

INSTYTUT GEOGRAFII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PRACE GEOGRAFICZNE NR 63

KAZIMIERZ DZIEWOŃSKI

BAZA EKONOMICZNA
I STRUKTURA FUNKCJONALNA
MIAST

STUDIUM ROZWOJU POJĘĆ, METOD
I ICH ZASTOSOWAŃ

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1967

PRACE GEOGRAFICZNE IG PAN

1. Flis J., Kras gipsowy Niecki Nidziańskiej. 1954, s. 73, z. 10,—
2. Walczak W., Pradolina Nysy i plejstocenijskie zmiany hydrograficzne na przedpolu Sudetów Wschodnich. 1954, s. 51, z. 8,—
3. Krzymowska A., Franciszek Szwarzenberg-Czerny profesor geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego (1847—1917). 1954, s. 69, z. 9,50
4. Paszyński J., Opady atmosferyczne dorzecza Odry i ich związek z hipsometrią i zalesieniem. 1955, s. 90, z. 16,50
5. Kiełczewska-Zalewska M., O powstaniu i przeobrażeniu kształtów wsi Pomorza Gdańskiego.
Biskup M., Opady na prawie polskim na Pomorzu Gdańskim w pierwszej połowie XV w. 1956, s. 224 + 3 mapy, z. 31,45
6. Okołowicz W., Geomorfologia okolic środkowej Wilii. 1956, s. 68, z. 10,—
7. Jahn A., Wyżyna Lubelska. Rzeźba i czwartorzęd. 1956, s. 453 + 5 map, z. 52,40
8. Fleszar M., Studia z dziejów geografii ekonomicznej w Polsce od połowy XVIII w. do r. 1848. 1956, s. 105, z. 20,—
9. Praca zbiorowa, Studia geograficzne nad aktywizacją małych miast. 1957, s. 526, z. 58,—
10. Werwicki A., Białostocki okręg przemysłu włókienniczego do 1945 r. 1957, s. 164, z. 32,—
11. Starkel L., Rozwój morfologiczny progó Pogórza Karpackiego między Dębicą a Trzycianą. 1957, s. 152 + 7 map + 20 ilustr., z. 40,—
12. Olszewicz B., Geografia polska w Okresie Odrodzenia. 1957, s. 62, z. 15,50
13. Gilewska S., Rozwój morfologiczny wschodniej części Wyżyny Miechowskiej. 1958, s. 90, z. 25,—
14. Staszewski J., Vertical Distribution of World Population. 1957, s. 116 + 1 tabl., z. 40,—
15. Łomniewski K., Zalew Wiślany. 1958, s. 106, z. 24,—
16. Litterer M., Zmiany w rozmieszczeniu i strukturze ludności Polski Ludowej w latach 1946—1950
17. Welpa B., Zagadnienie struktury wieku ludności Polski Ludowej w r. 1950. 1955, s. 112, z. 22,—
18. Kukliński A., Struktura przestrzenna przemysłu cegielnianego na Ziemiach Zachodnich w epoce kapitalizmu. 1959, s. 156 + 19 wkładek, z. 49,—
19. Praca zbiorowa, Z badań środowiska geograficznego w powiecie mragowskim. 1959, s. 132 + 6 wkładek, z. 45,—
20. Tobiasz J., Wykorzystanie środowiska geograficznego dla hodowli w województwie białostockim. 1959, s. 160 + 2 mapy, z. 33,—
21. Kowalska A., Paleomorfologia powierzchni podplejstocenijskiej niżowej części dorzecza Odry. 1960, s. 75 + 6 map, z. 25,—
22. Starkel L., Rozwój rzeźby Karpat fliszowych w holocenie. 1960, s. 239 + 9 map + 35 fot., z. 78,—
23. Balińska-Wuttke K., Geomorfologia obszaru między Skierniewicami a Rawą Mazowiecką. 1960, s. 112 + 3 mapy, z. 43,50
24. Wróbel A., Województwo warszawskie. Studium ekonomicznej struktury regionalnej. 1960, s. 140, z. 24,—
25. Praca zbiorowa, Problems of Applied Geography. Proceedings of the Anglo-Polish Geographical Seminar (Nieborów 14—18.IX.1959). 1961, s. 148 + 10 wkładek (mapy) + 15 fot.

INSTYTUT GEOGRAFII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

*

PRACE GEOGRAFICZNE NR 63

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ТРУДЫ
№ 63

КАЗИМЕЖ ДЕВОНЬСКИ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БАЗА И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
СТРУКТУРА ГОРОДОВ

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЙ И МЕТОДОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

*

GEOGRAPHICAL STUDIES
No 63

KAZIMIERZ DZIEWOŃSKI

URBAN ECONOMIC BASE AND FUNCTIONAL
STRUCTURE OF CITIES

A STUDY OF THE DEVELOPMENT OF CONCEPTS, METHODS AND APPLICATIONS

INSTYTUT GEOGRAFII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PRACE GEOGRAFICZNE NR 63

KAZIMIERZ DZIEWOŃSKI

BAZA EKONOMICZNA
I STRUKTURA FUNKCJONALNA
MIAST

STUDIUM ROZWOJU POJEĆ, METOD
I ICH ZASTOSOWAŃ

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1967

Komitet Redakcyjny

REDAKTOR NACZELNY: M. KIEŁCZEWSKA-ZALESKA
ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO: K. DZIEWOŃSKI
CZŁONKOWIE: R. GALON, L. STARKEL
SEKRETARZ: J. WŁODEK-SANOJCA

Rada Wydawnicza (Redakcyjna)

K. DZIEWOŃSKI, R. GALON, J. GRZESZCZAK, Ł. GÓRECKA (SEKRETARZ RADY),
M. KIEŁCZEWSKA-ZALESKA (PRZEWODNICZĄCA RADY), M. KLIMASZEWSKI,
J. KOBENDZINA, J. KOSTROWICKI, S. LESZCZYCKI

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE — WARSZAWA 1967

Nakład 800 + 100. Ark. wyd. 10.25. Ark. druk. 8,5. Papier
druk. sat. III kl. 80 g 70 × 100. Oddano do składu w grud-
niu 1966 r. Druk ukończono w kwietniu 1967 r. Zam. 2533
z dnia 9.I.1967 r. T-80 Cena zł 32.—

WOJSKOWE ZAKŁADY GRAFICZNE W WARSZAWIE

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
Część I. Przegląd rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań	9
1. Pierwsze sformułowanie teorii rozwoju gospodarczego miast wg Wernera Sombarta	9
2. Koncepcje lokalizacyjne Alfreda Webera	13
3. Wcześniejsze zastosowania koncepcji grup egzo- i endogenicznej w badaniach geograficznych oraz planowaniu	17
4. Wykorzystanie koncepcji grup egzo- i endogenicznej w planowa- niu urbanistycznym Związku Radzieckiego i innych krajów socja- listycznych	22
5. Rozwój metod i techniki ustalania wielkości grup egzo- i endo- genicznych na terenie Stanów Zjednoczonych	28
6. Rozwój badań typologicznych nad strukturą funkcjonalną miast definiowaną w oparciu o grupę egzogeniczną	38
7. Próby sformułowania jednolitej teorii bazy ekonomicznej miast	45
8. Wielka dyskusja nad wartością koncepcji i metod pomiaru bazy ekonomicznej (grup egzo- i endogenicznej)	50
9. Nowa synteza teorii i praktyki „bazy ekonomicznej”	58
10. Rozwój i systematyzacja metod analitycznych	60
11. Ostatnie studia typologiczne i nowe koncepcje teoretyczne	68
Część II. Miasto jako region ekonomiczny	77
1. Założenia teoretyczne koncepcji miasta jako regionu ekonomicznego	77
2. Zasady typologii funkcjonalnej miast	85
3. Zagadnienie historycznej typologii funkcjonalnej	94
4. Miasto współczesne jako region ekonomiczny	101
Zakończenie	108
Bibliografia ważniejszych opracowań dotyczących bazy ekonomicznej i struk- tury funkcjonalnej miast	109
Rezюме	122
Summary	128
Indeks nazwisk	133

WSTĘP

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat jesteśmy świadkami wielkiego rozkwitu geografii miast. Dziś jest to jedna z najlepiej rozwiniętych gałęzi nauk geograficznych. Wśród badań na czoło wysuwa się analiza funkcji miast oparta na badaniach ich struktury, przy wykorzystaniu koncepcji tzw. „bazy ekonomicznej miasta”. Świadczy o tym zestawiona przy przygotowywaniu poniższego studium i zamieszczona na końcu bibliografia. Nie jest ona kompletna, pomija bowiem między innymi wszystkie opracowania monograficzne i dokumentacyjne, dotyczące pojedynczych miast, o ile nie cechowało ich — co najmniej względne — nowatorstwo w zakresie założeń teoretycznych lub zastosowanych metod analitycznych; niemniej, choć selektywna, zawiera 215 pozycji, z tego 91 prac opublikowanych w ostatnim dziesięcioleciu. Z wcześniejszych opracowań bibliografia z 1954 r. (oparta o inne kryteria) zestawiona przez Katarzynę M c N a m a r a [97] obejmuje 63 pozycje, a bibliografia podana w monumentalnym podręczniku metodycznym Waltera I s a r d a z 1960 r. [157 s. 227—231, wyd. pol. s. 100—103] — 77 pozycji. O zainteresowaniu całym tym działem geografii miast świadczą gorące polemiki, toczone nieustannie pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami samej koncepcji. Natomiast tematyka dotycząca ustalenia wielkości i struktury bazy ekonomicznej, jak również jej roli w rozwoju miasta oraz licznych zastosowań w praktyce programowania i planowania urbanistycznego w dotychczasowej literaturze nie była szerzej dyskutowana.

Mimo wielu różnic, w dużej mierze związanych z rozbieżną terminologią, stosowaną w poszczególnych krajach, wszystkie prace dotyczące tego rodzaju badań opierają się na identycznym lub co najmniej analogicznym ujęciu koncepcyjnym i metodycznym, wynikającym z potraktowania ludności pracującej w mieście jako zespołu dwóch podstawowych grup, związanych swą działalnością bądź z gospodarką otwartą terytorialnie na zewnątrz, a więc p o n a d l o k a l n ą, bądź z gospodarką terytorialnie domkniętą do wewnątrz, a więc — l o k a l n ą. Nazwy, które określają te grupy, są wysoce zmienne. Nawet w pracach poszczególnych autorów spotykamy się z chwiejnością i brakiem konsekwencji w stosowanej terminologii. Dla przykładu, dla określenia grupy pierwszej spotykamy takie terminy jak: „miastotwórcza”, „pod-

stawowa”, „pierwotna”, „eksportująca” lub „egzogeniczna”, a grupy drugiej: „usługowa”, „obsługowa”, „uzupełniająca”, „wtórna”, „lokalna” lub „endogeniczna”. W ramach poniższego studium zastosowano po dłuższym namyśle terminy: działalność i grupa „egzogeniczna” oraz działalność i grupa „endogeniczna” jako sygnalizujące względnie dobrze treść mieszczących się pod tymi terminami pojęć, jednak bez jakiegokolwiek implikacji na temat ich wzajemnego wartościowania. Takie wartościowanie, choć często nie zamierzone, jest jednak sugerowane przez takie pary terminów jak grupy: „miastotwórcza” i „uzupełniająca” lub „podstawowa” i „wtórna”. O celowości, a nawet konieczności wyeliminowania tego rodzaju sugestii przekonamy się później. Niemniej przy bezpośrednim cytowaniu różnych autorów nie stosowano jednolitej terminologii, lecz terminy polskie najbardziej zbliżone do terminów własnych każdego autora. W tym przypadku bowiem chodziło o możliwie precyzyjne oddanie jego myśli i stanowiska.

Dotychczasowa dyskusja, przy braku systematycznej analizy porównawczej podstawowych pojęć i stosowanych metod, doprowadziła do dużego chaosu, tworząc wiele niepotrzebnych niejasności i nieporozumień oraz odbijając się ujemnie na efektywności prowadzonych badań. Stan ten był jedną z głównych przyczyn podjęcia niniejszego studium. Jest ono próbą zarówno krytycznej oceny dotychczasowego dorobku, jak i ustalenia sformalizowanego ujęcia teoretycznego oraz wskazania dalszych kierunków badań.

Praca składa się w zasadzie, poza krótkim wstępem i zakończeniem, z dwóch części: obszernego przeglądu rozwoju pojęć, metod i ich zastosowania oraz próby sformułowania teorii miasta jako regionu ekonomicznego. Przegląd rozwoju pojęć wykaże, że koncepcja grup egzogenicznej, identyfikacja funkcji i bazy ekonomicznej miasta z działalnością grupy egzogenicznej implikuje uznanie miasta za określony typ regionu ekonomicznego. To powoduje, że krytyczna ocena wartości koncepcji wymaga szerszego rozwinięcia pojęcia miasta jako regionu ekonomicznego.

CZĘŚĆ I

PRZEGLĄD ROZWOJU POJĘĆ, METOD I ICH ZASTOSOWAŃ

Zasadniczy rozwój pojęć, metod i zastosowań dotyczących bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast dokonywał się w ciągu bieżącego stulecia jednocześnie w szeregu krajów. Z tego względu mamy do czynienia nie z jednym, lecz ze splotem wątków rozwojowych, których współzależności są często niemożliwe do pełnego wyjaśnienia bez bardzo szczegółowych studiów archiwalnych. Szczególnie trudne jest ustalenie autorstwa i pierwszeństwa badawczego poszczególnych autorów. Z naszego punktu widzenia nie jest to zresztą zbyt ważne. Podstawowe koncepcje naukowe powstają zazwyczaj i rozwijają się równocześnie w kilku zupełnie odmiennych środowiskach. Są one wynikiem potrzeb i rozwoju społecznego, implikujących tematykę badawczą jak również stosowanych metod analitycznych. Historia nauki zna liczne przykłady oryginalnych teorii lub odkryć naukowych, które leżą dziesiątkami lat całkowicie zapoznane lub zapomniane — jakby niedojrzałe do pełnego wykorzystania, a które nagle i niespodziewanie ponownie odkryte lub przypomniane znajdują szerokie i owocne zastosowanie. Do nich należą między innymi interesujące nas koncepcje bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast i ich wykorzystanie w badaniach oraz w planowaniu rozwoju gospodarczego miast.

Istnienie owych złożonych wątków tematycznych uniemożliwia przedstawienie w postaci w pełni uporządkowanego chronologicznie opowiadania przemian zachodzących na interesującym nas odcinku i zmusza do podziału niniejszego przeglądu na szereg, częściowo autonomicznych relacji i ocen poszczególnych wątków. Chronologia przedstawienia mogła być tylko częściowo zrealizowana.

1. PIERWSZE SFORMUŁOWANIE TEORII ROZWOJU GOSPODARCZEGO MIAST WG WERNERA SOMBARTA

W dotychczasowych studiach poświęconych rozwojowi badań nad bazą ekonomiczną i strukturą funkcjonalną miast za autora podstawowego podziału zawodowo czynnej ludności miasta na grupę egzo- i en-

dogeniczną zgodnie uznaje się wybitnego niemieckiego ekonomistę, socjologa i historyka gospodarczego Wernera Sombarta [69 i 77, 80a, 82, 89, 99, 111, 153 i inni].

Werner Sombart (1863—1941) w początkowych latach swojej kariery naukowej nawiązywał do pozycji marksistowskich — u schyłku życia, po dość długiej, lecz charakterystycznej ewolucji, stał się wyrazicielem poglądów silnie zbliżonych do narodowego socjalizmu.

Największym jego dziełem o trwałej wartości, przede wszystkim dzięki zawartym w nim wiadomościom rzeczowym, jest *Der moderne Kapitalismus*. Sombart pracę pod powyższym tytułem wydał dwukrotnie. Pierwsze wydanie, ogłoszone w latach 1902—1907, składa się z dwóch tomów (każdy obejmuje po dwie księgi) i całkowicie różni się od drugiego wydania z lat 1916—1928, złożonego z trzech tomów (każdy znowu obejmuje po dwie księgi). Są to — zdaniem autora (patrz przedmowa do II wydania) — raczej dwie odmienne prace pod tym samym tytułem.

W pierwszym wydaniu sprawy rozwoju miast omawiane są łącznie w II księdze noszącej tytuł: *Die Theorie der kapitalistischen Entwicklung*, w drugiej jego części nazwanej: *Ursprung und Wesen der modernen Stadt* (II, s. 176—249). Z szeregu rozdziałów jeden (w ogólnej numeracji dziewiąty) ma charakter teoretyczny. Świadczy o tym zresztą sama jego nazwa: *Aufgaben einer Städtetheorie* (II, s. 187—195). Sombart w oparciu o poglądy szeregu wcześniejszych myślicieli, a wśród nich przede wszystkim Adama Smitha wyrażone w pracy *The Wealth of Nations*, 1776—8 (ks. III, rozdz. I, pol. wyd. 1954, I, s. 507), uważa, że warunkiem powstania i rozwoju miast jest tworzenie się w określonych regionach nadwyżek produktów rolnych, stanowiących podstawę wyżywienia ludności miejskiej. W konsekwencji o rozwoju miasta decyduje wielkość i bogactwa naturalne oraz rozwój społeczno-gospodarczy jego zaplecza.

W drugim wydaniu swojej pracy Sombart rozdziela zagadnienia miejskie pomiędzy poszczególne tomy (I, 1, s. 124—187; II, 1, s. 582—585; III, 1, s. 399—423). Jest to następstwem rozbicia całości dzieła na trzy odrębne opracowania, poświęcone kolejno wczesnemu, pełnemu i późnemu kapitalizmowi. Zagadnienia teoretyczne omawiane są w tomie I, w rozdziale dziewiątym pt. *Zur Theorie der Städtebildung*, którego drugi podrozdział jest zatytułowany *Das Schema einer Theorie der Städtebildung*. W nim właśnie mieszczą się sformułowania dotyczące podziału ludności miasta na dwie grupy związane z gospodarką zewnętrzną i wewnętrzną miasta. Bliższa weryfikacja tekstu tego rozdziału wskazuje jednak, że rozdział ten jest tylko nieznacznie skorygowanym stylistycznie i lekko rozszerzonym merytorycznie przedrukiem artykułu pt. *Der Begriff Stadt und des Wesen der Städtebildung*, który opublikowany był przez Sombarta w 1907 r. w redagowanym przez

niego „Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik” [5, s. 1—9]. Na tej podstawie należy datować koncepcję Sombarta na lata 1906—1907.

W interesującej nas części rozważań teoretycznych Sombart rozpoczyna od ponownego podtrzymania tradycyjnych poglądów, że dla rozwoju miasta potrzebne są regionalne nadwyżki produktów rolnych, umożliwiające wyżywienie ludności miejskiej. Następnie powtarza za pierwszym wydaniem swego dzieła sformułowanie pięciu prawideł dotyczących form rozwoju miasta w zależności od nadwyżek żywnościowych jego regionu — zaplecza. Jest to zresztą jedyne powtórzenie (w ramach omawianego rozdziału) tekstu z pierwszego wydania dzieła o nowoczesnym kapitalizmie — reszta jest sformułowana całkowicie odmiennie. W tym właśnie miejscu Sombart wprowadza rozróżnienie dwóch podstawowych grup ludności miasta — używając jego terminologii — pierwotnych i wtórnych budowniczych miasta. Dla lepszego zrozumienia charakteru i zakresu proponowanych nowych pojęć warto zacytować odpowiedni ustęp w całości:

„...w ramach ludności tworzącej miasto (*Städtegründer*) działają dwie całkowicie różne grupy: tych, którzy dzięki swej mocy, swoim zdolnościom, swojej działalności są w swym położeniu samowystarczalni, którzy są zdolni pozyskać produkty rolne potrzebne dla ich utrzymania — dla nich samych, a być może również i dla innych. Ci są właściwymi twórcami miasta (*Städtegründer*), podmiotami kształtującymi miasto, aktywnymi, oryginalnymi, względnie pierwotnymi składnikami (ludności) miasta (*Städtebildner*). A zatem król, który pobiera daniny, ziemianin żyjący z czynszów, kupiec ciągnący zyski z handlu z c u d z o z i e m c a m i, rzemieślnik i przemysłowiec, sprzedający swoje produkty poza granicami miasta, powieściopisarz, którego książki są sprzedawane poza bramami miasta, lekarz, którego pacjenci mieszkają na wsi, student, którego rodzice mieszkają gdzie indziej, a który żyje z pieniędzy rodziców, itd. To są ludzie, którzy żyją i pozwalają żyć. Pozwalają żyć pozostałym mieszkańcom miasta, którzy nie mogą własnymi siłami zdobyć potrzebnych do życia produktów (powiedzmy — produktów rolnych) i jedynie uczestniczą w środkach zdobytych przez pierwotnych twórców miasta. Możemy ich określić jako w y p e ł n i a j ą c y c h miasto (*Städtefüller*), jako przedmioty uczestniczące w tworzeniu miasta, jako biernych, towarzyszących, lub jako składniki (ludności) drugiego (trzeciego, czwartego... itd.) rzędu. Twórcami miasta drugiego rzędu są ci, którzy pozyskują środki na swe utrzymanie bezpośrednio od pierwotnych twórców miasta: szewc, który królowi szyje buty, śpiewak, który mu śpiewa pieśni, restaurator, u którego żywi się ziemianin, złotnik, u którego kupuje dla ukochanej ozdoby dyrektor teatru uczęszczanego przez rzemieślnika; księgarz zaopatrujący pisarza w książki; fryzjer golący lekarza; gospodyni wynajmująca studentom stancje, itp.

Jeżeli z kolei jakiś inny mieszczanin «obsługuje» takiego budowniczego miasta drugiego rzędu, to w procesie rozbudowy miasta znajduje się on na trzecim miejscu itd. Rozpatrzmy tylko jeden, zupełnie dowolny przypadek: kelner wypija w restauracji szklanę piwa, restaurator z tego żyje, z restauratora zaś piwowar; kelner płaci z napiwku, który otrzymał od lekarza; lekarz ma klienta z miasta, np. aktora, aktor otrzymuje gażę z dochodów dyrektora teatru; te pochodzą (choćby tylko w małej części) ze sprzedaży biletów, jeden z nich nabył profesor; profesor otrzymuje swoją pensję od państwa; tu po raz pierwszy pojawił się oryginalny, pierwotny budowniczy miasta: ściągające podatki państwo — wszyscy pozostali byli współtowarzyszami (abgeleitete) twórcami miasta. Ogólnie rzecz biorąc wszyscy przemysłowcy, handlarze, wszystkie wolne zawody, które zaspokajają jedynie potrzeby mieszkańców miasta, nigdy nie są twórcami miasta, lecz jedynie je wypełniają. Pełny wgląd w ten podział na dwie z gruntu odmiennie ukształtowane grupy ludności miejskiej jest koniecznym warunkiem zrozumienia genezy miasta.

On właśnie jest zjawiskiem historycznym. W zależności od szczegółowego ukształtowania warunków czasowych uzyskuje specyficzne cechy. Wyjaśnienie powstania miasta historycznego w oparciu o ten podział należy do zadań historyków. Tak więc należy: ustalić każdorazowe przyczyny szczególne, które odrywały masy ludzkie od roli; za każdym razem wykryć szczególne motywy, które wiodły ludzi do osiedli miejskich; ustalić szczególne warunki, w których dochodziło do zakładania miast; opisać i objaśnić każdorazowe specyficzne typy pierwotnych i towarzyszących budowniczych miasta...” ([5], s. 7—9 względnie *Der Moderne Kapitalismus* wyd. II, t. I, s. 131—133).

Powyższy, trochę przydługi cytat wskazuje, że Sombart mimo pewnego braku precyzji i chwiejności w stosowanej terminologii (*Städtegründer*, *Städtebildner* i *Städtefüller*), o czym świadczy fakt, że pierwsza z dwóch wyróżnionych zasadniczych grup ludności miasta właściwie nie jest nazwana, tylko określona opisowo — posiadał wysokie zrozumienie zaproponowanego podziału, a ponadto traktował go jako narzędzie analizy historycznej, prowadzącej do ustalenia naukowej typologii miasta. Traktował on miasto jako przestrzenną jednostkę ekonomiczną, wybitnie wyspecjalizowaną, której istnienie zależy od powiązań ze światem zewnętrznym, z jego otoczeniem. W dalszych rozważaniach, dotyczących historii gospodarczej miast, wysunął np. na plan pierwszy, jako najważniejszy typ miasta średniowiecznego, „miasto konsumentów”, a dopiero jako typy późniejsze — miasta handlowe i przemysłowe. Kładąc tak silny nacisk na *z m i e n n o ś ć* struktury grupy egzogenicznej (ponadlokalnej) Sombart nie zajął się analizą ilościową wielkości obydwu grup i ich wzajemnego stosunku ilościowego, a więc nie rozpa-

trywał zaproponowanego przez siebie podziału z punktu widzenia możliwości określenia ogólnej liczby mieszkańców miasta.

Na podstawie opublikowanych materiałów nie można zakwestionować pierwszeństwa naukowego Sombarta. Wprawdzie w wydaniu swego dzieła z 1916 r. w nowo dodanym przypisie cytuje on Holendra Welvarena z Lejdy jako autora o analogicznych do jego własnych poglądach, lecz cytat ten, choć pochodzi z rękopisu datowanego na 1659 r., jednak został drukiem wydany dopiero w 1911 r. [2], a więc po opublikowaniu w 1907 r. wspomnianego wyżej artykułu Sombarta. Sam Sombart, a po nim K. A. Boesler [153, s. 26] powołują się również na polityka i humanistę włoskiego z XVI w. G. Botero [1] oraz głównego niemieckiego teoretyka merkantylizmu z XVIII w. J. Justiego [3], ale sformułowania ich są nader mgliste i ogólnikowe.

2. KONCEPCJE LOKALIZACYJNE ALFREDA WEBERA

O ile rola W. Sombarta w rozwoju koncepcji struktury funkcjonalnej miast jest powszechnie uznawana, o tyle wkład Alfreda Webera w tej dziedzinie minął niemal bez echa. Przyczyną było prawdopodobnie utopienie jego poglądów na interesujący nas temat w ogólnych rozważaniach z zakresu teorii lokalizacji.

Alfred Weber (1868—1958), brat słynnego socjologa Maxa Webera, sam wybitny socjolog i ekonomista, jest ogólnie znany jako twórca nowoczesnej teorii lokalizacji przemysłu. W dziele pt. *Ueber den Standort der Industrie*. Erster Teil: *Reine Theorie des Standorts* wydanym w Tybindze w 1909 r. [6], w końcowej jego części podaje szereg myśli i uwag o zasadniczym znaczeniu dla zrozumienia mechanizmu interesujących nas zagadnień. Odnośny ustęp znajduje się w drugim podrozdziale VII (i ostatniego) rozdziału, noszącego nazwę *Przemysł w obrębie systemu gospodarczego*. Ponieważ dzieło Webera nie było nigdy wydane po polsku, jest u nas znane praktycznie tylko ze słyszenia, a na znaczenie tego ustępu dla teorii bazy ekonomicznej miast nikt dotąd nie zwrócił uwagi, przeto podajemy go tutaj w obszernych wyjątkach:

„Jaka jest najbardziej ogólna siła, która wiąże różne części odizolowanego systemu gospodarczego z punktu widzenia lokalizacji? Ustalimy ją, jeśli się zapytamy — jaka siła określająca lokalizację występuje wówczas, kiedy jakiś lud zajmuje nowy, pusty kraj w celu utworzenia w nim takiego odizolowanego systemu gospodarczego...

W takich warunkach powstają «pokłady» względnie «warstwy rozmieszczenia». Powyższe warstwy będą wzajemnie powiązane przyczynowo, z tym, że... będą to w pewnej mierze powiązania obustronne. Oczywiście skoro tylko zostanie wyznaczony (izolowany) obszar osadnictwa, to będzie musiała wystąpić pierwsza warstwa lokalnego rozmie-

szczenia tych przemysłów, które staną się podstawą i punktem wyjścia dla wszelkiego dalszego rozwoju..., ta pierwsza warstwa musi być warstwą rolniczą. We wszystkich bowiem warunkach osadnictwo na terenach rolnych musi się rozwinąć w granicach dostatecznych dla wyprodukowania produktów rolnych, potrzebnych dla całej ludności. Dla osiągnięcia tego celu odpowiednia liczba ludności musi rozproszyć się na obszarze zdatnym do uprawy i tak wielkim, aby wystarczył do uzyskania wymaganej ilości produktów rolnych przy określonych warunkach środowiska przyrodniczego, techniki i organizacji...

Ta pierwsza warstwa rozmieszczenia — ten zasiedlony obszar wraz ze swoją ludnością, warstwa rolnicza — stanowi geograficzną bazę dla wszystkich pozostałych warstw, a rodzaj zależności między nimi można by przedstawić w następujący sposób: warstwa rolnicza stanowi bazę przede wszystkim dla tej części produkcji przemysłowej (która może być nazwana pierwszą warstwą przemysłową), która pracuje bezpośrednio dla niej. Miejsca konsumpcji dla wszystkich stadiów tej pierwszej warstwy przemysłowej są określone przez rozmieszczenie warstwy rolniczej. Ta druga warstwa rozmieszczenia (pierwsza warstwa przemysłowa) jest zatem — teoretycznie rzecz biorąc — zorientowana pod wpływem rolnictwa. Rolnictwo ustala jej miejsca konsumpcji, zasoby surowcowe i figury lokalizacyjne.

Musi ona dostosować się — teoretycznie rzecz biorąc — do stworzonego przez warstwę rolniczą układu miejsc konsumpcji i rozmieszczenia surowców, które zużywa, i tworzyć wg nich swoje figury lokalizacyjne. Możemy zatem ową rolniczo zorientowaną część produkcji przemysłowej, a ściślej — ludność przemysłową w niej zatrudnioną, określić jako «pierwotną, rolniczo zorientowaną warstwę przemysłową»...

Lecz istnieje również szereg innych wielkich ugrupowań, dla których trzeba ustalić ich miejsce w obrębie naszej struktury lokalizacyjnej, 1) ludność przemysłowa, która zaspokaja potrzeby przemysłu w produkty przemysłowe 2) ludność zajęta przy obrocie wyprodukowanymi dobrami w handlu i transporcie 3) ta grupa ludności, która tylko konsumuje, jak np. urzędnicy, wolne zawody, osoby żyjące z własnych środków prywatnych, oraz w końcu 4) ludność przemysłowa, która zaspokaja potrzeby tych ostatnich dwóch warstw.

Grupa ludności przemysłowej zaopatrująca przemysł jest określona przez pierwszą warstwę przemysłową tak samo, jak ta ostatnia warstwa jest określona przez warstwę rolniczą. Przemysł pierwotny stwarza dla niej układ przestrzenny (geograficzny) strefy konsumpcji i tym samym stwarza kościec podstaw lokalizacyjnych. Należy jednak pamiętać, że — ściśle rzecz biorąc — warstwa przemysłowa, która jest zorientowana pod wpływem pierwszej warstwy przemysłowej, nie stanowi jednolitej całości, lecz jest sama podzielona na liczne podwarstwy. Jeżeli założymy wysoce rozwinięty podział pracy, wówczas znajdziemy najpierw

podwarstwę tych, którzy są zajęci przy bezpośrednim zaspokajaniu potrzeb przemysłu pierwotnego; następnie natkniemy się na podwarstwę zajęta zaspokajaniem potrzeb podwarstwy poprzedniej, inną, która z kolei pracuje dla niej i tak dalej. Wystąpi szereg podwarstw lub pokładów (nałożonych jeden na drugi i zmniejszających się co do wielkości), z których każdy posiada strefę konsumpcyjną, a zatem swoją ogólną bazę lokalizacyjną w postaci pokładu poprzedniego... Możemy rozważyć te podwarstwy łącznie jako trzecią wielką warstwę, «wtórną, przemysłowo zorientowaną warstwę przemysłową».

Jeżeli teraz pomyślimy o tej trzeciej warstwie łącznie z dwoma poprzednimi jako o jednej całości, to wówczas będziemy już mieli przed sobą organizm (system) gospodarczy, na którego ukształtowaniu w przestrzeni opiera się większa część całej reszty gospodarki. Rola takich grup, których dotąd nie omawialiśmy, ogranicza się po prostu do proporcjonalnego wzmacniania różnych części systemu.

Ilustrację takiego wzmacniania istniejącego systemu stanowią wszystkie te grupy ludności, które zajmują się przewozem dóbr materialnych z jednej lokalizacji do drugiej (handel detaliczny i transport) i w ten sposób umożliwiają procesy obrotu. Podobnie liczna grupa urzędników o funkcjach lokalnych przedstawia jedynie wzmocnienie omawianych wyżej form rozmieszczenia ... Nie ma w ogóle potrzeby wyróżniania tej całej masy lokalnych elementów handlowych i organizacyjnych spośród warstw już omówionych. Jeżeli jednak chcemy potraktować je oddzielnie, to możemy wyróżnić je pojęciowo jako «lokalną warstwę organizacyjną», której rozmieszczenie określone jest całkowicie przez poprzednie warstwy.

Rzeczywiście niezależną jest warstwa, którą tworzą inne części ludności zajętej w procesie obrotu, oraz grupy, które tylko konsumują... Wszystkie one wykazują tendencje rozmieszczenia całkowicie odmienne od tych, które przynależą do lokalnej warstwy organizatorów. Są one — przynajmniej pozornie — o tyle «wolne» w wyborze swej lokalizacji, o ile tamte są związane... Nie możemy brać pod uwagę tego, że rozmieszczenie tych elementów w rzeczywistości wykazuje prawie zawsze tendencję do koncentracji w miastach i to w miastach stołecznych. Po pierwsze interesuje nas fakt, że rozmieszczenie tych elementów jest czymś odrębnym i niezależnym. Po drugie — jeżeli są one w ogóle zorientowane w zależności od systemu gospodarczego, to są zorientowane w stosunku do niego jako całości, takiego, jakim został wytworzony przez te trzy, czy cztery dopiero co opisane warstwy... Będziemy w przyszłości określali tę grupę nazwą «centralnej warstwy organizacyjnej».

Pozostają do omówienia tylko te części ludności, które zaspokajają potrzeby ostatnich dwóch warstw, które nazwaliśmy warstwami organizacyjnymi. Te odłamy ludności będą składać się częściowo albo z lo-

kalnej, albo z centralnej warstwy organizacyjnej. Na nich nakładać się będą dalsze podwarstwy przemysłowe i inne, zaspokajające potrzeby dopiero co wymienionych grup, które z kolei posiadać będą swoje własne zależne podwarstwy, i tak dalej... warstwy zależne od lokalnej warstwy organizacyjnej wzmocnią jedynie proporcjonalnie — tak jak sama lokalna warstwa organizacyjna — układ rozmieszczenia poprzednich warstw. Natomiast warstwa zależna od warstwy centralnych organizatorów tworzy piątą warstwę, którą nazwiemy «zależną warstwą centralną». Jej podwarstwy składają się z jednostek przemysłowych przemieszanych z grupami handlowymi i innymi grupami organizacyjnymi... Dla celów praktycznych analizy możemy potraktować całą tę grupę wspólnie, jako jedną prostą warstwę, której lokalizacja jest określona przez objęte nią przemysły, a zależna od centralnej warstwy organizacyjnej.

W ten sposób określimy: 1) warstwę rolniczą, 2) pierwszą (pierwotną) warstwę przemysłową, 3) wtórną warstwę przemysłową, 4) centralną warstwę organizacyjną, 5) centralną warstwę zależną. Lokalna warstwa organizacyjna jest objęta pierwszymi trzema, jako ich element wzmacniający...

