynoszącej wysokie plony gospodarki rolnej. Podobnie Suwalszczyzna może w niedalekiej przyszłości stać się obszarem konfliktowym, choć na razie stanowi unikalny zakątek o czystej wodzie, nieskażonym powietrzu i wartościowych kompleksach leśnych. Jednakże występowanie tam rud żelaza i rzadkich metali, o ile zostanie podjęta decyzja o ich eksploatacji na szerszą skalę, stworzy poważne zagrożenie dla otaczającego środowiska naturalnego. Kwestię konieczności ochrony obszarów o wybitnych walorach dla rolnictwa, leśnictwa i rekreacji podnosił niejednokrotnie J. Kostrowicki[8]. Doprowadziło to do uchwalenia odpowiednich aktów normatywnych. Obecnie więc pozostaje kwestia ich bezwzględnego przestrzegania.

Z powyższych uwag wynika, że obszary konfliktowe stanowią istotny problem w przestrzennym zagospodarowaniu kraju. W zależności od tego, czy rozważania dotyczą większego obszaru (makroregionu, wojewódz-

kresie. Należy tu podkreślić cenną inicjatywę Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, który w grudniu 1979 r. zorganizował ogólnopolską konferencję poświęconą tym właśnie zagadnieniom, zapraszając do udziału wybitnych specjalistów.

[8] J. Kostrowicki. *W sprawie ochrony terenów o szczególnych walorach dla rolnictwa, leśnictwa i wypoczynku.* „Przegl. Geogr.", t. XLIV, z. 3, s. 573—580.

twa), czy pojedynczego miasta, można mówić o konfliktach w makro- czy mikroskali. Przykładem tych ostatnich będą konflikty, które rodzi rozwój wielkich aglomeracji miejskich. Poza różnorodnymi uciążliwościami [9], które pociąga za sobą skupienie na stosunkowo niewielkim obszarze dużej liczby miejsc zamieszkania, miejsc pracy i usług, samo funkcjonowanie takiej aglomeracji powoduje wiele konfliktów i konieczność podejmowania decyzji dotyczących przykładowo takich kwestii jak:

— czy należy dążyć do minimalizacji odległości pomiędzy miejscem zamieszkania, a miejscem pracy, czy też lepiej rozdzielać te funkcje, decydując się na pokonywanie wynikających z tego trudności komunikacyjnych;

— czy należy dążyć do skupienia szerokiego wachlarza usług w centrum danego miasta (względnie aglomeracji), czy też tworzyć silne ośrodki usługowe w poszczególnych dzielnicach, odciążając centralny obszar aglomeracji.

Przykładem nagromadzenia takich i podobnych konfliktów może być Warszawa i jej strefa podmiejska, jak również aglomeracja górnośląska, Trójmiasto i niektóre jeszcze inne duże miasta.

Powyższe przykłady stanowią ilustrację tego, co w tym opracowaniu określa się mianem konfliktu. W tym też znaczeniu, jakiego tu używamy, konflikty mogą mieć różne przyczyny, ale zawsze dotyczą jakiejś działalności odnoszącej się do danej strefy czy obszaru, zawsze są „osadzone" w określonej przestrzeni i mają swój, łatwiej lub trudniej zauważalny, zasięg przestrzenny. Dlatego można o nich mówić jako o „konfliktach funkcjonalnych w przestrzeni".

Delimitacja obszarów badań

Po zdefiniowaniu przedmiotu badań, następnym krokiem w przyjętym postępowaniu jest delimitacja obszarów konfliktowych. Samo zagadnienie delimitacji stanowi już od dawna przedmiot zainteresowań wielu badaczy. Różni też autorzy w zależności od celu, jakiemu ma to badanie służyć, proponują różne metody delimitacji. W przypadku obszarów konfliktowych chodzi o wyznaczenie granic obszaru, na którym obserwuje się konflikty funkcjonalne lub zachodzi obawa, że mogą one pojawić się tam w niedalekiej przyszłości. Wyrazi się to pogorszeniem warunków ekologicznych człowieka i innych organizmów żywych, jak również określonymi stratami natury ekonomicznej, społecznej, czy wreszcie degradacją walorów przyrodniczych środowiska.

Delimitacji takiego obszaru, w zależności od tego, z jakim typem konfliktu ma się do czynienia, może służyć wiele metod. W wyznaczaniu zasięgu obszaru konfliktowego, wyrażającego się niekorzystnymi zmianami środowiska przyrodniczego, duże usługi może oddać teledetekcja. Zdjęcia satelitarne i lotnicze pozwalają bowiem określić zasięg i stopień zniszczenia lasów, zanieczyszczenia wód, powietrza itp. Inną metodą służącą do wyznaczania granic obszaru konfliktowego są pomiary stopnia zanieczyszczenia wód, powietrza, natężenia hałasu i porównanie ich z obowiązującymi normami (polskimi i zagranicznymi). Oczywiście kon-

[9] Jako przykładowe uciążliwości wymienić należy: zanieczyszczenie powietrza, hałas, złą jakość wody, a czasem nawet ograniczanie jej zużycia, nadmierne stłoczenie mające swoje negatywne skutki w różnych dziedzinach życia człowieka i in.

flikty funkcjonalne w przestrzeni — jak je wyżej nazwaliśmy — mogą wyrazić się w różny sposób, nie tylko poprzez zanieczyszczenie wód, powietrza czy hałas. Dlatego też każdorazowe wyznaczenie zasięgu obszaru konfliktowego musi poprzedzić wnikliwa analiza charakteru badanego konfliktu.

Ogólne metody badania obszarów konfliktowych

Równolegle z problemem metod delimitacji poszczególnych obszarów konfliktowych powstaje dużo bardziej złożone zagadnienie — ustalenia metodyki prowadzenia tych badań. Stojąc na stanowisku, że podjęty temat obszarów konfliktowych ma charakter wielowątkowy, syntetyczny uznano, że postęp w jego realizacji i uzyskiwane wyniki będą bezpośrednio zależne od doboru odpowiednich metod ogólnych. Różne metody szczegółowe będą natomiast użyteczne przy rozwiązywaniu poszczególnych zagadnień cząstkowych. Wybór padł na dwie ogólne metody, a mianowicie metodę analizy systemowej i metodę analizy progowej.

Słowo „metoda" w odniesieniu do analizy systemowej nie jest w pełni adekwatne w stosunku do tego, o czym tu będzie mowa. W naszym przypadku (tj. analizy obszarów konfliktowych) chodzi raczej o pokazanie pewnego typu podejścia do badania naukowego, które można nazwać podejściem systemowym. To co określa się jako podejście systemowe wywodzi się z ogólnej teorii systemów Ludviga von Bertalanffy'ego[10]. Sama teoria jest zbyt ogólna, by z niej wyprowadzać operatywne sposoby postępowania, zwłaszcza w takiej dziedzinie jak planowanie przestrzenne. Stosowana jest natomiast w praktyce analiza systemowa, która poza zachowaniem ścisłych rygorów, wymaga formalizacji matematycznej i wielu danych, co w dziedzinie gospodarki przestrzennej nie jest łatwe. Ostatnio podjęta została próba wypełnienia tej luki i zastosowania podejścia systemowego do badania gospodarki przestrzennej. Próbę tę stanowi praca B. Kacprzyńskiego[11]. W przypadku analizy obszarów konfliktowych podejście systemowe jest bardzo użyteczne jako pewien sposób myślenia pozwalający lepiej zrozumieć mechanizmy działające w badanej rzeczywistości.

Przyjmując ten typ podejścia, obszary konfliktowe można rozpatrywać jako części pewnego systemu, w którym nastąpiło zachwianie istniejącego wcześniej stanu równowagi. Oznacza to, że dla każdego obszaru należy zidentyfikować elementy systemu oraz określić istniejące między nimi powiązania. Gerald M. Weinberg w swoim wywodzie na temat myślenia systemowego jako jednej z dróg postępowania zaleca rozpoczęcie analizy od opisu zachowania się każdego z elementów oddzielnie, to znaczy od stwierdzenia, jak każdy z nich zachowuje się w „izolacji", by później przejść do analizy ich zachowań względem siebie, to jest w „interakcji"[12].

Poszukiwania prowadzone w tych badaniach zmierzają w kierunku określenia takiego stanu systemu, uwzględniającego spełnienie założo-

[10] Zainteresowanych bardziej szczegółowymi informacjami na temat poglądów naukowych L. von Bertalanffy'ego należy odesłać do pracy *General system theory. Fundations, development, applications.* George Braziller, New York 1968.

[11] B. Kacprzyński, *Metody systemowe w badaniach gospodarki przestrzennej.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 105, 1979.

[12] G. M. Weinberg, *Myślenie systemowe.* WNT. Warszawa 1979, s. 28.

nych celów, w którym konflikty zostałyby wyeliminowane, względnie ograniczone. Wymagać to będzie wyznaczenia ograniczeń brzegowych, to jest parametrów, których nie powinno się przekraczać w żadnym z rozpatrywanych rozwiązań. Następnie proponowane rozwiązania należy poddać analizie zarówno pod kątem spełnienia założonych celów jak i realności proponowanych rozwiązań. W rezultacie postępowanie takie pozwoli określić względnie najkorzystniejszy wariant przestrzennego zagospodarowania obszaru.

Badanie obszarów konfliktowych należy zacząć od wnikliwego opisu zagospodarowania przestrzennego istniejącego w momencie podejmowania badań. Następnie trzeba przeprowadzić ocenę funkcji pełnionych przez obszar w całości gospodarki regionu oraz określić dopuszczalny poziom rozwoju poszczególnych funkcji, mając na uwadze zachowanie równowagi ekologicznej środowiska.

W badaniu tym chodzi nie tylko o pokazanie już istniejących konfliktów, ale również o wskazanie potencjalnych obszarów konfliktowych oraz określenia stopnia zaawansowania zjawisk prowadzących do sytuacji konfliktowych. Do tego celu konieczna jest znajomość zamierzeń perspektywicznych. Przyszłe konflikty można przewidzieć bądź to obserwując dotychczasowy rozwój i przeprowadzając ekstrapolację trendów, bądź znając możliwości obszaru i zamierzenia względem niego. Oczywiście dochodzi jeszcze element losowy nie uwzględniany w planie. Przykładowo można wymienić nowe odkrycia geologiczne, decyzje o eksploatacji złóż dotychczas nie eksploatowanych, jak również decyzje wynikające z międzynarodowego podziału pracy, czy umów międzynarodowych.

Jedną ze słabości prac prowadzonych w biurach planowania przestrzennego jest niewłaściwe — z punktu widzenia podejścia systemowego — ustawienie prac studialnych. Prace analityczne prowadzone są w układzie poszczególnych działów gospodarki narodowej takich jak: przemysł, budownictwo, mieszkalnictwo, zdrowie, oświata, kultura i in., a ich wyniki są eksponowane na mapach działowych oraz przenoszone na jedną mapę zbiorczą, czyli tak zwany plan zagospodarowania przestrzennego. Plan ten nie może jednak pretendować — w myśl powyższych założeń — do miana opracowania syntetycznego danego obszaru, gdyż nie pokazuje wzajemnych relacji i związków pomiędzy poszczególnymi elementami planu. W tym znaczeniu brakuje wśród opracowań biur planowania przestrzennego kompleksowych studiów wybranych obszarów o charakterze problemowym, których właściwe — tj. dostosowane do możliwości i potrzeb regionu — zagospodarowanie przestrzenne jest tak istotne. Przy czym jako równie ważne i wymagające wnikliwych studiów uważa się obecne i przyszłe zagospodarowanie tych obszarów. Podjęte przez autorkę studia nad obszarami konfliktowymi mają na celu chociażby częściowe wypełnienie tej luki.

Inny typ podejścia metodycznego, który należy wskazać jako użyteczny w badaniach nad obszarami konfliktowymi, stanowi metoda analizy progowej sformułowana i rozwinięta przez B. Malisza[13]. Metoda

[13] *Ekonomika kształtowania miast*, „Studia KPZK PAN" t. IV, Warszawa 1963; *Teoria progów — jej rozwój, zastosowanie i perspektywy*, „Biuletyn IUA" 1963, nr 16/17; *Zarys teorii kształtowania układów osadniczych*, Arkady, Warszawa 1966; *Implications of the threshold theory of urban and regional planning*, „Journal of the Town Planning Institute" vol. 55, March 1969; *Metoda analizy progowej w zastosowaniu do planowania rozwoju miast i regionów*, (w:) *Metoda analizy progowej*. „Studia KPZK PAN", t. XXXIV, Warszawa 1971, s. 9—111.

ta znalazła licznych zwolenników i kontynuatorów [14]. Jej podstawę stanowi obserwacja, że miasta w swym rozwoju przestrzennym napotykają na ograniczenia wynikające z: cech środowiska naturalnego, charakteru i poziomu rozwoju infrastruktury technicznej oraz aktualnego stanu użytkowania i zagospodarowania terenów. Ograniczenia te wyznaczają progi rozwoju miast, co wywołuje okresowe zahamowanie ich rozwoju. Progi te mogą być zazwyczaj pokonane, wymaga to jednak poniesienia określonych nakładów finansowych. Analiza progowa w swym klasycznym ujęciu dotyczyła rozbudowy istniejących miast. Później została też rozwinięta dla celów planowania regionalnego [15]. W tym ujęciu służy do określenia względnie optymalnego poziomu rozwoju danej funkcji gospodarczej (egzogenicznej).

Zadaniem metody analizy progowej jest, najogólniej mówiąc, dostarczenie planiście przestrzennemu obiektywnych narzędzi analizy, stanowiących pomoc przy tworzeniu prawidłowego planu zagospodarowania przestrzennego. Sama metoda została w literaturze dostatecznie opisana, by nie podawać tu jej bliższej charakterystyki. Natomiast celowe wydaje się zwrócenie uwagi na te jej cechy, które mogą być pomocne w ustawieniu badań nad obszarami konfliktowymi. Istotne z tego punktu widzenia wydaje się samo pojęcie ograniczeń progowych, znanych zresztą z innych dziedzin (psychologii, ekonomii). Posługując się pewnymi analogiami można stwierdzić, że konflikt powstaje wtedy, gdy przekroczone zostaną progi czy to odporności środowiska, czy wydajności technicznej urządzeń wychwytujących zanieczyszczenia, wreszcie gdy nastąpią niekorzystne zmiany w strukturze demograficznej.

Progi, które należy pokonać nie mają jakiegoś absolutnego charakteru, ale stanowią ograniczenia na danym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, są więc relatywne. Pokonanie progu wymaga, jak już wspomniano, poniesienia pewnych nakładów finansowo-inwestycyjnych, które pochłonie bądź to zakup nowych, bardziej wydajnych urządzeń czy modernizacja zakładu, bądź wybudowanie nowych urządzeń oczyszczających, czy stworzenie dodatkowych miejsc pracy, które powstrzymają odpływ ludności. Przekroczenie progu otwiera nowe możliwości, które będą istnieć dopóty, dopóki rozwój danego obszaru nie zbliży się do kolejnego progu i wówczas sytuacja się powtórzy. Ten sposób rozumowania i rozszerzone pojęcie progów stanowi twórczą inspirację dla dynamicznego ujęcia analizy obszarów konfliktowych.

Przewidywanie wystąpienia konfliktu (to jest sytuacji, w której trzeba będzie pokonać jakiś próg) jest do pewnego stopnia możliwe, dzięki istnieniu ustalonych normatywów, opracowanych zarówno dla stanu istniejącego, jak i perspektywicznego. Są one pochodną istniejącego i przewidywanego standardu zaspokojenia potrzeb ludności, przyjętego dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska, określenia wielkości produkcji przemysłowej itp. Postępowanie to ma na celu ustalenie poziomu rozwoju danej funkcji, który można osiągnąć bez ponoszenia dodatkowych nakładów. W różnych dziedzinach działalności człowieka progi występują w różnych momentach, a ich pokonanie wymaga nakładów finansowych.

---

[14] J. Żurkowski, *Optymalizacyjne modelowanie matematyczne w analizie progowego rozwoju regionu.* (W:) *Metoda analizy progowej,* op. cit., s. 115—150; J. Kozłowski, *Analiza progowa.* IKŚ, Warszawa 1974; H. W. Richardson, *Urban economics,* „Penguin Modern Economics" 1971; J. Kozłowski, J. Hughes, R. Brown, *Threshold analysis.* „Architectural Press". London—New York 1972.

[15] *Metoda analizy progowej,* op. cit.

Analiza progowa stanowi tu istotną pomoc pozwalającą ustalić kolejność inwestowania, którego celem powinno być między innymi dążenie do ograniczenia powstawania sytuacji konfliktowych.

W świetle powyższych uwag widać, że dla oceny istniejących, a zwłaszcza przewidywanych konfliktów potrzebne jest spełnienie pewnych warunków. Są to przede wszystkim:

1. Opracowanie, choćby w ogólnym zarysie, planu zagospodarowania przestrzennego, w którym zostaną wskazane wiodące funkcje regionu wynikające z założonych celów gospodarczo-społecznych;

2. Przeprowadzenie oceny istniejących zasobów naturalnych, antropogenicznych oraz zasobów pracy żywej warunkujących realizację założonych celów. Na ocenę tę muszą się złożyć takie elementy jak:

2.1. określenie odporności środowiska na różne niekorzystne oddziaływania, które niesie ze sobą postępująca urbanizacja i industrializacja,

2.2. szczegółowa analiza poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, mająca na celu ochronę jego najbardziej istotnych walorów,

2.3. waloryzacja zasobów stworzonych przez człowieka zawierająca postulaty bezwzględnej ochrony zasobów o najwyższych wartościach,

2.4. bilans siły roboczej regionu wzbogacony informacjami na temat struktury płci. wieku i poziomu wykształcenia (kwalifikacji kadr);

3. Określenie dopuszczalnego poziomu rozwoju poszczególnych funkcji wiodących, co będzie wymagało:

3.1. wnikliwej analizy każdej działalności przewidywanej jako rozwojowa na danym obszarze,

3.2. oceny możliwości, jakie niesie ze sobą modernizacja i postęp techniczny z uwzględnieniem światowego poziomu w danej dziedzinie,

3.3. określenie progów, które będzie trzeba pokonać w związku z założonym rozwojem, co stanie się istotną przesłanką pozwalającą ustalić kolejność inwestowania.

U podstaw takiego rozumowania leży przeświadczenie, że każdy stanowiący pewną całość obszar, dzięki swym zasobom (naturalnym, sztucznym i ludzkim) posiada predyspozycje do pełnienia określonych funkcji na rzecz regionu, czy kraju. Chodzi więc o to, aby w miarę możności rozwijać na nim takie rodzaje działalności, do których jest on predysponowany, dążąc jednocześnie do zachowania równowagi w szeroko pojętym środowisku geograficznym.

Sumując tę część rozważań należy stwierdzić, że w badaniach nad obszarami konfliktowymi podejście systemowe stanowi normy ogólne dla prowadzonych dociekań, natomiast analiza progowa jest narzędziem pozwalającym określić kolejność poszczególnych czynności.

Następnym krokiem w tym postępowaniu powinno być oszacowanie strat i zysków ekonomicznych i społecznych wynikających z przyjęcia prymatu określonych funkcji, czy akceptacji danej sytuacji. W pierwszym przypadku należy przeprowadzić rachunek ekonomiczny, a w drugim — rachunek strat i zysków społecznych. Te ostatnie jest dość trudno określić, gdyż mają one charakter jakościowy. Przyjmując jako podstawę postulowane standardy warunków życia, można jednak przeprowadzić ich ogólną ocenę. Tak więc w przypadku analizy obszarów konfliktowych konieczne jest zastosowanie różnych metod i podejść badawczych, które pozwolą osądzić istniejącą i przyszłą sytuację konfliktową.

*

Na tym należałoby zakończyć rozważania teoretyczne, gdyż następny etap pracy powinien polegać na sprawdzeniu, na konkretnym przykładzie, proponowanych metod analizy. Musi więc nastąpić testowanie sprecyzowanych już metod rozwiązywania konfliktów. W tym celu w badaniach prowadzonych przez autorkę, jako przykładowy obszar wybrano Warszawskie Stołeczne Województwo. Wiadomo bowiem, że zarówno Warszawa z racji swej roli miasta stołecznego, jak i cała aglomeracja, stanowią obszar o funkcjach wielokrotnie złożonych, na którym zarówno w stanie istniejącym, jak i okresie perspektywicznym dochodzić będzie do sytuacji konfliktowych. Przyjmując jako zasadę myślenia i sposób podejścia ujęcie systemowe, to znaczy uwzględniając wszystkie rodzaje działalności i relacje między nimi, podjęta zostanie próba oceny sytuacji konfliktowych na badanym obszarze i możliwości ich rozwiązywania w ramach istniejących uwarunkowań.

ЮЛИТТА ГРОХОЛЬСКА

КОНФЛИКТНЫЕ ТЕРРИТОРИИ — ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРОБЛЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

Географическое исследование для нужд территориального планирования в Польше имеет многолетнюю традицию, связанную с тем, что у географии и территориального планирования общий предмет исследований — пространство и соотношения между элементами, заполняющими это пространство.

В последние годы в Институте Географии и Территориальной Организации Польской Академии Наук были начаты исследования по „методам нормализованных анализов для целей территориального планирования".

Одной из тем, разрабатываемых в рамках этих исследований, являются конфликтные территории.

Динамическое развитие страны, выражающееся, между прочим, интенсификацией функций, ведет в условиях неизменно ограниченной площади страны — к возникновению конфликтных ситуаций, т.е. ситуаций, в которых развитие одних функций ограничивает или препятствует развитию остальных функций. Поэтому, решение конфликтных ситуаций и уменьшение радиуса воздействия конфликтов является одной из узловых проблем в экономическом развитии страны.

Анализируя характер происходящих конфликтов, можно выделить два основных типа: 1) конфликты с „виновником", возникшие вследствие плохого размещения, 2) „объективные" конфликты, возникшие несмотря на рациональное размешение. Автор занимается в первую очередь конфликтами второго типа, т. к. они содержаются, в известной степени, в самой сущности разных типов человеческой деятельности и разнообразных природных и антропогенных ресурсов, составляющих окружающую среду. Конфликтные ситуации — это важный вопрос для территориального планирования в макро- и микромасштабе. И хотя их причины разные, само понятие конфликта всегда относится к определенной зоне или району, т. е. к определенной территории. Итак после определения конфликта следует провести делимитацию конфликтной территории.

Одним из методов, пригодных для проведения делимитации, является теледетектирование. Объем конфликтной территории можно определить, анализируя степень загрязнения вод, воздуха, уничтожения лесов и т. п. Во всяком случае, выбор детального метода обусловлен характером исследуемого конфликта.

В исследовании конфликтных территорий существенное значение имеет определение верной логической процедуры. Очень полезным может оказаться системный подход представляющий собой общую рамку для ведущихся исследований, а также пороговый анализ в качестве инструмента, позволающего определить последовательность отдельных действий. Предлагаемые детальные методы должны проверяться на избранных примерах, что позволит провести их проверку и оценить пригодность.

Пер. *Б. Миховского*

JULITTA GROCHOLSKA

CONFLICTING AREAS — RESEARCH PROBLEM IN THE SPATIAL MANAGEMENT OF THE COUNTRY

In Poland geographical studies have served the needs of spatial planning for many years new. This is so because geography and spatial planning have a common object of interest, i.e. space and relations occurring between the elements which fill that space.

In the recent years in the Institute of Geography and Spatial Planning of the Polish Academy of Sciences studies on "methods of standardized analyses for purposes of spatial planning" have been taken up. One of the subjects which are being worked up within these studies is the question of conflicting areas.

The dynamic growth of the country reflected, among other things, in the intensification of economic and social functions (together with constantly limited space of the country) leads to the rise of conflicting situations, i.e. such situations when the development of certain functions limits the development of the remaining functions or makes it impossible. Therefore, one of the key problems in the spatial management of the country is to solve the conflicting situations and to lessen the extent of the influence of conflicts.

The analysis of the character of the arising conflicts makes it possible to distinguish their two basic types: 1) "committed" conflicts resulting from wrong location of investments, 2) "objective" conflicts arising despite the rationally calculated location. The present considerations refer mainly to the latter type of conflicts because, in some measure, they are inherent in the nature of different kinds of man's activity and various natural and man-made resources which make up man's environment. Conflicting situations are a significant problem for spatial planning on both macro- and microscale. Therefore, though the causes may be different, the very notion of conflict always refers to a certain zone or area, i.e. to a definite surface. Thus, what has to be the next step after defining the conflict is to delimit the conflicting area.

One of the useful methods of delimitation is scanning. The extent of a conflicting area can be also delimited by means of an analysis of the degree of water or air pollution, forest devastation, etc. In any case the choice of a particular method must depend on the character of the investigated conflict.

For the studies of conflicting areas it is very important to determine certain

logical way of action. What can be of great help in this respect is the system approach which provides a general framework for studies, and the threshold analysis treated as a tool which makes it possible to determine the sequence of particular actions. On the other hand, the proposed particular methods must be tested on chosen examples, which, in turn, will make it possible to verify them and evaluate their usefulness.

Translated by *Aneta Dylewska*

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

PIOTR EBERHARDT

Zarys wybranych metod z ekonomiki planowania układów osadniczych [1]

An outline of chosen methods of the economics of planning settlement systems

Zarys treści. W artykule omówione zostały główne ujęcia metodyczne opracowane przez polskich geografów, ekonomistów i urbanistów na temat ekonomiki osadnictwa. Zreferowano kolejno metodę: analizy progowej, efektywności inwestycji, waloryzacji terenów oraz kosztów i efektów ekonomicznych rozwoju układów osadniczych. Metody te zostały scharakteryzowane z punktu widzenia możliwości ich wykorzystania w planowaniu przestrzennym osadnictwa.

Ocena ekonomicznego funkcjonowania poszczególnych zakładów przemysłowych doczekała się bogatej literatury. Opracowano z tego zakresu liczne syntetyczne metody, które w sposób skwantyfikowany pozwalają określić koszty budowy, a następnie przewidzieć efekty ekonomiczne poszczególnych inwestycji produkcyjnych.

Analiza korzyści lub niekorzyści przedsięwzięć gospodarczych wynikających ze wzrostu koncentracji przestrzennej jest od wielu lat rozpatrywana w literaturze przedmiotu. Dzieła takich klasyków jak A. Weber (1909), W. Sombart (1916), A. Marshal (1925), A. Lösch (1963), E. M. Hoover (1962), wielokrotnie analizowane i rozwijane w polskiej literaturze geograficznej, stały się podstawą opracowań, w których zostały wyraźnie zinterpretowane korzyści wspólnej lokalizacji, wynikające z faktu skupienia w jednym miejscu zakładów przemysłowych różnych gałęzi. Liczne metody z tego zakresu są powszechnie znane i są wykorzystywane w mniejszym lub większym stopniu przy podejmowaniu decyzji lokalizacyjnych. [2]

---

[1] Według B. Malisza (1961) ekonomika układów osadniczych jest to dziedzina nauki, która ujmuje metodę planowania przestrzennego pod kątem zasad racjonalnego gospodarowania. Użycie terminu „ekonomika" zgodnie z pojęciem O. Lange wyznacza ogólny zakres treści proponowanego pojęcia. Pod względem zasięgu przestrzennego B. Malisz kładzie bardziej nacisk na konkretny układ osadniczy niż na sieć osadniczą w skali kraju czy regionu. W niniejszym artykule pojęcie „ekonomika układów osadniczych" będzie rozumiane w podobny sposób jak je definiuje B. Malisz, tyle że w mniejszym stopniu interesować nas będzie pojedyńcza jednostka lub układ osadniczy, a bardziej regionalne systemy osadnicze, złożone z wielu różnorodnych komponentów osadniczych o silnej wzajemnej integracji funkcjonalno-przestrzennej.

[2] W polskiej literaturze przedmiotu opinie i poglądy polskich i zagranicznych badaczy na temat czynników aglomeracji przemysłu przedstawił B. Gruch-

Trudniejsza sytuacja ma miejsce w przypadku. gdy zamierzamy ocenić efektywność ekonomiczną poszczególnych jednostek osadniczych, a tym bardziej regionalnych układów osadniczych, obejmujących zarówno majątek produkcyjny jak i elementy infrastruktury technicznej i społecznej. Opracowań z tego zakresu jest niewiele, zarówno w literaturze krajowej jak i zagranicznej. Jesteśmy jedynie w tej dobrej sytuacji, że dzięki ukazaniu się pionierskiego w skali światowej opracowania B. Malisza (1963) staliśmy się w tym zakresie prekursorami nowych założeń, idei, koncepcji i procedur metodycznych. Pomimo tego faktu ta dziedzina badawcza rozwija się w Polsce powoli. Zwłaszcza niepokojącym faktem jest jej słaby oddźwięk w literaturze geograficzno-ekonomicznej. Podobna sytuacja ma miejsce w planowaniu przestrzennym. Praktyczne wykorzystanie opracowanych sformułowań teoretyczno-metodycznych napotyka na duże trudności. Jedną z przyczyn tego faktu jest niewielka znajomość wśród geografów, ekonomistów i urbanistów pracujących w jednostkach planowania przestrzennego podstawowych wiadomości o istniejących możliwościach metodycznych.

Przestrzenne koncepcje prognostyczne dotyczące osadnictwa są w Polsce w niewielkim stopniu podbudowane motywacją ekonomiczną. Bardzo często planista krajowy i regionalny zajmujący się planowaniem układu osadniczego posługuje się przy tej pracy nie zobiektywizowanymi analizami, obejmującymi całokształt zagadnień społeczno-gospodarczych lecz subiektywnymi ocenami, opartymi o doświadczenie, intuicję i wyobraźnię. Tak zazwyczaj konstruowano koncepcję rozwoju i przemian osadnictwa w skali kraju jak i poszczególnych województw. Obecnie powstała konieczność skwantyfikowania i zoptymalizowania planów przestrzennych. Wynika to z coraz większej skali podejmowanych przedsięwzięć gospodarczych. Musimy rozwiązywać zadania odznaczające się narastającą złożonością zjawisk i procesów przestrzennych. Pojawiają się niespodziewane kolizje i komplikacje. Wszystko to razem powoduje konieczność ponoszenia coraz wyższych kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania miast i aglomeracji. Powstała potrzeba poszukiwania rozwiązań bardziej racjonalnych, opartych o umotywowane przesłanki ekonomiczne, czyli o skwantyfikowany rachunek kosztów i efektów.

Problematyka rachunku ekonomicznego wyrażonego w wartościach pieniężnych, bilansującego zarówno dodatnie jak i ujemne strony ekonomiczne wypływające z ludnościowego i terytorialnego powiększania się jednostek oraz zespołów jednostek osadniczych jest niezmiernie skomplikowana. Do chwili obecnej nie doczekała się w pełni rozwiązania naukowego. Rachunek ten musi uwzględniać wiele elementów, w tym również elementy niewymierne. Oprócz działalności produkcyjnej należałoby w tym rachunku uwzględnić działalność III i IV sektora. Dopiero łączna analiza produkcji materialnej i usług, uwzględniająca całokształt warunków bytowych ludności, zbilansowana w stosunku do kosztów budowy danego miasta lub zespołu miast może określić bardziej kompleksowo efektywność ekonomiczną koncentracji osadniczej. Zrealizowanie tego postulatu badawczego jest jeszcze na razie mało realne. Nie znaczy to jed-

man (1967). Praca zawiera przegląd dorobku z tego zakresu, równocześnie ma znaczenie teoretyczno-metodyczne. Autor prezentuje szereg definicji, pojęć oraz konstrukcji metodycznych odnoszących się do zagadnień przestrzennej ekonomiki przemysłu.

nak, abyśmy zrezygnowali z ekonomicznej oceny rozwoju osadnictwa. Posiadamy bowiem w tym zakresie, oprócz rozwiniętych studiów teoretycznych, pewien dorobek metodyczny umożliwiający przeprowadzenie różnorodnych wycinkowych analiz ekonomicznych. Dotyczyć one mogą zarówno dodatnich jak ujemnych stron funkcjonowania ośrodków oraz aglomeracji miejskich.

Wykorzystanie tych cząstkowych metod analizy ekonomicznej, może przynieść gospodarce narodowej poważne efekty finansowe, ponieważ metody te, operujące ściśle określonymi kryteriami, umożliwiają ukształtowanie racjonalnych koncepcji prognostycznych rozwoju osadnictwa, co powinno przynosić sprawniejsze funkcjonowanie układów osadniczych w strukturach przestrzenno-gospodarczych. Szersze uwzględnianie metod ekonomicznych w pracach planistycznych powinno również zwiększać niewielką dotychczas skuteczność planowania przestrzennego.

W niniejszym artykule przedstawiono kilka wybranych metod z zakresu ekonomiki planowania układów osadniczych. Metody te, opracowane przez polskich geografów, ekonomistów i urbanistów dostarczają narzędzi metodologicznych ułatwiających zbadanie, a częściowo również skwantyfikowanie niektórych elementów wchodzących w skład rachunku ekonomicznego układu osadniczego. Te procedury metodyczne uwzględniają zarówno koszty, jak i efekty rozwoju przestrzennego i demograficznego ośrodków oraz zespołów osadniczych.

Chociaż zaprezentowane metody nie są doskonałe, gdyż przy ich pomocy nie można w sposób w pełni skwantyfikowany rozwiązywać zadań z zakresu planowania układów osadniczych, to jednak posługiwanie się nimi jest wartościowe, gdyż ułatwia podjęcie bardziej prawidłowych decyzji planistycznych. Umożliwiają one bowiem głębsze wnikanie w rozpatrywane zagadnienia, zwracają uwagę na problemy dotychczas pomijane, zmuszają do bardziej konkretnego sprecyzowania założeń i celu badania. Wskazują one równocześnie na wzajemne powiązania elementów ekonomicznych z przestrzennymi oraz ułatwiają zbadanie konsekwencji przyjętych rozwiązań planistycznych.

Metody te dotychczas nie były w literaturze geograficznej obiektem szerszego zainteresowania [3] i ich znajomość wśród geografów ekonomicznych jest niewielka. Dlatego wydaje się rzeczą celową zaprezentowanie na łamach czasopisma geograficznego wybranych metod z zakresu ekonomiki planowania układów osadniczych.

1. Metoda analizy progowej B. Malisza

Teoria progów i wynikająca z niej analiza progowa została sformułowana przez B. Malisza (1963) na początku lat 60-tych. Następnie była rozwijana zarówno przez twórcę metody [4], jak i przez innych autorów [5].

---

[3] Najwięcej informacji z tego zakresu zawiera opracowanie J. Kolipińskiego (1970) oraz J. Regulskiego i A. Jewtuchowicz (1979).

[4] Dużo nowych elementów zawiera zwłaszcza praca B. Malisza (1966) oraz B. Malisza i J. Żurkowskiego (1971).

[5] Na uwagę zasługują tu opracowania J. Kozłowskiego (1974) oraz J. Regulskiego i S. Wyganowskiego (1965).

Podstawą teorii progów jest stwierdzenie, że ośrodki miejskie napotykają w swym rozwoju przestrzennym i ludnościowym na ograniczenia wynikające:

— ze zróżnicowania cech fizjograficznych terenu (ograniczenia fizyczne),
— z istniejącego układu użytkowania terenu (ograniczenia funkcjonalne),
— z technologicznych właściwości układów infrastruktury (ograniczenie technologiczne),
— z konieczności przebudowy elementów strukturalnych (ograniczenie strukturalne).

Wspólną cechą wszystkich tych ograniczeń jest to, że nie mają one charakteru absolutnego, każde z nich może być przezwyciężone (w celu dalszego rozwoju miasta), jednakże zawsze jest to uwarunkowane poważnymi nakładami inwestycyjnymi (jednorazowymi lub wzrastającymi stopniowo), a niejednokrotnie — znacznym podniesieniem się kosztów eksploatacyjnych funkcjonowania miasta. Koszty pokonywania tych ograniczeń nazwano kosztami progowymi, gdyż wzrost miasta wyrażany w nakładach nie jest procesem ciągłym, lecz odbywa się skokowo, przy czym skoki są wyznaczone kolejnymi ograniczeniami progowymi.

Koszty progowe w odróżnieniu od kosztów stałych uzależnione są w dużym stopniu od warunków lokalnych. Dokładna analiza tych zjawisk daje nam podstawy do oceny prawdopodobnego kształtowania się kosztów progowych. Krzywa kosztów progowych dla każdego miasta przedstawiona na wykresie współrzędnych przybiera postać wznoszącej się sinusoidy, której kolejne obniżenia są na coraz wyższym poziomie. Jak już zaznaczono ograniczenia progowe są różnorodne, może więc nastąpić moment zacierania się poszczególnych progów. Przy dokładnej analizie można przeprowadzić specyfikę poszczególnych progów oraz określić konieczne koszty ich przekraczania. W przypadku gdy miasto rozwija się przestrzennie lub ludnościowo, a nie poniesiono kosztów koniecznych do przekroczenia występujących progów rozwojowych następuje pogorszenie się warunków życia mieszkańców i wadliwe funkcjonowanie miasta.

Należy przy tym pamiętać, że pojęcie progu jest względne. Czym większe miasto lub aglomeracja, tym kosztowniejsze staje się przekroczenie jego progów rozwojowych.

W analizie progowej ważną sprawą jest ustalenie odpowiednich jednostek miar. Podstawowym miernikiem stosowanym w analizie progowej jest liczba nowych mieszkańców. Można stosować również inne mierniki. Na przykład J. Kozłowski (1974) proponuje zastąpić „nowego mieszkańca" miernikiem tzw. „podstawowej jednostki mieszkaniowej". Operowanie zamiast mieszkańcami zasobami mieszkaniowymi umożliwia zbadanie sytuacji, gdy rozwój przestrzenny miasta nie wpłynął na jego wzrost demograficzny oraz uwypukla problematykę standardów użytkowych różnych urządzeń infrastrukturalnych.

Próbę ekonomicznej interpretacji teorii progów wykonali J. Regulski i S. Wyganowski (1965). Przyjęli oni założenie B. Malisza, że analiza progowa polega na badaniu przyrostu kosztów zainwestowania (ΔZ) do przyrostu liczby mieszkańców miasta (ΔM). Jest to więc badanie zależności funkcjonalnych między wielkościami krańcowymi, a zmianą tych wielkości w czasie $\left(\frac{\Delta Z}{\Delta M}\right)$. Mamy tu więc do czynienia z zastosowaniem rachunku marginalnego, opartego na badaniu wielkości krańco-

wych. W myśl podstawowego założenia autorzy wprowadzili pojęcie średniej wartości zainwestowania (*Zs*) przypadającej na mieszkańca, czyli:

$$Zs = \frac{Zp}{M}$$

Stosunek ten jest traktowany jako syntetyczny wskaźnik standardu wyposażenia miasta. Badania zależności między krzywą krańcowych wartości zainwestowania a krzywą standardu wyposażenia umożliwia przyjęcie, że:

$$Zs = Sw = \frac{Zp}{M}$$

gdzie:

Sw — standard wyposażenia miasta
Zp — wartość zainwestowania
M — liczba mieszkańców

Istotnym problemem w analizie progowej jest według B. Malisza wyznaczenie odpowiednich granic przestrzennych jednostki osadniczej, której rozwój ma zostać zaplanowany. Wyznaczając granice tej jednostki trzeba badać nie tyle zasięg zainwestowania miejskiego, co kryteria o charakterze funkcjonalnym. Na wyznaczonym obszarze przeprowadza się następujące badania:

— badania warunków fizjograficznych terenów pod kątem ich przystosowania dla celów rozbudowy miasta,
— badania istniejącego stanu użytkowania terenów pod kątem możliwości (i potrzeby) zmian w tym użytkowaniu, z uwzględnieniem kosztów ewentualnej przebudowy i strat z tytułu zaniechania istniejącego użytkowania,
— badania możliwości wyposażenia terenów w urządzenia infrastruktury technicznej.

Przy tej analizie dąży się do wykrycia ograniczeń progowych, a następnie kosztów koniecznych dla ich przezwyciężenia. Porównanie tych kosztów może mieć wpływ na wybór wariantu rozwoju ludnościowego oraz zadecydować o najsłuszniejszym kierunku przestrzennego rozwoju miasta. Polega to między innymi na wyznaczeniu kolejności, w jakiej tereny otaczające miasto powinny być udostępnione dla potrzeb jego rozwoju.

Analizę progową należy przeprowadzać dla wszystkich miast rozpatrywanego regionu. Taka analiza pozwala określić ośrodki miejskie, których rozwój w danym czasie będzie najmniej kosztowny. Dane te powinno się konfrontować z innymi elementami rozwoju gospodarczo-społecznego i na podstawie takiej konfrontacji można już podjąć decyzje o stopniu i kolejności rozwoju rozpatrywanych miast.

Według J. Kozłowskiego (1973, 1974) w procesie planowania układów osadniczych analizie progowej przypada poczwórna rola. Analizę można traktować:

— jako podstawę podejmowania decyzji,
— jako źródło parametrów dla syntezy projektowej i etapowania realizacji,
— jako czynnik stymulujący integracje metod ilościowych,
— jako narzędzie racjonalizacji toku postępowania w czasie opracowywania planów przestrzennych.

Przedstawiona koncepcja jako jedna z nielicznych metod ekonomicznych została wykorzystana w działalności planistycznej zarówno w Pol-

sce jak i w innych krajach. Dzięki analizie progowej ustalono najkorzystniejsze warianty rozwojowe wybranych do analizy regionalnych systemów osadniczych. Planowanie przestrzenne zyskało wartościową metodę umożliwiającą konstruowanie bardziej racjonalnego ekonomicznie planu przestrzennego.

Wśród prac planistycznych opartych na założeniach koncepcji B. Malisza na wyróżnienie zasługują opracowania K. Millera i B. Bańkowskiej (1969). Autorzy przeprowadzili dokładne studium na temat możliwości rozwojowych 33 miast położonych na obszarze dawnego województwa bydgoskiego. Opracowanie to dało rezultaty bardzo wartościowe. Wydzielono miasta o korzystnych lub niekorzystnych warunkach rozwojowych. Określono precyzyjnie koszty progowe dla poszczególnych analizowanych ośrodków miejskich. Udowodniona została praktyczna przydatność stwierdzeń, prawidłowości i procedur metodycznych opartych o ogólne i szczegółowe założenia teorii progów.

2. Metody badań efektywności inwestycji

W badaniach nad ekonomiką funkcjonowania miast, aglomeracji czy regionów istotnym problemem jest obliczanie efektywności lokalizowanych inwestycji, zarówno produkcyjnych jak i nieprodukcyjnych [6].

Globalna wartość zainwestowanych nakładów powinna stanowić punkt wyjścia do analizy efektów ekonomicznych poszczególnych układów przestrzennych. Zsumowanie efektywności jednostkowych inwestycji danego obszaru może być podstawą do wysnucia wniosków na temat racjonalności gospodarowania na danym terenie. Prowadzenie tego typu analiz jest trudne i nie pozbawione ryzyka. Trudności polegają na małej porównywalności efektywności inwestowania między poszczególnymi działami gospodarki narodowej. Nawet w ramach przemysłu efektywność różnych gałęzi jest różnorodna i trudno porównywalna. Różnice międzygałęziowe wyrażone kapitałochłonnością produkcji są bardzo duże. Niemniej zbiorcze dane o efektywności inwestowania wraz z informacjami na temat wartości istniejących zasobów kapitałowych mogą być pomocniczym elementem przy tworzeniu rachunku ekonomicznego miasta czy aglomeracji. Przeprowadzenie takiej analizy, a następnie wykazanie możliwości wytworzenia wyższej akumulacji z zainwestowanych środków bywa argumentem istotnym przy uzyskaniu dodatkowych środków budżetowych na rozwój danej jednostki przestrzennej.

W gospodarce kapitalistycznej ocena efektywności inwestowania przedstawia się stosunkowo prosto. Za efekt uważa się tam przewidywany zysk. Stanowi to podstawę rozważań, w których chodzi o rozstrzygnięcie, czy przewidywane wydatki są uzasadnione. W ustroju socjalistycznym zysk nie stanowi głównego celu inwestowania. Celem bowiem procesu inwestycyjnego jest zwiększenie sumy wartości użytkowych pozostających do dyspozycji społeczeństwa. Stanowi to poważne utrudnienie metodyczne i jest powodem, że liczne metody opracowane w krajach kapitalistycznych nie znajdują w Polsce zastosowania.

Przez efektywność inwestycji rozumiemy stosunek efektów, które

[6] Pierwszą teoretyczną adaptację rachunku efektywności inwestycji dla celów planowania przestrzennego, w tym również planowania rozwoju ośrodków miejskich zawdzięczamy B. Maliszowi (1963).

uzyskujemy dzięki realizacji danej inwestycji do nakładów pracy społecznej niezbędnych dla stworzenia, a następnie eksploatacji tej inwestycji. Celem inwestowania jest uzyskanie określonych efektów, jednakże działalność inwestycyjna kosztuje, wymaga nakładów pracy dla stworzenia środków trwałych. Kosztuje również późniejsze użytkowanie tych środków. Jeżeli chcemy prowadzić gospodarkę miasta, aglomeracji czy regionu w sposób racjonalny, to przed podjęciem inwestycji musimy przeanalizować tę kwestię tak, aby stosunek nakładów do efektów był najkorzystniejszy zarówno dla całej gospodarki narodowej jak i dla społeczności lokalnej. Bywa tak, że inwestycja korzystna dla kraju lub regionu, może być niekorzystna dla jednostki osadniczej lub całej aglomeracji. Takich sytuacji należy unikać i planowanie przestrzenne powinno ograniczać możliwości kolizji między interesami poszczególnych jednostek przestrzennych. Liczne kolizje mają również miejsce między założeniami układu gałęziowego i przestrzennego. Dlatego też rezultat analizy efektywności inwestowania w skali planu miejscowego lub regionalnego powinien być ważnym argumentem przy podejmowaniu każdej większej decyzji lokalizacyjnej w obrębie jednostek osadniczych.

Praktyczne określenie efektywności inwestycji jest bardzo trudne i pracochłonne. Z tego względu nie będzie rozpatrzona cała procedura matematyczna. Przedstawione zostaną jedynie w uproszczonej formie syntetyczne wskaźniki efektywności inwestowania. Według pracy wydanej pod redakcją M. Rakowskiego (1963) przyjmuje on postać:

$$E=\frac{\left(\frac{1}{T}J+K\right)b+s}{P}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

E — wskaźnik efektywności inwestycji
T — graniczny czas zwrotu
K — roczny, stały koszt przerobu, nie obejmujący wartości zużycia surowców, materiałów, energii itp. (obejmuje więc w zasadzie płace, narzuty na płace i usługi)
P — roczna, stała wielkość efektu użytkowego
S — roczna, stała wartość zużycia surowców, materiałów, energii itp.,
b — współczynnik korygujący, wyrażający wpływ długości okresu eksploatacji na efektywność rozpatrywanego wariantu inwestycyjnego,
J — wielkość nakładów inwestycyjnych bezpośrednich i towarzyszących, wraz z wielkością zamrożenia tych nakładów w czasie budowy obiektu:

$$J=I(1+qz\times nz)$$

gdzie:

I — wielkość nakładów bezpośrednich i towarzyszących
qz — współczynnik zamrożenia, który należy przyjmować w wysokości 0,16
nz — okres zamrożenia nakładów inwestycyjnych w czasie budowy.

Następna zmodyfikowana wersja obliczania efektywności została opracowana przez Komisję Planowania w 1971 r. Według tej metody podstawą wyboru wariantu lokalizacyjnego powinna być analiza nakładów inwestycyjnych i kosztów eksploatacji oraz przesłanki o charakterze społecznym i politycznym.

Rachunek oparto na następujących formułach:

$$N = q(I_s + I_z + C) + (K_s + K_z)$$

$$E = \frac{N}{P}$$

$$E_i = \frac{q(I_z + C) + K_z}{P}$$

gdzie:

N — przewidywane łączne nakłady inwestycyjne i koszty eksploatacji
E — przewidywane nakłady i koszty jednostkowe
E_i — wskaźnik efektywności ekonomicznej lokalizacji
q — normatywna stopa zysku, którą do czasu ujednolicenia metody badania ekonomicznej efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych należało przyjmować w wysokości 0,12
I_s — nakłady inwestycyjne niezależne od wariantu lokalizacyjnego
I_z — nakłady inwestycyjne zależne od wariantu lokalizacyjnego
C — koszt jednorazowy uzyskania terenu pod budowę obiektu
K_s — roczny koszt eksploatacji niezależny od wariantu lokalizacyjnego
K_z — roczny koszt eksploatacji zależny od wariantu lokalizacyjnego
P — roczna stała wielkość lub wartość produkcji.

Optymalnym wariantem lokalizacyjnym z punktu widzenia rachunku ekonomicznego był wariant o najniższych sumarycznych nakładach inwestycyjnych i kosztach eksploatacji.

Obliczenie wskaźnika efektywności w przypadku złożonego układu przestrzennego opiera się o następujące zasady. Należy w miarę możności podzielić złożony układ na składniki prostsze, posiadające względnie niezależną charakterystykę ekonomiczną. Następnie zaś odnieść nakłady oraz koszty tych składników do właściwego, odpowiadającego im efektu i obliczać kolejne cząstkowe wskaźniki efektywności inwestycji. Jeżeli przy tym mamy do czynienia z przypadkiem, kiedy poszczególne efekty cząstkowe stanowią elementy jednego efektu końcowego, wskaźniki cząstkowe należy odpowiednio zsumować, określając łączny wskaźnik efektywności, odpowiadający efektowi końcowemu.