Siły lokalizacyjne, które łączą różne warstwy, oddziałują dwukierunkowo, tj. nie tylko od wyższych warstw do niższych, lecz również od niższych do wyższych. Lokalizacja ośrodków opartych na warstwach nierolniczych stwarza miejsca konsumpcji dla produktów rolnych i około tych ośrodków konsumpcji produkcja rolna grupuje się «pierzścieniowo», tak jak to ukazał Thünen. Powstanie takich kół stwarza nie tylko pewne geograficzne rozmieszczenie różnych rodzajów produkcji rolnej, lecz również rozmieszczenie ludności rolniczej, gdyż ludność rolnicza rozmieszcza się w zależności od intensywności produkcji. W rezultacie takie koła zmieniają w pewnym zakresie podstawy całej piramidy warstw. Powoduje to powstanie jednego z tych cykli współzależnych sił, które zamieniają analizę ekonomiczną w tak uciążliwe i zagmatwane zadanie. ... takie zmiany nie niszczą teoretycznego uzasadnienia dopiero co wybudowanej struktury lokalizacyjnej. Trzeba pamiętać, że takie zmiany są w gruncie rzeczy jedynie reakcją. Tworzenie się kół może tylko podążać za już istniejącym i zdefiniowanym uwarstwieniem systemu gospodarczego (ekonomicznego), mówiąc dokładniej musi ono być poprzedzone wyborem jakiegoś obszaru, jako podstawy systemu gospodarczego (ekonomicznego). Ta podstawa musi być wybrana jako baza rolnicza, w obrębie której osiedla ludności nierolniczej są ustalone później. Nie można traktować tej reakcji, jako czegoś większego od zjawiska wtórnego, choć trzeba to przyznać, że Thünen przyjmował miasto jako niewytłumaczalne podstawowe zjawisko dla rozmieszczenia lokalizacji rolniczych. My z drugiej strony chcielibyśmy wyjaśnić, o ile to tylko możliwe, właśnie gdzie i jak rozwijają się miasta. Dla osiągnię-

cia tego celu musimy wyjść poza wpływ wzrostu miasta na rozmieszczenie ludności rolniczej i jesteśmy zmuszeni do zanalizowania w podany już sposób procesu uwarstwienia, i potraktowania kształtowania się pierścieni Thünera jako — pojęciowo — późniejszego zjawiska w ramach całego procesu” (wyd. I, s. 201—208).

Analizując powyższe rozważania, można łatwo stwierdzić, że Weber zajmuje się przede wszystkim strukturą funkcjonalną i rozmieszczeniem ludności w obrębie regionu ekonomicznego (z nim bowiem można identyfikować, co najmniej częściowo, teoretyczną koncepcję odizolowanego systemu gospodarczego). Zagadnienie sieci miast i ich struktury funkcjonalnej umieszcza w ramach problematyki całej przestrzeni społeczno-gospodarczej. W jego mniemaniu w mniejszych ośrodkach miejskich przeważa pierwsza (pierwotna) i wtórna warstwa przemysłowa, która jedynie wzmocniana jest usługami i organizacją lokalną, natomiast dla miast większych zasadniczą rolę spełnia warstwa organizatorów centralnych oraz centralna warstwa zależna. Weber widzi doskonale różnicę pomiędzy schematem logicznym a schematem historycznym, w którym działają wielokrotne sprzężenia zwrotne. Równocześnie przewiduje on możliwość (której Sombart całkowicie nie doceniał) ujęć ilościowych podstawowych grup ludności jak również jasno stwierdza fakt, że szereg grup ludności uzależnionych od siebie układem „produkcja — konsumpcja” jest szeregiem malejącym, zmierzającym do określonej, skończonej granicy. Szkoda, że myśli te nie były kontynuowane i w sumie nie wywarły większego wpływu na koncepcję bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast.

3. WCZEŚNIEJSZE ZASTOSOWANIA KONCEPCJI GRUP EGZO- i ENDOGENICZNEJ W BADANIACH GEOGRAFICZNYCH ORAZ PLANOWANIU

W 1921 r. geograf amerykański M. A u r o u s s e a u opublikował na łamach organu Amerykańskiego Towarzystwa Geograficznego (z siedzibą w Nowym Jorku) „The Geographical Review” dłuższą rozprawę o zagadnieniach rozmieszczenia ludności [7]. Rozważając zagadnienia szybkiego wzrostu ludności świata, autor podjął problem pojemności ludnościowej poszczególnych obszarów od strony możliwości wyżywienia i związanego z tym ewentualnego planowania rozmieszczenia ludności. W ramach badań problemów rozmieszczenia domagał się ujęć ilościowych, które — jego zdaniem — miały się wyrażać w analizie zmienności gęstości zaludnienia oraz struktury przestrzennej rozmieszczenia (grupowania) ludności. Ta ostatnia posiada — jego zdaniem — charakter podstawowy i wyraża się przede wszystkim w podziale na ludność miejską i wiejską (rolniczą). Maksymalna wielkość (ilość) ludności

wiejskiej (rolniczej) jest określona potencjałem środowiska geograficznego oraz osiągniętym poziomem agrotechniki. Liczba ludności miejskiej jest wyznaczona funkcjami miast oraz możliwościami wyżywienia (nadwyżkami produkcji rolnej). Powyższe rozumowanie doprowadziło autora do wyróżnienia sześciu podstawowych typów funkcjonalnych miast (osiedli administracji, obrony, kultury, produkcji, wymiany, tj. gromadzenia, transferu i rozdziału produktów, w końcu ośrodków wypoczynku). Funkcje konkretnego miasta mogą być mieszane, lecz — zdaniem Auroousseau — jeden z nich dominuje nad innymi. Podział ten był zresztą jeszcze dalej rozwinięty typologicznie. Tutaj właśnie zostało wprowadzone interesujące nas rozróżnienie, na temat którego autor pisał:

„Dobrze wiadomo, że miasta posiadają niezwykłą siłę wzrostu. Zjawisko to wydaje się być wywołane stosunkiem między podstawowymi zajęciami (zawodami) ludności miasta (*primary*) i wtórnymi (*secondary*). Zajęcia podstawowe to te, które są bezpośrednio związane z funkcjami miasta. Zawody wtórne, to te, które są związane z utrzymaniem warunków bytowych ludności zatrudnionej w zawodach podstawowych. Im więcej obywateli w grupie podstawowej, tym większa jest grupa wtórna i to w stosunku zbliżonym do procentu składanego. Ponadto występują pewne korzyści, zwłaszcza w zakresie rozrywek, które można uzyskać z obu grup. Te właśnie problemy muszą być rozważane, jeśli chcemy studiować granice wzrostu miasta” (s. 574).

Jak widać, Auroousseau wiązał podział ludności na dwie podstawowe grupy z zagadnieniami wzrostu i wielkości miasta. Pierwszy wyraźnie sformułował pogląd, iż struktura grupy egzogenicznej jest wykładnikiem funkcji miasta (odróżniając w ten sposób strukturę funkcjonalną od struktury zawodowej ludności miasta) oraz przewidział, że w miastach większych grupa endogeniczna powinna być liczniejsza niż w miastach małych. Natomiast próba wyrażenia zmian stosunku występującego pomiędzy wielkością obu grup w miarę wzrostu miasta w oparciu o wzór na procent składany była — jak to wykazały późniejsze badania — nieporozumieniem.

Czy i w jakim zakresie Auroousseau w swoich koncepcjach korzystał z propozycji Sombarta, trudno jest obecnie bez wnikliwego studium biograficznego wyjaśnić.

Równocześnie, bo z początkiem 1921 r., wybitny urbanista amerykański Fryderyk Law O l m s t e d, jr. zaproponował, by w pracach nad planem regionalnym Nowego Jorku i jego otoczenia przyjąć za element wiodący analizy i planu podział funkcji gospodarczych miasta i regionu na egzo- i endogeniczne. W liście skierowanym do jednego z członków Komisji opracowującej plan Johna M. G l e n n a pisał [8, s. 13 i 43]:

„Aby wyjaśnić, co mam na myśli, niech mi będzie wolno wskazać..., że zbiorowość zawodów produkcyjnych może być z grubsza podzielona na te, które można nazwać podstawowymi (*primary*), takie jak praca

w transporcie morskim, przy ruchu portowym i produkowaniu towarów na użytek ogólny (tj. nie ograniczonych do wykorzystywania wyłącznie w ramach społeczności miejskiej) oraz te zawody, które mogą być nazywane służebnymi (*ancillary*), tzn. takie, które zajmują się bezpośrednio lub pośrednio usługami i wygodami dla ludności zatrudnionej w zawodach podstawowych”.

Określenia Olmsteda wskazują, że definiował on interesujący nas podział mniej precyzyjnie jak jego poprzednicy, którzy dość jasno rozumieли fakt, iż proponowany podział może przebiegać w poprzek działalności pojedynczego człowieka (u Sombarta np. lekarz, który leczy pacjentów z miasta i spoza miasta). Używając terminologii matematycznej doceniali oni fakt, że proponowany przez nich podział może nie być ściśle wymierny, to jest, że można go ustalić tylko w przybliżeniu, z nadmiarem lub niedomiarem. Być może Olmsted dając nieco inną definicję kierował się względami praktycznymi, chciał ułatwić stosowanie podziału w planowaniu regionalnym. W każdym jednak razie, podając definicję koncepcji uzależnił równocześnie proponowany podział od stanu organizacyjnego produkcji, a zwłaszcza od stopnia jej koncentracji pionowej.

Propozycji Olmsteda nie wykorzystano. W opublikowanym w 1927 r. I tomie „Studium Regionalnego Nowego Jorku i jego okolic” Robert M. Haig wyjaśnił powyższą decyzję w następujący sposób [8, s. 43]:

„Właściwą metodą postępowania nie jest dzielenie zasadniczych klas działalności pomiędzy dwie grupy, podstawową i lokalną, lecz raczej rozwinięcie dokładnego wachlarza funkcji, w którym skala kolejności będzie zależna od umiejętności zyskowego wykorzystania (przy uwzględnieniu całości kosztów) dostępności lokalizacji centralnych”.

Warto tutaj stwierdzić, że Olmsted był synem słynnego urbanisty tego samego imienia (1882—1903), twórcy pierwszych systemów parków publicznych i dróg parkowych w szeregu wielkich miast amerykańskich (m.in. w Bostonie i w Nowym Jorku), jak również kompleksowych planów rozbudowy miast istniejących lub budowy zupełnie nowych (np. Palo Alto zaplanowane razem z Uniwersytetem Stanforda w Kalifornii). Z domu zatem wyniósł wielkie zainteresowanie stroną społeczną i gospodarczą rozwoju miast. W 1907 r. odbył dłuższą podróż i prowadził badania urbanistyczne w Niemczech, gdzie mógł zapoznać się z koncepcją Sombarta. Z drugiej strony widział on życie i rozwój miasta jako problem utrzymania równowagi ekologicznej pomiędzy ludnością i środowiskiem fizycznym, przyrodniczym, inwestowanym przez człowieka (porównaj np. jego przemówienie na 2 Konferencji Krajowej w sprawie planowania miast i koncentracji ludności z 2 maja 1910 r.). Taka koncepcja mogła go również doprowadzić do szukania równowagi pomiędzy różnymi grupami ludności, w tym, pomiędzy grupami podstawowymi egzo- i endogeniczną. W takim dosyć prawdopodobnym przypadku ge-

neza jego propozycji byłaby niezależna, oparta na odmiennych obserwacjach niż u Sombarta¹.

Wkład omawianych dwóch autorów M. Aourousseau i F. L. Olmsteda, jr. w rozwój koncepcji wyróżnienia grup egzo- i endogenicznej polega na wskazaniu jej miejsca w badaniach z zakresu geografii miast (Aourousseau) oraz możliwości wykorzystania w planowaniu przestrzennym (Olmsted).

W latach trzydziestych wg G. Alexanderssona [111] duże zainteresowanie podziałem ludności miasta na dwie zasadnicze grupy wykazali geografowie szwedzcy. Tak np. J. Ekstedt w zbiorowej monografii Sztokholmu, napisanej łącznie z H. W. Ahlmannem, G. Jonssonem i W. William-Olssonem [13], zaproponował podział na grupy: pierwotną — zawodów tworzących miasto (*primært stadsbildende*) i wtórną (*sekundært stadsbildende*). Sama terminologia wskazuje w tym przypadku, że koncepcja została zapożyczona od Sombarta. W późniejszej monografii Sztokholmu z 1941 r. [29] W. William-Olsson odróżnił produkcję dla wymiany (*bytesproduktion*) od produkcji na własny użytek (*egenproduktion*). Żaden jednak z tych autorów nie podjął próby ilościowego określenia tych dwóch grup.

Natomiast studia tego rodzaju prowadził urbanista niemiecki G. Isenberg. Według informacji zawartej w dziele G. Federata pt. *Die neue Stadt* [21, s. 70—74] przeprowadził on analizę struktury zawodowej ludności miast niemieckich na podstawie danych powszechnego spisu ludności z 1933 r. W badaniach tych zastosowano podział ludności pracującej (zawodowo czynnej) na zaspokajających potrzeby bliskie i dalekie (*Nah- und Fernbedarfstätigen*). Jako jednostki odniesienia przyjęto gminy, zwracając jednak uwagę na fakt, że w miastach większych podział powinien dotyczyć zaspokajania potrzeb miasta i jego bezpośredniego otoczenia (*Stadt, ihres Umland, względnie Stadt, ihres Landkreis*). Nie wiadomo jednak, w jakim stopniu postulat ten został uwzględniony w przeprowadzonych badaniach. Feder podaje za Isenbergiem mapę Niemiec ilustrującą zróżnicowanie przestrzenne w wielkości tak ustalonej grupy pozalokalne. Z mapy wynika, że wielkość tej grupy (wahająca się w granicach 34—61% ogółu ludności pracującej) była wyższa na terenach uprzemysłowionych, na terenach uboższych oraz w większych i największych miastach. Sam Feder próbował sprawdzić wyniki Isenberga przy użyciu innych metod; otrzymał przy tym podobne wskaźniki. Jest rzeczą charakterystyczną, że w przypadku Federata chodziło o określenie struktury i wielkości grupy endogenicznej w mieście jako wartości minimalnych, potrzebnych dla efektywnego funkcjo-

¹ Powyższe informacje o życiu i koncepcjach F. L. Olmsteda, jr. zawdzięczam uprzejmości Prof. W. A. Doebele, jr. i Pani C. Shillaber z Uniwersytetu Harvardzkiego, za co im serdecznie dziękuję.

nowania miasta. Było to związane ze specyficznymi, kolonizatorskimi celami politycznymi, jakie przyświecały Federowi, ministrowi w rządzie nazistowskim. Natomiast jeśli idzie o Isenberga, to jego późniejsze, zwłaszcza powojenne prace [28, 84, 223] wskazują na ewolucję w kierunku analizy, a nawet konstruowania teorii pojemności ludnościowej obszaru. Doprowadziło to Isenberga do przesunięcia zainteresowań od miast na całe regiony oraz do koncepcji raczej z kręgu teorii Thünera i Webera niż Sombarta.

Ciekawe zastosowanie podziału na grupę egzo- i endogeniczną można znaleźć na terenie Wielkiej Brytanii w pracach Królewskiej Komisji do spraw rozmieszczenia ludności przemysłowej, tzw. Komisji Barlowa, która pracowała w latach 1938—1939 pod przewodnictwem Sir Montague Barlowa. Jej końcowy raport opublikowany został z opóźnieniem, wywołanym wybuchem II wojny światowej, dopiero z początkiem 1940 r. [23]. W raporcie tym posłużono się podziałem na przemysły podstawowe (*basic industries*) i lokalne (*local industries*) dla analizy przyczyn kryzysu, któremu uległ przemysł na terenach starych, tradycyjnych okręgów przemysłowych w czasie, w którym jednocześnie następował silny rozwój koncentracji przemysłowych dokoła największych miast, przede wszystkim dokoła Londynu. Na s. 28 raportu można znaleźć następujące stwierdzenia:

„Przy braku jakiegś szczególnej, odmiennej przyczyny towar będzie produkowany z przyczyn naturalnych lub oczywistych możliwie blisko miejsca, w którym ma być sprzedany. Oznacza to, że istnieje duże prawdopodobieństwo, że przemysł będzie rozwijać się możliwie blisko rynku zbytu. Istnieje nawet wiele usług, które muszą być wykonywane na miejscu i nie mogą być świadczone z odległości. W każdej zbiorowości poważna część ludności pracującej (zawodowo czynnej) jest zajęta przy tzw. usługach lokalnych obejmujących handel detaliczny, transport lokalny, usługi socjalne, wolne zawody, instytucje rozrywkowe itp. W szybko rosnących zbiorowiskach, takich jak Londyn, poważna część ludności pracującej jest zajęta w budownictwie. Wielu znajduje zatrudnienie w produkcji towarów łatwo psujących się lub bardzo ciężkich. W każdym z tych przypadków nie ma w rzeczywistości swobody wyboru lokalizacji. Jeśli istnieje możliwość wyboru, to wówczas przemysł powstaje w miejscu, w którym będą najniższe koszty zaopatrzenia rynku; w takim przypadku rynek skoncentrowany musi wywierać znacznie silniejszy wpływ, niż rynek szeroko rozproszony.

Przemysły, które dla celów wymiany wysyłają swoje produkty na zewnątrz obszaru, w którym są położone, mogą być określone nazwą przemysłów «podstawowych». Nazwano je tutaj «podstawowymi» w tym znaczeniu, że żadna społeczność w Wielkiej Brytanii nie może istnieć bez jednego lub więcej przemysłów tego rodzaju, z prostego powodu, że ich produkty są potrzebne dla zapłacenia za liczne dobra i usługi,

które są dostarczane tej społeczności przez inne; stanowią one przemysły «podstawowe», gdyż są fundamentem gospodarki obszarów, na których są położone, a obejmują wszystkie te przemysły, które wysyłają swe produkty do innych obszarów. Wielkość tych przemysłów na jakimkolwiek obszarze określa ludność, która może się na nim utrzymać, gdyż określa ona granicę całkowitej liczby towarów, które mogą być dostarczone dla tego obszaru z zewnątrz. W ten sposób — ostatecznie — rozmieszczenie przemysłów «podstawowych» w Wielkiej Brytanii decyduje o rozmieszczeniu ludności przemysłowej”.

W dalszym ciągu raportu rozważano przemiany w rozmieszczeniu przemysłów egzogenicznych, wynikające z przyczyn technologicznych i innych, oraz ich wpływ na rozwój poszczególnych obszarów.

Powyższe ujęcie było niewątpliwie dziełem jednego z członków wspomnianej Komisji, znanego ekonomisty i profesora Uniwersytetu w Leeds J. H. Jonesa. Świadczy o tym, między innymi, dołączony do omawianego raportu załącznik II pt. *Memorandum na temat lokalizacji przemysłu* (s. 249—280) z ujawnionym autorstwem Jonesa. Zawiera on wszechstronne omówienie różnych czynników lokalizacyjnych oraz próbę ilościowego określenia proporcji wzrostu i spadku zatrudnienia w różnych przemysłach egzogenicznych i endogenicznych. Jones dzieli przemysły egzogeniczne na szybko rosnące i upadające oraz wykazuje, że zmiany w całkowitym zatrudnieniu w poszczególnych regionach są właśnie wynikiem przemian w tych dwóch grupach.

J. H. Jones powrócił do tego problemu z końcem wojny w 1944 r. [34], wysuwając raz jeszcze tezę, że dla rozwoju określonego obszaru należy w planowaniu skoncentrować wysiłki na wzroście przemysłów egzogenicznych. Postulat ten odniósł w szczególności do miast zniszczonych na terenie Anglii bombardowaniem powietrznym.

4. WYKORZYSTANIE KONCEPCJI GRUP EGZO- I ENDOGENICZNEJ W PLANOWANIU URBANISTYCZNYM ZWIĄZKU RADZIECKIEGO I INNYCH KRAJÓW SOCJALISTYCZNYCH

Podział ludności zawodowo czynnej w miastach na dwie grupy, egzoi endogeniczną, znalazł szerokie zastosowanie w planowaniu miast Związku Radzieckiego już na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych. W ten sposób w praktycznym zastosowaniu tej koncepcji Związek Radziecki poważnie wyprzedził zachodnie kraje kapitalistyczne.

Okres przełomu lat dwudziestych i trzydziestych był tam — jak to ogólnie wiadomo — okresem forsownego uprzemysławiania gospodarki i w konsekwencji — dużego nasilenia procesów urbanizacyjnych, to jest silnego wzrostu istniejących oraz tworzenia nowych miast. W kraju o gospodarce planowej decyzje budowy nowych zakładów przemysł-

wych (lub zasadniczej rozbudowy istniejących) musiały być powiązane z przestudiowaniem ich konsekwencji w innych dziedzinach życia społecznego i gospodarczego, w szczególności w zakresie dodatkowego wtórnego wzrostu zatrudnienia i ludności w miastach, jak również rozbudowy urządzeń i instytucji zaspokajających potrzeby nowej ludności. Stąd rozwój koncepcji grup egzo- i endogenicznej miał tu charakter empiryczny, indukcyjny, był naturalnym wyrazem potrzeb oraz sposobów ich zaspokojenia. W praktyce wytworzyła się nieco odrębna terminologia: grupa egzogeniczna była określana nazwą miastotwórczej (*gradoobrazujuszczą*), grupa endogeniczna — nazwą miastobsługującej (*gradoobslużiwajuszczą*). Terminologia ta może wskazywać na pewną zależność od koncepcji Sombarta, którego dzieło było wydane po rosyjsku (I wydanie już w latach 1903—4.)

Już w 1930 r. W. G. D a w i d o w i c z posłużył się pojęciem funkcji miastotwórczych w nie opublikowanej pracy na temat zagadnień planowania Magnitogorska².

W. W. P o k s z y s z e w s k i w jednym ze swoich ostatnich opracowań [187, s. 2] cytuje wczesne prace W. S z a ł a j c h o w s k i e g o z 1933 r. [12] oraz D. S z e i n i s a [14], w których podział na grupy egzo- i endogeniczną służy w ramach analizy bilansu zatrudnienia dla ustalenia przyszłej ludności planowanych miast.

Z końcem lat trzydziestych zastosowania tego rodzaju podziału były tak powszechne, że zostały włączone do instrukcji Giprogradu jako normatywne w postaci szczegółowo omówionego wzoru i odpowiednich wskaźników [25]. Niestety fragmentaryczny charakter dostępnych obecnie materiałów uniemożliwia — bez szczegółowych badań archiwalnych — prześledzenie rozwoju koncepcji metod analizy i norm. Według informacji W. Pokszyszewskiego — głównym inspiratorem był W. Szalajchowski, matematyk z wykształcenia, zajmujący w tym czasie w organizacji Giprogradu Ukrainy, a potem jego władz centralnych w Moskwie — kierownicze stanowisko.

Dwa wydane już po II wojnie światowej podręczniki W. Dawidowicza [49] i P. L e w c z e n k i [51] przedstawiają — w zupełnie już skończonej formie — koncepcję i związane z nią metody bilansu zatrudnienia oraz prognozy ludnościowej. Według niej ludność miasta dzieli się na trzy grupy — miastotwórczą (egzogeniczną), miastobsługującą (endogeniczną) i niesamodzielnych. Ich współzależności określone są wzorem:

$$L = \frac{100 A}{100 - (b + c)} = m A$$

gdzie L oznacza ogólną liczbę mieszkańców miasta, A — liczbę ludności zatrudnionej przy zajęciach egzogenicznych, a , b i c — odpowiednio od-

² Informację powyższą uzyskałem od Prof. W. G. Dawidowicza za pośrednictwem Dr J. Illinicza, za co obu składam podziękowanie.

setki udziału grup endogenicznej i niesamodzielnej w ogólnej liczbie mieszkańców. Matematycznie rzecz biorąc można stwierdzić, że w praktyce urbanistyki radzieckiej wielkość grupy egzogenicznej traktowana jest jako zmienna niezależna, natomiast pozostałe wielkości są albo zmienną zależną (liczba mieszkańców), albo parametrami (wskaźniki grup endogenicznej i niesamodzielnych); w rezultacie te ostatnie we wzorze zgeneralizowanym wpływają na wielkość mnożnika m . Przyjmowane wskaźniki normatywne (tab. 1) wskazują, że planiści radzieccy dostrzegali typowe różnice w wielkościach poszczególnych grup, wynikające z klasy wielkości miasta (im większe miasto, tym mniejsza grupa egzogeniczna, a większa grupa endogeniczna). Dopuszczali oni również niewielkie odchylenia lokalne wskaźników (w projektowanym normatywie Giprogradu z 1940 r. nie przekraczały one 4%, a u Lewczenki tylko 2%; większe odchylenia u Dawidowicza związane są z niemożliwością odczytania z tabeli zróżnicowań wynikających z wielkości miast). Fakt stosowania odmiennych wskaźników perspektywicznych, tj. na dłuższy okres czasu, w przeciwstawieniu do wskaźników etapowych, tj. na najbliższych kilka lat, świadczy o tym, że uwzględniono w nich zjawisko opóźniania się w czasie wzrostu grupy endogenicznej w stosunku do grupy egzogenicznej oraz zależność wielkości pierwszej z wymienionych grup od zmian w ogólnym rozwoju gospodarczym i w stopie życiowej ludności. U Dawidowicza zarysowuje się również niewielkie zróżnicowanie wynikające z odmiennej struktury wiekowej i w związku z tym odmiennej liczebności grupy niesamodzielnych w początkowym okresie budowy (lub zasadniczej rozbudowy) miasta i w okresie perspektywicznym. Warto również podkreślić, że Dawidowicz doradza przeprowadzenie wnikliwej analizy warunków i odchyłeń lokalnych, traktując podane przez siebie wielkości jedynie jako orientacyjne.

Praktyka i doświadczenia radzieckie posłużyły za wzór innym krajom, które po wojnie podjęły budowę gospodarki socjalistycznej.

W Polsce już w 1948 r. w Głównym Urzędzie Planowania Przestrzennego wykonane zostało przez Stanisława Hermana i Janinę Wilską opracowanie instruktażowe pt. *Metoda opracowań struktury zawodowej miast* [55], które stanowiło próbę adaptacji metod radzieckich. Zawierało ono między innymi tabelę wskaźników, proponowanych jako normatywne dla ziem polskich (tab. 2). Autorzy wyróżniali w niej znacznie większą, niż planiści radzieccy, liczbę podstawowych typów miast. Nazwy tych typów (stolice: kraju, prowincji, regionów, podregionów i okręgów) wskazują, że podział był opracowany w oparciu o założenia teorii ośrodków centralnych, sformułowanej w latach trzydziestych przez W. Christallera i A. Lösch'a. Podobnie jak w pracach wykonywanych w Związku Radzieckim, podziałem objęta była cała ludność miasta, a nie jedynie ludność zawodowo czynna. Stąd wyróżniono trzy, a nie dwie podstawowe grupy ludności. Posunięto się jednak logicznie o je-

Tabela porównawcza wskaźników procentowych grup ludnościowych używanych w Związku Radzieckim

Miasta	Grupa egzogeniczna (miastotwórcza)		Grupa endogeniczna (miastoobsługująca)		Grupa niesamodzielných		Razem		
	I etap	perspektywa	I etap	perspektywa	I etap	perspektywa	I etap	perspektywa	
Wg projektu norm Giprogradu USSR z 1940 r.									
miasta powyżej 300 tys. mieszk.	28,5–32,5	24,5–28,5	18,0–20,0	23,5–26,0	47,0–54,0	45,0–52,0	100,0	100,0	
miasta 50–300 tys. mieszk.	31,5–35,5	27,0–31,0	15,0–17,0	21,0–23,5	47,0–54,0	45,0–52,0	100,0	100,0	
miasta poniżej 50 tys. mieszk.	34,0–38,0	29,5–33,5	12,0–15,0	19,0–21,0	47,0–54,0	45,0–52,0	100,0	100,0	
miasteczka	33,0–37,0	28,5–32,5	12,0–15,0	19,0–21,0	47,0–54,0	45,0–52,0	100,0	100,0	
Wg J. Lewczenki (1947 r.)									
miasta wielkie	.	28,0–30,0	.	23,0–25,0	.	45,0–48,0	100,0	100,0	
miasta średnie	.	31,0–33,0	.	20,0–22,0	.	45,0–48,0	100,0	100,0	
miasta małe	.	34,0–35,0	.	18,0–20,0	.	45,0–48,0	100,0	100,0	
Wg J. Lewczenki (1952 r.)									
miasta wielkie	.	30,0–33,0	.	.	.	.	100,0	100,0
miasta średnie	.	33,0–34,0	.	.	.	.	100,0	100,0
miasta małe	.	34,0–36,0	.	.	.	.	100,0	100,0
Wg W.G. Dawidowicza (1947 r.)									
miasta ogółem	32,0–38,0	28,0–35,0	11,0–14,0	17,0–21,0	51,0–54,0	48,0–51,0	100,0	100,0	
Wg W.G. Dawidowicza (1964 r.)									
miasta największe	800	34,0	30,0	17,0	22,0	49,0	48,0	100,0	100,0
	400	35,0	31,0	16,0	21,0	49,0	48,0	100,0	100,0
miasta wielkie	200	35,0	32,0	15,0	20,0	50,0	48,0	100,0	100,0
	100	36,0	33,0	14,0	19,0	50,0	48,0	100,0	100,0
miasta średnie	50	36,0	34,0	13,0	18,0	51,0	48,0	100,0	100,0
	25	37,0	35,0	12,0	17,0	51,0	48,0	100,0	100,0
miasta małe	10	37,0	35,0	11,0	16,0	52,0	49,0	100,0	100,0
	5	38,0	35,0	10,0	16,0	52,0	49,0	100,0	100,0
	3	38,0	35,0	10,0	16,0	52,0	49,0	100,0	100,0

Tabela 2

Wskaźniki procentowe postulowane dla Polski przez S. Hermana i J. Wilską

Miasta	Grupa egzogeniczna (miastotwórcza)		Grupa endogeniczna (uzupełniająca)		Grupa niesamodzielnych (niepracujących)		Razem	
	I etap	perspektywa	I etap	perspektywa	I etap	perspektywa	I etap	perspektywa
Stolica kraju	30,0–34,0	26,0–30,0	25,0–27,0	30,0–32,0	40,0–44,0	39,0–43,0	100,0	100,0
Stolica prowincji	26,0–33,0	23,0–27,0	28,0–30,0	33,0–35,0	41,0–45,0	39,0–43,0	100,0	100,0
Stolica regionu	29,0–33,0	26,0–30,0	23,0–25,0	28,0–30,0	43,0–47,0	41,0–45,0	100,0	100,0
Stolica podregionu	32,0–36,0	27,0–31,0	21,0–23,0	26,0–28,0	44,0–48,0	42,0–46,0	100,0	100,0
Stolica okręgu	33,0–37,0	30,0–34,0	17,0–19,0	22,0–24,0	45,0–49,0	43,0–47,0	100,0	100,0

den krok dalej, gdyż zróżnicowanie w zależności od wielkości miasta objęło wszystkie trzy grupy, a nie jak w praktyce radzieckiej — dwie. W ten sposób umożliwiono uwzględnianie w analizach i w prognozie stopnia aktywności zawodowej ludności. Zastosowana terminologia (grupy: miastotwórcza, uzupełniająca i niepracujących) była częściowo nowa, odbiegając od dotąd stosowanej w innych językach.

Dla Warszawy, jako stolicy kraju, przeprowadzono szczegółową analizę indywidualną, i to w trzech przekrojach czasu: dla lat 1921, 1931 i 1947/1948 (tab. 3). Uzyskane wyniki były oparte: dla lat 1921 i 1931 na danych powszechnych spisów ludności, a dla 1947/1948 r. — na danych pochodzących ze źródeł mieszanych, a częściowo z szacunku. Powyższa próba analizy dynamicznej wskaźników była oryginalnym osiągnięciem i do dziś stanowi jedną z niewielu analiz tego rodzaju.

Tabela 3

Struktura funkcjonalna Warszawy w latach 1921, 1931 i 1947/48 (szacunkowa),
wg S. Hermana i J. Wilskiej

Grupy i działy	1921		1931		1947/48	
	w tys.	%	w tys.	%	w tys.	%
Grupa egzogeniczna (miastotwórcza)	153,0	16,4	204,3	17,5	199,0	34,2
1. Przemysł	44,8	4,8	64,0	5,9	80,0	13,7
2. Rzemiosło produkcyjne	15,9	1,7	35,2	3,0	5,0	0,9
3. Komunikacja i transport (zasięg pozamiejscowy)	26,0	2,8	23,0	2,0	36,0	6,2
4. Handel i ubezpieczenia (zasięg pozamiejscowy)	23,3	2,5	25,2	2,2	15,0	2,6
5. Służba publiczna (zasięg pozamiejscowy)	25,2	2,7	20,0	1,7	38,0	6,5
6. Szkolnictwo, oświata, kultura (zasięg pozamiejscowy)	14,8	1,6	27,0	2,3	23,0	4,0
7. Lecznictwo i higiena (zasięg pozamiejscowy)	3,0	0,3	4,7	0,4	2,0	0,3
Grupa endogeniczna (uzupełniająca)	353,4	37,7	476,9	40,6	149,0	25,8
1. Zawody związane z rolnictwem i leśnictwem	4,1	0,4	9,3	0,8	3,0	0,5
2. Rzemiosło usługowe	70,5	7,5	130,6	11,1	10,0	1,7
3. Komunikacja i transport (zasięg miejscowy)	5,9	0,6	13,4	1,1	12,0	2,1
4. Handel i ubezpieczenia (zasięg miejscowy)	55,3	5,9	80,9	6,9	23,0	4,0
5. Zatrudnieni w gospodarstwie domowym	189,4	20,3	190,1	16,2	63,0	10,9
6. Służba publiczna (zasięg miejscowy)	14,2	1,5	12,7	1,1	22,0	3,8
7. Szkolnictwo, oświata, kultura (zasięg miejscowy)	9,7	1,0	18,9	1,6	8,0	1,4
8. Lecznictwo i higiena (zasięg miejscowy)	4,3	0,5	21,0	1,8	8,0	1,4
Grupa niepracujących	430,4	45,9	490,6	41,9	232,0	40,0
Razem	936,8	100,0	1171,8	100,0	580,0	100,0

U w a g a: Wielkości dla lat 1921 i 1931 wg danych narodowych spisów powszechnych; dla lat 1947/48 szacunki oparte na danych dotyczących zatrudnienia pochodzących z różnych źródeł.

Opracowanie Hermana i Wilskiej rozpowszechnione wśród placówek planowania gospodarczego i przestrzennego stało się podstawą dla szerokiego zastosowania koncepcji grup egzo- i endogenicznych oraz związanej z nią metody prognozy ludnościowej w planowaniu miast polskich. Dobry obraz tych zastosowań z lat 1948—1950 dają wykłady K. Dzięwońskiego i J. Kostrowickiego na kursie planowania miast zorganizowanym w kwietniu 1951 r. przez ówczesne Ministerstwo Budownictwa Miast i Osiedli oraz Instytut Urbanistyki i Architektury [71 i 73]. W tym czasie ustalenie tzw. liczb kierunkowych i podstawowych wielkości bilansu ludnościowego miasta było w swoim zasadniczym zrebie włączone do ramowych wytycznych udzielanych różnym instytucjom przez centralne władze planowania gospodarczego i przestrzennego (w zastępstwie nieopracowanych wytycznych planu krajowego i planów regionalnych); to spowodowało, że najważniejsze prace wykorzystujące koncepcję trzech podstawowych grup ludności skoncentrowały się w Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego (PKPG) oraz w wojewódzkich komisjach planowania gospodarczego (WKPG), a rola planisty opracowującego program miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta była w praktyce ograniczona do bardziej szczegółowego rozbicia wielkości zagregowanych, ustalonych odgórnie. W konsekwencji tego, zagadnienie normatywnych wielkości poszczególnych wskaźników nie zostało włączone do Tymczasowych Normatywów Urbanistycznych dla Projektowania Miast i Osiedli wprowadzonych w życie w 1951 r. (Zarządzenie Ministra Budownictwa Miast i Osiedli Nr 68 z dnia 20 czerwca 1951 r.).