Dążąc do określenia prawidłowego wskaźnika efektywności inwestowania musimy, oprócz zaplanowanego obiektu do którego odniesione są podane wzory, uwzględniać również inwestycje towarzyszące i pośrednie. Optymalna efektywność może nie być i na ogół nie jest zgodna z analizą inwestycji bezpośrednich, poniesionych w związku z realizacją konkretnego obiektu. Starając się uchwycić całość potrzebnych nakładów w mieście, aglomeracji lub zespole miast należy uwzględniać nakłady towarzyszące na urządzenia usługowe, związane z szeroko pojętą infrastrukturą techniczną i społeczną. Nakłady te nie zawsze obciążają inwestora bezpośrednio, stąd mogą być pominięte w kosztorysie danego obiektu. Pomijać ich w rachunku efektywności inwestycji nie wolno, gdyż obciążają one później władze komunalne miasta lub aglomeracji.

Dlatego też w zależności od konkretnych warunków lokalizacji mogą występować poważne różnice w nakładach towarzyszących. Ponadto inwestorzy przemysłowi uwzględniają jedynie koszty podstawowe (np. koszt jednorazowego zakupu terenu), są natomiast skłonni pomijać koszty inwestycji niezbędnych dla pokrycia lub eliminacji strat wywołanych

budową i przyszłą działalnością danego obiektu (np. szkody wyrządzone przez ścieki, pyły czy hałas, wyłączenie ziemi z użytkowania rolniczego itp.).

Oprócz inwestycji towarzyszących trzeba również brać pod uwagę inwestycje pośrednie. Zaliczają się do nich głównie inwestycje surowcowe i transportowe. Są one ulokowane zazwyczaj w dużej odległości od obiektu budowlanego. W tej dziedzinie dużą pomocą badawczą mogą być metody z zakresu polaryzacji.

Zmodyfikowaną i zmatematyzowaną metodę badania globalnych inwestycji zarówno produkcyjnych jak i infrastrukturalnych w układach przestrzennych zawiera opracowanie L. Wojtasiewicz i M. Zopart 1978). W pracy tej M. Zopart szczególną uwagę zwraca na pełne ujęcie inwestycji towarzyszących i pośrednich. Przedstawiona jest propozycja tzw. rachunku układu przedsięwzięć lokalizacyjnych obejmujących pewną liczbę współpracujących ze sobą jednostek przestrzennych, znajdujących się w tych samych lub niezbyt odległych punktach lokalizacyjnych. W celu wyliczenia kompleksowego rachunku efektywności inwestycji wykorzystano skomplikowany układ równań, uwzględniający jednostronne i dwustronne powiązania badanej jednostki przestrzennej z otoczeniem. W zakończeniu zreferowano regionalne rachunki optymalizacyjne obejmujące bilans dóbr, usług, zasobów majątkowych, środków inwestycyjnych, siły roboczej, zasobów naturalnych oraz równowagi rynkowej. Należałoby się zastanowić nad adaptacją tej propozycji do analiz planistycznych.

Z podanych informacji wynika znaczenie, ale przy tym i złożoność badań nad efektywnością inwestycji w pojedynczych ośrodkach miejskich jak i regionalnych układach osadniczych. Wyniki tych badań, przy uwzględnieniu nakładów na inwestycje towarzyszące i pośrednie powinny stanowić dużą pomoc przy wyborze odpowiedniego wariantu rozwojowego osadnictwa.

3. Metody waloryzacji terenów

Przyjęta jest słuszna opinia, że nieuwzględnienie wartości terenu w rachunku ekonomicznym prowadzi do nieracjonalnej gospodarki tym czynnikiem produkcji. Jak wiadomo, cena ziemi występuje nie tylko w rolnictwie i leśnictwie, lecz również we wszystkich innych formach jej użytkowania. W analizach poświęconych osadnictwu interesują nas przede wszystkim tereny użytkowania miejskiego. Są to tereny, które ze względu na najwyższe zainwestowanie posiadają najcenniejszą wartość ekonomiczną, a wyznaczenie ich ceny w wartościach pieniężnych ma poważne znaczenie praktyczne. Problematyka związana z teorią i metodologią użytkowania ziemi na terenach miejskich jak i rachunki wyliczające jej cenę są bardzo ważne w planowaniu przyszłych układów osadniczych.

Na podstawie studium J. Kolipińskiego (1970) zostaną przedstawione z tego zakresu konkretne propozycje metodyczne. Pierwszą sprecyzowaną koncepcję wyznaczania cen terenów miejskich przedstawił H. Fiszel (1964). Tok jego rozumowania jest następujący: w warunkach miejskich o wartości gruntów decydują dwa czynniki. Pierwszy — to nakład związany z uzbrojeniem gruntu i przystosowaniem do celów budownictwa. Drugi, tzw. „koszt alternatywny" odpowiada dochodowi,

z jakiego trzeba zrezygnować w związku z przeznaczeniem pod zabudowę pewnej powierzchni użytkowanej dotychczas w inny sposób (np. uprawy rolne). Koszt ten w pewnych wypadkach może odpowiadać nakładom niezbędnym do odtworzenia obiektu istniejącego w innym miejscu. Ilościowe ujęcie nakładów typu pierwszego nie nasuwa problemów teoretycznych. Koszt drugiego rodzaju należy obliczać jako zdyskontowaną sumę dochodów (produkcji czystej), co zakłada m. in. przyjęcie określonej stopy procentowej. H. Fiszel proponuje trojakiego rodzaju ceny gruntów miejskich:

1) — perspektywicznego rozwoju miast, którą wyznacza się według wzoru:

$$P_i^1 = K_i + \frac{d_i}{s}$$

gdzie:

P_i^1 — cena perspektywiczna 1 ha i-tej jednostki terenowej

K_i — przyszły koszt uzbrojenia i uzdatnienia 1 ha i-tej jednostki terenowej

d_i — dochód z 1 ha na i-tej jednostce terenowej

s — stopa procentowa.

Cena perspektywiczna nie zawiera kosztów poniesionych w przeszłości, a tylko koszty przyszłe. Kolejność zabudowy ustala się wybierając tereny o najniższych cenach i stopniowo przechodząc do coraz droższych. Tą drogą, traktując plan perspektywiczny jako strumień nakładów w łącznym procesie inwestycyjnym, osiąga się najmniejszy średni okres zamrożenia tych nakładów. Ceny perspektywiczne informują jedynie o pożądanej kolejności zabudowy poszczególnych jednostek terenu i na tym kończy się ich rola.

2) Ceny bieżące, tworzone wg wzoru:

$$P_i^2 = K_i' + K_i + \frac{d_i}{s}$$

gdzie:

P_i^2 — cena bieżąca

K_i' — koszty przeszłe.

Ceny bieżące służą do kalkulacji, obliczania kosztów własnych użytkowników (inwestorów). Zadaniem tychże cen jest wywołanie bodźców ekonomicznych do intensywniejszego wykorzystania terenów drogich.

3) Ceny *quasi*-rynkowe. Ponieważ „ceny bieżące" nie są w stanie odzwierciedlić atrakcyjności i przydatności pewnych terenów dla ściśle określonych celów, potrzebna jest cena *quasi*-rynkowa. Miałaby ona powstać w wyniku pewnego rodzaju konkursu, w którym wzięliby udział różni inwestorzy, konkurujący ze sobą o zdobycie atrakcyjnych terenów, przyjmując jako cenę wyjściową przetargową cenę bieżącą.

Odmienne podejście zaproponowali F. Galiszczyński, J. Goryński i M. Kaczorowski (1967). W metodzie swojej próbowali określić prawidłowości występujące pomiędzy ceną terenu, dochodem, nakładami inwestycyjnymi a stopą oprocentowania (okresem zwrotu nakładów). Zgodnie z tą metodą analizujemy związki zachodzące pomiędzy następującymi wielkościami:

C_z — cena ziemi (cena terenu inwestycyjnego)

I — nakłady inwestycyjne poniesione na danym terenie

$I_c = C_z + I$ — całkowite nakłady inwestycyjne
d — roczny dochód uzyskiwany z użytkowania terenu inwestycyjnego
α = stopa oprocentowania wyłożonych nakładów inwestycyjnych
$T = \frac{1}{\alpha}$ — okres zwrotu nakładów inwestycyjnych.

Zależności między tymi wielkościami zapisujemy w sposób następujący:

$$\frac{d}{I_c} \times 100 = \alpha$$

Mnożąc powyższy wzór przez $\frac{C_z}{d}$ otrzymujemy:

$$\frac{C_z}{I_c} \times 100 = \alpha \frac{C_z}{d}$$

Podstawiając nowe oznaczenia:

$Y = \frac{C_z}{I} \times 100$ (wskaźnik terenochłonności inwestycji wyrażony w wartościach),

$X = \frac{C_z}{d}$ (wskaźnik klasy dochodowości ziemi) otrzymujemy:

$$Y = \alpha \times X$$

Pokazana metoda może służyć ustaleniu lub kontroli cen ziemi i opłat za jej użytkowanie, w poszczególnych strefach zabudowy miasta. Ma ona tę zaletę, że odnosi wysokość cen do zamierzonego efektu gospodarczego użytkowania i pozwala unikać bardzo żmudnych i dyskusyjnych kalkulacji tych cen i opłat w drodze analitycznej. Zakłada ona jednak podjęcie decyzji o wysokości stopy zysku (oprocentowania) lub o długości okresu zwrotu nakładów.

W latach 60-tych przy pracach nad planem perspektywicznym miasta Warszawy opracowana została metoda rachunku, zmierzająca do optymalnego rozmieszczenia programu urbanistycznego w planach ogólnych miast. Metoda ta przybrała nazwę „metody optymalizacji warszawskiej". Autorem był zespół pracowników Biur Projektowych m.st. Warszawy. Zespołem kierował B. Jastrzębski, a następnie S. Broniewski.

Metoda ta powstała w związku z zadaniem rozmieszczenia perspektywicznego programu budownictwa mieszkaniowego w Warszawie. Dla zadania tego usiłowano stworzyć rachunek optymalizacji. W dalszych rozważaniach poszerzono zasięg metody do optymalizacji rozmieszczenia pełnego programu budowy i rozbudowy miasta.

Procedura metody polega w pierwszym rzędzie na podzieleniu terenu zespołu miejskiego na jednostki wewnętrznie jednorodne. Dla każdej z tych jednostek określono wielkości, wynikające z kosztów, jakie przynosi ze sobą ewentualne przystosowanie terenu do wymagań procesu inwestycyjnego. Następnie obliczono dla każdej jednostki koszty uzbrojenia jej w infrastrukturę techniczną. Umożliwiło to wstępne uszeregowanie jednostek z punktu widzenia potencjalnych możliwości ich inwestowania. W końcowej fazie określono dla wydzielonych jednostek koszty wykonania i funkcjonowania programu inwestycyjnego oraz wybrano wariant, spełniający wszystkie założenia programowe i ograniczające o najniższych kosztach finansowych.

4. Metody analizy kosztów rozwoju układów osadniczych

Badania nad kosztami rozwoju miast zostały podjęte przez K. L. Toeplitza (1953). Na dużą skalę studia z tego zakresu rozwinęły się dopiero po ukazaniu się syntetycznego studium B. Malisza (1963). Wprowadzenie analizy progowej było przełomowym wydarzeniem i stało się punktem wyjścia do różnorodnych analiz metodycznych i empirycznych. Przegląd licznych prac z tego zakresu znajdujemy w pracy F. Gliszczyńskiego i S. Wyganowskiego (1970).

Wydaje się, że interesującą procedurą metodyczną w tej dziedzinie jest propozycja opracowana przez J. Regulskiego i D. Słońską (1970). Autorzy dokonali analizy kosztów niezbędnych dla rozwoju Warszawy. Ze względu na to, że procedurę tę można wykorzystać dla każdego innego miasta lub aglomeracji metoda ta zostanie zreferowana jako przykład metodyczny. Według autorów wielkość nakładów na inwestycje służące bezpośrednio potrzebom ludności uzależnione są od:

a) konieczności podniesienia warunków życia istniejącej liczby ludności do poziomu uznanego za właściwy,
b) konieczności zasiedlenia mieszkańców przybywających.

Możemy więc zapisać

$$N = Mn_s + \Delta M n_m$$

gdzie:

N — nakłady na urządzenia związane bezpośrednio z potrzebami ludności,
M — istniejąca liczba mieszkańców,
ΔM — przyrost liczby mieszkańców,
n_s — jednostkowe nakłady inwestycyjne konieczne dla podniesienia stopnia zaspokojenia potrzeb istniejącej liczby mieszkańców do poziomu żądanego standardu,
n_m — jednostkowe nakłady inwestycyjne konieczne dla zapewnienia właściwego zaspokojenia potrzeb nowemu mieszkańcowi.

Przy różnych wariantach rozwoju miasta, nawet przy założeniu niezmiennego standardu zaspokojenia potrzeb, oba składniki byłyby zmienne. Składnik pierwszy jednak ulegałby zmianom w stosunkowo niewielkim zakresie. Jego zmienność wynikałaby z faktu, że program inwestycji koniecznych dla podniesienia warunków życia ludności zamieszkującej obecnie miasto (i koszty realizacji tego programu) jest zależny od skali wzrostu miasta.

Wbrew pozorom więc wartość Mn_s jest zależna od ΔM. Wydaje się jednak możliwe przyjęcie zasady, że za nakłady konieczne do polepszenia warunków życia obecnej liczby ludności uznano by te nakłady, które musiałyby być poniesione przy zerowym wzroście liczby mieszkańców. Wszelkie oszczędności lub zwiększenie nakładów na podniesienie standardu, wynikające z faktu przyrostu liczby nowych mieszkańców możemy przerzucić do drugiego składnika omawianego poprzednio wzoru. Wydaje się to logiczne, gdyż są one właściwie funkcją wielkości ΔM.

Autorzy wprowadzili następnie nowe oznaczenia:

n_o — jednostkowe nakłady inwestycyjne konieczne dla podniesienia stopnia zaspokojenia potrzeb istniejącej liczby mieszkańców do poziomu żądanego standardu, w przypadku braku wzrostu liczby mieszkańców

$$n_o = n_s \text{ gdy } \Delta M = 0$$

Wtedy składnik $M\,n_o = const.$ dla danego miasta.

Wartość drugiego składnika należy traktować jako różnicę:

$$\Delta Mn_m = N - Mn_o$$

$$n_m = \frac{N - Mn_o}{\Delta M}$$

Wielkość n_m uwzględnia w tym przypadku oszczędności lub wzrost składników, o których wspomniano wyżej.

W tym ujęciu n_m jest *quasi* krańcowym kosztem zasiedlenia mieszkańca, a jego analiza może być przeprowadzona według zasad rachunku marginalnego, przy zmiennej niezależności ΔM, ale tylko w przedziale niezmienności standardu. Tą metodą nie można jednak badać całości nakładów, gdyż istnieje poważna grupa inwestycji, których program nie jest funkcją liczby mieszkańców.

Należy jednak zwrócić uwagę, że nie wszystkie potrzeby mieszkańców mogą być zaspokojone w miejscu ich zamieszkania. Ogólnie jest bowiem przyjęty hierarchiczny model obsługi ludności w sieci osadniczej, zakładający różne szczeble ośrodków obsługi.

Pojawia się stąd nowy składnik we wzorze:

N_n — nakłady na usługi nadrzędne:

$$N_n = \sum_i (n_n^i \times M_n^i)$$

gdzie:

n_n^i — nakłady jednostkowe na usługi nadrzędne w dziedzinie i,

M_n^i — liczba ludności mieszkającej poza miastem a korzystającej w danym mieście z usług w dziedzinie i.

Jest to wyraz „eksportu" usług, zjawiska występującego w każdym większym mieście. W miastach mniejszych mamy jednak do czynienia ze zjawiskiem odwrotnym, ale występującym równolegle, a mianowicie „importem usług". Mieszkańcy korzystają bowiem z usług zlokalizowanych w miastach większych. Problem ten możemy tu jednak pominąć.

Przez wprowadzenie nowego składnika pierwotny wzór na wielkość nakładów przybierze postać:

$$N = Mn_o + \Delta Mn_m + N_n$$

stąd

$$n_m = \frac{N - Mn_o - Nn}{\Delta M}$$

albo

$$n_m = \frac{N - N_s - N_n}{\Delta M} = \frac{N_m}{\Delta M}$$

gdzie:

N_s — nakłady na podniesienie standardu istniejącej liczby ludności,

N_m — nakłady na zasiedlenie nowych mieszkańców.

Wzór ten odzwierciedla tok rozumowania:

— określenie globalnej wartości N — nakładów (w czasie omówionym poprzednio),

— podział wartości na:

N_n — nakłady na usługi nadrzędne, a więc funkcję krajową i regionalną,

N_s — nakłady na podniesienie standardu,

N_m — nakłady na nowych mieszkańców,

— określenie i analiza wartości N_m jako funkcji ΔM,

— obliczenie $n_o = \frac{N_s}{\Delta M}$ i jej analiza.

Podział wartości N, wymienionej wyżej uzyskano w następujący sposób:

— obliczono nakłady N_s, tzn. nakłady na rozbudowę miasta dla aktualnej liczby ludności przy standardzie perspektywicznym,

— obliczono nakłady N_n, wydzielając nakłady na poszczególne urządzenia proporcjonalnie do uczestnictwa ludności spoza miasta lub według innych kryteriów właściwych dla danego typu urządzeń,

— nakłady N_m przyjmowano jako różnicę $N_m = N - N_s - N_n$.

Odmienną metodę badania kosztów zaproponował S. Broniewski (1978). Jego metoda była wykorzystana przy odbudowie Skopje w Jugosławii. Należy tu podkreślić, że opracowanie przez autora odpowiedniej etapowości realizacyjnej w układzie czaso-przestrzennym przyniosło poważne efekty oszczędnościowe.

5. Metody analizy efektów ekonomicznych układów osadniczych

Przedstawione dotychczas metody zajmowały się głównie określeniem kosztów budowy pojedynczego miasta lub układu osadniczego i wybraniem wariantu rozwojowego odznaczającego się najmniejszymi kosztami inwestycyjnymi. To ukierunkowanie jest charakterystyczne dla całej polskiej literatury przedmiotu. Spośród całego zespołu zagadnień związanych z rachunkiem ekonomicznym układu osadniczego, zainteresowanie skupiło się w dużym stopniu na kształtowaniu się kosztów budowy lub rozbudowy ośrodka miejskiego. Wydaje się, że przyczyną takiego ukierunkowania prac polskich jest wielkie znaczenie, jakie przypisuje się w naszej gospodarce minimalizacji inwestycji.

Rachunek ekonomiczny powinien uwzględniać, obok wysokości kosztów, wartość efektów i dopiero na podstawie znajomości obu części rachunku można ustalić skwantyfikowane saldo, obejmujące zarówno korzyści jak i niekorzyści wypływające ze wzrostu koncentracji osadnictwa.

W ujęciach tradycyjnych efekty ekonomiczno-społeczne miasta lub aglomeracji oceniano na podstawie ich udziału w produkcji materialnej lub w zakresie świadczonych usług i na podstawie tego oceniano ich rangę w krajowym lub regionalnym podziale pracy. Takie ujęcie nie mówiło nic o produktywności i efektywności miast i aglomeracji.

Pewne próby empiryczne szły w kierunku analizy budżetu miasta. Oceniano na podstawie tego ekonomikę miasta. Były to oceny dość zawodne i powierzchowne. Wiąże się to z niewielkim znaczeniem opłat podatkowych w gospodarce naszych miast. W systemie socjalistycznym pomijanie zasad rentowności, zysku, a przy tym inny charakter takich „instrumentów" towarowo-pieniężnych jak: cena, zysk, kredyt, procent itp. uniemożliwiały przeprowadzenie analizy na temat efektywności finansowej miasta lub aglomeracji.

Rozwinęły się w Polsce w latach 60-tych pod kierunkiem M. Kaczorowskiego (1960) badania nad kształtowaniem się dochodu narodowego w układach regionalnych. Najobszerniejszą pracą na ten temat jest opracowanie B. Prandeckiej (1963). W oparciu o wypracowane w tym okresie założenia metodyczne wykonałem studia nad rolą największych miast polskich w tworzeniu i konsumpcji dochodu narodowego

(1968). Porównanie wielkości dochodu wytworzonego do podzielonego umożliwiło określenie ogólnego salda wyrażonego w wartościach pieniężnych. Wyodrębniłem miasta tzw. nadwyżkowe i deficytowe. Jak wiadomo, do obliczeń tego typu należy podchodzić ostrożnie i krytycznie. W krajach socjalistycznych przy obliczaniu dochodu narodowego nie uwzględnia się działalności usługowej. Ceny dóbr inwestycyjnych nie są porównywalne z cenami dóbr konsumpcyjnych itd. Wszystko to razem sprawia, że analiza dochodu narodowego według aglomeracji może być obarczona dużą niedokładnością. Niemniej dla ogólnej informacji tego typu badania powinno się, tak jak w przypadku województw, stale przeprowadzać. Zmiany pewnych relacji czy proporcji mogą być cenną informacją na temat ekonomicznego funkcjonowania układów osadniczych.

Innego typu badania poświęcone ekonomice osadnictwa zawiera moja praca wydana w 1978 r. W opracowaniu tym zająłem się produktywnością przemysłu w miastach i aglomeracjach miejskich. Starałem się zbadać, czy w miarę wzrostu koncentracji osadnictwa przemysł w nich zlokalizowany charakteryzował się wyższą czy niższą produktywnością. Ważną kwestią było tu wybranie odpowiednich mierników oceniających produktywność. Przyjęto do analizy wartość środków trwałych, zatrudnienie oraz produkcję czysto brutto. Ten ostatni miernik, w odróżnieniu od stosowanej często produkcji globalnej, zagwarantował uzyskanie poprawniejszych wyników. Wyliczono w oparciu o relacje między majątkiem, pracą i produkcją trzy współczynniki produktywności: kapitałochłonność produkcji, techniczne uzbrojenie pracy oraz wydajność pracy.

Następnie określono dla wszystkich miast w Polsce (885 jednostek) oraz aglomeracji (16 jednostek) wszystkie podane powyżej mierniki produktywności. Uszeregowano jednostki osadnicze według ich wielkości demograficznej. Przy każdej jednostce zakodowano wymienione już wielkości i zależności ekonomiczne. Powstał przejrzysty zestaw statystyczny dwóch elementów składowych rozpatrywanej realizacji: wielkości miasta lub aglomeracji i produktywności przemysłu. Przeprowadzono następnie, w oparciu o obliczenia komputerowe, analizę korelacyjną jednowymiarową i wieloraką. Badania wykonano dla całego przemysłu, a także w jego układzie gałęziowym.

Najciekawszym rezultatem analizy było wykazanie, że w miarę wzrostu koncentracji osadnictwa wzrasta współczynnik wydajności pracy w przemyśle. Miało to miejsce zarówno przy analizie miast, jak i aglomeracji, zarówno w ujęciu globalnym, jak i gałęziowym przemysłu. Wynika z tego, że przy tworzeniu rachunku ekonomicznego miasta lub aglomeracji oprócz kosztów rozbudowy miasta powinny być uwzględnione efekty ekonomiczne koncentracji.

Określeniem siły oddziaływania czynnika aglomeracyjnego na wyniki ekonomiczne przemysłu zajął się również J. Szlachta (1977) [7]. W swojej pracy zastosował zespół modeli ekonometrycznych. Jako podstawa do wnioskowania została przyjęta funkcja typu Cobb-Douglasa

$$Y = a_o \times X_1^{\alpha 1} \times X_2^{\alpha 2} \ldots\ldots\ldots x_n^{\alpha n} \times \xi$$

[7] Praca ta jest częścią większego opracowania wykonanego pod kierunkiem S. M. Zawadzkiego (1977). Znajdują się w nim propozycje metodyczne A. Klasika, Z. Gontarskiego, E. Jonsik-Wiśniewskiej, G. Litowskiego poświęcone, ekonomicznej efektywności przemysłu zlokalizowanego w aglomeracjach miejskich.

Do oceny siły oddziaływania aglomeracji miejskich na przemysł została wprowadzona zmienna zero-jedynkowa opisująca charakter poszczególnych jednostek terytorialnych. Gdy dana jednostka terytorialna znajduje się na obszarze aglomeracji miejskich, wtedy zmienna ta przyjmuje wartość 1. Natomiast wówczas, gdy rozpatrywana jednostka terytorialna nie należy do aglomeracji miejskich, zmienna ta przyjmuje wartość 0. Zmienna ta przyjmuje tylko te dwie wartości w odróżnieniu od innych zmiennych objaśniających, które mogą się zmieniać w sposób dyskretny.

W prezentowanej tu koncepcji modelu, źródłem korzyści aglomeracji jest efektywne wykorzystanie zasobów ludzkich, terenowych i infrastruktury miejskiej w funkcjonujących na obszarze aglomeracji miejskich rodzajach wytwórczości przemysłowej. Zmiennymi objaśnieniami są kolejno: wielkość produkcji, produktywność środków trwałych oraz rozmiary produkcji na jednostkę powierzchni terenów przemysłowych.

W badaniu tym jako miernik produkcji przyjęto produkcję globalną przemysłu. Jednostkami odniesienia były powiaty, które zostały podzielone na dwie grupy: położone na obszarze aglomeracji oraz znajdujące się na pozostałym obszarze kraju.

W pierwszej grupie modeli określono przyczyny kształtowania się wielkości produkcji w poszczególnych gałęziach przemysłu w badanych jednostkach terytorialnych. Dla ich wyjaśnienia zostały skonstruowane następujące modele:

$$Y_1 = a_o \times X_4^{a1} \times \xi$$

$$Y_1 = a_o \times X_1^{a1} \times X_2^{a2} \times X_4^{a3} \times \xi$$

$$Y_1 = a_o \times X_1^{a1} \times X_2^{a2} \times X_3^{a3} \times X_4^{a4} \times \xi$$

Zmienne występujące w poszczególnych równaniach:

Y_1 — rozmiary produkcji globalnej w 1970 r.

X_1 — majątek trwały produkcyjny brutto w 1965 r.

X_2 — wielkość zatrudnienia grupy przemysłowej ogółem w 1965 r.

X_3 — powierzchnia zakładów przemysłowych w 1965 r.

X_4 — czynnik aglomeracyjny; opisuje go zmienna 0,1 wskazująca na to, czy dana jednostka terytorialna położona jest na obszarze aglomeracji. Jako zmienne objaśniające wprowadzono czynnik aglomeracyjny uzupełniony następnie majątkiem trwałym, zatrudnieniem oraz powierzchnią terenów przemysłowych. W następnej grupie modeli zbadano efektywność przemysłu oraz zjawiska koncentracji terytorialnej zasobów ludzkich i produkcji.

Rezultaty badania ekonometrycznego wykazały nieco wyższą efektywność funkcjonowania przemysłu przetwórczego na obszarach aglomeracji miejskich. Różnice te jednak nie były zbyt duże.

Interesującą metodę badania kompleksowej efektywności układu gałęziowego przemysłu w aglomeracjach miejskich zaproponował A. Klasik (1977). Zaproponowany przez niego skomplikowany model kompleksowej oceny efektywności umożliwił wyróżnienie współzależnych procesów przestrzennej koncentracji i integracji gałęzi przemysłu zlokalizowanych w aglomeracjach miejskich, z położeniem wyraźnego nacisku na ekonomikę kształtowania tych procesów.

Dotychczas zreferowane ujęcia ujmowały korzyści aglomeracyjne jedynie poprzez ocenę efektów produkcji materialnej. W latach 70-tych rozpoczęto w Polsce próby zbadania wpływu urządzeń infrastruktury na ekonomikę osadnictwa miejskiego. E. Jonsik-Wiśniewska (1977)

porównała efektywność zakładów zlokalizowanych w aglomeracjach i korzystających z ich infrastruktury oraz zakładów umiejscowionych poza aglomeracjami. Ze względu na wiadomy fakt, że w żadnej polskiej aglomeracji nie ma w zasadzie rezerw infrastrukturalnych istnieje alternatywna możliwość albo tworzenia infrastruktury poza obszarem aglomeracji, lub też przełamanie bariery infrastrukturalnej w aglomeracjach. Wybór koncepcji można przedstawić w formie zapisu, przyjmując:

K — suma kosztów eksploatacji w przedsiębiorstwach,

X — wartość produkcji w badanym okresie,

1, 2, 3 — kolejne rozwiązania w sposobie zaspokojenia potrzeb infrastrukturalnych.

Zróżnicowanie przedsiębiorstw pod względem przeciętnych kosztów eksploatacyjnych, przypadających na jednostkę wartości produkcji przedstawiać się będzie następująco:

$$\frac{K_3}{X_3} > \frac{K_2}{X_2} > \frac{K_1}{X_1}$$

Analogicznie przedstawić można przeciętne nakłady inwestycyjne, ponoszone na jednostkę wartości produkcji w omawianych sytuacjach.

$$\frac{I_{o1}}{x_1} < \frac{I_{o2}+I_{i2}}{x_2} < \frac{I_{o3}+I_{i3}}{x_3}$$

gdzie:

I_o — suma poniesionych nakładów inwestycyjnych na podstawową inwestycję przemysłową

I_i — dodatkowo poniesione nakłady inwestycyjne na infrastrukturę.

Autorka prezentuje następnie procedurę metodyczną umożliwiającą wybór optymalnej koncepcji rozwojowej, która zapewniałaby osiągnięcie dwojakiego efektu: tzw. „*optimum* własnego urządzeń infrastruktury" oraz *optimum* z punktu widzenia funkcjonowania aglomeracji.

Interesujące studium na temat ekonomicznej efektywności infrastruktury w aglomeracjach miejskich przeprowadził Z. Dziembowski (1976). Do analizy tej wykorzystał metodę badania kosztów eksploatacji, wartość majątku trwałego oraz metodę badania ujętych syntetycznie nakładów pracy społecznej.

Z podanych powyżej informacji wynika, że powstało już w Polsce szereg opracowań poświęconych badaniom efektów ekonomicznych, jakie może przynosić wzrost koncentracji przestrzennej osadnictwa. Opracowania te oferują już obecnie pewne sprawdzone wzorce metodyczne, ale nie dają jeszcze podstaw do przeprowadzania uogólnień teoretycznych i określania normatywów planistycznych. Takie możliwości w przypadku badania kosztów rozwoju osadnictwa stwarzają jedynie sformułowania analizy progowej.

Kończąc przegląd opracowanych w Polsce koncepcji i metod z zakresu ekonomiki osadnictwa podkreślam, że metody te nie mają charakteru w pełni uniwersalnego, posiadają liczne mankamenty i ograniczenia. Jest to cechą charakterystyczną każdego nowego kierunku badawczego, zwłaszcza jeśli obejmuje on problemy odznaczające się dużą złożonością.

W zakończeniu, aby uniknąć jednostronnego spojrzenia na problematykę osadnictwa, chciałbym wyraźnie uwypuklić fakt, że celem planu przestrzennego w dziedzinie osadnictwa nie może być tylko dążenie do minimalizacji kosztów oraz maksymalizacji efektów ekonomicznych. Nadrzędną kwestią jest optymalizacja warunków życia ludności miesz-

kającej w danym układzie osadniczym. Bardzo istotne są również sprawy związane z ochroną środowiska naturalnego człowieka. Niemniej racjonalne rozmieszczenie sił wytwórczych oraz optymalna z ekonomicznego punktu widzenia struktura sieci osadniczej jest bardzo ważna i musi być celem każdego prawidłowego planu przestrzennego.

Dlatego też należałoby skoncentrować wysiłki naukowe na wielu poruszonych problemach, które nie znalazły do chwili obecnej pełnego lub właściwego rozwiązania. Zrealizowanie tego zadania wymaga rozwoju nowych sformułowań teoretycznych, opracowania nowych lub zweryfikowania już istniejących procedur metodycznych, jak również przeprowadzenia studiów empirycznych. Zrealizowanie tego interdyscyplinarnego zadania wymaga wspólnego wysiłku geografów, ekonomistów, planistów oraz urbanistów.

Tego typu postulat wysunął na początku lat 60-tych B. Malisz. Niestety, po licznych opracowaniach, które ukazały się w latach 1965—1970 jesteśmy obecnie świadkami spadku zainteresowania tą dziedziną. Przypuszczam, że wiąże się to z opracowaniem i zatwierdzeniem planu krajowego, który przesądził wiele dyskutowanych problemów. Obecnie w nowej sytuacji gospodarczej kraju przystępujemy do opracowania planu przestrzennego zagospodarowania kraju na rok 2000. Nowe spojrzenie na problematykę ekonomiczną osadnictwa staje się znowu aktualne. Rozstrzygnięcie kwestii z tej dziedziny wiąże się bowiem w dużym stopniu z wyborem odpowiedniego wariantu polityki przestrzennej.

Głównym celem niniejszego artykułu było zaprezentowanie geografom polskim kilku mało przez nich znanych procedur metodycznych z zakresu ekonomiki układów osadniczych. Dorobek polski w tej dziedzinie świadczy o dużym potencjale wiedzy i doświadczeniu, który może stanowić twórczą inspirację naukową przy rozpatrywaniu niektórych problemów teoretycznych i metodycznych w geografii ekonomicznej.

Powyższy przegląd ważniejszych pozycji z literatury krajowej pozwala zaproponować plan dalszego działania. Pierwsze zadanie badawcze powinno zmierzać do przeprowadzenia krytycznej analizy dotychczasowego dorobku. W tym zakresie sytuacja nie jest pomyślna. Jedynie koncepcja progowa, dzięki pracom J. Kolipińskiego (1967, 1970) doczekała się wszechstronnej oceny. Pozostałe ujęcia metodyczne powinny stać się również obiektem wnikliwej analizy merytorycznej.

Kolejne zadanie powinno polegać na przeprowadzeniu dokładnej oceny literatury zagranicznej poświęconej ekonomice układów osadniczych. Postulat ten jest łatwy do zrealizowania, gdyż opracowań z tego zakresu (zarówno w literaturze zachodniej jak i socjalistycznej) jest stosunkowo niewiele. Przegląd zagranicznego dorobku metodycznego ułatwi zweryfikowanie i rozwinięcie naszych ujęć metodycznych. Może stać się również inspiracją do skonstruowania nowych, bardziej wartościowych procedur metodycznych.

Natomiast najtrudniejsze zamierzenie, które należy zrealizować, powinno polegać na podjęciu prób sformułowania głównych podstaw teoretycznych tej nowej dziedziny badawczej, jaką jest ekonomika układów osadniczych. Wydaje się, że dotychczasowy dorobek polskich badaczy umożliwia wypracowanie już pewnych hipotez teoretycznych, które w przyszłości staną się elementami rozbudowanej teorii obejmującej całokształt problemów ekonomicznych wynikających z rozwoju i przemian układów osadniczych w przestrzeni społeczno-gospodarczej.

W tym skomplikowanym zadaniu badawczym dużą rolę powinni ode-

grać geografowie. Równoczesna znajomość problematyki gospodarczej, społecznej i przyrodniczej predysponuje ich do spełnienia istotnej roli inspirującej i koordynującej pracę w zespołach badawczych zajmujących się tą interdyscyplinarną problematyką.

LITERATURA

Bariery wzrostu w gospodarce przestrzennej (praca zbiorowa) „Biuletyn KPZK PAN", z. 99.

Broniewski S. (1978), *Rozmieszczenie inwestycji w miastach.* Warszawa PWE.

Dziembowski Z. (1976), *Ekonomiczna efektywność infrastruktury gospodarczej w aglomeracjach miejskich.* „Biuletyn Informacyjny IGiPZ PAN", z. 15.

Eberhardt P. (1968), *Wielkie miasta jako ośrodki koncentracji działalności gospodarczej i społecznej w Polsce.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 47.

Eberhardt P. (1978), *Koncentracja przestrzenna osadnictwa a produktywność przemysłu.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 97.

Efektywność inwestycji (1963). Praca zbiorowa pod red. M. Rakowskiego. Warszawa.

Ekonomiczna efektywność przemysłu zlokalizowanego w aglomeracjach miejskich (1977). Praca zbiorowa pod red. S. M. Zawadzkiego. „Biuletyn Informacyjny IGiPZ PAN", z. 18.

Gliszczyński F., Goryński J., Kaczorowski M. (1967). *Gospodarka terenami inwestycyjnymi.* Materiały na konferencje w KC PZPR.

Gliszczyński F., Wyganowski S. (1970), *Badania kosztów rozbudowy miast w oparciu o materiały planów ogólnych.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 59 s. 7—54.

Gruchman B. (1967), *Czynniki aglomeracji i deglomeracji przemysłu w gospodarce socjalistycznej (na przykładzie Polski).*

Hoover E. M. (1962), *Lokalizacja działalności gospodarczej.* Warszawa.

Jonsik-Wiśniewska E. (1977), *Wpływ urządzeń infrastruktury technicznej na efektywność przemysłu zlokalizowanego w aglomeracjach.* „Biuletyn IGiPZ PAN", z. 18, s. 38—51.

Kaczorowski M. (1960), *O roli badań dochodu narodowego w studiach nad zagospodarowaniem przestrzennym regionów.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 2.

Klasik A. (1977), *Metoda badania efektywności przemysłu w aglomeracjach miejskich.* „Biuletyn IGiPZ PAN", z. 18, s. 26—37.

Kolipiński J. (1967), *Kontrowersyjne elementy rachunku ekonomicznego deglomeracji.* „Problemy Inwestowania i Rozwoju", nr 1.

Kolipiński J. (1967), *W sprawie optymalizacji miejskich układów osiedleńczych.* „Gospodarka Planowa" nr 4.

Kolipiński J. (1970), *Metody rachunku efektywności w miejscowym planowaniu przestrzennym w Polsce.* „Studia KPZK PAN", T. XXXII.

Kozłowski J. (1973), *Analiza progowa za granicą.* „Studia KPZK PAN", T. XLII.

Kozłowski J. (1974), *Analiza progowa,* Prace Instytutu Kształtowania Środowiska.

Losch A. (1963), *Gospodarka przestrzenna.* Warszawa.

Malisz B. (1960), *Elastyczność planu urbanistycznego jako kryterium jego realności.* Warszawa PWN.

Malisz B. (1961), *Zagadnienia ekonomiki układów osadniczych.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 2/4.
Malisz B. (1963), *Ekonomika kształtowania miast.* „Studia KPZK PAN", T. IV.
Malisz B. (1963), *Teoria progów — jej rozwój, zastosowanie i perspektywy.* „Biuletyn IUA", nr 16—17.
Malisz B. (1966), *Zarys teorii kształtowania układów osadniczych.* Warszawa. Wydawnictwo Arkady.
Malisz B., Żurkowski J. (1971), *Metoda analizy progowej.* „Studia KPZK PAN", T. XXXIV.
Miller K., Bańkowska B. (1969), *Problemy rozwoju miejskiej sieci osadniczej województwa bydgoskiego.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 53, s. 19—70.
Marshall A. (1925), *Zasady Ekonomiki.* T. I. Warszawa.
Prandecka B. (1963), *Analiza tworzenia i podziału dochodu narodowego Polski.* „Studia KPZK PAN", T. IX.
Regulski J. (1966), *Elementy sprawności planowania urbanistycznego.* „Seria Prac Własnych IUA" z. 127.
Regulski J., Jewtuchowicz A. (1979), *Rachunek społeczno-ekonomiczny w planowaniu osadnictwa.* „Biuletyn Informacyjny IGiPZ PAN", z. 28.
Regulski J., Słońska D. (1970), *Analiza kosztów zasiedlenia nowych mieszkańców na terenie m. st. Warszawy.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 59, s. 55—110.
Regulski J., Wyganowski S. (1965), *Próba ekonomicznej interpretacji teorii progów.* „Biuletyn IUA", nr 20—21.
Sombart W. (1916), *Der moderne Kapitalismus.* (Wydanie II). Müncchen, Leipzig.
Szlachta J. (1977), *Model służący ocenie wpływu aglomeracji miejskich na efektywność przemysłu.* „Biuletyn Informacyjny" z. 18, s. 68—83.
Toeplitz K. L. (1953), *Uwagi w sprawie prac nad kosztami budowy miast.* Instytut Urbanistyki i Architektury (maszynopis).
Weber A. (1909), *Über den Standort der Industrien.* Tübingen.
Wojtasiewicz L. (1977), *Rachunki przestrzenne i ich wykorzystanie w planowaniu i prognozowaniu rozwoju regionów.* „Zeszyty naukowe AE w Poznaniu", Seria II, nr 61.
Wojtasiewicz L., Zapart M. (1978), *Metody pomiaru barier.* „Biuletyn KPZK PAN", z. 99, s. 70—115.

ПЕТР ЭБЕРХАРДТ

ИЗБРАННЫЕ МЕТОДЫ ИЗ ЭКОНОМИКИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОСЕЛЕНЧЕСКИХ СИСТЕМ

В статье представлены разнообразные методические подходы, применяемые в области экономического анализа расселения. Эти методы были разработаны польскими географами, экономистами и урбанистами. Они охватывают довольно широкую проблематику и могут использоваться как в научных трудах, так и планировочной практике.

Квантификация экономических эффектов и затрат, связанных с территориальным и демографическим ростом поселенческих систем является существенным заданием для территориального планирования. Оценка экономического функционарования городов или агломераций может быть предпосылкой для построения более рациональных территориальных планов. Сделать полный оптимизационный расчет поселений, с учетом всех расходов и эффектов, очень тру-

дно. Можно, однако, сделать частичные расчеты, отнесенные как к положительным, так и отрицательным сторонам развития и изменений поселенческих систем. Представлены пять различных методических процедур, позволяющих решать ряд экономических планировочных проблем.

Первый методический подход — это пороговый анализ, созданный Б. Малишем. Теоретическая основа этого анализа — это определение, что городские центры в своем территориальном и демографическом развитии наталкиваются на пороговые ограничения. Преодоление этих порогов связано с большими затратами по капитальному строительству и ростом эксплуатационных расходов. Кривая пороговых расходов представлена в виде синусоид, очередные понижения которой находятся на все высшем уровне. Благодаря пороговому анализу можно вычислить стоимость развития города, а также выбрать города с благоприятными условиями развития.

Второй методический подход связан с исследованием эффективности капиталовложений. Он заключается в анализе соотношений между эффектами, получаемыми благодаря осуществлению данного капитального строительства и затратами общественного труда, необходимого для создания и эксплуатации этого капитального строительства. Соотношение эффектов и необходимых затрат должно быть наиболее выгодным как для исследуемой поселенческой единицы, так и для всего народного хозяйства. Правильное определение показателя эффективности капиталовложений кроме учета стоимости планируемого объекта требует также учета всех сопутствующих капиталовложений и косвенных расходов. Комплексный баланс является основой выбора соответствующего варианта развития.

Следующие представленные автором методические процедуры связаны с качественной оценкой благоустроенных городских территорий. Проблематика, связанная с теорией и методологией использования земли на городских территориях, а также расчетом ее стоимости, имеет большое значение в планировании поселенческих систем. Эти методы стремятся к оптимальному размещению планированной градостроительной программы в перспективном плане развития города. Окончательный выбор оптимального решения вытекает из отбора различных, принимаемых во внимание потенциальных территорий. Очередные методические подходы используют, в некоторый степени, исследовательские результаты порогового анализа. Они заключаются в вычислении стоимости и изменений поселенческих систем. В качестве примера представлен метод, разработанный Регульским и Слоньской, проанализировавших предусматриваемые расходы по развитию Варшавы.

Совсем другой методологический взгляд на функционирование поселенческих систем представляют исследования эффектов роста концентрации расселения. Предложенные методические процедуры дают возможность определить аггомерационные эффекты промышленности, а также технической инфраструктуры. Они позволяют вычислить экономическую эффективность территориальной концентрации расселения.

Указанные методические предложения можно применить как в анализе отдельных городских центров, так и районных поселенческих систем. Рассматриваемые процедуры — это только исходные методические предложения. Благодаря дальнейшему развитию этого исследовательского направления в недалеком будущем возможно будет провести экономический расчет поселенческой системы, полностью охватывающий расходы и эффекты урбанизации и концентрации. Использование сальдо этого расчета может влиять на оптимизацию планирования во всех территориальных масштабах.

Пер. *Б. Миховского*

PIOTR EBERHARDT

AN OUTLINE OF CHOSEN METHODS OF THE ECONOMICS OF PLANNING SETTLEMENT SYSTEMS

The article presents major methodical approaches in the field of economic analysis of settlement. These methods have been worked out by Polish geographers, economists, and town-planners. They include quite a great number of problems, and can be applied to both scientific works and planning practice.

To quantify economic effects and costs which result from spatial and demographic growth of settlement systems is a significant task for spatial planning. The evaluation of the economic functioning of cities or agglomerations may be the reason for making more rational spatial plans. Full optimizing calculations of settlement which would include the total costs and effects is a task which is difficult to be accomplished. We are able, however, to make some fragmentary economic calculations which refer to both the positive and negative sides of growth and changes of settlement systems. The article presents together five different methodical procedures which make it possible to solve many economic problems of planning.

The first methodical approach is connected with the threshold analysis. The author of this method is B. Malisz. What is the theoretical basis for the analysis is the statement that urban centres are exposed to threshold limitations in their spatial and poplation growth. The overcoming of those thresholds requires large investments and increased working expenses. The threshold expenses curve presented in a graph takes the form of a rising sinusoid in which the successive lowerings reach higher and higher level. Thanks to the threshold analysis it is possible to quantitatively calculate the costs of city development, and chose cities where conditions for development are advantageous.

The second methodical approach is connected with studies on investments effectiveness. It consists in an analysis of relation between the effects obtained due to the accomplishment of a given investment and the expenditure of public work which was necessary to make, and then utilize the investment. The relation of effects to the necessary expenditures should be most advantageous for both the investigated settlement unit and the national economy as a whole. In order to determine the right coefficient of investment effectiveness it is necessary to take into account, apart from the costs of the planned object, also all the costs of accompanying and intermediate investments. The complex balance is the basis for the choice of an adequate variant of development.

The nex presented methodical procedures are connected with valorization of urban investment areas. The issues connected with the theory and methodology of both land use in urban areas and calculations determining its cost are very important in the planning of settlement systems. Those methods are aimed at the optimum distribution of the intended town-planning programme in the perspective plan of city development. The final choice of the optimum solution is based on the selection of different potential regions under consideration.

The next methodical approaches make use, to some extent, of the research results of threshold analysis. Those methods consist in calculating the costs of growth and changes of settlement systems. By way of example, the article presents the method elaborated by J. Regulski and D. Słońska who carried out an analysis of the expected costs of Warsaw development.

A different methodological approach to the functioning of settlement systems is presented in the discussed studies on economic effects of the growth of setle-

ment concentration. The suggested methodical procedures make it possible to determine agglomeration effects of industry and technical infra-structure. This type of studies makes it possible to calculate the economic effectiveness of spatial concentration of settlement.

The presented methodical proposal can be applied to the analysis of both single urban centres and regional settlement systems. The discused procedures are only initial methodical suggestions. A further development of this research trend should, in the nearest future, afford the possibility of making such an economic calculation of settlement system which would include the total sum of costs and effects due to urbanization and concentration. The use of this calculation balance may influence the optimization of planning on all the spatial scales.

Translated by *Aneta Dylewska*

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

JERZY DĘBSKI

Złożoność struktury powiązań systemu osadniczego Polski

The complexity of the structure of connections of the settlement system in Poland

Zarys treści. Niniejszy artykuł poświęcony jest analizie przepływów towarowych między głównymi ośrodkami systemu osadniczego kraju (wg 100 tzw. „miast-reprezentantów"). Badając strukturę tych powiązań autor przeprowadził klasyfikację powstałych podukładów, wyróżniając rozmaite stopnie ich złożoności.

Według Dziewońskiego (1971, s. 104) sieć osadnicza Polski stanowi jeden, zintegrowany system wyodrębniający się z ekonomicznej struktury przestrzennej kraju. Nie jest jednak stwierdzone, z jakich podukładów składa się powyższy system i które z nich wykazują charakter nadrzędny w stosunku do pozostałych. Wiadomo natomiast, że rozwój sieci transportu i łączności, wzrastająca specjalizacja produkcji, liczne powiązania w postaci przepływu dóbr materialnych, finansów, informacji oraz ruchliwość przestrzenna ludności powodują powstawanie w systemie osadniczym kraju pewnych grup ośrodków miejskich o szczególnie intensywnych kontaktach. W wyniku rozlicznych form współpracy przestrzenno-gospodarczej pewne grupy tych ośrodków mogą być silniej bądź słabiej zintegrowane. Znaczna odległość między poszczególnymi miastami może wpływać hamująco na rozwój procesów integracyjnych. W wielu jednak przypadkach wzajemne współdziałanie łączy ośrodki położone w znacznym nawet oddaleniu od siebie. Utrwalanie tych powiązań powoduje powstawanie struktur przestrzennych o różnych stopniach złożoności.

Samo pojęcie złożoności, jedno z podstawowych w naukach systemowych nie jest dotychczas dostatecznie jasno i precyzyjnie zdefiniowane, obejmując zarówno złożoność struktury, jak i funkcji realizowanych przez dany system.

Według Halla (1968, s. 21—22) złożoność odnosi się do liczby i rodzaju elementów oraz relacji występujących między nimi. Sietrow (1973, s. 41—52) wyróżnił dwa samoistne i tylko częściowo współzależne ze sobą pojęcia złożoności i uporządkowania. Pierwsze z nich charakteryzuje dany system pod względem ilościowym, a drugie pod względem jakościowym, przy czym wspólna dla obu tych pojęć jest cecha pewnej powtarzalności. W przypadku złożoności będzie to powtarzalność elementów i powiązań niezależnie od ich własności indywidualnych bądź grupowych.