Rozwój praktycznego wykorzystania podziału na grupy egzo- i endogeniczne w planowaniu urbanistycznym i regionalnym nie ograniczył się jednak do krajów socjalistycznych. Jeszcze u schyłku lat międzywojennych koncepcja była praktycznie wykorzystywana na terenie Stanów Zjednoczonych. Tu jednak ze względu na odmienny charakter samej gospodarki, niechęć, a nawet lęk przed gospodarką planową, rozwój skoncentrował się na analizie, na ustalaniu stanu wyjściowego, a nie na konstruowaniu prognoz przy wykorzystaniu wskaźników normatywnych. Natomiast całość problematyki była z reguły ujmowana szerzej. Stworzono uzupełniające pojęcie — „bazy ekonomicznej miasta”. Zagadnienie zatrudnienia i podziału na dwie grupy stało się częścią analizy całości podstaw rozwoju i funkcjonowania gospodarki na obszarze miasta.

5. ROZWÓJ METOD I TECHNIKI USTALANIA WIELKOŚCI GRUP EGZO- i ENDOGENICZNYCH NA TERENIE STANÓW ZJEDNOCZONYCH

Pierwsze próby ilościowego określenia grupy egzogenicznej dla miast Stanów Zjednoczonych można znaleźć w pracach znanego geografa R. Hartshorne'a. Jest rzeczą charakterystyczną, że były one po-

dejmowane bez jasno sformułowanego celu, w postaci ustalenia typowych wielkości tej grupy. Niemniej posiadały one swoje znaczenie dla rozwoju metodyki jej wyznaczania.

Już w 1932 r. Hartshorne pisząc o miastach bliźniaczych położonych nad Missisipi — Minneapolis i St. Paul [10] — podał stosunek liczbowy grupy egzogenicznej do grupy endogenicznej, nie wyjaśniając jednak bliżej, jak ten stosunek został ustalony. Natomiast w studium kartograficznym pasa przemysłowego (Manufacturing Belt) Ameryki Północnej z 1936 r. [16] zastosował nową metodę, służącą do wyeliminowania tych miast, w których produkcja przemysłowa służy wyłącznie dla celów lokalnych. Na ten temat pisał:

„Dla wyeliminowania miast, które nie są w swej istocie przemysłowymi, autor wybrał minimalny wskaźnik zatrudnienia w przemyśle wynoszący 10% całej ludności, jako proporcję zatrudnionych w każdym mieście dla zaspokojenia w zasadzie lokalnych potrzeb i nie wskazującą, by miasto posiadało w istocie charakter przemysłowy” [16, s. 45].

Wykonana w oparciu o powyższe założenia mapa ukazywała — zdaniem autora — „nadwyżkę pracowników o liczbie wyższej jak normalna w mieście nieprzemysłowym. Wydaje się, że są to miasta, które zaspokajają przede wszystkim zapotrzebowanie na towary przemysłowe pozostałych części kraju, o tyle o ile nie są one produkowane lokalnie”.

W kilkanaście lat potem w rozmowie z J. W. Alexandrem [89, s. 248] Hartshorne przyznał, że należało przyjąć wskaźnik niższy, wynoszący około 8%. Lecz z naszego punktu widzenia nie ma to znaczenia. Metodycznie osiągnięciem Hartshorne’a było zastosowanie po raz pierwszy próby metody statystycznej — jednej z wielu możliwych dla uchwycenia charakteru i struktury funkcjonalnej większej liczby miast; metody, która mogła być łatwo (choć z pewnymi modyfikacjami) stosowana dla ustalenia wielkości całej grupy egzogenicznej różnych miast.

W kwietniu 1938 r. miesięcznik „Fortune” opublikował opracowane przez jego zespół badawczy studium pt. *Oskaloosa versus the United States* [19,] w którym przeprowadzono analizę obiegu pieniędzy dopływających, przepływających i odpływających z miasta położonego w stanie Iowa. Dane zebrano drogą kwestionariuszy i bezpośredniego ankietowania zarówno mieszkańców jak i przedsiębiorstw. W ten sposób ustalono, że stosunek działalności egzogenicznej do endogenicznej wynosi 100 : 65. Należy podkreślić, że w tym przypadku po raz pierwszy stosunek ten został określony na podstawie analizy czysto ekonomicznej, wartości obrotów pieniężnych, a nie na podstawie wielkości zatrudnienia.

W artykule z 1942 r. na temat funkcjonalnej analizy rozmieszczenia ludności Harold H. McCarty [31] zalecał studia „piramidy zawodów” przy uwzględnieniu w analizie współzależności takich czynników, jak: maksimum dochodu rzeczywistego, zawody (przemysły) podstawowe, produkcja towarów, zawody (przemysły) usługowe. Stwierdził on: „...na

podstawie tych związków można skonstruować hipotetyczną strukturę zawodową dla jakiegokolwiek obszaru, dla którego znamy dane dotyczące zawodów (przemysłów) podstawowych. Badacz może porównać taką strukturę hipotetyczną z istniejącym na danym obszarze podziałem zawodowym i skoncentrować swoją uwagę na tych przypadkach, w których występują największe odchylenia i które tym samym wykazują ślady lokalnych zniekształceń społecznych i gospodarczych... może (on) w ten sposób przewidzieć z dobrą dokładnością wielkość i charakter struktury zawodowej, która powstanie w wyniku wprowadzenia na dany obszar nowej działalności podstawowej... Ta sama technika może być zastosowana dla upewnienia się, czy należy przewidywać kurczenie się struktury zatrudnienia, jeśli jakaś działalność podstawowa zostanie usunięta z tego obszaru" [31, s. 287].

Innym przykładem wczesnego obliczania i analizy liczbowej relacji pomiędzy grupą egzo- i endogeniczną jest praca doktorska geografa Chauncy D. H a r r i s a, opublikowana w 1940 r. a stanowiąca monografię stolicy stanu Utah, Salt Lake City [26]. Odpowiedni ustęp brzmi:

„Ważnymi podstawowymi zawodami w mieście są te, które na równi służą zapleczu i miastu. Istnieją dwie miary funkcji pozamiejskich w każdym zawodzie: 1) liczba zatrudnionych powyżej oszacowanych potrzeb lokalnych miasta oraz 2) odsetek zatrudnionych w mieście w stosunku do całkowitego zatrudnienia w stanie”.

„Kryterium zatrudnienia ponad potrzeby lokalne wskazuje, że około 10 tys. z ogółu 54 tys. zatrudnionych w Salt Lake City jest zajętych w działalności o podstawowym znaczeniu regionalnym... Pozostałe 44 tys. ma znaczenie lokalne lub wtórne regionalne, gdyż obsługują oni częściowo ludność bezpośredniego zaplecza Salt Lake City, a częściowo ludność miasta i hrabstwa, która jest zajęta bezpośrednio w działalności regionalnej”.

„W każdej grupie zawodowej relacja pomiędzy ogółem zatrudnionych w Salt Lake City a ogółem zatrudnionych w całym stanie wskazuje na regionalne znaczenie miasta w tym zawodzie” [31, s. 8—9].

Harris wyznaczał nadwyżkę zatrudnionych w danym zawodzie ponad potrzeby lokalne przy pomocy wskaźnika procentowego określającego udział ludności Salt Lake City w ogólnej liczbie ludności stanu Utah. Wychodził on z założenia, że wielkość potrzeb lokalnych jest wprost proporcjonalna do liczby ludności. Wskaźnik Harrisa stanowi znany w literaturze „współczynnik lokalizacji” względnie „współczynnik Florence'a” (od nazwiska wybitnego ekonomisty angielskiego P. Sargent Florence'a, który w latach trzydziestych zdefiniował go i opisał możliwości jego zastosowania).

Zasadnicze jednak znaczenie dla rozwoju metod badawczych w Stanach Zjednoczonych miały dopiero prace ekonomisty i socjologa Homera

Hoyt a. Szczęśliwym zbiegiem okoliczności posiadamy jego własną relację z 1954 r. dotyczącą rozwoju studiów w tej dziedzinie [92].

Hoyt rozwinął analizę „bazy ekonomicznej miast” (*urban economic base*) — jest to jego własny, szeroko obecnie rozpowszechniony na świecie termin, który wprowadził w opracowywanych studiach w 1936 r., kiedy pracował w Federalnym Urzędzie Mieszkaniowym (Federal Housing Agency — FHA) jako główny ekonomista.

Regionalna i indywidualna klasyfikacja miast z punktu widzenia ich stabilizacji gospodarczej oraz perspektyw rozwojowych była potrzebna przy obowiązkowych ubezpieczeniach pożyczek hipotecznych; rozeznanie sytuacji w tym zakresie chroniło przed ryzykiem niespłacania ich z powodu ogólnych trudności gospodarczych na rynku mieszkaniowym. Klasyfikacja taka musiała być przeprowadzona szybko i sprawnie dla wszystkich miast na terenie Stanów Zjednoczonych. Wybrano metodę reprezentacyjną, tj. sklasyfikowano po jednym mieście dużym i jednym małym w każdym z 48 ówczesnych stanów. Ustalone wielkości posłużyły za mierniki dla określenia stawek ubezpieczeniowych w poszczególnych stanach. W każdym przypadku drogą analizy wyznaczano obecną i przyszłą wielkość grupy egzogenicznej (Hoyt używał terminów: grupa „podstawowa” — „basic” jako pochodną od terminu „base” — podstawa ekonomiczna miasta oraz grupa „usługowa” — „service”), by na podstawie „normalnego” stosunku obu grup, przyjętego jako 1 : 1, określić stabilność i perspektywy miasta w zakresie liczby ludności i wielkości zatrudnienia. Dokładny opis zastosowanego postępowania szczegółowo przedstawił Hoyt w podręczniku ekonomiki własności nieruchomości w miastach napisanym wspólnie z A. Weimerem [22].

Hoyt rozwinął następnie swoją metodę w praktyce jako kierownik działu studiów wykonywanych w latach 1941—1943 dla Komisji Planowania Chicago oraz jako dyrektor biura studiów ekonomicznych prowadzonych w latach 1943—1946 dla Stowarzyszenia Planowania Regionalnego Nowego Jorku. Metoda ta posłużyła tu dla celów określenia przyszłej ludności tych miast [27, 30, 36, 39]. W badaniach przestudiowano wszystkie działy i gałęzie zatrudnienia. Stwierdzono przy tym, że stosunku grupy egzo- do endogenicznej nie można traktować jako „normalnie” stałego. Przy ustalaniu prognozy Nowego Jorku uwzględniono tendencje zmian w wielkości zatrudnienia w poszczególnych działach, analizując jednocześnie ich stabilizację. W studium tym Hoyt wykorzystał koncepcję bazy ekonomicznej również dla określenia przyszłych potrzeb terenowych miasta, a w szczególności wielkości potrzebnych obszarów przemysłowych.

W latach późniejszych Hoyt prowadził studia bazy ekonomicznej dużych obszarów zurbanizowanych, w szczególności hrabstw Arlington i Fairfax w stanie Wirginia oraz Montgomery i Prince George w stanie Maryland (części Zespołu Miejskiego Waszyngtonu). Jego prognozy nie

ograniczały się do prognozy ludności i zatrudnienia, lecz dotyczyły również dochodów, obrotów handlu detalicznego oraz wielkości zapotrzebowania na składy i magazyny.

W studium bazy ekonomicznej miasta Brockton ze stanu Massachusetts wykonanym w 1948 r. [60] przedstawił problematykę przepływów pieniężnych związanych z działalnością grupy egzogenicznej. Podstawą istnienia tego miasta okazał się przemysł obuwniczy — w rezultacie dla określenia odporności gospodarczej miasta analizą objęto ocenę przyszłości tego przemysłu w całych Stanach.

Podsumowując w 1954 r. swoje doświadczenia [92] Hoyt stwierdził że: 1) miasta stanowią obszary ekonomiczne żyjące w zasadzie z eksportu i importu, 2) analizę ludności i zatrudnienia opartą o podział na grupy egzo- i endogeniczną, należy — mimo że nie jest to łatwe w przypadku największych miast — uzupełnić analizą bilansu przepływów pieniędzy, 3) sposoby ustalania wielkości obu grup należy opierać na możliwie precyzyjnym podziale każdego działu i gałęzi zatrudnienia pomiędzy te dwie grupy, 4) w analizie należy uwzględniać zróżnicowania regionalne wskaźników podstawowych, 5) należy również pamiętać, że stosunek wielkości obu grup zmienia się zależnie od dobrobytu ludności (w zamożniejszych miastach grupa endogeniczna będzie — *ceteris paribus* — większa), a ponadto w okresie wojny grupa endogeniczna maleje, a w okresach bezrobocia rośnie (bezrobotnych należy przy tym zaliczać umownie do grupy egzogenicznej), zaś w miastach o funkcjach jednostronnych grupa endogeniczna jest mniejsza niż w miastach o funkcjach wielostronnych, 6) obszarami odniesienia przy analizie bazy ekonomicznej powinny być całe zespoły miejskie — przy analizie poszczególnych członów osadniczych takich zespołów należy brać dodatkowo pod uwagę podział funkcji w obrębie zespołu, wliczając wszystkich wyjeżdżających do pracy do grupy egzogenicznej.

Wśród szeregu wykonywanych w czterdziestych latach na terenie Stanów Zjednoczonych badań dotyczących bazy ekonomicznej pojedynczych miast, obok licznych studiów Hoyta należy wymienić ciekawsze metodycznie analizy miast: Cincinnati — wykonaną pod kierunkiem Victora Roterusa [46] oraz Albuquerque w stanie Nowy Meksyk — wykonaną wspólnie przez pracowników Banku Federalnego (Federal Reserve Bank) w Kansas City oraz Uniwersytetu Nowego Meksyku [61].

W tym ostatnim studium za jednostkę odniesienia przyjęto nie tylko miasto w granicach administracyjnych, lecz miasto łącznie z otaczającym je hrabstwem Barnadillo. Wielkość grupy egzogenicznej (określonej nazwą „utrzymującej” — *supporting*) wyznaczono na podstawie badań reprezentacyjnych przeprowadzonych oddzielnie dla poszczególnych gałęzi działalności gospodarczej, dotyczących stosunku transakcji zawieranych wewnątrz i na zewnątrz analizowanego obszaru.

Studia tego typu prowadzone były również poza Stanami Zjednoczo-

nymi — głównie w Szwecji i Holandii. Wśród nich zwracają uwagę prace Freda F o r b a t a [54, 59, 82] szczególnie ze względu na szerokość analizy oraz skrupulatną, matematyczną formę ujęcia.

W artykule z 1953 r. [82] Forbat zwrócił uwagę przede wszystkim na to, że ogólnie stosowane ujęcia mają w rzeczywistości formę funkcji liniowej, w której miejsce zmiennej niezależnej zajmuje liczebność grupy egzogenicznej, zaś zmiennej zależnej — całkowita liczba ludności. Forbat przeprowadził szczegółową analizę mnożnika występującego przy zmiennej niezależnej, a który w jego ujęciu określony jest wzorem

$$M = \frac{K_p}{1 - (R_s K_s)}$$

gdzie K_p oznacza wskaźnik (współczynnik) rodzinny grupy egzogenicznej (podstawowej), K_s — wskaźnik (współczynnik) rodzinny grupy endogenicznej, zaś R_s — wskaźnik liczebności tej ostatniej grupy. W ten sposób Forbat w swoim ujęciu uwzględnił aktywność zawodową ludności zróżnicowaną wg dwóch zasadniczych grup ludności pracującej.

Tabela 4

Wskaźniki procentowe grupy endogenicznej wg Forbata

Grupa zawodowa	Skövde	Kristinehamn	Landskrona
	1943	1944	1946
(liczba ludności)	(14 746)	(15 236)	(23 630)
Rolnictwo i leśnictwo	0,29	0,18	0,19
Przemysł i rzemiosło	7,76	7,36	7,20
w tym:			
zakłady produkcyjne	2,84	2,76	2,65
zakłady usługowe	0,60	0,54	0,68
budownictwo	3,62	3,67	3,24
Komunikacja	2,53	2,58	2,49
Handel	6,60	6,80	6,46
w tym:			
handel detaliczny	3,65	4,01	4,04
handel hurtowy	0,26	0,36	0,31
banki i ubezpieczenia	0,27	0,20	0,25
hotele i restauracje	1,81	1,59	1,58
Usługi publiczne	2,91	3,21	3,27
w tym:			
administracja	0,70	0,64	0,73
służba zdrowia	1,16	1,30	1,27
nauka	0,54	0,62	0,61
Służba domowa	2,11	2,02	1,10
Różni	0,19	0,20	0,21
Ogółem	22,39	22,35	20,92

Podsumowując przy tej okazji wyniki prac prowadzonych w Szwecji, Forbat wykonał szereg tabel. Ciekawsze z nich podają zestawienie na-

stępujących danych: wielkości grupy endogenicznej w trzech miastach szwedzkich (tab. 4); zróżnicowania wskaźników rodzinnych wg grup zawodowych dla Szwecji ogółem oraz w miastach w Sztokholmie i w Sölvesborgu (tab. 5); wielkości mnożnika w osiedlach różnych typów (tab. 6) oraz porównanie wskaźników grupy endogenicznej w miastach szwedzkich i niemieckich.

Tabela 5

Wskaźniki rodzinne w 1945 r., wg Forbata

Grupa zawodowa	Szwecja	Miasta	Sztokholm	Sölvesborg
1. Rolnictwo i leśnictwo	2,31	2,14	1,83	2,26
2. Przemysł	2,18	1,94	1,74	2,27
w tym:				
górnictwo	2,31	2,14	1,89	2,25
przemysł odzieżowy	1,54	1,45	1,30	1,47
budownictwo	2,49	2,30	2,06	2,61
3. Komunikacja	2,16	1,99	1,80	2,27
w tym:				
transport	2,36	2,17	1,98	2,21
łączość	1,65	1,60	1,49	1,94
4. Handel	1,74	1,64	1,53	1,77
w tym:				
handel detaliczny	1,78	1,67	1,57	1,80
handel hurtowy	1,97	1,81	1,60	(2,61)
banki i ubezpieczenia	1,29	1,28	1,23	1,26
5. Usługi publiczne	1,80	1,72	1,62	1,87
w tym:				
administracja	2,17	1,94	1,76	1,79
służba zdrowia	1,46	1,48	1,40	1,75
sądownictwo	1,85	1,74	1,57	2,05
6. Służba domowa	1,13	1,07	1,06	1,19
7. Różni	1,90	1,54	1,35	1,83
Ogółem	2,14	1,81	1,63	2,06
Niezależni bez zawodu	1,43	1,39	1,30	1,42
Ogółem	2,03	1,75	1,58	1,96

Tabela 6

Obliczenie mnożnika dla różnych typów osiedli, wg Forbata

Typ osiedla	Udział grupy endogenicznej	Wskaźnik rodzinny			Mnożnik we wzorze $1-(R_e K_e)$	Mnożnik	
		grupy endogenicznej	grupy egzogenicznej			min.	max.
			min.	max.			
Osiedle wiejskie	0,15	1,90	1,54	2,31	0,715	2,2	3,2
Miasteczko	0,20	1,90	1,47	2,25	0,620	2,4	3,6
Miasto średnie	0,23	1,80	1,45	2,14	0,585	2,5	3,7
Miasto wielkie	0,27	1,60	1,30	1,89	0,570	2,3	3,3

Porównanie udziału procentowego grupy endogenicznej w miastach szwedzkich i niemieckich, wg Forbat

Grupa zawodowa	3 miasta szwedzkie Forbat 1943/46	w przeliczeniu na 1930 r.	72 miasta niemieckie Feder 1933	Poprawione wskaźniki 1933
Rolnictwo i leśnictwo	0,2	0,2	0,6	0,6
Przemysł i rzemiosło	7,5	7,2	10,4	ok. 9,4
Handel i komunikacja	9,2	9,5	4,1	7,7
Usługi publiczne	3,2	2,6	2,3	2,8
Służba domowa	1,7	3,5	1,6	2,7
Razem	21,8	23,0	19,0	23,2

W miarę rozwoju studiów i narastania doświadczeń zaczęły się ujawniać dążenia do uściślenia, uporządkowania i sformalizowania oraz standaryzacji metod obliczania wielkości tych zasadniczych grup ludności. Stosunkowo jednak wcześniej wystąpiła polaryzacja stosowanych metod związana z dwoma głównymi kierunkami badań: analizą bazy ekonomicznej pojedynczych miast oraz analizą porównawczą większych ilości różnych miast. W pierwszym kierunku szybko ujawniła się tendencja do pomiaru bezpośredniego. Badania opierano na danych zbieranych w terenie; rozsyłano odpowiednie ankiety do wszystkich zakładów pracy, względnie opracowywano dane dotyczące wszystkich pracowników. Takie metody nie mogły być jednak stosowane przy analizie porównawczej na szeroką skalę; były zbyt pracochłonne i zajmowały zbyt wiele czasu. Rozwinięto więc metody statystyczne, określające wprawdzie wielkość grup egzo- i endogenicznej w oparciu o mniej lub więcej dowolnie przyjęte założenia *a priori*, ale pozwalające na względnie szybkie osiągnięcie zamierzonego celu, a jednocześnie zapewniające pełną porównywalność uzyskiwanych wielkości, która przy próbach zestawiania danych, pochodzących z analiz monograficznych (najczęściej prowadzonych wg silnie zindywidualizowanych metod), była praktycznie nieosiągalna.

W opracowaniu ogłoszonym w 1963 r. [180, s. 251 i nast.] geografowie francuscy F. Carrière i Ph. Pinchemel nazwali metody bezpośrednie — metodami ekonomicznymi, a pośrednie — demograficznymi. Są to określenia nieściśle, choć oparte na pewnych prawidłowych obserwacjach faktycznego stanu badań. Przy użyciu bowiem metod bezpośrednich są możliwe ujęcia kompleksowe, wiążące razem różne wielkości i wskaźniki, umożliwiające pełną analizę ekonomiczną. Przy zastosowaniu metod pośrednich, dla celów porównawczych trzeba z konieczności posługiwać się uproszczeniami, nieraz idącymi bardzo daleko.

W praktyce oznaczało to — przynajmniej dotąd — wyłącznie analizę danych demograficznych. Niemniej praktyka ta — zwłaszcza przy zastosowaniu maszyn matematycznych — może nawet w niedalekiej przyszłości ulec zmianie.

Najbardziej precyzyjnymi opracowaniami pierwszego kierunku były — wg opinii krytyków (np. H. Blumfelda [99]) — studia wykonane ok. 1950 r. przez geografa amerykańskiego J. W. Alexandra dla miast Oshkosh i Madison w stanie Wisconsin [70, 79]. Ponieważ linia podziału na grupy egzo- i endogeniczną przebiega częstokroć poprzez pojedyncze zakłady pracy, przeto Alexander przydzielał do poszczególnych grup części załóg tych zakładów w proporcjach odpowiadających wartości ich produkcji sprzedawanych wewnątrz i na zewnątrz danego miasta. Potrzebne dla tego celu informacje uzyskiwane były drogą ankiety, która obejmowała wszystkie zakłady pracy.

Stosowanie takiej metody w przypadku objęcia studiami większej liczby miast, a nawet przy wielkich miastach i zespołach miejskich, nasywa zasadnicze trudności. Próbowano je ominąć przez zastosowanie badań reprezentacyjnych i wykorzystując do tego celu materiały powszechnych spisów ludności. Badania takie, z inicjatywy J. Kostrowickiego, prowadził w Polsce w latach 1950—1955 L. Kosiński [76, 95, 101, 116, 138, 139]. Pod jego kierunkiem opracowano materiały Narodowego Spisu Powszechnego z 1950 r. dla wybranych około 70 miast, uwzględniając w analizie dla każdego miasta co dziesiąty podstawowy arkusz spisowy. Jak wykazały próbne sprawdzenia, dane uzyskane tą drogą dawały dostatecznie pewne statystyczne informacje. Natomiast Kosiński pracując w ten sposób nie mógł zastosować metody Alexandra podziału zatrudnionych na grupy wg proporcji wartości produktów i usług sprzedawanych mieszkańcom miasta i poza miastem. Podział ten został przeprowadzony w oparciu o pewne założenia *a priori*, oparte na ogólnej znajomości charakteru i struktury produkcji (lub usług) w poszczególnych typowych zakładach pracy.

Sprawę całkowitego wyeliminowania tego rodzaju szczegółowych, jednak subiektywnych decyzji (sądów), podejmowanych przez prowadzącego, rozwiązał w pełni dopiero geograf szwedzki Gunnar Alexandersson przy analizie struktury zawodowej miast amerykańskich [111]. Oparł się on na metodzie zastosowanej wcześniej w wydanym w 1949 r. studium monograficznym, poświęconym rozwojowi holenderskiego miasta Amersfoort [62, 111, s. 15—17]. Studium to opracowane przez L. H. Klaasena, D. H. van Dongen Thormana i L. M. Koycka poświęcone było analizie rozwoju ludnościowego miasta w okresie 1899—1947 oraz prognozie do 1970 r. Dla oceny struktury zatrudnienia autorzy wykorzystali koncepcję podziału na grupy egzo- i endogeniczną (wg terminologii autorów: *primaiv* i *verzorgend*), zaczerpniętą zresztą z opracowanego w 1943 r. studium struktury społeczno-gos-

podarczej Haarlemu [32]. Można tu domyślać się wpływu wspomnianych poprzednio prac Federa [21] i Isenberga [28]. Dla obliczenia wielkości grupy endogenicznej autorzy przeprowadzili w 17 gałęziach przemysłu dla 18 największych miast holenderskich analizę struktury zatrudnienia, którą mierzyli stosunkiem zatrudnienia w danej gałęzi przemysłu do ogółu ludności. Na podstawie takiej analizy wyróżniono najniższe wskaźniki zatrudnienia w danej gałęzi oraz wskaźniki rozrzutu (wyrażone różnicą pomiędzy wskaźnikiem największym i najmniejszym). Warto podkreślić, że w wielu miastach pewne typy przemysłu — występujące zresztą wybitnie sporadycznie — nie wystąpiły w ogóle! W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że przemysły należące w całości do grupy egzogenicznej miały wskaźniki rozrzutu największe, a występowanie ich było wyraźnie sporadyczne. Natomiast przemysły należące w całości do grupy endogenicznej, przemysły lokalne miały wskaźniki rozrzutu najniższe i występowały powszechnie. Część przemysłu określono jako mieszaną — częściowo egzo-, częściowo endogeniczną. Miała ona pośrednie wskaźniki rozrzutu. Dla tych przyjęto za podstawę podziału pomiędzy dwie zasadnicze grupy najniższy wskaźnik zatrudnienia, jaki wystąpił w danym przemyśle wśród tych 18 analizowanych miast.

Alexandersson zastosował tę metodę w formie rozwiniętej i uporządkowanej. Analizą objął nie 18, lecz 864 miasta, tj. wszystkie miasta na obszarze Stanów Zjednoczonych, liczące ponad 10 tys. mieszkańców. Poszczególne kategorie zajęć i zawodów Alexandersson — podobnie jak większość badaczy amerykańskich i angielskich — określa terminem *industry*, który traktuje szeroko, rozciągając go na całą działalność gospodarczą i społeczną ludności, w tym również na usługi materialne i pozamaterialne. W takim ujęciu termin *industry* nie jest już identyczny z polskim terminem *przemysł*, który dotyczy jedynie działalności gospodarczej, związanej z produkcją materialną, i to produkcją przetwórczą. „Przemysły” a raczej „działalność gospodarcza” została podzielona przez Alexanderssona na lokalizacyjnie sporadyczną (*sporadic*) i powszechną (*ubiquitous*). Jego zdaniem działalności powszechne posiadają z reguły charakter mieszany i przynależą częściowo do grupy egzo-, a częściowo endogenicznej. Określenie proporcji zmieszania oparł on na wyznaczeniu najmniejszych wartości zatrudnienia, koniecznych dla zaspokojenia własnych potrzeb ludności miasta (oczywiście tylko w zakresie tych dóbr i usług, które są produkowane bądź świadczone w każdym „normalnym” mieście). Wielkości te oczywiście są i muszą być różne dla poszczególnych kategorii zajęć i działalności gospodarczej. W celu ustalenia stosunku grupy endogenicznej do ogółu ludności zawodowo czynnej zbadano wstępnie dla każdej kategorii zajęć wskaźniki procentowe zatrudnienia, które charakteryzowały miasta odpowiadające jednemu i pięciu centylom w badanym zbiorze 864 miast. Wybór wartości nieco wyż-

szych od najniższych miał na celu eliminację przypadków wyjątkowych, nietypowych. Po bliższej analizie za normalne (i normatywne) wielkości minimalne przyjęto wartości charakterystyczne dla miast piątego centylu wyznaczonego w stosunku do wielkości najniższej. Alexandersson taką wielkość nazwał wielkością *K* i pod tą nazwą jest ona z reguły wymieniana w literaturze. Wielkość *K* została ustalona w jego badaniach dla 36 kategorii działalności gospodarczej, z czego w dziewięciu przypadkach (górnictwo, przemysł tartaczny i drzewny, metalowy, elektrotechniczny, samochodowy, środków transportowych, włókienniczy i odzieżowy) miała wartość 0. Przyjęta granica piątego centylu określiła w ten sposób scaloną wielkość grupy endogenicznej w miastach amerykańskich na średnio 37,7% ogółu ludności zawodowo czynnej. Można to uznać za zadowalające przybliżenie do wielkości uzyskiwanych w badaniach monograficznych, wykonywanych metodami bezpośrednimi. Zdaniem Alexanderssona uzyskane wielkości są zupełnie prawidłowe dla miast od 10 do 50 tys. mieszkańców. Dla miast większych, w których z powodu ich wielkości można oczekiwać większego domknięcia gospodarki na obszarze miasta — wielkości te są zaniżone. Stwierdził on dodatkowo występowanie również zróżnicowań regionalnych związanych z odmienną stopą życiową mieszkańców, np. pomiędzy stanami południowymi oraz wschodnimi i zachodnimi.

Wkrótce po opublikowaniu pracy Alexanderssona do sprawy zastosowanej przez niego metody powrócili jeszcze w dwóch równoległych opracowaniach, wprowadzających dalsze rozwinięcie i pewne modyfikacje I. Morrisett [141] oraz E. Ullman z M. Daceyem [163, 175]. Ci ostatni stwierdzili, że do metody nazwanej przez nich metodą najmniejszego zapotrzebowania (minimum requirement) doszli niezależnie, równolegle do studiów Alexanderssona i Morrisetta [175 s. 122]. Szczegółowe omówienie wprowadzonych przez nich zmian, względnie uściśleń oraz generalizacji całej metody zostanie podane poniżej, po omówieniu wyników wielkiej dyskusji naukowej, która rozgorzała w Stanach Zjednoczonych na temat wartości koncepcji bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast. Zanim jednak przejdziemy do jej omówienia, należy bliżej rozpatrzeć zagadnienie studiów samej struktury funkcjonalnej i związanych z nimi propozycji typologii funkcjonalnej miast. Studia te bowiem w większości były opublikowane jeszcze przed wspomnianą dyskusją.

6. ROZWÓJ BADAŃ TYPOLOGICZNYCH NAD STRUKTURĄ FUNKCJONALNĄ MIAST DEFINIOWANĄ W OPARCIU O GRUPĘ EGZOGENICZNĄ

Określanie typu miasta na podstawie jego funkcji posiada w geografii dawne i szerokie tradycje. Być może jest nawet starsze od geografii jako nauki, o czym dobitnie świadczą będące w powszechnym użyciu wy-

rażenia, takie jak np. „miasto handlowe” lub „miasto portowe”, „miasto stołeczne” lub „miasto przemysłowe”. Prześledzenie rozwoju samej koncepcji powiązania typu miasta z jego funkcjami — z jego strukturą funkcjonalną — przerasta wyrażnie możliwości niniejszego studium; byłoby ono niezwykle duże i wymagałoby znacznie bogatszych źródeł, niż zgromadzone dla potrzeb studium koncepcji bazy ekonomicznej miasta. Pewne próby, głównie bibliograficzne, ograniczone zresztą do ostatnich stuleci, można znaleźć w pracach Ch. D. Harrisa [33, s. 86], J. K o s t r o w i c k i e g o [69, s. 108—144], G. Alexanderssona [111, s. 20—22], względnie K. A. B o e s l e r a [153, s. 10, 25—30] oraz R. H. T. S m i t h a [224, s. 81—92 i 225, s. 539—548].

Niemniej nie można ograniczyć naszej analizy tylko do omówienia wysiłków zmierzających do zastosowania w studiach struktury funkcjonalnej i związanych z tymi studiami opracowań typologicznych podziału na grupę egzo- i endogeniczną. Należy przedtem zająć się postulatami i próbami określenia typów struktury funkcjonalnej miast w oparciu o kryteria ilościowe.

Już w 1902 r. Alfred H e t t n e r w artykule opublikowanym w „*Geographische Zeitschrift*” [4] wysunął postulat ilościowego określania struktury funkcjonalnej miast na podstawie struktury zawodowej ludności miasta. Dopiero jednak w latach czterdziestych obecnego stulecia zostały opublikowane pierwsze próby takiej klasyfikacji.

W 1943 r. wspomniany już geograf amerykański Ch. D. Harris w artykule pt. *A functional classification of cities in the United States* [33], przeprowadził próbę klasyfikacji funkcjonalnej wszystkich miast w Stanach Zjednoczonych opartą o kryteria ilościowe. Wykorzystując materiały dotyczące stanu zatrudnienia ze spisów przemysłowych oraz struktury zawodowej ludności — pochodzące z powszechnych spisów ludności (a więc używając niejednorodnych materiałów statystycznych) ustalił 8 podstawowych typów miast. Były to: 1) miasta przemysłowe z podtypami, w których: a) zatrudnienie w przemyśle stanowi powyżej 74% zatrudnionych łącznie w przemyśle i handlu oraz powyżej 45% ogółu zatrudnionych i b) zatrudnienie w przemyśle stanowi 60—74% zatrudnionych łącznie w przemyśle i handlu oraz 30—45% ogółu zatrudnionych, 2) ośrodki handlu detalicznego (zatrudnienie w handlu detalicznym stanowi powyżej 50% łącznego zatrudnienia w przemyśle i handlu i jest 2,2 raza większe niż w handlu hurtowym), 3) miasta o funkcjach zróżnicowanych (zatrudnienie w przemyśle poniżej 60%, w handlu detalicznym poniżej 50% i w handlu hurtowym poniżej 20% łącznego zatrudnienia w przemyśle i handlu, a ponadto zatrudnienie w przemyśle w granicach 25—35% ogółu zatrudnionych), 4) ośrodki handlu hurtowego (zatrudnienie w handlu hurtowym powyżej 20% łącznego zatrudnienia w przemyśle i handlu oraz powyżej 45% zatrudnionych w handlu detalicznym), 5) ośrodki transportowe (zatrudnienie w transporcie stanowi

powyżej 11% ogółu zatrudnionych, powyżej jednej trzeciej zatrudnionych w przemyśle oraz powyżej dwóch trzecich zatrudnionych w handlu), 6) miasteczka górnicze (zatrudnienie w górnictwie stanowi powyżej 15% ogółu zatrudnionych), 7) miasteczka uniwersyteckie (studenci stanowią powyżej 25% ogółu ludności), oraz 8) miasteczka uzdrowiskowe i emerytów. Jak widać z przytoczonych wskaźników, zostały one ustalone przez analizę porównawczą określonego zespołu danych statystycznych. Słabością przyjętej metody jest fakt, że w końcowym efekcie wszystko zależy od sądu i decyzji badacza. W rezultacie przyjęte wielkości graniczne zawierają w sobie pewne elementy dowolności, a ustalone klasy nie są pojęciowo i statystycznie całkowicie rozdzielne. Ich rozdzielność bowiem ustalono empirycznie i indukcyjnie.