W odniesieniu do osadnictwa Dziewońskiego (1962, s. 445) wyróżnił trzy formy złożoności morfologicznej miasta: prostą, złożoną i wielokrotnie złożoną. Podobny podział stosowali: Malisz (1966, s. 49—51), Czarnecka (1971, s. 55), Golachowski, Kostrubiec, Zagożdżon (1974, s. 32).

Według Buslenki i in. (1979, s. 18), mając do czynienia z systemem składającym się z „n" elementów, trzeba rozpatrywać n (n-1) możliwych powiązań występujących między nimi. Jeżeli stan każdego połączenia określa istnienia lub brak w danym momencie konkretnego oddziaływania, to ogólna liczba stanów jest równa $2^{n(n-1)}$. Łatwo zauważyć, że ilość ta będzie bardzo duża nawet dla systemu o niewielkiej liczbie elementów. Jak twierdzą: Buslenko i in. (1979, s. 43), Sietrow (1973, s. 41—52) i inni autorzy, sformułowanie formalnego pojęcia złożoności systemu, jest jednak bardzo trudnym problemem metodologicznym, jeszcze dotychczas nie rozwiązanym w naukach systemowych.

Uwzględniając ten fakt, przyjęto w niniejszym artykule własną definicję, według której złożoność systemu określa faktyczna liczba powiązań między jego elementami, występujących na poszczególnych poziomach hierarchicznych tego układu. Tak więc, rozpatrując jeden rodzaj powiązań, tj. przepływy dóbr materialnych występujące pomiędzy podstawowymi ośrodkami systemu osadniczego kraju, można określić strukturę hierarchiczną tych ośrodków na podstawie wartości relacji gospodarczych występujących między nimi, a następnie ustalić stopień złożoności wyodrębnionych podukładów. Postępowanie badawcze oparto na wykorzystaniu czterech zbiorów danych. Są to:

a) Zbiór 100 jednostek przestrzennych obejmujących całą Polskę. Każda taka jednostka o przeciętnej wielkości równej 2 do 3 dawnych powiatów, reprezentowana jest przez główne miasto swojego terytorium. Przyjęto, że jednym z podstawowych kryteriów wyróżnienia „miasta-reprezentanta" jest stwierdzenie, czy stanowi ono centrum danej aglomeracji lub czy pełni nadrzędne funkcje w stosunku do otaczającego obszaru (według Morawskiego z zesp., 1974).

b) Zbiór cech charakteryzujących poszczególne jednostki przestrzenne. Są to: ludność ogółem, zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej, zatrudnienie w sferze produkcji materialnej, nakłady inwestycyjne, wartość środków trwałych brutto i netto.

c) Zbiór odległości fizycznych pomiędzy jednostkami przestrzennymi I_i oraz I_j przedstawiony w postaci symetrycznej macierzy. Opracowano ją uwzględniając wybór „miast-reprezentantów", między którymi obliczone zostały odległości w km według linii drogowych i kolejowych.

d) Zbiór przewozów towarowych transportem kolejowym i samochodowym wyrażony za pomocą jednostek pieniężnych oraz przedstawiony w postaci macierzy o rozmiarach 100×100 [1].

---

[1] W pracy wykorzystano następujące materiały statystyczne: przepływy dóbr materialnych tranportem kolejowym w 1970 r. (z pominięciem przewozów eksportowo-importowych) według 103×103 transportowych jednostek przestrzennych. Po połączeniu jednostek tworzących aglomerację katowicką oraz dwóch, z których składa się aglomeracja Gdańsk-Gdynia (Trójmiasto) ogólna ich liczba zmalała do 100 (według W. Morawskiego z zesp. 1974); samochodowe przewozy towarowe, opracowane przez Instytut Transportu Samochodowego w Warszawie w 1973 r., które oszacowano na 1970 r. i przedstawiono według macierzy 100×100.

Powyższe materiały statystyczne przedstawione w tonach zsumowano i przeliczono na jednostki pieniężne, posługując się indeksem wartości 1 tony poszczególnych grup towarowych, opracowanym przez W. Morawskiego (1967).

Przystępując do analizy założono, że odległość wpływa w istotny sposób na modyfikację natężenia powiązań towarowych. Wszystkie zaś znaczne odchylenia wartości rzeczywistych do szacowanych z modelu (in plus) mają nie tyle charakter losowy, co raczej wynikają z faktycznych procesów integracyjnych zachodzących w gospodarce przestrzennej kraju. Zgodnie z tymi założeniami nawiązano w badaniach do teorii pola zakładając, że każdy przepływ między jednostkami I_i oraz I_j można interpretować jako funkcję masy obu tych jednostek oraz ich wzajemnej odległości.

*

Konstruowanie modelu matematycznego rozpoczęto od poszukiwania funkcji o postaci $f = A_1 \cdot X_{1i} \cdot X_{2i}^{A_2}$ aproksymującej powyższe zbiory liczb. Nieznane współczynniki (A_i) tej funkcji określono metodami statystycznymi, traktując je w postaci funkcji regresji II stopnia i definiując jako:

$$\min_{A_i} (f_i - X_{0i})$$

Zadanie to zostało rozwiązane metodą najmniejszych kwadratów, argumenty zaś X_{0i}, X_{1i}, X_{2i} stanowiły elementy bazy danych oznaczające kolejno: przepływ towarów, cechy społeczno-gospodarcze jednostek przestrzennych i odległości. Dla powyższej funkcji przyjęto rozkład normalny, mając na uwadze wyjaśnienie największej wariancji całkowitej określającej rozproszenie rozkładu. Dla określenia stosunku tej wariancji do wariancji niewyjaśnionej zastosowano test *F-Snedecora*, a wartości statystyki F przedstawiono w postaci współczynnika adekwatności

$$\alpha = \frac{S(Y)}{S(Y - \hat{Y})}$$

gdzie: S — wariancja wartości rzeczywistych Y,
" " szacowanych $\hat{Y}$.

Następnie ustalono związek współczynnika α z procentem wyjaśnienia wariancji całkowitej $p = \left(1 - \frac{1}{\alpha^2} \cdot 100\right)$ oraz obliczono dla α i p wartości krytyczne, poniżej których wyniki badań będą statystycznie nieistotne. W pierwszej fazie analizy przeprowadzono agregację cech społeczno-gospodarczych 100 rozpatrywanych jednostek przestrzennych, posługując się agorytmem prostej regresji ortogonalnej o równaniu. $\min_{\bar{p};\bar{k}} G = \sum_{i=1}^{q} d_i$,
gdzie: $\bar{p}, \bar{k}$ — oznaczają wektory, d_i — odległość, G — stała.

Zastosowanie ortogonalizacji miało na celu zgeneralizowanie danych podstawowych przez ustalenie jednej cechy syntetycznej. Dopiero wówczas można było posłużyć się modelem grawitacyjnym, który dał wyniki statystycznie istotne ($\alpha = 1{,}218$ przy $\alpha^{kryt.} = 1{,}04$; $p = 33\%$ przy $p^{kryt.} = 8\%$ oraz $r = 0{,}701$), aczkolwiek niewysokie pod względem wartości otrzymanych wskaźników.

W związku z tym przeprowadzono w drugiej fazie analizy redukcję części materiału statystycznego, eliminując z badań powiązania o niskich wartościach przewożonych towarów, które wpływać mogą negatywnie na działanie modelu.

W wyniku zastosowanej redukcji otrzymano macierz jednokolumno-

wą, będącą podstawą dalszej analizy. Miała ona $m > 1$ wierszy oraz $n = -1$ kolumn, a zbudowano ją w następujący sposób:

— podzielono wszystkie przepływy na określone klasy wielkości według powiązań dwustronnych, występujących między ośrodkami — „reprezentantami", a *de facto* ich jednostkami przestrzennymi I_i oraz I_j,

— założono, ze względu na możliwości techniczne dalszej analizy, że ogólna liczba przepływów o największych w kraju wartościach przewożonych dóbr materialnych, powinna być równa ~100. Odpowiada to wielkości jednego boku macierzy podstawowej 100×100,

— przeprowadzono grupowanie poszczególnych par przepływów według przyjętych klas za pomocą maszyny cyfrowej „Odra 1204",

— przyjęto, że redukcja będzie miała charakter optymalny, jeżeli przy ~100 parach przepływów (na około 5000), zostanie wyczerpana około 1/3 całości analizowanego materiału liczbowego.

W wyniku dokonanych przeliczeń okazało się, że zredukowana macierz przepływów obejmuje 114 par wzajemnie powiązanych ośrodków-„reprezentantów" wyczerpując 33% wartości przewożonych towarów. Fakt ten świadczy o znacznej koncentracji przewozów na niewielu szlakach drogowych i kolejowych.

Po przeprowadzonej redukcji ponownie posłużono się równaniem regresji. Porównanie wyników pierwszej i drugiej fazy badań wskazuje, że wartości otrzymanych współczynników wzrosły w niewielkim tylko stopniu. I tak: $a = 1{,}227$, $p = 34\%$, $r = 0{,}704$, $A_1 = 2{,}124$ i $A_2 = -0{,}485$. Ten ostatni mówi, że wpływ odległości ma charakter drugorzędny, a o powiązaniach decyduje masa gospodarcza badanych jednostek.

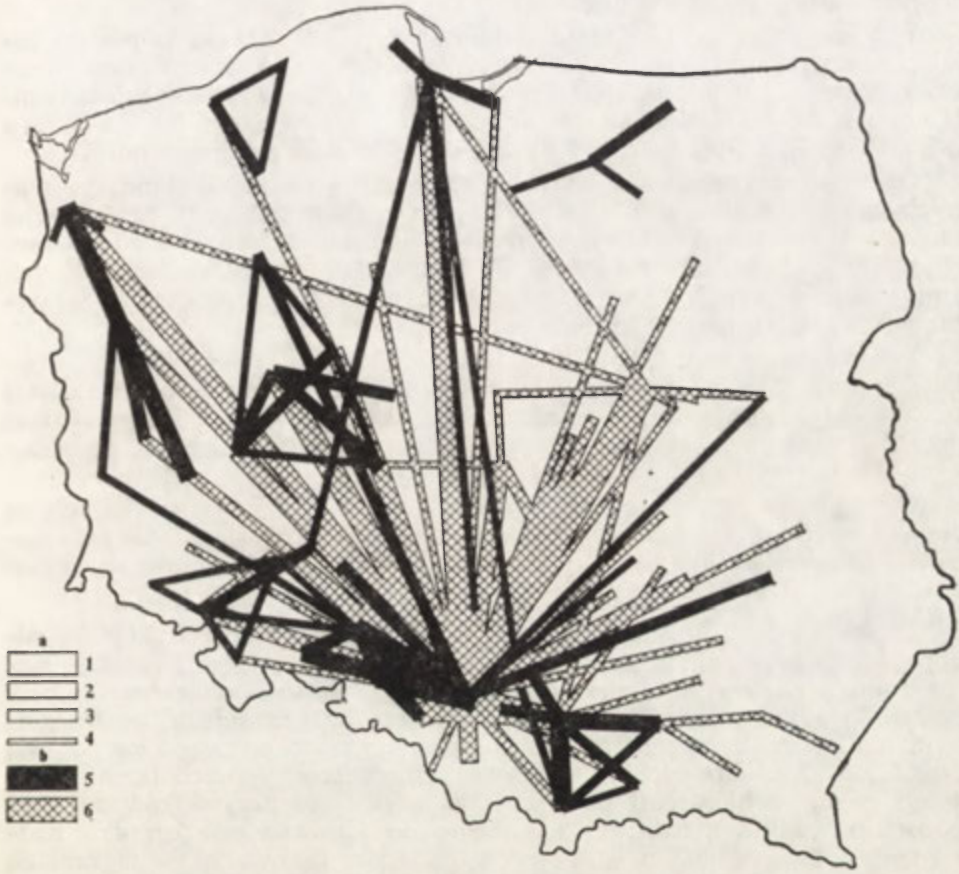
Ponieważ otrzymane wyniki nie były w pełni zadowalające, w dalszej części analizy posłużono się metodą reszt z regresji. Według Thomasa (1973, s. 33—128) można korzystać z czterech różnych ujęć resztowych. Są to: $V_1 = \hat{Y} - Y$, $V_2 = \hat{Y} - Y/Y$, $V_3 = \hat{Y}/Y$ oraz $V_4 = \frac{(\hat{Y} - Y)}{S_V}$, gdzie: Y i $\hat{Y}$ — wartości rzeczywiste i szacowane, S_V — standardowy błąd oceny.

Wymienione postacie V_1, V_2, V_3 należy stosować, gdy się zakłada, że model prawidłowo oddaje rozpatrywaną rzeczywistość, a za całość wartości reszty odpowiada Y_{ij} obserwowana w *i-tej* jednostce przestrzennej. Jeżeli jest odwrotnie to wówczas posłużyć się trzeba resztami typu V_4, odnosząc ich wartość do dokładności modelu i określając ocenę jego błędu. Ujęcie to uwzględnia fakt, że model nie jest bezbłędny i w związku z tym jest szczególnie przydatne na obecnym etapie prowadzonych badań.

Z tego względu obliczono wartości reszt standaryzowanych i na tej podstawie opracowano mapę powiązań towarowych występujących na obszarze Polski (Ryc. 1). Za pomocą diagramów wstęgowych (w czterech klasach) przedstawione zostały maksymalne wartości przepływów (w mln zł) otrzymane w wyniku redukcji, a na ich tle pokazane standaryzowane wartości reszt, wyższe od przyjętej normy oscylującej w pobliżu zera.

Mapa informuje, że najwyższe wartości reszt (uznane za relatywnie duże odchylenia przepływów rzeczywistych od szacowanych) występują w południowej, zachodniej i północnej części kraju.

Powiązania te nie mają charakteru przypadkowego, tworząc logiczny układ zależności przestrzennych występujących na obszarze Polski. Jego centrum stanowią dwa ośrodki — katowicki i krakowski — połączone w pewnym stopniu z podukładami Opola, Wrocławia i Poznania. Wyraźnie wykształcone są również podsystemy ośrodków nadmorskich.



Ryc. 1. Model grawitacji: maksymalne wartości powiązań towarowych i standaryzowane wartości reszt

a) Klasy dwustronnych powiązań towarowych po redukcji (1, 2, 3, 4); b) standaryzowane reszty: 5 — powyżej normy (11), 6 — w normie (0 do +10, /—10 do 0)

Gravitation model: maximum values of connections between commodities and standarized values of remnants

a) Classes of bilateral connections between commodity after reduction (1, 2, 3, 4); b) standarized remnants: 5 — above the standard (11), 6 — within the standard (0 to +10, —10 to 0)

Prezentowana mapa daje plastyczny obraz rozpatrywanych przepływów towarowych, jednakże trudno na jej podstawie przeprowadzić klasyfikację poszczególnych podukładów, określać stopień ich złożoności oraz wyprowadzać prawidłowe wnioski dotyczące struktury powiązań systemu osadniczego Polski.

Z tego względu kolejna faza postępowania badawczego polegała na zbudowaniu grafu hierarchicznego przepływów, przy którego konstrukcji wykorzystano wartości reszt standaryzowanych (Ryc. 2).

Prezentowany graf można określić jako oznakowany, jednakże w innym znaczeniu niż to rozumie Harary (1970). Według jego poglądów, każdy graf wyraża określone relacje, przy czym mogą mieć one charakter pozytywny lub negatywny.

W niniejszym ujęciu dodatnie zależności przedstawiono w postaci łuków oznakowanych, reprezentujących powiązania o wartościach resztowych wyższych od przyjętej normy — co było zgodne z założeniami Harary'ego. Odmiennie zaś, drugi rodzaj relacji nie miał charakteru negatywnego, a jego wartości można określić jako zgodne z normą.

Oba rodzaje zależności wyrażonych za pomocą reszt standaryzowanych przedstawiono w siedmiu klasach według wielkości przepływów rzeczywistych. Innymi słowy, przeprowadzono identyfikację grafu hierarchicznego, określając nadrzędność bądź podrzędność poszczególnych „miast-reprezentantów" w zależności od wielkości przepływów występujących między nimi.

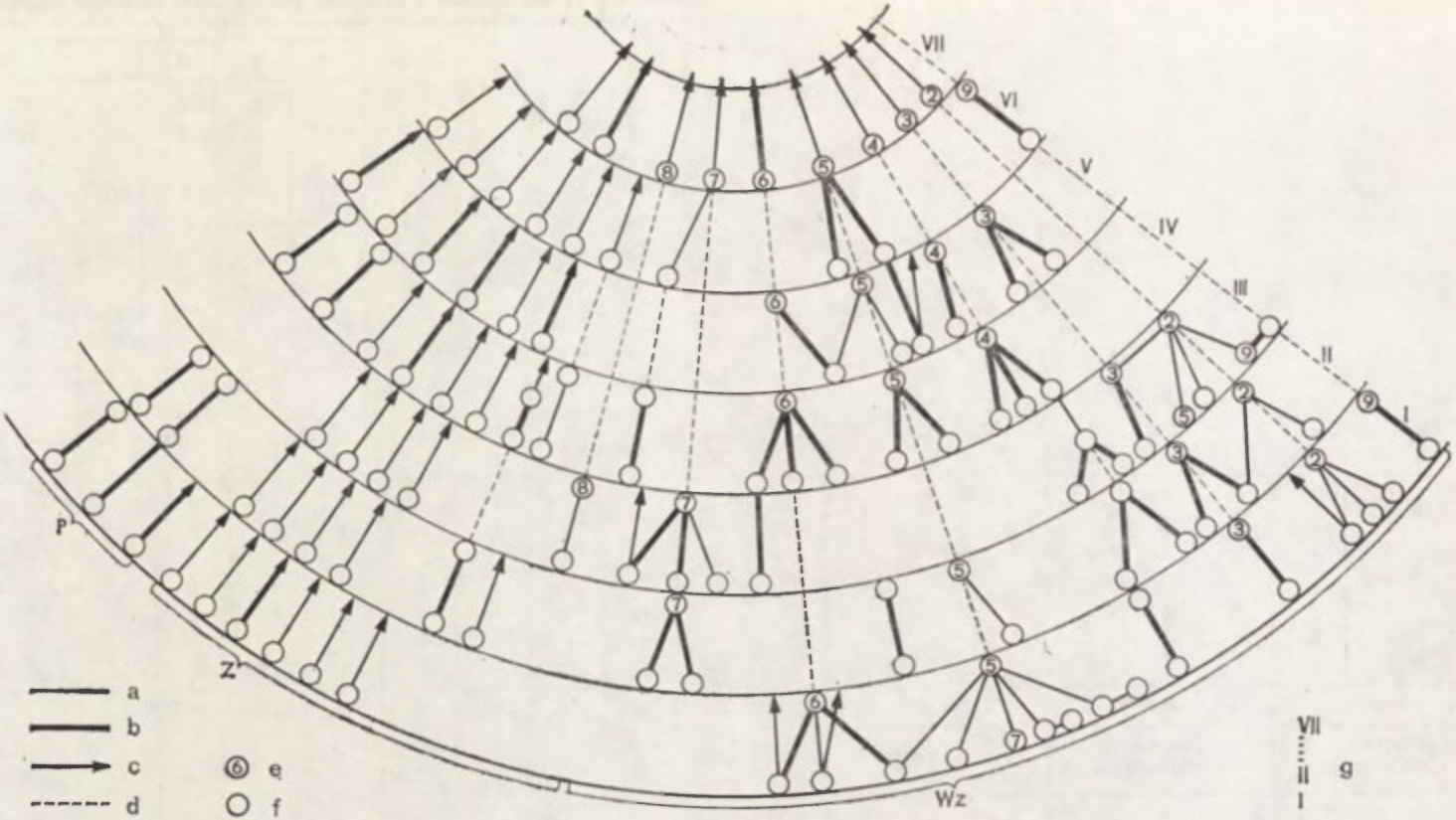
Ten układ podporządkowania lub dominacji poszczególnych ośrodków w grafie sprawia, że nie zawiera on cykli i abstrahuje od istniejącej przestrzeni geograficznej. Ogólnie biorąc, składa się on z tylu podukładów, ile istnieje miast tworzących własne „drzewa" powiązań, podzielonych według wielkości na klasy I, II, ..., VII.

W krajowym systemie przepływów towarowych, przedstawionych za pomocą grafu hierarchicznego, węzłem nadrzędnym jest aglomeracja katowicka, a ściślej biorąc — jej centrum w postaci 13 miast wydzielonych.

Z tego względu w ramach całego, wielokrotnie złożonego układu ogólnopolskiego wyróżnić można trzy typy relacji istniejących między Katowicami a pozostałymi wierzchołkami grafu. Są to powiązania: a) bezpośrednio występujące między centrum tej aglomeracji a poszczególnymi „miastami-reprezentantami", b) pośrednie, dokonywane za pomocą ośrodków „kontaktowych", będących jednocześnie wierzchołkami wyższego rzędu w hierarchii powiązań; w większości przypadków są nimi pozostałe wielkie miasta; c) niezależne od katowickiego ośrodka nadrzędnego. Tworzą one wokół swych ośrodków izolowane — w ramach zhierarchizowanej całości — lokalne układy powiązań towarowych. Jednakże powyższa „niezależność" jest wynikiem redukcji macierzy 100×100 do postaci 114 par przepływów i przy mniejszej agregacji danych może nie występować.

Na podstawie grafu hierarchicznego opracowana została tabela powiązań, w której przedstawiono poziomo liczbę łuków, a pionowo ich hierarchię według klas wielkości. Tabela ta składa się z dwóch podstawowych części (Tabela 1).

Pierwszą z nich stanowią układy powiązań „niezależnych", czyli niepodporządkowanych bezpośrednio aglomeracji katowickiej. Ośrodkami tych układów, z których każdy składa się z trzech łuków, są Olsztyn i Koszalin. Łuki te, należąc do niższych klas hierarchii przepływów, pod względem swego natężenia przekraczają wartości modelowe. Fakt ten świadczy o znacznej energii oddziaływania obu wymienionych ośrodków. Jednakże ze względu na niewielką liczbę łuków (występujących



Ryc. 2. Hierarchiczny graf przepływów towarowych, a) łuki o wartościach zgodnych z normą, b) łuki o wartościach wyższych od normy, c) bezpośrednie powiązania z Katowicami, d) pośrednie powiązania z Katowicami, e) główne miasta: 1. Katowice, 2. Warszawa, 3. Gdańsk (Trójmiasto), 4. Poznań, 5. Kraków, 6. Opole, 7. Wrocław, 8. Częstochowa, 9. Szczecin, f) pozostałe miasta, g) poziomy hierarchiczne według rzeczywistych wartości przepływów, Wz) układ wielokrotnie złożony, Z) układ złożony, P) układ prosty.

Hierarchical graph of commodities flows, a) curves of values corresponding to the standard, b) curves of values above the standard, c) direct connections with Katowice, d) indirect connections with Katowice, e) major cities: 1. Katowice, 2. Warsaw, 3. Gdańsk (aggregate of the three neihbouring towns of Gdynia, Sopot and Gdańsk), 4. Poznań, 5. Cracow, 6. Opole, 7. Wrocław, 8. Częstochowa, 9. Szczecin, f) other cities, g) hierarchical levels according to actual values of flows, Wz) multicomplex system, Z) complex system, P) simple system.

Tabela 1.

Układy powiązań podporządkowanych aglomeracji katowickiej

Hierarchia łuków \ Liczba łuków	Układ złożony						Układ wielokrotnie złożony											
	jednopoziomowy			dwupoziomowy			pięciopoziomowy									siedmiopoziomowy		
							jednoogniskowy						dwuogniskowy					
							poznański			wrocławski			warszawsko-gdański			krakowsko-opolski		
	R	Wm	m	R	Wm	m	R	Wm	m	R	Wm	m	R	Wm	m	R	Wm	m
(maks.) VII	2	1	1	1	—	1	1	—	1	1	—	1	2	—	2	2	1	1
VI	5	—	5	1	—	1	—	—	—	1	—	1	1	1	—	2	2	—
V	6	4	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	2	—	5	2	3
IV	4	1	3	2	1	1	3	3	—	1	1	—	—	—	—	5	5	—
III	4	—	4	1	—	1	2	2	—	4	2	2	6	2	4	1	1	—
II	4	—	4	2	1	1	2	2	—	2	2	—	4	2	2	2	1	1
(min.) I	7	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	4	13	3	10
Ogółem	32	8	24	7	2	5	9	8	1	9	5	4	21	9	12	30	15	15

Układ powiązań „niezależnych" od aglomeracji katowickiej

Hierarchia łuków \ Liczba łuków	Układ prosty		
	R	Wm	m
IV	2	2	—
III	—	—	—
II	2	2	—
I	2	2	—
Ogółem	6	6	—

Wm — wartość powiązań rzeczywistych wyższych od wartości modelowych (dwustronnych)
m — wartość powiązań rzeczywistych zgodnych z modelowymi (dwustronnych)
R — razem

tylko w trzech klasach) tworzą one układy proste pod względem struktury.

Druga, znacznie bardziej rozbudowana część tabeli, przedstawia te ośrodki osadnicze i ich układy powiązań, które pośrednio bądź bezpośrednio podporządkowane są aglomeracji katowickiej. Wyróżnić tu można układy: złożony i wielokrotnie złożony.

Układ złożony powiązań bezpośrednich, składa się z dwóch podukładów o charakterze jednopoziomowym i dwupoziomowym. Pierwszy z wymienionych liczy 32 łuki, z których aż 75% ma wartości zgodne z modelowymi. Fakt ten wskazuje na ograniczoną w pewnym stopniu energię oddziaływania przestrzennego ośrodków należących do tego podsystemu. Należy wyjaśnić, że określenia „jednopoziomowy", „dwupoziomowy" oznaczają: w pierwszym przypadku powiązania bezpośrednie, np. między ośrodkiem *X* a Katowicami, w drugim zaś na „drodze" między *X* a *K* znajduje się punkt kontaktowy: $X \leftrightarrows Y$, $Y \leftrightarrows K$. Podukład dwupoziomowy jest *de facto* formą przejściową między układem złożonym a wielokrotnie złożonym. Układ wielokrotnie zołożony ma w stosunku do poprzednich znacznie bardziej skomplikowaną budowę. Składa się z czterech podsystemów, z których dwa pierwsze są zbliżone do siebie pod względem strukturalnym. Są to podukłady poznański i wrocławski, określane w tabeli jako pięciopoziomowe i jednoogniskowe. Oba ich ośrodki tworzą własne „drzewa" powiązań, których „gałęzie", złożone z kilku łuków, znajdują się na pięciu poziomach drabiny hierarchicznej przepływów. Główne ogniska (lub ośrodki węzłowe) tych podukładów: Poznań i Wrocław połączone są łukami najwyższej klasy z aglomeracją katowicką. Należy dodać, że pierwszy z podsystemów, składający się z łuków o wartościach wyższych od modelowej normy, może być traktowany jako bardziej prężny lub o większej energii przestrzennej niż drugi, którego połowa łuków ma wartości zgodne z normą. W stosunku do dotychczas omówionych, następne dwa podukłady mają jeszcze bardziej złożoną strukturę. Pierwszy z nich — warszawsko-gdański, dwuogniskowy i pięciopoziomowy — składa się z odrębnych w pewnym stopniu stref oddziaływania Warszawy i Gdańska, między którymi na niższych poziomach hierarchicznych występują pewne formy integracji. Oba te ośrodki powiązane są z Katowicami za pomocą odrębnych łuków należących do najwyższej, VII klasy. Większość pozostałych łuków ma wartości zgodne z normą, co może wskazywać na pewną „ociężałość" struktury tego podukładu.

Ostatni z podsystemów — krakowsko-opolski (w zasadzie krakowsko-katowicko-opolski) składa się z wielu łuków (połowa tych łuków ma wartości wyższe od modelowej normy), występujących na wszystkich siedmiu poziomach hierarchii. Podsystem pokrywa swym zasięgiem tylko część południowego obszaru Polski, jednakże pod względem liczby łuków wszystkich klas dorównuje jednopoziomowemu układowi złożonemu, obejmującemu bez porównania większy obszar kraju. Należy dodać, że podukład krakowsko-opolski cechuje jednak znacznie większa energia przestrzenna.

*

Wyniki przeprowadzonej analizy upoważniają do skonkretyzowania następujących twierdzeń:

1. W powiązaniach towarowych na terenie Polski dominujące znaczenie ma aglomeracja katowicka, której oddziaływanie integruje strukturę systemu osadniczego całego kraju,

2. Obecnie w ramach tego systemu tworzą się różnorodne formy podukładów lub systemów niższego rzędu o charakterze wielokrotnie złożonym, złożonym i prostym. Są to kolejno według stopni złożoności strukturalnej:

2.1. Układ wielokrotnie złożony składający się z podukładów:
— krakowsko-opolskiego, dwuogniskowego i siedmiopoziomowego,
— warszawsko-gdańskiego, dwuogniskowego i pięciopoziomowego,
— poznańskiego, jednoogniskowego i pięciopoziomowego,
— wrocławskiego, jednoogniskowego i pięciopoziomowego.

2.2. Układ złożony składa się z podukładów:
— dwupoziomowego, którego ośrodki tworzą zaczątki własnych stref oddziaływania (np. Łódź),
— jednopoziomowego, obejmującego liczne ośrodki osadnicze położone na terenie całej Polski i podporządkowane bezpośrednio aglomeracji katowickiej.

2.3. Układ prosty powiązań lokalnych istniejących wokół ośrodków izolowanych.

3. W ramach całości krajowego systemu osadniczego poszczególne ośrodki pełnią funkcje równorzędności i podporządkowania.

3.1. Funkcje równorzędności (por. poziome łuki grafu) wynikają z wkładu tych ośrodków w spójność całej struktury systemowej. W wyniku ich współpracy na poszczególnych szczeblach hierarchicznych zwiększa się stopień złożoności całego systemu poprzez jego postępującą integrację.

3.2. Funkcje podporządkowania (pionowe łuki grafu) wynikają z roli, jaką pełnią poszczególne ośrodki w stosunku do ośrodków wyższego rzędu.

4. Analiza wykazała dominującą rolę funkcji podporządkowania, których wyrazem na terenie Polski są różne formy podukładów podlegających ośrodkowi nadrzędnemu Katowic i wykazujących niski stopień wzajemnej integracji.

Na podstawie powyższych twierdzeń można wyciągnąć następujące wnioski: Katowice, nadrzędny ośrodek powiązań towarowych, relatywnie najsilniej związane są z południową częścią Polski (Kraków—Opole) oraz ze środkowo-zachodnią i południowo-zachodnią częścią kraju (podukłady poznański i wrocławski), głównie zaś z miastami średniej wielkości o dominujących funkcjach przemysłowych. Pozostałe wielkie miasta jak: Warszawa, Kraków, Gdańsk, Poznań i Wrocław znajdują się na niższym szczeblu hierarchii pełnią rolę uzupełniającą w stosunku do ośrodka nadrzędnego.

Do grupy tej dołączyło się również Opole, położone w strefie bezpośredniego oddziaływania Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego.

W ramach swej klasy miasta te mają powiązania niewielkie o łukach należących do niższych poziomów hierarchicznych, co wskazuje na słaby stopień ich wzajemnej integracji. Fakt ten tłumaczyć można niedostatecznym rozwojem specjalizacji produkcyjnej tych miast oraz określonym podziałem pracy w skali całego kraju. Silne są natomiast ich powiązania regionalne, ponieważ ośrodki te stanowią podstawę rozwoju produkcji przemysłowej na podległych sobie gospodarczo obszarach, będąc jednocześnie dla nich chłonnym rynkiem zbytu.

Pozostałe miasta Polski, jak Łódź i Szczecin (o znacznych powiązaniach zagranicznych — pominiętych w analizie), a także Lublin, Bydgoszcz i inne, nie tworzą wyraźnych układów powiązań regionalnych.

Prawdopodobnie przy mniejszej agregacji danych, układy tego typu możnaby stopniowo wyodrębniać, co wymagałoby wprowadzenia dodatkowo hierarchii podsystemów oprócz dotychczasowej hierarchii relacji i ośrodków.

Nie zmienia to faktu, że ujawnione obecnie podstawowe kierunki przepływów, tworzące układy o różnej złożoności i konfiguracji przestrzennej, stanowią podstawową konstrukcję „krwioobiegu" gospodarki narodowej.

LITERATURA

Buslenko N. P., Kałasznikow W. W., Kowalenko I. N. 1979. *Teoria systemów złożonych*, Warszawa. PWN.

Czarnecka I. 1971, *Delimitacja zespołów osadniczych przy zastosowaniu grafów na przykładzie codziennych dojazdów pracowniczych*, „Prace Naukowe", Wrocław, z. 25 (47).

Dziewoński K. 1962, *Zagadnienia typologii morfologicznej miast w Polsce*, „Czasopismo Geograficzne" t. XXXIII, z. 4, s. 441—457.

Dziewoński K. 1971, *Hipoteza przekształcenia sieci osadniczej w Polsce do roku 2000*, KBiP „Polska 2000", Warszawa. PWN. z. 2, s. 98—107.

Golachowski S., Kostrubiec B., Zagożdżon A. 1974, *Metody badań geograficzno-osadniczych*, Warszawa. PWN.

Hall A. D. 1968, *Podstawy techniki systemów. Ogólne zasady projektowania*, Warszawa. PWN.

Harary F. 1970, *Graph theory as a structural model in social sciences.* (W:) *Graph theory and its applications*, New York — London.

Malisz B. 1966, *Zarys teorii kształtowania układów osadniczych*, Warszawa. Wyd. Arkady.

Morawski W. 1967, *Studium wartości 1 tony towarów przemieszczanych transportem kolejowym i problem integracji klasyfikacji*, „Biuletyn KPZK PAN", seria A, z. 4.

Morawski W. (z zespołem) 1974, *Syntetyczna ocena ogólnych potrzeb przewozowych gospodarki narodowej w zakresie przewozów ładunków oraz program racjonalnego ich zaspokajania do 1980 r.*, Warszawa. Ośrodek Badawczy Ekonomiki Transportu.

Sietrow M. I. 1973, *Zasada systemowości. Pojęcia podstawowe.* (W:) *Problemy metodologii badań systemowych*, Wyd. Naukowo-Techniczne, s. 41—52.

Thomas E. N. 1973, *Mapy reszt z regresji i ich właściwości oraz zastosowanie w badaniach geograficznych*, PZLG z. 3/4, s. 83—128.

ЕЖИ ДЭМБСКИ

СЛОЖНОСТЬ СТРУКТУРЫ СВЯЗЕЙ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ В ПОЛЬШЕ

Цель исследований, представленных в настоящей статье — это определить характер грузопотоков на территории Польши, а также классифицировать возникшие системы связей с точки зрения их территориальной сложности.

В первом этапе исследований рассматривались все попытки материальных благ в стране, представленные в виде матрицы 100×100. В анализе использовалась модель регрессии, которая дала статистически существенный результаты,

хотя небольшого значения. Поэтому числовой материал был редуцирован и в дальнейших исследованиях не учитывались дисперсионные потоки с небольшими значениями.

Во втором этапе анализа опять использовалось уравнение регрессии и метод остатков, определялось соотношение действительных и модельных потоков. На этой основе был построен иерархический граф и таблица связей, благодаря которой было проведено деление самых важных в Польше систем и подсистем на сложные многократные, сложные и простые.

Сверхстоящим центром в масштабе всей страны, которому подчинены эти системы является катовицкая агломерация. Она сильнее всего связана с южной частью Польши (краковско-опольская субсистема), а также с центрально-западной и юго-западной частью страны (познаньская и вроцлавская субсистемы). Остальные крупные города — Варшава, Краков, Гданьск, Познань, Вроцлав — играют дополнительную роль в этих связах, подчиняясь главному центру — Катовице. Эти города слабо взаимно интегрированы, что объясняется недостаточными развитем производственной специализации на их территории, а также неправильным разделением труда в масштабе всей страны. Зато их региональные связи сильны, т. к. эти центры являются основой развития промышленного производства на подчиненных им территориях и одновременно емким рынком сбыта. Остальные города Польши не образуют отчетливых систем региональных связей.

Пер. *Б. Миховского*

JERZY DĘBSKI

THE COMPLEXITY OF THE STRUCTURE OF CONNECTIONS OF THE SETTLEMENT SYSTEM IN POLAND

The objective of the studies presented in this article is to define the character of flows of commodities occurring in Poland as well as to make classification of new systems of connections from the point of view of their spatial complexity.

At the first stage of studies all the flows of material goods in Poland were examined and presented in the form of the 100×100 matrix. What was used in the analysis was a model of regression which provided results significant statistically, though not of a very high value. Therefore, numerical material was reduced by eliminating scattered flows of small unit values.

At the second stage of the analysis the regression equation and remains method was used to determine the relation of actual flows to model ones. On this ground a hierarchical graph and table of connections were worked out. Owing to this table it was possible to make a division of the most important systems and subsystems in Poland into multicomplex, complex and simple ones.

The agglomeration of Katowice is the main centre to which these systems are subordinated on the whole country's scale. It is connected with the southern part of Poland (Kraków-Opole subsystem) and the mid-western and south-western parts of the country (Poznań and Wrocław subsystems) in the relatively strongest way. The remaining big cities such as Warszawa, Kraków, Gdańsk (aggregate of the three neighbouring towns of Gdynia, Sopot and Gdańsk), Poznań and Wrocław play a complementary role in those connections, being subordinated to the main centre of Katowice. The degree of mutual integration of those cities is rather low, which may be due to the insufficient development of specialization in pro-

duction in their areas and an inadequate division of labour in the country as a whole. Their regional connections, however, are strong because those centres are the basis for the development of industrial production in the areas subordinated to them, being, at the same time, a good market for those areas. At this type of generalization of statistical data the remaining cities in Poland do not form any clear-cut systems of regional connections.

Translated by *Aneta Dylewska*

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

STANISŁAW LESZEK BAGDZIŃSKI

Rola województwa włocławskiego w makroregionie środkowo-zachodnim

The role of the Włocławek voivodship in the mid-western macroregion

Zarys treści. Artykuł zawiera analizę funkcji województwa włocławskiego na tle struktury gospodarczej makroregionu środkowo-zachodniego. Problematykę przedstawiono w ujęciu dynamicznym, charakteryzując proces formowania się regionu włocławskiego. Jednocześnie sformułowano podstawowe wnioski wynikające ze stwierdzonych rozbieżności między intensywnym uprzemysłowieniem a opóźnioną urbanizacją obszaru.

Gospodarcze konsekwencje położenia

W wyniku reformy administracji terenowej i zmiany w terytorialnym podziale kraju (uchwała Rady Ministrów z 28 maja 1975 r.), utworzone zostało województwo włocławskie, które wraz z województwami: bydgoskim, kaliskim, konińskim, pilskim, poznańskim i toruńskim znalazło się w obrębie makroregionu środkowo-zachodniego. Makroregion zajmuje pierwsze miejsce w kraju pod względem powierzchni (15,3% terytorium kraju), czwartą pozycję pod względem liczby ludności (13,6% zaludnienia kraju), oraz piątą pod względem liczby zatrudnionych w przemyśle (11,8%) ogółu zatrudnionych.

Makroregion środkowo-zachodni położony jest w centrum krajowych i międzynarodowych powiązań ekonomiczno-przestrzennych. Przez jego obszar przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, łączące główne centra produkcyjne kraju i równocześnie obsługujące główne kierunki wymiany gospodarczej Polski z zagranicą.

Krzyżują się tu podstawowe elementy układu kolejowego Polski: północ-południe i wschód-zachód, tworząc ważne węzły kolejowe: Poznań, Bydgoszcz, Toruń, Inowrocław, Ostrów Wlkp. i Piła, z tego trzy pierwsze zaliczane są do grupy 10 największych w kraju. Gęstość linii kolejowych normalnotorowych przypadająca na 100 km^2 jest w makroregionie wyższa od krajowej i wynosi 8,5 km, (przy średniej w Polsce 7,6 km). Najlepiej wyposażone w sieć kolejową jest województwo toruńskie (11,7 km), a najsłabiej konińskie (3,4 km) i włocławskie (4 km/100 km^2). Wskazuje to na niedostatek połączeń kolejowych województwa włocławskiego z obszarem zewnętrznym. Najważniejszą rolę pełni linia łącząca województwo z dwoma węzłami kolejowymi: Toruń i Kutno (Łódź), nie jest ona jednak zelektryfikowana. Przebiegająca skrajem województwa włocławskiego magistrala kolejowa Śląsk — Porty nie posiada większego znacze-

nia dla gospodarki regionu. Pozostałe linie w województwie włocławskim są jednotorowe i niezelektryfikowane. Jedna łączy Lipno z Toruniem, druga zaś ma przebieg marginesowy — łączy jednak Rypin z Brodnicą i Sierpcem. Wymienione fragmenty nie są ze sobą powiązane i nie tworzą sieci. Brak jest również węzła kolejowego.

Lepsze jest powiązanie drogowe województwa z obszarem zewnętrznym. Świadczy o tym wskaźnik km przypadający na 100 km² powierzchni — w województwie 45,1 km, średnio w makroregionie 45,6 km, w kraju 45,2 km. Głównym węzłem drogowym w województwie jest Włocławek, przez który przebiega droga międzynarodowa E-16. Znaczenie ponadregionalne ma także węzeł drogowy w Lipnie z drogą międzynarodową T-81, krzyżującą się z drogą Konin — Olsztyn — przez Włocławek.

Obszar makroregionu środkowo-zachodniego wiąże się z pokaźnymi połaciami kraju innymi urządzeniami technicznymi. Są to np: gazociąg Zagłębie Lubelskie—Płock—Włocławek—Grudziądz—Trójmiasto oraz gazociąg Ostrów Wielkopolski—Kalisz—Turek—Włocławek, głównie linie przesyłowe energetyczne z Konina itp.

Obszar makroregionu jest zróżnicowany pod względem form terenowych, stosunków wodnych, klimatu, roślinności i gleb. Część północna — województwa: bydgoskie, pilskie, toruńskie i częściowo poznańskie wyróżnia się bogatszym urzeźbieniem, dużą ilością jezior rynnowych oraz większym udziałem lasów w ogólnej powierzchni. Ta część makroregionu ma szczególne walory dla rozwoju turystyki i wypoczynku. W województwie włocławskim warunkom takim odpowiada pas nadwiślański, obejmujący głównie rejon Ciechocinka oraz tereny pojezierza gostynińsko-włocławskiego. Udział lasów w ogólnej powierzchni makroregionu wynosi 24,6% wobec 27,4% średnio w kraju. Przestrzenne rozmieszczenie lasów jest nierównomierne, największa koncentracja występuje w województwie pilskim — 39,3%; we włocławskim wynosi zaledwie 15,7%.

Wartość użytkową gleb w makroregionie cechuje znaczne zróżnicowanie. Dominują gleby bielicowe, zaliczane do kompleksów glebowo-rolniczych żytnich. Najbardziej przydatne dla produkcji rolnej są kompleksy gleb żytnich dobrych i bardzo dobrych, ze znacznym udziałem kompleksów pszennych, występujących w województwach: bydgoskim, toruńskim, poznańskim i włocławskim — rejon Kujaw wschodnich. Warunki glebowe stwarzają na tym obszarze możliwość dalszego rozwoju bardzo intensywnej gospodarki hodowlanej i pszenno-buraczanej.

Klimat makroregionu również charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem przestrzennym. Występują korzystne warunki dla rozwoju produkcji rolnej: łagodniejsze i krótsze zimy od przeciętnych w kraju oraz wilgotne wiatry zachodnie, ale, z drugiej strony, również niekorzystne zjawisko, w postaci małych opadów. Z wyjątkiem części środkowej i północnej województwa bydgoskiego, toruńskiego i pilskiego, makroregion znajduje się w strefie deficytu wodnego kraju. Województwo włocławskie (z wyjątkiem południowo-zachodniego skraju), aczkolwiek w całości znajduje się w dorzeczu Wisły, odczuwa dotkliwy brak wody dla rolnictwa. Przepływ Wisły przez środkową część województwa włocławskiego stworzy dogodne warunki dostawy wody dla przemysłu, a także rolnictwa, ale dopiero po zrealizowaniu przewidywanej budowy kanałów. Ponadto planowana regulacja rzeki — zgodnie z koncepcją kom-

pleksowego zagospodarowania Wisły — umożliwi wykorzystanie rzeki jako ważnej drogi transportowej.

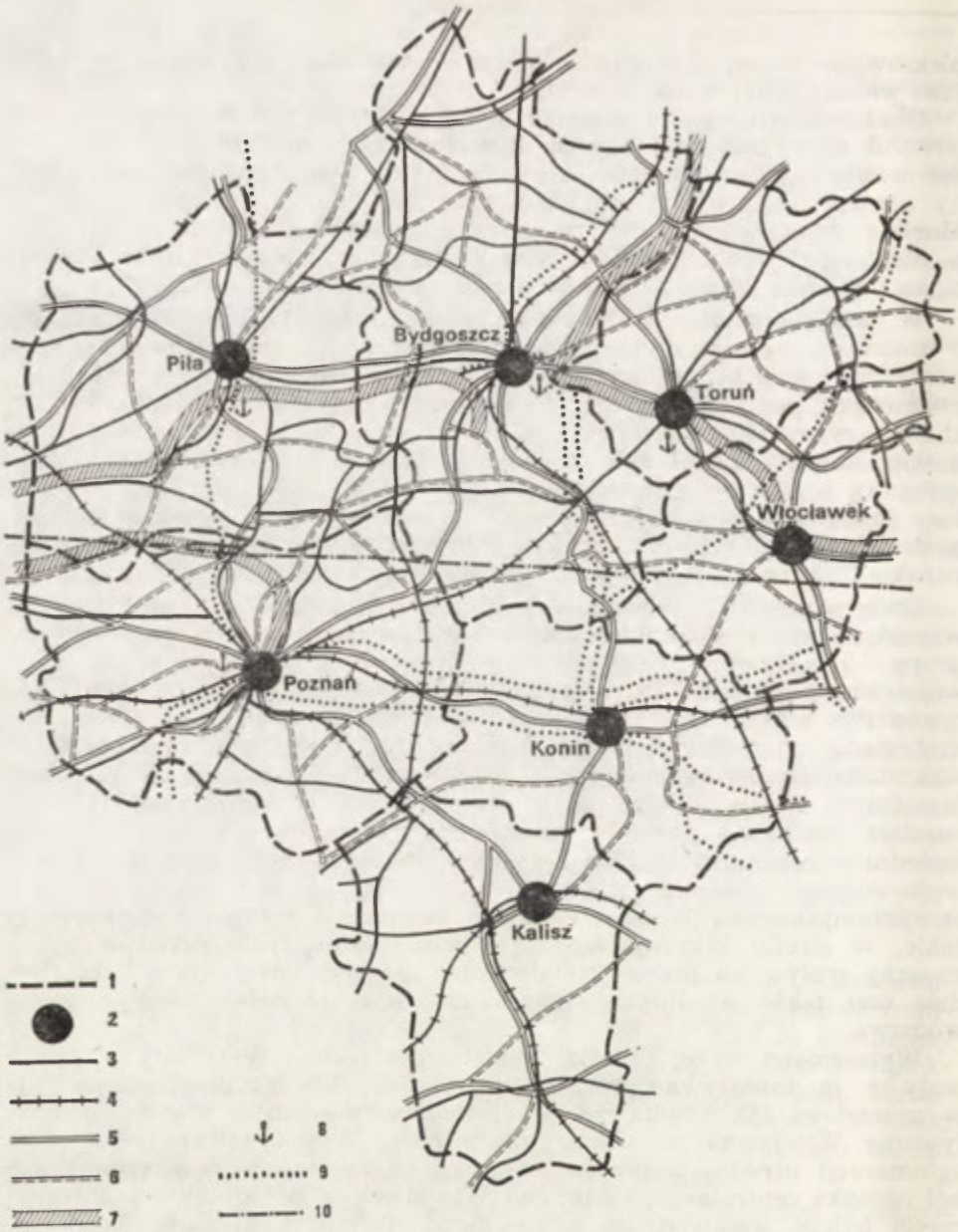
Obszar makroregionu nie należy do bogatych pod względem występowania surowców mineralnych. Z ważniejszych, możliwych do zagospodarowania należy wymienić: węgiel brunatny (woj. konińskie), gaz ziemny okolice (Ostrawy w woj. kaliskim), sól kamienną (rejon Kłodawy, Mogilna, Inowrocławia), sól potasowo-magnezową (rejon Kłodawy), wapienie (rejon Barcina), zasoby wód leczniczych i borowin (rejon Ciechocinka i Wieńca Zdroju w województwie włocławskim).

W makroregionie środkowo-zachodnim znalazły się województwa o zróżnicowanym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego i różnych predyspozycjach rozwojowych. Zróżnicowanie województw wynika m. in. z dawnych podziałów historycznych oraz etnograficznych. Makroregion charakteryzuje się rozwiniętą produkcją rolniczą i przemysłową (bydgoskie, kaliskie, poznańskie, toruńskie, włocławskie) oraz pełni funkcje usługowe o znaczeniu ponadregionalnym w zakresie nauki, handlu, kultury (bydgoskie, poznańskie, toruńskie), komunikacji (bydgoskie, kaliskie, poznańskie) i funkcje rekreacyjno-uzdrowiskowe (bydgoskie, pilskie, poznańskie oraz rejon Ciechocinka w województwach włocławskim).