W 1946 r. Grace M. Kneeder [Ohlson] podjęła próbę rozwinięcia i sprawdzenia propozycji Harrisa [40]. Oparła się przy tym na analizie zespołu czynników takich jak: 1) położenie miasta (w stosunku do innych miast), 2) wielkość wpływów podatkowych, 3) typ bazy ekonomicznej, 4) stopień uprzemysłowienia oraz 5) stosunek liczby zatrudnionych do liczby mieszkańców na obszarze miasta. Wykorzystanie całego wachlarza kryteriów typologicznych pozwoliło jej na wyróżnienie szeregu typów miast wchodzących w zasadzie w skład wielkich zespołów miejskich i konurbacji, w szczególności na wyróżnienie miast satelitarnych i miast-sypialni.

Klasyfikacja miast amerykańskich w ujęciu G. M. Kneeder została powtórzona w 1953 r. przez V. Joneasa, w oparciu jednak o późniejsze dane [94]. Ten sam autor (wraz ze współpracownikami) opublikował w 1963 r. [182, 183] analogiczną, tylko niewiele zmodyfikowaną, opartą na danych z lat 1958 i 1960, klasyfikację dla 1679 miast oraz dla obszarów metropolitalnych.

Klasyfikację Harrisa wykorzystał również H. J. Keuning w swojej pracy na temat miast holenderskich, którą opublikował w 1950 r. [68], rozszerzając ją o dodatkowy typ: miasta rolnicze. Keuning wprowadził również dodatkowe kryteria typologiczne wielkości (liczby ludności) miasta oraz hierarchicznej współzależności miast, próbując w ten sposób uwzględnić w ustalonej typologii również koncepcje wynikające z teorii ośrodków centralnych W. Christallera i A. Lösch'a.

Inną klasyfikację opartą na kryteriach ilościowych rozwinął geograf szwedzki W. William-Olsson w związku ze swoimi pracami nad mapami gospodarczymi, najpierw Szwecji [48], a potem całej Europy [88]. Klasyfikacja jego jest częściowo dedukcyjna, dzięki czemu uzyskał pełną rozdzielność statystyczną wyróżnionych typów. Ponadto jest to klasyfikacja pełna, tj. dotyczy wszystkich osiedli, a nie tylko miast. William-Olsson wyróżnił siedem typów osiedli: 1) osiedla wiejskie (osiedla, w których ponad 50% ludności pracującej jest zatrudnione w produkcji o charakterze powierzchniowym, tj. w rolnictwie, leśnictwie lub rybactwie),

2) miasteczka rolnicze (25—50% ludności pracującej jest zatrudnione przy produkcji o charakterze powierzchniowym). Pozostałe osiedla — to wszystko miasta (posiadające poniżej 25% ludności pracującej, a zatrudnionej przy produkcji o charakterze powierzchniowym); są to: 3) miasta usługowe (zatrudnienie w przemyśle poniżej 50% ogółu zatrudnionych w zakładach pracy o lokalizacji punktowej, a powyżej 50% w usługach), 4) miasta przemysłowe silnie wyspecjalizowane — jednobranżowe (zatrudnienie w przemyśle przekracza 50% ogółu zatrudnionych w zakładach pracy o lokalizacji punktowej, zatrudnienie w zakładach jednej branży przemysłu przekracza 50% ogółu zatrudnionych w przemyśle), 5) miasta przemysłowe wyspecjalizowane — dwubranżowe (zatrudnienie w przemyśle przekracza 50% ogółu zatrudnionych w zakładach pracy o lokalizacji punktowej, zatrudnienie w dwóch głównych branżach przemysłu łącznie przekracza dwie trzecie ogólnego zatrudnienia w przemyśle) oraz 6) miasta przemysłowe wielobranżowe (zatrudnienie w przemyśle przekracza 50% ogółu zatrudnionych w zakładach pracy o lokalizacji punktowej, łączne zatrudnienie w jakichkolwiek dwóch branżach przemysłu nie przekracza dwóch trzecich ogólnego zatrudnienia w przemyśle).

Dla Europy William-Olsson wyróżnił w ramach powyższej klasyfikacji wśród miast przemysłowych — jednobranżowych: miasta przemysłu żelaznego, metali kolorowych i górnictwa rud, węglowego i naftowego, przemysłu włókienniczego, odzieżowego i skórzanego, przemysłu drzewnego, celulozowego i papierniczego oraz innych branż (klasa mieszana), zaś dla miast przemysłowych dwubranżowych: miasta przemysłu, zależnie od dominanty, metalowego i włókienniczego oraz włókienniczego i metalowego. W klasyfikacji tej uwzględniono jednak (ze względu na obszar opracowania równy całemu kontynentowi) tylko aglomeracje (osiedla) powyżej 10 tys. mieszkańców.

Zagadnienie typów funkcjonalnych osiedli miejskich w Szwecji było również przedmiotem szeregu kolejnych studiów G. Enequista [z nich najważniejsze to 44, 216]. Zostały one oparte o odmienne, ciekawe założenia metodyczne. Enequist wyszedł z podziału zawodów na trzy podstawowe zespoły: produkcji powierzchniowej (rolnictwo, leśnictwo i rybactwo), produkcji punktowej (górnictwo, przemysł przetwórczy, budownictwo) i usług (handel, komunikacja i właściwe usługi), by następnie przeprowadzić — przy pomocy tzw. trójkąta Orsana — analizę grupowania się osiedli o podobnej strukturze. Dopiero ta analiza stała się podstawą dla wyróżnienia odpowiednich typów osiedli. Należy jednak pamiętać, że wykorzystanie trójkąta Orsana zmusiło do użycia podstawowego podziału na trzy zespoły. Metodę Enequista zastosował w rozwiniętej i usystematyzowanej formie O. Tuominen w swojej pracy o typach gmin w Finlandii [217].

Ciekawą metodę klasyfikacji miast zastosował w 1947 r. K. Wej-

chert przy analizie typologicznej miast na ziemiach polskich [53]. Posłużył się on danymi, dotyczącymi struktury zawodowej pochodzącymi ze spisów powszechnych ludności (dla ziem dawnych z 1931 r., dla ziem odzyskanych z 1933 r.). Ze względu na brak bardziej szczegółowych danych (nie opublikowana część materiałów spisowych zaginęła w czasie wojny) wyróżnił tylko trzy podstawowe typy miast: rolne, usługowe i przemysłowe. Jako kryterium rozróżnienia posłużyły krajowe średnie arytmetyczne wskaźników procentowych, ustalone oddzielnie dla miast małych, średnich i wielkich. Wyniosły one: dla miast małych: rolnictwo — 16,8%, przemysł — 39,7% oraz usługi — 43,5%; dla miast średnich i wielkich: rolnictwo — 3,5%, przemysł — 45,3% oraz usługi — 51,2%. Uzyskany tą drogą obraz kartograficzny (mimo niejednorodności materiału statystycznego ukazał niezwykle ciekawe zróżnicowanie regionalne, zwłaszcza pomiędzy ziemiami trzech zaborów.

Zagadnieniom typologii miast wiele uwagi poświęcił w latach 1947—1952 J. Kostrowicki. Niestety, ani w swojej pracy doktorskiej [69], ani w artykule opublikowanym w 1952 r. [77] nie sprecyzował bliżej proponowanych przez siebie wskaźników ilościowych, służących dla określenia funkcji dominujących miasta, które — wg niego — powinny stać się naczelnym kryterium klasyfikacyjnym i typologicznym. Jedyne w przypadku funkcji przemysłowych podaje, że w mieście przemysłowym zatrudnienie w przemyśle stanowi ponad 15% ogółu ludności miasta oraz ponad 50% grupy egzogenicznej, stwierdzając dodatkowo, że zatrudnienie w przemyśle w granicach 10—15% ogółu ludności świadczy o silnym uprzemysłowieniu, a w granicach 5—10% — o jego uprzemysłowieniu. Wśród funkcji dominujących uwzględniał początkowo — poza funkcjami przemysłowymi — również handlowo-komunikacyjne, wypoczynkowe, obsługi zaplecza (tj. ośrodki lokalne); ponadto wyróżnił osiedla bez własnych funkcji (tj. osiedla satelitarne). Później wprowadził jeszcze dodatkowe funkcje handlu zewnętrznego (tj. porty i punkty graniczne) oraz górnicze. Ważną innowacją typologiczną było wprowadzenie przez niego pojęcia sukcesji funkcji. Kostrowicki był poza tym pierwszym badaczem uwzględniającym w typologii stosunek wielkości zatrudnienia w przemyśle do wielkości grupy egzogenicznej; domagał się oparcia całej typologii funkcjonalnej miast na strukturze tej grupy (względnie wg terminologii amerykańskiej na strukturze bazy ekonomicznej miasta). Te propozycje metodyczne były niewątpliwie wynikiem dobrej znajomości praktycznych metod urbanistyki radzieckiej i polskiej z jej wskaźnikami normatywnymi, służącymi do ustalania przyszłej ludności miasta. Niemniej zasługą naukową Kostrowickiego jest zastosowanie tych samych lub analogicznych koncepcji do studiów typologicznych i to w ujęciu historycznym.

Studia Kostrowickiego kontynuował w latach 1951—1959 jego uczeń, L. Kosiński. Jak już wspomniano, zorganizował on badania struk-

tury funkcjonalnej miast na podstawie danych Narodowego Spisu Powszechnego z 1950 r., analizowanych metodą reprezentacyjną. W 1952 r. opublikował on wyniki studiów typologicznych dla małych miast [76], a w 1954 r. dla miast średnich i wielkich [95]; ponadto w latach 1955—1959 dał szereg ujęć syntetycznych [101, 116, 138]. W swoich ustaleniach typologicznych Kosiński starał się skorelować strukturę grupy egzogenicznej, tj. funkcjonalną, ze strukturą zawodową i strukturą wieku i płci. Wielkości graniczne ustalał na podstawie średnich arytmetycznych i odchyień standartowych, uzyskując tą drogą przedziały średnich wahań i eliminując nieuniknione przy metodach stosowanych przez jego poprzedników dowolności subiektywnej oceny. Wśród małych miast Kosiński wyróżnił miasta o dominancie przemysłowej, wypoczynkowej (wczasowej), usługowej (ośrodki centralne), komunikacyjnej oraz o charakterze satelitarnym. Jeśli idzie o miasta średnie, to wyróżnił jedynie miasta o funkcjach złożonych i przemysłowych, a wszystkie miasta wielkie zaliczył do miast o funkcjach złożonych.

W pracy z 1958 r. [139] Kosiński przeprowadził klasyfikację wszystkich większych miast (ogółem 72 miasta średnie i wielkie) w oparciu o dane spisu 1950 r., ale przy zastosowaniu empirycznie obliczonych w badaniach szczegółowych współczynników służących do podziału ludności pracującej, na grupy egzo- i endogeniczną. Wyróżnił wówczas miasta samodzielne (70) i niesamodzielne — satelitarne (2). Pierwsze podzielił na miasta: o funkcjach złożonych (30, w tym 2 silnie i 9 słabo uprzemysłowionych), o funkcjach złożonych z subdominantą komunikacyjną (12, w tym 5 silnie i 7 słabo uprzemysłowionych) oraz o funkcjach wyspecjalizowanych (28, w tym 27 przemysłowych i 1 wypoczynkowe).

W studium syntetycznym, opublikowanym w 1959 r. [138], a dotyczącym typologii funkcjonalnej miast w Polsce, Kosiński podzielił wszystkie miasta (tj. małe, średnie i wielkie) na dwa podstawowe typy: o funkcjach złożonych i z dominującą funkcją przemysłową, a ponadto wśród miast małych wyróżnił szereg dodatkowych typów o funkcjach wyspecjalizowanych (miasta satelitarne, satelitarno-przemysłowe, wypoczynkowe, wypoczynkowo-przemysłowe, satelitarno-wypoczynkowe, komunikacyjne, o funkcjach złożonych z subdominantą komunikacyjną, komunikacyjno-przemysłowe oraz kąpieliska nadmorskie i porty rybackie).

Drogą analogiczną do wybranej w Polsce przez K. Wejcherta, a częściowo i przez L. Kosińskiego, poszedł geograf nowozelandzki L. I. Pownall, który w opublikowanej w 1953 r. pracy [86] zajął się typologią funkcjonalną miast nowozelandzkich. Dla określenia funkcji miast posłużył się metodą współczynnika lokalizacyjnego, zastosowaną przez Ch. Harrisa i H. Hoyta dla pomiaru bazy ekonomicznej miast i jej struktury.

W pracy swojej Pownall ustalał średnie arytmetyczne wskaźników

zatrudnienia dla każdej gałęzi gospodarki narodowej osobno i to w siedmiu przedziałach grup wielkościowych miast (miasta liczące 1—2 tys., 2—3 tys., 4—7 tys., 7—12 tys., 12—90 tys. oraz ponad 90 tys. mieszkańców). Pozytywne odchylenia od średnich ogólnokrajowych dla poszczególnych gałęzi (tj. dla przemysłu przetwórczego i budownictwa, przemysłu wydobywczego, transportu i komunikacji, obrotu towarowego i finansów, usług hotelowych i osobistych, administracji oraz wolnych zawodów) stanowiły podstawę przypisania danemu miastu określonej funkcji. Ponadto wprowadził on jeszcze dodatkową funkcję — mieszkaniową, ustaloną na podstawie ujemnego odchylenia od ogólnokrajowego średniego wskaźnika określającego stosunek liczby ludności pracującej do ludności ogółem. Zastosowana metoda określania funkcji pozwoliła Pownallowi na duże zróżnicowanie typologiczne miast. Stwierdził on występowanie miast o jednej, dwu i więcej funkcjach (kolejno 15, 27 i 58% wszystkich miast). Przeprowadził również analizę rozmieszczenia poszczególnych typów funkcji (a więc niezależnie od tego, czy miasta miały jedną lub więcej funkcji), wykazując wysoką regionalizację w występowaniu poszczególnych funkcji (głównie pomiędzy południową i północną wyspą Nowej Zelandii).

Dalszy krok w prawidłowym zastosowaniu metod statystycznych w typologii funkcjonalnej miast stanowiło wydane w 1955 r. studium Howarda J. Nelsona [105]. Badaniami opartymi na danych powszechnego spisu ludności z 1950 r. objęto wszystkie miasta Stanów Zjednoczonych liczące ponad 10 tys. mieszkańców, tj. ogółem 897 jednostek, przy czym miasta położone w obrębie poszczególnych obszarów silnie zurbanizowanych traktowane były łącznie jako jedna jednostka. Z grup zawodowych („usługowych” — wg całkowicie odmiennej od stosowanej u nas terminologii Nelsona) ujętych spisem pominięto w analizie rolnictwo, budownictwo, gospodarkę komunalną i służbę domową, jako grupy zawodowe nie powiązane — zdaniem autora — z funkcjami miasta. W rezultacie, funkcje miasta były definiowane wg następującego podziału: przemysł przetwórczy, handel detaliczny, wolne zawody, handel hurtowy, usługi dla ludności, administracja publiczna, transport i komunikacja, usługi gospodarcze (banki, instytucje ubezpieczeniowe itd.) oraz górnictwo.

Podobnie jak Pownall, Nelson oparł swoją analizę na dodatnich odchyleniach od ogólnokrajowych średnich arytmetycznych poszczególnych grup zawodowych. Jednakże w miejsce obliczania prostych odchyień — odchylenia od średniej wyraził wielokrotnościami odchyień standardowych, przeprowadzając równocześnie ciekawą analizę porównawczą wariacji w występowaniu poszczególnych grup zawodowych w różnych miastach. Zastosowane ściśle metody analizy statystycznej pozwoliły Nelsonowi na precyzyjne (jakościowe i ilościowe) określenie pojedynczych, silniej rozwiniętych funkcji każdego miasta. Otrzymał w ten spo-

sób typologię miast zróżnicowaną w ramach pojedynczych funkcji oraz ukazującą dokładnie całą strukturę funkcjonalną w poszczególnych miastach. Natomiast nie zajął się dalszym zagadnieniem — korelacją funkcji i ustaleniem typów zespołowych funkcji. Badaniem — jak już wspomniano — objętych było 897 jednostek miejskich. Wśród nich 436 posiadało tylko jedną funkcję, 144 — dwie, 63 — trzy, 6 — cztery, oraz 2 — pięć funkcji. Ponadto w 246 miastach żadna z grup zawodowych nie wykazała dodatniego odchylenia od odpowiedniej średniej ogólnokrajowej. Miasta te zostały określone przez Nelsona jako miasta o strukturze zróżnicowanej (*diversified cities*) — można by je również określić jako miasta bez wyraźnej specjalności, tj. typowe — wg terminologii Christallera — ośrodki centralne.

Tabela 8

Kryteria użyte przez J. F. Harta dla klasyfikacji funkcjonalnej

Typ miasta	Kryteria
Przemysłowe	co najmniej 58% pracujących w przemyśle; grupa przemysłowa dwukrotnie większa niż grupa handlu detalicznego
O funkcjach zróżnicowanych z subdominantą przemysłu	grupa przemysłowa półtorakrotnie większa od grupy handlu detalicznego; co najmniej 26% pracujących w przemyśle
O funkcjach zróżnicowanych	grupa przemysłowa większa od grupy handlu detalicznego; pracujący w przemyśle 19–28%, w handlu detalicznym 16–22%
O funkcjach zróżnicowanych z subdominantą handlu detalicznego	grupa handlu detalicznego większa od grupy przemysłowej; co najmniej 19% pracujących w handlu detalicznym
Handlu detalicznego	grupa handlu detalicznego dwa razy większa od grupy przemysłowej; co najmniej 21% pracujących w handlu detalicznym
Komunikacyjne	co najmniej 14% pracujących w transporcie i komunikacji
Górnictwe	co najmniej 11% pracujących w górnictwie
Handlu hurtowego	co najmniej 8% pracujących w handlu hurtowym
Usług publicznych	co najmniej 24% pracujących w oświacie, administracji publicznej i wolnych zawodach
Oświaty	co najmniej 17% pracujących w oświacie
Wojskowe	co najmniej 10% ogółu ludności pracujących w siłach zbrojnych

Inny geograf amerykański J. F. Hart w pracy z 1955 r. na temat funkcji miast i struktury zawodowej ludności miejskiej w stanach południowych [100] wykorzystał ponownie metody i klasyfikację Ch. Harris'a. Oparł się jednak wyłącznie na danych dotyczących zawodów, a pochodzących ze spisów ludności (a nie jak Harris również na danych dotyczących zatrudnienia). Ponadto zastosował statystycznie bardziej precyzyjne kryteria klasyfikacji, co w rezultacie doprowadziło do pew-

nej modyfikacji wskaźników (tab. 8). W samej typologii miast wprowadził tylko niewielkie zmiany przez uwzględnienie dwóch dodatkowych typów w postaci ośrodków usług zawodowych i administracyjnych (*professional centres*) oraz ośrodków wojskowych. Miasta o funkcjach zróżnicowanych podzielił na dodatkowe trzy podtypy: o subdominancie przemysłu, handlu detalicznego oraz o niemal całkowicie wyrównanym zróżnicowaniu.

Wartość całego studium Harta polega jednak przede wszystkim na próbie uchwycenia kierunków zmian zachodzących w strukturze funkcjonalnej miast. Próba to została oparta na porównaniu struktur zawodowych z lat 1930 i 1950.

7. PRÓBY SFORMUŁOWANIA JEDNOLITEJ TEORII BAZY EKONOMICZNEJ MIAST

Rozwój metod obliczania oraz zastosowania koncepcji bazy ekonomicznej miasta przyniósł w końcu próby przedstawienia jej w postaci jednolitej i uporządkowanej teorii. Dokonał jej jako pierwszy R. B. Andrews, profesor ekonomii uniwersytetu stanu Wisconsin w Madison, w serii dwunastu artykułów opublikowanych na łamach kwartalnika „Land Economics” [80], a następnie J. W. Alexander, profesor geografii na tym samym uniwersytecie — w artykule z 1954 r. [89].

Andrews zaczął swoje rozważania od przeglądu rozwoju pojęcia „bazy ekonomicznej miasta” w Stanach Zjednoczonych, a następnie przeszedł do omówienia problemu właściwej terminologii, klasyfikacji podstawowych elementów bazy, metod jej pomiaru, ogólnych i szczególnych trudności w jej identyfikacji, zagadnień delimitacji obszaru miejskiego, wskaźników wielkości bazy, przyczyn i następstw zmian w charakterystycznych wskaźnikach oraz roli pojęcia bazy ekonomicznej w procesie planowania miasta.

Analiza Andrewsa w zakresie rozwoju koncepcji dziś już nie posiada większego znaczenia zarówno dlatego, że kończy się na 1953 r., a od tego czasu przybyło wiele ważnych opracowań, jak i ze względu na pewne nieścisłości (np. przypisania definicji W. Sombarta z 1907 r. amerykańskiemu historykowi gospodarczemu F. Nussbaumowi). Również część następna, w której Andrews stwierdził istnienie wielkich rozbieżności i niejasności w ogólnie stosowanych pojęciach i związanych z nimi terminach, nie może być dziś przedmiotem większego zainteresowania. Propozycje terminologiczne autora nie przyjęły się, a od tego czasu chaos terminów jeszcze bardziej powiększył się. Natomiast ciekawie przedstawia się w jego opracowaniach próba klasyfikacji, mimo że w późniejszych pracach nie została uwzględniona. W swojej analizie Andrews

wyróżnił trzy rodzaje eksportu z obszaru miasta: eksport dóbr, usług i kapitału, oraz dwa rodzaje ruchu: ruch dóbr, usług i kapitału do nabywcy — konsumenta oraz ruch konsumenta do, a raczej po dobra, usługi i kapitał. Dodatkowo wprowadza jeszcze dwie klasy działalności na rzecz mieszkańców miasta: pierwszą związaną z importem, ograniczoną do częściowego przetwórstwa i rozdziału (handlu), oraz drugą, w której całość działalności gospodarczej jest domknięta na obszarze miasta. Andrews zwracał tutaj uwagę na problem działalności związanej, w której działalność formalnie domknięta w obrębie miasta stanowi w rzeczywistości jedynie wyodrębnioną organizacyjnie (w organizacji poziomej) część działalności eksportowej.

Następnie zajął się on sprawami pomiaru bazy, dyskutując szeroko sześć wielkości mogących służyć jako miara wielkości i struktury bazy. Są to: zatrudnienie, płace, wartość dodana i wartość produkcji, produkcja w jednostkach fizycznych oraz dochody i wydatki ludności miejskiej. Wskazując na ograniczoną wartość każdego z nich oraz na trudności w określaniu niektórych wielkości, w konkluzji swojej analizy Andrews domaga się łącznego ich wykorzystywania — oczywiście w granicach realnie dostępnych danych. Jego zdaniem jest to potrzebne przede wszystkim dla uzyskania pełnego zrozumienia gospodarki miasta — dla samego ustalenia jego bazy wystarczyłaby bowiem jedna miara w postaci np. wielkości zatrudnienia. Fakt, że tym samym Andrews wypowiedział się za analizą kompleksową, przeciw jednostronnej interpretacji pojęć grup egzo- i endogenicznej oraz bazy ekonomicznej, uszedł początkowo uwadze innych badaczy. Dopiero niedawno zwrócił na to uwagę Ch. Leven w ciekawym opracowaniu syntetycznym na temat perspektyw rozwoju badań ekonomiki miasta [190, s. 129].

W następnych artykułach Andrews zajął się problematyką metod ustalania wielkości i struktury bazy ekonomicznej oraz specyficznymi, lecz charakterystycznymi trudnościami, jakie występują w tej dziedzinie. Omawiając kolejno szereg stosowanych metod, próbował je sklasyfikować, tworząc równocześnie odpowiednią terminologię. Za najstarszą, lecz równocześnie już przestarzałą uznał tzw. *metodę reszty* (*residual method*), która określała wielkość bazy ekonomicznej jako resztę, powstającą po odjęciu od ogólnej liczby zatrudnionych, pracujących w grupie zajęć endogenicznych. Zasadniczą wadą tej metody jest zakładanie *a priori* istnienia określonej stałej relacji pomiędzy wielkością obu grup, podczas gdy relacja taka, jak wiadomo, jest zmienna, a określenie jej dla badanych miast posiada duże znaczenie analityczne i w rezultacie staje się właściwym przedmiotem badania. Następną metodą określa Andrews nazwą metody *makrokosmicznej* (*macrocosmic method*). W tym przypadku wielkość bazy ekonomicznej wyznacza się przez porównanie struktury zatrudnienia w badanym mieście

z ogólną strukturą zatrudnienia na większym obszarze (w regionie bądź w kraju). Zaletą metody jest jej prostota i możliwość analiz porównawczych (w wypadku badania większej liczby miast), natomiast wadą, w przypadku pojedynczych miast — zbyt ni schematyzm, prowadzący do dalekich przybliżeń. W rezultacie jest to metoda zawodna. Interesującą i dającą dobre wyniki jest — zdaniem Andrews — metoda odbicia sprzedaży w zatrudnieniu (*sales — employment conversion method*), polegająca na podziale zatrudnienia w poszczególnych zakładach pracy na dwie grupy egzo- i endogeniczną, na podstawie stosunku liczbowego sprzedaży produktów (bądź usług) na terenie miasta i poza jego granicami. Przy badaniach monograficznych można wykorzystywać metodę badań reprezentacyjnych, którą jednak zdaniem Andrews należy stosować w obrębie poszczególnych zakładów pracy, a nie przez wybór tylko części tych zakładów.

Wśród specyficznych, szczególnych trudności występujących przy pomiarze bazy ekonomicznej Andrews omawia: dojazdy do pracy, zbiorowości akademickie (wyższe uczelnie), ruch turystyczny, zatrudnienie w administracji publicznej oraz w transporcie i komunikacji, w końcu działalność wiążaną (zakłady obsługujące zakłady eksportujące), jak również tzw. własność nieobecnych (*absentee ownership*). W pierwszych wymienionych przypadkach trudności mają raczej charakter techniczny — czy i w jakim stopniu zaliczyć dojeżdżających lub wyjeżdżających do pracy, studentów wyższych uczelni czy turystów do grupy egzo- bądź endogenicznej. Natomiast dalsze z wymienionych trudności tworzą odrębne i złożone problemy teoretyczne — w jakim stopniu przy określaniu wielkości bądź struktury bazy uwzględniać zmienność organizacji gospodarczej, wynikającą z jednej strony z postępu technicznego, a z drugiej z rozwoju stosunków społecznych i gospodarczych.

W ósmym z kolei artykule przeszedł Andrews do omówienia zagadnienia wyznaczania lub delimitacji obszaru, dla którego należy ustalić bazę ekonomiczną. Stwierdzając, że wśród poprzedników nie znalazł nikogo, kto by omówił to zagadnienie w sposób systematyczny, Andrews podkreślił jego znaczenie i konieczność w tym zakresie normalizacji założeń metodycznych. Bez nich nie będzie można ani uzyskać porównywalnych wyników analitycznych, ani wykorzystać konsekwentnie całej koncepcji dla celów i potrzeb planowania. W tej dziedzinie Andrews omówił trudności związane z identyfikacją obszaru miejskiego (domknięcia gospodarki miejskiej) z jednostkami podziału administracyjnego (obszarem w granicach miasta, względnie otaczającego hrabstwa), by następnie przedyskutować proponowane pojęcia zastępcze: obszaru przemysłowego (*industrial area*), rynku pracy (*labour market area*), względnie obszaru metropolitalnego (*metropolitan area*). To ostatnie pojęcie obszaru, opracowane i szeroko stosowane w Stanach Zjednoczonych zwłaszcza przez władze statystyczne, uznał za jedno z najbardziej doj-

rzalnych i najważniejsze dla teorii bazy ekonomicznej, pomimo że pozostawia ono otwartą kwestię obszaru domknięcia gospodarki w mniejszych miastach, zwłaszcza kiedy wchodzą one w obręb większych zespołów osadniczych, m.in. właśnie obszarów metropolitalnych.

Dalsze cztery artykuły poświęcił Andrews omówieniu pojęcia wskaźników bazy ekonomicznej miast i ich stałości, oraz przyczynom i skutkom zmian zachodzących w ich wielkości. Z punktu widzenia planowania jest to zagadnienie zasadnicze. Jest niewątpliwie zasługą Andrewsa, że rozumiejąc jego wagę szeroko je zanalizował i ocenił. Wyróżnił przy tym cztery podstawowe wskaźniki, wyrażające: stosunek wielkości zatrudnienia w grupie egzogenicznej do zatrudnienia w grupie endogenicznej, zatrudnienia egzogenicznego do zatrudnienia ogółem, zatrudnienia całkowitego do liczby ludności ogółem oraz zatrudnienia egzogenicznego do liczby ludności ogółem. Następnie zajął się przyczynami zróżnicowania wskaźników różnych miast. Wśród nich wyróżnił z kolei: strukturę samej bazy (grupy egzogenicznej), położenie geograficzne, stan gospodarki narodowej i regionalnej oraz wiek, czyli etap rozwoju miasta.

Cała jednak analiza — jego zdaniem — byłaby niezadowolająca, gdyby problem wskaźników nie był ujęty dynamicznie, tj. gdyby nie uwzględnił ich współzależności i przemian w czasie. Przyczyny zmian podzielił na zewnętrzne (ogólne cykle gospodarcze, zmiany układów lokalizacyjnych, długofalowe przemiany gospodarcze i społeczne) oraz wewnętrzne. W tym miejscu Andrews zestawił szereg ciekawych uwag. Zanalizował w szczególności wpływ zmian wielkości zatrudnienia egzogenicznego na pozostałe grupy ludności, by następnie przejść do dyskusji nad zmianami wielkości tych pozostałych grup, przy założeniu niezmienności zatrudnienia egzogenicznego. Jest rzeczą interesującą, że Andrews w tych rozważaniach uwzględnił także fakt występowania, przy gwałtownym wzroście miasta, zakłócenia proporcji obu grup; powrót do równowagi całego układu wskaźników odbywa się więc z pewnym opóźnieniem.

Całość swoich rozważań Andrews kończy artykułem na temat znaczenia koncepcji bazy ekonomicznej dla potrzeb planowania. W jego mniemaniu, główne znaczenie koncepcji leży w umożliwieniu — dzięki niej — integracji planowania technicznego, przestrzennego miasta z planowaniem gospodarczym. W sumie opracowanie Andrewsa mimo pewnej rozwlekłości i wielu powtórzeń, wywołanych formą publikacji w postaci serii artykułów drukowanych przez kilka lat (jest rzeczą zabawną, że większość autorów powołujących się na te artykuły podaje z reguły fałszywą ich liczbę), jest wszechstronne i wyczerpuje na ogół całą problematykę.

Studium Alexandra natomiast przedstawia teorię bazy ekonomicznej w postaci znacznie mniej rozwiniętej, jest krótkie i zwięzłe, może dla-

tego właśnie stanowi lepszą syntezę poglądów i jest nawet bardziej przekonujące. Główną zasługą tego autora było omówienie znaczenia i możliwości wykorzystania pojęcia działalności i grup egzo- i endogenicznych (w jego terminologii: *basic* — *nonbasic*) w geografii miast, dla jej dalszego rozwoju. Uznał on koncepcję bazy ekonomicznej, akcentującą przestrzenne związki gospodarcze i społeczne, jako szczególnie atrakcyjną dla geografów. W szczególności podkreślił znaczenie tych pojęć dla typologii miast. Uważał, że dla określenia typów miast (zarówno historycznych jak i geograficznych, regionalnych) należy analizować strukturę obu grup: egzo- i endogenicznej, oraz ich wzajemny stosunek określony odpowiednim wskaźnikiem (liczbą zatrudnionych w grupie egzogenicznej podzieloną przez liczbę zatrudnionych w grupie endogenicznej). Warto również podkreślić, że Alexander zaproponował określenie charakteru poszczególnych zakładów pracy na podstawie analogicznego wskaźnika obliczanego dla zatrudnionych w danym zakładzie. Propozycja ta jednak nie znalazła kontynuatorów, mimo że rzuciłaby wiele światła na typologię zakładów pracy.

8. WIELKA DYSKUSJA NAD WARTOŚCIĄ KONCEPCJI I METOD POMIARU BAZY EKONOMICZNEJ (GRUP EGZO- I ENDOGENICZNEJ)

Opublikowanie opracowań syntetycznych, dających poważnie rozbudowaną i ujednoczoną teorię bazy ekonomicznej miast, stworzyło dogodne warunki dla dyskusji na temat jej wartości zarówno naukowej, poznawczej, jak i praktycznej, w zastosowaniu dla potrzeb planowania.

Dyskusję taką rozniecił w całej pełni, gwałtownym atakiem na całość koncepcji, wybitny urbanista Hans Blumenfeld w artykule opublikowanym w 1955 r. [99]. Rozpoczęta już wcześniej, rozwinęła się ona wówczas bardzo szeroko. Można w niej wyróżnić kilka specyficznych nurtów. Choć w głównym zrębie wygasła około 1961 r., niemniej pewne jej echa pojawiają się nadal w różnych periodykach naukowych. Stanowi ona w rzeczywistości jedną z wielkich i ciekawych polemik naukowych ostatniego dziesięciolecia. Jak zwykle główni oponenti do końca dyskusji pozostali na swoich stanowiskach nieprzekonani i nieustępliwi. Niemniej dyskusja ta sprecyzowała i wyjaśniła szereg ważnych zagadnień i. — co ważniejsze — stała się źródłem nowych ujęć teoretycznych i nowych propozycji metodycznych.

Początki dyskusji były u nas zasygnalizowane w 1960 r. krótkim artykułem L. Kosińskiego [158], nie zdołał on jednak dotrzeć do szeregu istotnych wypowiedzi i nie przeszedł jej do końca.

Pierwsze wypowiedzi dyskusyjne były ogłaszane w piśmie urbanistycznym „Journal of the American Institute of Planners” [98, 99, 104,

113, 114, 126, 130, 132], a podsumował je w tymże piśmie w 1958 r. R. Andrews [134]. Równolegle ukazało się szereg artykułów w innych periodykach naukowych: „Journal of Political Economy” [106, 121, 122, 123], „Economic Geography” [105, 107, 125], „Land Economics” [104, 112, 119, 120], „Social Forces” [142]. Później pojawiły się dalsze, nowe serie artykułów: pierwsza w 1958 r. na łamach „Journal of the American Institute of Planners” [126, 135, 136] podsumowana przez Ch. M. Tiebouta [137] i druga — w latach 1959 i 1960 — na łamach „Land Economics” [146, 149, 154, 156]. W 1960 r. R. W. Pfouts, jeden z najzagorzalszych przeciwników koncepcji bazy ekonomicznej opublikował szerokie kompendium o technikach analizy ekonomicznej miast [212], w którym przedrukował najważniejsze artykuły dotyczące samej koncepcji oraz jej krytyki, zamieszczając ponadto dwa dalsze opracowania nigdzie przedtem nie publikowane [155, 161]. W końcu w 1961 r. dwaj koryfeusze teorii bazy ekonomicznej Andrews i Hoyt napisali dla „Land Economics” artykuły podsumowujące ich stanowiska i całą dyskusję [164, 165, 166]. Za ostateczny efekt polemiki można wreszcie uznać publikację Ch. M. Tiebouta (który w międzyczasie wyrósł na najlepszego znawcę koncepcji, metod i zastosowań bazy ekonomicznej miast) z 1962 r. [174] będącą — jak dotąd — najwszechstronniejszym i najbardziej precyzyjnym ujęciem całej teorii bazy ekonomicznej miast.