Dwa województwa w makroregionie: bydgoskie i poznańskie, pod względem potencjału ludnościowego i społeczno-gospodarczego należą do grupy 10 czołowych województw w kraju, podobnie jak siedziby tych województw znajdują się w grupie 10 największych miast Polski. Województwa włocławskie i konińskie położone we wschodniej części makroregionu charakteryzują się niższymi niż średnie w makroregionie wskaźnikami zaspokojenia potrzeb społecznych. Przeważającą część województwa włocławskiego cechuje niedorozwój urbanizacyjny. Jest to rezultat opóźnienia procesów rozwojowych w porównaniu z większością sąsiednich regionów. Pewien wpływ miało tu także, znaczące dla rozwoju regionu, położenie województwa między dużymi ośrodkami miejsko-przemysłowymi Warszawy, Łodzi, Poznania i Bydgoszczy. Położenie takie, w strefie krzyżującego się oddziaływania tych ośrodków miało znaczny wpływ na proces kształtowania się regionu włocławskiego. Będzie ono także w dużym stopniu rzutować na dalszy rozwój województwa.

Wymienione wyżej ośrodki, a zwłaszcza Łódź i Warszawa, stymulowały m. in. intensywne procesy emigracyjne. Siła ich przyciągania była w przeszłości tak wielka, że niwelowała w poważnym stopniu oddziaływanie Włocławka na obszar zewnętrzny. Wysoka atrakcyjność tych aglomeracji utrudniała proces integracji ekonomiczno-przestrzennej wokół ośrodka centralnego, jakim był Włocławek w południowo-wschodniej części byłego województwa bydgoskiego. Tereny wchodzące obecnie w skład województwa włocławskiego stanowiły dalekie peryferie zapleczy wymienionych aglomeracji, co nie sprzyjało aktywizacji gospodarczej omawianego obszaru. Zwiększenie roli Włocławka jako ośrodka regionalnego wzrosło dopiero po 1965 r., w wyniku intensywnej industrializacji miasta. Aż do połowy lat sześćdziesiątych oddziaływanie Włocławka na obszar zewnętrzny było niewielkie. Mała rola Włocławka jako ośrodka regionalnego w tym okresie nie sprzyjała rozwojowi gospodarczemu zaplecza miasta. Również na pozostałych terenach, które weszły w skład województwa włocławskiego, działalność inwestycyjna nie odpowiadała skali ludnościowej i sprzyjającym warunkom rozwojowym.

Interesujący jest tu fakt, że ogólnie korzystne warunki dla rozwoju



Ryc. 1. Makroregion środkowo-zachodni. Podstawowe elementy struktury przestrzennej: 1 — granice województw, 2 — ośrodki wojewódzkie, 3 — koleje normalnotorowe, 4 — koleje normalnotorowe zelektryfikowane, 5 — drogi międzyregionalne, 6 — ważniejsze drogi regionalne, 7 — ważniejsze drogi wodne, 8 — porty rzeczne, 9 — linie energetyczne 220 kV, 10 — ropociągi

Mid-western macroregion. Basic elements of the spatial structure: 1 — border of voivodships, 2 — provincional centres, 3 — railways, 4 — electric railways, 5 — interprovince roads, 6 — important province roads, 7 — important water ways, 8 — close ports, 9 — power lines 220 kV, 10 — pipelines

Włocławka nie stymulowały wówczas wzrostu gospodarczego i demograficznego miasta, w stopniu jaki był udziałem podobnych miast w kraju, aczkolwiek były one dostrzegane. Dowodem tego są, rozważane bezpośrednio po II wojnie światowej, propozycje wyznaczenia Włocławka alternatywnie z Toruniem jako ośrodka wojewódzkiego [1].

Zwiększenie roli Włocławka jako ośrodka regionalnego wzrosło dopiero po 1965 r., w wyniku intensywnej industrializacji rejonu miasta. Sprzyjające czynniki rozwojowe niejako skumulowały się w ostatnim okresie i stworzyły dogodną na ogół sytuację dla wzmożonego wzrostu procesów inwestycyjnych. O intensywnym rozwoju rejonu Włocławka, szczególnie w dziedzinie przemysłu, zadecydowały: położenie geograficzne miasta, możliwości zaopatrzenia przemysłu w wodę i odprowadzenia ścieków, możliwości zorganizowania transportu kołowego i kolejowego, rozwinięte szkolnictwo zawodowe, tradycje przemysłowe, potencjał ludnościowy miasta i zaplecza oraz baza surowcowa dla przemysłu spożywczego. Powstaje tu obecnie wiele zakładów przemysłowych głównie przemysłu chemicznego, metalowego i ceramicznego, a zakłady istniejące (zwłaszcza przemysłu spożywczego) podlegają rozbudowie i modernizacji.

Tabela 1.

Nakłady inwestycyjne w gospodarce uspołecznionej w regionie włocławskim (ceny bieżące, mln zł)

Lata	Lata 1961—1970 — miasto Włocławek i powiaty: aleksandrowski, lipnowski, radziejowski, rypiński i włocławski; Lata 1971—1975 i 1976—1978 — obszar województwa włocławskiego	w tym miasto Włocławek
1956—1960	•	546,9
1961—1965	4 208,3	1 342,6
1966—1970	12 429,4	8 828,6
1971—1975	18 295,2	7 731,2
1976—1978	25 876,1	18 991,8

Źródła: *Rocznik Statystyczny Powiatów 1971*, GUS, Warszawa 1971, tabl. 6, s. 134; *Rocznik Statystyczny Województw 1976*, GUS, Warszawa 1976, tabl. 1/23 s. 49; Wojewódzka Komisja Planowania we Włocławku.

Z danych zawartych w tabeli 1 na uwagę zasługuje wysoka dynamika nakładów inwestycyjnych od połowy lat sześćdziesiątych oraz koncentracja procesów inwestycyjnych we Włocławku.

Kilkakrotny wzrost środków finansowych przeznaczonych na inwestycje, zwłaszcza w samym Włocławku, w latach 1966—1970 w porównaniu z poprzednim okresem 5-letnim (nawet uwzględniając zmiany cen), potwierdza przyspieszenie procesu rozwoju regionu włocławskiego. Świadczy o tym także udział omawianego obszaru w nakładach inwestycyjnych w kraju: w latach 1961—1965 wynosił on 0,77%, a w okresie następnego planu 5-letniego już 1,55%. Po reformie udział ten rośnie i w 1978 r. osiąga 1,8% łącznych nakładów inwestycyjnych w kraju.

[1] *Studium Planu Krajowego*, GUPP, Warszawa 1947, tablica 25.

W wyniku zgrupowania znacznej części inwestycji we Włocławku, miasto staje się miejscem powstawania mechanizmu regionotwórczego, swoistym biegunem wzrostu odziaływującym na cały obszar południowo-wschodniej części województwa bydgoskiego. Dokonują się istotne przeobrażenia w sferze zjawisk ekonomiczno-demograficznych: szybki wzrost liczby ludności miasta i miejscowości leżących w zasięgu oddziaływania procesów inwestycyjnych, wzrost zatrudnienia, przyspieszone przechodzenie ludności rolniczej do zawodów pozarolniczych, rozwój dojazdów do pracy itp.

W wyniku postępującej polaryzacji obszaru strefa wpływów Włocławka rozszerza się. Szybko narastają — dotychczas występujące w ograniczonym zakresie — liczne powiązania ekonomiczno-przestrzenne między miastem a jego rozległym zapleczem.

Jednocześnie w tym okresie szybciej niż w latach poprzednich rozwijały się niektóre byłe ośrodki powiatowe. Procesy te sprzyjały także postępującej integracji ekonomiczno-przestrzennej południowo-wschodniej części byłego województwa bydgoskiego.

Proces formowania się regionu włocławskiego jest już obecnie poważnie zaawansowany. Uprzemysłowienie rejonu Włocławka wywołało efekty mnożnikowe w rozwoju innych działów gospodarki, które w pewnym zakresie stają się wtórnymi czynnikami regionotwórczymi, przyspieszającymi rozwój całego omawianego obszaru. Obserwacja tego procesu przez okres blisko 30 lat skłania do wyrażenia poglądu, iż jest to ważny mechanizm kształtowania się regionu. Duże inwestycje produkcyjne, jako podstawowy czynnik regionotwórczy, wyznaczające funkcje zewnętrzne regionu, jednocześnie były źródłem sił dośrodkowych, związków regionalnych o charakterze wewnętrznym.

Proces ten rozwijał się nie bez trudności i zakłóceń struktury funkcjonalno-przestrzennej, wywołanych niepełnym skoordynowaniem procesów rozwojowych w czasie i przestrzeni. Niedostateczne tempo rozwoju urządzeń komunikacji i transportu oraz sektora usługowego z dużą siłą rzutuje na dalszy wzrost gospodarczy regionu.

Kształtujący się region włocławski można scharakteryzować jako węzłowy region ekonomiczny, zorganizowany wokół ośrodka centralnego (Włocławka) i obejmujący strefę oddziaływania miasta. Głównymi kryteriami delimitacji regionu mogą być m. in.: dojazdy do pracy i urządzeń usługowych wyższego rzędu, rynek zbytu dla niektórych wyrobów, strefa zaopatrzenia w płody rolne.

Utworzenie województwa włocławskiego przyspiesza proces kształtowania się regionu i integrację ekonomiczno-przestrzenną oraz społeczną województwa. Wzrasta atrakcyjność ośrodka wojewódzkiego, co wyraża się m. in. szybkim napływem kadr wykwalifikowanych z wyższym wykształceniem (wzrost z 3,6 tys. osób w 1975 r. do 4,9 tys. osób w 1978 r.).

Podstawowe proporcje działowe gospodarki

Na obecną pozycję województwa na społeczno-gospodarczej mapie makroregionu i kraju, a także na wykształcenie funkcji ponadregionalnych, miała wpływ struktura nakładów inwestycyjnych w poprzednich okresach.

Nakłady inwestycyjne na omawianym terenie przeznaczone były w

przeważającej części na działy produkcyjne. W latach 1961—1965, nie licząc obrotu towarowego, w którym to dziale inwestycje miały głównie charakter usługowy, na działy produkcyjne przypadało 68,4%, z tym jednak, że udział inwestycji w przemyśle wynosił zaledwie 24% ogółu nakładów przy średniej krajowej 46%.

W następnym okresie 5-letnim na inwestycje w przemyśle przeznaczono aż 57,6% ogółu nakładów, co jednocześnie stanowiło 2% inwestycji przemysłowych w kraju. W 1978 r. wskaźnik ten jest jeszcze wyższy i wynosi 2,8%. Po 1975 r. korzystnie — na tle makroregionu — kształtuje się tempo inwestowania w gospodarce komunalnej i mieszkaniowej oraz ochronie zdrowia. W 1978 r. w województwie włocławskim nakłady przypadające na 1 mieszkańca w tych działach są wyższe niż średnio w makroregionie. Niekorzystnie natomiast kształtują się wskaźniki w pozostałych działach infrastruktury społecznej oraz w handlu.

Tabela 2.

Struktura nakładów inwestycyjnych w gospodarce uspołecznionej na terenie Polski i regionu włocławskiego (w odsetkach)

Działy gospodarki narodowej	1961—1965 r.		1966—1970 r.		1971—1975 r.	
	Polska	region włocławski	Polska	region włocławski	Polska	region włocławski
1	2	3	4	5	6	7
Przemysł	46,0	24,1	44,2	57,6	43,8	40,9
Rolnictwo i leśnictwo	10,8	23,2	12,6	14,0	14,1	23,3
Transport i łączność	12,1	21,1	13,0	10,7	11,4	8,0
Obrót towarowy	3,3	3,7	3,7	2,2	2,6	2,2
Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	15,9	12,5	14,7	7,9	17,2	17,2
Oświata, nauka, kultura	5,0	5,4	3,9	1,6	.	1,2
Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	2,0	7,6	2,0	1,7	.	2,4
Inne	4,9	2,4	5,9	4,3	.	4,6

Źródła: obliczenia własne na podstawie: *Rocznik Statystyczny Województw 1976*, GUS Warszawa 1976, tab. 1/23 s. 49; *Rocznik Statystyczny Powiatów 1971*, GUS Warszawa 1971, tab. 6, s. 134; dane Wojewódzkiej Komisji Planowania we Włocławku.

W makroregionie środkowo-zachodnim tempo inwestowania było równie szybkie jak w całym kraju. Istnieje jednak znacząca różnica w procesie inwestowania w kraju i w makroregionie, a zwłaszcza w niektórych województwach, w tym także w województwie włocławskim. Polega ona na odmiennej strukturze nakładów inwestycyjnych. Z wyjątkiem województwa poznańskiego, w pozostałych jednostkach terytorialnych inwestycje w przemyśle i rolnictwie w latach 1971—1975 stanowią znacznie wyższy odsetek niż średnia dla kraju (57,6%) i wynoszą: w bydgoskim — 60,8%, kaliskim — 63,0%, konińskim — 71,4%, pilskim — 58,5%, toruńskim — 64,7%, włocławskim — 64,0% łącznych nakładów inwestycyjnych.

W żadnym z województw z wyjątkiem pilskiego udział nakładów in-

westycyjnych na transport i łączność nie przekroczył średniej krajowej — 11,4%. W województwie bydgoskim wynosił on — 9,6%, kaliskim — 10,0%, konińskim — 8,1%, poznańskim — 10,7%, toruńskim — 7,0% i włocławskim — 8,0%. Jedynie w województwie poznańskim nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i mieszkaniową stanowiły 21,6% ogólnej kwoty środków na inwestycje, tj. więcej niż średnio w kraju (17,2).

Relacje struktury nakładów inwestycyjnych wskazują na istotną słabość rozwoju regionalnego. Dotyczy to przede wszystkim — w odniesieniu do województwa włocławskiego — niedostatecznego tempa inwestowania w gospodarce komunalnej i mieszkaniowej, a także w dziale „obrót towarowy" i działach usług socjalnych, zwłaszcza w okresie wzmożonej industrializacji województwa.

Tak ukształtowana struktura nakładów inwestycyjnych miała określony wpływ na stan zagospodarowania przestrzennego obszaru, tempo rozwoju poszczególnych działów gospodarki narodowej i obecną strukturę gospodarczą regionu.

Strukturę funkcjonalno-przestrzenną województwa włocławskiego, oprócz korzyści wynikających z koncentracji i specjalizacji, cechuje występowanie „zwichnięć" strukturalnych w postaci: dysproporcji między rozwojem ekonomiczno-przestrzennym a zagospodarowaniem techniczno-przestrzennym obszaru, niedostatku urządzeń obsługi ludności, ograniczonej dostępności komunikacyjnej do miejsc koncentracji pracy i korzystania z urządzeń usługowych. Proces urbanizacji obszaru województwa włocławskiego (a także sąsiednich terenów) przebiega ze znacznym opóźnieniem w stosunku do dynamicznych przemian w uprzemysłowieniu regionu.

Sytuacja taka utrudnia funkcjonowanie gospodarki województwa i z kolei nie sprzyja dalszemu rozwojowi gospodarczemu.

Podstawowe proporcje działowe gospodarki przedstawiono niżej w formie działowej struktury zatrudnienia. Oczywiście pomiar ten posiada wiele wad, nie uwzględnia on bowiem istotnych czynników określających rozmiary działalności produkcyjnej i usługowej, jak np.: techniczny poziom wyposażenia jednostek gospodarczych, organizację, wydajność pracy. Mimo tych zastrzeżeń strukturę zatrudnienia można przyjąć za obraz struktury gospodarczej badanego obszaru.

Struktura zatrudnienia w województwie włocławskim wskazuje na rolniczo-przemysłowy charakter analizowanego obszaru. Świadczy o tym także odsetek ludności miejskiej wynoszący w 1978 r. zaledwie 40,7% (przy średniej dla kraju 57,5% i w makroregionie blisko 55,0%). Wskaźnik ten, w połączeniu z niedostatecznym wyposażeniem obszaru w niektóre urządzenia usług bytowych i socjalnych, potwierdza niedorozwój urbanizacyjny województwa.

W strukturze zatrudnienia gospodarki uspołecznionej makroregionu czołowe miejsce zajmuje przemysł. Najwyższy udział zatrudnienia przemysłowego występuje w województwie kaliskim — 45,1%. Natomiast niższe zatrudnienie w przemyśle występuje w województwie poznańskim (34,8%) i pilskim (32,3%). Ponadto na uwagę zasługuje wyższy od przeciętnego w kraju udział zatrudnienia rolniczego w sektorze uspołecznionym we wszystkich województwach makroregionu.

Analizując strukturę zatrudnienia w gospodarce narodowej oraz inne wskaźniki z dziedzin przemysłu i rolnictwa i porównując ze strukturą w innych województwach i średnią dla kraju, można wysunąć synte-

tyczny wniosek o poziomie rozwoju ekonomicznego obszaru i jego specjalizacji gospodarczej.

Z analizy odchyleń wskaźników struktury zatrudnienia w województwie włocławskim od średnich wskaźników krajowych wynika, że włocławskie można zakwalifikować do grupy średnio uprzemysłowionych województw o dość wysokim stopniu rozwoju rolnictwa. W obrębie makroregionu wyższym poziomem uprzemysłowienia od województwa włocławskiego charakteryzują się bydgoskie, poznańskie i toruńskie; podobnym: kaliskie i konińskie, a słabiej uprzemysłowione jest pilskie.

Tabela 3.

Struktura zatrudnienia w województwie włocławskim, w makroregionie środkowo-zachodnim i w Polsce w 1975 r. (w odsetkach)

Działy gospodarki narodowej	Gospodarka narodowa		Gospodarka uspołeczniona		
	Polska	woj. włocławskie	Polska	Makroregion środkowo-zachodni	woj. włocławskie
1	2	3	4	5	6
Rolnictwo i leśnictwo	30,7	53,4	8,2	11,4	11,8
Przemysł	30,1	18,3	40,2	38,1	35,5
Budownictwo	8,5	5,7	11,3	10,4	11,1
Transport i łączność	6,2	4,0	9,0	9,5	8,1
Obrót towarowy	7,2	4,8	9,3	9,9	9,6
Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	3,0	1,7	3,9	3,3	3,1
Oświata i nauka	5,0	3,2	7,6	7,0	6,6
Kultura i sztuka	0,6	0,2	0,9	0,7	0,5
Ochrona zdrowia i kultura fizyczna	3,4	3,3	5,0	4,7	6,6
Pozostałe	1,9	5,4	4,5	5,0	7,1

Źródła: obliczenia własne na podstawie: *Rocznik Statystyczny Województw 1976*, GUS Warszawa 1976, tabl. 2/14 s. 20—33; dane Wojewódzkiej Komisji Planowania we Włocławku.

Na tle przeciętnych krajowych i makroregionalnych wskaźników zatrudnienia niekorzystnie kształtuje się udział zatrudnionych w sferze usług bytowych i socjalno-kulturalnych w województwie włocławskim, a także w kaliskim, konińskim i pilskim. Jest to charakterystyczne zjawisko w województwach rolniczych i rolniczo-przemysłowych. Wysoki udział zatrudnionych w ochronie zdrowia w województwie włocławskim wiąże się ze świadczeniem usług ponadregionalnych przez Ciechocinek.

Struktura zatrudnienia w regionie włocławskim w latach 1976—1978 nie ulega istotniejszym przemianom. Na uwagę zasługuje jednak rosnący udział zatrudnienia w rolnictwie i leśnictwie (13,7%) w 1978 r. oraz gospodarce komunalnej i mieszkaniowej (3,8%) oraz wzrost łącznej liczby zatrudnionych. Ważna jest tu także dynamika rozwoju zatrudnienia we Włocławku w sektorze trzecim (109,7%), wyższa od wzrostu zatrudnienia

w pozostałych sektorach. Świadczy to o rosnącej roli Włocławka jako regionalnego ośrodka usługowego.

W poprzednich przedziałach czasu tempo wzrostu zatrudnienia w sferze produkcji materialnej zawsze wyprzedzało rozwój zatrudnienia w sferze usług. Najwyższy, bo przeszło trzykrotny wzrost zatrudnienia miał miejsce w przemyśle. Proces uprzemysłowienia województwa charakteryzuje wzrost udziału zatrudnionych w przemyśle w stosunku do zaludnienia terenu, który rośnie z 4,7% w 1950 r. do 4,9% w 1960 r. i 8,7% w 1978 r.

Postępującemu uprzemysłowieniu regionu towarzyszył rozwój zatrudnienia w innych działach gospodarki i wydatne wzbogacenie struktury działowo-gałęziowej zatrudnienia. Uwagę zwraca jednak relatywnie mały udział zatrudnionych w niektórych działach o charakterze usługowym. Jest to m. in. rezultat omówionej poprzednio struktury nakładów inwestycyjnych. W regionie włocławskim za procesem intensywnego uprzemysłowienia nie nadążają zmiany w szeroko rozumianej urbanizacji obszaru.

Pozycja województwa w makroregionie środkowo-zachodnim i kraju

Województwo włocławskie należy do grupy mniejszych województw Polski i jest najmniejszym województwem w makroregionie środkowo-zachodnim. Jego powierzchnia wynosi 4,4 tys. km², co stanowi 1,4% powierzchni kraju i 9,3% makroregionu. W 35 jednostkach terytorialnych stopnia podstawowego województwa mieszkało w 1978 r. 412,3 tys. osób, (1,2% ludności kraju i 8,8% ludności makroregionu). Pod względem zaludnienia — 94 osoby na km² — województwo należy także do słabiej zaludnionych obszarów (kraj — 112 osób/km²; makroregion — 97 osób/ /km²), aczkolwiek w dwóch województwach — pilskim i konińskim wskaźnik ten jest jeszcze niższy.

Zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej w 1978 r. wynosiło 108,0 tys. osób, co odpowiada 0,9% zatrudnienia w kraju i 6,8% w makroregionie środkowo-zachodnim. Ludność zawodowo czynna poza rolnictwem stanowiła zaledwie 45,2% ogółu czynnych zawodowo, tj. znacznie mniej od przeciętnej dla ogółu kraju (62,0%) i makroregionu (60,0%). Jedynie w województwie konińskim wskaźnik ten jest niższy i wynosi 38,3% (dane wg NSP z 1970 r.). Na 1000 mieszkańców województwa w gospodarce uspołecznionej zatrudnione były 262 osoby, przy średniej dla kraju 349 osób (1978 r.).

Podane wyżej wskaźniki pozwalają sądzić o dalszych możliwościach rozwoju w gospodarce pozarolniczej. Taki wniosek potwierdzają też wskaźniki zatrudnienia na 100 ha użytków rolnych — 33,7 osoby w województwie włocławskim przy średniej w kraju 30,7 osoby i w makroregionie — 27,8 osoby. Osiągnięcie wysokiego poziomu unowocześnienia rolnictwa stworzy warunki do przepływu rezerw siły roboczej do działów pozarolniczych i do dalszego inwestowania, w tych działach gospodarki narodowej, co będzie tym bardziej uzasadnione, że wyposażenie województwa w środki trwałe znacznie odbiega od średniej krajowej i większości województw makroregionu.

Aczkolwiek w ostatnich latach wartość środków trwałych brutto w województwie wzrasta szybciej niż średnio w kraju, to w dalszym ciągu

wartość środków trwałych przypadających na 1 km² wynosi w województwie 13 405 tys. zł, przy średniej krajowej 20 365 tys. zł, a w przeliczeniu na 1 mieszkańca: w województwie 143,1 tys. zł, w Polsce — 181,7 tys. zł. Spośród województw makroregionu jedynie w pilskim na 1 km² przypada mniej środków trwałych niż w regionie włocławskim.

Środki trwałe w rolnictwie i przemyśle stanowią 50,9% łącznej wartości środków trwałych brutto, w Polsce — 47,7%, a w makroregionie — 48,3%. Blisko 30% środków trwałych posiada rolnictwo (w gospodarce uspołecznionej 20,4%). Potwierdza to wiodącą funkcję rolnictwa w gospodarce województwa, które dysponuje 10% środków trwałych rolnictwa makroregionu. W przemyśle w latach 1970—1978 środki trwałe zwiększyły się 3,5-krotnie. Dzięki temu województwo włocławskie zwiększyło swój udział w łącznej wartości środków trwałych w przemyśle w kraju z 0,4% do 0,8% i w makroregionie z 3,8% do 6,6%. Wskazuje to na rosnącą rolę obszaru w gospodarce makroregionu środkowo-zachodniego.

W dwóch działach gospodarki narodowej: transporcie i łączności oraz handlu udziału środków trwałych jest znacznie mniejszy niż średnio w kraju i makroregionie. Natomiast dzięki intensywnemu inwestowaniu w budownictwo sanatoryjne w Ciechocinku udział ten jest wyższy. Struktura środków trwałych potwierdza scharakteryzowane już wyżej niekorzystne rozbieżności między sferą produkcji materialnej a szeroko rozumianą sferą usług.

Doniosłe znaczenie rolnictwa w gospodarce województwa włocławskiego skłania do przedstawienia niektórych istotniejszych danych charakteryzujących ten dział na tle średnich wskaźników w kraju i makroregionie środkowo-zachodnim. Użytki rolne zajmują 73% powierzchni województwa, tj. znacznie więcej niż przeciętna w makroregionie (64,7%) oraz kraju (61,4%). Stanowią one 1,67% ogólnej powierzchni użytkowanej rolniczo w kraju i 10,3% w makroregionie, a grunty orne odpowiednio 1,9% i 10,7%.

Rangę rolnictwa w województwie i jego znaczenie w gospodarce kraju i makroregionie podkreśla udział omawianego obszaru w globalnej produkcji rolniczej kraju wynoszący w 1977 r. 1,7%.

W 1978 r. w województwie włocławskim zbiory buraka cukrowego stanowią 5,1% łącznej produkcji krajowej i 19,4% produkcji makroregionu (4,8% areału krajowego i 18% w makroregionie); zbiory 4 zbóż stanowią 2% zbiorów w kraju i 11,4% w makroregionie, zbiory ziemniaków — 1,7% i 10,4%, produkcja mleka — 1,8% i 11,0%.

Największe znaczenie w zaopatrzeniu rynku krajowego mają następujące produkty rolne: zboża — 2,0% skupu w kraju i 9,6% w makroregionie, ziemniaków — 2,2% i 7,6%, mleka — 2,0% i 11,4%, jaj — 2,4% i 10,7%. Na uwagę zasługuje wysoka towarowość produkcji. W województwie włocławskim skupiono 31,3% wyprodukowanych zbóż, a przeciętnie w kraju 21,6%, 14% ziemniaków przy średniej krajowej 10,8%. Pod względem towarowości produkcji włocławskie zajmuje jedno z czołowych miejsc w kraju.

Rolnictwo województwa włocławskiego dysponuje jeszcze znacznymi rezerwami. Wydajność 4 zbóż z 1 ha w 1978 r. wynosiła 27,8 q (nieco wyżej niż średnio w kraju — 27,5 q/ha), ale była niższa niż w województwach bydgoskim, poznańskim i toruńskim. Istnieją także dalsze możliwości rozwoju hodowli. Aczkolwiek obsada na 100 ha użytków rolnych bydła i trzody chlewnej była także w województwie wyższa od prze-

ciętnej w kraju, to jednak tylko w województwach konińskim i pilskim wskaźniki były niższe od średnich w regionie włocławskim.

Drugim z kolei wiodącym działem gospodarki w województwie jest przemysł. Dwukrotnie szybszy niż przeciętnie w kraju przyrost środków trwałych w przemyśle w ostatnich latach spowodował wzrost znaczenia województwa na przemysłowej mapie kraju i makroregionu.

Tabela 4.

Zatrudnienie i produkcja globalna w przemyśle województwa włocławskiego

Rok	Udział województwa (w %%)			
	w zatrudnieniu		w produkcji globalnej	
	makro-regionu	kraju	makro-regionu	kraju
1	2	3	4	5
1960	•	0,63	•	0,70
1965	•	0,60	•	0,60
1970	•	0,70	•	0,68
1977	6,8	0,80	6,3	0,84

Najważniejszą pozycję w gospodarce kraju, makroregionu i województwa, zajmował przemysł chemiczny, partycypujący w produkcji globalnej tej gałęzi odpowiednio: kraju 1,4%, makroregionu 13,5%, a następnie w kolejności: przemysł spożywczy 1,6% i 7,9%, przemysł papierniczy 1,4% i 9,0%.

W 1978 r. w województwie włocławskim m. in. wyprodukowano: 13,0% łącznej produkcji krajowej wyrobów lakierowych, 13,6% nawozów azotowych, 10,8% porcelany stołowej i galanterii porcelanowej, 4,4% papieru, 3,8% cukru, 2,6% masła śmietankowego. W produkcji wyrobów lakierowych włocławskie zajmuje pierwsze miejsce w makroregionie, papieru — drugie, a masła i cukru — czwarte miejsce za województwami: bydgoskim, poznańskim i toruńskim.

Z podanych wyżej danych wynika, że województwo włocławskie w produkcji niektórych wyrobów przemysłowych i zbiorach płodów rolnych pełni ważną funkcję w zaopatrzeniu rynku krajowego.

Analizując przytoczone wskaźniki w powiązaniu z udziałem województwa w zaludnieniu kraju, można wysunąć wniosek, że produkcja wyrobów lakierowych, nawozów azotowych, ceramiki, papieru, cukru i masła świadczy o ponadregionalnych funkcjach województwa. Trzy pierwsze z wymienionych asortymentów znane są na obszarze znacznych połaci kraju.

W dziedzinie rolnictwa oprócz produkcji mleka i buraków cukrowych, charakter ponadregionalny mają uprawy rzepaku, zbóż konsumpcyjnych, ziemniaków oraz hodowla żywca (1,5% krajowego skupu w przeliczeniu na mięso).

Zasięg oddziaływania i znaczenie dla rynku krajowego niektórych z wymienionych wyrobów obrazują podane w tabeli 5 wskaźniki.

Tabela 5.

Produkcja niektórych wyrobów i płodów rolnych w kraju i województwie

Rodzaj produkcji	Jedn. miary	na 1000 mieszkańców	
		w kraju	w województwie włocławskim
Wyroby lakierowe	t	13,1	253,3
Nawozy azotowe	t	124,1	1.083,6
Porcelana stołowa i galanteria	t	0,9	8,7
Papier	t	28,7	122,6
Cukier	t	5,1	17,3
Masło śmietankowe	t	5,6	13,2
Rzepak	t	21,2	61,3
4 zboża konsumpcyjne	t	527,6	985,1
Ziemniaki	t	1.358,1	2.245,6
Buraki	t	459,5	2.146,4

Źródła: obliczenia własne na podstawie: *Rocznik Statystyczny 1976*, GUS Warszawa 1976, tab. 13, s. 153, tab. 16, s. 239; *Rocznik Statystyczny Województw 1977*, GUS Warszawa 1977, tab. 4, s. 97; dane Wojewódzkiej Komisji Planowania we Włocławku.

Oprócz rolnictwa i przemysłu w województwie włocławskim prowadzona jest działalność o znaczeniu ponadregionalnym w dziedzinie budownictwa i ochrony zdrowia. Organizacje budowlane, zwłaszcza budownictwa przemysłowego, mające swoją siedzibę na terenie województwa włocławskiego, wykonują roboty w wielu innych regionach. Z ogólnej produkcji budowlano-montażowej, realizowanej przez te przedsiębiorstwa, blisko połowa wykonywana jest w kilkunastu województwach środkowej i północnej części kraju. Budownictwo województwa włocławskiego partycypuje w łącznej produkcji podstawowej tego działu gospodarki w makroregionie środkowo-zachodnim w wysokości 8%.

W dziedzinie ochrony zdrowia funkcje ponadregionalne wiążą się z Ciechocinkiem — największym polskim uzdrowiskiem na terenach nizinnych. Planowany dalszy rozwój miasta i wyznaczenie mu — w planie zagospodarowania przestrzennego makroregionu — rangi regionalnego ośrodka rozwoju, jeszcze bardziej podkreśla znaczenie funkcji uzdrowiskowej, jaką wypełnia województwo włocławskie dla znacznej połaci kraju.

Przedstawiona charakterystyka potencjału społeczno-gospodarczego województwa włocławskiego świadczy o znaczącej pozycji obszaru w gospodarce makroregionu środkowo-zachodniego i kraju. Proces kształtowania się regionu włocławskiego spowodowany był awansem gospodarczym i społecznym tej części byłego województwa bydgoskiego, w tym głównie Włocławka. Proces rozwoju i przemian przestrzennych — jak stwierdzono — przebiega nierównomiernie, a dawne dysproporcje w zagospodarowaniu przestrzennym i strukturze funkcjonalnej zatrudnienia w województwie włocławskim ustępują za wolno. Szczególnej uwagi wymaga poprawa dostępności komunikacyjnej do miejsc koncentracji pracy i korzystania z urządzeń usługowych oraz zdynamizowanie działalności

w sektorze trzecim. Usunięcie występujących dysproporcji w istotnym stopniu warunkuje koordynację rozwoju społeczno-gospodarczego województwa. Rysuje się tu potrzeba zastosowania w polityce regionalnej szeregu adekwatnych środków regulujących rozwój funkcji województwa i wzajemne związki między nimi. Dotyczy to zwłaszcza proporcji nie tylko między funkcjami egzogenicznymi a endogenicznymi, ale w obrębie tych pierwszych między funkcjami wyspecjalizowanymi a regionalnymi w ośrodku centralnym województwa. Byłoby pożądane wzbogacenie literatury przedmiotu w tej dziedzinie.

Jak wynika z analizy sieci osadniczej w województwie, istotną słabością rozwoju regionalnego jest mała aktywność społeczno-gospodarcza części miast leżących na zapleczu Włocławka, wyrażająca się m. in. w utrzymywaniu zaludnienia tych ośrodków na tym samym poziomie od wielu już lat.

Taka sytuacja budzi niepokój. Miasteczka te (np. Kowal, Aleksandrów Kujawski, Chodecz i in.) pełnią ważną funkcję ośrodków centralnych szczebla podstawowego, stymulujących i organizujących produkcję rolniczą. Ich rola w procesie rozwijania rolnictwa powinna coraz bardziej wzrastać. Będzie to zależało od intensywności wyposażania tych ośrodków w urządzenia obsługujące ludność oraz urządzenia obsługi produkcyjnej i socjalnej rolnictwa, a także od rozwijania przemysłu tam, gdzie bogate zaplecze surowcowe będzie uzasadniać inwestycje przemysłowe.

Przyspieszenie tempa niwelowania istniejących dysproporcji regionalnych, które ujawniają się w województwie konińskim i włocławskim na tle makroregionu ma szersze znaczenie. Województwu włocławskiemu z racji położenia w centralnym obszarze kraju, przypada w udziale ważna funkcja organizatora przestrzeni społeczno-gospodarczej obszaru spinającego — rozdzielającego regiony ekonomiczne aglomeracji miejskich Warszawy, Łodzi, Poznania i Bydgoszczy/Torunia. Wyposażenie tego terenu w urządzenia infrastruktury techniczno-ekonomicznej i społecznej, w stopniu zbliżonym do przeciętnej sytuacji w kraju, sprzyjać będzie efektywności gospodarowania nie tylko w województwie włocławskim, ale także w znacznej części Polski.

LITERATURA

Bagdziński S. L., 1975. *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej układu osadniczego.* PWN, Warszawa.

Chilczuk M., 1972. *Wiejskie ośrodki usługowe typu ponadpodstawowego w Polsce na tle wyników NSP 1970 r. Miasto,* nr 2.

Dietl J., Gregor B., 1977. *Dysproporcje w rozmieszczeniu produkcyjno-handlowej obsługi rolnictwa.* „Przegl. Geogr." z. 4.

Domański R., 1972. *Kształtowanie otwartych regionów ekonomicznych.* PWE.

Domański R., 1977. *Dynamika systemów przestrzennych — model procesów przestrzennych.* „Przegl. Geogr.", z. 3.

Domański R., 1970. *Syntetyczna charakterystyka obszaru na przykładzie Okręgu Przemysłowego Konin—Łęczyca.* PWN.

Dziewoński K., 1967. *Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast.* PWN.

Dziewoński K., Jerczyński M., 1971. *Tarnów, jego funkcje w sieci osadniczej kraju i regionu.* „Prace Geogr." nr 82.

Grzeszczak J., 1971. *Koncepcje polaryzacyjne w przestrzennym zagospodarowaniu kraju.* „Studia KPZK PAN", t. XXXVI. PWN.

Isard W., 1965. *Metody analizy regionalnej.* PWE.
Kukliński A., 1976. *Regiony silne i słabe w polityce społeczno-ekonomicznej.* „Przegl. Geogr." z. 3.
Kukliński A., Najgrakowski M., 1976. *Struktura procesów inwestycyjnych a rozwój regionalny.* „Przegl. Geogr." z. 1.
Leszczycki S., 1972. *Pojęcie czynnika przestrzeni i jego rola we współczesnej gospodarce* (W:) *Elementy teorii planowania przestrzennego.* PWN.
Leszczycki S., 1976. *Metody aktywizacji obszarów słabiej rozwiniętych.* „Przegl. Geogr." z. 3.
Losch A., 1961. *Gospodarka przestrzenna. Teoria lokalizacji.* PWE.
Malisz B., 1976. *Przyszły kształt Polski.* Wiedza Powszechna.
Namysłowski J., 1976. *Transport pasażerski jako czynnik integracji przestrzennej na przykładzie tworzącej się aglomeracji bydgosko-toruńskiej.* „Przegl. Geogr.", z. 1.
Rozmieszczenie i migracje ludności a system osadniczy Polski Ludowej. „Prace Geogr." nr 117, 1977.
Secomski K., 1970. *Czynniki społeczne we współczesnym rozwoju gospodarczym.* Wiedza Powszechna.
Trippner M., 1976. *Kierunki rozwoju i delimitacji podregionu włocławskiego.* PWN.

СТАНИСЛАВ ЛЕШЕК БАГДЗИНЬСКИ

РОЛЬ ВЛОЦЛАВСКОГО ВОЕВОДСТВА В ЦЕНТРАЛЬНО-ЗАПАДНОМ МАКРОРЕГИОНЕ

Административная реформа и изменения в территориальном делении страны, введенные в половине 1975 г., вызвали необходимость ближе ознакомиться с факторами развития и функциями вновь созданных единиц, между прочим влоцлавского воеводства, на фоне территориально-экономической структуры центрально-западного макрорегиона.

Статья состоит из трех частей, в которых анализируются: экономические последствия расположения воеводства и территориальных внешних обусловленностей, основные экономические пропорции, позиция воеводства в центрально-западном макрорегионе и в стране. За исключением первой части, результаты анализа представлены в динамике, кратко показывая процесс формирования влоцлавского района. В конце статьи сформулированы основные заключения в области районной политики влоцлавского воеводства.

Основным районообразующим фактором было интенсивное капитальное строительство, в особенности строительство крупных промышленных заводов во Влоцлавке, вызывающее рост территориально-экономических связей между городом и окружением. Можно считать, что решение о создании влоцлавского воеводства было, в известной степени, приспособлением органов власти на этой территории к уже существующей и растущей системе связей — экономических, социальных и в области обслуживания. Воеводство можно считать узловым экономическим районом, организованным вокруг центра роста — Влоцлавка.

Процесс роста зоны влияния города наталкивался на трудности, вызванные деконцентрирующим влиянием смежных промышленно-городских агломераций: Варшавы, Лодзи, Быдгощи и Познаня.

Анализ показателей структуры занятости в воеводстве, на фоне средних для макрорегиона и страны, показал, что средний уровень развития промышлен-

ности и уровень развития сельского хозяйства высокий. Оценка динамики роста числа занятых в воеводстве и г. Влоцлавке в предыдущие промежутки времени указала напряжения в виде неуспевающего роста занятости в сфере обслуживания по сравнению с промышленностью и строительством. Эти отрицательные явления были вызваны недостаточной координацией процессов развития во времени и пространстве.

Влоцлавское воеводство занимает значащее место на социально-экономической карте центрально-западного макрорегиона. В сельскохозяйственной продукции и во многих отраслях промышленности оно выполняет важную функцию в снабжении всей страны. Сверхрайонный радиус влияния характеризует строительство, а также деятельность г. Техотинэк — самого крупного курорта центральной Польши.

Анализ имеющегося состояния и процессов развития свидетельствует о дальнейших возможностях развития воеводства. Благоприятные условия для размещения промышленности, а также основные положения плана комплексной регуляции р. Вислы определяют значение этой территории для развития промышленного производства.

Дальнейшее развитие промышленности обусловлено, однако, ускорением развития связи и транспорта, а также широко понимаемой сферы обслуживания Устранение противоречий между интенсивным развитием промышленности и медленным развитием городов является важным указанием для районной политики.

Пер. *Б. Миховского*

STANISŁAW LESZEK BAGDZIŃSKI

THE ROLE OF THE WŁOCŁAWEK VOIVODSHIP IN THE MID-WESTERN MACROREGION

The reorganization of local administration and changes in the administrative division of the country introduced in the middle of 1975 brought about the necessity to closely recognize the factors of development and functions of the newly established units, among other things, of the Włocławek voivodship against the background of the economic-spatial structure of the mid-western macroregion.

The article is composed of three parts, which include an analysis of economic results of the voivodship's geographical position and external spatial conditionings, basic economic proportions, and the voivodship's position in the mid-western macroregion and in the country. Apart from the first part, the results of the analysis are presented dynamically, the process of the Włocławek voivodship's growth being presented in a shortened form. The article ends with some basic conclusions referring to the field of the Włocławek voivodship's regional policy.

It was stated that the basic factor contributing to the growth of the region was the intensive investment activity, especially the construction of large industrial plants in Włocławek, which resulted in the increased number of economic-spatial connections between the city and its base of supplies. It can be taken for granted that the decision to set up the Włocławek voivodship consisted in adapting the local administration to the already existing and growing system of economic, social and service tendencies. The voivodship can be treated as a key economic region organized around its growth centre — Włocławek.

The process of expanding the range of the city's influence encountered difficulties due to deconcentrating influence of the neighbouring urban-industrial agglomerations of Warsaw, Łódź, Bydgoszcz and Poznań.

The analysis of indices of the employment structure in the voivodship against the background of the macroregion and country's averages revealed an average degree of industrialization in the voivodship and a fairly high level of agricultural development. The estimation of employment growth dynamics in the voivodship and in Włocławek in the previous time-intervals revealed some tensions manifesting themselves in the fact that the growth of employment in services sector does not follow the development of industry and the building industry. Those unfavourable phenomena were due to the insufficient co-ordination of growth processes in time and space.

The Włocławek voivodship is of great importance in the socio-economic map of the mid-western macroregion. In agricultural production and production of many industrial products the voivodship's important function is to supply the home market with commodities. Its non-regional range of influence is also characterized by the activity of building organizations and Ciechocinek — the biggest health resort on lowlands.

The analysis of the present state and growth processes proves that the voivodship can develop further. Advantageous factors of the location of industry in connection with the assumptions of the complex management of the Vistula river stress the importance of this area for the growth of industrial production.

Further industrialization, however, is conditioned by the acceleration of the development of communication and transport, and services sector in the broad sense. To eliminate the discrepancies between intensive industrialization and slow urbanization of the area is an important guiding principle for the regional policy.

Translated by *Aneta Dylewska*

N O T A T K I

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

BARBARA ROGALEWSKA

O strukturze przestrzennej budownictwa letniskowego w Polsce

On the spatial structure of summer houses building in Poland

Zarys treści. Problem budownictwa letniskowego w Polsce jest zjawiskiem stosunkowo nowym i jak dotychczas w skali całego kraju nie badanym. Na podstawie przeprowadzonej po raz pierwszy w kraju rejestracji prywatnych domów letniskowych („drugich mieszkań") przedstawiono strukturę przestrzenną budownictwa letniskowego na obszarach wiejskich. Szczególną uwagę zwrócono na obszary koncentracji budownictwa letniskowego wokół dużych skupisk ludności miejskiej oraz wydłużanie się promienia penetracji turystycznej poza granice „własnych" województw. Ze względu na dynamiczny, żywiołowy rozwój budownictwa letniskowego w Polsce istnieje konieczność i celowość podjęcia szerokich badań w tym zakresie.

Problem budownictwa letniskowego tzw. „drugich mieszkań" („drugich domów") zaczyna stanowić w ostatnich latach w naszym kraju coraz poważniejsze zagadnienie społeczne, gospodarcze i przestrzenne. Coraz więcej ludzi dąży do posiadania własnego domu letniskowego za miastem i ten masowy trend do wypoczynku na otwartej przestrzeni narasta w sposób lawinowy, co znajduje swoje odzwierciedlenie w całokształcie struktury budownictwa letniskowego, nie w pełni kontrolowanego, w wielu sytuacjach noszącego daleko idącej przypadkowości i dowolności.

W planach zagospodarowania turystycznego kraju przewiduje się, że do 1990 r. 800 000 — 1 000 000 rodzin w Polsce będzie posiadało „drugi dom". Będą to zarówno obiekty nowobudowane, jak i budynki adaptowane, w miejscowościach i na obszarach turystycznych usytuowanych w stosunkowo niewielkim oddaleniu od centrum pobytu, chociaż, jak wynika z dotychczasowych doświadczeń, promień przestrzennej penetracji turystycznej stale się wydłuża.

Jak dotychczas żadna z instytucji w kraju nie posiada pełnego rozeznania, chociażby ilościowego, w omawianej sprawie, brak również opracowań naukowych obejmujących problem w skali całego kraju.

Dynamiczny rozwój budownictwa letniskowego jest charakterystyczny nie tylko dla naszego społeczeństwa, jednak w innych rozwiniętych gospodarczo krajach świata ma już swoje wieloletnie tradycje. Przyczyny składające się na rozwój i przebieg omawianego zjawiska są w różnych krajach zbliżone i mają wielorakie aspekty. Do najistotniejszych zaliczyć można:

— coraz większy udział czasu wolnego w ogólnym bilansie codziennych zajęć człowieka,

— wzrost realnych dochodów społeczeństwa, co pozwala na przeznaczenie wolnych środków finansowych na inwestowanie w budownictwo „drugich mieszkań",
— zwiększoną dostępność publicznych i prywatnych środków transportu, umożliwiających w stosunkowo krótkim czasie dotarcie do miejsca przeznaczenia poza miastem.

Niemały wpływ na wzrost zainteresowań budownictwem letniskowym ma stale rosnący proces urbanizacji, czego efektem jest m. in. wysoki stopień koncentracji przestrzennej ludności na niewielkim stosunkowo obszarze, w sztucznym krajobrazie aglomeracji miejskiej. Ludność zamieszkująca duże miasta przebywa więc na codzień w środowisku charakteryzującym się znacznym stopniem przekształceń i dewastacji środowiska naturalnego wewnątrz miejscowości i najczęściej także w ich najbliższej okolicy. Ludzie mieszkający w dużym mieście po pewnym czasie zaczynają odczuwać dotkliwy brak ciszy, spokoju, zieleni, stąd też przede wszystkim oni poszukiwać będą odmiennych, korzystniejszych do odpoczynku i regeneracji sił psychofizycznych warunków w środowisku wolnym od niekorzystnych przekształceń, w bliskim kontakcie z naturą.

Problem budownictwa letniskowego w skali masowej jest w Polsce zjawiskiem stosunkowo nowym, konieczność i celowość podjęcia badań w tym zakresie, zarówno jeśli chodzi o analizy podstawowe, jak również o sprecyzowanie odpowiednich metod badawczych, wydają się być oczywiste. Szerokie pole badań rysuje się tutaj dla geografów i planistów przestrzennych, zajmujących się analizą oddziaływania tego zjawiska na całokształt struktury przestrzeni społeczno-ekonomicznej. Im pełniejsza będzie charakterystyka i ocena omawianego zjawiska w jego obecnym stanie, im dokładniejsza będzie znajomość jego struktury wewnętrznej, tym poprawniej i skuteczniej można będzie sterować dalszymi procesami narastającego w szybkim tempie popytu na budownictwo letniskowe, zgodnie z podstawowymi zasadami efektywności i zachowania ładu społeczno-przestrzennego.

Punkt wyjściowy badań nad strukturą popytu ludności miast na budownictwo letniskowe stanowi analiza struktury przestrzennej miejscowości, w których zlokalizowane są prywatne domy letniskowe. Analiza obejmuje jednak tylko te jednostki administracyjne, które nie posiadają statusu miast; w omawianej strukturze nie uwzględniono zatem domów letniskowych zlokalizowanych w miastach (w tym także w uzdrowiskach). Domy letniskowe, z założeń prawa lokalowego, są to obiekty zamieszkałe sezonowo, zatem jednym z kryteriów zakwalifikowania do tej grupy obiektów jest fakt, że nie zamieszkują w nim osoby zameldowane na stałe. Wydaje się, że dopiero zmiana przepisów prawnych w tym zakresie dałaby podstawy do przeprowadzenia rejestracji omawianych obiektów w miastach, w tym także w atrakcyjnych miejscowościach turystycznych będących miastami.

Przedstawione wyżej ograniczenie formalne spowodowały, że załączona mapa pt. „Budownictwo letniskowe na obszarach wiejskich — 1977 r." (Ryc. 1) stanowi jedynie przybliżony obraz rzeczywistości badanego zjawiska, bowiem przedstawiona sieć miejscowości nie jest kompletna.

Materiał analityczny do powyższego opracowania zaczerpnięty został z przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny badań w zakresie wyposażenia miast, gmin i miejscowości wiejskich w podstawowe

placówki i urządzenia w 1977 r. — w skali całego kraju [1]. W tablicach wynikowych poszczególnych województw w dziale: „Placówki turystyki i wypoczynku, kultury i sztuki, ochrony zdrowia i kultury fizycznej" — wśród obiektów turystycznych wykazano również „prywatne domy letniskowe", które to obiekty w literaturze przedmiotu noszą także nazwę „drugich mieszkań" lub „drugich domów" [2].