Jeśli chodzi o krytykę, to wspomniany już artykuł H. Blumenfelda uchodzi powszechnie za najlepiej i najostrzej sformułowany. Dodaje mu wartości fakt, że autor — emigrant niemiecki z lat trzydziestych, zna doskonale również literaturę i praktykę urbanistyczną w Europie, czym korzystnie odbija od większości autorów amerykańskich. Świadczą o tym m.in. obszernie przypisy do jego artykułów. W rezultacie omówienie merytoryczne całej polemiki należy niewątpliwie rozpocząć od szczegółowego przedstawienia poglądów Blumenfelda. Dla tego celu możemy wykorzystać streszczenie artykułu opracowanego przez autora, a poprzedzającego właściwy artykuł [99, s. 114]:

„1. W koncepcji (bazy ekonomicznej miasta) dzieli się całość zatrudnienia w danej społeczności na «podstawowe», lub «pierwotne» związane z eksportem i «uzupełniające» lub «wtórne» związane z konsumpcją lokalną.

2. Metoda taka ma dwa cele: a) skoncentrowanie uwagi na najważniejszych przemysłach (zakładach pracy), b) określenie całego przyszłego zatrudnienia i ludności, które mają być wyznaczone na zasadzie przyszłego zatrudnienia w grupie «podstawowej», «stosunku grupy podstawowej do lokalnej» oraz «mnożnika».

3. Metoda usiłuje znaleźć odpowiedź na dwa różne pytania, których jednak nie potrafi rozdzielić: a) jaki jest bilans płatniczy społeczności (miejskiej)? b) jakie są «krytyczne» przemysły (zakłady pracy), to jest które są najbardziej narażone na konkurencję zewnętrzną oraz najbardziej dostosowane do ekspansji na rynkach zewnętrznych?

4. Pomieszczenie pojęć powiększa się jeszcze skutkiem szeroko rozpowszechnionego podwójnego uprzedzenia: a) «merkantylistycznego» na rzecz działalności

przynoszącej dochody pieniężne, kosztem działalności zaspokajającej potrzeby konsumpcyjne, b) «fizjokratycznego» na rzecz żywności i surowców, kosztem produktów przetworzonych i usług.

5. Próby ustalenia działalności podstawowej przy pomocy szeroko stosowanej metody proporcjonalnego podziału prowadzą do poważnych błędów. Ustalenie jej na podstawie analizy konkretnego rynku są kosztowne i kończą się ujawnieniem wewnętrznych sprzeczności metody.

6. Metoda lekceważy stronę importową bilansu, która jest równie ważna jak strona eksportowa, zarówno z punktu widzenia bilansu płatniczego, jak i z punktu widzenia «krytyczności».

7. W rezultacie pomieszenia tych dwóch punktów widzenia metoda nie może rozwiązać problemu działalności «pośrednio podstawowej». Gdyby zastosować konsekwentnie podejście od strony «bilansu płatniczego», zagadnienie znikłoby całkowicie, gdyby zastosować konsekwentnie podejście od strony «krytyczności», działalność taka znalazłaby się logicznie wśród innych działalności.

8. Metoda nie dopuszcza włączenia do zestawu jej pojęć płatności otrzymywanych lub pokrywanych z innych źródeł jak te, które są związane z wykonywaną pracą.

9. Zatrudnienie nie jest jednostką użyteczną dla pomiaru «bilansu płatności», który musi być oparty bądź o wartość produktu, bądź o inne miary wartości.

10. Wielkość działalności «podstawowej» zwiększa się przy wzroście podziału pracy pomiędzy społecznościami (miejskimi) oraz maleje ze wzrostem wielkości społeczności (miejskiej), jak również ze wzrostem podziału pracy w obrębie tej społeczności.

11. «Stosunek grupy podstawowej do lokalnej» ma istotne znaczenie tylko w małych społecznościach (miejskich) o prostej strukturze. Im społeczność większa i bardziej złożona, tj. bardziej «wielkomijska» (metropolitalna), tym mniejsze zastosowanie tego stosunku i całej metody.

12. «Mnożnik» zmienia się nie tylko razem ze «stosunkiem», lecz również ze «współczynnikiem rodzinnym» zatrudnionych, tak w grupie «podstawowej», jak «lokalnej» oraz z odsetkami ludności niezatrudnionej.

13. Z racji tych złożonych powiązań «mnożnik» nie stanowi użytecznego narzędzia dla prognoz ludnościowych obszarów metropolitalnych.

14. Identyfikacja działalności eksportowej dla każdej miejscowości może być narzędziem użytecznym (w pracy) centralnych instytucji planujących lokalizację przemysłu. Natomiast przy wykorzystaniu dla określenia kierunków rozwoju przez lokalne instytucje planistyczne bądź jest nieefektywna bądź jeśli efektywna, to prowadzi do szkodliwego zniekształcania układów lokalizacyjnych w skali kraju.

15. Wielki obszar metropolitalny dlatego powstaje, trwa i rośnie, że jego usługi produkcyjne i konsumpcyjne umożliwiają substytucję nowych działalności «eksportowych» na miejsce tych, które upadają w rezultacie nieustających trudności życia gospodarczego.

Są to usługi stałe i trwałe, stąd są one prawdziwie «podstawowymi» lub «pierwotnymi» elementami gospodarki metropolitalnej; wówczas, kiedy stałe zmienne w swej działalności elementy eksportowe są «służebnymi» i «wtórnymi». Zależności założone w metodzie (bazy ekonomicznej) są w rzeczywistości odwrotne”.

Jak widać z powyższego streszczenia, całość zarzutów przeciw koncepcji i metodzie bazy ekonomicznej można podzielić na cztery zasadnicze grupy: 1) zarzutów dotyczących zgodności z rzeczywistością, 2) zarzutów dotyczących jej powiązań z ogólną teorią gospodarki narodowej,

- 3) zarzutów związanych z metodami jej ustalania i jej pomiaru oraz
- 4) zarzutów dotyczących możliwości jej praktycznego zastosowania.

W zakresie zarzutów dotyczących zgodności koncepcji z rzeczywistością najradykałniejsi oponenty całkowicie zaprzeczali występowaniu takiej zgodności. Tak np. Pfouts próbował wykazać taką niezgodność drogą obliczenia korelacji dla miast amerykańskich, wg danych statystycznych z lat 1940 i 1950 [126]. Wystąpienie to stało się punktem wyjścia dla bardzo ciekawej, a miejscami zupełnie zabawnej dyskusji, której uczestnicy (poza Pfoutsem — Britton Harris i Ch. Tiebout) starali się udowodnić na podstawie tego samego materiału statystycznego słuszność całkowicie odmiennych ujęć teoretycznych [126 oraz 135, 136, 137]. Dyskusja taka jest oczywiście jałowa, gdyż, jak wiadomo, nie da się udowodnić niesłuszności logicznie skonstruowanej teorii przez stwierdzenie jej niezgodności z danymi obserwacyjnymi (w tym wypadku z danymi statystycznymi), gdyż broniący teorii może zawsze przerwać dyskusję zwróceniem uwagi na fakt niespełniania warunków wyjściowych tej teorii, względnie na fakt występowania zjawisk dodatkowych, które oczywiście wymagają dodatkowej interpretacji. Niemniej w naszym przypadku krytyka zwróciła uwagę na konieczność opracowania i stosowania bardziej precyzyjnej terminologii i większej staranności w formułowaniu samej teorii.

Poważniejszą sprawą było wysunięte przez Blumenfelda (lecz również i przez innych — np. Pfoutsa [126]) zastrzeżenie co do prawidłowości terminologicznej, wyrażające się w zakwestionowaniu „miastotwórczego” charakteru grupy egzogenicznej, eksportującej. Kryje się w nim uzasadniony, choć przesadzony protest przeciw pomijaniu czy też pomniejszaniu znaczenia i roli grupy endogenicznej, implikowanym, względnie sugerowanym przez — w pewnym sensie — pejoratywność określenia tej grupy jako „uzupełniającej” względnie „wtórnej”. obrońcy koncepcji bazy ekonomicznej [134, 137, 174] starali się wykazać przede wszystkim, że historyczne przypadki, w których grupa endogeniczna była grupą aktywną, mobilizującą, czy powodującą wzrost miasta, nie przeczą kolejności logicznej oraz że w dłuższym okresie — w którym struktura funkcjonalna miast osiąga czy uzyskuje pełną równowagę, podstawowe znaczenie grupy endogenicznej nie ulega wątpliwości.

Krytyka Blumenfelda w tym przypadku łączyła się z innym zarzutem, a mianowicie, że koncepcja bazy ekonomicznej jest tylko częściowo słuszna. A mianowicie, że odnosi się do układów i organizmów miejskich prostych, a nie odnosi się do miast wielkich i obszarów metropolitalnych, dla wzrostu których posiadanie silnie rozwiniętej grupy endogenicznej ma charakter decydujący. To ostatnie sformułowanie jest chyba najczęściej spotykane i staje się punktem wyjścia dla rozwinięcia odmiennej teorii mnożnikowej rozwoju miasta [186, 198], którą omówimy szczegółowo później. Głównymi obrońcami teorii bazy ekonomicznej

w tym zakresie pozostali R. Andrews i H. Hoyt [134, 164, 165]. Warto jednak zauważyć, że duża część trudności zastosowania teorii bazy ekonomicznej do obszarów metropolitalnych wiąże się z jednej strony z ich bardzo złożoną strukturą i układem przestrzennym, a z drugiej z faktem, że są one w gruncie rzeczy nieliczne i wysoce między sobą zróżnicowane, co bardzo utrudnia wszelkie ustalenia o charakterze typologicznym oraz — na odcinku prognozyki i planowania — normatywnym.

Inne zarzuty z tej dziedziny dotyczyły nadmiernych uproszczeń wywołanych koncentracją całej uwagi badacza na zagadnieniach eksportu. W szczególności krytykowano pominięcie w analizie struktury importu jako doniosłego, a nawet krytycznego elementu dla określenia dalszych możliwości rozwoju miasta (porównaj zarzuty Blumenfelda oraz Pfouts, jak również wyjaśnienia Hoyta z 1961 r.) oraz niedocenienie ogólnego znaczenia ekonomicznego struktury grupy endogenicznej (przede wszystkim Blumenfeld, a także Pfouts i Curtis [142] i ostatnio Tiebout i Lane [195]). Bezmyślny schematyzm, częsty w praktycznych zastosowaniach teorii bazy ekonomicznej, wiąże się — zdaniem jej krytyków — ze zlekceważeniem w samych jej założeniach powiązań różnych czynników w ekonomice miasta, czyli — używając terminologii cybernetycznej — wielokrotnych sprzężeń zwrotnych (Pfouts i Curtis [142], Stewart jr. [149]).

Wśród zagadnień całkowicie pominiętych w teorii bazy ekonomicznej na pierwsze miejsce w dyskusji wysunięto sprawę przemian technologicznych, a w szczególności postępu technicznego, które niewątpliwie odgrywają decydującą rolę w rozwoju miast, wpływając w sposób chyba zasadniczy na wzajemne proporcje wielkości grup egzo- i endogenicznej (Crosson [154]).

Wszystkie powyższe zarzuty są o tyle słuszne, o ile teoria bazy ekonomicznej nie wyczerpuje całości zagadnień ekonomiki miasta, a oczywiście nie jest to uniwersalna teoria tej ekonomiki. Można również stwierdzić, iż wcześniejsze ujęcia teorii bazy ekonomicznej miast nie próbowały nawet określić jej miejsca w ekonomice. Z drugiej strony próby takie były wówczas z góry skazane na niepowodzenie, ze względu na brak syntetycznych sformułowań zasad ekonomiki miasta. Właśnie dyskusja dokoła teorii bazy ekonomicznej doprowadziła do podjęcia pracy w tym kierunku, najpierw nad ogólną teorią wzrostu miasta, a potem nad kompleksowym ujęciem jego ekonomiki.

Sprawa określenia miejsca teorii bazy ekonomicznej miast w ramach szerszej teorii ekonomiki miasta wiąże się już, przynajmniej częściowo, z drugą grupą zarzutów, dotyczącą powiązań pomiędzy koncepcją bazy a ogólną teorią ekonomii politycznej, w szczególności z teorią gospodarki narodowej. Tak np. Blumenfeld i Greenhut [99, 146] stwierdzili, że zwolennicy podziału gospodarki miasta na część egzogeniczną, ekspor-

tującą i drugą endogeniczną, lokalną ulegają wpływom przestarzałych teorii merkantylizmu i co najmniej częściowo fizjokratyzmu, dawno już całkowicie przewyciężonych w ekonomii politycznej. Oczywiście obrońcom koncepcji nie było trudno wykazać, że koncepcja bazy ekonomicznej miasta nie jest przez te teorie uwarunkowana, a jej wykorzystanie nie jest do nich ograniczone. Równocześnie krytycy i przeciwnicy koncepcji i teorii bazy próbowali w ramach ogólnych teorii ekonomicznych sformułować teorie zastępcze, czy to przez wprowadzenie do analizy ekonomiki miasta i jego wzrostu pojęcia korzyści komparatywnych (Greenhut), czy też przez związanie rozwoju miasta z nowymi inwestycjami, w oparciu o wzory z mnożnikiem typu Keynes'a (Pfouts [126, 136], Britton Harris [135]). Wysiłki te przyjęte przez zwolenników koncepcji bazy ekonomicznej miast i jej zastosowań (Steiner [109, 119], Tiebout [161]) doprowadziły do wartościowych uogólnień oraz wskazania miejsca samej koncepcji w ramach ogólnej teorii gospodarki. R. Steiner przedstawił próbę ujęcia zagadnienia grup egzo- i endogenicznej (ta ostatnia wg jego terminologii „zamieszkała” — *residentialary*) w postaci równania równowagi:

$$P_e + P_1 + Q = I_1 + D_1$$

w którym jako podstawowe wielkości występują: produkcja na eksport (P_e), produkcja dla potrzeb lokalnych (P_1), nadwyżki lub niedobory podaży produkcji dla potrzeb lokalnych (Q) oraz import produktów zużywanym przez grupę endogeniczną, lokalną (I_1) i wartość dodatkowa uzyskiwana w produkcji grupy endogenicznej (D_1). Takie ujęcie pozwala na wydobycie roli każdego z tych elementów we wzroście miasta. Dodatkowym, wprost paradoksalnym efektem dyskusji na tym odcinku była generalizacja pojęcia i teorii bazy ekonomicznej, które rozciągnięto na każdy typ regionu ekonomicznego (North [106, 122], Tiebout [121, 123], Thomas [130, 194], Pfister [184], Leven [191]). W ten sposób po raz pierwszy został skonstruowany pomost pomiędzy teorią bazy a teorią regionu ekonomicznego, a w ramach teorii bazy miasto zostało zidentyfikowane jako szczególny typ takiego regionu.

Z innych propozycji warto wspomnieć o stanowisku J. Heilbruna [156], który podjął próbę interpretacji wzrostu miasta i roli eksportu we wzroście jako zagadnienia bądź ogólnej rozbudowy możliwości eksportowych (pojemności rynku), bądź przechwytywania takich możliwości od sąsiada. Tą drogą zwrócono uwagę na współzależności wzrostu różnych miast. Natomiast Ch. Stewart jr. [149] (podobnie jak przed nim Steiner) podjął dalszą próbę eliminacji nadmiernego schematyzmu teorii bazy ekonomicznej przez rozszerzenie i wysubtelnienie analizy struktury i dynamiki grup egzo- i endogenicznej z punktu widzenia ich wpływu na ogólny wzrost miasta. Morgan D. Thomas [130] postulował ponadto powiązanie analizy bazy ekonomicznej miasta z wa-

runkami lokalizacji przemysłu w mieście oraz uwzględnienie dynamiki zmian zachodzących w samej bazie.

Trzeci wielki zespół zarzutów dotyczył trudności czy nawet niemożliwości dokładnego określenia czy pomiaru bazy ekonomicznej miasta. Tutaj krytycy podzielili się na dwa odrębne obozy: pierwszy, który kwestionując wartość wielkości uzyskiwanych metodami ogólnymi i pośrednimi (a więc przybliżonymi) równocześnie podkreślał trudności szerszego zastosowania metod szczegółowych (Blumenfeld, Pfouts, McGovern [168]) oraz drugi, który uznając trudności precyzyjnego określenia wielkości bazy domagał się, by stosowane pojęcie ograniczyć do ujęć ogólnych, posługujących się wielkościami przybliżonymi (Greenhut, Gillies i Grigsby [113]).

Cały ten zespół zarzutów jest w gruncie rzeczy nieporozumieniem. Fakt, że jakaś wielkość jest trudno lub nawet niewymierna, nie może przekreślić jej znaczenia, jeśli ona takie znaczenie posiada. Ostatecznie cała współczesna cywilizacja ludzka oparta jest między innymi o powszechne, naukowe i praktyczne stosowanie liczby π (tzw. ludolfiny) określającej stosunek koła do jego promienia, która, jak wiadomo, jest niewymierna. Istotną sprawą jest określenie znaku (przez nadmiar czy niedomiar) i wielkości popełnianego błędu oraz określenie, o ile lub w jakich granicach ten błąd wpływa na poprawność naszego rozumowania i jego wyniki.

Natomiast krytyka stosowanych w praktyce metod obliczeniowych posiadała duże znaczenie, gdyż skierowała uwagę na problemy metodyczne, sprecyzowała wartość i granice przydatności poszczególnych metod oraz doprowadziła do wypracowania nowych. Z tego punktu widzenia niewątpliwie pozytywnym wynikiem dyskusji było odwrócenie się od metody współczynników lokalizacyjnych (*localisation quotients*) na rzecz dopiero co sformułowanej metody najmniejszych potrzeb (*minimum requirements*). W dyskusji bowiem wykazano, że zaniżenie wielkości grupy egzogenicznej jest przy użyciu współczynnika lokalizacyjnego dużo większe (np. McGovern [168]).

Ciekawą, choć później szerzej nie rozwiniętą propozycję metodyczną przedstawił przy końcu dyskusji R. Andrews [164]. Biorąc mianowicie pod uwagę trudności zebrania pełnego zespołu ścisłych danych, i to w ujęciu dynamicznym (zmian czasowych), zaproponował opracowywanie precyzyjnych analiz jedynie dla instytucji i działalności wiodących, dominujących, przy rezygnacji ze szczegółowej oceny innych, wyznaczonych we wstępnym ogólnym rozpoznaniu struktury funkcjonalnej miasta jako mało ważnych.

Ostatni, czwarty zespół zarzutów odnosił się do praktycznej przydatności pojęcia i teorii bazy ekonomicznej miast. W tym zakresie zagadnienie sprowadza się do odpowiedzi na pytanie, czy teoria ta stanowi dostateczną podstawę dla opracowywania prognoz przyszłego rozwoju

miasta? Dodatkowe zarzuty, stwierdzające np., że opracowane prognozy nie sprawdziły się wcale lub były nieścisłe, są znowu nieporozumieniem. Każda prognoza naukowa (nawet w przypadku nauk fizycznych, a w szczególności mechaniki) sprawdza się w określonych z góry warunkach (zasada: *ceteris paribus* względnie *rebus hic stantibus*). W przypadku zmiany warunków wynik może być i prawdopodobnie będzie całkowicie odmienny. Prognozy dotyczące działalności człowieka są szczególnie wrażliwe na zmianę warunków i często nie sprawdzają się po prostu dlatego, że przy złożoności życia społecznego i gospodarczego nie wystąpiły warunki, od których wynik był uzależniony. Dodatkowo jeszcze trzeba stwierdzić, że ścisłość prognozy tylko wyjątkowo, dzięki szczególnemu zbiegowi okoliczności, może być większa od ścisłości danych, które zostały wykorzystane przy konstrukcji prognozy. W większości przypadków ścisłość ta musi być znacznie mniejsza. Jednak z punktu widzenia zastosowań w planowaniu gospodarczym i przestrzennym wielka ścisłość nie jest bynajmniej potrzebna. Gdyby była możliwa, to prawdopodobnie byłaby nawet szkodliwa.

Lecz wróćmy do zagadnienia przydatności teorii bazy dla opracowywania prognoz wzrostu. Najwięksi przeciwnicy koncepcji bazy ekonomicznej miasta bądź całkowicie negowali wartość takich prognoz, bądź ograniczali jej przydatność do prognoz krótkoterminowych, opracowywanych dla określonych typów miast (głównie miast małych). Stanowisko swe uzasadniali zmiennością wskaźników ustalanych empirycznie w oparciu o dane dla wybranych miast (Blumenfeld, Pfouts i inni). W rzeczywistości możliwość opracowania prognozy zależy od względnej stałości występujących warunków. W teorii bazy stosunek ilościowy obu grup: egzo- i endogenicznej, zależy od założenia stanu równowagi, względnie powrotu do stanu równowagi (nawet jeśli będzie on opóźniony w czasie) pomiędzy obu grupami. Innymi słowami — prognoza zależy od tego, czy podział na grupy ma charakter istotny i trwały. Stąd odpowiedź na ostatnią grupę zarzutów wiąże się ściśle z przyjęciem lub odrzuceniem samej koncepcji i związanej z nią teorii.

Podsumowując wyniki dyskusji można stwierdzić, że doprowadziła ona do poszerzenia i pogłębienia zarówno samej koncepcji bazy ekonomicznej (podziału na grupy egzo- i endogeniczną) jak i metod jej analizy i pomiaru, przy czym ujawniła ona również poprzednio pomijane zagadnienie powiązań i sprzężeń zwrotnych. Ponadto określono miejsce koncepcji zarówno w teorii ekonomiki miasta i jego wzrostu, jak i w ogólnej teorii badań regionalnych oraz wzrostu regionów ekonomicznych. W jej rezultacie określono granice stosowalności oraz kryteria i prawa właściwego wykorzystania koncepcji i powiązanej z nią teorii. W końcu ważnym wynikiem całej dyskusji było ujawnienie całej plejady badaczy i teoretyków, poprzednio bliżej nie znanych, którzy podjęli nowe prace metodyczne, teoretyczne i analityczne.

Indywidualność naukowa Charlesa M. Tiebouta zarysowała się w całej pełni w czasie wielkiej dyskusji na temat wartości koncepcji i teorii bazy ekonomicznej miast. Jest rzeczą charakterystyczną, że Tiebout wystąpił w tej dyskusji bardzo wcześnie, domagając się włączenia koncepcji bazy ekonomicznej miast w ogólną teorię gospodarki [120]. Podejmując sam taką pracę, włączył tę koncepcję w sposób oryginalny do teorii rozwoju regionu ekonomicznego (dyskusja Tiebouta z Dougla-sem C. Northem [121, 123]). Równocześnie prowadził studia [131, 132] nad skonstruowaniem modelu gospodarki miejskiej w oparciu o metodę nakładu i wyniku (*input-output*). Studia te, wskazujące na teoretyczne i praktyczne trudności skonstruowania takiego modelu, utwierdzają w nim przekonanie o przydatności i prostocie zastosowań koncepcji i metody bazy ekonomicznej dla potrzeb analitycznych. W polemice R. W. Pfoutsza z Brittonem Harrisem [126, 135, 136, 137] występuje on już — jak wspomniano — w roli arbitra. Przy tej sposobności wprowadza do dyskusji nad kształtowaniem się podstawowych wskaźników bazy czynnik czasu, analizując jego rolę łącznie z problematyką wzrostu gospodarki.

W 1962 r. Tiebout opublikował w ramach wydawnictw Komitetu Rozwoju Gospodarczego (Committee for Economic Development), amerykańskiej organizacji społecznej, zajmującej się zagadnieniami rozwoju gospodarki lokalnej i regionalnej, większe opracowanie syntetyczne pt. *The community economic base-study* [174]. Mimo że było ono pomyslane jako praktyczny poradnik dla instytucji podejmujących w specyficznych warunkach Stanów Zjednoczonych studia i prace nad rozwojem miast i innych osiedli, opracowanie to niewątpliwie stanowi najlepsze jak dotąd podsumowanie poglądów na temat koncepcji, metod i zastosowań, a więc całej teorii bazy ekonomicznej miast. Składa się ono z dwóch części. Część pierwsza stanowi przewodnik po studiach bazy ekonomicznej i obejmuje trzy rozdziały: o znaczeniu dobrego poznania bazy ekonomicznej określonej zbiorowości, o przydatności studiów bazy ekonomicznej oraz o organizacji pracy nad takimi studiami. Część druga jest poświęcona metodzie analizy bazy ekonomicznej; znajdują się w niej cztery dalsze rozdziały: o strukturze gospodarki lokalnej, o pomiarze, o powiązaniach strukturalnych oraz o prognozach rozwoju tej gospodarki.

Koncepcja bazy ekonomicznej miasta jest ujęta przez Tiebouta jako metoda analizy ekonomiki miasta. To czysto formalne, metodyczne ujęcie abstrahujące od wyjaśnienia takich kwestii, jak — czym jest miasto? względnie ogólnie: czym jest region ekonomiczny? — jest obecnie typowe dla wszystkich nauk społecznych w Stanach. Podejście takie występuje w pracy Tiebouta jeszcze silniej w przypadku omawiania obszaru,

który ma być objęty studiami (rozd. 3, s. 21—23). Autor zaczyna od stwierdzenia, że nie ma takiego obszaru, który by można uznać za właściwszy dla studium bazy ekonomicznej. Określenie obszaru zależy od decyzji badającego, jest przedmiotem jego oceny i wyboru. Niemniej — z punktu widzenia systematyzacji i rozbudowy teorii jest to bardzo ważne — stwierdza, że istnieje szereg koncentrycznych kręgów o zmiennym, rosnącym w kierunku zewnętrznym stopniu domknięcia gospodarki lokalnej oraz zmniejszającym się odwrotnie, tj. malejącym otwarciu eksportującej części tej gospodarki. Ponadto dla zrozumienia gospodarki na mniejszych obszarach (w tym również osiedli wchodzących w skład zespołów miejskich — obszarów metropolitalnych, o charakterystycznym układzie przestrzennym, satelitarnym, a nie czysto koncentrycznym) pożądana jest znajomość bazy ekonomicznej obszarów większych, przede wszystkim łącznego obszaru całego zespołu miejskiego.

Właściwą analizę bazy ekonomicznej rozpoczyna Tiebout od omówienia struktury gospodarki danej zbiorowości — miasta. Zagadnienie ujmuje dynamicznie, starając się przedstawić mechanizm genezy, poziomu, przepływów dochodów ludności i zatrudnienia. Omawiając zasady agregacji danych statystycznych rozróżnia gałęzie przemysłu (podział wg rodzaju produkcji) od sektorów (podział wg przeznaczenia produkcji, a więc przede wszystkim na grupy egzo- i endogeniczną). Połączenie tych dwóch kategorii podziału daje tablicę o układzie krzyżowym. Umożliwia to zastosowanie w analizie metody nakładu i wyniku (*input-output*). W dalszym podziale wprowadza dodatkowo — co warto podkreślić — sektor inwestycji, a wszystkie trzy sektory, tj. eksportu i konsumpcji lokalnej (egzo- i endogeniczny) oraz inwestycji, rozbił na podsektory: eksportu prywatnego, eksportu państwowego (społecznego), konsumpcji lokalnej, inwestycji przedsiębiorstw, inwestycji mieszkaniowych, administracji państwowej i samorządowej (lokalnej) oraz inwestycji państwowych.

Omawiając drogi pomiaru bazy ekonomicznej przedstawił następujące cztery, z wielu możliwych: przez wielkość sprzedaży, wartość dodatkową, dochody ludności oraz przez zatrudnienie. Zwrócił również uwagę, że bazę można mierzyć pośrednio (przez analizę porównawczą) bądź bezpośrednio (przez ankietowanie lub innymi analogicznymi metodami zbierania danych i pomiaru). Wśród metod pośrednich wymienił trzy: założeń *a priori*, współczynników lokalizacyjnych oraz najmniejszych zapotrzebowań.

Najważniejszą częścią syntezy Tiebouta jest szczegółowe omówienie powiązań strukturalnych w gospodarce miasta, połączone z próbą konstrukcji modeli tej gospodarki, opartych na koncepcji bazy ekonomicznej. Merytorycznie podstawową cechą podejścia Tiebouta jest konsekwentne wprowadzenie czynnika czasu. Wprowadził go zresztą w podwój-

nym ujęciu: 1) przez analizę wpływu poziomu działalności gospodarczej w jednym roku na lata następne oraz 2) przez prowadzenie analizy dla określonego interwału czasu. W tym drugim wypadku przeciwstawił analizie krótkookresowej (*short-run*) długookresową (*long-run*). Matematycznie modele Tiebouta są modelami mnożnikowymi. Uwzględnienie w modelu wpływu inwestycji doprowadziło go do ujęć typu R. P. Kahna i J. M. Keynesa. Dokładniejszy opis konstruowania tych modeli podał Tiebout w artykule opublikowanym wcześniej, bo już w 1960 r. [161].

Różnica pomiędzy modelami Tiebouta krótko- i długookresowym polega na tym, że w pierwszym przypadku za zmienną niezależną we wzorze na wzrost całkowitego dochodu miasta (mieszkańców miasta) uznał wzrost dochodów z eksportu i z inwestycji, zaś dochody z konsumpcji lokalnej zostały włączone do mnożnika, natomiast w drugim przypadku (dotyczącym ujęć długookresowych) zmienną niezależną stanowi jedynie wzrost dochodów z eksportu, podczas gdy dochody z inwestycji zostają włączone do mnożnika. Za wzrost w tym ujęciu matematycznym uważa się zarówno wzrost rzeczywisty (wzrost dodatni), jak i spadek (wzrost ujemny). Jak widać, istotną nowością w ujęciu Tiebouta jest włączenie do analizy inwestycji, jako ważnego czynnika rozwoju gospodarczego miast.

W obszernych komentarzach na temat kształtowania się podstawowego wskaźnika określającego stosunek gospodarki domkniętej lokalnie (endogenicznej) do całości gospodarki, Tiebout poświęcił wiele uwagi — co znowu było nowością — możliwościom zmian wywołanych substytucją importu przez rozwinięcie odpowiedniej produkcji lokalnej.

W sumie autor skoncentrował swoją uwagę na zagadnieniach analitycznych i poprawności metodycznej. W sformułowaniach dotyczących samych procesów oraz ich ewentualnych prawidłowości jest wyjątkowo wstrzeźliwy i ostrożny, choć wybitnie realistyczny. Ujęcia normatywne, tak szeroko rozwinięte i rozpowszechnione w opracowaniach planistycznych w Związku Radzieckim i w Europie, praktycznie go nie interesują. Pozostają one niemal całkowicie poza jego polem widzenia. W ten sposób jego monografia bazy ekonomicznej miast jest wysoce reprezentatywna dla podejścia amerykańskiego z wszystkimi jego dodatkami i ujemnymi cechami.

10. ROZWÓJ I SYSTEMATYZACJA METOD ANALITYCZNYCH

W latach pięćdziesiątych zgrupował się dokoła wybitnego amerykańskiego teoretyka lokalizacji, Waltera Isarda, liczny zespół jego przyjaciół i uczniów oraz innych badaczy interesujących się zagadnieniami gospodarki w przestrzeni. Nie mogąc znaleźć silniejszego oparcia i zrozu-

mienia ani wśród ekonomistów, ani wśród geografów, zespół ten obrał własną, w jego mniemaniu odrębną drogę, tworząc koncepcję i teorię tzw. *regional science*, co w dosłownym polskim przekładzie oznacza „naukę regionalną” lub „naukę o regionie”.

Zwolennicy *regional science*, mimo że definiują ją w sposób niemal identyczny z geografią ekonomiczną, w praktyce koncentrują swoje zainteresowania na problematyce metodycznej badań gospodarki w przestrzeni, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań do tego celu metod matematycznych, w tym przede wszystkim statystycznych i ekonometrycznych. Według definicji W. Isarda z 1956 r.: „w odróżnieniu od ekonomiki, socjologii, antropologii i nauk politycznych — *regional science*, podobnie jak geografia, kładzie szczególny nacisk na analizę położenia, na aspekt przestrzenny, biorąc pod uwagę całość zmienności powierzchni ziemi, jej wyposażenie w bogactwa naturalne. W odróżnieniu jednak od geografii, antropologii i nauk politycznych — *regional science* bardzo podobnie jak ekonomia, a w mniejszym zakresie także i socjologia, kładzie szczególny nacisk na metodologię...”.

Grupa Isarda szybko osiągnęła silną nadbudowę organizacyjną. W 1954 r. utworzono osobne stowarzyszenie (Regional Science Association), w 1956 r. powstaje na Uniwersytecie Pensylwanii w Filadelfii, w Szkole Whartona, osobny oddział kształcący kadry w zakresie *regional science* (Regional Science Department), a w rok później, w 1957 r., tamże zostaje utworzony odrębny instytut badawczy (Regional Science Institute). Można więc mówić o ruchu *regional science* skupiającym obecnie bardzo poważną liczbę pracowników naukowych, planistów i innych działaczy społecznych i gospodarczych. Ostatnio organizacja Regional Science Association weszła na teren międzynarodowy. Od 1961 r. odbywają się coroczne konferencje — kongresy w Europie (w 1965 r. w Krakowie) oraz w odstępach kilkuletnich na innych kontynentach. W samych Stanach Zjednoczonych obok dorocznych zebrań ogólnych w skali całego kraju odbywają się także coraz częściej liczne konferencje regionalne.

W zasięgu zainteresowań ruchu *regional science* znalazła się również problematyka ekonomiki miasta, a w szczególności koncepcja i teoria bazy ekonomicznej miasta. Jak łatwo stwierdzić, zainteresowania te były przede wszystkim metodyczne. Rozwinęły się w trzech kierunkach: systematyzacji, pogłębienia już znanych metod oraz rozwijania nowych.

W zakresie systematyzacji szczytowym osiągnięciem szkoły Isardowskiej jest dzieło zbiorowe Isarda i jego uczniów, opublikowane w 1960 r. (wyd. pol. 1965, wyd. ros. 1966), pt. *Metody analizy regionalnej; wprowadzenie do nauki o regionach* [157]. W dziele tym również zajęto się szczegółowo metodą bazy ekonomicznej, jako jedną z metod analizy regionalnej, omawiając ją w rozdziale szóstym (trzecim wyd. polskiego)

łącznie z problematyką analizy regionalnych cykli koniunktury gospodarczej. Ponadto zagadnienia bazy ekonomicznej zostały omówione dodatkowo w przedostatnim, dwunastym (dziewiątym wyd. polskiego) rozdziale, w którym podjęto próby wskazania różnych dróg syntezy wielu poprzednio przedstawionych metod cząstkowych. Niezależnie od włączenia metody bazy ekonomicznej w ramy ogólnej systematyki badań regionalnych, znajdujemy w dziele Isarda dwa nowe i interesujące uzupełnienia poprzednio rozwiniętej teorii tej bazy. Przede wszystkim Isard był pierwszym, który wskazał na konieczność — w ramach analizy regionalnego cyklu koniunktury gospodarczej — wydzielenia przemysłów i — ogólnie — działalności gospodarczej o charakterze podstawowym. Ponadto zwrócił uwagę, że w ujęciu bazy ekonomicznej występuje powiązanie mnożników dwóch odrębnych typów: jednego związanego z cyklem produkcji eksportowej, w której są zużywane surowce i półprodukty wytwarzane lokalnie, oraz drugiego — typu keynesowskiego — zależnego od zmian w przepływach lokalnych dochodów ludności, a określonego przez nawyki konsumpcyjne pracowników z grupy egzogenicznej — eksportującej oraz z grupy endogenicznej. W części syntetycznej ukazuje Isard możliwości rozwinięcia i włączenia koncepcji bazy ekonomicznej do międzyregionalnej tabeli i macierzy nakładów i wyników (typu *input-output*). Uznając jednak złożoność i trudności opracowania tego rodzaju ujęć, które ograniczają możliwości takiego typu analiz do niewielkiej ilości przypadków o szczególnym znaczeniu, sam przyznaje, że prostsze (może nawet bardzo schematyczne) metody — takie właśnie jak tradycyjnie stosowane w przypadku bazy ekonomicznej, zachowują nadal swą przydatność w badaniach licznych, mniejszych, ale przez to typowych jednostek terytorialnych.