W myśl prawa lokalowego, dom letniskowy [3] jest to budynek położony na terenie wsi lub w rejonie przeznaczonym na cele rekreacyjne ludności, dom służący właścicielowi i jego bliskim do wypoczynku. Za domy letniskowe uważa się również obiekty określane jako domki lub budynki wczasowe, wypoczynkowe, wakacyjne, kempingowe, letnie itp. (z wyjątkiem altan położonych na terenach pracowniczych ogródków działkowych), a ponadto przystosowane do tego celu, opuszczane i zwalniane budynki mieszkalne i gospodarcze na wsi i w małych miastach. Powierzchnia użytkowa obiektów nie może przekraczać 110 m^2.[4]

Mimo uczynionego zastrzeżenia, że altany [5] położone na terenach pracowniczych ogródków działkowych nie stanowią domów letniskowych, wiadomo, (potwierdzają to wyrywkowe badania kontrolne w terenie), że w wielu gminach zostały one wprowadzone do statystyki domów letniskowych, w związku z czym, przeprowadzona w skali kraju inwentaryzacja indywidualnego budownictwa letniskowego uległa pewnemu zniekształceniu. Można przypuszczać, że uwzględnianie w spisie altan jako domów letniskowych wynika z tego, że faktycznie pełnią one niejednokrotnie funkcje zbliżone do funkcji domów letniskowych.

Informacje statystyczne zawarte w tablicach wynikowych budzą dość istotne zastrzeżenia co do kompletności, jednorodności i realności przeprowadzonej rejestracji omawianych obiektów. Spowodowane zostało to m. in. brakiem jasno sprecyzowanych kryteriów, które kwalifikują poszczególne obiekty jako domy letniskowe. Ponadto nie wszystkie gminy i województwa, w których zlokalizowane są indywidualne domy letniskowe (co wiadomo z autopsji) wykazały na swoim obszarze tego typu obiekty; wiele jednostek administracyjnych podało wartości szacunkowe, mało prawdopodobne (np. w woj. kieleckim w 7 miejscowościach podano wartości po 1000 obiektów).

Dla kontynuowania badań podstawowych w omawianym temacie niezbędne są informacje statystyczne rzeczywiste i porównywalne, skompletowane według jednoznacznie określonych kryteriów dla wszystkich miejscowości na obszarze całej Polski. Niezwykle cenne dla badań o charakterze interdyscyplinarnym byłyby informacje uzupełniające, dotyczące np. miejsca stałego zamieszkania właściciela, wielkości powierzchni użytkowej obiektu, roku jego budowy, względnie adaptacji itp.

W związku z tym, że istnieje duże zapotrzebowanie społeczne na uzys-

---

[1] Tablice Wynikowe GUS: *Badania wyposażenia miast, gmin i miejscowości wiejskich w podstawowe placówki i urządzenia,* GUS — Biuro Spisów, Warszawa 1979 (wszystkie województwa).

[2] W rejestrze obiektów turystycznych poza wymienionymi wyróżniono także „pokoje gościnne zarejestrowane", przez co należy rozumieć lokale odpowiadające warunkom przewidzianym dla zakładów noclegowych wynajmowane podróżnym przez osoby prywatne — lokale zarejestrowane dla potrzeb turystów oraz kwatery prywatne dla potrzeb wczasów.

[3] Dziennik Ustaw nr 14, poz. 84 z 1974 r.

[4] Dziennik Ustaw nr 26, poz. 132 z 1974 r.

[5] Altana jest obiektem ogrodowo-gospodarczym, którego powierzchnia według normatywu nie może przekraczać 20 m^2, a więc w swoim założeniu nie jest przeznaczona na obiekt mieszkalny.

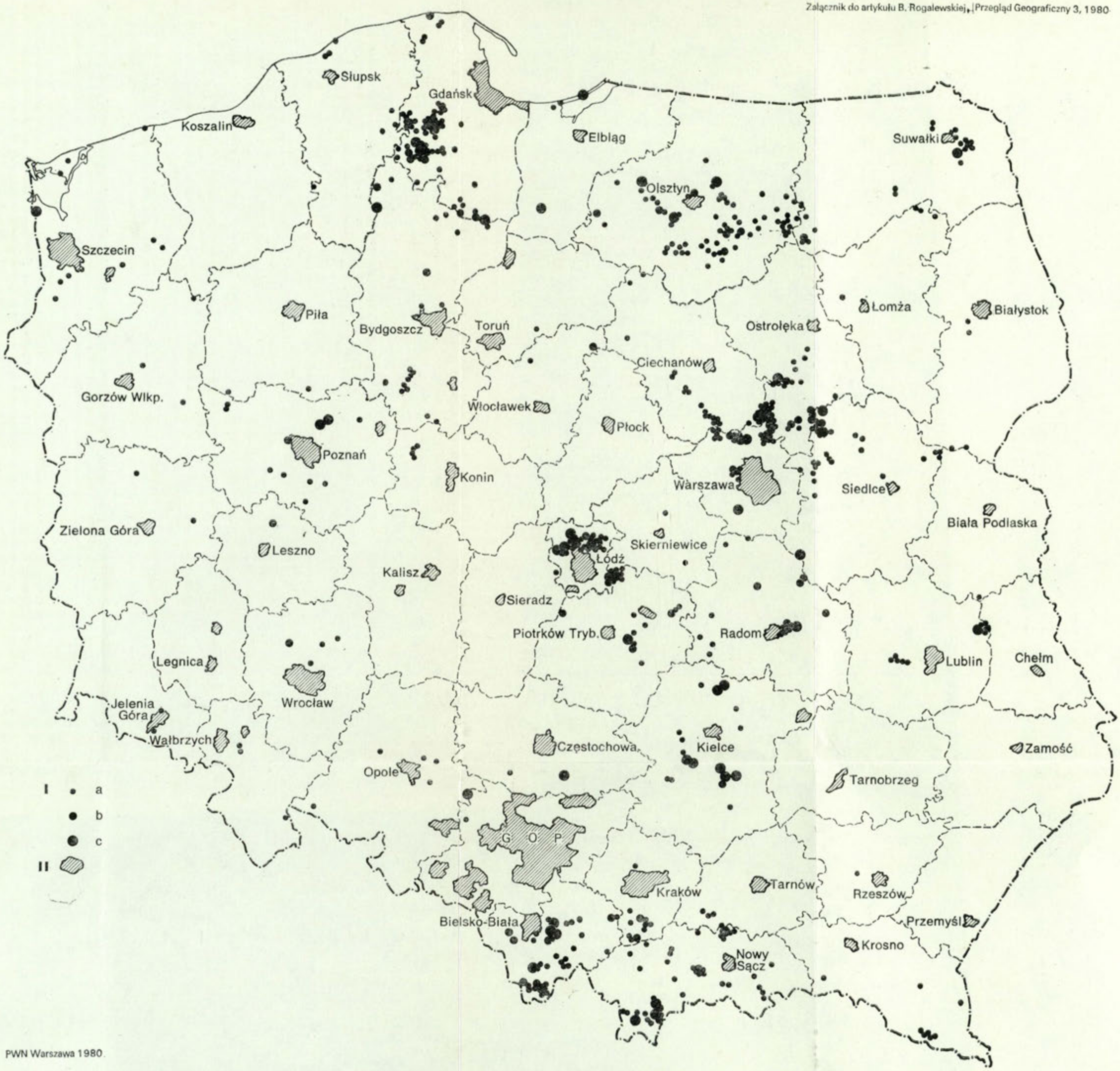
kanie możliwie pełnych informacji w zakresie budownictwa letniskowego, mimo uczynionych zastrzeżeń co do stopnia dokładności zebranych informacji, dokonano podsumowania niektórych wartości liczbowych. Według przybliżonych obliczeń na obszarach wiejskich całego kraju zarejestrowano około 20 000 (19 249) domów letniskowych zlokalizowanych w 545 miejscowościach, skupionych w 210 gminach (Tabela 1).

Rozmieszczenie domów letniskowych, jakkolwiek cechuje je znaczne zróżnicowanie przestrzenne w poszczególnych częściach kraju, wykazuje jednak pewne prawidłowości, wynikające z generalnej tendencji lokalizacji omawianych obiektów. Domy letniskowe, których podstawowa funkcja polega na zapewnieniu ich właścicielom (i rodzinom) korzystnych warunków wypoczynku, głównie świątecznego, a także częściowo dorocznego (urlopowego), skupiać się będą w możliwie niewielkiej odległości od miejsca stałego pobytu, co wynika m. in. z chęci ograniczenia czasu i kosztów związanych z przejazdem. Stąd też układ sieci miejscowości z domami letniskowymi wykazuje dwojaki typ organizacji przestrzennej: rozproszenie na obszarze całego kraju, z uwzględnieniem wszystkich typów krajobrazu — oraz koncentrację w pobliżu dużych skupisk ludności miejskiej, ze szczególnym natężeniem zjawiska w promieniu do

Tabela 1.

Miejscowości i gminy z domkami letniskowymi (bez miast) — 1977 r.

Województwa	Liczba miejscowości	Liczba gmin z domami letniskowymi						
		ogółem	1—3	4—10	11—50	51—100	101—250	>250
Bialskopodlaskie	1	1	—	—	1	—	—	—
Białostockie	4	3	1	1	1	—	—	—
Bielskie	37	16	5	—	5	4	2	—
Bydgoskie	20	13	5	3	4	—	—	1
Chełmskie	—	—	—	—	—	—	—	—
Ciechanowskie	24	7	1	3	2	—	1	—
Częstochowskie	2	2	—	1	—	1	—	—
Elbląskie	4	14	—	—	—	1	1	—
Gdańskie	67	3	1	2	4	3	3	1
Gorzowskie	3	2	—	3	—	—	—	—
Jeleniogórskie	2	2	1	1	—	—	—	—
Kaliskie	—	—	—	—	—	—	—	—
Katowickie	2	2	1	—	—	1	—	—
Kieleckie	17	8	1	4	1	—	—	2
Konińskie	4	1	—	—	1	—	—	—
Koszalińskie	—	—	—	—	—	—	—	—
Krakowskie	12	4	—	2	1	1	—	—
Krośnieńskie	9	4	2	1	1	—	—	—
Legnickie	—	—	—	—	—	—	—	—
Leszczyńskie	1	1	—	—	1	—	—	—
Lubelskie	10	2	—	1	—	—	1	—
Łomżyńskie	4	2	1	—	1	—	—	—
Łódzkie	23	3	—	—	—	—	1	2
Nowosądeckie	40	15	5	2	4	—	2	2
Olsztyńskie	69	17	2	1	7	5	2	—



PWN Warszawa 1980

Ryc. 1. Budownictwo letniskowe na obszarach wiejskich w 1977 r.
I. Miejscowości z domami letniskowymi: a) 1—25, b) 26—50, c) ponad 50 szt.
II. Miasta wojewódzkie i inne ponad 50 000 mieszkańców

Fig. 1. Summer houses building in rural areas in 1977
I. Places with summer houses: a) 1—25, b) 26—50, c) more than 50 houses
II. Cities having voivodship rank and others of more than 50 000 inhabitants

Tabela 1, c.d.

Województwa	Liczba miejscowości	Liczba gmin z domami letniskowymi						
		Ogołem	1—3	4—10	11—50	51—100	101—250	>250
Opolskie	5	5	3	1	1	—	—	—
Ostrołęckie	28	11	—	2	5	3	1	—
Pilskie	2	2	1	—	1	—	—	—
Piotrkowskie	21	6	1	1	2	—	1	1
Płockie	—	—	—	—	—	—	—	—
Poznańskie	11	8	2	2	3	—	1	—
Przemyskie	—	—	—	—	—	—	—	—
Radomskie	17	9	3	1	3	1	1	—
Rzeszowskie	1	1	1	—	—	—	—	—
Siedleckie	28	10	—	4	3	—	2	1
Sieradzkie	1	1	1	—	—	—	—	—
Skierniewickie	2	2	1	—	1	—	—	—
Słupskie	7	5	3	1	1	—	—	—
Suwalskie	19	5	1	2	1	—	1	—
Szczecińskie	10	7	3	1	2	1	—	—
Tarnobrzeskie	—	—	—	—	—	—	—	—
Tarnowskie	3	1	—	1	—	—	—	—
Toruńskie	1	1	1	—	—	—	—	—
Wałbrzyskie	3	2	—	1	1	—	—	—
Warszawskie	23	5	—	—	—	2	2	1
Włocławskie	2	2	1	—	1	—	—	—
Wrocławskie	4	3	1	1	1	—	—	—
Zamojskie	—	—	—	—	—	—	—	—
Zielonogórskie	2	2	1	—	1	—	—	—
POLSKA	545	210	50	43	61	23	22	11

60 km od centrum układu. Znaczna koncentracja wsi z domami letniskowymi wokół aglomeracji miejskich sugeruje, że właścicielami „drugich mieszkań" są najprawdopodobniej mieszkańcy tychże aglomeracji, jakkolwiek udokumentowanie tego przypuszczenia na obecnym etapie badań nie jest możliwe, ze względu na brak informacji, dotyczących stałego miejsca zamieszkania ich właścicieli.

Prezentowana mapa (Ryc. 1) pozwala na bardziej szczegółową analizę struktury przestrzennej budownictwa letniskowego w skali całego kraju. Największa koncentracja wsi z domami letniskowymi występuje w okolicach Warszawy, Łodzi, aglomeracji Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, Krakowa i Gdańska; pozostałe obszary kraju charakteryzuje struktura bardziej rozproszona, o znacznie mniejszym natężeniu omawianego zjawiska.

W pobliżu Warszawy miejscowości z domami letniskowymi koncentrują się przede wszystkim na północ od miasta, nad Zalewem Zegrzyńskim oraz tworzącymi go rzeką Bugiem i Narwią. Usytuowane w stosunkowo niewielkiej odległości od Warszawy (w promieniu około 60 km)

obszary koncentracji mieszczą się częściowo w granicach administracyjnych województwa warszawskiego, a także wykraczają poza jego granicę na tereny województw sąsiadujących (m. in. ostrołęckie, siedleckie, ciechanowskie).

Układ przestrzenny miejscowości z domami letniskowymi wokół Łodzi wykazuje podobną koncentrację, jak w okolicach Warszawy. Budownictwo letniskowe zlokalizowane zostało głównie na leśnych obszarach rekreacyjnych położonych na północ od miasta w granicach województwa łódzkiego, natomiast miejscowości letniskowe położone na wschód i południowy wschód od Łodzi znajdują się już w województwie piotrkowskim.

Nieco odmienny typ organizacji przestrzennej cechuje sieć miejscowości letniskowych położonych w pobliżu aglomeracji Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i Krakowa. Występuje tutaj dość znaczny stopień rozproszenia górskich i podgórskich wsi, w których znajdują się domy letniskowe. W miejscowościach tych, trudno byłoby, bez szczegółowych badań, określić strukturę własnościową „drugich mieszkań", gdyż krzyżują się tutaj zainteresowania budownictwem letniskowym mieszkańców kilku najbliższych aglomeracji (GOP, Kraków, Bielsko-Biała, Tarnów), a także, ze względu na szczególną atrakcyjność turystyczną tych obszarów, innych dużych miast, położonych nawet w znaczniejszych odległościach. Stąd można też wnioskować, że presja na tereny rekreacyjne przeznaczone dla lokalizacji domów letniskowych będzie tutaj szczególnie silna, skomplikowana nakładaniem się interesów mieszkańców „własnych" aglomeracji i pozostałych, przy jednocześnie znacznym zróżnicowaniu stopnia możliwości zaspokojenia tego popytu w poszczególnych województwach.

W pasie pojezierzy, zachodni obszar koncentracji obejmujący Pojezierze Kaszubskie i Równinę Charzykowską znajduje się prawie w całości na obszarze województwa gdańskiego, co sugeruje, że znaczna część właścicieli zlokalizowanych tutaj domów letniskowych pochodzi z aglomeracji Trójmiasta (Gdańsk, Gdynia, Sopot); rejon wschodni natomiast, jakkolwiek również prawie w całości mieści się w granicach województwa olsztyńskiego nie posiada jednak w swoim bliskim zasięgu (do 60 km) innych (poza stolicą województwa) większych skupisk ludności miejskiej, dlatego też można przypuszczać, że zlokalizowane na Pojezierzach Iławskim, Olsztyńskim i Mrągowskim domy letniskowe należą nie tylko do mieszkańców Olsztyna, lecz także do mieszkańców innych aglomeracji, w tym przede wszystkim Warszawy, usytuowanej stosunkowo najkorzystniej pod względem powiązań przestrzennych z tym regionem.

Na pozostałych terenach kraju sieć miejscowości z „drugimi domami" charakteryzuje przeważnie układ przestrzenny dyspersyjny, a w obrębie 8 województw (patrz Tabela 1) nie zarejestrowano żadnych obiektów pełniących funkcje „drugich domów", co raczej stanowi konsekwencje niepełnej i niedokładnej rejestracji, aniżeli obraz stanu faktycznego.

W przedstawionej wstępnej charakterystyce rozmieszczenia sieci miejscowości z domami letniskowymi na obszarach wiejskich zasygnalizowano niektóre problemy, jakie wiążą się z tym nowym jakościowo zjawiskiem społeczno-gospodarczo-przestrzennym w naszym kraju. Szczególną uwagę zwrócono na wykorzystanie dla celów indywidualnego budownictwa letniskowego obszarów rekreacyjnych, usytuowanych w stosunkowo niewielkim oddaleniu od dużych skupisk ludności miejskiej. W związku ze stale rosnącym zainteresowaniem ludności miast możliwościami posiada-

nia „drugiego domu" istnieje pilna potrzeba opracowania prawidłowych rozwiązań przestrzenno-planistycznych w tym zakresie.

Założenia Planu Krajowego przewidują niezwykle dynamiczny rozwój zjawiska w ciągu najbliższego 10-lecia, dlatego też zarysowujące się konsekwencje i procesy społeczno-ekonomiczno-przestrzenne wymagają prawidłowych rozwiązań zarówno w sferze teorii, jak i praktyki.

БАРБАРА РОГАЛЕВСКА

О ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ ДАЧЕСТРОИТЕЛЬСТВА В ПОЛЬШЕ

Динамичное развитие дачного строительства в масштабе всей страны вызывает новые явления в социально-экономическом пространстве, которые требуют детального изучения, а также последовательных и эффективных решений как в теории, так и на практике.

Первой попыткой разобраться в размерах рассматриваемого явления была, проведенная Бюро переписей Главного статистического управления в 1977 г. регистрация „частных дач" в мастшабе всей страны. Собранный статистический материал, несмотря на некоторые оговорки относительно его комплектности и точности, автор использовала для составления карты размещения поселений с дачами („Дачное строительство в сельских послениях", 1977 г.).

Системы сети поселений с дачами на территории страны характеризуются двумя типами территориальной организации: концентрической, вблизи больших скоплений городского населения и дисперсионной — на остальных территориях (дачи были зарегистрированы в 210 гминах). Самая большая концентрация сел с дачами наблюдается в окрестностях Варшавы, Лодзи, агломерации Верхнесилезского промышленного округа, Кракова и Гданьска с особенно интенсивным явлением в радиусе до 60 км от центра системы. Такое территориальное распределение позволяет судить, что владельцами „вторных домов" являются, по всей вероятности, жители ближайших агломераций, согласно общей тенденции к размещению такого типа объектов в относительно небольшой отдаленности от постоянного местожительства. Территориальный анализ, отнесенный к карте воеводств, показал, что заинтересованность жителей агломераций местами отдыха с участками, предназначенными для индивидуального строительства дач выходит за пределы „собственных" воеводств. На практике это означает, что соответствующие органы должны определить и приспособить участки под дачи, учитывая не только потребности жителей „собственных агломераций", но и жителей соседних (или более отдаленных) воеводств, не располагающих соответствующими резервами.

Пер. *Б. Миховского*

BARBARA ROGALEWSKA

ON THE SPATIAL STRUCTURE OF SUMMER HOUSES BUILDING IN POLAND

The dynamic development of summer houses building in the whole country brings about new phenomena in the socio-economic space which must be reco-

gnized and provided with consistent and effective solutions both in theory and practice.

The first attempt at the quantitative recognition of the phenomenon under discussion was made in 1977 when the Census Department of the Central Statistical Office listed „private summer houses" in Poland. The collected statistical data, despite some reservations concerning their completeness and accuracy, were the basis for the authoress to make a map of distribution of places with summer houses („Summer houses building in rural areas — 1977").

The system of network of places with summer houses in Poland is characterized by a twofold type of spatial organization: concentric one, around large centres of urban population, and dispersive one in the remaining areas (summer houses were registered in 210 communes). The greatest concentration of villages with summer houses occurs around Warsaw, Łódź, agglomerations of the Upper-Silesian Industrial Region, Cracow and Gdańsk, the particular intensity of this phenomenon occurring within the radius of sixty kilometres from the centre of the system. Such a spatial system suggests that the owners of the „second houses" are, most probably, the inhabitants of the nearest agglomerations, which is in keeping with the general tendency to locate such houses relatively not far away from the place of permanent residence. A spatial analysis made against the background of network of voivodships proved that the inhabitants of agglomerations were interested in recreation areas designed for the building of single summer houses outside the limits of their "own" voivodships. In practice it means that local authorities have to delimit and adapt areas for summer houses building to the needs of inhabitants of those neighbouring voivodships (or further ones) which lack reserves in this respect.

Translated by *Aneta Dylewska*

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

RYSZARD RÓŻGA

Infrastruktura społeczna w wybranych modelach przestrzennych

Social infrastructure in chosen spatial models

Zarys treści: Artykuł omawia miejsce infrastruktury społecznej w modelu przestrzennym SPAMO-II oraz w koncepcji kompleksów terytorialno-produkcyjnych. Na tle tych modeli autor zarysowuje własny hipotetyczny schemat powiązań głównych kompleksów gospodarki ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury społecznej; wysunięto tezę o determinującej roli sieci osadniczej w kształtowaniu przestrzennego rozmieszczenia elementów infrastruktury społecznej.

Obserwujemy w ostatnich latach wzrost ilości publikacji dotyczących uporządkowania przestrzeni [1]. Są to w większości prace omawiające aspekty ogólne — rzec by można filozoficzne — stosunku poszczególnych elementów przestrzeni do siebie. Część prac przyjęła charakter matematyczny, opisując przewidywane zachowanie pewnych wielkości ekonomicznych w przestrzeni. Trudniej jest natomiast spotkać próby podejść całościowych, modelowych do uporządkowania przestrzeni społeczno-ekonomicznej. Za próbę takich podejść uznać można modele przestrzenne, ujmujące kompleksowo problematykę elementów materialnych przestrzeni.

W dwóch modelach przestrzennych, które zaprezentowano w niniejszym artykule, infrastruktura społeczna występuje w formie odrębnego podukładu czy podsystemu.

W obu modelach zakres pojęcia infrastruktury społecznej jest bardzo szeroki. Zgodnie z terminologią przyjętą w naszym kraju moglibyśmy mówić o całokształcie urządzeń nie związanych bezpośrednio z obsługą procesu produkcyjnego, a niezbędnych dla codziennego życia ludności na danym obszarze [2].

Submodel infrastruktury społecznej i mieszkaniowej w modelu SPAMO II

Model przestrzenny SPAMO II [3], zaprezentowany został przez L. H. Klaassena jako przykład całościowego podejścia do planowania go-

[1] Patrz prace J. Kolipińskiego, S. Komorowskiego, A. Kuklińskiego.

[2] Patrz B. Miszewski, *Postęp społeczny a infrastruktura społeczna*, (W:) *Studia nad infrastrukturą społeczną sensu stricto* IG PAN, Warszawa 1974.

[3] Wszystkie dane dotyczące modelu SPAMO II cytowane są z: L. H. Klaassen, *Planowanie integralne*, „Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej"

spodarczego. Zaproponowane przez niego tzw. planowanie integralne ma na celu przełamanie tradycyjnego, konwencjonalnego i izolowanego podejścia do różnych dziedzin planowania. Podejście tradycyjne nie uwzględnia dwu faktów. Po pierwsze, że tzw. czynniki egzogeniczne odgrywają ogromną rolę w określaniu charakteru przedsięwzięć planistycznych. Przyjmowanie pewnych faktów za ustalone powoduje cykliczne narastanie niektórych negatywnych okoliczności. Po drugie, w konwencjonalnym podejściu do planowania pomija się często powiązania pomiędzy różnymi jego dziedzinami, wyłącza się je z analizy, pomyłkowo ich nie uwzględnia. Podejściu takiemu przeciwstawia L. H. Klaassen ujęcie całościowe uwzględniając fakt, że różne dziedziny życia ludzkiego są ze sobą powiązane. Narzędziem takiej analizy jest stworzony przez Klaassena model przestrzenny SPAMO II (spatial model). Stworzony model, w sposób niedoskonały, jak przyznaje to sam autor, przedstawia tylko najważniejsze zależności jakie mogą nas interesować w procesie planowania. Schemat modelu [4] ujmuje w sposób logiczny cztery podmodele. Pierwszy submodel nosi nazwę SPAMOS *(spatial model social infrastructure and residential model)* i dotyczy lokalizacji mieszkań i infrastruktury społecznej. Obejmuje on czynniki kształtujące atrakcyjność danego regionu dla lokalizacji mieszkań oraz czynniki oddziałujące z kolei na atrakcyjność regionu (jak właśnie np. infrastruktura społeczna). Drugi podmodel SPAMOL, przedstawia rynek pracy, jego funkcjonowanie oraz oddziaływanie nań czynników z innych podmodeli. Trzeci podmodel jest modelem lokalizacji przemysłu SPAMOI, a czwarty — modelem transportu SPAMOT.

Struktura całego modelu opiera się na założeniu, że z jednej strony rozmieszczenie ludności i jej działalności jest istotnym czynnikiem kształtującym popyt na infrastrukturę, a z drugiej strony, że mamy do czynienia ze zwrotnym działaniem czynnika podaży infrastruktury na rozmieszczenie ludności i jej działalności. Z naszego punktu widzenia szczególnie interesujący jest pierwszy podmodel — infrastruktury społecznej i mieszkaniowej. Przedstawia on czynniki kształtujące atrakcyjność regionu z punktu widzenia ewentualnego mieszkańca. W podmodelu SPAMOS założono, że następujące czynniki są brane pod uwagę przez osobę, która rozważa możliwość osiedlenia się w regionie: jakość mieszkań, potencjał sklepowy, potencjał oświatowy, rekreacyjny i inne, struktura społeczna i struktura wieku mieszkańców regionu.

Podmodel infrastruktury społecznej pozostaje pod wpływem szeregu czynników spoza modelu, w sposób następujący:

— decyzja co do zamieszkania czy też niezamieszkania w danym regionie pozostaje pod wpływem popytu na siłę roboczą w tym regionie, co z kolei wpływa na popyt na infrastrukturę mieszkaniową i społeczną,
— na migrację między regionami wpływa jakość środowiska w poszczególnych regionach,
— wielkość potencjałów submodelu jest wyznaczana przez dostępność do urządzeń infrastruktury.

Zmienne modelu infrastruktury społecznej oddziaływują także na zmienne w innych submodelach. Są to następujące oddziaływania:

1977, No 3, s. 21 i dalej; oraz L. H. Klaassen, *SPAMO II — model przestrzenny*, KPZK PAN 1978 (mat. powielony).

[4] graficznie model został przedstawiony w: L. H. Klaassen, *Planowanie integralne* op. cit. s. 29.

— wybór miejsca zamieszkania (łącznie z migracją) wpływają na podaż pracy,
— wybór miejsca zamieszkania wpływa na wielkość popytu na miejsca pracy w przemyśle,
— korzystanie z elementów infrastruktury społecznej wyznacza rozmiary tzw. „ruchu społecznego".

Jak z powyższych rozważań wynika, infrastruktura społeczna zajmuje znaczące miejsce w modelu przestrzennym L. H. Klaassena. Budzi natomiast wątpliwości utożsamianie w tym modelu infrastruktury społecznej z infrastrukturą mieszkaniową, i lokowanie ich w jednym submodelu. Znacznie jest również zawężony zakres oddziaływania infrastruktury społecznej na inne submodele, sprowadzony właściwie tylko do współdziałania infrastruktury z submodelem transportu.

Utożsamianie w tym modelu infrastruktury społecznej i infrastruktury mieszkaniowej prowadzi do pewnej nielogiczności. Stawia bowiem na jednym poziomie warunek zamieszkania w danym regionie — jakim jest istnienie określonego potencjału mieszkaniowego, z innymi potencjałami (m. in. infrastruktury społecznej), które tylko kreują atrakcyjność tego regionu dla zamieszkania. Nie wiadomo, czy ów potencjał mieszkaniowy kryje się pod agregatem „inne potencjały", czy autor dokonuje założenia, że zawsze w każdym regionie istnieje określony wolny potencjał mieszkaniowy, a wpływa on na atrakcyjność zamieszkania w regionie tylko poprzez jakość tych mieszkań.

Współdziałanie submodelu infrastruktury społecznej z submodelem transportu sprowadzone jest do dwu stron jednego zagadnienia. Z jednej strony wyróżnia się tutaj oddziaływanie infrastruktury społecznej na transport poprzez tzw. ruch społeczny. Pojęcie to tłumaczyć należy jako dojazdy, bądź szerzej jako korzystanie z usług transportu w celu realizacji popytu na usługi placówek infrastruktury społecznej. Z drugiej strony wielkość potencjałów (tzn. potencjału infrastruktury społecznej) jest określana przez dostępność, którą limituje podaż usług transportu. Pojęcie potencjału zajmuje ważne miejsce w modelu Klaassena. Myśl tkwiąca u podstaw pojęcia potencjału wyraża się tym [5], że osoba żyjąca na danym obszarze jest otoczona obszarami, z których każdy leży w określonej odległości od miejsca jego zamieszkania. W zasadzie każdy z tych obszarów, a zatem i każda z możliwości, każde z urządzeń i ułatwień jest dla tej osoby dostępne. Z tym jednakże zastrzeżeniem, że im większa jest odległość, tym mniejsza staje się dostępność. Waga przypisywana urządzeniom maleje według jakiejś funkcji odległości. Oczywiście chodzi tutaj o tak zwaną odległość społeczną (najprostszym jej przybliżeniem mógłby być np. czas dojazdu), a nie o odległość geograficzną. Widzimy w tym fragmencie koncepcji Klaassena odbicie znanej teorii potencjału.

Sposób usytuowania infrastruktury społecznej i określenie jej oddziaływań w modelu przestrzennym SPAMO II jest silnie determinowany przez przyjęte założenia dotyczące charakteru środowiska społeczno-ekonomicznego. Model zakłada uzależnienie pierwotnej decyzji co do zamieszkania w danym regionie, od istnienia w nim popytu na siłę roboczą. Wtórnie niejako, uwzględnia on także oddziaływanie na decyzję o zamieszkaniu w regionie określonego potencjału infrastruktury społecznej.

[5] L. H. Klaassen, *Planowanie integralne*, op. cit. s. 33.

Jest to sytuacja typowa dla takiego środowiska społeczno-ekonomicznego, w którym mamy do czynienia z „pełnym" rynkiem siły roboczej. Taki charakter ma gospodarka kapitalistyczna, kierująca się prawami rynku również przy alokacji zasobów pracy. W sytuacji specyficznego rynku pracy z jakim mamy do czynienia w przypadku gospodarki socjalistycznej, mechanizm ten funkcjonować może inaczej. Możliwa jest sytuacja, kiedy pomimo popytu na siłę roboczą na danym obszarze nie następuje jej napływ w ilości zaspokajającej popyt. Może tak być na przykład w sytuacji planowego regulowania osiedlania się na danym obszarze (np. w przypadku administracyjnego zamknięcia wielkich miast). Można by również wskazać na takie okresy w przeszłości, kiedy występował (i być może występuje) przepływ siły roboczej na pewien obszar m. in. na skutek jego większej atrakcyjności, spowodowanej lepszym wyposażeniem w placówki infrastruktury społecznej, nie spowodowany natomiast w tak wielkim stopniu przez popyt na siłę roboczą. Jest to teza dyskusyjna, zbadać bowiem należałoby siłę oddziaływania poszczególnych czynników; w jakim np. stopniu przepływ siły roboczej z rolnictwa do przemysłu spowodowany jest większym na nią popytem, a w jakim — konkurencyjnością miejskiego stylu życia.

Model SPAMO II wiąże tzw. ruch społeczny (m. in. tworzony przez dojazdy do placówek infrastruktury społecznej) pośrednio, poprzez dochody i płace z motoryzacją, popytem na infrastrukturę transportu oraz z dostępnością do urządzeń infrastruktury społecznej. Także dochody i płace wpływają bezpośrednio na ruch społeczny.

W społeczeństwach wysoko rozwiniętych istnieją oczywiste związki między dostępnością do urządzeń infrastrukturalnych a dochodami ludności i pośrednio — motoryzacją i popytem na infrastrukturę transportu. Jednakże rozpatrywanie tylko bezpośredniego czy pośredniego uzależnienia dostępności do urządzeń infrastruktury społecznej od dochodów jest założeniem nie tylko nieegalitarnym, ale i nie w pełni prawdziwym. Byłoby ono bliższe prawdy gdyby przyjąć, że:

— usługi infrastruktury społecznej nie mają charakteru obligatoryjnego (tak jest np. w przypadku korzystania z części usług oświatowych),
— korzystanie z nich odbywa się na zasadzie wyboru przez konsumenta placówki realizującej usługę.

W przypadku natomiast usług zrejonizowanych (tak jest np. z częścią usług w zakresie lecznictwa, również w krajach kapitalistycznych) nieprawdziwe jest określanie ich potencjału poprzez dostępność, rozumianą jako funkcja odległości i środków finansowych oraz środków transportu będących w posiadaniu ludności, bowiem nie odległość i nie posiadane środki odgrywają wówczas rolę, ale znalezienie się człowieka w zakreślonym administracyjnie regionie.

Jak zatem widać, niektóre założenia dotyczące infrastruktury społecznej przyjęte w modelu SPAMO nie są w pełni adekwatne nawet w odniesieniu do systemu rynkowej gospodarki kapitalistycznej, pod której inspirującym wpływem model powstał. Tym bardziej więc ograniczone są możliwości wykorzystania modelu SPAMO w naszych warunkach. Ograniczenia te nie zmieniają faktu, że model ten jest ciekawym przykładem całościowego podejścia do procesów planowania w gospodarce. Jak stwierdza B. Malisz: „należałoby (...) dążyć do zbudowania dla warunków gospodarki socjalistycznej konstrukcji analogicznej do modelu SPAMO L. H. Klaassena. Model tego typu pozwala bowiem zrozumieć

mechanizm rozmieszczania się działalności gospodarczej w przestrzeni i likwiduje (w sensie teoretycznym) dychotomię planowania w jego podziale na planowanie społeczno-gospodarcze i planowanie przestrzenne" [6].

To co może zainteresować w tym modelu z punktu widzenia rozmieszczenia infrastruktury społecznej, to zaznaczenie faktu bardzo silnego jej powiązania z infrastrukturą mieszkaniową (siecią osadniczą), oraz stwierdzenie występowania czterech dużych grup elementów materialnych w przestrzeni: infrastruktury społecznej, infrastruktury mieszkaniowej, aparatu produkcyjnego oraz transportu.

Infrastruktura społeczna w koncepcji kompleksów terytorialno-produkcyjnych (KTP)

Pewnego rodzaju uporządkowane podejście do przestrzeni społeczno-ekonomicznej stanowi także koncepcja kompleksów terytorialno-produkcyjnych. W radzieckiej literaturze uważa się, że wielkie kompleksy terytorialno-produkcyjne stanowią podstawę terytorialnej struktury dowolnego regionu [7]. Uznając w tym miejscu „regionalistyczne podejście" tzn. stwierdzając, że regiony (wyodrębnione w ten czy w inny sposób) stanowią elementy składowe przestrzeni społeczno-ekonomicznej, uznajemy równocześnie koncepcję kompleksów terytorialno-produkcyjnych za pewną metodę uporządkowania przestrzeni. Metodę uporządkowanego podejścia do przestrzeni społeczno-ekonomicznej, rozumiejąc przez nią wyodrębnienie pewnych elementów tej przestrzeni, nazwać można modelem przestrzennym.

W koncepcjach radzieckich przez pojęcie wewnątrzregionalnego kompleksu terytorialno-produkcyjnego (KTP) [8] — rozumie się planowo kształtowaną zbiorowość wzajemnie warunkujących swój rozwój gałęzi produkcji w poszczególnych działach gospodarki narodowej (przemysł, rolnictwo, budownictwo, transport, sfera nieprodukcyjna), które:

1) Są zorganizowane dla wspólnego rozwiązywania jednego lub wielu ważnych problemów gospodarczych, wyróżniają się rozmiarami produkcji i zdecydowanie określoną specjalizacją w skali kraju i regionu gospodarczego.

2) Są skoncentrowane na ograniczonym obszarze (niepodzielnym) o niezbędnej strukturze i wielkości zasobów czynników produkcji, zapewniających istotny udział w rozwiązywaniu ogólnokrajowych problemów gospodarczych.

3) Efektywnie (z punktu widzenia gospodarki jako całości) wykorzystują zasoby miejscowe.

4) Korzystają wspólnie z tej samej infrastruktury produkcyjnej i społecznej.

---

[6] B. Malisz, *W sprawie ukierunkowania badań regionalnych*, (W:) *Badania regionalne w Polsce, doświadczenia i perspektywy*, Biuletyn KPZK PAN, Zeszyt No 100/1978, s. 233.

[7] M. Bandman, *Schemat i budowa modeli optymalizacji kształtowania kompleksów terytorialno-produkcyjnych*, (W:) *Planowanie rozwoju regionalnego w świetle doświadczeń międzynarodowych*, pod red. A. Kuklińskiego 1974, s. 219.

[8] Wszystkie dane dotyczące KTP cytowane za: A. Rogucki, *Kompleksy terytorialno-produkcyjne w Związku Radzieckim i możliwości ich stosowania w Polsce*, Biuletyn KPZK PAN, No 88/1975, s. 110 i dalej; oraz M. Bandman, *Schemat i budowa modeli optymalizacji...* op. cit.

Terytorialna organizacja produkcji, oparta na maksymalnym wykorzystaniu przyrodniczych i gospodarczych przesłanek zagospodarowania poszczególnych obszarów, na wspólnym rozmieszczeniu produkcji, optymalnym wykorzystaniu zasobów i zalet terytorialnego podziału pracy ma zapewniać wysoką efektywność ekonomiczną KTP.

Kompleks terytorialno-produkcyjny charakteryzuje się zazwyczaj złożoną strukturą gospodarczą. Jej głównymi, ściśle ze sobą sprzężonymi elementami są: zasoby, produkcja przemysłowa i rolna, sfera produkcji niematerialnej oraz infrastruktura społeczna. Szczególne miejsce w tej strukturze zajmuje dalekosiężny transport magistralny. Podział elementów swoistego modelu przestrzennego, za jaki możemy uznać koncepcję kompleksu terytorialno-produkcyjnego, odpowiada przyjętemu w pracach Oddziału Syberyjskiego AN ZSRR sposobowi modelowania składników gospodarki narodowej w danym kompleksie.

Każdy KTP powstaje na bazie wykorzystania jednego lub kilku rodzajów zasobów miejscowych. Należą do nich zasoby siły roboczej, zasoby naturalne oraz materialne (m. in. zasoby infrastruktury).

Jądrem każdego KTP jest sfera produkcyjna, składająca się z grupy gałęzi wyspecjalizowanych, grupy uzupełniających rodzajów produkcji i pewnych elementów infrastruktury. Gałęzie wyspecjalizowane określają miejsce KTP w terytorialnym podziale pracy kraju i regionu ekonomicznego. Może to być zarówno przemysł, jak i rolnictwo. Zestaw gałęzi wyspecjalizowanych oraz czas i tempo ich rozwoju określone są przez zasoby kompleksu, zapotrzebowanie na nie gospodarki narodowej, warunki geograficzne oraz koszty produkcji i dostarczenia jej do konsumenta. Drugą częścią sfery produkcji KTP są uzupełniające rodzaje produkcji. Można wyróżnić dwie ich grupy: pomocnicze i usługowe. Do pomocniczych zalicza się te rodzaje produkcji, które są niezbędne dla zapewnienia warunków funkcjonowania przedsiębiorstw należących do gałęzi specjalizacji w kompleksie. Do usługowych zalicza się te rodzaje produkcji, które powołane są do zaopatrzenia miejscowej ludności w środki spożywcze, artykuły użytku kulturalnego oraz artykuły pierwszej potrzeby.

Ważne miejsce w koncepcji gospodarki KTP zajmuje infrastruktura i sfera produkcji niematerialnej [9]. W produkcyjnej części infrastruktury rozpatruje się bazę budowlaną i energetyczną, urządzenia transportowe, sieć przesyłową, urządzenia wodne i inne elementy o znaczeniu ogólnokompleksowym lub międzygałęziowym. Instytucje kulturalno-oświatowe, służba zdrowia, handel, zakłady żywienia zbiorowego, komunikacja pasażerska i inne elementy sfery usług, a także zasoby mieszkaniowe oraz organizacje i instytucje naukowe i administracyjne tworzą społeczną część infrastruktury KTP. Infrastruktura kształtuje się stosownie do ogólnego poziomu rozwoju sił wytwórczych kompleksu, a rozmieszczenie jej obiektów określone jest przez specyficzne warunki funkcjonowania i zapotrzebowania na nie pozostałych elementów gospodarki KTP oraz jego ludności.

Rola uzupełniających rodzajów produkcji i infrastruktury w KTP jest bardzo wielka. Łączy ona w jedną całość poszczególne elementy gospodarki kompleksu. Ta jedność ma być istotną cechą KTP, odróżniającą go od zwykłej koncentracji przestrzennej lub innego grupowania rodzajów produkcji oraz ma określać postępowość kompleksów jako formy terytorialnej organizacji produkcji.

---

[9] M. Bandman, *Schemat i budowa modeli optymalizacji kształtowania kompleksów terytorialno-produkcyjnych*, op. cit. s. 224.

Koncepcja KTP stanowi podstawę metodyczną dla instrumentu badawczego jakim jest grupa modeli tego kompleksu; mają one służyć rozwiązywaniu zagadnień niezbędnych dla określenia struktury przestrzennej gospodarki regionu ekonomicznego. Podstawę modeli specjalizacji gospodarki w regionie tworzy pięć bloków modeli. Są to bloki: produkcyjny, infrastruktury, zasobów siły roboczej, zasobów miejscowych, powiązań zewnętrznych oraz ograniczeń i funkcjonału. Każdy z bloków dzieli się na podbloki. W bloku produkcyjnym wyróżnia się podbloki gałęzi specjalizacji oraz pomocniczych i usługowych gałęzi produkcji; w bloku infrastruktury — podbloki elementów infrastruktury produkcyjnej i społecznej, których zasięg oddziaływania wykracza lub nie wykracza poza granice rozpatrywanego zgrupowania terytorialno-produkcyjnego; w bloku zasobów siły roboczej — podbloki zasobów lokalnych i importowanych itd. Wewnątrz podbloków wyróżnia się poszczególne rodzaje produkcji, poszczególne elementy infrastruktury, poszczególne rodzaje surowców, powiązań zewnętrznych itd.

Model przestrzenny, zbudowany na podstawie koncepcji KTP, charakteryzuje się także silnym uzależnieniem od środowiska społeczno-ekonomicznego, w którym koncepcja ta powstała. Przy analizie KTP nie wolno nam zapominać, że koncepcja ta została stworzona w celu osiągnięcia określonych efektów ekonomicznych, a mianowicie:

— najlepszego z punktu widzenia gospodarki narodowej wariantu wykorzystania zasobów naturalnych, siły roboczej i innych zasobów;
— optymalnych terminów, tempa, skali i proporcji rozwoju struktury i organizacji przestrzennej wszystkich elementów gospodarki kompleksu;
— optymalnych powiązań zewnętrznych i wewnętrznych KTP, przy zachowaniu maksymalnej oszczędności nakładów pracy społecznej na wykonanie zadań produkcyjnych w gałęziach objętych specjalizacją oraz przy zapewnieniu ludności założonego poziomu życia.

Dominujące miejsce w koncepcji KTP zajmuje sfera produkcyjna. Zaznacza się to już w nazwie. Założenie nadrzędności sfery produkcyjnej, charakteryzujące koncepcję KTP, jest czynnikiem ograniczającym jej rolę jako modelu przestrzennego. Sprowadza ona analizę przestrzeni społeczno-ekonomicznej przede wszystkim do analizy jednego jej elementu — struktury produkcyjnej. Sferze produkcyjnej, a co za tym idzie strukturze produkcyjnej jako elementowi materialnemu przestrzeni społeczno-ekonomicznej, przyznaje się rolę czynnika determinującego rozmieszczenie pozostałych elementów tej przestrzeni. Określa to zawarta w opisie modelu formuła mówiąca, że rozmieszczenie obiektów infrastruktury określone jest przez specyficzne warunki funkcjonowania i zapotrzebowania na nie pozostałych elementów KTP i jego ludności. Te pozostałe elementy to w strukturze modelu produkcja materialna i transport. W kwestii uwzględniania w modelu potrzeb ludności wypowiadam się poniżej.

Determinowana przez sferę produkcyjną sfera produkcji niematerialnej kompleksu rozpatrywana jest łącznie z jej bazą materialną. Bazę tę stanowi infrastruktura produkcyjna i społeczna. Podejście to charakteryzuje się jednakże typowo „usługowym" traktowaniem infrastruktury społecznej. Odgrywa ona w modelu pewną rolę o tyle, o ile służy funkcjonowaniu sfery produkcyjnej i zatrudnionej w niej ludności. Rola infrastruktury społecznej, jak i całej infrastruktury sprowadzona jest do wypełnia-

nia przez nią funkcji „cementu" spajającego wszystkie elementy KTP. Nie odgrywa ona jakiejś bardziej samodzielnej roli. Poziom rozwoju infrastruktury społecznej nie jest samodzielnym czynnikiem kształtującym poziom rozwoju regionu. Mamy tutaj do czynienia z sytuacją odmienną niż w omówionym poprzednio modelu SPAMO, w którym założono, że rozwój infrastruktury społecznej poprzez jej potencjały oddziałuje bezpośrednio na istotny dla gospodarki regionu czynnik, jakim jest podaż siły roboczej w regionie. W tym względzie koncepcja KTP nie przewiduje aktywnej roli infrastruktury społecznej w regionie.

Zgodnie z koncepcją KTP poziom rozwoju infrastruktury ma się kształtować stosownie do ogólnego poziomu rozwoju sił wytwórczych. Jednakże niektóre elementy infrastruktury, w tym zwłaszcza infrastruktury produkcyjnej są środkami produkcji. Jako takie wchodzą w skład społecznych sił wytwórczych. Nie jest więc prawdą, że poziom rozwoju infrastruktury — jak twierdzi się w tej koncepcji — jest kształtowany przez poziom sił wytwórczych, albowiem infrastruktura wchodzi w skład sił wytwórczych. Poziom rozwoju infrastruktury jest kształtowany przez element sił wytwórczych — środki produkcji, będące podstawą materialną procesu produkcji. Nie przeczy temu faktowi teza, że poziom rozwoju infrastruktury mają wyznaczać także potrzeby ludności. W ujęciu KTP [10] potrzeby ludności nie są ujmowane jako zmienne endogeniczne, wynikające z logiki modelu. Ujmowane są one jako pewne zewnętrzne warunki (określone na przykład przez prognozy potrzeb), które winien wypełniać model, a ściślej mówiąc, jego element — infrastruktura społeczna. Ponieważ potrzeby ludności są pewnymi zmiennymi egzogenicznymi modelu, poziom ich realizacji nie wpływa bezpośrednio na stopień realizacji funkcji optymalizacji modelu. Potwierdza to prezentowaną wyżej tezę o braku aktywnej roli infrastruktury w tym modelu. Wynika to, jak zaznaczono poprzednio, z determinującej roli produkcji w koncepcji KTP [11].

Ujęcie infrastruktury społecznej zaprezentowane w koncepcji KTP najbardziej odpowiada ujęciu, jakie w polskiej literaturze prezentuje J. Kroszel [12]. W ujęciu tym infrastruktura jest podsystemem gospodarki narodowej, wypełniającym funkcje produkcyjne i konsumpcyjne. W systemie gospodarki narodowej, jak pisze J. Kroszel, infrastruktura społeczna to urządzenia i instytucje, które świadczą usługi w określonym zakresie (oświata, ochrona zdrowia, kultura itd.), niezbędne dla tworzenia i funkcjonowania sfery produkcyjnej. Widzimy tu podobieństwo w „usługowym" traktowaniu infrastruktury społecznej, podczas gdy wszystkie bardziej nowoczesne ujęcia tego zagadnienia zakładają aktywną rolę infrastruktury w procesach rozwoju gospodarki.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w koncepcji KTP mimo tak odmiennego podejścia metodologicznego w stosunku do modelu przestrzennego SPAMO II dostrzega się również istotną rolę infrastruktury społecznej i umieszcza się ją jako element modelu. Charakterystyczną cechą tego modelu jest także ujmowanie infrastruktury społecznej i produkcyjnej jako bazy materialnej dla sfery produkcji niematerialnej.

---

[10] *Socjalno-ekonomiczeskoje prognozirowanije razwitija regiona*, Lenizdat 1977, s. 113.

[11] Zwróciła na to uwagę E. Nowosielska, *Uwagi o ujęciu sektora usług w modelach rozwoju regionalnego* (W:) *Modele terytorialnych systemów społeczno-ekonomicznych*, „Biuletyn KPZK PAN", 95/1977, s. 279.

[12] J. Kroszel, *Infrastruktura społeczna w teorii i praktyce gospodarki socjalistycznej*, Warszawa—Wrocław 1974, s. 30.

Schemat przestrzennych powiązań głównych kompleksów gospodarki (SPPKG)

Uogólnieniem wniosków wynikających z omawianych powyżej modeli oraz przyjętej przez autora koncepcji infrastruktury społecznej może być przedstawiony w dalszej części artykułu schematyczny model przestrzennych powiązań głównych kompleksów gospodarki nawiązujący do schematu zależności pomiędzy częściami składowymi gospodarki przestrzennej, jaki przedstawił A. Piskozub w końcu lat sześćdziesiątych [13]. Na podstawie omawianych tam zależności pomiędzy rozmieszczeniem osadnictwa, produkcji i transportu sformułować można szersze wnioski dotyczące związków pomiędzy elementami przestrzennymi gospodarki.

Postępowanie zmierzające do sformułowania koncepcji infrastruktury społecznej i jej powiązań z innymi elementami materialnymi przestrzeni zaczniemy od ustaleń terminologicznych.

Działalność gospodarcza, czy raczej społeczno-ekonomiczna człowieka odbywa się w pewnym wymiarze przestrzennym. Całość badanej przestrzeni zawierającej pewne elementy materialne, nazywać będziemy „przestrzenią społeczno-ekonomiczną". W zależności od tego czy będziemy badać region, kraj itd. mówić możemy o przestrzeni społeczno-ekonomicznej regionu, kraju itd.

Ogół elementów materialnych, z którymi człowiek wchodzi w interakcję w toku swojego codziennego życia i działalności nazwiemy „strukturą materialną przestrzeni społeczno-ekonomicznej". Struktura materialna w tak ogólnej definicji jest kategorią obejmującą niejednorodne elementy. Stosując kryterium funkcjonalne w odniesieniu do struktury materialnej przestrzeni społeczno-ekonomicznej, proponuje się wyróżnienie następujących jej elementów:

— elementy materialne, z którymi człowiek wchodzi w bezpośrednią interakcję w procesie produkcji materialnej i które bezpośrednio tej produkcji służą, nazwiemy strukturą produkcyjną (aparatem produkcyjnym),
— elementy materialne służące w sposób pośredni produkcji materialnej i niezbędne dla funkcjonowania sfery produkcyjnej to infrastruktura produkcyjna (infrastruktura techniczna),
— elementy materialne przestrzeni społeczno-ekonomicznej służące funkcji zamieszkania ludności to sieć osadnicza (infrastruktura mieszkaniowa),
— te elementy materialne, które są niezbędne dla codziennego życia ludności, nie związane bezpośrednio z jej działalnością produkcyjną nazwiemy infrastrukturą społeczną (w szerokim rozumieniu).

Schemat ten, aczkolwiek uproszczony, pozwala zdaniem autora dokonywać analizy zróżnicowań funkcjonalnych i przestrzennych pomiędzy różnymi elementami struktury materialnej przestrzeni społeczno-ekonomicznej.

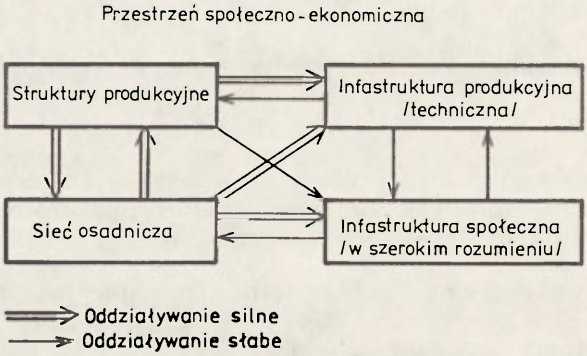
Struktura produkcyjna i infrastruktura produkcyjna obejmują te elementy materialne przestrzeni, które w marksistowskiej ekonomii politycznej nazywamy środkami produkcji. Występująca natomiast między nimi różnica ma charakter funkcjonalny. Struktura produkcyjna służy

[13] A. Piskozub, *Transport jako czynnik regionalizacji osadnictwa*, Gdańsk 1967, s. 6.

bezpośrednio produkcji materialnej, przy jej zużytkowaniu wytwarzane są dobra materialne. Infrastruktura produkcyjna spełnia natomiast funkcje pomocnicze w procesie produkcji materialnej, przy jej pomocy realizuje się tzw. usługi produkcyjne, nie wytwarza się natomiast bezpośrednio dóbr materialnych. W kategoriach gospodarki przestrzennej rozmieszczenie struktury produkcyjnej determinuje rozmieszczenie infrastruktury produkcyjnej, jakkolwiek mamy tutaj do czynienia z wzajemnym oddziaływaniem obu tych elementów na siebie.

Wydzielenie sieci osadniczej jako elementu struktury materialnej przestrzeni społeczno-ekonomicznej opiera się również na kryterium pełnionej przez nią funkcji. Funkcja ta, którą wypełniają elementy sieci osadniczej to funkcja zamieszkania. Elementy materialne związane bezpośrednio z siecią osadniczą, niejako przylegające do niej, a służące zaspokajaniu codziennych potrzeb ludności, nazywamy infrastrukturą społeczną (w szerokim rozumieniu). Brak precyzji w określeniu infrastruktury społecznej powodował dyskusję co do jej zakresu. Trudności definicyjne wynikały z faktu ,że definiowano (rozdzielano) infrastrukturę jako produkcyjną lub społeczną tylko na płaszczyźnie pełnionych przez nią funkcji produkcyjnyc lub społecznych. W rzeczywistości trudno jest wydzielić tę część infrastruktury, która służy produkcji i tę, która wypełnia funkcje społeczne. Bardzo często mamy bowiem do czynienia z sytuacją przenikania się obu tych funkcji. Jeżeli natomiast za punkt wyjścia przyjmiemy płaszczyznę powiązań przestrzennych, to podział dwóch typów infrastruktury wydaje się być bardziej wyraźny. Te elementy infrastruktury, których rozmieszczenie determinowane jest przez struktury produkcyjne, to infrastruktura produkcyjna. Natomiast te elementy infrastruktury, których rozmieszczenie determinowane jest przez sieć osadniczą, to infrastruktura społeczna.

Wskazane powyżej powiązania są dominujące. Jednakże pomiędzy głównymi kompleksami gospodarki zachodzą bardziej skomplikowane powiązania, które starano się zarysować w formie graficznej (Ryc. 1). Z punktu widzenia infrastruktury społecznej, szczególnie ważne są jej oddziaływania z pozostałymi kompleksami gospodarki. Wyróżniamy tutaj bardzo silne oddziaływanie sieci osadniczej na infrastrukturę społeczną oraz słabsze oddziaływanie zwrotne. Dalej w kolejności wyróżniamy słabsze



Ryc. 1. Schemat przestrzennych powiązań głównych kompleksów gospodarki (SPPKG)

Diagram of spatial connections of main economic complexes

wzajemne oddziaływanie infrastruktury produkcyjnej i infrastruktury społecznej oraz najsłabsze oddziaływanie struktury produkcyjnej na infrastrukturę społeczną.

Pogląd o determinującym wpływie sieci osadniczej na kształtowanie przestrzennego rozmieszczenia infrastruktury społecznej można uzasadnić licznymi dowodami. Przemiany w sieci osadniczej znajdują swoje odzwierciedlenie w przemianach rozmieszczenia placówek i urządzeń infrastruktury społecznej. We współzależności przemian sieci osadniczej i infrastruktury społecznej zauważyć możemy szczególnie wyraźnie następujące prawidłowości:

— Rozwój sieci osadniczej jest wtórny wobec rozwoju sił wytwórczych (w tym szczególnie wobec rozwoju struktury produkcyjnej), natomiast rozwój infrastruktury społecznej przynajmniej w dotychczasowej historii rozwoju społeczeństw był wtórny wobec rozwoju sieci osadniczej; żywiołowość w kształtowaniu się sieci osadniczej w formacjach feudalnej i kapitalistycznej pociągała za sobą żywiołowość procesów dostosowawczych infrastruktury społecznej. Żywiołowy rozwój produkcji i miast pociągał za sobą konieczność budowy co najmniej niektórych elementów infrastruktury społecznej (np. obiektów ochrony zdrowia),

— Wydaje się również, że na obecnym etapie rozwoju socjalistycznego sposobu produkcji, o ile opanowane zostały w pewnym stopniu procesy planowego regulowania przemian sieci osadniczej, o tyle rozwój infrastruktury społecznej na danym obszarze jako całości podlega w dużej mierze procesom żywiołowym. Spowodowane jest to brakiem koordynacji (zwłaszcza w czasie) inwestowania w strukturę produkcyjną i w infrastrukturę mieszkaniową oraz inne urządzenia tzw. sfery nieprodukcyjnej.

— Sztywność poszczególnych elementów sieci osadniczej przenosi się na urządzenia infrastruktury społecznej na skutek tego samego charakteru fizycznego większości jej urządzeń (na ogół są to budynki). Konserwatywny charakter infrastruktury społecznej i sieci osadniczej zmusza do etapowania bardziej radykalnych przemian tak, by możliwie maksymalnie wykorzystać istniejące zainwestowanie.

— Tendencje do nasilonych procesów urbanizacyjnych, również w krajach socjalistycznych, odbiły się na przemianach w stanie infrastruktury społecznej. Przyspieszona urbanizacja spowodowała na ogół szybszy rozwój infrastruktury społecznej w miastach, co względnie cofnęło wieś. Jednakże w niektórych szybko powstałych miastach przemysłowych (czy szerzej — w okręgach przemysłowych) proces urbanizacji powoduje, zwłaszcza w krótkim okresie, poważną dysproporcję pomiędzy potencjałem ludzkim a zasobem infrastruktury społecznej.

— Proces wzrostu zapotrzebowania na usługi infrastruktury społecznej na wsi w połączeniu z pojawiającą się tendencją odchodzenia od form osadnictwa rozproszonego i krystalizowaniem się bardziej skoncentrowanych struktur osadniczych o coraz większych układach powoduje wykształcanie się wielofunkcyjnych ośrodków infrastruktury społecznej.

Zgodnie z poprzednio zarysowanym schematem mniejsze relatywnie znaczenie w zakresie kształtowania przestrzeni mają wzajemne powiązania infrastruktury społecznej z infrastrukturą produkcyjną. Ponieważ infrastruktura społeczna działa podobnie jak każdy element struktury przestrzeni społeczno-ekonomicznej, potrzebne są jej powiązania zasilające z systemem. Powiązanie to zapewnia infrastruktura produkcyjna, kształtując również przestrzennie infrastrukturę społeczną. Elementy (urzą-

dzenia) infrastruktury społecznej muszą być zaopatrywane w energię (elektryczną, cieplną), wodę, muszą posiadać odpowiednie środki łączności. Szczególnie ważny jest element infrastruktury produkcyjnej w postaci sieci drogowej. Zapewnia on możliwość dostępu do placówek i urządzeń infrastruktury społecznej oraz możliwość zaopatrywania ich w dobra materialne. Oprócz sieci osadniczej jest to niewątpliwie subelement struktury przestrzeni społeczno-ekonomicznej oddziałujący najsilniej na przestrzenne kształtowanie infrastruktury społecznej.

Jak to się zazwyczaj dzieje w procesach społeczno-ekonomicznych mamy również do czynienia z pewnym przestrzennym oddziaływaniem zwrotnym infrastruktury społecznej na infrastrukturę produkcyjną. Umiejscowienie pewnego elementu infrastruktury społecznej w przestrzeni słabo wyposażonej w urządzenia infrastruktury technicznej może i powinno pociągać za sobą uzupełnienia lub rozbudowę elementów infrastruktury technicznej; w wielu wypadkach rozbudowa infrastruktury technicznej warunkuje realizację inwestycji z zakresu infrastruktury społecznej (np. doprowadzenie sieci wodno-kanalizacyjnej, telefonicznej itp.).

W myśl zarysowanego poprzednio schematu oddziaływanie struktury produkcyjnej na kształtowanie rozmieszczenia w przestrzeni infrastruktury społecznej uznajemy za słabe i jednostronne. Najczęściej proces ten wyraża się w tworzeniu przez struktury produkcyjne elementów tzw. zakładowej infrastruktury społecznej. W sytuacji braku na danym terenie poszczególnych elementów infrastruktury społecznej, zakłady pracy, zwłaszcza duże, przyjmują na siebie funkcje organizowania i prowadzenia obiektów tej infrastruktury. Jak stwierdza B. Malisz, w dziedzinie analizy lokalizowania obiektów przemysłowych „bada się ponadto warunki obsługiwania poszczególnych zakładów przez urządzenia infrastruktury technicznej i społecznej (...). Wykrywa się dzięki temu rezerwy tkwiące w niedostatecznym wykorzystaniu wspólnych urządzeń infrastruktury. Bada się również warunki lokalizacji zakładów pod kątem ich własnych potrzeb rozwojowych i z punktu widzenia potrzeb miasta" [14]. Wydaje się jednakże, że wraz z rozwojem danego obszaru i wykształcaniem się terytorialnych mechanizmów tworzenia i prowadzenia obiektów infrastruktury społecznej, znaczenie struktur produkcyjnych w jej przestrzennym kształtowaniu będzie się zmniejszać. Stwierdzić natomiast można, że nie występuje na ogół sytuacja kształtowania przestrzennego rozmieszczenia elementów struktury produkcyjnej przez infrastrukturę społeczną.

Zaprezentowany powyżej schemat przestrzennych powiązań kompleksów gospodarki różni się od modelu SPAMO i koncepcji KTP między innymi odmiennym ujęciem infrastruktury społecznej. W modelu SPAMO infrastruktura społeczna ujęta jest w jednym bloku z infrastrukturą mieszkaniową. W koncepcji KTP kształtowanie infrastruktury determinowane jest przez sferę produkcyjną. W zaprezentowanym tu schemacie infrastruktura społeczna występuje jako odrębny blok, mający równie doniosły wpływ na kształtowanie przestrzeni społeczno-ekonomicznej co na przykład struktura produkcyjna czy infrastruktura produkcyjna. Determinujący wpływ na kształtowanie przestrzenne infrastruktury społecznej wywiera natomiast sieć osadnicza.

Przedstawiony w artykule hipotetyczny schemat, wyodrębniający główne elementy przestrzeni społeczno-ekonomicznej i powiązań pomiędzy nimi może mieć, zdaniem autora, wielorakie zastosowanie i znacze-

[14] B. Malisz, *Przyszły kształt Polski*, Warszawa 1976, s. 129.

nie. Może on służyć jako narzędzie badania struktury materialnej przestrzeni społeczno-ekonomicznej oraz prawidłowości w kształtowaniu się poszczególnych elementów tej struktury. Może służyć jako narzędzie empirycznej weryfikacji zgodności między polityką ekonomiczną i społeczną na pewnym obszarze. Może wreszcie służyć, co było głównym celem autora, jako element bazy intelektualnej do rzeczywistej integracji planowania i polityki społecznej, ekonomicznej i przestrzennej. Warunkiem takiej integracji są, między innymi — autor odwołuje się ponownie do cytowanych już w tekście słów B. Malisza — działania w kierunku budowy modeli przestrzennych adekwatnych do panujących w naszym kraju warunków.

РЫШАРД РУЗГА

СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА В ИЗБРАННЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ

В последние годы наблюдается рост значения социальной инфраструктуры, что отражается также в разрабатываемых территориальных моделях.

В территориальной модели SPAMO-II социальная инфраструктура помещена в форме отдельной субмодели. Она влияет на привлекательность данного района для проживания в нем населения, представляющего предложение труда, хотя фактором, решеющем о поселении в районе, является наличие в нем спроса на труд. Такое место социальной инфраструктуры характерно для экономики, руководствующейся рыночным механизмом в размещении трудовых ресурсов.

Роль социальной инфраструктуры в концепции территориально-производственных комплексов вытекает из функции, какую выполняют эти комплексы. Этой функцией является оптимизация использования ресурсов на данной территории. В связи с этим, социальная инфраструктура выполняет функции обслуживания, своего рода „цемента" сплачивающего остальные элементы комплекса. Уровень развития социальной инфраструктуры определен уровнем развития остальных элементов комплекса, в том числе, в особенности, производственной сферы.

Представленная схема территориальных связей главных народнохозяйственных комплексов указывает связь между производственной структурой, производственной инфраструктурой, сетью расселения и социальной инфраструктурой. Определяющую роль в территориальном формировании размещения социальной инфраструктуры выполняет сеть расселения. Изменения сети расселения решающим образом влияют на изменение социальной инфраструктуры.

Пер. *Б. Миховского*

RYSZARD RÓZGA

SOCIAL INFRASTRUCTURE IN CHOSEN SPATIAL MODELS

Over the past few years the growing importance of social infrastructure has been widely recognized. This is also reflected in the spatial models being constructed.

In the SPAMO II spatial model the social infrastructure was placed as a separate submodel. It adds to the attractiveness of a given region as far as the settlement of people who provide the supply of man power is concerned, though it is the occurrence of the demand for work in a region that is the final factor affecting settlement. Such a position of the social infrastructure is characteristic of the economy which is guided by market in the allocation of work resources.

The role played by the social infrastructure in the models of territorial production complexes is due to the function performed by them. This function is to optimize the use of resources in a given area. Therefore, the social infrastructure performs service functions of, so to say, "cement" which binds the remaining elements of a complex, including production, in particular.

The outlined pattern of spatial connections of main complexes in the economy reveals connections between production structure, production infrastructure, settlement network, and social infrastructure. The determining role in the spatial formation of the distribution of the social infrastructure is played by settlement network. Changes of settlement network vitally influence changes of social infrastructure.

Translated by *Aneta Dylewska*

S P R A W O Z D A N I A

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

KAZIMIERZ DZIEWOŃSKI

XIX Europejski Kongres Regional Science Association w Londynie 28—31 sierpnia 1979 r.

19th European Congress of Regional Science Association in London, 28—31 August, 1979

Zarys treści. XIX Europejski Kongres Regional Science Association zgromadził 170 uczestników z 19 krajów. Tematyka Kongresu była bardzo obszerna. Dominowały referaty sprawozdawcze omawiające modele konstruowane dla celów praktycznych (alokacja regionalna inwestycji, program i lokalizacja budownictwa mieszkaniowego itp.). Za najważniejsze osiągnięcia Kongresu autor uznaje referaty B. Harrisa o aktualnych zagadnieniach metodologicznych analizy i badań regionalnych, A. C. Wilsona o możliwościach wykorzystania w analizie regionalnej tzw. teorii katastrof oraz dyskusję panelową nad ogólną teorią migracji. Przedmiotem tej dyskusji był ogólny model migracji W. Alonso. W czasie Kongresu postanowiono utworzyć Sekretariat Regional Science Association dla krajów europejskich, co świadczy o dalszym rozwoju stowarzyszenia.

Odbyty z końcem sierpnia w Londynie doroczny, już XIX Europejski Kongres Regional Science Association należał do bardziej licznych i udanych. Zgromadził z górą 170 uczestników, którzy ogółem przedstawili ponad 50 referatów. Najliczniej reprezentowani byli gospodarze (ponad 70 uczestników), a po nich Holendrzy, Niemcy z RFN i Berlina Zachodniego, przedstawiciele Stanów Zjednoczonych, Belgowie, Duńczycy i Szwedzi. Nader liczne były grupy węgierska i włoska. Pozostałe narodowości reprezentowane były przez 1—3 osób. Ogółem w Kongresie wzięli udział przedstawiciele 19 krajów.

Kongres był zorganizowany bardzo sprawnie przez sekcję brytyjską, a obrady toczyły się na terenie University College, położonego w centrum Londynu, a stanowiącego część Uniwersytetu Londyńskiego. Uczestnicy mogli również korzystać z uprzejmej gościny i noclegów w Ramsay Hallu, znajdującym się w pobliżu miejsca obrad.

Po sesji inauguracyjnej zebrania odbywały się w dwóch równoległych w czasie seriach. Końcowa sesja, podsumowująca całość przeprowadzonych dyskusji była ponownie wspólna. Tematyka poszczególnych sesji obejmowała zagadnienia: teorii i metodologii analiz przestrzennych i regionalnych (2 sesje), ekonomicznej analizy regionalnej, ogólnej teorii migracji, teorii ekonomiki regionalnej, rozwoju regionów Europy (2 sesje), czynników występujących w analizie regionalnej, zastosowania metod analizy regionalnej w planowaniu (2 sesje), analizy lokalizacyjnej, zmian występujących w lokalnych i regionalnych rynkach pracy (2 sesje) oraz no-

wych tendencji w modelowaniu współzależności — interakcji przestrzennych.

Bardzo bogaty program przy obradach w równoczesnych sesjach uniemożliwiał pełną orientację i ocenę wartości wszystkich przedstawionych referatów, mimo że praktycznie wszystkie teksty były powielone i przekazane uczestnikom. Pod tym względem uczestnicy Kongresu zostali znakomicie obsłużeni, co miało potem swoje ujemne konsekwencje w wadze powrotnych bagaży!

Za czołowe osiągnięcia można uznać wstępne referaty B. Harrisa o aktualnych zagadnieniach metodologicznych analizy i badań regionalnych, A. C. Wilsona o możliwościach wykorzystania w analizie regionalnej tzw. teorii katastrof oraz dyskuję panelową nad ogólną teorią migracji.

W swoim programowym przemówieniu prof. Britton Harris zajął się trzema zagadnieniami, które jego zdaniem mają charakter wiodący w dalszym rozwoju analizy i badań regionalnych. Są to: 1) potrzeba przezwyciężenia dotychczasowego, opisowego charakteru opracowywanych modeli zarówno w skali makro- jak i mikro-systemów przez rozwinięcie ogólnych modeli wieloregionalnych, 2) wykorzystywanie badań regionalnych w ustalaniu, ocenie i kształtowaniu polityki gospodarczej i społecznej oraz 3) systematyczne podsumowywanie doświadczeń związanych z wykorzystywaniem maszyn matematycznych w rozwiązywaniu dwóch pierwszych zespołów zagadnień. Jest rzeczą jasną, że są one współzależne, a występujące zależności mają charakter dwukierunkowy, zwrotny. Wart zanotowania jest fakt, że wybitny uczony amerykański postulował wyraźnie opracowywanie modeli uwzględniających formację i ustrój gospodarczy kraju, dla którego badania są prowadzone oraz przeciwstawiał się dążeniom do zawężania badań regionalnych do analiz „obiektywnych" — niezaangażowanych. Prof. Harris podkreślał również silnie konieczność bliższej oceny krytycznej doświadczeń związanych z wykorzystywaniem w badaniach regionalnych maszyn matematycznych, tj. z konstrukcją i funkcjonowaniem odpowiednich programów i ich wpływem na podejścia teoretyczne i metodyczne.

Prof. A. C. Wilson zajął się w swojej wypowiedzi możliwościami wykorzystywania w badaniach regionalnych tzw. teorii katastrof (nazwa niezbyt szczęśliwa, bo powodująca wiele nieporozumień co do jej przedmiotu) oraz modeli o wieloznacznych rozwiązaniach. W dyskusji możliwości tego rodzaju zastosowań zostały ocenione raczej sceptycznie i z dużą dozą nieufności. Przyszłość pokaże, czy był to jedynie lęk przed nowością i trudnymi do zrozumienia i opanowania rozwiązaniami matematycznymi, czy też prawidłowa i realistyczna ocena możliwego wykorzystania.

Podstawą dyskusji panelowej nad teorią migracji był wysoce zgeneralizowany ogólny model migracji sformowany niedawno (przez W. Alonzo), choć w pełni dotychczas nie opublikowany, o pięknym i prostym ujęciu matematycznym. W dyskusji przez panel złożony z W. Isarda, K. Dziewońskiego i J. Ledenta podkreślano wartości modelu, wiążącego w ogólnych formułach matematycznych wszystkie dotychczas skonstruowane bardziej szczegółowe modele migracyjne. Równocześnie podkreślano nieoperatywny i statyczny charakter modelu. Statyczny charakter mógłby jednak być usunięty, gdyby wartości parametrów zostały ujęte w postaci funkcji czasu. Próba kalibracji parametrów, przeprowadzona przez J. Ledenta w oparciu o dane empiryczne wskazała jed-

nak na duże trudności w interpretacji uzyskanych wartości, związane z wysokim stopniem generalizacji modelu. Stąd zrodził się postulat, by w dalszych badaniach zająć się określonymi typami ruchów migracyjnych, których modelowanie byłoby prostsze i łatwiejsze w interpretacji. Ogólny układ migracji mógłby być wówczas ujęty jako wynik nakładania się szeregu takich typowych ruchów migracyjnych, umożliwiając dezagregację parametrów ogólnego modelu na wielkości łatwiejsze dla pomiaru i jednoznacznej interpretacji.

Wśród pozostałych referatów należy jeszcze wyróżnić studium bliskiego współpracownika W. Isarda, Panagisa Liossastosa, na temat dynamiki przestrzennej, tj. czasoprzestrzennych wymiarów działalności społecznych i gospodarczych. Jest ono w gruncie rzeczy streszczeniem nowego wielkiego opracowania na temat teorii czasoprzestrzeni, opublikowanego ostatnio przez Isarda z Liossastosem. Stąd jego bliższe omówienie można i należy odłożyć do obszerniejszej recenzji tej właśnie pracy.

Na konferencji dominowały referaty sprawozdawcze omawiające modele konstruowane w biurach i urzędach dla celów praktycznych w ramach prac zawodowych członków Regional Science Association. Wśród nich można wymienić ciekawe opracowania na temat alokacji regionalnej inwestycji, programowania i lokalizacji budownictwa mieszkaniowego oraz regionalnych i lokalnych rynków pracy. Opracowania te, niewątpliwie ciekawe, nie mogą jednak być przenoszone bezpośrednio do krajów o gospodarce socjalistycznej, gdyż wymagają z reguły rekonstrukcji i dostosowania tego rodzaju modeli do odmiennych formacji i warunków społecznych i gospodarczych.

Organizacyjnie postanowiono w czasie Kongresu utworzyć ostatecznie Sekretariat Regional Science Association dla krajów europejskich. Sekretarzem został prof. P. Nijkamp z Amsterdamu. Powstanie Sekretariatu świadczy niewątpliwie o dalszym silnym rozwoju ruchu i stowarzyszenia, lecz również o zmniejszaniu się osobistego zaangażowania się w jego pracach Waltera Isarda, zwłaszcza na odcinku organizowania kongresów i konferencji na terenie europejskim. Następny Kongres Europejski ma się odbyć za rok w Monachium, a dalsze w Polsce (w Krakowie) i w Hiszpanii (prawdopodobnie w Madrycie).

КАЗИМЕЖ ДЗЕВОНЬСКИ

XIX ЕВРОПЕЙСКИЙ КОНГРЕСС REGIONAL SCIENCE ASSOCIATION В ЛОНДОНЕ 28—31 августа 1979 г.

XIX Европейский конгресс Regional Science Association собрал 170 участников из 19 стран. Тематика конгресса была очень обширная. Преобладали отчетные доклады, рассматривающие модели, построенные для практических целей (размещение капиталовложений по регионам, программа и размещение жилищного строительства и т. п.). Главными достижениями конгресса автор считает доклады Б. Гарриса о актуальных методалогических вопросах анализа и региональных исследований и А. С. Вильсона о возможностях использования в региональном анализе т. н. теории катастроф, а также дискуссия об общей теории миграции. Предметом этой дискусии была общая модель миграции

В. Алонзо. Во время конгресса было решено создать секретариат Regional Science Association для европейских стран, что свидетельствуют о дальнейшем развитии ассоциации.

Пер. *Б. Миховского*

KAZIMIERZ DZIEWONSKI

19TH EUROPEAN CONGRESS OF REGIONAL SCIENCE ASSOCIATION IN LONDON, 28—31 AUGUST, 1979

The 29th European Congress of Regional Science Association brought together 170 participants from nineteen countries. The subject matter of the Congress was very ample. Reports discussing models which are being constructed for practical purposes (regional allocation of investments, programme and location of housing industry, etc.) were prevailing. What the author considers to be the greatest achievements of the Congress is B. Harris' paper on current methodological issues concerning regional analysis and studies, A. C. Wilson's paper on the possibilities of applying the so-called catastrophe theory in regional analysis, and the panel discussion on the general migration theory. The topic of this discussion was W. Alonso's general model of movement. The Congress agreed to set up the Secretariate of Regional Science Association for European Countries, which proves that the Association is developing strongly.

Translated by *Aneta Dylewska*

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

JULITTA GROCHOLSKA
ELŻBIETA IWANICKA-LYROWA

IV radziecko-polskie seminarium geograficzne w Kijowie poświęcone zagadnieniom urbanizacji

4th Soviet-Polish Geographical Seminar on the Questions of Urbanization in Kiev

Zarys treści. Autorki omawiają problematykę naukową IV seminarium radziecko-polskiego, które odbyło się w dniach 14—24 września 1979 r. w Kijowie. Seminarium na temat urbanizacji poruszyło szeroki wachlarz zagadnień związanych z kształtowaniem systemów osadniczych w warunkach rewolucji naukowo-technicznej w Związku Radzieckim i w Polsce. Szczególny nacisk położono na rolę osadnictwa (systemów osadniczych) w strukturze gospodarki przestrzennej, demograficzne aspekty rozwoju osadnictwa, procesy kształtowania systemów osadniczych różnej rangi hierarchicznej oraz rolę aglomeracji dużych miast w systemach osadniczych.

W dniach 14—24 września 1979 r. odbyło się w Kijowie, Czerniowcach i Lwowie IV seminarium radziecko-polskie poświęcone zagadnieniom urbanizacji. Organizatorami tego seminarium były: Instytut Geografii Akademii Nauk Związku Radzieckiego i Rada Badania Sił Wytwórczych Ukraińskiej Socjalistycznej Republiki Radzieckiej Ukraińskiej Akademii Nauk. Seminarium przewidziano w planach współpracy naukowej Akademii Nauk Związku Radzieckiego i Polskiej Akademii Nauk w związku z realizacją w latach 1976—1980 wspólnych badań nad problemem „Formowanie i rozwój terytorialnej struktury gospodarki narodowej". Efektem tej współpracy ma być m. in. opracowana przez strony radziecką i polską monografia pt. *Kształtowanie systemów osadniczych w warunkach rewolucji naukowo-technicznej.*

W seminarium wzięło udział 12 polskich pracowników naukowych reprezentujących: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie (prof. dr K. Dziewoński — przewodniczący delegacji, dr J. Grocholska, dr E. Iwanicka-Lyrowa — sekretarz naukowy delegacji, dr M. Jerczyński, mgr A. Potrykowska, dr G. Węcławowicz, dr A. Żurkowa), Instytut Geografii im. A. Mickiewicza w Poznaniu (prof. dr hab. Z. Chojnicki, doc. dr hab. T. Czyż), Instytut Geografii Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu (doc. dr J. Namysłowski), Instytut Geograficzny Uniwersytetu Wrocławskiego (doc. dr hab. A. Jagielski i dr hab. A. Zagożdżon).

Ze strony radzieckiej w seminarium wzięło udział 40 pracowników naukowych z przewodniczącym Rady Badania Sił Wytwórczych USRR, akademikiem A. N. Ałymowem na czele. Radzieccy uczestnicy semi-

narium reprezentowali instytucje naukowo-badawcze, uniwersytety, placówki o charakterze projektowo-planistycznym i organy planowania Moskwy, Kijowa, Czerniowiec, Irkucka, Leningradu, Lwowa i Mińska.

Część teoretyczna seminarium zamknęła się w czterech dniach obrad (sześć sesji tematycznych), które odbyły się w Kijowie w dniach 15—19 IX 79 r. Na sesjach tych omówiono następujące problemy: 1) współzależność rozwoju gospodarczego i osadnictwa, 2) demograficzne podstawy rozwoju osadnictwa, 3) kształtowanie się ogólnokrajowych i regionalnych systemów osadnictwa, 4) rozwój głównych aglomeracji miejskich, 5) rozwój i struktura przestrzenna miast i innych punktów osadnictwa, 6) prognozowanie, planowanie i problemy kierowania rozwojem miast i systemów osadnictwa.

Fot. 1. Ogólny widok sali obrad w czasie IV seminarium radziecko-polskiego w Kijowie

General view of the conference room during the 4th Soviet-Polish Seminar in Kiev

Strona polska przedstawiła 12, a strona radziecka 6 referatów zbiorczych, opartych na 35 referatach szczegółowych, które były podstawą dyskusji wyżej wymienionych problemów. Referaty te stały się równocześnie formą przygotowania treści rozdziałów przygotowywanej monografii. Uzyskane materiały wymagają jednak jeszcze przeprowadzenia dalszych studiów.

Program seminarium przewidywał, jako uzupełnienie posiedzeń teoretycznych, obserwacje i badania dotyczące procesów urbanizacyjnych głównych miast Ukrainy i ich regionów. W tym celu zorganizowano wycieczki naukowe na terenie Kijowa oraz na trasie Kijów—Humań, Czerniowce—Lwów, Lwów—Stryj i inne.

Po omówieniu teoretycznej, metodycznej i metodologicznej problematyki osadnictwa uczestnicy seminarium stwierdzili w ujęciu protokólar-

nym, iż badania międzydyscyplinarne w zakresie tych problemów wykazują w obu krajach coraz większy rozwój. Charakteryzuje je wzrastająca konstruktywność i rozszerzający się wachlarz kierunków badawczych, wśród których poczesne miejsce zajmuje formowanie się systemów osadniczych różnych szczebli, współzależność produkcji i osadnictwa, rozwój dużych aglomeracji miejskich, dojazdy do pracy w strefach podmiejskich, stan i zmiany miejskiego środowiska naturalnego, demograficzne aspekty osadnictwa oraz metodyka badań.

Wzrastająca liczba publikacji, w tym również prac dużych o charakterze monografii, liczne konferencje naukowe, które odbyły się w obu krajach i międzynarodowe, organizowane w ramach działalności Komisji Krajowych Systemów Osadniczych Międzynarodowej Unii Geograficznej, świadczą o zmianach stanowisk w kierunku zjednoczenia wysiłków, osiągnięcia lepszych wyników oraz rozszerzenia zakresu badań w celu uzyskania pogłębionych informacji o zachodzących procesach i zjawiskach w oparciu o coraz doskonalszą metodykę.

Ważnym zadaniem nauki pozostaje poznanie współzależności i właściwości rozwoju systemów osadniczych w przekroju różnych szczebli regionalnych, wyjaśnienie roli współzależności czynników społecznych, ekonomicznych, ekologicznych i innych wpływających na formowanie się systemów osadnictwa, podbudowane naukowo doskonaleniem kierunków rozwoju osadnictwa, zgodnie z celem rozwoju społeczeństwa socjalistycznego.

Omówienie problemów urbanizacji w Związku Radzieckim i Polsce na IV radziecko-polskim seminarium pozwoliło skonkretyzować ten wielopłaszczyznowy problem.

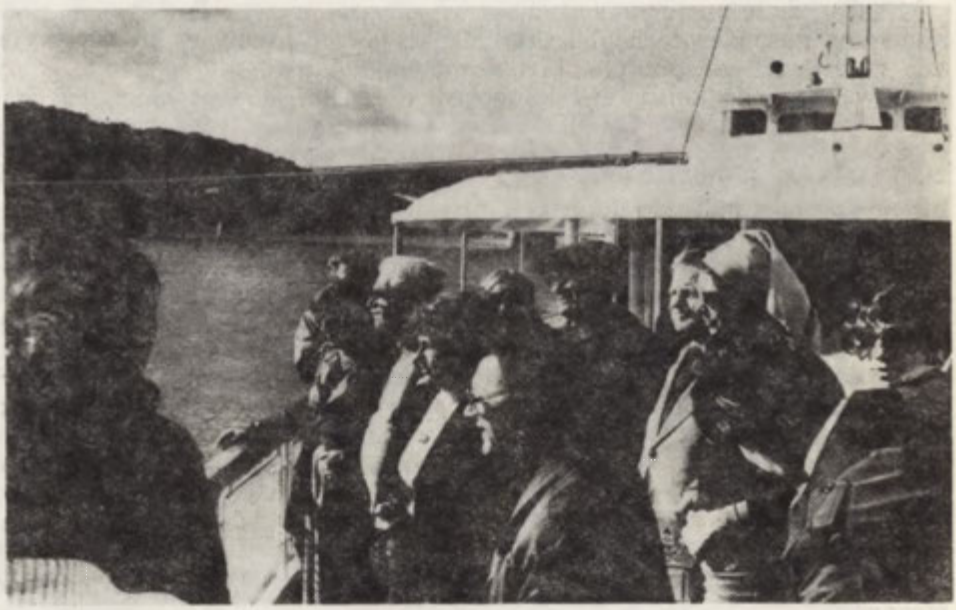
Rozpatrzenie zestawu zagadnień w zakresie powiązania dwóch podsystemów gospodarczych obu bratnich krajów w aspekcie terytorialnym, tzn. rozmieszczenia produkcji i osadnictwa ludności, nie zostało niestety doprowadzone do końca w toku obrad, a ten właśnie problem ma charakter metodologiczny. Uwzględnia on bowiem zasadnicze przemiany zachodzące w życiu Związku Radzieckiego pod wpływem postępu naukowo-technicznego i procesów charakterystycznych dla społeczeństwa rozwiniętego socjalizmu, jego form organizacji produkcji i modelu życia ludności. Problem ten stanowi ważne zagadnienie z punktu widzenia naukowego, gdyż pozwala na określenie współczesnej treści geografii ekonomicznej, społecznej i ich powiązań z innymi dziedzinami. Na razie można stwierdzić istnienie różnych podejść do mechanizmu tego współdziałania, nie mówiąc już o wynikach, które są różnie oceniane. Niemniej w toku obrad wyraźnie podkreślano tezy dotyczące wielkiego znaczenia osadnictwa socjalistycznego, ocenianego jako specyficzny podsystem gospodarki narodowej o swoistych zasadach kształtowania przestrzeni kraju. Trzeba je badać na konkretnych przykładach. W dyskusji uwypuklono również rolę miejskich form osadnictwa w powiązaniu tych dwóch podsystemów gospodarki narodowej i zwrócono uwagę na ścisły związek między przemysłem i miastami wielkimi, średnimi oraz małymi.

Wśród zagadnień, które uznano za istotne w dalszych pracach nad monografią, jak i we wspólnych badaniach, które będą realizowane w następnym pięcioleciu wyróżniono: opracowanie na podstawie zebranych materiałów modelu rozmieszczenia produkcji i ludności (uściślenie treści pojęć podstawowych) oraz dalsze gromadzenie konkretnego materiału geograficznego w zakresie różnych typów powiązań w regionach ekono-

micznych, przy czym zagospodarowanie przestrzenne powinno być analizowane w świetle problemów socjalnych. Ostatnim postulowanym zagadnieniem było opracowanie typów współzależności rozmieszczenia produkcji i ludności w nawiązaniu do regionalnych właściwości demograficznych i ekonomicznogeograficznych.

Uczestnicy seminarium podkreślili, że niektóre problemy formowania krajowych systemów osadnictwa wymagają dalszego wnikliwego zbadania. W szczególności niezbędna jest uważna weryfikacja wszystkich cząstkowych koncepcji osadnictwa i opracowanie jednolitej, wewnętrznie spójnej koncepcji, co wymaga pogłębionej analizy najnowszych zjawisk w zakresie osadnictwa; jest to istotne zwłaszcza w warunkach dynamicznego rozwoju postępu naukowo-technicznego na etapie rozwiniętego społeczeństwa socjalistycznego. W toku obrad zwrócono uwagę na potrzeby historycznego podejścia do badania i prognozowania systemów osadniczych oraz na konieczność opracowania zagadnień związanych z przekształceniem osadnictwa wiejskiego.

W wyniku dyskusji uczestnicy seminarium doszli do wniosku, że zachodzi ścisła współzależność pomiędzy podsystemami ludności i osadnictwa. Dla zbadania kierunków tworzenia się systemu osadniczego poszczególnych szczebli hierarchii potrzeba bardzo wnikliwej analizy rozlicznych zjawisk, a przede wszystkim dynamiki ludności i różnic reprodukcji w przekroju regionalnym, migracji, transformacji różnych struktur ludnościowych, zmian w zachowaniu grup socjalnych ludności, ich potrzeb, oceny systemów wartości itd. Podkreślono znaczenie, jakie ma opracowanie koncepcji modelu życia i różnych odmian tego modelu w po-



Fot. 2. Uczestnicy seminarium na pokładzie statku prezesa Ukraińskiej Akademii Nauk w czasie wycieczki po Dnieprze

Seminar participants on board of the ship of the President of the Ukrainian Academy of Sciences during a trip on the Dnieper river

szczególnych dzielnicach miasta i osiedlach miejskich; zbadanie roli wewnętrznych i zewnętrznych czynników w kształtowaniu systemu osadniczego; zwrócono uwagę na potrzebę wykorzystania badań w zakresie wyżej wymienionej problematyki przy sterowaniu rozwojem systemów osadniczych. Potrzeba ta została ujawniona przy badaniu właściwości modelu życia i postulatów wysuwanych przez starszych wiekiem mieszkańców miast, których odsetek w ogólnej liczbie ludności miejskiej ciągle wzrasta.

W toku obrad zwrócono uwagę na wielkie znaczenie badań różnych aspektów życia współczesnej ludności. Sformułowano następujące problemy badawcze: udoskonalenie społecznego i gospodarczego rozwoju wsi i małych miast, socjologiczne i ekonomiczne aspekty formowania, wykorzystania i zatrudnienia siły roboczej w poszczególnych działach gospodarki narodowej w miastach różnej wielkości; polepszenie społecznych i gospodarczych warunków reprodukcji ludności i zasobów siły roboczej w miastach; rozwój i rozmieszczenie infrastruktury społecznej; krytyczna ocena jakości zabudowy miast w oparciu o optymalne rozmiary inwestycji na podstawie efektów społecznych i gospodarczych oraz ocena stanu środowiska naturalnego na terenach miast.

Problematyka aglomeracji zajmowała ważne miejsce w dyskusjach na wszystkich seminariach radziecko-polskich; jest to uzasadnione wzrastającym znaczeniem aglomeracji w przestrzennej organizacji życia społecznego, ich roli jako silnie zurbanizowanego środowiska i głównych punktów sieci osadniczej. Kładziono przy tym nacisk na konieczność doskonalenia procesu rozwoju aglomeracji w celu ich wszechstronnego wykorzystania w gospodarce narodowej i gwarantowania odpowiednich warunków życia ludności. Do tego celu potrzebne jest pogłębienie i wzrost badań nad aglomeracjami, mające na celu ustalenie zasad funkcjonowania aglomeracji i ich rozwoju. W związku z powyższym sformułowano następujące problemy badawcze: metodyczne podstawy formowania kompleksu ważniejszych miast i aglomeracji; rola i miejsce aglomeracji w społecznych, terytorialnych systemach na szczeblach lokalnym, regionalnym i krajowym; zbadanie aglomeracji różnych typów — stołecznych, portowo-przemysłowych, rekreacyjnych; problemy racjonalnej organizacji terytorium aglomeracji; analiza praktycznego regulowania rozwoju miast i aglomeracji; ocena różnych koncepcji w świetle obiektywnych tendencji tego rozwoju; badanie warunków i czynników kształtowania się zespołu kilku aglomeracji.

Osobne miejsce w obradach seminarium zajęła problematyka związana z kierunkami modelowania, prognozowania i planowania systemu osadnictwa. Stwierdzono istnienie szeregu analitycznych modeli osadnictwa, które można zastosować do budowy syntetycznych modeli ludnościowych i osadnictwa. Niemniej geograficzna prognoza rozwoju systemu osadnictwa, która może stanowić strategiczną podstawę modelowania, jest na razie bardzo słabo podbudowana metodologicznie, dlatego też współpraca radzieckich i polskich geografów na tym polu mogłaby być bardzo owocna.

W zakresie planowania systemu osadniczego stwierdza się wyraźny postęp wyrażający się podejściem kompleksowym, wypracowaniem istotnych wskaźników i norm.

Doświadczenia zdobyte przy sporządzaniu planu Kijowa świadczą

z kolei o dużym postępie prac w zakresie kierowania procesami aglomeracji. Należy się spodziewać, iż wzajemne doświadczenia w zakresie sterowania wzrostem miast i ich systemów pozwolą na wypracowanie metody socjalistycznego kierowania procesami urbanizacji.

Uczestnicy seminarium zwrócili uwagę na celowość opracowań terminologicznych w dziedzinie osadnictwa, precyzujących przede wszystkim takie podstawowe pojęcia jak: system osadniczy, funkcje tworzące system, powiązania systemu osadniczego i inne.

Realizacja w ciągu dziewięciu lat czterech spotkań na temat urbanizacji i osadnictwa (1971, 1974, 1977, 1979) świadczy o zacieśnianiu się kontaktów między uczonymi obu krajów, wzajemnej potrzebie takich kontaktów i istotnym znaczeniu seminariów jako formy dyskutowania aktualnych problemów naukowych w procesie twórczej współpracy. Uznano za celowe wykorzystywać tę formę i w przyszłości, aby umożliwić prezentację uzyskanych wyników badawczych, wytyczać dalsze drogi rozwoju prac naukowych, koordynować wysiłki badawcze. Następne seminaria międzydyscyplinarne i międzyresortowe, ze względu na ich charakter należy wykorzystywać i rozpatrywać jako jedną z możliwości form współpracy. W związku z powyższym w następnym pięcioleciu postulowano zorganizowanie dwóch seminariów naukowych w zakresie problemów urbanizacji: V polsko-radzieckiego seminarium w PRL (około 1982 r.) i VI radziecko-polskiego seminarium w ZSRR (około 1984 r.). Poza tym, w celu pogłębienia współpracy w zakresie osadnictwa, uważa się za celowe organizowanie prac określonych zespołów autorskich w ramach konkretnych tematów i włączenie tych tematów do planu prac wiodących instytutów. Niezbędne jest prowadzenie wymiany specjalistów między obu krajami i organizowanie wąskich spotkań roboczych.

Wszyscy uczestnicy seminarium zgodnie podkreślili dobrą organizację IV seminarium radziecko-polskiego, docenili stworzenie możliwości obserwacji w terenie, co pozwoliło bardziej realnie poznać stan urbanizacji i problemy osadnictwa na Ukrainie. Uczestnicy seminarium w pełni doceniają również znaczenie, jakie temu seminarium nadało kierownictwo Akademii Nauk ZSRR i Akademii Nauk USRR, władze miejskie miasta Kijowa, władze polityczne i gospodarcze okręgów kijowskiego, czerkieskiego, czerniowickiego i lwowskiego; osobną uchwałą wyrazili swoje gorące podziękowania przedstawicielom odpowiednich instytucji i organizacji. Wyrazy uznania uczestnicy skierowali do organizatorów seminarium, tj. do Instytutu Geografii Akademii Nauk ZSRR i USRR oraz do Rady Badania Sił Wytwórczych Ukrainy.

ЮЛИТТА ГРОХОЛЬСКА, ЭЛЬЖБЕТА ИВАНИЦКА-ЛЫРОВА

IV СОВЕТСКО-ПОЛЬСКИЙ ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ СЕМИНАР В КИЕВЕ, ПОСВЯЩЕННЫЙ ВОПРОСАМ УРБАНИЗАЦИИ

Авторы рассматривают научную проблематику IV советско-польского семинара, состоявшегося 14—24 сентября 1979 г. в Киеве. На семинаре на тему урбанизации был затронут широкий круг вопросов, связанных с формированием поселенческих систем в условиях научно-технической революции в Советском Союзе и в Польше. Особенно подчеркивается роль расселения (поселенческих

систем) в структуре территориальной экономии, демографические аспекты развития расселения, процессы формирования поселенческих систем различного иерархического ранга, а также роль агломераций крупных городов в поселенческих системах.

Пер. *Б. Миховского*

JULITTA GROCHOLSKA, ELŻBIETA IWANICKA-LYROWA

4TH SOVIET-POLISH GEOGRAPHICAL SEMINAR ON THE QUESTIONS OF URBANIZATION IN KIEV

The authoresses discuss the scientific issues of the 4th Soviet-Polish Seminar which was held in Kiev from 14 to 24 September, 1979. The Seminar on urbanization touched upon a wide variety of problems connected with the formation of settlement systems under the conditions of the scientific-technological revolution in the Soviet Union and Poland. Special emphasis was laid on the role of settlement (settlement systems) in the structure of the spatial economy, demographic aspects of settlement growth, processes of formation of settlement systems of different hierachical rank, and the role of big cities agglomerations in settlement systems.

Translated by *Aneta Dylewska*

R E C E N Z J E

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY
T. LII, z. 3, 1980

E. Winkler. *Der Geograph und die Landschaft.* Atlantis Verlag. Zürich 1977, ss. 242.

Wydany w Szwajcarii tom pod tytułem *Człowiek i krajobraz* jest zbiorem prac E. Winklera, profesora planowania i geografii kultury w zurichskiej politechnice, z okazji jego siedemdziesięciolecia. Prace, publikowane w okresie od 1934 do 1973 r., ukazywały się w różnych czasopismach, głównie w „Geographica Helvetica" (której redaktorem był E. Winkler przez 20 lat) i „Schweizer Geograph". Zostały one zestawione przez wydawców — Gabrielę Winkler i Ericha Bugmanna — w trzy działy: metoda geografii, krajobraz, planowanie przestrzenne, z których stosunkowo najwięcej miejsca zajmują zagadnienia metodyczne (10 artykułów na ogólną liczbę 26).