Pogłębienie poprzednio opracowanych metod oraz rozwinięcie nowych zawierają liczne studia, które można znaleźć niemal w każdym wydawnictwie ruchu *regional science*, zwłaszcza zaś w dwóch głównych seriach: „Papers and Proceedings of the Regional Science Association” (do końca 1966 r. 18 tomów) oraz *Journal of the Regional Science*” (do końca 1964 r. 5 tomów), a także w licznych innych periodykach ekonomicznych, ekonometrycznych, socjologicznych i geograficznych z lat 1955—1965.

Jeśli chodzi o metody pośrednie, to omawiana dyskusja spowodowała w ostatnim dziesięcioleciu zanik zainteresowania metodą współczynników lokalizacyjnych, jako dającą mało dokładne wyniki oraz wprowadzającą specyficzne ich zniekształcenie. Niemniej można zasygnalizować artykuł J. M. Mattili i W. R. Thompsona [103] z 1955 r., a więc napisany jeszcze przed atakami Blumenfelda i Pfoutsy, przedstawiający ciekawą próbę uściślenia ogólnie stosowanego współczynnika lokalizacyjnego. Autorzy zwrócili uwagę na fakt, że tradycyjna definicja tego

współczynnika (nazywanego zresztą przez nich wskaźnikiem specjalizacji lokalnej — index of local specialization) w postaci:

$$\text{współczynnik lokalizacyjny} = \frac{\frac{z_{im}}{Z_m}}{\frac{z_{ik}}{Z_k}}$$

(gdzie z_{im} — zatrudnieni w danym przemyśle w mieście; Z_m — wszyscy zatrudnieni w mieście; z_{ik} — zatrudnieni w danym przemyśle w kraju, oraz Z_k — wszyscy zatrudnieni w kraju) wprowadza przy pomiarze bazy ekonomicznej szereg zniekształceń, wynikających z definicji współczynnika i milcząco przyjętych założeń wstępnych. Dla ich eliminacji autorzy zaproponowali stosowanie formy zmodyfikowanej:

$$\text{współczynnik lokalizacyjny zmodyfikowany} = \frac{\frac{z_{im}}{Z_m}}{\frac{z_{ik} - z_{im}}{Z_k - Z_m}}$$

Ponadto zachęcali oni do używania dodatkowego, nowego wskaźnika nazwanego przez nich wskaźnikiem nadwyżki pracowników:

$$\text{wskaźnik nadwyżki pracowników} = \frac{z_{im} - z_{ik}}{Z_k} Z_m$$

Ten ostatni wskaźnik podaje wielkości bezwzględne; dla otrzymania wielkości względnych należy go dodatkowo podzielić bądź przez całkowite zatrudnienie w mieście, bądź przez sumę nadwyżek pracowników we wszystkich przemysłach danego miasta. Według opinii autorów zaproponowane przez nich wskaźniki pozwalają na dokładniejszą ocenę roli i struktury bazy ekonomicznej miasta. Niestety jednak — o ile mi wiadomo — nie znaleźli chętnych dla wypróbowania skorygowanej w ten sposób metody.

Japończyk Y. Watanabe w swojej analizie opublikowanej w 1961 r. [221], a dotyczącej funkcji osiedli miejskich w Japonii, uwzględnił zarówno pozytywne jak i negatywne odchylenia od średnich wartości ogólnokrajowych. W tym celu powrócił do obliczenia wielkości grup egzo- i endogenicznej przy pomocy metody wskaźnika lokalizacyjnego. Przy poprawniejszej metodzie najmniejszego zapotrzebowania, byłoby to oczywiście niemożliwe. Watanabe równocześnie zmodyfikował podział na działalność egzo- i endogeniczną (które zresztą określił jako działalność funkcjonalno-produkcyjną i samowystarczającą) przez wprowadzenie dodatkowego pojęcia działalności konsumpcyjnej (mieszkańcy miasta konsumują działalność osób mieszkających poza miastem). Ta właśnie działalność konsumpcyjna jest określana negatywnymi wielkościami wskaźnika lokalizacyjnego. Metoda Watanabego jest przedstawiona w matematycznie dojrzałej formie.

Do metody współczynnika lokalizacyjnego powrócili ostatnio w studiach monograficznych miast francuskich geografowie francuscy Françoise Carrière i Philippe Pinchemel [180]. Oryginalność ich podejścia polega na tym, że wszystkie wskaźniki obliczają oni w odniesieniu do ludności miejskiej, zamiast ludności ogółem.

W przeciwieństwie do metody współczynnika lokalizacyjnego — metoda najmniejszych zapotrzebowań cieszy się stale rosnącym zainteresowaniem i jak już zaznaczono, została rozwinięta, uściślona i usystematyzowana z jednej strony przez I. Morrissetta [141], a z drugiej przez E. Ullmana i M. Daceyę [163, 175].

Morrissett kontynuował badania wychodząc ze stanowiska metodycznego zawartego w pracy Alexanderssona, w szczególności zajął się analizą zmian wielkości K oraz wskaźników zatrudnienia w poszczególnych grupach zawodowych konkretnych miast w ich zależności od wielkości (liczby ludności) miasta, jego położenia geograficznego (w obrębie określonych regionów) oraz — w ograniczonym zakresie — od przekroju czasowego. Podejmując podział Alexanderssona na przemysły (zajęcia) powszechne i sporadyczne Morrissett zdefiniował przemysły sporadyczne jako te, dla których wielkość K jest mniejsza od jednej czwartej średniego krajowego odsetka zatrudnionych w każdym z tych przemysłów; przemysły o wielkości K powyżej jednej czwartej zostały określone tym samym jako przemysły powszechne. Przy takiej definicji można łatwo stwierdzić, że powszechność przemysłów rośnie z wielkością miasta. Podchodząc do zagadnienia z innego punktu widzenia można równocześnie stwierdzić, że struktura przemysłów wielkich miast jest znacznie bardziej znormalizowana i typowa niż taka sama struktura małych miast. Morrissett przedstawił ponadto analizę (zilustrowaną ciekawymi wykresami, nazwanymi przez niego rozmieszczeniami wskaźników zatrudnienia) powiązań pomiędzy klasą miast (wyznaczoną liczbą ludności) a odsetkami zatrudnionych w określonym przemyśle w różnych miastach tej samej klasy oraz we wszystkich analizowanych 36 gałęziach przemysłu (zatrudnienia). Tego rodzaju technika (przy stwierdzonych regularnościach uzyskiwanych krzywych) pozwala na określenie wzrostu zatrudnienia w poszczególnych gałęziach w miarę ogólnego wzrostu miasta.

Główną zasługą studium Morrissetta było przekonywające ukazanie regularności związków występujących pomiędzy podstawowymi wskaźnikami związanymi z metodą bazy ekonomicznej a wielkością miasta, jak również zwrócenie uwagi na zmienność struktury (mierzonej różnicowaniem i specjalizacją) w zależności od wielkości miasta.

Praca Ullmana i Daceyę stanowiła dalszy krok w kierunku uściślenia i matematyzacji metody najmniejszych zapotrzebowań. W przeciwstawieniu do Alexanderssona i Morrissetta, autorzy zrezygnowali z empirycznego ustalania wielkości K , natomiast przyjęli za najmniejsze za-

potrzebowania najniższe wskaźniki zatrudnienia w danej gałęzi przemysłu w jakimkolwiek mieście. Liczbę badanych gałęzi ograniczyli do 14 (poprzedni autorzy analizowali wskaźniki dla 36 gałęzi). Przeprowadzili natomiast analizę zmian uzyskiwanych wskaźników przy zmianie założeń wstępnych. Zmiany te były niewielkie, co utwierdziło ich w przekonaniu o prawidłowości przyjętej przez nich, bardzo prostej metody. Ponadto po raz pierwszy w Stanach Zjednoczonych zajęli się analizą porównawczą łącznej wielkości grupy egzogenicznej w korelacji z wielkością miast w dwóch przekrojach czasu (dane z 1940 i 1950 r.). W analizie posłużyli się następującymi klasami wielkości: 2,5—3 tys., 10—12,5 tys., 25—40 tys., 100—150 tys., 300—800 tys. oraz ponad 1 milion mieszkańców. W każdym przedziale uwzględniono wylosowanych 38 miast, z wyjątkiem ostatniego, dla którego posiadano dane jedynie z 14 miast. Krzywe korelacji pomiędzy łączną wielkością grupy egzogenicznej oraz w poszczególnych 14 gałęziach zatrudnienia zostały obliczone jednolicie wg wzoru: $Y = a + b \log X$, gdzie Y oznacza odsetek najmniejszego zapotrzebowania, X — ludność miasta, zaś a i b są parametrami. Przez analizę danych statystycznych ustalono, że w 1950 r. powyższe równanie miało formę:

$$Y = -11,83056 + 11,105201 \log X$$

W dalszym rozwinięciu swoich koncepcji autorzy zastosowali metodę najmniejszych zapotrzebowań dla obliczenia wskaźnika zróżnicowania struktury zatrudnienia wg wzoru:

$$D = \sum \left[\frac{(P_i - M_i)^2}{M_i} \right] / \frac{[\sum_i P_i - \sum_i M_i]^2}{\sum_i M_i}$$

w którym D oznacza wskaźnik zróżnicowania i odnosi się do podstawowych gałęzi zatrudnienia, P_i oznacza procent całkowitego zatrudnienia w każdej gałęzi i , M_i oznacza wielkość najmniejszego zapotrzebowania w każdej gałęzi i , zaś \sum_i — sumę (liczbę) wszystkich gałęzi. Wyższe wielkości wskaźnika oznaczają większą specjalizację, niższe — większe zróżnicowanie.

Nie ulega wątpliwości, że w tym ujęciu, przy wszystkich zastrzeżeniach na temat założeń wstępnych, jakie można by wysunąć, studium Ullmana i Daceya jest — jak dotąd — najpoprawniejszym matematycznie ujęciem zagadnień metodycznych, występujących przy pomiarze wielkości bazy ekonomicznej miast metodami pośrednimi.

Ostatnio metoda najmniejszego zapotrzebowania znalazła zastosowanie w studiach typologicznych miast Kanady [150] i Francji [159, 180].

W 1960 r. opublikowano raport trzech autorów Barbary B e r m a n, Benjamina Chinitza i Edgara M. Hoovera na temat prognozy ludnościowej obszaru — regionu metropolitalnego Nowego Jorku [152]. Jest to przykład najszczególniej — jak dotąd — przeprowadzonej analizy i prognozy bazy ekonomicznej, opartej na prognozie bezpośredniej

monograficznej. Osiągnięty stopień szczegółowości był możliwy jedynie dzięki wykorzystaniu maszyn matematycznych. Analiza i prognoza (sięgające do 1985 r.) były opracowane dla całego regionu oraz dla 24 jego części, zgrupowanych w trzech podstawowych zespołach: centrum, przedmieścia wewnętrznego i zewnętrznego. Prognoza ludnościowa została potraktowana jako pochodna analizy i prognozy ekonomicznej. Ta ostatnia objęła zagadnienia zatrudnienia, produkcji i wartości dodatkowej, oraz — dodatkowo — dochodów ludności. Wielkości ekonomiczne zostały rozbite w zależności od rodzaju popytu. Działy i gałęzie przemysłów (zajęć ludności) zostały podzielone na grupę egzo- i endogeniczną, wg terminologii autorów na zakłady pracy związane z rynkiem narodowym i lokalnym. Zbadano szczegółowo 43 gałęzie przemysłu, z których 10 było całkowicie endogenicznych, 8 całkowicie egzogenicznych, a 25 posiadało charakter mieszany. Działalność egzogeniczną badano indywidualnie, opracowując prognozy rozwojowe każdej gałęzi w skali kraju i regionu nowojorskiego. W tym ostatnim przypadku brano pod uwagę specyfikę położenia lokalizacyjnego (korzyści i braki) tego regionu. Grupa endogeniczna została dodatkowo podzielona wg rodzajów popytu (popyt zakładów produkcyjnych, konsumentów, administracji). W analizie główny wysiłek — po zaprogramowaniu matematycznym prognozy — został skierowany na ustalenie podstawowych parametrów: współczynników macierzy nakładów i wyników (*input-output*), wykorzystywanej zresztą bez wprowadzania przekroju regionalnego, współczynników kapitałochłonności, parametrów konsumpcji, czynników korekcyjnych parametrów zatrudnienia w administracji i jej zapotrzebowania na towary, współczynników nakładów pracy, wskaźników dochodów pieniężnych ludności jako funkcji całkowitego zatrudnienia w regionie, ludności jako funkcji zatrudnienia, ocen popytu na rynku krajowym.

Ta krótka i z pewnością nie wystarczająca informacja ukazuje w pełni szczegółowość, precyzję, a nawet finezję wykonanej analizy i prognozy.

Już w latach pięćdziesiątych liczni ekonomiści, przede wszystkim Phyllis Deane w Wielkiej Brytanii i Charles L. Leven w Stanach Zjednoczonych rozwinęli teorię regionalnego rozrachunku ekonomicznego (*regional social accounting*, później nazywanego również *regional income and product account*). Z naszego punktu widzenia najciekawsze są studia Levena [140, 147, 167, 190, 191], który traktuje taki rozrachunek jako rozwinięcie koncepcji bazy ekonomicznej oraz zajmuje się jego zastosowaniem w analizie ekonomicznej wielkich miast i zespołów miejskich. Rozrachunek regionalny jest dla niego narzędziem, które pozwala przezwyciężyć ograniczenia czystej koncepcji bazy ekonomicznej, wykorzystywanej w praktyce planistycznej niezwykle wąsko i schematycznie dla ustalania przyszłej ludności miasta. W jego mniemaniu właśnie rozrachunek regionalny jest metodą analizy, natomiast koncepcja bazy ekonomicznej — podstawą teorii regionu i miasta. Według Levena na

rozzrachunek regionalny składa się zespół podstawowych pięciu tabel: 1) rozrachunku miasta lub regionu z resztą świata, 2) rozrachunku sektora endogenicznego (lokalnego) z podziałami tworzenia się kapitału endogenicznego i konsumpcji endogenicznej, 3) rozrachunku oszczędności i inwestycji, 4) rozrachunku produktu globalnego, oraz 5) relacji pomiędzy dochodami osobistymi ludności a produktem globalnym. Należy podkreślić, że tak ujęty rozrachunek regionalny różni się od tablic bilansu gospodarki narodowej, odnosi się bowiem do obszarów mniejszych od państwa. Różnice te można ująć jako różnice pomiędzy regionami o gospodarce wyraźnie i jednoznacznie domkniętej (państwo), a regionami o gospodarce wyraźnie otwartej (miasto). Określenie to podobnie jak i pierwsza tabela — rozrachunku miasta (regionu) z resztą świata — ujawnia w całej pełni — wg Levena — wzajemne relacje istniejące pomiędzy koncepcją bazy ekonomicznej a metodą rozrachunku regionalnego.

Sprawa tabel nakładu i wyniku (*input-output*) interesuje nas tylko w tym zakresie, w jakim uwzględnia gospodarkę w przestrzeni. Wprowadzenie przekrojów (przepływów) w układzie bądź region—reszta świata, bądź kilka regionów (w tym reszta świata) jest zasługą głównego koryfeusza tego typu analizy W. Leontiewa. Wśród jego uczniów, jak również w grupie Isarda, powstało szereg studiów na ten temat, sformułowano wiele propozycji mających na celu włączenie do tej analizy pełnego wachlarza przekrojów regionalnych — egzo- i endogenicznych. Praktycznym zastosowaniom stoi jednak ciągle na przeszkodzie olbrzymie skomplikowanie tabel (nawet przy posługiwaniu się wysoce zagregowanymi wielkościami ekonomicznymi) oraz brak — w chwili obecnej — dostatecznej ilości w pełni wiarogodnych (choćby tylko przybliżonych) danych statystycznych. Próbowano i próbuje się ciągle ustalić przydatne tabele o charakterze uproszczonym (por. nr 6 „Biuletynu Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk z 1961 r.). Warto podkreślić, że koncepcja bazy ekonomicznej może stanowić podstawę wyjściową dla takiej silnie uproszczonej tabeli w układzie regionalnym. W układzie pełnym powinna ona stanowić podstawę całego rozwinięcia regionalnego. Jej siła metodyczna leży w fakcie, iż umożliwia ona konstruowanie teoretycznego i dynamicznego modelu gospodarki regionalnej (miejskiej), ukazującego mechanizm jej funkcjonowania i rozwoju. Bliższe omówienie całego zagadnienia musi być na tym miejscu pominięte, zarówno ze względu na jego raczej uboczne znaczenie dla analizowanego przez nas problemu — rozwoju i przemian koncepcji grup egzo- i endogenicznej w gospodarce miasta, jak i ze względu na złożoność samej metody i wielkie bogactwo materiałów i propozycji. Pewne wskazówki może czytelnik znaleźć w ogłoszonej po polsku wielkiej pracy Isarda [157].

Nowością metodyczną ostatnich lat są próby konstruowania tzw.

modeli symulacyjnych, stanowiących zbiory funkcji matematycznych, odwzorowujących rzeczywistość i pozwalających, bądź na wyjaśnianie genezy i przebiegu określonych zjawisk bądź na budowanie ich prognozy. W zakresie geografii miast przedstawiano modele symulacyjne już kilkakrotnie (np. na Sympozjum Międzynarodowej Unii Geograficznej w Lundzie w 1960 r.). Punktem wyjścia była tutaj teoria ośrodków centralnych, względnie teoria rozprzestrzeniania się informacji. Jakkolwiek opracowywanie tego rodzaju modeli symulacyjnych znajduje się ciągle jeszcze we wstępnej fazie eksperymentowania, spowodowały one już poważną modyfikację teorii ośrodków centralnych drogą uzupełnienia jej jako układu stochastycznego, a nawet — jako układu czysto probabilistycznego. Tego rodzaju zmiana otwiera nowe możliwości dla lepszej niż dotąd integracji dwóch odrębnych, a nawet częściowo przeciwstawnych koncepcji: sieci ośrodków centralnych oraz bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast.

11. OSTATNIE STUDIA TYPOLOGICZNE I NOWE KONCEPCJE TEORETYCZNE

Podczas wielkiej dyskusji i później wykonano i opublikowano szereg dalszych studiów typologicznych wykorzystując w większym lub mniejszym stopniu koncepcję podziału funkcji miasta na egzo- i endogeniczne. Studia te — już częściowo wspomniane, dotyczyły miast Anglii [169], Australii [179], Czechosłowacji [177, 202], Finlandii [217], Francji [144, 159, 180], Indii [219], Japonii [221], Kanady [159], Niemiec [117, 153, 170], Polski [138, 171, 172, 176, 192, 203], Rumunii [185, 193] oraz Stanów Zjednoczonych [141, 163, 175], Szwecji [216] oraz Związku Radzieckiego [222]. Spośród nich należy wspomnieć przede wszystkim o dwóch: studium K. A. Boeslera na temat miast Turynii [153] oraz wielkim studium monograficznym na temat miast Francji Françoise Carrière i Philippe Pinchemela [180], które wyróżniają się wprowadzeniem metodycznym oraz próbą nowych sformułowań teoretycznych.

Praca Boeslera zasługuje na uwagę ze względu na wysiłek autora dla stworzenia pomostu pomiędzy koncepcjami bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast a całością badań geograficznych, przede wszystkim zaś z teoriami krajobrazu kulturalnego i ośrodków centralnych. Autor przedstawia swą odrębną definicję funkcji kulturalno-geograficznej, w oparciu o którą konstruuje całość swych wywodów teoretycznych oraz badań szczegółowych. Definicja ta znakomicie odbija poglądy dominujące wśród geografów niemieckich: „Funkcjami są gospodarczo istotne czynności danej jednostki krajobrazu kulturalnego, zależne od rozmiaru i przestrzennej struktury popytu” [153, s. 12 i 15]. Na jej podstawie wyróżnia Boesler trzy zasadnicze typy funkcji miasta: 1) funkcje ponadregionalne, 2) funkcje pełnione w stosunku do otaczającego miasto

Typy funkcjonalne miast wg Boeslera

Typ funkcjonalny	Liczba mieszkańców	Funkcje miastokształtujące (zatrudnieni na 100 mieszkańców)					Zasięg funkcji
		Przemysł, rzemiosło, górnictwo	Handel, komunikacja	Urzędy, banki, ubezpieczenia	Kultura i szkolnictwo	Inne	
A. Miasto światowe	ok. 500 000 i więcej	w co najmniej 2 kategoriach łącznie				>25	w dużej części ponadnarodowy
B. Wielkie miasto	ok. 100 000 i więcej	w co najmniej 2 kategoriach łącznie				>25	w przeważającej części narodowy lub ponadregionalny
C. Wielofunkcyjne średnie i małe miasto	od 1000 do 100 000						ponadregionalny lub regionalny (ośrodek centralny)
C ₁ Miasto przemysłowe z funkcjami ośrodka centralnego		>15	< 5	> 5	< 5		
C ₂ Miasto przemysłowe z funkcjami handlowymi i komunikacyjnymi		>15	> 5	< 5	< 5		
C ₃ Miasto handlowe, komunikacyjne z funkcjami ośrodka centralnego		<15	<10	> 5	< 5		
C ₄ Inne		≥15	≥ 5	≥ 5	> 5		
D. Jednofunkcyjne średnie i małe miasto	od 1000 do 100 000						ponadregionalny lub regionalny (ośrodek centralny)
D ₁ Miasto przemysłowe		>35	< 5	< 5	< 5		
D ₂ Miasto o funkcjach ośrodka cen- tralnego		<15	< 5	>10	< 5		
D ₃ Miasto handlowe i komunikacyjne		<15	>10	< 5	< 5		
D ₄ Inne		<15	< 5	< 5	>10		

obszaru oraz 3) funkcje wewnętrzne, lokalne. Z nich dwie pierwsze tworzą funkcje miastokształtujące, czyli podstawowe (*städtebildende* lub *primäre*), a trzecie funkcje wtórne (*sekundäre*). Dodatkowo posługuje się czterema wskaźnikami funkcji (J_1, J_2, J_3, J_4), z nich pierwsze trzy stanowią kolejno odsetek zatrudnionych we wszystkich trzech funkcjach (a więc odsetek ogółu zatrudnionych), odsetek zatrudnionych przy funkcjach pierwotnych (ponadregionalnych i regionalnych) oraz odsetek zatrudnionych przy funkcjach lokalnych — wszystkie liczone w stosunku do ludności miasta ogółem. Ostatni, czwarty wskaźnik podaje wielkość powierzchni terenów użytkowania (zainwestowania) miejskiego przeliczoną na 1 mieszkańca. Przy pomocy tak określonych średnich wskaźników Boesler określa pojęcie miasta wzorcowego (*Modellstadt*), które służy mu dla podziału analizowanych miast na typy. Załączona tabela 9 zestawia wyróżnione przez niego typy funkcjonalne miast.

W późniejszym studium [170] Boesler przeprowadził analizę funkcji miast w oparciu o materiały, dotyczące wartości produkcji, w szczególności wartości dodatkowej (*Wertschöpfung, value added*), przeprowadzając porównanie pomiędzy wynikami uzyskanymi przy pomocy obu metod, tj. na podstawie wielkości zatrudnienia i wartości dodatkowej.

Opracowanie francuskie cechuje się, mimo dobrej znajomości podstawowych studiów amerykańskich, dużą oryginalnością metodyczną. W trzeciej części dzieła, poświęconej funkcjom miast, autorzy dzieła zajęcia i zawody ludności na specyficzne i banalne. Zajęciom specyficznym odpowiadają — ich zdaniem — zajęcia o zasięgu ponadregionalnym, zaś zajęciom banalnym — zajęcia związane z funkcjami ośrodka centralnego i lokalne. Przy podziale na trzy zasadnicze typy funkcji (jak u Boeslera) grupowanie jest jednak odmienne. W ten sposób obszar objęty podziałem na grupę egzogeniczną, eksportującą uległby przesunięciu z terenów miasta *sensu stricto*, na teren objęty jego bezpośrednimi wpływami, na tzw. „region miasta”.

Metodycznie — jak wspomniano (s. 64) — geografowie francuscy zrezygnowali z wykorzystania metody najmniejszych zapotrzebowań, powracając do zarzuconych w analogicznych studiach amerykańskich współczynników lokalizacyjnych, obliczanych jednak nie w stosunku do ogółu ludności, lecz w stosunku do ludności miejskiej w kraju. Wykorzystując tak zdefiniowane wielkości ogólne jako wzorcowe, analizują odchylenia dodatnie i ujemne od odpowiednich średnich krajowych. Zajęcie się odchyleniami ujemnymi jest nowością metodyczną, pozwalającą im na wyróżnienie klasy miast o niedorozwiniętych funkcjach i zajęciach banalnych.

Łącznie autorzy wyróżnili sześć podstawowych typów miast: 1) miasta o funkcjach specyficznych, opartych o zajęcia specyficzne, 2) miasta o funkcjach specyficznych, opartych o zajęcia banalne, 3) i 4) miasta o strukturze zrównoważonej, oparte o zajęcia specyficzne bądź banalne,

5) miasta bez zajęć specyficznych, oraz 6) miasta niedorozwinięte w zakresie zajęć banalnych.

W opublikowanej w 1965 r. pracy [227] B. S. Chorew w oparciu o uproszczoną metodę wskaźnika lokalizacyjnego ustalił następującą typologię miast radzieckich: 1 — miasta stołeczne (a. stolica Związku Radzieckiego, b. wielkie miasta typu stolicy, c. stolice republik związkowych), 2 — miasta o funkcjach złożonych (a. wielkie, b. średnie, c. małe), 3 — wielkie i zróżnicowane ośrodki przemysłowe i przemysłowo-transportowe (a. przemysłowe, b. przemysłowo-górnnicze), 4 — średnie zróżnicowane i wyspecjalizowane ośrodki przemysłowe i przemysłowo-transportowe (a. przemysłowe, b. przemysłowo-górnnicze, c. górnictwa lub podstawowego przemysłu przetwórczego i energetyki, d. mniejsze ośrodki), 5 — miasta o dominującej funkcji ośrodka centralnego (a. ośrodki regionalne w obrębie okręgu (obłasti), b. ośrodki powiatowe (rejonowe), c. inne ośrodki lokalne), 6 — ośrodki transportowe; 7 — ośrodki wypoczynkowe, 8 — inne ośrodki. Typologia ta, nie różniąc się znacznie od innych takich klasyfikacji, jest jednak bardziej rozbudowana. Dotycząc dużego obszaru o bardzo zróżnicowanej sieci osiedli miejskich jest z ogólnego punktu widzenia ważna i interesująca.

W ramach badań typologicznych prowadzonych w Polsce podjęto studia zmian w strukturze funkcjonalnej miast w dłuższych okresach czasu. W szczególności Andrzej Werwicki w pracy doktorskiej, przedłożonej w Instytucie Geografii Polskiej Akademii Nauk w 1962 r. [176], zajął się takimi zmianami w ciągu z górą półtora wieku, na terenie czterech powiatów Dolnego Śląska, reprezentujących odmienne typy sieci osadnictwa miejskiego i przemysłowego. Analiza danych ludnościowych z tak długiego okresu czasu nasuwała poważne trudności skutkiem zmian w organizacji i technice każdorazowych spisów ludności. Werwicki posłużył się metodą zastosowaną poprzednio przez Pownalla. Uzyskał w ten sposób pogląd na strukturę funkcjonalną miast, mierzoną każdorazowo kryteriami charakterystycznymi dla danego okresu. Badania te doprowadziły Werwickiego do interesujących propozycji teoretycznych i metodycznych. Podstawą ich było stwierdzenie, że poszczególne zajęcia ludności — różnego rodzaju przemysły (lub usługi) dawały w różnych okresach czasu zupełnie odmienne efekty wzrostu. W krótkim interwale czasu są to rezultaty nowych inwestycji, w długich — na pierwszy plan wysuwają się ogólne bodźce ekonomiczne i przemiany technologiczne. Werwicki zaproponował rozróżnienie czynników dynamicznych od statycznych (stacjonarnych). W ramach funkcji egzogenicznych wydzielił funkcje dynamiczne wiodące we wzroście i ogólnym rozwoju miasta.

Na podstawie zebranych materiałów przedstawił również propozycje typologiczne, oparte na kryterium wielkości i struktury wzrostu miast w badanym okresie. Wyróżnił pięć typów: 1) dynamiczny (stały, silny wzrost powyżej przyrostu naturalnego), 2) ograniczenie dynamiczny

(o stałym, niewielkim wzroście), 3) dynamiczno-depresyjny (o wielkich fluktuacjach wzrostu, z okresami zahamowania rozwoju a nawet regresji), 4) ograniczenie rozwojowy (o nierównomiernym, ostatnio niewielkim wzroście), oraz 5) statyczny (nie wykazujący wzrostu lub nawet niewielką regresję). Mimo że odnoszenie dynamiki wzrostu do zmieniającego się przyrostu naturalnego nie wydaje się metodycznie szczęśliwe, propozycje metodyczne i typologia Warwickiego otwierają w zakresie studiów struktury funkcjonalnej miast interesujące, nowe perspektywy badawcze.

Uczeń prof. Tadeusza Ładogórskiego z Wrocławia, Bogusław Kaczmarski opublikował ostatnio ciekawy artykuł [207] na temat charakteru funkcjonalnego miast śląskich w XVIII wieku. Obliczenie wielkości grup egzo- i endogenicznej oparł na powiązaniu specjalizacji majstrów cechowych i kupców z ich gospodarstwami domowymi. W warunkach posiadanych danych, dotyczących społeczeństwa schyłkowego okresu feudalizmu postępowanie takie było konieczne — choć oczywiście daje jedynie obraz przybliżony. W sumie wyróżnił 11 typów funkcjonalnych miast (ośrodki regionalne, miasta handlowo-przemysłowe, bardzo silnie uprzemysłowione, silnie uprzemysłowione, dobrze uprzemysłowione, ogrodniczo-przemysłowe, rolniczo-przemysłowe, rolnicze, gospodnie i zdrojowe, komunikacyjne oraz twierdze). Nie ograniczając się do określenia typów podjął również próbę ich regionalizacji, wyróżniając pięć okręgów funkcjonalnych na podstawie struktury typów miast tworzących sieć miast w poszczególnych obszarach.

W tym miejscu należy wspomnieć o opublikowanym w 1965 r. w amerykańskim periodyku „Geographical Review” artykule Allana Preda [204] omawiającym wszechstronnie zagadnienie wpływu przemysłu na rozwój miast w ostatnim stuleciu. Mimo że zagadnienia i pojęcie grupy egzogenicznej zostały w nim tylko luźno poruszone, artykuł daje dobry przegląd problematyki współczesnego rozwoju wielkich miast i zespołów miejskich.

Ujęcie dynamiczne występuje jednak nie tylko w studiach historycznych. Teoretycy: ekonomiści, geografowie oraz planiści coraz częściej podejmują problemy etapów rozwoju gospodarczego miast i regionów. Ostatnio przedstawiono szereg teorii, dotyczących tego tematu. Ich związkiem z teorią bazy ekonomicznej zajął się Morgan D. Thomas [194]. Teza Thomasa o konieczności powiązania określonych teorii etapowego rozwoju gospodarki z teorią bazy ekonomicznej jest z pewnością słuszną — ponieważ każdy etap rozwoju niewątpliwie może cechować się odmienną wielkością, strukturą i dynamiką oraz ogólną rolą zarówno grupy egzogenicznej (bazy ekonomicznej) jak i również — endogenicznej.

Z ciekawą koncepcją i zespołem studiów wystąpili ostatnio uczniowie prof. S. Gola ch o w s k i e g o z Wrocławia: Czesława Kania i Antoni Zagózdżon [196, 208, 210]. Podjęli oni badania sieci osiedli naj-

niższych szczebli — wsi, osad i małych miast posługując się koncepcją zespołów osadniczych, przy czym w badaniach opierali się na analizie terytorialnych domknięć różnego rodzaju powiązań. Na tej podstawie można uznać ich konstrukcje teoretyczne za nowe uzupełnienie teorii bazy ekonomicznej. W szczególności Cz. Kania w swoim studium ośrodków więzi społeczno-gospodarczej na Opolszczyźnie [208] w analizie stosuje konsekwentnie podział ludności na grupy egzo- i endogeniczną.

Zupełnie nową koncepcję, choć opartą na analogicznej formule matematycznej jak koncepcja bazy ekonomicznej, którą miała zastąpić, przedstawił w swojej pracy doktorskiej, przedłożonej w 1963 r. na Uniwersytecie Pensylwanii w Filadelfii Stanisław Czamański, dawny pracownik Biura Planu Regionalnego w Łodzi. Praca jest na razie opublikowana tylko w skrócie [186, 198], wystarczającym jednak dla oceny jej wartości.

Podstawą koncepcji Czamańskiego jest podział ludności pracującej na trzy grupy: 1) przemysłów (zajęć) zorientowanych geograficznie (Zg), dla lokalizacji których główne znaczenie mają czynniki geograficzne i środowiskowe, 2) przemysłów (zajęć) uzupełniających (Zu), dla których głównym czynnikiem lokalizacyjnym jest obecność w danej miejscowości lub miejscu innych przemysłów zorientowanych geograficznie oraz 3) przemysłów miejskich (Zm), dla których istnienie miasta jest głównym czynnikiem lokalizacyjnym. Współzależności tych trzech grup ujął Czamański w postaci czterech wzorów: $L = a_1 + b_1 Z$; $Z = Zg + Zu + Zm$; $Zu = a_2 + b_2 Zg$; $Zm = a_3 + b_3 L$, gdzie L oznacza ludność miasta, Z — ogół zatrudnionych, Zg — zatrudnionych w przemysłach zorientowanych geograficznie, Zu — zatrudnionych w przemysłach uzupełniających, zaś Zm — zatrudnionych w przemysłach miejskich.

Czamański w swojej pracy przeprowadził analizę struktury zatrudnienia w przemyśle (podzielonym na 74 klasy) dla 232 miast Stanów Zjednoczonych liczących ponad 50 tys. mieszkańców. Zaliczenie przemysłu do grupy przemysłów miejskich nastąpiło na podstawie stwierdzonej korelacji pomiędzy wielkością miasta a wielkością zatrudnienia w poszczególnych klasach. Miasta objęte analizą (232) podzielono na grupy: 50—100 tys. (126), 100—300 tys. (70), 300—800 tys. (26) oraz ponad 800 tys. mieszkańców (10). Pozostałe, niemiejskie przemysły autor studium podzielił pomiędzy pozostałe dwie grupy na podstawie pewnych ogólnych założeń *a priori*, pozwalających na jednoznaczną klasyfikację danych statystycznych. Na podstawie tak ustalonego podziału, przy wykorzystaniu ze względu na liczbę potrzebnych przetworzeń danych maszyn matematycznych, określił dla poszczególnych klas miast parametry a_1 i b_1 , a_2 i b_2 , oraz a_3 i b_3 .