E. Winkler reprezentuje wyważone poglądy metodologiczne i trafnie ujmuje istotę badań geograficznych, polemizując miejscami z jednostronnymi ujęciami niektórych znanych teoretyków (m. in. A. Hettnera, R. Hartshorna, H. Bauliga i in.). Stoi na stanowisku, że geografia jest nauką o sferze krajobrazowej i krajobrazach jako obiektach złożonych i w tym znaczeniu jest ona nauką teoretyczną, ale swoistego sensu nabiera — jak każda nauka — tylko przez zastosowanie teorii w praktyce, w planowaniu i kształtowaniu krajobrazu. Nie można jej natomiast utożsamiać z pojęciem nauki o środowisku, które jest przedmiotem zainteresowania wielu nauk. Krajobraz E. Winkler rozumie jako kompleks nie tylko przyrodniczy, lecz jako całość, w której skład oprócz elementów przyrodniczych wchodzą efekty gospodarczej działalności człowieka, a więc miasto jest dla niego też typem krajobrazu. Toteż w części książki zatytułowanej *Krajobraz* znajdujemy m. in. artykuły o mieście szwajcarskim, o mieście jako krajobrazie, o Moskwie i Bracku. Te dwa ostatnie artykuły świadczą o pewnej fascynacji autora Związkiem Radzieckim. Jeden z artykułów w trzeciej części poświęcony jest kształceniu planistów, co wynika z funkcji autora na politechnice w Zürichu.

Książkę uzupełnia dodatek, w którym podano informację, gdzie po raz pierwszy zamieszczone artykuły zostały opublikowane, przypisy do tekstu, wykaz literatury i bibliografię prac E. Winklera. Książka ma niewiele rycin, brak również fotografii autora, jaką zwykle zamieszczają tego rodzaju publikacje.

Jerzy Kondracki

A. Karlqvist, L. Lundqvist, F. Snickars, J. W. Weibull (red.), *Spatial Interaction Theory and Planning Models.* Studies in Regional Science and Urban Economics, t. 3, 1978, ss. X, 388. North—Holland Publishing Company.

Książka jest zbiorem referatów przedstawionych na międzynarodowej konferencji naukowej w Bastad, Szwecja, w dniach 29—31 sierpnia 1977 r. Konferencja została zorganizowana z myślą o przedstawieniu i przedyskutowaniu ekonomicznych i geograficznych teorii i modeli opartych na różnych aspektach pojęcia oddziaływania w przestrzeni (przestrzennej interakcji). Zamiarem organizatorów było,

by prezentacja i dyskusja objęła nie tylko kwestie czysto teoretyczne, lecz także kwestie użyteczności i zastosowania teorii w planowaniu.

Na podkreślenie zasługuje dobór autorów zaproszonych do przedstawienia referatów na konferencji. Dobór ten świadczy, że organizatorzy troszczyli się przede wszystkim o wysoki naukowy poziom konferencji.

Oddziaływanie w przestrzeni należy do fundamentalnych problemów *regional science*. W przestrzennych oddziaływaniach przejawiają się wybory, decyzje i zachowania podmiotów społeczno-gospodarczych, kształtujące przestrzeń społeczno-gospodarczą. Są one więc konstytutywnymi elementami przedmiotu tej dziedziny nauki. Organizatorzy, obierając przestrzenne interakcje za przedmiot konferencji, wyeksponowali jeden z wiodących tematów *regional science*.

Trudno jest oczekiwać, by zbiór referatów przedstawionych na jednej konferencji pokrywał w sposób systematyczny cały obszar badawczy przyjęty za przedmiot konferencji. Nie zawsze też udaje się utrzymać należytą spójność referatów i zwartość wokół tego przedmiotu. Wie o tym każdy, kto organizował międzynarodowe konferencje naukowe. Trudności tego rodzaju doświadczyli również organizatorzy konferencji w Bastad. Zdołali oni jednak trudności te złagodzić dzięki przemyślanej organizacji treści książki.

Książka składa się z dwóch części. W pierwszej części przedstawiono teoretyczne aspekty interakcji przestrzennych, w drugiej — próby zastosowania modeli teoretycznych do przewidywania i planowania. Treść pierwszej części rozwija się od koncepcji teoretycznych, rozpatrujących przestrzenne interakcje w mikroskali i w sposób stateczny, do koncepcji zorientowanych ku makroskali i dynamice. Treść części drugiej — od projekcji użytkowania ziemi miejskiej i ewaluacji wyników, do planowania urbanistycznego i regionalnego z wielorakimi celami. Artykuł wstępny poprzedzający obie części książki napisał A. Karlqvist. Autor przedstawił podstawowe idee leżące u podstaw teoretycznych koncepcji i modeli prezentowanych przez różnych referentów. Artykuł ten spełnia rolę przewodnika ułatwiającego uchwycenie związków między poszczególnymi referatami, przechodzenie od rozdziału do rozdziału i czytanie książki. Mimo to czytanie książki wymaga dobrej znajomości współczesnych teoretycznych koncepcji *regional science*, a także przygotowania matematycznego.

Jakkolwiek książka nie jest systematycznym wykładem zagadnień przestrzennych interakcji, to jednak przez zaprezentowanie piętnastu referatów daje stosunkowo najpełniejsze w dotychczasowej literaturze naświetlenie tego tematu. Spełnia więc cel jaki przyświecał organizatorom konferencji.

Jedna z najnowszych tendencji badawczych w *regional science* polega na próbach dynamicznego ujmowania zagadnień rozważanych dotąd statycznie. Tendencja ta występuje również w recenzowanej książce. Sądzę, że główny wkład książki do rozwoju *regional science* polega na wzbogaceniu przestrzennych teorii i modeli o nowy wymiar, tj. wymiar dynamiczny. W ten sposób teorie i modele stają się pełniejsze i lepiej odwzorowują rzeczywistość.

Książka przedstawia wielorakie możliwości nadawania przestrzennym teoriom i modelom dynamicznego charakteru: od włączenia dynamiki do statycznego modelu miasta i uczynienia go modelem pseudo-dynamicznym (M. Batty), przez rozszerzenie modelu Markova na pewne elementy pamięci (F. Snickars), włączenie nagłych zmian (pojawienie się nowych miast) do systemu ośrodków centralnych (A. Wilson), nadanie większej ogólności modelowi rosnącej entropii (M. J. Webber) do zastosowania ogólnej teorii względności i pojęcia aktywnej czasoprzestrzeni (W. Isard i P. Liossatos). Artykuł W. Isarda i P. Liossatosa jest zapowiedzią nowego dzieła naukowego przygotowanego do druku w ramach tej samej serii wydawniczej co recenzowana książka *(Spatial dynamics and optimal space-time development)*.

Dynamika systemów przestrzennych jest już nie tylko przedmiotem rozważań teoretycznych, lecz staje się także zagadnieniem traktowanym coraz bardziej konkretnie. Symptomem tego procesu jest wysunięcie w książce nowych kierunków estymacji modeli czaso-przestrzennych (L. Hordijk i P. Nijkamp).

W książce zdecydowaną przewagę ma tylko jeden sposób budowania i wyrażania teorii, mianowicie modelowanie. Wyjątek stanowi praca T. E. Smitha. Autor milcząco przyjął słuszne założenie, że teoria może powstawać nie tylko przez odkrywanie coraz to nowych aspektów rzeczywistości i wyrażanie ich w postaci modeli, lecz również przez wykazywanie związków między znanymi już koncepcjami teoretycznymi. W swoim referacie wykazał, że zachowania odwzorowywane w modelu grawitacji są zgodne z zasadą efektywności. Według tej zasady jednostki zachowują się w sposób awersyjno-odległościowy, to znaczy przy jednakowych innych warunkach dokonują przejazdów raczej krótszych niż dłuższych.

Autorzy książki traktują przestrzenne interakcje szeroko i włączają do nich kwestie poszukiwania, wyboru i zachowania podmiotów społeczno-gospodarczych. Czytelnik zainteresowany tym szerszym ujęciem znajdzie w książce rozważania na temat: wyboru lokalizacji mieszkania w warunkach, gdy liczba alternatyw jest niepraktycznie duża i gdy występujące podobieństwo między alternatywami zmniejsza użyteczność modelu powszechnie dotychczas stosowanego (D. McFadden), wyboru kompromisowego (P. Nijkamp), roli konsumenta w dłuższej perspektywie czasowej i odpowiedniej do tego zmiany dotychczasowej teorii konsumenta (Å. E. Andersson), integracji pojęć dostępności, przestrzennej interakcji i nadwyżki lokalizacyjnej w ramach teorii racjonalnego wyboru (H. Williams i M. Senior); znajdzie również próbę odpowiedzi na pytanie, kiedy należy zaprzestać poszukiwania dalszych alternatyw i dokonać wyboru alternatywy wcześniej rozpoznanej (J. W. Weibull).

Niektóre ważne aspekty systemu interakcji, takie jak wzajemna zależność i ciągłość zdarzeń w czasie są zbyt skomplikowane, aby można je było traktować w ramach zasady racjonalności i teorii wyboru. To spostrzeżenie posłużyło A. Karlqvistowi za punkt wyjścia do zastanawiania się nad alternatywnym podejściem do systemu interakcji, wychodzącym poza stereotypowe założenia teorii racjonalnego wyboru. Alternatywę taką dostrzega w sugestiach T. Hagerstranda, zawartych w jego teorii czaso-budżetu.

Jeszcze inną alternatywę w traktowaniu systemu interakcji proponuje A. J. Scott. Stosując aparaturę pojęciową rzadko spotykaną w zachodniej literaturze naukowej, autor przedstawia oddziaływanie transportu miejskiego na podział dochodu między zyski, płace i czynsze.

Autorzy referatów zawartych w drugiej części książki starają się nadać swoim modelom operacyjny charakter i wykazać możliwości ich zastosowania w planowaniu miast i regionów (lokalizacji przedsiębiorstw, użytkowania ziemi, transportu, mieszkalnictwa). Planowanie jako odrębny przedmiot badania występuje w dwóch referatach: L. Lundqvista oraz A. Broadbenta i R. Barrasa.

Lundqvist zastanawia się nad istotą i celami planowania miast. Dochodzi do wniosku, że w planowaniu tym nie chodzi o znajdowanie konkretnych decyzji dotyczących zachowania się i rozwoju ludzi i organizacji. Jego celem winno być stworzenie ram zachowania się i rozwoju, w szczególności stwarzanie możliwości dla ludzi i swobody działania dla organizacji. Stąd planowanie miast winno dotyczyć struktur i jako takie mieć charakter perspektywiczny.

Broadbent i Barras przedstawiają techniki stosowane w planowaniu w Wielkiej Brytanii. W praktyce planowania zachodzi wzajemne oddziaływanie między naukowcami budującymi modele i stosującymi je w planowaniu. To oddziaływanie ma cechy procesu uczenia się. W konkluzji autorzy formułują uwagę, która trafnie oddaje relacje między teoretycznym modelowaniem i praktycznym

planowaniem. Jeśli porówna się obecne modele i obecne plany, to wnioski są rozczarowujące. Porównywać trzeba raczej obecne planowanie z modelami opracowanymi kilka lat wcześniej. Nie ulega wątpliwości, że na plany obecnie sporządzane istotny wpływ wywierają modele opracowane kilka lat wstecz. Zatem w relacji między modelami i planami zachodzi swoiste przesunięcie w czasie, ale oddziaływanie jest niewątpliwe.

Ryszard Domański

E. S. Mills (ed.). *Economic analysis of environmental problems.* New York 1975, s. XII+472. Columbia University Press.

Prezentowana publikacja pod redakcją Edwina S. Millsa stanowi zbiór artykułów i komentarzy na temat ekonomicznych problemów środowiska. Teksty w nim zamieszczone przedstawiono podczas konferencji na Uniwersytecie w Chicago (10—11 października 1972 r.), zainicjowanej przez Krajowe Biuro Badań Ekonomicznych i Zasobów dla Przyszłości.

Zazwyczaj przedmiotem prac z tej dziedziny były i są powiązania jakości środowiska z procesami wzrostu społeczno-gospodarczego. Prezentowana praca wychodzi poza takie ujęcie; głównym jej celem jest próba wyjaśnienia i pogodzenia konfliktowych zagadnień polityki środowiskowej i ekonomiki środowiska. Chodzi tutaj o pewne tendencje antywzrostowe, wynikające z błędnego rozumienia polityki środowiskowej. Tendencje te spotyka się powszechnie zarówno w popularno-naukowej, jak i naukowej literaturze.

Praca składa się z dwu zasadniczych części, dotyczących teoretycznych i empirycznych problemów środowiska w aspekcie ekonomicznym. Część trzecia stanowi empiryczne studium porównawcze na temat kontroli przestrzegania zasad ochrony i kształtowania środowiska w różnych krajach.

Dwa teoretyczne opracowania w części I zasługują na szczególną uwagę. Są to artykuły H. Uzawy, który analizuje rolę i znaczenie procesu alokacji zasobów i dystrybucji dochodów, oraz K. Görana-Malera, poświęcony makroekonomicznym aspektom polityki środowiskowej. W obu pracach porusza się istotę powiązań pomiędzy jakością środowiska a wzrostem społeczno-gospodarczym, a także konieczność zapobiegania zbytniemu obciążeniu środowiska odpadami. K. Göran-Maler włącza elementy charakteryzujące środowisko przyrodnicze do modeli wzrostu społeczno-gospodarczego, dzięki czemu częściowo wyjaśnia powiązania pomiędzy jakością środowiska a oczekiwanym wzrostem. Oba artykuły stanowią odbicie głównego kierunku badań we współczesnej teorii wzrostu i dlatego należy powitać je ze szczególnym zainteresowaniem.

Ostatnie trzy referaty części teoretycznej dotyczą mechanizmów rynkowych, pociągających za sobą nadmierne zanieczyszczenie środowiska. Ch. Plott i R. Meyer analizują metody kontroli przestrzegania zasad ochrony zasobów środowiska, począwszy od zakazów do łagodnych form perswazji. Rozważania autorów stanowią kontynuację dociekań A. C. Pigou na ten temat. Zdaniem autorów działalność przedsiębiorstw prywatnych prowadzi do powstania kosztów społecznych przerzucanych na osoby trzecie lub na całe społeczeństwo. Natomiast prawodawstwo nie jest w stanie zadowalająco uregulować sprawy ochrony środowiska i jego zasobów. Rozważania Ch. Plotta i R. Meyera dotyczą także sposobów mierzenia kosztów i korzyści ochrony środowiska. Zaprezentowane ujęcie może uchodzić za nowatorskie ze względu na zamieszczoną systematykę metod ocen korzyści wypływających z ochrony zasobów środowiska. Jednocześnie poddają

krytyce obecnie stosowane instrumenty polityki środowiskowej, zwracając uwagę na konieczność racjonalnego wykorzystywania zasobów środowiska.

Charakterystykę instrumentów polityki środowiskowej w USA dają W. Cats i W. Baumal. Porównanie efektów tej polityki pozwala autorom na stwierdzenie, iż system ocen zasobów jest daleko niewystarczający i niedokładny. Artykuł G. Tolleya dotyczy efektów alokacji zasobów w polityce środowiskowej. Szczególną uwagę zwraca autor na porównanie kosztów i korzyści redukcji zanieczyszczeń. Cotes, Baumal i Tolley wspominają o tzw. „paradoksie amerykańskim", polegającym na nadmiernym zanieczyszczeniu środowiska, zwłaszcza tych zasobów, które podlegają już dokładnym szacunkom.

Druga część publikacji stanowi zbiór artykułów o charakterze empirycznym. W. Spofford, C. Russell i R. Kelly przedstawiają tzw. zagadnienia operacyjne, zawarte w modelach wykorzystania odpadów (pozostałości). Obszarem badań jest Basen Delaware, dla którego poszukują alternatywnych sposobów określenia odpowiednich standardów zanieczyszczenia wody, powietrza oraz gleby. Z kolei P. Koln prezentuje zastosowanie metody nakładów-wyników przy kontroli zanieczyszczenia powietrza na przykładzie miasta St. Louis.

Następne dwa opracowania dotyczą optymalizacji standardów środowiskowych. Na szczególną uwagę zasługuje artykuł B. Bowera kontynuujący problem wykorzystania odpadów w przemyśle. Jest to rodzaj raportu na temat ich utylizacji, wykonany przez tzw. Komitet Zasobów dla Przyszłości.

Artykuł L. Lave i E. Seskina opisuje zależności pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza a śmiertelnością ludności w miastach. Wyraźnie określa się tutaj korzyści płynące z ochrony powietrza atmosferycznego. W wielu dotychczasowych opracowaniach charakteryzowano wprawdzie efekty zmniejszania zanieczyszczenia powietrza i wody, jednak ich nie porównywano. Według autorów zmniejszenie zanieczyszczenia i skażenia powietrza ma większe znaczenie niż zmniejszenie zanieczyszczenia wody, zwłaszcza w miastach.

J. Jackson omawia ujemne konsekwencje decyzji lokalizacji dużego lotniska w Minneapolis — St. Paul. Wskazuje on na konieczność poprzedzenia decyzji lokalizacyjnych dużych i ważnych inwestycji dokładnymi badaniami i dyskusjami.

W ostatnim czasie zaznacza się wyraźnie tendencja podejmowania kompleksowych badań środowiskowych, zwłaszcza w skali międzynarodowej. I tak, opracowanie H. Hufschmidta stanowi interesujące studium porównawcze programów kontroli zanieczyszczeń powietrza i wody w USA i Wielkiej Brytanii. Autor stwierdza, iż praktyczna działalność w tej dziedzinie w Stanach Zjednoczonych pozostaje daleko w tyle za teorią. W Wielkiej Brytanii natomiast więcej uwagi poświęca się praktycznym rozwiązaniom w zakresie ochrony zasobów. Hufschmidt wypowiada się za celowością wczesnego rozpoznawania i przeciwdziałania zanieczyszczeniom ze względu na mniejsze koszty tych przedsięwzięć w początkowym stadium procesu degradacji środowiska.

W zakończeniu można stwierdzić, iż różnorodność podjętych problemów nie sprzyja zwartości i przejrzystości prezentowanej pracy. Zauważa się brak wyraźnie zarysowanej linii przewodniej, w odniesieniu zarówno do całego tomu, jak i do poszczególnych artykułów. Niemniej praca stanowi ciekawe zestawienie najnowszych poglądów, przeważających w amerykańskich opracowaniach na temat ekonomiki środowiska i polityki środowiskowej, w skali krajowej i międzynarodowej. Dodatkowym walorem są komentarze załączone do każdego artykułu, co sprawia wrażenie solidnej dyskusji naukowej toczącej się na gruncie nauki amerykańskiej. Nie możemy oczywiście oczekiwać, aby w jednym opracowaniu tego typu znalazły rozwiązanie wszystkie ekonomiczne problemy środowiskowe, co sugeruje bardzo ogólny tytuł pracy. W tej sytuacji redaktor tomu powinien dokonać solidnej systematyzacji poruszanych zagadnień. Należy również zaznaczyć, że w zbyt małym

zakresie analizuje się przestrzenny punkt widzenia problematyki środowiskowej. Nietrudno zauważyć, iż prezentowane opracowanie opiera się na przykładach i literaturze naukowej, reprezentującej amerykański punkt widzenia na mechanizmy społeczno-gospodarcze, związane z rozwiązywaniem problemów środowiska. Biorąc pod uwagę pojawienie się podobnych opracowań w innych krajach, recenzowana praca stanowi interesujący materiał teoretyczny i empiryczny dla dalszej analizy porównawczej.

Ewa Taylor

Z. Pióro. *Procesy rozwojowe aglomeracji.* Warszawa 1977, s. 141, załączniki s. 70. Książka i Wiedza.

Opracowanie Zygmunta Pióro jest interesującym studium socjologicznym traktującym o prawidłowościach zachowań przestrzennych ludności zamieszkującej obszar zurbanizowany. Studium to składa się z dwóch wyraźnie zarysowanych części.

W pierwszej — mającej charakter teoretyczno-metodologiczny autor zajmuje się problemami tworzenia się aglomeracji miejskich. Przedstawione są tu poglądy autorów polskich i obcych na problem tworzenia przestrzennych złożonych ugrupowań osadniczych, przy tym autor prezentuje w sposób jasny, choć może i dyskusyjny, swoje stanowisko i własny pogląd na mechanizm tworzenia się aglomeracji. Na uwagę zasługuje zwłaszcza koncepcja spolaryzowanego rozwoju aglomeracji. Z. Pióro czerpie na pewno z koncepcji F. Perroux i autorów anglosaskich, jednak idee zaprezentowane w pracy są konsekwencją własnych przemyśleń i ich weryfikacji w toku przeprowadzonych badań.

W części pierwszej wiele uwagi poświęcono również definicji i precyzyjności pojęcia „zachowanie przestrzenne", wyeksponowanego w podtytule dzieła i stanowiącego zasadniczy problem pracy. Badanie zachowań przestrzennych na pewno jest ważne z poznawczego punktu widzenia, umożliwia bowiem wykrywanie prawidłowości rządzących zjawiskami społecznymi, przyczynia się więc do rozwoju teorii socjologii. Jest również bardzo ważne z punktu widzenia praktyki społeczno-gospodarczej. Wykrycie reguł i prawidłowości zachowań przestrzennych mieszkańców aglomeracji może się przyczynić do bardziej prawidłowego planowania i kształtowania — gospodarczego i społecznego regionów zurbanizowanych.

Część druga opracowania traktuje o zachowaniach przestrzennych mieszkańców aglomeracji warszawskiej. Autor badał zachowania przestrzenne mieszkańców czterech obszarów, znajdujących się na obrzeżach Warszawskiego Zespołu Miejskiego. Na podstawie rozwiniętych studiów i bogatego materiału empirycznego autor formułuje szereg wniosków ukazujących prawidłowości zachowań przestrzennych mieszkańców. Ta część powinna zainteresować planistów, ustalenia autora odnośnie miejsc zakupów różnych artykułów, korzystania z różnych usług, potoków dojazdów itp. mają niewątpliwie wartość poznawczą i równocześnie dużą wartość praktyczną i powinny być uwzględniane w toku postępowania planistycznego i przy podejmowaniu decyzji lokalizacyjnych.

Niewątpliwą zaletą pracy Z. Pióro jest również jej „interdyscyplinarność". Przedstawiciele różnych dyscyplin naukowych często, zwłaszcza w ostatnich czasach, mówią o interdyscyplinarności, efekty są jednak mierne. Autor umiejętnie łączy w swym opracowaniu podejście socjologa, urbanisty, ekonomisty i geografa i daje dzieło, mogące zainteresować specjalistów różnych dyscyplin naukowych i działaczy praktycznych.

Książka Z. Pióro jest opracowaniem interesującym i wartościowym, choć nie-

wolnym od drobnych uchybień czy ujęć dyskusyjnych (to ostatnie można nawet uznać za stronę pozytywną). Tak więc zastanawiać się można nad precyzyjnością niektórych określeń (np. aglomeracje), czy też prawdziwością niektórych tez (np. korzyści wynikające z koncentracji ludności i działalności gospodarczej). Nie umniejsza to jednak wartości opracowania. Jest to książka mogąca zainteresować socjologów, ekonomistów, geografów, a także innych przedstawicieli dyscyplin naukowych, zwłaszcza tych, którzy zajmują się problematyką przestrzenną. Sądzę, że będzie również przydatna w pracach planistycznych przy poczynaniach lokalizacyjnych w Warszawskim Obszarze Zurbanizowanym.

Witold Kusiński

W. Mikus. *Industriegeographie. Themen der allgemeinen Industrieraumlehre.* Erträge der Forschung Band 104. Darmstadt 1978, s. 208. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

W RFN ukazała się nowa książka poświęcona geografii przemysłu, napisana przez profesora Uniwersytetu w Heidelbergu, Wernera Mikusa. W odróżnieniu od większości dotychczasowych ujęć, książka Mikusa pomija całkowicie faktografię; nie ma tu żadnych informacji o rozmieszczeniu przemysłu, poszczególnych jego branżach, wzroście produkcji, regionach i ośrodkach przemysłowych. Autor skoncentrował się wyłącznie na problemach geografii przemysłu, które ilustruje wybranymi nielicznymi przykładami, zaczerpniętymi z innych prac.

Pierwszy rozdział zawiera periodyzację rozwoju przemysłu, autor wyróżnia 6 następujących faz:

1) Rozwój przed rewolucją przemysłową, w tym tworzenie manufaktur od XVI w.

2) Rewolucja przemysłowa od połowy XVIII w.

3) Rozprzestrzenianie się przemysłu od ok. 1870/1880, któremu sprzyja rewolucja transportowa (koleje, parowce); do tego czasu „środkiem ciężkości przemysłu" była Europa północno-zachodnia.

4) Rozwój od I wojny światowej do kryzysu gospodarczego ok. 1930 r., charakterystyczny jest wtedy rozwój przemysłu chemicznego i elektrotechnicznego oraz zastosowanie samochodów.

5) Rozwój od kryzysu gospodarczego do II wojny światowej, cechujący się wzrostem ingerencji państwowej, barier celnych i początkami industrializacji krajów rozwijających się.

6) Rozwój od II wojny światowej charakteryzuje się usamodzielnieniem obszarów kolonialnych i dalszym rozprzestrzenianiem się przemysłu. Początkiem nowej fazy będzie być może kryzys energetyczny i surowcowy, narastający od 1974 r.

Z kolei autor omawia rozwój geografii przemysłu jako nauki, stwierdzając, że z powodu późniejszego rozwoju przemysłu jest ona opóźniona w porównaniu z geografią osadnictwa, rolnictwa czy komunikacji. Nie sposób także wydzielić jakichś okresów w jej rozwoju, można natomiast wyróżnić kilka kierunków badawczych jak:

1) opisowy, zajmujący się rozmieszczeniem produkcji, zatrudnienia, przedstawianiem kartograficznym rozmieszczenia przemysłu itp.,

2) analiza skutków działalności górniczej,

3) determinizm geograficzny, podkreślający zależność rozwoju przemysłu od warunków naturalnych,

4) geopolityczny,

5) badanie wpływu przemysłu na struktury społeczno-przestrzenne.

Osobno należy wymienić badania z zakresu teorii lokalizacji, które rozwinęły się poza geografią. Najnowsze tendencje, to badania powiązań przestrzennych, organizacji i systemów przemysłowych, zastosowanie metod matematycznych i ujęć modelowych.

W następnym rozdziale autor omawia znaczenie teorii lokalizacji dla geografii przemysłu, cytując obszerną literaturę. Prace z tego zakresu dzieli na 5 grup (za B. H. Stevensem i C. A. Brackettem):

1) przyczynki teoretyczne,
2) badania struktur przestrzennych i ich zmian,
3) charakterystyki poszczególnych czynników lokalizacji,
4) studia nad lokalizacją poszczególnych gałęzi przemysłu,
5) monografie regionalne warunków lokalizacji.

Kolejny rozdział jest poświęcony danym statystycznym i metodom badawczym. Autor omawia przykładowo tylko niektóre metody, np. przesunięć, wskaźnik dywersyfikacji, krzywa koncentracji; zwraca uwagę na zaniedbane u nas badania wykorzystania powierzchni przemysłowej.

Trzy następne rozdziały omawiają 3 wielkie grupy zagadnień, kluczowych dla geografii przemysłu: jednostki przestrzenne, procesy i powiązania. Autor referuje liczne przykłady regionalizacji przemysłowych, tworzenia układów hierarchicznych ośrodków i okręgów przemysłowych, pojęcia wspólnot lokalizacyjnych, stref przemysłowych itp., jak również typologię osiedli z punktu widzenia ich uprzemysłowienia.

Wśród procesów uwzględniono: industrializację, jej formy i typy, rozwój przemysłowy i jego zróżnicowania przestrzenne, dywersyfikację gałęziową i specjalizację, migracje przemysłu (zmianę lokalizacji, budowę filii), koncentrację i decentralizację, likwidację zakładów, wprowadzanie innowacji. W sumie rozdział poświęcony procesom jest najobszerniejszy (43 strony), ma najwięcej odsyłaczy do literatury i jest ilustrowany największą liczbą wykresów i map. Osobny podrozdział poświęcono typom industrializacji w krajach socjalistycznych.

Znacznie skromniej przedstawia się rozdział omawiający powiązania przestrzenne przemysłu, co jest odbiciem uboższego dorobku badawczego w tej dziedzinie. Tutaj zwrócono uwagę na rolę ponadnarodowych koncernów.

Kolejny rozdział jest poświęcony geograficznym opracowaniom poszczególnych gałęzi i branż przemysłu. Autor omawia przykładowo niektóre poruszone w tych pracach problemy i zastosowane techniki badawcze.

Wreszcie ostatni rozdział zwraca uwagę na stosowaną geografię przemysłu i jej przydatność dla planowania przestrzennego. O treści tego dość krótkiego rozdziału mówią tytuły podrozdziałów: ocena przemysłowych struktur przestrzennych i procesów regionalnych dla planowania, geografia przemysłu a wybór lokalizacji, analiza efektów przedsięwzięć planowania przemysłowego, geografia przemysłu a planowanie środowiska. Ten ostatni podrozdział, liczący niecałe 2 strony wydaje się zbyt lakoniczny w porównaniu z rosnącą wagą tej problematyki.

W sumie książkę Mikusa należy ocenić pozytywnie jako pobudzającą do myślenia, systematyzującą dorobek geografii przemysłu i stanowiącą dobry przewodnik po bardzo obszernej literaturze. Cechą tej pracy jest bowiem, że autor nie prezentuje własnych koncepcji, lecz omawia i systematyzuje dorobek innych prac, wykazując ogromną erudycję. Unikalne są rozmiary załączonej bibliografii: zajmuje ona 63 str. (około 1060 pozycji), tj. prawie trzecią część całej książki. Autor starał się o wszechstronną reprezentację geograficzną i uwzględnił także liczne prace polskie. Skromne jest natomiast wyposażenie graficzne książki (14 rycin), idące w parze z pominięciem metod kartograficznych. Pożyteczne są indeksy: geograficzny i pojęciowy.

Teofil Lijewski

U. Scheidegger. *Industrialisierung und sozialer Wandel in Polen.* Bern — Stuttgart 1977, ss. 160, 18 wykresów, 47 tablic.

Książka stanowi rezultat kilkumiesięcznego pobytu autora w Polsce na stażu podyplomowym; ukazała się w ramach serii „Berner Beiträge zur Soziologie" (tom 18) i jest firmowana przez Instytut Socjologii i Społeczno-Ekonomicznych Problemów Rozwoju Uniwersytetu w Bernie.

Autor oparł się na powszechnie dostępnych opracowaniach statystycznych GUS. Bibliografia obejmuje blisko 250 prac polskich geografów, ekonomistów i socjologów, publikowanych w językach obcych, a także wykorzystuje liczne pozycje literatury zagranicznej. Czytelnika polskiego interesuje przede wszystkim sposób ujęcia tematu, zwłaszcza, że ostatnio ukazała się kolejna książka T. Lijewskiego poświęcona uprzemysłowieniu.

Przebieg procesów industrializacji w Polsce niezmiennie przyciąga uwagę badaczy, powodując różne kontrowersje. Jest to temat płodny poznawczo i na tym tle recenzowana książka wyróżnia się nie tyle zestawem faktów, których dotyczy, gdyż są to sprawy powszechnie znane, ile sposobem ich interpretacji i w tym względzie zasługuje na szersze zainteresowanie.

Autor jest człowiekiem uformowanym przez szwajcarskie uniwersytety. W sposób autentyczny jest zafascynowany drogą, jaką przeszła Polska w ciągu 30 lat, stając się krajem przemysłowo-rolniczym. Przedmiotem analiz jest całokształt przemian strukturalnych, które sprawiły, że w miejsce zacofanego rolnictwa, dzięki forsownej socjalistycznej industrializacji pojawiły się nowoczesne struktury. W tym względzie U. Scheidegger pozostaje konsekwentnie przy przyjętej koncepcji książki. Tym samym odróżnia się od polskich ujęć, w których z reguły osobno omawiana jest industrializacja i jej przebieg oraz wpływ na wzrost potencjału gospodarczego kraju i jego rozmieszczenie. Również osobno analizowana jest problematyka społeczna generowana w toku industrializacji wraz z analizami przemian zachodzących w strukturach społecznych, chociaż wiadomo, że są to dwie strony tego samego procesu, który jest rezultatem działalności gospodarczej, dokonującej się w ramach jednego społeczeństwa. Są to oczywiście truizmy, ale wyrwanie się poza obręb ustalonych w nauce stereotypów sprawia, że znane zjawiska ukazują się w nowym wymiarze. I tak właśnie jest w przypadku recenzowanej książki, której nowe ujęcie zadecydowało o sukcesie autorskim Ursa Scheideggera.

Książka zawiera część teoretyczną, w której autor wyjaśnia, co rozumie pod pojęciem industrializacji i jak definiuje zmiany społeczne, oraz zamieszcza krótki przegląd najważniejszych ujęć teoretycznych sformułowanych w tym względzie przez naukę zachodnią. Industrializację traktuje jako budowę i rozbudowę przemysłu, analizując formy jego rozwoju oraz przestrzenne rozmieszczenie w układach regionalnych. Zajmuje się wpływem przemysłu na inne działy gospodarki narodowej oraz jego oddziaływaniem na ludność i struktury społeczne w skali kraju.

Obszerną część analityczną otwiera krótki rys historyczny, wyjaśniający genezę poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski w okresie poprzedzającym industrializację, a następnie zostaje przedstawiony model polskiej industrializacji wraz z jego polityczno-gospodarczymi uwarunkowaniami w skali RWPG i krajów wspólnego rynku. Równolegle do analiz zmian w strukturach przestrzennych i gałęziowych przemysłu w Polsce omawiane są zmiany w strukturach agrarnych i na tej podstawie autor przechodzi do prezentacji podstawowych problemów gospodarczych Polski.

Punktem wyjścia dla analiz zmian społecznych jest ocena zjawisk i procesów demograficznych Polski, ze szczególnym uwzględnieniem czynników wpływających na wzrost liczby ludności oraz jej struktury, nie wyłączając struktur etnicznych i religijnych. Wiele uwagi autor poświęca ludności czynnej zawodowo, według

działów gospodarki narodowej i według płci. Próbuje ustalić, na ile przemiany obserwowane w Polsce potwierdzają teoretyczną koncepcję zawartą w modelu J. Fourastié oraz inne modele opisujące prawidłowości przemian w strukturach zawodowych, związane ze wzrostem kwalifikacji i wzrostem poziomu wykształcenia formalnego.

Następnie autor przechodzi do charakterystyki procesu urbanizacji w Polsce, omawiając rozwój ludności wiejskiej i miejskiej według klas wielkości miast, ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk koncentracji przestrzennej ludności. Wiele miejsca poświęca rozwojowi ludności wiejskiej i rolniczej, zajmując się chłoporobotnikami, którzy jego zdaniem stanowią odpowiednik szwajcarskich „Rucksackbauer" i są kategorią przejściową.

Osobno został omówiony nowy podział terytorialny kraju wraz z problemami zagospodarowania przestrzennego w oparciu o koncepcje rozwoju aglomeracji i ośrodków policentrycznej koncentracji. Zdaniem autora uzasadnieniem tych koncepcji są kierunki i intensywność ruchów migracyjnych ludności. Rozważania empiryczne zamyka część poświęcona omówieniu pojęcia czasu pracy i czasowi wolnemu w Polsce oraz czynników określających skalę prestiżu zawodowego. Problemy budownictwa mieszkaniowego i polityki mieszkaniowej oraz motoryzacji indywidualnej wraz z analizą wyposażenia gospodarstw domowych w radioaparaty, odbiorniki TV, telefony, zamykają część analityczną. Jej właściwym podsumowaniem jest charakterystyka demograficzna gospodarstw domowych w podziale na miasto i wieś wraz z charakterystyką poszczególnych wielkich grup ludności w podziałach na kobiety, młodzież i ludzi trzeciego wieku.

Efektem sumiennie prowadzonych analiz jest teza mówiąca o realizowaniu przez Polskę modelu socjalistycznej industrializacji, który jest z reguły mało znany i pomijany w ujęciach teoretycznych pojawiających się na Zachodzie. Jednocześnie praktyka realizacji tego modelu wiąże się z koniecznością pokonywania obiektywnych trudności i konfliktów, które stanowią cenę przyśpieszania przemian strukturalnych. Autor wychodząc z pozycji niechętnych socjalizmowi zajmuje się między innymi oceną ich przezwyciężania i stwierdza, że industrializacja Polski dostarcza dowodów na istnienie swoistego modelu uprzemysłowienia, który nazywa modelem polskim. Ogromny materiał empiryczny zgromadzony przez autora uprawnia go do formułowania takiej tezy.

Maria Ciechocińska

K R O N I K A

FIEOFAN DAWITAJA
1911—1979

W dniu 29 czerwca 1979 r. zmarł w Tbilisi w 68 roku życia prof. dr Fieofan Farniejewicz Dawitaja, członek rzeczywisty Akademii Nauk Gruzińskiej SRR, dyrektor Instytutu Geografii im. Wachuszti Akademii Nauk Gruzińskiej SRR, przewodniczący Gruzińskiego Towarzystwa Geograficznego, wiceprezydent Międzynarodowej Unii Geograficznej.

Prof. dr Fieofan Dawitaja był wybitnym uczonym w dziedzinie agroklimatologii, blisko 50 lat życia poświęcił twórczej pracy naukowej. W 1932 r. ukończył Ogólnopaństwowy Instytut Upraw Podzwrotnikowych, po czym został przyjęty na aspiranturę w Głównym Obserwatorium Geofizycznym w Leningradzie. Od tego czasu datują się zainteresowania Profesora rolniczą oceną klimatu, rejonizacją agroklimatyczną i rozmieszczeniem winnej latorośli na obszarze Związku Radzieckiego.

W 1936 r. obronił pracę kandydacką, a w 1938 r. ukazała się drukiem monografia pt. *Klimatyczne strefy latorośli winnej w ZSRR*, która wkrótce stała się podstawową książką tak dla agrometeorologów i agroklimatologów, jak i dla plantatorów winnic.

W 1950 r. uzyskał stopień doktora nauk rolniczych, w dysertacji rozszerzył swoje dotychczasowe zainteresowania; dotyczyła ona bowiem teorii i metod rejonizacji agroklimatycznej rolnictwa na przykładzie rozmieszczenia winnej latorośli, specjalizacji przemysłu winiarskiego, oraz zagadnienia przesunięcia uprawy winorośli z rejonów południowych w kierunku północnym kraju.

Pod Jego kierownictwem i redakcją opublikowano w 1955 r. monografię dotyczącą agroklimatycznych i wodnych zasobów obszarów dotychczas nie uprawianych rolniczo (nieużytków, półpustyń). W pracy tej przedstawiono metody pozwalające na sporządzanie prognoz agroklimatycznych z dużą dokładnością (80—90%).

Prof. Fieofan Dawitaja był także głównym redaktorem II tomowego Atlasu Klimatycznego ZSRR, który ukazał się w 1960 r., ponadto ogłosił drukiem ponad 300 prac naukowych, a wśród nich unikalne opracowanie warunków klimatycznych Kuby.

W 1960 r. został wybrany członkiem rzeczywistym Akademii Nauk Gruzińskiej SRR.

Zmarły zajmował się także pracą dydaktyczną, był profesorem na Uniwersytetach kolejno w Leningradzie, Moskwie i Tbilisi.

Jako Dyrektor Instytutu Geografii Akademii Nauk Gruzińskiej SRR wprowadzał nowe kierunki w badaniach klimatologicznych w zakresie klimatu gór, bilansu promieniowania, agroklimatologii, klimatu lodowców, zanieczyszczenia powietrza, metod walki z gradem, klimatologii uzdrowiskowej i zmian klimatu. Pod Jego opieką było także laboratorium morskie Instytutu koło Picundy nad Morzem Czarnym.

Za swoje osiągnięcia naukowe, społeczne i organizacyjne był nagrodzony 5 orderami, 11 medalami ZSRR, złotym medalem Kubańskiej Akademii Nauk, Wiel-

kim Złotym Medalem Towarzystwa Geograficznego Związku Radzieckiego, był także laureatem nagród państwowych ZSRR i Gruzińskiej SRR.

Prof. Fieofan Dawitaja miał szerokie kontakty międzynarodowe. Prowadził prace badawcze między innymi na Kubie i w Syrii. Współpracował z geografami bułgarskimi. Rezultatem tej współpracy były dwa tomy opracowań wydane w Sofii oraz Atlas Kuby w języku hiszpańskim i rosyjskim. Wymieniał także doświadczenia naukowe z polskimi geografami, klimatologami i agroklimatologami, wśród których miał wielu przyjaciół. Interesował się bardzo historią i kulturą naszego kraju. W grudniu 1966 r. był gościem Zakładu Klimatologii Instytutu Geografii PAN. Podczas swojego pobytu wygłosił referat na temat metod prognozy ogólnych zasobów ciepła i sezonowego rozwoju wegetacji. Wówczas wpisał w księdze pamiątkowej Zakładu, po gruzińsku i po rosyjsku, następujące słowa: „Z głębokim zadowoleniem zapoznałem się z ważniejszymi badaniami naukowymi Zakładu Klimatologii. Pracuje tu mało osób lecz wykonuje się stosunkowo dużo. Moi przyjaciele chętnie podzielili się ze mną rezultatami prowadzonych przez nich badań. Widać od razu, że nie obca jest im stara mądra maksyma, sformułowana ponad 800 lat temu przez naszego wielkiego poetę Szota Rustaweli: co oddasz — twoje, co ukryjesz — przepadło. Wyrażam wielkie podziękowanie prof. dr Januszowi Paszyńskiemu i Jego współpracownikom za serdeczne przyjacielskie przyjęcie. F. Dawitaja, 1 XII 1966".

Z naszego Zakładu gościli u zmarłego Profesora; w 1970 r. dr J. Skoczek, w 1972 r. prof. dr J. Paszyński, w 1976 r. doc. dr hab. T. Kozłowska-Szczęsna. Był On człowiekiem pełnym inicjatywy i energii z wielką pasją tworzenia; człowiekiem o wysokiej kulturze osobistej, niezwykle życzliwym, pełnym radości życia, dowcipu i humoru, taki też pozostanie w naszej pamięci.

Teresa Kozłowska-Szczęsna

X POSIEDZENIE RADY NAUKOWEJ INSTYTUTU GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA PAN W DNIU 5.X.1979 R.

Rada Naukowa przyjęła do akceptującej wiadomości decyzję Komisji Habilitacyjnej dra T. Hoffa dopuszczającą kandydata do kolokwium habilitacyjnego. Decyzję tę Komisja podjęła na posiedzeniu w dniu 22.XI.79 r. po zapoznaniu się z dorobkiem naukowym kandydata, jego rozprawą habilitacyjną oraz opiniami recenzentów.

Prof. dr K. Dziewoński — przewodniczący Komisji Habilitacyjnej dra Jerzego Dębskiego przedstawił wniosek tej Komisji postulujący wszczęcie przewodu habilitacyjnego kandydata na podstawie jego dotychczasowego dorobku naukowego i przedłożonej rozprawy pt. *Integracja wielkich miast Polski (według powiązań towarowych).* Rada Naukowa przyjęła wniosek Komisji oraz powołała recenzentów rozprawy w osobach: prof. dra B. Gruchmana, prof. dra B. Malisza i prof. dra A. Wróbla. Jako zakres habilitacji ustalono geografię ekonomiczną.

Rada Naukowa, po zapoznaniu się z opiniami promotora — doc. dra hab. P. Korcellego i recenzentów — doc. dr hab. Teresy Czyż i prof. dra K. Dziewońskiego, jak również z wynikami egzaminów doktorskich mgr Aliny Potrykowskiej przyjęła rozprawę doktorską kandydatki dopuszczając ją do dalszych etapów przewodu.

Na wniosek prof. dra B. Malisza, promotora rozprawy doktorskiej mgra Marka Potrykowskiego, Rada Naukowa powołała przewodniczącego zespo-

ła egzaminacyjnego w tym przewodzie — prof. dra S. Leszczyckiego oraz recenzentów doc. dra hab. T. Lijewskiego, prof. dr E. Lisowską i prof. dra A. Wróbla.

Na wniosek prof. dra A. Kuklińskiego, promotora rozprawy doktorskiej mgra J. Kowalskiego Rada Naukowa powołała na przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego w tym przewodzie prof. dra A. Wróbla oraz recenzentów prof. dra K. Dziewońskiego i prof. dra K. Secomskiego. Równocześnie Rada Naukowa akceptowała nowe sformułowanie tytułu rozprawy: *Teoria rozwoju regionalnego w świetle koncepcji szwedzkiej.*

Na wniosek prof. dra L. Starkla Rada Naukowa otworzyła przewód doktorski mgr Bogumiły Błaszkowskiej zatwierdzając wstępnie temat rozprawy: *Rola współczesnych procesów morfologicznych w rozwoju stoków obszarów młodoglacjalnych na obszarze centralnej części Pojezierza Kaszubskiego.* Na promotora rozprawy powołano doc. dra hab. T. Gerlacha.

Rada Naukowa rozpatrzyła i pozytywnie zaopiniowała wnioski Komisji Kształcenia i Doskonalenia Kadr Naukowych w sprawie:

— przyznania stypendium habilitacyjnego dr M. Baumgart-Kotarbowej,
— przedłużenia stypendium habilitacyjnego drowi W. Froehlichowi,
— przeniesienia dr M. Kłapy z grupy pracowników inżynieryjno-technicznych na stanowisko adiunkta,
— przeniesienia mgra K. Błażejczyka z grupy pracowników inżynieryjno-technicznych na stanowisko starszego asystenta.

Rada Naukowa pozytywnie oceniła kwalifikacje mgr Barbary Ignaczak, mgra M. Lityńskiego i mgr Aliny Muzioł jako kandydatów na asystentów w IGiPZ PAN.

Z kolei organizatorzy i uczestnicy ostatnio przeprowadzonych zebrań naukowych złożyli zwięzłe informacje o przebiegu i wynikach tych imprez:

— w Szymbarku — Sympozjum Komisji MUG Eksperymentów Polowych w Geomorfologii
— w Szymbarku — Konferencji Komisji Krajowych Systemów Osadniczych MUG,
— w Kijowie — IV Seminarium Polsko-Radzieckiego na temat urbanizacji i systemów osadniczych w warunkach postępu naukowego i technicznego,
— w Warszawie — III Seminarium Polsko-Radzieckiego dotyczącego Krajów Trzeciego Świata,
— w Wigrach — Posiedzenia Grupy Roboczej tematu RWPG I.3. dotyczącego metod ekonomicznych i pozaekonomicznych ocen wpływu działalności człowieka na środowisko,
— w Banialuce (Jugosławia) — Seminarium Jugosłowiańsko-Polskiego dotyczącego obszarów wiejskich.

Doc. dr hab. K. Klimek poinformował o powrocie ekspedycji naukowej z Mongolii, zaś prof. dr J. Szupryczyński — o zakończeniu rocznej wyprawy naukowej na Spitsbergen.

Prof. dr J. Kostrowicki powiadomił Radę o powołaniu prof. dra S. Leszczyckiego na Kanclerza Światowej Akademii Nauk Humanistycznych i Ścisłych w USA. Prof. dr S. Leszczycki poinformował, że prof. dr J. Kostrowicki otrzymał tytuł doktora *honoris causa* Uniwersytetu Aix-Marseille.

XI POSIEDZENIE RADY NAUKOWEJ INSTYTUTU GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA PAN W DNIU 23.XI.1979 R.

Przed otwarciem obrad prof. dr S. Leszczycki poinformował zebranych o nadaniu przez Radę Państwa tytułu profesora nadzwyczajnego doc. drowi hab.

S. Misztalowi. Profesor złożył nowomianowanemu profesorowi gratulacje w imieniu własnym i Rady Naukowej.

Rada Naukowa rozpatrzyła wniosek Dyrekcji dotyczący wszczęcia postępowania o nadanie prof. drowi A. Stasiakowi tytułu naukowego profesora zwyczajnego. W wyniku dyskusji Rada powołała Komisję do przeprowadzenia postępowania w tej sprawie w składzie: prof. dr S. Leszczycki, prof. dr J. Kostrowicki i prof. dr B. Malisz. Równocześnie Rada Naukowa powołała recenzentów dorobku naukowego kandydata w osobach prof. dra A. Andrzejewskiego, prof. dra K. Dziewońskiego i prof. dra Z. Lacherta.

Z kolei Rada Naukowa przeprowadziła kolokwium habilitacyjne dra T. Hoffa. Po kolokwium odbyła się dyskusja, w wyniku której Rada Naukowa pozytywnie oceniła kolokwium i po przeprowadzeniu tajnego głosowania nadała drowi T. Hoffowi stopień doktora habilitowanego nauk geograficznych w zakresie geografii ekonomicznej.

Prof. dr J. Kostrowicki przedstawił Radzie Naukowej pismo prof. dra S. Jarzębskiego w sprawie wszczęcia postępowania habilitacyjnego dr Krystyny Dubel z Instytutu Podstaw Inżynierii Środowiska PAN w Zabrzu na podstawie dotychczasowego jej dorobku naukowego i przedłożonej rozprawy habilitacyjnej pt. *Podstawy wykorzystania zasobów i walorów środowiska geograficznego dla potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, na przykładzie województwa opolskiego.* W wyniku dyskusji Rada Naukowa powołała Komisję d/s Habilitacji dr K. Dubel w składzie: prof. dr S. Leszczycki, prof. dr M. Kiełczewska-Zaleska, prof. dr J. Kondracki i prof. dr J. Paszyński.

W związku z przeprowadzoną obroną pracy doktorskiej mgr Alicji Potrykowskiej Rada Naukowa rozpatrzyła przedstawiony przez prof. dr M. Kiełczewską-Zaleską wniosek Stałej Komisji do Przeprowadzania Przewodów Doktorskich z Zakresu Geografii Ekonomicznej o nadanie kandydatce stopnia doktora nauk geograficznych. W wyniku dyskusji i tajnego głosowania Rada Naukowa nadała mgr A. Potrykowskiej proponowany przez Komisję stopień naukowy.

Na wniosek prof. dra J. Szupryczyńskiego — promotora rozprawy doktorskiej mgra Z. Babińskiego Rada Naukowa zapoznała się z opiniami recenzentów tej rozprawy jak również z wynikami złożonych przez kandydata egzaminów doktorskich. Po przeprowadzeniu dyskusji Rada Naukowa przyjęła rozprawę doktorską kandydata dopuszczając go do dalszych etapów przewodu.

Doc. dr hab. K. Klimek przedstawił wniosek o otwarcie przewodu doktorskiego Radnarina Lomborinczena z Instytutu Geografii i Zmarzlinoznawstwa AN Mongolskiej Republiki Ludowej. Kandydat ukończył studia geograficzne na Uniwersytecie w Ułan Bator, jest współautorem kilku rozpraw z zakresu geomorfologii publikowanych w Polsce, od 6 lat współpracuje z polskimi ekspedycjami gegograficznymi w Mongolii. Jako temat pracy doktorskiej doc. K. Klimek zaproponował *Współczesne procesy rzeźbotwórcze w górskim obszarze Changajsko-Chantejskim w Mongolii.* Doc. K. Klimek wyjaśnił dodatkowo, że Instytut Geografii AN MRL, jak również Uniwersytet w Ułan Bator nie mają prawa nadawania stopni kandydata nauk (doktora) w zakresie nauk geograficznych, dlatego też R. Lomborinczen zwrócił się do IGiPZ PAN o otwarcie jego przewodu doktorskiego. Rada Naukowa po dyskusji postanowiła wszcząć przewód doktorski i przyjąć proponowany temat rozprawy pod warunkiem przedłożenia odpowiedniego dokumentu wyjaśniającego sprawę równoważności studiów wyższych kandydata w Uniwersytecie Ułan Bator ze studiami wyższymi w Polsce. Na promotora rozprawy powołano doc. dra hab. K. Klimka.

Na wniosek prof. dra A. S. Kostrowickiego Rada Naukowa otworzyła

przewód doktorski mgra Ryszarda Drobniaka, słuchacza II roku Studium Doktoranckiego oraz akceptowała zaproponowany temat rozprawy doktorskiej *Rola rekreacji w gospodarce regionu na przykładzie województwa gorzowskiego*. Na promotora rozprawy powołano prof. dra A. S. Kostrowickiego.

Na wniosek Komisji Kształcenia i Doskonalenia Kadr Naukowych i Stypendialnej Rada Naukowa pozytywnie zaopiniowała wnioski w sprawie:

— przyznania stypendium habilitacyjnego dr W. Stoli i dr A. Żurek oraz przedłużenia stypendiów — habilitacyjnego drowi J. Słupikowi i doktorskiego mgrowi L. Andrzejewskiemu.

W związku z wnioskiem Komisji w sprawie zatrudnienia mgra M. Degórskiego na stanowisku asystenta w Zakładzie Zagospodarowania Środowiska Rada Naukowa pozytywnie oceniła jego kwalifikacje do zajęcia tego stanowiska.

Prof. dr S. Leszczycki poinformował, że mgr B. Burakowski zrezygnował z pracy nad swoją rozprawą doktorską ze względu na duże obciążenie w pracy zawodowej.

Prof. dr J. Szupryczyński przedstawił informację o Wyprawie Polskiej Akademii Nauk na Spitsbergen w latach 1978/1979. Scharakteryzował przebieg techniczno-organizacyjny wyprawy oraz realizowaną problematykę badawczą w sezonie letnim 1978 oraz w okresie działalności Stacji Badawczej PAN nad fiordem Hornsund (wrzesień 1978 — czerwiec 1979). Profesor szerzej przedstawił problematykę badawczą z zakresu geografii postulując kontynuację prac badawczych w rejonach polarnych.

Barbara Hałkowa

ZEBRANIE KOMISJI GEOGRAFII TRANSPORTU MUG W DREŹNIE

W dniach 13—16 listopada 1979 r. odbyło się w Dreźnie zebranie Komisji Geografii Transportu Międzynarodowej Unii Geograficznej. Wzięło w nim udział około 40 osób, w tym 24 z zagranicy, reprezentujące: Berlin Zachodni, Czechosłowację, Finlandię, Francję, Polskę, RFN, Szwajcarię i ZSRR.

Wygłoszono 19 referatów i zgłoszono dalszych 15, których autorzy nie przybyli lub których nie wygłoszono z braku czasu. Głównym tematem obrad było planowanie i prognozowanie transportu jako problem geograficzny. Pod względem tematycznym można podzielić referaty na 4 grupy:

1) poświęcone krajowym systemom transportowym, ich planowaniu i rozwojowi,

2) poświęcone ogólnym, ponadnarodowym problemom rozwoju transportu,

3) omawiające zagadnienia metodologiczne na przykładzie konkretnych studiów regionalnych,

4) poświęcone różnym problemom szczegółowym lub przykładom badań regionalnych.

Z Polski uczestniczyli w obradach: członek-korespondent Komisji doc. dr hab. T. Lijewski z Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie, doc. dr J. Namysłowski z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, dr K. Warakomska z Uniwersytetu Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie i dr S. Dziadek z Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Katowicach. Polacy wygłosili 3 referaty: na temat możliwości zmniejszenia kosztów transportu i zużycia energii przez zmianę organizacji przestrzennej działalności człowieka (T. Lijewski), na temat wskaźnika koncentracji przestrzennej na przykładzie Pol-

ski (K. Warakomska) i na temat sieci ośrodków codziennych dojazdów w Polsce (J. Namysłowski).

W trakcie zebrania zorganizowano zwiedzanie Drezna i jego obiektów komunikacyjnych, wycieczkę statkiem do Saskiej Szwajcarii i wycieczkę pociągiem specjalnym do Karl-Marx-Stadt. Organizatorem zebrania był prof. dr G. Jacob i jego współpracownicy z Wyższej Szkoły Komunikacyjnej w Dreźnie.

Teofil Lijewski

IV BILATERALNA KONFERENCJA ROBOCZA NRD/PRL

W dniach od 27 września do 2 października 1979 r. odbyła się w Greifswaldzie i na północnych obszarach NRD czwarta bilateralna konferencja robocza, zorganizowana przez Sekcję Geografii Uniwersytetu im. Ernsta Moritza Arndta w Greifswaldzie. Tematem tej konferencji, podobnie jak poprzednich trzech[1], były aktualne problemy badań czwartorzędu i praktycznego ich zastosowania, skoncentrowane tym razem na zagadnieniach genezy i typologii obniżeń dolinnych rzeźby młodoglacjalnej w aspekcie ich gospodarczego wykorzystania i przekształcenia. W konferencji uczestniczyło 60 osób reprezentujących różne uczelnie, instytuty naukowo-badawcze i służby państwowe z obu krajów. W skład grupy polskiej, której przewodniczył prof. dr R. Galon z UMK w Toruniu, wchodziło 19 osób, m. in. prof. dr J. Kondracki, prof. dr J. E. Mojski, prof. dr W. Niewiarowski, ze strony niemieckiej zaś uczestniczyło 41 osób pod przewodnictwem prof. dra H. Kliewego z Uniwersytetu EMA w Greifswaldzie.

Organizatorzy połączyli konferencję z szóstym greifswaldzkim sympozjum geograficznym i obie imprezy, będące w głównej mierze prezentacją powojennych osiągnięć geografii fizycznej NRD, poświęcili jubileuszowi 30-lecia Niemieckiej Republiki Demokratycznej, przypadającego w kilku dni po zakończeniu konferencji (7.X.1979 r.).

Konferencja składała się z trzech części: sesji referatowej w Greifswaldzie w dniach 27 i 28 września, wycieczki naukowej w dniach od 29 września do 1 października oraz końcowego posiedzenia organizacyjnego w dniu 2 października w Eberswalde.

Po uroczystym otwarciu konferencji przez przedstawicieli władz uczelni i przewodniczących obu delegacji wręczono gospodarzom spotkania przy aplauzie wszystkich zebranych kolejny trzeci tom materiałów konferencji bilateralnych[2] (z III konferencji odbytej w Toruniu w 1976 r.), opublikowany w *Acta Universitatis Nicolai Copernici, Geografia*, nr XIV, 1979. Następnie w ciągu dwu dni obrad wygłoszono łącznie 25 referatów, w tym 9 polskich.

Poruszona w referatach problematyka była bardzo zróżnicowana i rozległa; dotyczyła zarówno badań podstawowych w różnych dyscyplinach geografii fizycznej, zwłaszcza geomorfologii, jak i kompleksowych badań środowiska geograficznego i związanych z nimi zagadnień typologii krajobrazowej. Ten szeroki zakres

[1] Zob.: J. Szupryczyński — *Polsko-niemiecka konferencja naukowa w Moryniu i Szczecinie*, „Przegl. Geogr.", t. 44, z. 2, 1972, s. 329—334; R. Galon — *II bilateralna polsko-NRD-owska konferencja poświęcona badaniom czwartorzędu i ich zastosowaniu w praktyce*, „Przegl. Geogr.", t. 46, z. 3, 1974, s. 534—535; W. Niewiarowski — *III konferencja bilateralna PRL—NRD na temat obszarów młodoglacjalnych i ich znaczenia gospodarczego*, „Przegl. Geogr.", t. 49, z. 3, 1977, s. 604—607.

[2] Materiały poprzednich konferencji zostały opublikowane w *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Greifswald, Math.-nat. Reihe*, H. 1/1972, H. 3/4/1975, H. 1 — 2/1976.

poruszonej problematyki i różnorodność ujęć przedmiotu badań sprawiły, że konferencja miała charakter międzydyscyplinarny. Uczestniczyli w niej specjaliści różnych dziedzin, szczególnie ze strony niemieckiej. Wśród autorów referatów niemieckich, prócz geografów i geologów czwartorzędu, byli ekolodzy, gleboznawcy, botanicy, leśnicy, archeolodzy.

Autorzy referatów polskich, uczestniczący w konferencji, reprezentowali stołeczny ośrodek naukowy (prof. dr J. Kondracki, prof. dr J. E. Mojski, doc. dr hab. M. Baraniecka, doc. dr S. Skompski, dr Z. Matkowska, mgr E. Dobracka, mgr K. Seroczyńska) i ośrodek toruński (prof. dr R. Galon, prof. dr W. Niewiarowski, doc. dr L. Roszko, dr B. Noryśkiewicz, mgr K. Lankauf i niżej podpisany). Ponadto uczestniczył w konferencji przedstawiciel uniwersytetu gdańskiego (doc. dr J. Szukalski).

Referaty polskie dotyczyły zagadnień stratygrafii i paleogeografii późnego glacjału i holocenu wybranych obszarów Niżu Polskiego, genezy form glacjalnych oraz ewolucji geomorfoloicznej dolin rzecznych. Referaty polskie dotyczyły głównie badań podstawowych. Wyjątek stanowił referat prof. dra J. Kondrackiego *Geneza i typologia obniżeń późnoglacjalno-holoceńskich w regionie Wielkich Jezior Mazurskich i ich praktyczne wykorzystanie*, w którym autor wyraźnie zaakcentował aspekt praktyczny rozpatrywanego problemu.

Po obradach odbyła się trzydniowa wycieczka, stanowiąca doskonałe uzupełnienie wygłoszonych referatów niemieckich, zwłaszcza w zakresie zasad i metod wyróżniania jednostek przestrzennych (krajobrazów). Temu celowi była poświęcona głównie wycieczka na Rugię, podczas której metody postępowania badawczego przy wyróżnianiu konkretnej jednostki przestrzennej były demonstrowane na przykładzie terenów południowo-wschodniej Rugii (okolice Garz, krańce półwyspu Mönchgut, okolice Gohren i jeziora Schmachter oraz płoudniowo-zachodnie wybrzeże Grosser Jasmunder Bodden). Informacji dotyczących geologii i morfogenezy terenu oraz przebiegu zmian wywołanych działalnością człowieka udzielali H. Kliewe i W. Janke, pozostałe elementy krajobrazu były omawiane przez 10-osobowy zespół różnych specjalistów.

Podczas drugiego dnia wycieczki, skierowanej na południe z Greifswaldu do Eberswalde, omawiano zagadnienia rozwoju geomorfologicznego nadmorskich obniżeń dolinnych na przykładzie typowej doliny Grenztal koło miejscowości Demmin (referował W. Janke), stratygrafię i genezę późnoplejstoceńskich osadów w profilu Pisede koło Melchin, znanego z licznych znalezisk szczątków kostnych ssaków kopalnych (objaśnień udzielali: W.-H. Heinrich, K.-D. Jager, W. Janke, G. Peters), w końcu zagadnienia warunków ekologiczno-siedliskowych rozwoju różnych typów bagien w dolinie Kleiner Landgraben koło Altentreptow (referował M. Succow).

Problematyka trzeciego dnia wycieczki koncentrowała się na zagadnieniach późnoglacjalnej i holoceńskiej sedymentacji w strefie brzegowej jeziora Stree w okolicach Eberswalde, położonego na bezpośrednim zapleczu moren czołowych stadium frankfurtskiego (wycieczka przedpołudniowa, objaśnień udzielali: B. Nitz, L. Saumsil, M. Succow) oraz na zagadnieniach historycznych zmian krajobrazu i jego zróżnicowania przestrzennego w obrębie równiny zalewowej przełomu Odry (wycieczka popołudniowa na trasie Eberswalde — Falkenberg — Alttrebbin — Neutrebbin — Eberswalde, demonstrowali: K.-D. Jager, K. Hrabowski, K. Herbst, R. Schmidt, R. Schulz, M. Succow, S. Griesa).

W sumie wycieczka dała dobry przegląd rozległej problematyki badawczej, jaka charakteryzuje kierunek krajobrazowy badań geograficznych, rozwijany w ciągu ostatnich kilkunastu lat bardzo intensywnie u naszych zachodnich sąsiadów. Zwracała uwagę solidna dokumentacja (szurfy, przekroje geologiczne, graficzne

opracowanie wyników specjalistycznych analiz) i szczegółowy podkład kartograficzny, pozwalający na dokładne ujęcie przestrzenne rozpatrywanych zjawisk.

Na zakończenie w Eberswalde odbyło się posiedzenie organizacyjne, na którym podsumowano i oceniono rezultaty konferencji, wysłuchano sprawozdań przewodniczących bilateralnych grup roboczych za okres między III a IV konferencją (1976—1979) i uchwalono rezolucję ustalającą zadania i propozycje dla dalszej bilateralnej współpracy aż do kolejnej V konferencji, która odbędzie się w 1982 r. na terenie Polski, prawdopodobnie w Szczecinie i na obszarze przyujściowym Odry. Uzgodniono, że tematem przyszłej V konferencji będą zagadnienia genezy i praktycznego wykorzystania dolin w obszarze młodoglacjalnym i na terenach przyległych. Wygłoszone na IV bilateralnej konferencji referaty i sprawozdania grup roboczych, wzorem poprzednich konferencji, będą opublikowane w specjalnym tomie *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Greifswald, Math.-nat. Reihe.*

Eugeniusz Drozdowski

KONFERENCJA NT. „PROBLEMY ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO OBSZARÓW PRZYGRANICZNYCH" (22—23 X 1979 r.)

W dniach 22 i 23 października 1979 r. w Zielonej Górze odbyła się konferencja naukowa nt. *Problemy rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów przygranicznych* zorganizowana przez Komisję Nauk Ekonomicznych przy Oddziale PAN we Wrocławiu oraz Wojewodę Zielonogórskiego.

Otwarcia obrad, które toczyły się w Sali Kolumnowej Urzędu Wojewódzkiego w Zielonej Górze, dokonali Zastępca Przewodniczącego Komisji Nauk Ekonomicznych Oddziału PAN we Wrocławiu prof. dr Bolesław Winiarski, który przewodniczył również wszystkim sesjom, oraz Wojewoda Zielonogórski Jan Lembas. Uczestnicy konferencji reprezentowali ośrodki naukowe oraz instytucje odpowiedzialne za rozwój społeczno-gospodarczy z całej Polski.

Z porządkiem obrad zapoznał wszystkich Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego doc. dr Zdzisław Karst. Sesja przedpołudniowa 22 X miała charakter wprowadzenia do dyskusji, którą zaplanowano na dzień następny. Problematykę poruszoną w przygotowanych wcześniej i opublikowanych jedenastu referatach omówili dwaj moderatorzy: doc. dr Mirosław Musiał z Zespołu Planowania Regionalnego Komisji Planowania przy Radzie Ministrów i doc. dr Antoni Zagożdżon z Pracowni Badań Regionalnych Uniwersytetu Wrocławskiego.

Na konferencji uwagę skupiono przede wszystkim na obszarach przygranicznych[1] Polski Zachodniej i Południowo-Zachodniej. Celem konferencji była próba określenia roli tych obszarów w gospodarce całego kraju oraz wyznaczenia im konkretnych zadań do realizacji. Cel ten wiąże się przede wszystkim z zachodzącymi w ostatnich latach zmianami w społeczno-gospodarczej rzeczywistości tych obszarów. Zmiany te stanowią m. in. konsekwencję wprowadzenia w życie ułatwień w przekraczaniu granicy między Polską oraz NRD i Czechosłowacją.

W wypowiedziach moderatorów znalazła się przede wszystkim szeroka analiza

[1] Umownie uznano za obszary przygraniczne terytoria województw położonych wzdłuż granic Polski w odróżnieniu od strefy przygranicznej rozumianej jako pas gmin i miast, ciągnący się wzdłuż granicy państwa w obrębie obszarów przygranicznych (B. Winiarski, *Problematyka zagospodarowania zachodnich obszarów przygranicznych Polski* (W:) *Rozwój społeczno-ekonomiczny obszarów przygranicznych*, materiały na konferencję, PAN, Oddział we Wrocławiu, KNE, Wrocław 1979).

nowej sytuacji obszarów przygranicznych. Stały się one terenami o największej intensywności ruchu turystycznego, zarówno tzw. małego ruchu granicznego, jak i ruchu przelotowego o dalekim zasięgu. Mały ruch graniczny dotyczy w szczególności tzw. aktywnych stref przygranicznych. Różnice w układach cen w Polsce i NRD oraz różnice w stopniu nasycenia rynku poszczególnymi rodzajami dóbr i usług powodują powstawanie specyficznych dla tych stref zjawisk związanych z dokonywaniem zakupów. Nowym zjawiskiem dla nich jest również współdziałanie Polski i NRD w zakresie uzupełniania gospodarki komunalnej. Ponadto, przy nie zmienionej odległości od Warszawy, miejscowości strefy przygranicznej zbliżyły się w pewnym sensie do Berlina, Drezna, Lipska i innych miast NRD.

Nowa sytuacja obszarów przygranicznych jest równoznaczna z nadaniem im nowej, wyższej rangi w gospodarce całego kraju. Wynika to m. in. z faktu, iż dla turystów zagranicznych stanowią one niejednokrotnie wizytówkę całej Polski. Podkreślenia wymaga również to, iż w ostatnich latach z coraz większą intensywnością pojawia się w gospodarce kraju potrzeba wykorzystania występujących na obszarach przygranicznych surowców oraz rezerw zasobów wodnych. Ponadto pokrywają się one w znacznej części z obszarem strefy dolnej i środkowej Odry. Na przyspieszenie tempa rozwoju społeczno-ekonomicznego tej strefy położono szczególny nacisk w planie przestrzennego zagospodarowania kraju.

Wykorzystanie szans rozwojowych, wynikających z nowej sytuacji, będzie możliwe po nadrobieniu zaległości w wielu dziedzinach życia gospodarczego i społecznego na tych obszarach. Moderatorzy podkreślali zarówno korzystne warunki dla lokalizacji nowych zakładów przemysłowych, jak i rozbudowy już istniejącego potencjału, przy wzięciu pod uwagę istniejących zasobów wodnych i surowcowych. Zwracali również uwagę na duże możliwości intensyfikacji rozwoju rolnictwa oraz wykorzystania wielu obszarów o atrakcyjnych walorach środowiskowych dla rozwoju ośrodków turystyczno-wypoczynkowych. Stwierdzili wreszcie, że przyspieszeniu rozwoju strefy przygranicznej powinna służyć aktywizacja wybranych ośrodków miejskich.

W pierwszej części obrad, jako uzupełnienie wystąpienia moderatorów, został przedstawiony również referat dotyczący problemów zagospodarowania obszarów przygranicznych na terenie województwa zielonogórskiego. Kierunki rozwojowe tych obszarów pokrywają się z dążeniami innych terenów przygranicznych. Ważnym zagadnieniem jest aktywizacja miast. W referacie podkreślono zwłaszcza konieczność aktywizacji Gubina jako ośrodka regionalnego o funkcji turystycznej, usługowej oraz specjalnych funkcjach związanych ze współpracą przygraniczną. Autor referatu — M. Kopij poruszył też kwestie gospodarki zasobami wodnymi, rolniczo-leśnymi i surowcowymi — zwłaszcza złożami węgla brunatnego rejonu Cybinka—Gubin—Mostki. Zajął się również turystycznymi możliwościami omawianego terenu, wykorzystaniem w tym celu obiektów zabytkowych w Brodach i Bieczu. Proponował wreszcie wspólne z NRD prace nad przystosowaniem do celów turystyki Parku Mużakowskiego położonego w Łęknicy i Bad Muskau (NRD). Szczczególny nacisk położył na konieczność opracowania „kompleksowego planu rozwoju i zagospodarowania obszaru przygranicza jako wycinka planu województwa zielonogórskiego z wykorzystaniem wszystkich walorów środowiska tego rejonu oraz uwzględnieniem specyfiki i odrębności obszaru"[2] oraz włączenia gospodarki tego obszaru do planu współpracy gospodarczej Polski i NRD.

Przedstawiony referat stanowił przygotowanie do bezpośredniego kontaktu z problemami rozwoju społeczno-gospodarczego miasta granicznego, jakim była wizyta uczestników konferencji w Gubinie.

---

[2] M. Kopij, *Problemy zagospodarowania obszarów przygranicznych na terenie województwa zielonogórskiego*, Referat na konferencję naukową w Zielonej Górze w dn. 22—23 X 79 r., s. 36.

W ramach programu 22 października w godzinach popołudniowych uczestnicy konferencji udali się do Gubina. W sali posiedzeń Urzędu Miejskiego naczelnik miasta przedstawił jego historię oraz obraz współczesny, kładąc szczególny nacisk na stojące przed miastem problemy. Uczestnikom konferencji umożliwiono konfrontację dwóch miast: Gubina i znajdującego się po stronie NRD Wilhelm Pieck Stadt Guben. Nasuwały się refleksje o obopólnych korzyściach przyszłej ściślejszej współpracy miast w wielu dziedzinach.

Drugi dzień obrad poświęcony był dyskusji nad przedstawionymi poprzedniego dnia zagadnieniami. W sposób jednoznaczny wypowiedziano się o konieczności traktowania obszarów przygranicznych jako integralnej części kraju w sferze planowania i realizacji zamierzeń podnoszenia tempa rozwoju społeczno-ekonomicznego. Szczególny nacisk położono również na rozwijanie wielostronnej współpracy z NRD.

Stwierdzono, iż referaty przygotowane na konferencję i omówione przez moderatorów noszą charakter ekspertyzy stanu zagospodarowania obszarów Zachodniej i Południowo-Zachodniej Polski i postulowano wykorzystanie tej ekspertyzy przez odpowiednie władze.

Wyraźnie podkreślono też konieczność rozwinięcia badań interdyscyplinarnych nad problemami obszarów przygranicznych — w ramach nauk ekonomicznych, geograficznych, socjologicznych, demograficznych, psychologii społecznej — a także koordynacji tych badań, prowadzonych obecnie w różnych instytucjach naukowych i planistycznych Zielonej Góry, Wrocławia, Szczecina, Poznania i Opola.

Wiele mówiono o słuszności inwestowania w obszary przygraniczne.

Częścią kończącą konferencję był objazd Zielonej Góry i przedstawienie uczestnikom konferencji dokonanych na tym terenie w ostatnich latach przedsięwzięć oraz rozpoczętych inwestycji. Konfrontacja ta pozwoliła stwierdzić dużą dynamikę rozwoju miasta.

Agnieszka Mync

KONFERENCJA NA TEMAT PROBLEMÓW PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA WYBRZEŻY MORSKICH

W dniach 21—23 września 1979 r. odbyła się w Jastrzębiej Górze, ogólnopolska konferencja na temat: *Problemy przestrzennego zagospodarowania wybrzeży morskich.*

Konferencja zorganizowana została przez Zakład Geografii Ekonomicznej i Politycznej Instytutu Geografii Uniwersytetu Gdańskiego i Sekcję Geologiczno-Geograficzną Komitetu Badań Morza PAN w Sopocie. Udział w niej wzięło ponad 80 osób, reprezentujących wyższe uczelnie, resortowe ośrodki naukowo-badawcze, jednostki planowania i inne instytucje.

Otwierając obrady, doc. dr hab. E. Adrjanowska — dyrektor Instytutu Geografii UG i doc. dr hab. B. Rosa — przewodniczący Sekcji Geologiczno-Geograficznej KBM PAN, podkreślili, że podstawowym celem konferencji było stworzenie forum do dyskusji na temat szeroko pojętego zagospodarowania przestrzeni geograficznej wybrzeży morskich.

W czasie dwudniowych obrad, podzielonych na cztery sesje, którym przewodniczyli kolejno: doc. dr hab. J. Grzeszczak, prof. dr W. Andruszkiewicz, dr A. Goldman i doc. dr hab. J. Warszyńska, wygłoszono 30 referatów.

Pierwsza grupa referatów obejmowała problematykę teoretyczną i ogólną.

Prof. dr J. Kołodziejski (Politechnika Gdańska) w referacie pt.: *„Metoda planowania regionów nadmorskich"* omówił prawidłowości rozwoju tych regionów, akcentując szczególną wagę stałych czynników wzrostu, których konsekwencją są funkcje egzogeniczne. Związek funkcji egzogenicznych z morzem jest podstawą koncentracji przestrzennej sił wytwórczych, tworzenia się biegunów wzrostu i nadmorskich układów turystycznych, jako czynników organizujących przestrzeń. Zmienność technologii i dynamizm funkcji egzogenicznych, za którymi nie nadąża zagospodarowanie komplementarne, prowadzi do szybkiego i trwałego wzrostu złożoności gospodarowania, do pogłębiania się dysproporcji w zagospodarowaniu. Mówca podkreślił nieuchronność konfliktów w zagospodarowaniu środowiska, ze względu na wieloraką przydatność przestrzeni nadmorskiej. W planowaniu przestrzennym za najwłaściwszą metodę uznał prof. J. Kołodziejski proces iteracji prowadzący do stworzenia koncepcji struktur optymalnych.

W referacie *„Morze jako naturalny czynnik lokalizacji działalności gospodarczej"*, doc. dr hab. E. Adrjanowska zwróciła uwagę na fakt pojawienia się nie występującego w klasycznej teorii lokalizacji nowego czynnika, jakim są zasoby i walory morza. Znaczenie tego czynnika wzrasta wraz z postępem techniki i ogólnym rozwojem sił wytwórczych, dlatego zyskuje on ostatnio coraz wyższą rangę gospodarczą. Doc. E. Adrjanowska oparła swoją wypowiedź na własnej klasyfikacji zasobów i walorów morza. Ponadto wygłosili referaty: dr A. Goldman (Zakład Planowania Regionalnego Komisji Planowania przy RM): *„Zagospodarowanie makroregionu nadmorskiego w świetle realizacji jego głównych funkcji"*, mgr inż. B. Szermer (Urząd Morski, Gdynia): *„Zagospodarowanie wybrzeży morskich w aspekcie potrzeb społecznych"*, prof. dr hab. H. Różańska (PG): *„Przestrzenne zróżnicowanie wskaźników efektywności produkcji w przemyśle makroregionu północnego"*, dr A. Straburzyński (UG): *„Status prawny obszarów przybrzeżnych PRL"*, doc. dr hab. B. Rosa: *„Charakterystyka geologiczno-geomorfologiczna obszaru zachodniego pobrzeża Zatoki Gdańskiej"*.

Następna grupa referatów dotyczyła planowania przestrzennego regionów ujściowych rzek (głównie Wisły i Odry). Referujący wskazywali na ścisłe związki między rozwojem tych regionów a gospodarką morską. Zakładane pełniejsze wykorzystanie walorów transportowych i zasobów wodnych rzek przyśpieszy wzrost koncentracji działalności gospodarczej, powodując jednak narastanie potencjalnych konfliktów w zagospodarowaniu przestrzennym.

Oddzielna sesja poświęcona była problematyce portów morskich i miast portowych. Wygłoszono 9 referatów, w tym prof. dra W. Andruszkiewicza (Instytut Morski, Gdańsk): *„Problemy ekonomiczne przestrzennego zagospodarowania polskiego wybrzeża morskiego w rejonach istniejących i przyszłych portów"*, prof. dra hab. A. Piskozuba (UG): *„Czynniki lokalizacji przemysłu w aglomeracjach portowych"*, mgra inż. A. Białeckiego (Zarząd Portu, Gdańsk): *„Zagadnienia i problemy zagospodarowania przestrzennego występujące przy projektowaniu i budowie Portu Północnego w Gdańsku"*.

Kolejną grupę tematyczną stanowiły referaty dotyczące zagospodarowania turystycznego. Złożyło się na nią 7 referatów, m. in. doc. dra E. Andrzejewskiego (UG): *„Aspekty przestrzenne koncentracji ruchu turystycznego w strefach nadmorskich na przykładzie Polski"*, dra inż. A. Walickiego (Biuro Planowania Przestrzennego w Gdańsku): *„Funkcja rekreacyjna w przestrzennym zagospodarowaniu wybrzeży morskich"*, mgr inż. B. Szwankowskiej (Instytut Morski, Gdańsk): *„Baza turystyki morskiej w zagospodarowaniu przestrzennym wybrzeża — lokalizacja i zasady projektowania"*. Wypowiadano się ponadto na temat rekreacji nadmorskiej w aspekcie ochrony przyrody, roli przystani żeglarskich w zagospodarowaniu brzegu morskiego, kształtowania krajobrazu wybrzeży morskich.

Referujący bardzo krytycznie ocenili stan zagospodarowania turystycznego wybrzeża morskiego Polski, wskazując na nieprawidłowości w rozmieszczeniu i jakości bazy turystycznej, na zaniedbania w zakresie infrastruktury miejscowości nadmorskich oraz na nierównomierne i niewłaściwe wykorzystanie walorów środowiska morskiego.

W dyskusji, która ze względu na bogatą problematykę konferencji i często kontrowersyjne poglądy referujących była bardzo ożywiona, uzewnętrzniła się szczególna troska o znalezienie sposobu optymalnego wykorzystania środowiska przyrodniczego, przy zachowaniu jego dotychczasowych walorów. Z krytyką spotkała się koncepcja tworzenia nowych okręgów przemysłowych wzdłuż wybrzeża, za najwłaściwsze uważano rozwijanie działalności gospodarczej wzdłuż naturalnych osi, prostopadłych do wybrzeża, jakimi są dolne odcinki rzek Wisły i Odry. Zwracano także uwagę na niebezpieczeństwo przeinwestowania nadmorskiej części kraju w stosunku do pozostałych regionów. Naczelną zasadą w regionie nadmorskim powinien stać się rozwój wyłącznie tych rodzajów działalności, które muszą być zlokalizowane nad morzem. Wiąże się z tym niezmiernie istotny problem rozmiarów i kierunków działalności inwestycyjnej w aglomeracjach gdańskiej i szczecińskiej. Krytycznie ustosunkowano się również do aktualnie obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego.

W czasie trwania obrad większość referatów i głosów w dyskusji eksponowała aspekty społeczne oraz problem konfliktów i barier, jako bardzo ważne kwestie w planowaniu społeczno-gospodarczym i przestrzennym. Konferencja potwierdziła stymulującą rolę gospodarki morskiej na polskim wybrzeżu; jej poziom wyznaczają trendy światowe. Obrady w znacznym stopniu przyczyniły się do uporządkowania pojęć związanych z gospodarką morską i zagospodarowaniem turystycznym. Zaprezentowany dorobek naukowy poszczególnych ośrodków, bogaty materiał informacyjny oraz wnioski i postulaty będą podstawą do sprecyzowania problemów, które należy wspólnie zbadać.

Referaty z konferencji zostaną opublikowane w jednym z numerów Studiów i Materiałów Oceanologicznych.

W trzecim dniu konferencji odbyła się sesja terenowa, w czasie której zapoznano uczestników ze stanem zagospodarowania turystycznego pasa nadmorskiego, między Władysławowem a miejscowością Dębek oraz problemami portu we Władysławowie i budującej się elektrowni szczytowo-pompowej nad Jeziorem Żarnowieckim.

Jacek Niesyt

51 ZJAZD POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOLOGICZNEGO W TATRACH I NA PODHALU (13—15 IX 1979)

51 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego odbył się w dniach 13—15 września 1979 r. w Tatrach i na Podhalu. Poprzedni Zjazd Geologiczny w tym regionie miał miejsce 20 lat temu, w 1959 r., stąd też celem ostatniego zjazdu było podsumowanie wiedzy geologicznej o Tatrach i Podhalu z pokazaniem nowych osiągnięć w tym zakresie. Warto przypomnieć, że był to trzeci już zjazd tatrzański. Pierwszy odbył się przed wojną w 1930 r.

Na program zjazdu złożyły się: w dniu 13 września przed południem Sesja Naukowa w sali Profilaktycznego Domu Zdrowia Ministerstwa Zdrowia przy ul. Chramcówki, po południu konferencja terenowa na Gubałówce oraz wieczorem spotkanie towarzystkie w Domu Turysty; w dniach 14 i 15 września — wycieczki

terenowe obejmujące Tatry i Podhale oraz 16 września, dla nielicznej już grupy, konferencja pozjazdowa w Tatrach Słowackich. Przed zjazdem, w dniu 12 września odbył się Walny Zjazd Delegatów.

Uczestników zjazdu było ponad 300, przy dość licznym udziale geologów z Czechosłowacji. Przewodniczącym sprawnie działającego Komitetu Organizacyjnego był doc. dr Piotr Roniewicz, wiceprzewodniczącym — doc. dr Jerzy Lefeld, członkami honorowymi byli profesorowie: Edward Passendorfer i Stanisław Sokołowski.

Uczestnicy zjazdu otrzymali nowo wydaną *Mapę geologiczną Tatr Polskich* — pierwszy ujednolicony obraz geologiczny Tatr w skali 1:30 000 oraz *Przewodnik Zjazdu*, zawierający teksty referatów (poza referatem Z. Kotańskiego i D. Małeckiej) i szczegółowe opisy tras wycieczkowych. Tematyce tatrzańskiej poświęcony był również 7 numer „Przeglądu Geologicznego", którego treść otwiera artykuł E. Passendorfera i P. Roniewicza podsumowujący wyniki badań w Tatrach, uzyskane przez geologów polskich w okresie, który minął od poprzedniego zjazdu. „Przegląd" ten, podobnie jak inne prace, można było nabyć w stoisku Wydawnictw Geologicznych. Uczestnikom zjazdu był również dedykowany 28 zeszyt „Prac Muzeum Ziemi".

Podczas zjazdu w hallu Muzeum Tatrzańskiego czynna była wystawa prac prof. dra Kazimierza Guzika o tematyce tatrzańskiej.

W pierwszym dniu zjazdu po komunikatach organizacyjnych, otwarciu zjazdu i powitaniu przedstawicieli władz i uczestników zjazdu przez przewodniczącego Zarządu Głównego PTGeol., prof. dra Rafała Unruga, zabrał głos przedstawiciel władz administracyjnych województwa nowosądeckiego mgr F. Weydlich, zwrócił on uwagę na problem zanieczyszczenia powietrza i wód województwa. Podał m. in. przykład uzdrowiska dziecięcego — Rabki, gdzie na skutek ciągle pogarszającej się jakości węgla jako środka opałowego zanieczyszczenie powietrza dwukrotnie przekracza normę. Wspomniał również o złym stanie wody pitnej, stwierdził m. in., że 80—90% użytkowanych studni ma wodę zanieczyszczoną, a jako główne źródło zanieczyszczeń podał przecieki z przydomowych, tzw. półszczelnych zbiorników. Mówca podzielił się również z zebranymi swoimi obawami, związanymi z wpływem na niestabilny sejsmicznie teren Pienin 19-metrowych wahań wody w budowanym zbiorniku czorsztyńskim. Podał także pewne projekty, zmierzające do poprawy stanu środowiska, prosząc geologów o współpracę w tym zakresie i podkreślając ich doniosłą rolę w poszukiwaniu kopalin użytecznych.

Referaty naukowe dotyczące geologii Tatr zapoczątkował referat prof. Z. Kotańskiego *Zarys tektoniki Tatr;* pod nieobecność profesora referat został odczytany. Autor wysuwa m. in. nieco kontrowersyjny pogląd [1] na temat wydzielenia w Tatrach Polskich, poza dawniej przyjętymi płaszczowiną reglową dolną i górną, jeszcze wyższej jednostki, którą nazywa górną, wobec czego poprzednio określana jako górna byłaby obecnie płaszczowiną reglową środkową. Podstawą wydzielenia w obrębie dawnej płaszczowiny reglowej górnej dwu odrębnych płaszczowin jest, zdaniem autora, zróżnicowanie facjalne płaszczowin i ich superpozycja tektoniczna. Dzięki temu nowemu podziałowi zanika według Kotańskiego rozbieżność pomiędzy poglądami geologów słowackich i polskich. W wydanym na zjazd „Przeglądzie Geologicznym" publikuje on zarys swoich poglądów oraz przedstawia tabelę zatytułowaną *Strefy i serie paleotektonicznofacjalne oraz płaszczowiny wyjściowe wewnętrznych Karpat Zachodnich w ich pierwotnej pozycji paleogeograficznej"* (Tabela 1), gdzie koreluje podział tatrzański z regionalnym podziałem słowackim. Płaszczowina reglowa górna, odpowiadająca seriom

[1] Passendorfer E., *Rozwój poglądów na budowę geologiczną Tatr w okresie powojennym.* „Prace Muzeum Ziemi", z. 28, 1978.

strażowsko-gemerskim, występuje według Kotańskiego w północno-zachodnim otoczeniu Doliny Chochołowskiej, obejmując północne zbocza Furkaski i Krytej, dolinkę Wielkie Koryciska, górną część dolinki Małe Koryciska po grzbietowe partie Siwiańskich Turni. Tak też została ona pokazana na nowo wydanej mapie geologicznej Tatr Polskich.

Tabela 1.

Strefy i serie paleotektoniczno-facjalne oraz płaszczowiny wyjściowe Wewnętrznych Karpat Zachodnich, w ich pierwotnej pozycji paleogeograficznej

Podział tatrzański		Podział regionalny	
Podział orograficzno-tektoniczny	Podział tektoniczny (superpozycja jednostek)	Podział tektoniczno-facjalny	Podział regionalno-paleotektoniczny
	północ		
serie wierchowe	autochtoniczne	tatrzańskie	
	parautochtoniczne	lubochniańskie	Tatrydy
	płaszczowinowe	dżumbirskie	(Tatricum)
	serie reglowe dolne	seria Wysokiej	Fatrydy
		serie	(Fatricum)
		kriżniańskie s.l.	
	serie reglowe środkowe	serie weporskie s.l.	Weporydy (Veporicum)
		serie choczańskie s.l.	Hronidy (Hronicum)
	serie reglowe górne	serie strażkowsko-gemerskie s.l.	Gemerydy (Gemericum)

Według Z. Kotańskiego (1979).

Odnośnie serii wierchowych Z. Kotański wyraża pogląd, że mają one charakter płaszczowin, a nie fałdów, gdyż są odkorzenione od podłoża, stąd mówimy o płaszczowinie Czerwonych Wierchów i płaszczowinie Giewontu.

J. Lefeld omówił pokrótce problematykę warunków sedymentacyjnych, stratygafii i paleogeografii triasu, jury i kredy oraz szczegółowo zajął się radiolarytami, ich charakterystyką i genezą.

J. Burchart przedstawił wyniki badań nad tektoniką, petrografią i petrogenezą wyspy krystalicznej Kasprowego i Goryczkowej oraz trzonu krystalicznego Tatr. Omówił dotychczasowe wyniki oznaczeń wieku bezwzględnego granitoidów Tatr Wysokich i wyspy krystalicznej. Według jego badań wiek granitoidów przypada na górny karbon, osiągając koło 300 mln lat, co zaprzecza podnoszonym niekiedy poglądom o ich wieku prekambryjskim. Na zakończenie swojego referatu autor podkreślił, że jednak wiele zagadnień, w tym problem tektoniki i petrografii trzonu krystalicznego nie jest wciąż jeszcze należycie rozpoznany, trudna jest również, przy obecnym stanie wiedzy, interpretacja uzyskanych datowań starszych niż paleozoiczne (np. 420 mln lat dla gnejsu Goryczkowej).

P. Roniewicz przypomniał znany podział paleogenu na dwa odmienne ogniwa pod względem litologicznym i facjalnym: węglanowe, litoralne utwory eocenu numulitowego oraz piaskowco-łupkowe utwory fliszu podhalańskiego. Referent omówił kolejno tektonikę, wykształcenie i występowanie eocenu numulitowego oraz szczegółowy podział serii fliszu podhalańskiego, który ze względu na brak skamie-

niałości oparty jest na cechach litologicznych, tj. głównie na proporcji łupków do piaskowców. Roniewicz krytycznie odnosi się do wydzielenia warstw ostryskich jako osobnego ogniwa. Sądzi on, że ogniwo to można traktować łącznie z warstwami chochołowskimi jako odmianę fliszu z większym udziałem piaskowców. Odnośnie miąższości osadów fliszowych, wbrew panującym poglądom, uważa, że nie przekracza ona 3000 m, a z reguły jest mniejsza.

D. Małecka, w zamykającym sesję naukową referacie przedstawiła zagadnienie wód podziemnych i ochrony środowiska naturalnego Tatr i Pienin. Omówiła problem zaopatrzenia w wodę pitną osiedli miejskich i ludności wiejskiej. Sygnalizowała konieczność skanalizowania Zakopanego oraz budowy sprawnie działającej oczyszczalni gdyż obecnie istniejąca nie jest w stanie spełniać swojego zadania, szczególnie w okresach dużego ruchu turystycznego, gdy liczba mieszkańców Zakopane zwiększa się i do 85 tysięcy. Autorka zwróciła uwagę na złą jakość wody użytkowanej przez osiedla wiejskie oraz na zależność jej pozyskiwania od lokalnych warunków hydrogeologicznych.

W dniu 13 września po południu uczestnicy zjazdu udali się na Gubałówkę, gdzie najważniejsze zagadnienia budowy i tektoniki Tatr oraz ich rozwoju paleogeograficznego przedstawili kolejno: P. Roniewicz, J. Burchart, J. Lefeld, J. Głazek. Konferencja terenowa niestety tylko częściowo mogła spełnić swoje zadanie z powodu złej pogody, która uniemożliwiła obejrzenie panoramy Tatr i wyróżnianych jednostek.

W dniach 14 i 15 września odbyły się całodzienne wycieczki terenowe, obejmujące rejon krystaliniku Tatr i jego mezozoicznej pokrywy oraz Podhala. W pierwszym dniu wytyczonych było dziewięć tras wycieczkowych, w drugim — dziesięć. Z powodu nieobecności na zjeździe prof. M. Klimaszewskiego, który miał prowadzić jedną z wycieczek, została ona dołączona do wycieczki prowadzonej przez Z. Wójcika. Tematyka poruszana na trasach dotyczyła głównie zagadnień tektoniki Tatr, stratygrafii, paleogeografii, sedymentologii, hydrogeologii i krasu, w małym stopniu problemów czwartorzędu Tatr.

51 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego w Tatrach i na Podhalu był bez wątpienia ważnym wydarzeniem naukowym, zaznajamiającym licznych uczestników z nowymi zagadnieniami dotyczącymi tego bogatego w problematykę regionu Polski. Nie dorównał on jednak poprzedniemu zjazdowi, który zorganizowany był na szerszą skalę[2] i miał znacznie więcej uczestników, w tym bardzo liczną grupę cudzoziemców (83 osoby) z odległych nawet krajów; przygotowano wówczas więcej tras wycieczkowych, wydano znacznie więcej publikacji.

Danuta Kosmowska-Suffczyńska

WYRÓŻNIENIA

Prof. dr hab. Bolesław Malisz został odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski, nadanym przez Radę Państwa w dniu 17 I 1980 r.

W dniu 22 VII 1979 r. Minister Kultury i Sztuki na wniosek SARP nadał Prof. drowi hab. Bolesławowi Maliszowi prawa Architekta-Twórcy.

Doc. dr hab. Teofil Lijewski otrzymał nominację na stopień profesora nadzwyczajnego — 17 I 1980 r.

[2] Zob. Kondracki J. 1960, XXXII Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego w Zakopanem 3—7 IX 1959, „Przegl. Geogr." t. XXXII, z. 1—2.

Ustanowioną przez Wydział VII PAN (Wydział Nauk o Ziemi i Nauk Górniczych) Nagrodę im. E. Romera otrzymał w 1979 r. doc. dr hab. Andrzej Ciołkosz za pracę pt. *Zastosowania długofalowego promieniowania podczerwonego w badaniach termalnego zanieczyszczenia rzek.*

MJ

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

NOTATKI

SPRAWOZDANIA

RECENZJE

KRONIKA

AUTORZY ZESZYTU

Bagdziński Stanisław Leszek, dr, wicewojewoda włocławski, Włocławek, 3 Maja 17

Ciborowski Adolf, prof. dr, Instytut Projektowania Architektonicznego Politechniki Warszawskiej, Warszawa, Koszykowa 55

Ciechocińska Maria, doc. dr, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Dębski Jerzy, dr, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Domański Ryszard, prof. dr, Akademia Ekonomiczna, Poznań, ul. Marchlewskiego 146/150

Drozdowski Eugeniusz, doc. dr, Zakład Geomorfologii i Hydrologii Niżu IGiPZ PAN, Toruń, Kopernika 19

Dziewoński Kazimierz, prof. dr, IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Eberhardt Piotr, doc. dr, IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Grocholska Julitta, dr, IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Hałkowa Barbara, IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Iwanicka-Lyrowa Elżbieta, dr, Zakład Geografii Ludności i Osadnictwa IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Kondracki Jerzy, prof. dr, Zakład Geografii Fizycznej Ogólnej i Regionalnej Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Kosmowska-Suffczyńska Danuta, dr, Zakład Geomorfologii Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Kowalski Jan Stefan, dr, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Regionalnej, WGiSR UW, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Kozłowska-Szczęsna Teresa, doc. dr hab., Zakład Klimatologii IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Kusiński Witold, doc. dr, Zakład Geografii Ekonomicznej Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Lijewski Teofil, prof. dr, Zakład Przestrzennego Zagospodarowania IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Mync Agnieszka, mgr, Warszawa, M. Dąbrowskiej 23 m. 50

Niesyt Jacek, mgr, Zakład Geografii Ekonomicznej i Politycznej Instytutu Geografii Uniwersytetu Gdańskiego, Gdynia, Czołgistów 46

Rogalewska Barbara, dr, Zakład Przestrzennego Zagospodarowania IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Rózga Ryszard, mgr, Wydział Nauk Ekonomicznych UW, Warszawa, ul. Długa

Taylor Ewa, dr, Szkoła Główna Planowania i Statystyki, Warszawa, Al. Niepodległości 162

Zawadzki Lech, dr, IGiPZ PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30

Cena zł 40.–

Przegląd Geograficzny

Kwartalnik

WARUNKI PRENUMERATY
Cena prenumeraty krajowej
rocznie zł 160.—
półrocznie zł 80.—

Prenumeratę **na kraj** przyjmują Oddziały RSW „Prasa—Książka—Ruch", oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do 25 listopada na I półrocze roku następnego i na cały rok następny,
— do 10 czerwca na II półrocze roku bieżącego.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa—Książka—Ruch" i w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki **za granicę** przyjmuje RSW „Prasa—Książka—Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50%, dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

Bieżące i archiwalne numery można nabyć lub zamówić we Wzorcowni Wydawnictw Naukowych PAN—Ossolineum—PWN, Pałac Kultury i Nauki (wysoki parter) 00-901 Warszawa oraz w księgarniach naukowych „Domu Książki".

A subscription order stating the period of time, along with the subscribe's name and address can be sent to your subscription agent or directly to Foreign Trade Enterprise Ars Polona — Ruch, 00-068 Warszawa, 7 Krakowskie Przedmieście, P.O. Box 1001, Poland. Please send payments to the account of Ars Polona — Ruch in Bank Handlowy S.A., 7 Traugutt Street, 00-067 Warszawa, Poland.

Indeks 37089
Przegląd Geogr. T. LII, z. 3, s. 465—636; Warszawa 1980