Przy wyznaczonych parametrach model Czamańskiego może być wykorzystany dla celów prognozy. Należy jednak przedtem — jest to jego zdanie — ocenić krytycznie, czy parametry te pozostają niezmie-

nione przy powstawaniu nowych zakładów, reprezentujących przecież przodującą technikę. Całość pracy Czamańskiego cechuje zresztą bardzo wysoki krytycyzm w stosunku do własnych koncepcji i możliwości ich zastosowań, jak również wzorowa formalizacja matematyczna. Poważną zaletą koncepcji Czamańskiego jest bezpośrednio jej powiązanie z teorią lokalizacji. Natomiast wadą są trudności (analogiczne, lecz większe jak w przypadku podziału na grupę egzo- i endogeniczną) w przeprowadzaniu klasyfikacji zakładów pracy wg trzech wyróżnionych podstawowych grup.

Koncepcja i model gospodarki miasta przedstawione przez Czamańskiego mają układ mnożnikowy, a więc taki sam, jak w teorii bazy ekonomicznej. W nieopublikowanej pracy, napisanej łącznie z W. Isardem [189], Czamański przedstawił sformalizowane matematycznie ujęcie modelu gospodarki miasta, oparte na koncepcji grup egzo- i endogenicznej, które warto tu zacytować: $L = a_1 + b_1 Z$; $Z = Z_{eg} + Z_{en}$; $Z_{en} = a_2 + b_2 Z_{eg}$; gdzie L oznacza ludność miasta, Z — ogół zatrudnionych, Z_{eg} — zatrudnionych w grupie egzogenicznej, Z_{en} — zatrudnionych w grupie endogenicznej. Przy przyjęciu stosunku Z_{en}/Z_{eg} za stały otrzymujemy zmodyfikowane wzory: $Z = Z_{eg} + (Z_{en}/Z_{eg})Z_{eg}$ lub $Z = (1 + Z_{en}/Z_{eg})Z_{eg}$. Dla analizy wzrostu otrzymujemy wzór: $\Delta Z = (1 + Z_{en}/Z_{eg}) \Delta Z_{eg}$. W końcu można alternatywnie przyjąć za stałe wskaźniki Z_{eg}/Z_{en} lub $Z_{eg}/Z = Z_{eg}/(Z_{eg} + Z_{en})$ i tą drogą uzyskać dalsze wzory mnożnikowe. Można również skonstruować wzory bardziej złożone, uwzględniające np. obok stałości stosunku pomiędzy wielkością grupy endogenicznej i zatrudnienia ogółem efekty sprzężenia zwrotnego. Zatrudnienie ogółem będzie wówczas określone wzorem:

$$Z = Z_{en} \frac{1}{1 - Z_{en}/Z}$$

Ciekawe rozwinięcie koncepcji struktury funkcjonalnej przedstawił ostatnio na Światowym Kongresie Ludnościowym Organizacji Narodów Zjednoczonych w Belgradzie ekonomista francuski Paul C a r r è r e [197]. Zaproponował on mianowicie, by w ramach grupy endogenicznej wyróżnić grupę zatrudnionych związanych z rozbudową miasta (będą to przede wszystkim budowlani). Ich liczba zależy od wielkości rocznego przyrostu ludności, a nie jak pozostała część grupy endogenicznej — od liczby ludności. Powyższe założenie pozwoliło autorowi na skonstruowanie odpowiednio zmodyfikowanych wzorów i modeli prognoz ludnościowych.

Na Kongresie Międzynarodowej Unii Geograficznej w Londynie w 1964 r. Robert H. T. S m i t h przedstawił krytyczne studium porównawcze metod i celów klasyfikacji funkcjonalnej miast. Zostało ono opublikowane *in extenso* dopiero z końcem 1965 r. [225]. Zawiera omówienie różnych metod oraz zasadniczy, bardzo słuszny, postulat rozszerzenia podstawowej klasyfikacji i typologii przez uwzględnienie zarówno za-

gadnienia rozmieszczenia miast na określonym obszarze, jak ich stosunku do zaplecza. Smith stwierdził w swoim studium, iż klasyfikacja funkcjonalna miast nie posiada sprecyzowanej bazy metodycznej oraz konkretnych zastosowań. Wydaje się, że w tym zarzucie, przedstawionym zresztą z dużą swadą, mieści się zasadnicze nieporozumienie. Wprawdzie zagadnienie zastosowań praktycznych ma w każdej nauce, a więc i w geografii miast duże znaczenie i zastosowania takie mogą mieć zasadniczy wpływ na koncepcję metody i klasyfikację — to jednak klasyfikacja danych reprezentujących określone zjawiska w rzeczywistości jest podstawową czynnością w badaniach i analizie naukowej. Nie można zatem kwestionować celowości opracowywania takich klasyfikacji — nawet cząstkowych. Fakt istnienia rozbieżnych, w tym również niepełnych klasyfikacji i typologii świadczy jedynie o zmianach w nauce oraz — jak w wypadku geografii miast — o braku jednolitej i ogólnie przyjętej teorii. Posiadanie takiej teorii świadczy jedynie o osiągnięciu przez daną gałąź nauki określonego etapu rozwoju.

Na zakończenie tego przeglądu literatury i opracowań należy wspomnieć o wydanych ostatnio w Stanach Zjednoczonych dziełach syntetycznych dotyczących ekonomiki względnie geografii miasta, w których koncepcja bazy ekonomicznej znalazła szersze uwzględnienie.

Pierwsze — to ogólne studium problematyki użytkowania ziemi w miastach, opublikowane przez F. Stuarta Ch a p i n a po raz pierwszy w 1957 r., a po raz drugi w 1965 r. w postaci zmodyfikowanej pod wpływem zastosowań metod ekonometrycznych [124]. Autor w drugiej części swojego dzieła, w rozdziale pt. *Ekonomika miasta* (II wyd. s. 107—157), omawia szerzej znaczenie i możliwości zastosowań koncepcji bazy ekonomicznej dla analizy ekonomiki miasta. W ten sposób wyraźnie ogranicza zasięg i implikacje koncepcji do spraw metodycznych.

Drugie opracowanie pt. *A preface to urban economics*, to monografia ekonomiki miasta [205], napisana z inicjatywy znanej instytucji naukowej „Resources for the Future” przez Wilbura R. Thompsona, która była powielona w 1963 r. we wstępnej redakcji i rozpowszechniona wśród zainteresowanych specjalistów — pracowników naukowych i planistów, a dopiero później w 1965 r. wydana drukiem, w formie znacznie zmienionej, pod wpływem przeprowadzonej dyskusji. Thompson należy do zwolenników koncepcji bazy ekonomicznej. Mówi o niej w rozdziale pierwszym, w którym omawia wzrost i rozwój gospodarczy miast — procesy, etapy i czynniki determinujące. Analizę wzrostu dzieli na dwie części: zagadnienie popytu i podaży — oczywiście popytu i podaży na miasto, na formy życia w mieście. Popyt ujawnia się poprzez sektor eksportujący — egzogeniczny gospodarki, tj. bazę ekonomiczną miasta. Podaż jest wyrażona — w jego ujęciu — zasobami siły roboczej, przedsiębiorczością obywateli, dostępnym kapitałem oraz rezerwami terenowymi miasta.

W końcu trzecie opracowanie, stanowiące próbę syntetycznego przedstawienia geografii miast w Stanach Zjednoczonych, zostało napisane przez Raymonda E. Murphy'ego [209] profesora geografii Uniwersytetu Clarka w Worcester w stanie Massachusetts. Jest to podręcznik oparty na wykładach autora. Zawiera on przegląd i syntetyczne podsumowanie całej literatury powojennej dotyczącej geografii miast amerykańskich. Zagadnienie koncepcji i metody bazy ekonomicznej i jej zastosowanie dla klasyfikacji i określenia typologii miast zostały omówione w rozdziałach 7, 8 i 9. Dają one dobry obraz poglądów na ten temat panujących obecnie wśród geografów amerykańskich.

*
* *
*

Podsumowując powyższy przegląd literatury i dotychczasowych opracowań można stwierdzić, że koncepcja podziału ludności na grupę egzo- i endogeniczną — w skrócie: koncepcja bazy ekonomicznej miasta, zdobyła sobie ważne i, jak się wydaje, chyba trwałe miejsce w naukach ekonomicznych i geograficznych, a także w planowaniu gospodarczym i przestrzennym. Znaczenie jej uwydatnia jeszcze niedoceniony dotąd fakt, że jest ona w tej chwili jedyną koncepcją alternatywną w stosunku do koncepcji ośrodków centralnych. Oczywiście obie koncepcje mogłyby być połączone w ramach jednej teorii, ale tego wysiłku dotąd nie podjęto. Przewaga koncepcji bazy nad koncepcją ośrodków centralnych leży w jej elastyczności i większej zgodności z rzeczywistością. Podczas gdy koncepcja ośrodków centralnych interpretuje tylko część zjawisk, związanych z powstaniem i rozwojem miast, koncepcja bazy ekonomicznej umożliwia analizę i interpretację całego zespołu tych zjawisk.

W ciągu sześćdziesięciu lat od chwili jej sformułowania po raz pierwszy uzyskano przy jej pomocy wiele poważnych zdobyczy naukowych. Do najważniejszych należy zaliczyć postęp metodyczny w analizie, a zwłaszcza w pomiarze bazy. Mimo braku pełnej systematyzacji stosowanych metod, postęp na tym odcinku jest duży i stały. Zastosowania praktyczne w planowaniu, po przewyciężeniu nadmiernych uproszczeń i niepotrzebnego schematyzmu, są użyteczne i jeśli w ogóle będą kiedyś wyeliminowane na rzecz bardziej złożonych i subtelnych ujęć — to na pewno nieprędko. Natomiast największym brakiem — w chwili obecnej — mimo osiągniętego postępu w zakresie integracji koncepcji i metod bazy ekonomicznej z teorią wzrostu regionalnego, z teorią ekonomiki miasta oraz z naukami o historii i geografii miast jest niedostateczne przemyślenie jej podstaw teoretycznych. Można — naturalnie — uważać, że brak taki jest wyrazem słabości dopiero co wymienionych teorii i nauk a nie samej koncepcji. Niemniej istniejąca luka wymaga wypełnienia. Dalsze rozważania będą właśnie próbą określenia naukowych podstaw koncepcji oraz szerszego rozwinięcia jej teorii.

CZĘŚĆ II

MIASTO JAKO REGION EKONOMICZNY

1. ZAŁOŻENIA TEORETYCZNE KONCEPCJI MIASTA JAKO REGIONU EKONOMICZNEGO

Punktem wyjścia rozważań nad podstawami teoretycznymi interesującej nas koncepcji może być jej implikacja, z którą już spotkaliśmy się przy przeglądzie dotychczasowych opracowań, iż miasto jest regionem ekonomicznym. Stwierdzenie takie nie jest bynajmniej oczywiste. Wprost przeciwnie, wymaga ono sprawdzenia zarówno od strony teoretycznej i metodycznej jak od strony zgodności z rzeczywistością, z różnymi formami życia i gospodarki miejskiej.

Na wstępie warto zwrócić uwagę na paradoksalną zmianę poglądów w tym zakresie w ciągu kilkudziesięciu lat posługiwania się koncepcją bazy ekonomicznej. Dla Sombarta wyróżnienie i określenie grupy egzogenicznej było podstawą definicji miasta i typów miast w przeciwieństwie do innych zjawisk przestrzennych, innych regionów ekonomicznych. Obecnie pojęcie bazy ekonomicznej generalizuje się i wciela do teorii gospodarki regionalnej, stosuje się je w zasadzie w analizie gospodarki każdego regionu.

Wyjaśnienie tych i innych zagadnień wymaga zatem wcześniejszego rozważenia i zdefiniowania pojęcia regionu ekonomicznego. Pojęcie to było rozważane i definiowane przez wielu autorów. Tutaj wykorzystane zostaną rezultaty ostatnich prac Komisji Metod Regionalizacji Ekonomicznej Międzynarodowej Unii Geograficznej. Jest rzeczą jasną, że spośród wyróżnionych przez tę Komisję trzech podstawowych znaczeń regionu ekonomicznego: regionu — narzędzia analizy przestrzennej, regionu — narzędzia organizacji i działania społecznego oraz regionu — przedmiotu poznania i badania, w naszym wypadku idzie o region w tym trzecim znaczeniu.

W tym wypadku region ekonomiczny jest wyodrębniającą się częścią przestrzeni społeczno-ekonomicznej, do poznania której dążymy. Zagadnienie, czy przestrzeń ta ma charakter absolutny, czy też jest tworem społeczności ludzkiej może być, z punktu widzenia dalszych rozwa-

zań pominięte. Według sformalizowanej definicji, przedstawianej przede mną kilkakrotnie (najszerzej w studium pt. *Teoria regionu ekonomicznego* „Przegl. geogr.”, 39, 1967, s. 35—57) — region ekonomiczny jest podprzestrzenią ogólnej czasoprzestrzeni społeczno- ekonomicznej.

Tego rodzaju definicje regionu ekonomicznego — w naszym przypadku — miasta — wskazują, że dla wyróżnienia regionu ekonomicznego w ramach badanej przestrzeni konieczne jest określenie jego odrębności w stosunku do obszarów świata zewnętrznego (zdefiniowanie podprzestrzeni) oraz równoległe i równoczesne określenie jego związków z tymi obszarami, tym światem (zdefiniowanie przestrzeni). Obie części określenia są konieczne — obie łącznie są wystarczające dla wyznaczenia regionu ekonomicznego. Łatwo zauważyć, że powyższe stwierdzenia są identyczne z elementami tworzącymi pojęcie bazy ekonomicznej: wyznaczenie grupy egzogenicznej określa związek miasta-regionu ekonomicznego ze światem — przestrzenią społeczno-ekonomiczną, podczas gdy wyznaczenie grupy endogenicznej określa miasto-region, jako odrębną podprzestrzeń społeczno-ekonomiczną. Z samej definicji pojęcia bazy ekonomicznej wynika, że implikuje ono identyfikację miasta jako regionu ekonomicznego.

Zagadnienie ujawnione przez prostą analizę pojęć bazy ekonomicznej miasta i regionu ekonomicznego można ująć również nieco inaczej. Możemy mianowicie mówić, iż gospodarka miejska, gospodarka regionalna są częściowo, względnie lepiej w jednym zakresie otwarte, a częściowo, tj. w drugim zakresie, domknięte.

Czy jednak każda, dowolna część przestrzeni społeczno-ekonomicznej nie cechuje się częściowym otwarciem, częściowym domknięciem? Być może. Jednak w naszym przypadku chodzi o otwarcie i domknięcie nie przypadkowe, lecz posiadające charakter istotny i co najmniej względnie trwałe. Ten ostatni warunek jest związany z faktem, że ogólna przestrzeń społeczno-gospodarcza jest zgodnie z cytowaną sformalizowaną definicją — czasoprzestrzenią, tj. czas jest jedynym z podstawowych wymiarów ogólnej przestrzeni społeczno-gospodarczej, zaś region ekonomiczny jako część tej przestrzeni jest zjawiskiem czasoprzestrzennym.

Zagadnienie istotności i trwałości otwarcia i domknięcia gospodarki regionalnej wymaga jednak rozwinięcia.

Spośród wielu możliwych, należy omówić trzy charakterystyczne rodzaje domknięcia i otwarcia regionu ekonomicznego i gospodarki regionalnej.

Pierwszy — to wypadek istnienia skryształizowanej społeczności terytorialnej, tj. posiadającej swoje własne terytorium (np. plemienia, narodu). Społeczności takie wykazują z reguły dążność do jednolitej organizacji, ustalonej i potwierdzonej odpowiednimi normami prawnymi, a gospodarczo — do mniejszej lub większej samowystarczalności. W wyniku konieczności importu starają się tworzyć drogą specjalizacji — stałą bazę

eksportową, osiągając tą drogą wyjaśnienie i stabilizację swojego gospodarczego układu domknięcia (samowystarczalności) i otwarcia (specjalizacji). Oczywiście dążeniem ich jest często nie tylko osiągnięcie równowagi bilansu handlu zagranicznego (ewentualnie czasami — bilansu płatniczego), lecz osiąganie nadwyżek zapewniających wpływy i moc gospodarczą, społeczną, kulturalną, polityczną. Miasto wielokrotnie było w przeszłości tego typu regionem o wyraźnie wyodrębnionej ludności i jednoznacznie określonych granicach (porównaj: miasta-państwa Grecji starożytnej lub feudalne miasta Europy średniowiecznej).

Domknięcie i otwarcie regionu ekonomicznego i gospodarki regionalnej może mieć jednak zupełnie odmienny charakter. Określony obszar może osiągnąć względną samowystarczalność lub specjalizację gospodarczą (również społeczną, kulturalną, polityczną) w wyniku procesów zdeterminowanych częściowo przemianami technologicznymi, społeczno-gospodarczymi, politycznymi, a częściowo — żywiołowymi, a więc łącznie — stochastycznymi. W takim przypadku, społeczność regionalna nie musi być jednoznacznie skryształizowana, co więcej, może być zjawiskiem wtórnym, konsekwencją domknięcia i otwarcia regionu i jego gospodarki, a nie jak w poprzednim przypadku ich podstawą i przyczyną. Granice takich regionów rzadko są jednoznacznie określone. Jeżeli jednak posiadają nawet ściśle wyznaczone granice, to są one wynikiem występowania określonych barier komunikacyjnych, stworzonych bądź przez przyrodę (środowisko geograficzne), bądź przez człowieka. Oczywiście odległość jest również przeszkodą komunikacyjną, tym jednak różniącą się od poprzednich, że nie są to gwałtowne, jednorazowe uskoki w transporcie i jego kosztach, lecz w tym przypadku trudności transportu maleją lub rosną w sposób ciągły. Zagadnienie, czy i w jakim zakresie miasto współczesne jest regionem tego typu, wymaga bliższej analizy i wielu żmudnych badań.

Trzecim i ostatnim podstawowym rodzajem domknięcia i otwarcia gospodarki regionalnej jest domknięcie i otwarcie w wyniku działania sił przyrodniczych, na podstawie czystych praw prawdopodobieństwa. Przypadek taki nie był dotychczas brany pod uwagę w interpretacji powstawania zjawisk regionalnych, zwłaszcza zaś przy powstawaniu i rozwoju miasta. Sądzę jednak, że jest on znacznie częstszy, niż na pierwszy rzut oka może się wydawać. Ostatecznie taki charakter mają właśnie w większości przypadków zjawiska i tzw. korzyści koncentracji. Konieczne jest tu jednak pewne uzupełnienie i komentarz. Ogólnie rzecz biorąc, we wszystkich dziedzinach rzeczywistości występuje jako podstawowe prawo — prawo entropii — logicznie rzecz biorąc, prawo to powinno prowadzić z upływem czasu do zaniku miast (regionów ekonomicznych), a nie ich powstawania.

Przyjęcie istnienia powszechnej entropii nie oznacza jednak, że nie może występować lokalnie prawdopodobieństwo zjawisk koncentracji

i wzrostu koncentracji — będzie ono jednak związane z problemami wyzwolenia nowej mocy, nowej energii, nowych sił i w stosunku do takiego wyzwolenia będzie zjawiskiem wtórnym.

Zastosowanie praw prawdopodobieństwa, dla wyjaśnienia występowania przestrzennych zjawisk domknięcia i domknięcia oraz otwierania i otwarcia życia społecznego i ekonomicznego, tj. powstawania regionów ekonomicznych, a w szczególności miast, wymaga zatem przyjęcia założenia, że są to zjawiska wtórne w ogólnych procesach rozwoju społeczno-gospodarczego oraz że przestrzeń społeczno-ekonomiczna ma charakter i strukturę pola (potencjału, grawitacji itp.). Taki region powstający drogą działania praw prawdopodobieństwa będzie zawsze charakteryzował się przede wszystkim występowaniem zjawisk ilościowych, podczas gdy zjawiska jakościowe, przynajmniej początkowo, mogą nie być jednoznacznie skryształizowane, określone. Tutaj właśnie mogą wystąpić wyraźnie zjawiska przechodzenia ilości w jakość.

W takim ujęciu na przykład prawdopodobieństwo skupiania się ludności a w szczególności powstawania wielkich miast, będzie funkcją silnego rozwoju gospodarczego. Pierwszym elementem miasta będzie liczba jego mieszkańców, domknięcie, jak również otwarcie jego życia społeczno-gospodarczego, w tym jego gospodarki, będzie następstwem jego wielkości. Możemy wówczas mówić, że osiągnięcie przez miasto określonej wielkości stworzy prawdopodobieństwo domknięcia gospodarki w określonej skali — struktura domknięcia może być elementem wtórnym — w każdym przypadku zapewne odmiennym lub częściowo odmiennym. Probabilistyczna teoria rozwoju miasta i jego gospodarki byłaby w ten sposób przeciwnością teorii ośrodków centralnych, która w swym klasycznym sformułowaniu (W. Christaller, A. Lösch) jest całkowicie zdeterminowana; a tylko w ostatnich ujęciach geografów amerykańskich (W. Garrison, B. Berry) dopuszcza częściowo interpretację stochastyczną. Natomiast teoria bazy ekonomicznej, dopuszczająca również przypadki czysto probabilistyczne, wydaje się bliższa prawidłowej interpretacji rzeczywistości.

Rozważanie na temat istotnego charakteru domknięcia i otwarcia regionu ekonomicznego i jego gospodarki doprowadziły do zagadnienia integracji teorii bazy ekonomicznej z teorią wzrostu. Rozumowanie na tym odcinku można posunąć dalej, rozważając zagadnienie stałości domknięcia i otwarcia gospodarki regionalnej.

Region ekonomiczny został już zdefiniowany jako twór czasowo-przestrzenny. Równocześnie stwierdziliśmy, że do jego cech zasadniczych musi należeć pewna trwałość (stałość) w czasie. Struktura regionalna wymaga bowiem czasu dla skryształizowania się. Układy przestrzenne nietrwałe, stale zmienne nie tworzą, nie mogą tworzyć zespołu cech, które by określały bezpośrednio domknięcie i otwarcie regionu, jakkol-

wiek mogą oczywiście brać udział, wpływać pośrednio na strukturę i charakter regionu.

Istnieje jeszcze inny element akcentujący silnie zagadnienie trwałości (stabilizacji) w czasie. Człowiek w swojej działalności gospodarczej akumuluje swą pracą, tworzy kapitał, tworzy narzędzia pracy, urządzenia trwałe, inwestycje. Region ekonomiczny to nie tylko społeczność ludzka i jej działalność społeczno-gospodarcza, to również określony obszar na ziemi, o mniej lub więcej odrębnym i zróżnicowanym środowisku geograficznym — obszar przetworzony, zaadaptowany działalnością i inwestycjami człowieka. Można i należy w tym przypadku mówić o treści (o człowieku i jego działalności) i formie materialnej regionu. Jeśli nawet dla wytworzenia treści regionu potrzeba czasu, to dla urobienia jego formy materialnej potrzeba tego czasu jeszcze więcej. Stąd pochodzi występujący często rozdźwięk czasowy pomiędzy treścią i formą regionu. Ponadto forma materialna regionu — zainwestowane środowisko geograficzne raz utworzone pozostaje i trwa nawet po zmianie jego pierwotnej treści, wyrażonej czy to konkretną działalnością gospodarczą lub inną, czy też samą społecznością — też ulegającą przemianom. W ten sposób nowa treść nie tylko tworzy nowe, lecz często wypełnia stare formy. Zjawisko to jest podstawą dla pewnej trwałości podziałów regionalnych (ich układów przestrzennych) przy zmieniającej się zarówno treści, jak formie regionów ekonomicznych. Stąd rodzą się błędne zresztą koncepcje jakby „metafizycznego” wpływu czy roli przestrzeni w rozwoju społeczeństw.

Trudno jest ustalić jakieś minimalne normy czasowe dla istnienia regionu, mimo że, jak wspomniano, trwałość jest jego cechą charakterystyczną. Norma taka, minimalne quantum czasu potrzebne na wykształcenie się regionu, jednak istnieje, może być mierzone rytmem rozwoju określonego społeczeństwa, określonej epoki. Jedno natomiast jest pewne, że okresy wielkich i szybkich przemian, rewolucji i wojen nie sprzyjają powstawaniu regionów ekonomicznych, a nawet, przeciwnie, są często związane z przełamywaniem, przekształcaniem czy nawet likwidacją regionów i układów regionalnych wytworzonych poprzednio i opartych na dłuższej tradycji. Odwrotnie, okresy stabilizacji ekonomicznej, względnie nie zakłóconej, powolnej ewolucji, długotrwałego pokoju społecznego i politycznego łączą się z tworzeniem się form regionalnych, prowadzą do krystalizacji i rozwoju regionów ekonomicznych, wśród nich również miast.

Jeśli chcemy interpretować rozwój regionu w ramach teorii probabilistycznych, w ramach teorii ogólnej przestrzeni społeczno-ekonomicznej, jako pola, to wówczas wystąpi jeszcze inne zagadnienie, wynikające ze związania rozwoju regionu ekonomicznego, rozwoju miasta z etapami ogólnego rozwoju społeczno-gospodarczego, a mianowicie minimalnych, lecz wystarczających bodźców rozwojowych. Występuje tu ciekawa

analogia z jednej strony ze zjawiskiem, tzw. „take-off”, tj. osiągnięcia wystarczającego poziomu rozwoju gospodarczego, umożliwiającego akumulację dla potrzeb inwestycyjnych (por. etapy rozwoju gospodarczego w teorii W. Rostowa), a z drugiej z występowaniem tzw. progów technicznych, wpływających w sposób zasadniczy na koszty rozbudowy miasta (por. koncepcja i teoria B. Malisza).

Fakt zmienności regionu ekonomicznego w czasie powoduje również zmiany w jego strukturze przestrzennej, w jego obszarze. Niektóre regiony ekonomiczne rozważane nawet w układzie statycznym, tj. w jednym przekroju czasu cechują się bogatą strukturą przestrzenną. Tak na przykład miasto może być wewnętrznie zróżnicowane na dzielnice funkcjonalne lub jednostki społeczno-organizacyjne (dzielnice, jednostki sąsiedzkie itp.). Wśród tego rodzaju podziałów miasta dla nas najciekawsze są te, które wiążą się z domknięciem jego gospodarki. Jest rzeczą ogólnie znaną, że wokół centrum miasta tworzą się mniej lub więcej regularne, koncentryczne sfery, charakteryzujące się różnymi stopniami domknięcia (i otwarcia) życia społecznego i gospodarczego. Istnieją przy tym poważne trudności w wyborze z tego zespołu tych stref, które identyfikujemy z obszarem miasta. Strefy te nie tylko przesuwały się na zewnątrz ze wzrostem miasta, ale w różnych okresach rozwoju całej społeczności ludzkiej, względnie narodowej oraz w różnych etapach rozwoju samego miasta odgrywały różną rolę w jego życiu, wchodząc lub nie w rzeczywisty obszar tego miasta.

Zmienność regionów ekonomicznych w ich treści i formie materialnej wysuwa następne z kolei, niezmiernie ważne zagadnienie typowości regionów i kryteriów typologicznych.

Problematyka typologiczna występuje w interesującym nas zakresie dwukrotnie. Przede wszystkim musimy zdefiniować miasto jako typ regionu ekonomicznego; ponadto, przy tak wielkim zróżnicowaniu domknięcia i otwarcia miasta i gospodarki miejskiej (bazy ekonomicznej miasta) powstaje potrzeba klasyfikacji i wyróżnienia określonych typów miast. Dla rozwiązania tych zadań należy powrócić do historycznego, wyjściowego punktu teorii bazy ekonomicznej — do poglądów i sformułowań Sombarta.

Mimo że koncepcję bazy ekonomicznej metodycznie zgeneralizowano, włączając do teorii regionu ekonomicznego, niemniej poprzez analizę i definicję konkretnych zróżnicowań tej bazy w różnych regionach i miastach, można — jak sądzę — dojść do co najmniej częściowego przeciwstawienia miasta jako typu regionu ekonomicznego innym regionom, jak i do klasyfikacji (podziału) miast na określone typy zarówno historyczne, jak i geograficzne, względnie geograficzno-historyczne.

Za cechę charakterystyczną miasta jako regionu ekonomicznego należy uznać wysoki stopień otwarcia jego gospodarki. Zwrócił na to uwagę Sombart, później o tym zapomniano. Miasto jest regionem funkcjo-

nalnym, tzn. w jego życiu, w jego gospodarce dominują zadania spełniane w stosunku do świata zewnętrznego — zagadnienia domknięcia gospodarki, choć są dla miasta, jak dla każdego regionu ekonomicznego charakterystyczne, niemniej nie osiągają rozmiarów, na podstawie których moglibyśmy mówić o zasadniczej samowystarczalności jego gospodarki.

Funkcje miasta są jednak zróżnicowane. Stąd wywodzi się pojęcie struktury i typologii funkcjonalnej miast. W ramach ogólnych rozważań należy wyróżnić dwie podstawowe klasy tych funkcji: funkcje pełnione w stosunku do jednoznacznie określonego, otaczającego miasto terytorium oraz funkcje ogólne w stosunku do całego świata, bez stałego powiązania z określonymi terytoriami, zwłaszcza sąsiadującymi bezpośrednio z tym miastem. Granice terytorium bezpośrednio i jednoznacznie obsługiwanego przez miasto, drogą spełniania określonych funkcji, stanowią równocześnie granice maksymalnego jego rozwoju. O powstawaniu współcześnie tzw. pola miejskiego (*urban field*) będziemy mówić szczegółowo później — przy próbie systematyki miast współczesnych.

Niestety, nie posiadamy dostatecznej ilości danych porównawczych na temat rozmiarów domknięcia różnych typów regionów ekonomicznych, a nawet regionów tego samego typu (np. państwo), dla których dane takie byłoby prawdopodobnie najłatwiej uzyskać, dlatego trudno jest powiedzieć, czy pomiędzy domknięciami regionów funkcjonalnych, w tym miast, a pozostałymi regionami występuje zasadnicze różnicowanie, czy te różnice są jakościowe, czy tylko — jak intuicyjnie sądzimy — ilościowe. W każdym razie zasygnalizowana już wielka zmienność bardziej szczegółowych kryteriów określających miasta jako regiony ekonomiczne nie rokuje wielkich nadziei, by można było scharakteryzować ilościowo miasto jako typ regionu przeciwstawny innym. Kryteria ilościowe natomiast niewątpliwie mogą być ustalone jako miary określające konkretne typy miast, jako kryteria wewnętrznej ich klasyfikacji.

W artykule z końca 1966 r. Th. Lane [228] zwraca uwagę, że stopień otwarcia gospodarki regionu ekonomicznego jest tym większy, im jego obszar jest mniejszy. Jego zdaniem jest to konsekwencją faktu, iż — zgodnie z teorią J. M. Keynesa — wielkość mnożnika zależy (w najprostszym z możliwych modeli) od granicznej (marginalnej) zdolności konsumpcyjnej obszaru oraz od jego granicznej zdolności importu. Obserwacja ta potwierdza podstawową tezę Sombarta, że otwarcie gospodarki na obszarze miasta stanowi wobec niewielkiego obszaru miasta jego cechą charakterystyczną jako regionu ekonomicznego.

Warto tutaj zasygnalizować, że na V Europejskim Kongresie Regional Science Association w Wiedniu w 1966 r. J. George Wardenburg, referując prace prowadzone w Oddziale Zrównoważonego Międzynarodowego Wzrostu (Division of Balanced International Growth)

Niderlandzkiego Instytutu Ekonomicznego w Rotterdamie, pod kierownictwem J. Tinbergena, przedstawił koncepcję konkretnej klasyfikacji gospodarki różnych obszarów wg stopnia ich otwarcia. Mimo że próba ma na razie charakter hipotetyczny i na pewno będzie musiała ulec zmianie, sam fakt jej sformułowania jest wysoce znaczący.

Istnieje wiele możliwych systemów klasyfikacji typologicznej miast, w zależności od cech i kryteriów, które się przyjmuje za jej podstawę. Wykorzystując podane już poprzednio odróżnienie treści od formy materialnej miasta, łatwo można zrozumieć fakt, że główne systemy klasyfikacyjne i typologiczne wychodziły bądź z funkcji, bądź z morfologii miast. Możliwa jest również klasyfikacja mieszana — funkcjonalno-morfologiczna. Musiałaby się ona oprzeć na korelacji uprzednio, rozdzielnie ustalonych typów funkcjonalnych i morfologicznych. Jednakże próby opracowania tego rodzaju jednolitego systemu klasyfikacji — ze względu na słabe rozpoznanie tych obydwu typów — moim zdaniem — są przedwczesne; oparte na intuicji zawierają zbyt wiele uproszczeń i błędnych wyobrażeń, by mogły służyć za narzędzie miary w analizie naukowej. Ich przydatność jest ograniczona do przedstawiania doraźnych syntez, głównie dla celów dydaktycznych.

Jednolita klasyfikacja typologiczna będzie musiała ustalić główne funkcjonalne typy miast w historii, określić charakterystyczne dla nich układy morfologiczne, bądź wytworzone bezpośrednio przez dane typy funkcjonalne (nowe miasta, powstające w okresie dominacji danego typu funkcjonalnego), bądź powstałe drogą adaptacji, przetworzenia form wytworzonych w okresach wcześniejszych przez starsze, funkcjonalne typy miast.

Występowanie niezgodności w okresie pomiędzy rozwojem nowych treści i nowych form znajdzie w ten sposób uwzględnienie w systemie klasyfikacji typologicznej.

Warto przy tym zwrócić uwagę na użyteczność pojęcia cyklu rozwojowego, wyróżniającego trzy teoretyczne etapy rozwoju typów funkcjonalno-morfologicznych. W pierwszym okresie — wstępującym — mamy do czynienia z szybkim rozwojem i krystalizowaniem się nowych treści oraz powolniejszym pojawianiem się nowych form.

W okresie takim występują jakby objawy eksperymentowania z nowymi formami — proces empiryczny — dobieranie nowych form do nowych treści. Okres drugi charakteryzuje się równowagą treści i formy, a okres trzeci, schyłkowy — zamieraniem starych treści, pojawianiem się nowych, jednak w formie jakby nieskrystalizowanej oraz — dominacją ustalonych w poprzednich okresach, skostniałych form.

Zanim jednak nadejdzie czas na podjęcie pracy nad jednolitą, funkcjonalno-morfologiczną klasyfikacją typologiczną miast, należy bliżej wyjaśnić i zbadać czystą klasyfikację funkcjonalną.

Zagadnienia czystej klasyfikacji morfologicznej zostały przeze mnie

omówione w artykule napisanym w 1960 r., a opublikowanym w dwa lata później, pt. *Zagadnienia typologii morfologicznej miast w Polsce* („Czasopismo Geograficzne”, 33, 1962, s. 441—457). Ponieważ są to zagadnienia wychodzące poza zakres studium o bazie ekonomicznej i strukturze funkcjonalnej miast, więc na tym miejscu będą pominięte z wyjątkiem przypadku, w którym zjawiska morfologiczne stają się podstawą dla pośredniego wnioskowania o zjawiskach funkcjonalnych.

2. ZASADY TYPOLOGII FUNKCJONALNEJ MIAST

Zgodnie z wynikiem dotychczasowych rozważań, typologia funkcjonalna miast powinna być oparta z jednej strony na klasyfikacji funkcji miasta *sensu stricto*, tj. na analizie ich charakteru i struktury ustalającej otwarcie życia i gospodarki regionu ekonomicznego, za jaki — wg naszych założeń teoretycznych — uznajemy miasto, a z drugiej, na klasyfikacji działalności lokalnej, tj. analizie wielkości i struktury domkniętej części życia i gospodarki miejskiej. W stosunku do dotychczasowych poglądów i praktyki oznacza to dużą zmianę kryteriów, drogą rozszerzenia ich o elementy struktury domknięcia. Zmiana ta jest wynikiem identyfikacji koncepcji bazy ekonomicznej z pojęciem regionu ekonomicznego oraz w konsekwencji konieczności uwzględniania w kryteriach zarówno stosunku do świata zewnętrznego, jak i częściowo współzależnej struktury wewnętrznej miasta. W przyszłości zatem, mówiąc o strukturze funkcjonalnej, będziemy mieli na myśli równoczesną charakterystykę otwarcia i domknięcia miasta.

Łączna klasyfikacja tych struktur wymaga jeszcze wprowadzenia dalszych, dodatkowych kryteriów podziału. Sądzę, że powinny to być te czynniki, które kształtując strukturę funkcjonalną znajdują w niej bezpośrednio odbicie. Łącznie za podstawę typologii należy przyjąć analizę różnicowań w zakresie następujących zagadnień: 1) przeważającej techniki i dominującej formacji społecznej, które łącznie wyznaczają etap rozwoju społeczności, której część stanowi analizowane miasto, 2) struktury obecnych funkcji miasta, wyrażającej bieżące, obecne dostosowanie gospodarki miasta do ogólnych potrzeb społeczeństwa oraz możliwości środowiska geograficznego, 3) wielkości i podstawowej struktury przestrzennej miasta, mierzonych liczbą ludności oraz podstawową organizacją jej rozmieszczenia, 4) osiągniętego poziomu warunków bytowych ludności oraz 5) własnego etapu rozwojowego badanego miasta, określonego dynamiką (dodatnią lub ujemną) wzrostu miasta w przekroju czasu, dla którego przeprowadzamy analizę oraz w okresach poprzedzających.

Zestawienie to posiada kolejność określoną i logiczną. Należy jednak pamiętać, że kolejność historyczna zazwyczaj bywa odmienna od logicz-

nej. W rzeczywistości bowiem w rozwoju społeczno-gospodarczym, a w szczególności w interesującej nas dziedzinie rozwoju miast, występują wielokrotnie sprzężenia zwrotne, które oczywiście mogą zmieniać lub co najmniej zakłócać logiczną kolejność oddziaływania, względnie występowania określonych czynników. Niemniej powyższa kolejność logiczna powinna określać sukcesję czynności (analiz) klasyfikacyjnych.

Określenie etapu ogólnego rozwoju społeczno-gospodarczego stanowi punkt wyjścia i podstawę całego podziału typologicznego miast. Miasta powstające i rosnące w kolejnych etapach tego rozwoju różnią się tak dalece od siebie, że często powstaje pytanie, czy mamy do czynienia z tym samym zjawiskiem, czy nie byłoby prościej mówić o różnych zjawiskach określanych całkowicie odmiennymi terminami.

Przy określaniu etapu ogólnego rozwoju mamy do czynienia z dwoma zasadniczymi elementami: dominującą i charakterystyczną dla danego okresu czasu techniką, przede wszystkim produkcją, lecz również usług i konsumpcją, oraz formacją społeczną, określającą stosunki społeczne i gospodarcze, zwłaszcza stosunki produkcji. Wyodrębnienie dominującej, przeważającej techniki jest dla typologii miast konieczne, gdyż wpływa ona bezpośrednio na funkcję i kształty miasta. Szczególną rolę odgrywają tutaj technika transportu i komunikacji oraz budownictwa, zwłaszcza mieszkaniowego i komunalnego. Ta sama technika czy techniki mogą ponadto charakteryzować czy też występować w różnych formacjach społecznych.

Dopiero jednak formacja społeczna decyduje o tym, jak określone, powszechnie używane czy wyłaniające się techniki są w rzeczywistości wykorzystywane — jak w zakresie miast określają i kształtują się ich funkcje oraz ich gospodarka lokalna.

W rezultacie pierwszą czynnością w klasyfikacji typologicznej jest wyróżnianie i przydział badanych miast do różnych formacji. Praktycznie, gdy zajmujemy się jednym miastem lub badamy miasta jednego kraju, czynność ta może i z reguły jest pomijana. Przy badaniach porównawczych na dużych obszarach, zwłaszcza zaś w badaniach historycznych, nie wolno o niej jednak zapominać.

Analiza zagadnień objętych tą pierwszą czynnością klasyfikacyjną pozwala określić zewnętrzne warunki kształtujące funkcje miast. W czynnościach następnych przechodzimy do określenia charakteru i struktury samych funkcji, a następnie do ustalenia warunków wewnętrznych kształtowania i efektywności tych funkcji.

Pierwszym, tradycyjnym elementem badania funkcji miasta jest określenie ilościowego stosunku pomiędzy wielkością grupy egzo- i endogenicznej. Stosunek ten może być określony, względnie mierzony różnymi wskaźnikami. Omówiliśmy je poprzednio, komentując studia S. Czamańskiego (s. 74), więc nie będziemy do nich wracać. Następnym

krokiem w analizie jest określenie struktury grupy egzogenicznej, wg grup zawodów względnie zatrudnienia. Mamy szereg propozycji tego rodzaju klasyfikacji (porównaj przegląd literatury). Ogólnie rzecz biorąc można powiedzieć, że są one zbieżne. Choć różnią się metodami oraz szczegółami w zakresie granic podziałów, sprawa opracowania tabel konkordancji oraz ewentualnej jednolitej systematyki nie powinna nasuwać większych trudności, gdyby nie fakt, że przy ustalaniu ich z reguły pomijano sprawę przemian historycznych. W rzeczywistości różnice między nimi są dla wielu krajów różnicami etapu ogólnego rozwoju (czasem również różnicami geograficznymi) i bez zdyskontowania wpływu tego czynnika właściwie trudno jest je porównywać.

Struktura funkcjonalna może i powinna być również badana od strony jej efektywności oraz ważności dla ekonomiki miasta. W tym miejscu wystąpią zagadnienia dotyczące ogólnego znaczenia (wagi) danej działalności, danej funkcji w bilansie płatniczym ludności miasta z jednej strony, a w bilansie zatrudnienia — z drugiej. Wyróżnienie funkcji dynamicznych w stosunku do funkcji statycznych lub nawet gasnących (por. propozycje A. Werwickiego, s. 71) może tu być interesujące. Sprawa wymaga jednak dalszej analizy i rozwinięcia, zanim może być inkorporowana w obręb ogólnej teorii bazy ekonomicznej.

Natomiast inny podział strukturalny funkcji miasta oraz jego gospodarki lokalnej wydaje się bardzo ważny. W dotychczasowej praktyce, ulegając sugestiom tradycyjnego podejścia oraz teorii ośrodków centralnych, przyjęliśmy milcząco, że miasta, co najmniej w układzie krajowym lub regionalnym, posiadają określony zakres gospodarki lokalnej oraz określony zakres funkcji w stosunku do zaplecza. Specjalizacja w zakresie funkcji była uwzględniana tylko częściowo. W zasadzie tylko bardzo rzadko można zanotować zainteresowanie stosunkiem ilościowym pomiędzy funkcjami, które moglibyśmy nazwać znormalizowanymi lub nawet standartowymi, a funkcjami wyspecjalizowanymi. Nieliczne dane na ten temat (np. praca L. E. Pownalla), wskazują, że funkcje wyspecjalizowane występują częściej, są znacznie większe niż funkcje standartowe, które w przypadku grupy egzogenicznej możemy zidentyfikować z funkcjami ośrodka centralnego. Analogiczny podział występuje również w zakresie grupy endogenicznej. W domkniętej części gospodarki miejskiej może występować również specjalizacja. Może ona być wykorzystana dla ustaleń typologicznych na równi ze specjalizacją w zakresie funkcji zewnętrznych. Do znaczenia tych podziałów wrócimy jeszcze przy omawianiu systematyki konkretnych typów miasta współczesnego. W każdym razie, w analizie klasyfikacyjnej warto by zwrócić większą uwagę na relacje ilościowe w obu grupach zatrudnienia pomiędzy funkcjami standartowymi i wyspecjalizowanymi.

Omawiając zagadnienie miast różnych formacji społecznych zwróciliśmy już uwagę na krańcową odmienność odpowiadających im typów;

takie krańcowe odmienności występują nawet w obrębie jednej formacji. Są one związane z wielkością miasta a analiza i podział miast na klasy, z punktu widzenia ich wielkości, musi być następnym, trzecim etapem postępowania klasyfikacyjnego i typologicznego.

Na pozór mogłoby się wydawać, że określenie typu miasta na podstawie jego wielkości nie będzie przedstawiać większych trudności; tymczasem wystarczy porównać liczbę mieszkańców w miastach analizowanych i podzielić je na pewne umowne klasy wielkościowe, aby stwierdzić, że sprawa nie jest jednak tak prosta. Jeśli nawet pominiemy fakt, że miasta tej samej wielkości co do liczby ludności, lecz o różnych funkcjach, będą miastami odrębnych typów (zagadnienie to zostało już właściwie rozwiązane przy ustalaniu struktury funkcji), to pozostaje nadal do wyjaśnienia sprawa miary wielkości miasta (czy ma to być zawsze liczba ludności, czy obszar miast? — lub jego bogactwo wyrażone w dochodach mieszkańców bądź stopień zainwestowania?) oraz wpływu wielkości na stopień i charakter jego otwarcia i domknięcia.

Wybór miary czy miar wielkości posiada duże znaczenie wówczas, gdy istnieją wyraźne czy nawet istotne rozbieżności w otrzymywanych wynikach, przy użyciu odmiennych miar. Weźmy zagadnienie najprostsze, występujące w rzeczywistości bardzo często: dwa miasta o tej samej liczbie mieszkańców, lecz różnych obszarach. Jeśli nawet wyeliminujemy różnice wynikające z przypadkowości przebiegu granic administracyjnych i za miarę wielkości obszaru miasta przyjmiemy kryteria bardziej obiektywne, np. wielkość jednoznacznie zdefiniowanych terenów zainwestowania miejskiego lub wielkość obszaru poważniejszych (w liczbach bezwzględnych oraz względnych) dojazdów do pracy, to dadzą się zaobserwować bardzo poważne różnice. Często, lecz nie zawsze będą one miały charakter geograficzny. Gęstość zaludnienia i zabudowania jest bowiem funkcją zarówno warunków klimatycznych, dostępnych materiałów budowlanych oraz rozwiniętej techniki konstrukcyjnej, jak i świadomości społecznej, wyrażonej w tradycjach i obyczajach konkretnych cywilizacji i społeczności narodowych, regionalnych lub miejskich.

Uchwycenie i porównanie liczebności ludności z wielkością obszaru miasta nie wystarczy. Doświadczenie badawcze wskazuje, że na typologiczne znaczenie wielkości miasta wpływa również jego struktura przestrzenna. Wystarczy porównać miasto o tych samych funkcjach i zbliżonej wielkości, np. angielski Manchester, z okresu kiedy przemysł włókienniczy dominował w jego funkcjach, z tak zwanym polskim Manchesterem, tj. z Łodzią, aby stwierdzić, jak dalece struktura organizacyjna i przestrzenna przemysłu, osiedli mieszkaniowych, całego miasta powinna być brana pod uwagę w typologii funkcjonalnej miast. Wzięcie jednak pod uwagę przy rozpatrywaniu wielkości miasta również jego struktury przestrzennej doprowadza nas do zagadnień, które ogólnie

uważa się za domenę klasyfikacji i typologii morfologicznej. W tym miejscu znajdziemy się na pograniczu dwóch typologii opartych na odmiennych założeniach metodycznych i być może właśnie ten styk powinien być punktem wyjścia w przyszłych pracach nad integracją obu typologii.

W każdym bądź razie łatwo jest stwierdzić, że im większe miasto pod względem liczby ludności, wielkości obszaru itp., tym bardziej na ogół złożona jest jego struktura przestrzenna. Jak już widzieliśmy, struktura przestrzenna miasta, będąca w zasadzie jego sprawą wewnętrzną, w pewnych przypadkach przechodzi w układ powiązań zewnętrznych. Wówczas występuje zagadnienie określenia przebiegu granic miasta, rozdzielenia wewnętrznej struktury przestrzennej od geograficznego układu jego powiązań zewnętrznych. Otóż, przy różnych wielkościach miasta odmienne kryterium takiego rozgraniczenia staje się konieczne. W takich przypadkach trzeba stwierdzić, że mamy do czynienia z miastami innej struktury, innej skali przestrzennej; trzeba podkreślić, że zjawisko to ma szczególne znaczenie dla typologii miasta współczesnego; do omówienia tego problemu wrócimy później.

Czwartą czynnością klasyfikacyjną jest analiza poziomu warunków bytowych ludności. Konieczność uwzględnienia ich w analizie typologicznej wynika bezpośrednio z dotychczasowych wywodów. Poziom warunków bytowych jest ściśle powiązany ze stopniem i strukturą otwarcia i domknięcia miasta jako regionu funkcjonalnego, gdyż określa on między innymi wielkość i pojemność rynku wewnątrz miasta. Wpływa również silnie na liczbę ludności oraz na wielkość obszaru i strukturę przestrzenną miasta, gdyż ma zasadnicze znaczenie dla wielkości i struktury rodziny, która (a nie jednostka) jest przecież podstawowym elementem tworzącym całą społeczność miejską.

W końcu piąty i ostatni, zasadniczy element, którego zanalizowanie jest — jak się wydaje — konieczne dla klasyfikacji typologicznej — to własna dynamika rozwojowa miasta, określenie aktualnego etapu jego wzrostu, co wynika z faktu, że niezależnie od udziału w ogólnym rozwoju społeczno-gospodarczym miasta mają swój własny, odrębny rytm rozwojowy. Fakt ten można interpretować m.in. jako rozwój miast danej formacji społecznej. W każdym jednak razie, w konkretnym przekroju czasowym, na obszarze kraju czy regionu, występują miasta młode i stare — nowo tworzone, rozwijające się bardzo silnie lub silnie, stagnujące względnie nawet upadające i gasnące. Stwierdzenie to wymaga jednak komentarza i rozwinięcia. Przede wszystkim należy widzieć różnice między społecznością, ludnością miasta, jej działalnością a jego formą materialną, zainwestowaniem. O ludności młodej lub starej będziemy mówili w zależności od jej struktury wieku, która jest wynikiem z jednej strony przyrostu naturalnego (liczby małżeństw, urodzin, zgonów itp.), a z drugiej — przyrostu migracyjnego (napływu

względnie odpływu ludności). Dobry przykład różnic tego typu daje porównanie struktury wieku ludności w nowych miastach i osiedlach przemysłowych oraz w miastach starszych, rozwijających się stałym rytmem, jak również w miastach upadających, tracących ludność. Zagadnienie to ma swój układ dynamiczny. Można określić bardzo dokładnie etapy zmian struktury wieku ludności w mieście nowym, które z upływem czasu przestaje być nowym, w mieście, w którym nastąpił silny wzrost ludności drogą migracji z zewnątrz, w mieście, którego ludność zaczyna odpływać i — w innych przypadkach. W rezultacie zjawiska te odgrywają dużą rolę w planowaniu, zwłaszcza przestrzennym — na nich opiera się często różne, wieloletnie prognozy rozwojowe.

O ludności młodej lub starej możemy mówić również niezależnie od struktury wieku z punktu widzenia jej charakteru i typu socjologicznego. Natomiast o mieście młodym lub starym mówimy często z punktu widzenia wieku, efektywności oraz nowoczesności jego zainwestowania. Z tego punktu widzenia np. Warszawa, w związku z jej odbudową, jest obecnie miastem młodym. Być może byłoby lepiej mówić w takich wypadkach nie o miastach młodych, lecz o nowoczesnych i unowocześnionych. Specyficzne przypadki w tym zakresie wyłaniają się w momencie wymiany ludności (jak np. na ziemiach odzyskanych po wojnie), mamy wówczas do czynienia z młodą ludnością w starszym pod względem urządzeń mieście.

W każdym bądź razie określenie etapu rozwoju miasta jest dla klasyfikacji typologicznej przede wszystkim dlatego ważne, że znajduje ono odbicie w charakterystycznych zniekształceniach podstawowych zjawisk i wskaźników statystycznych. Gdybyśmy całkowicie pominieli określenie własnego etapu rozwoju miasta, moglibyśmy łatwo popełnić zasadnicze błędy w ogólnej ocenie przynależności analizowanych miast do konkretnych typów funkcjonalnych. Jeżeli pominiemy zagadnienie różnic w funkcjach i wielkości miasta, to zagadnienie własnego etapu rozwojowego miasta przesądza w zasadzie jego indywidualne położenie w ramach ogólnych przemian, w ramach ogólnej typologii miast jednego okresu, jednej formacji.

W ten sposób omówiliśmy najważniejsze zagadnienia, które należy uwzględnić przy ustalaniu typologii funkcjonalnej miast, tworząc tą drogą pewien schemat klasyfikacji typologicznej. Z kolei należałoby omówić bliżej sposób i warunki konstruowania — na podstawie zebranego materiału analitycznego — klasyfikacji zasadniczych typów miast.

„Typ” jest pojęciem ogólnym, powstającym przez generalizację podobnych, istotnych cech badanych zjawisk (fenomenów), w naszym przypadku miast. Nie będziemy tu wchodzić w bliższą i precyzyjniejszą analizę tego pojęcia, jednego z podstawowych w teorii i metodyce nauki. Podane powyżej ogólnikowe stwierdzenie jest wystarczające dla celów naszych rozważań. Wysiłki zmierzające do wyznaczenia podstawowych

typów miast oraz określenia kryteriów ich wyznaczenia i rozgraniczenia z konieczności dążą do jak najbardziej ścisłych ujęć. Powstaje tą drogą swoista kolizja dążeń — idzie nam o wyznaczenie typów, klas o wysokim stopniu ogólności, generalizacji i możliwie dokładne, szczegółowe ustalenie granic pomiędzy nimi. Intuicja mniej lub więcej doświadczonego badacza, która dla wyznaczenia samych typów wydaje się być niezawodna, staje się bezradna wobec konieczności większej precyzji oraz oceny i rozsądzenia sprzecznych w tym zakresie opinii. Istnieje szereg możliwych dróg przewyciężenia tego typu trudności.

Pierwsza z nich to sposób grupowania danych — przedstawiona próba ustalenia i systematyzacji podstawowych czynników typologicznych oraz czynności klasyfikacyjnych była w gruncie rzeczy jedynie grupowaniem danych wg określonych kryteriów merytorycznych. W przypadku, w którym uzyskuje się materiały ilościowe, które można uporządkować w zespoły i tablice danych cyfrowych, można podjąć próby uporządkowania i zgrupowania tych danych metodami statystycznymi. Wchodzimy tu na teren badania danych drogą ustalania ich korelacji wielorakimi metodami. Badania takie wymagają jednak wielkiej liczby przeliczeń. Dopiero ostatnio szersze zastosowanie maszyn matematycznych pozwala na pełne opanowanie tej trudności.

Proste przypadki grupowania można analizować na wykresach. Są one jednak ograniczone bądź do dwóch cech charakterystycznych (układ dwóch osi odniesienia na płaszczyźnie) bądź trzech, (przy pomocy tzw. trójkąta Ossana).

Stosunkowo niedawno zaczęto stosować do badań typologicznych miast tzw. analizę wieloczynnikową (*multifactor analysis*). Spośród szeregu studiów tego rodzaju dotychczas opublikowano *in extenso* tylko jedną pracę, napisaną przez C. A. Mosera i W. Scotta [169] a dotyczącą miast brytyjskich. Autorzy przeprowadzili analizę 157, tj. wszystkich miast Anglii i Walii, liczących w 1951 r. ponad 50 tys. mieszkańców i dodatkowo 7 analogicznych miast szkockich. Dla każdego z tych miast zestawiono 57 odrębnych danych statystycznych, dotyczących ośmiu zjawisk uznanych za podstawowe. Dla tych miast i danych statystycznych ustalono macierz korelacji (iloczynu, momentu); a z niej wyprowadzono zespół równań przetworzonych, w których liczba współczynników zespolonych została sprowadzona do 6, w miejsce pierwotnych 57. Tych sześć współczynników wyjaśniło łącznie 69% różnicowań wśród badanych miast (I — 30%, II — 13%, III — 10%, IV — 7%, V i VI po 4%). Wszystkie zależności potraktowano jako zależności liniowe. Przeprowadzone próby w innych układach zależności wykazały, że zależności liniowe (najprostsze w przeliczeniach) dają wyniki z dokładnością nie różniącą się zasadniczo od wyników otrzymanych przy innych założeniach. Z ogólnej analizy wynika, że pierwszy współczynnik zespolony wyrażał różnicowania wg klas społecznych, drugi związany

był zmianami w latach 1930—1951 (przemiany ogólne historyczne), trzeci ze zmianami w latach 1951—1958 (przemiany lokalne — współczesne), a czwarty z warunkami bytowymi (mieszkaniowymi) ludności. Na powyższej podstawie ustalono występowanie 4 głównych i 15 bardziej szczegółowych typów miast. Były to: A. Głównie miasta administracyjne i handlowe oraz uzdrowiska: 1) głównie uzdrowiska nadmorskie, 2) głównie zdrojowiska, ośrodki administracyjne i wolnych zawodów, 3) głównie ośrodki handlowe, częściowo uprzemysłowione. B. Głównie miasta przemysłowe: 4) w większości tradycyjne węzły kolejowe, 5) obejmujące wielkie miasta portowe oraz miasta regionu tzw. Black Country, 6) głównie ośrodki przemysłu włókienniczego w Yorkshire i Lancashire, 7) obejmujące miasta przemysłowe północno-wschodniego wybrzeża i miasta górnicze Walii, 8) obejmujące niedawno powstałe miasta przetwórczego przemysłu metalowego. C. Przedmieścia i miasta typu podmiejskiego: 9) głównie „ekskluzywne” przedmieścia mieszkaniowe, 10) głównie starsze, mieszane przedmieścia mieszkaniowe, 11) głównie nowsze, mieszane przedmieścia mieszkaniowe, 12) obejmujące podmiejskie ośrodki przemysłu lekkiego, ośrodki przemysłu obronnego oraz miasta w strefach wpływu wielkich konurbacji, 13) głównie starsze przedmieścia robotnicze i przemysłowe, 14) głównie nowsze przedmieścia przemysłowe. D. Miasta nie wliczone do żadnej grupy (w tym Londyn). Oceniając wyniki przeprowadzonego badania i klasyfikacji należy pamiętać, że autorzy ze względu na dostępność danych oparli się na jednostkach podziału administracyjnego, co przy specyficznych warunkach angielskich (istnienie wielkich zespołów miejskich oraz przestarzały układ podziałów administracyjnych) dało w wielu przypadkach raczej typologię poszczególnych części — dzielnic lub satelitów miasta, niż typologię miast *sensu stricto*.

W całości praca Mosera i Scotta — niewątpliwie pionierska — zawiera szereg błędów metodycznych (mechaniczne przyjęcie za podstawę analizy nieadekwatnego podziału administracyjnego, niekonsekwencja w postaci wprowadzenia czynnika intuicji autorów w miejsce czystej analizy statystycznej przy końcowym ustalaniu typologii) i z tego powodu nie może stanowić wzoru do naśladowania.

Późniejsze próby, bardziej poprawne metodycznie (B. Berry'ego, dotyczące miast południowej części stanu Ontario w Kanadzie; F. Pittsa, dotyczące miast Południowej Korei, Jacka Fishera [206], dotyczące miast Jugosławii, S. Lewińskiego, dotyczące miast polskich) nie zostały dotąd w pełni opublikowane i dlatego nie mogą być na razie bliżej omówione.

Metoda wieloczynnikowa otwiera perspektywy ciekawego postępu metodycznego, niemniej jej wpływ na opracowanie typologii miast nie może być określony, zanim nie uzyskamy pełniejszego obrazu wyników osiąganych przy jej pomocy.

Metoda wieloczynnikowa opiera się na analizie korelacyjnej; istnieje także inna, matematycznie zbliżona metoda pozwalająca na studia klasyfikacyjne i typologiczne miast przy wykorzystaniu nawet wielkiej ilości danych statystycznych; nie była ona jednak dotychczas wykorzystana dla tego celu. W metodzie tej traktuje się analizowany zbiór (miast) jak n -wymiarową przestrzeń abstrakcyjną (matematyczną), w której kolejnymi (1, 2, 3, ... $n - 1$, n) wymiarami są wielkości poszczególnych cech, wyrażone danymi statystycznymi. W takiej przestrzeni odległość pomiędzy punktami (miastami) może być mierzona na podstawie uogólnionego twierdzenia Pitagorasa:

$$O = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2}$$

gdzie O = odległość, x i y — to dwa punkty (miasta) z analizowanego zbioru (przestrzeni), x_i i y_i — wartości cechy (wymiaru) i z zespołu n cech (wymiarów). Przy zastosowaniu powyższego wzoru możemy ustalić odległość, tj. podobieństwa i rozbieżności pomiędzy jakąkolwiek parą miast scharakteryzowanych przez dane statystyczne odnoszące się do tych samych cech. Otrzymujemy w ten sposób uporządkowany wg podobieństwa, poprzednio chaotyczny zbiór miast. Pozostaje zagadnienie analizy skupień i rozprożeń w obrębie zbioru, które doprowadziłoby do właściwej klasyfikacji i typologii określonej metodami matematycznymi. Trudność, jak przy analizie wieloczynnikowej, leży w fakcie, że przestrzeń n -wymiarowa jest niewyobrażalna, a w wykresie możemy przedstawić co najwyżej układ trójwymiarowy. P. H a g g e t w swoim interesującym podręczniku o metodach ilościowych w geografii [200] opisuje kilka metod pomiaru grupowania punktów, żaden z nich jednak — jak się wydaje — nie nadaje się do ustalenia interesującej nas typologii miast, gdyż dotyczą one raczej ogólnej miary skupienia punktów niż miar lokalnych. Można by oczywiście podzielić n -wymiarową przestrzeń analizowanych miast na mniejsze równe jednostki przestrzenne, określone apodyktycznie, i następnie mierzyć w ich obrębie stopień skupienia jedną z podanych metod, ale wówczas należy dodatkowo wyjaśnić sprawę wpływu przyjętego podziału na uzyskane wyniki.

W sumie nadzieje na uzyskanie jednoznacznych i mechanicznych metod klasyfikacji typologicznych nieprędko jeszcze będą spełnione, zarówno ze względu na brak w pełni wypróbowanych i jednoznacznie określonych metod, jak i ze względu na trudności uzyskania pełnego wachlarza danych statystycznych i innych potrzebnych informacji.

W każdym bądź razie — wówczas, kiedy metody takie zostaną w pełni rozwinięte, koncepcja struktury funkcjonalnej (bazy ekonomicznej) miasta i związanych z nią wielkości i wskaźników będzie musiała być uwzględniona przy zestawianiu danych statystycznych. Po przeprowadzeniu zaś pełnej analizy znajdziemy, być może, ostateczną odpowiedź

na pytanie, czy koncepcja taka ma charakter podstawowy dla typologii miast, czy też nie. Do tego czasu możemy się nią posługiwać w dziedzinie analizy typologicznej tak długo, jak długo daje ona nam wyraźny postęp i integrację badań i systemów klasyfikacyjnych.

3. ZAGADNIENIE HISTORYCZNEJ TYPOLOGII FUNKCJONALNEJ

Omówienie teoretycznych i metodycznych zagadnień miasta jako regionu ekonomicznego oraz typologii funkcjonalnej miast nie byłoby doprowadzone do końca, gdybyśmy nie podjęli próby skonfrontowania koncepcji teoretycznych z rzeczywistością. Konfrontacja taka wymaga spojrzenia w przeszłość — próby interpretacji historycznego rozwoju miast jako regionów ekonomicznych, jak również oceny układu obecnego, w ujęciu dynamicznym, tj. łącznie z zarysowującymi się kierunkami dalszego rozwoju oraz w zróżnicowaniu przestrzennym (podstawowe elementy geografii miast współczesnych).

Stan obecny historii rozwoju miast nie ułatwia, niestety, takiej konfrontacji. Wprawdzie koncepcja bazy ekonomicznej miast została stworzona przez historyka kapitalizmu (W. Sombarta) dla opisu rozwoju miasta feudalnego (przedkapitalistycznego) i kapitalistycznego, ale nie był on zainteresowany, być może nie doceniał potrzeby ujęcia ilościowego swojej koncepcji. Tymczasem wartość jej ujawnia się w całej pełni dopiero w ramach ujęcia ilościowego, w oparciu o duże ilości danych statystycznych, po ustaleniu proporcji liczbowych pomiędzy różnymi grupami (i podgrupami) działalności gospodarczej i społecznej w mieście.

Rozwój badań nad historią miast i ich układu poszedł tymczasem wyraźnie w kierunku badań morfologicznych. Na tym odcinku powstały zarówno liczne opracowania źródłowe, monograficzne, jak próby syntezy: cząstkowe (regionalne) lub nawet pełne — dla całego świata. Nie będziemy ich tutaj omawiać bliżej, zwłaszcza, że są rozpowszechnione i szeroko znane. Zawdzięczamy to zainteresowaniu, jakie typologii morfologicznej okazują — poza historykami — również historycy sztuki i archeologowie, architekci, no i *last but not least* urbaniści. Powyższa jednostronność w stanie naszej wiedzy i w studiach typologicznych nie jest przypadkowa. Mówiliśmy już o tym, że forma miasta, wyrażona budynkami i innymi inwestycjami trwałymi, bywa znacznie trwalsza od jego treści, tj. stale zmieniającej się ludności i jej działalności. Świetny rozwój badań archeologicznych, obejmujących coraz częściej wielkie kompleksy przestrzenne, a więc całe miasta, dostarczał bezpośrednich materiałów dla analizy form i konstruowania klasyfikacji morfologicznej. Natomiast próby zbudowania statystyki historycznej, zwłaszcza dla okresów bardziej odległych (powiedzmy ogólnie sprzed XIX w.), były nieliczne, koncentrujące się głównie w dążeniu do ustalenia liczby

ludności, rzadziej jej struktury, a jeszcze rzadziej zagregowanych danych ekonomicznych, bez których trudno określić charakter i stopień domknięcia i otwarcia gospodarki miejskiej.

W tych warunkach nie tylko nie posiadamy dotychczas zadowalających opracowań z zakresu analizy struktury funkcjonalnej miast, ale podjęcie takiej analizy nasuwa duże trudności. Przedstawiona poniżej przez autora próba naszkicowania rozwoju funkcji w mieście feudalnym (i kapitalistycznym) musi być w rezultacie potraktowana raczej jako wstępna hipoteza dla dalszych badań, niż przemyślana synteza podsumowująca stan naszej wiedzy. Próba taka z konieczności została ograniczona do miasta feudalnego, które znamy stosunkowo najlepiej. Jeśli idzie o stosunki polskie, jest to w dużej mierze zasługa badań milenijnych. Jest rzeczą paradoksalną, że miasto kapitalistyczne znamy znacznie gorzej, choć jest ono mniej odległe w czasie, a zachowane materiały archiwalne umożliwiają eksperymenty w zakresie ujęć ilościowych. W rezultacie szkic syntetyczny może być dla miasta feudalnego znacznie wyraźniej skonstruowany niż dla miasta późniejszego. Być może, przyczyną tu jest również prostszy charakter występujących zjawisk społecznych i gospodarczych, zwłaszcza w zakresie osadnictwa, lecz o tym — później.

Tak więc jako przykład historycznej analizy struktury i typologii funkcjonalnej spróbujemy omówić ogólny rozwój miast na ziemiach polskich w ciągu tysiąclecia, a więc przede wszystkim miast feudalnych i kapitalistycznych. Przykładami z innych terytoriów będziemy zajmować się jedynie w miarę potrzeby, dla celów porównawczych.

Jak wiadomo, pierwotne formy życia miejskiego i miast rozwijały się na naszych ziemiach równolegle i w połączeniu z początkami państwowości polskiej.

Pierwszymi zjawiskami osadniczymi, zapowiadającymi pojawienie się miasta były osady produkcyjne, rzemieślnicze, reprezentujące narastający terytorialny podział pracy, oraz ośrodki władzy — grody reprezentujące rozwijającą się organizację państwa. W czasach pierwszych Piastów doszło do częściowej unifikacji tych dwóch podstawowych typów osiedli w postaci bądź zespołu osadniczego (gród i osiedla służebne), bądź zespołu grodowego (gród i podgrodzie). Równocześnie pojawił się trzeci, podstawowy dla rozwoju miasta typ osiedla — osada targowa. Osiedla te tylko w ograniczonym sensie mogą być uważane za regiony ekonomiczne. Gospodarka ich była z początku całkowicie otwarta, a domknięcia raczej przypadkowe.

Osada rzemieślnicza była osiedlem o określonych funkcjach produkcyjnych w ramach większej społeczności rodowej lub plemiennej; gród — osiedle o określonych funkcjach politycznych, w zasadzie w ramach organizacji państwowej, zaś osada targowa — osiedle o funkcjach usługowych, handlowych, o bliżej nie sprecyzowanym zasięgu teryto-

rialnym, początkowo z ludnością przepływową, sezonową. Warto zwrócić uwagę, że niezwykle często ludność tych trzech typów osiedli była obcego pochodzenia. Nierzadko mieszkali w nich rzemieślnicy — jeńcy wojenni, zaciężna drużyna książęca oraz obcy przybysze — przyjezdni kupcy i podróżujący z nimi obcy rzemieślnicy. To odrębne pochodzenie było zapewne jednym z głównych elementów częściowego domknięcia gospodarki, które w tych osiedlach typu funkcjonalnego zaczęło się wytwarzać.

Z czasem więzy pomiędzy grodem a osadą i podgrodzium rzemieślniczym zaczęły się rozluźniać, natomiast szybko wzrastały więzy pomiędzy osadą targową i rzemieślniczą. Moment, w którym osada targowa i jej stali mieszkańcy uzyskali odrębne prawa, jest przez niektórych badaczy uważany za moment powstania miasta, inni skłonni są uważać za miasta również grody z podgrodziami. Uchwycenie jednoznacznego momentu powstania miasta z poznawczego punktu widzenia nie jest szczególnie ważne, natomiast istotne jest wyłanianie się z szeregu różnorodnych typów osadnictwa funkcjonalnego jednostki o wielorakich funkcjach, jednoznacznie określonej ludności i terytorium (pojęcie obywatelstwa miejskiego związane z określonym obszarem), posiadającej poważne przywileje gospodarcze, społeczne a nawet — co najmniej częściowo — polityczne.

W ten sposób miasto feudalne usankcjonowane obyczajami społecznymi i normami prawnymi osiągnęło w XII i XIII wieku w pełni skryształizowaną postać.

Dotychczas przyjmowano dość schematycznie, że miasto feudalne było ośrodkiem centralnym, silnie związanym ze swoją strefą wpływów, swoim regionem, znajdującym w nim pełnię swego rozwoju i w stosunku do niego pełniącym określone funkcje. Pogląd taki wymaga jednak — jak się zdaje — co najmniej zmodyfikowania, a być może i całkowitej rewizji. Bliższa analiza danych wykazuje, że miasta feudalne były znacznie silniej wyspecjalizowane w produkcji, niż to dotąd przyjmowano. W rezultacie zasięg ich wpływów był bardzo rozległy. Równocześnie obszar potrzebny do wyprodukowania nadwyżek płodów rolnych dla wyżywienia mieszkańców miasta przy ich stosunkowo małej liczebności był nieduży. Bardzo wcześnie wystąpiły ze strony miast dążenia do posiadania, a nawet zdobycia terenów rolnych wystarczających dla zaspokojenia ich potrzeb. Dowodem tego może być m.in. praktyka nadawania mieszczanom 100 łanów ziemi, stosowana począwszy od XIV wieku przy zakładaniu nowych miast. Podobnie świadczą o tym niewielkie rozmiarami obszary podporządkowane sobie przez wielkie miasta tego okresu, skoro tylko zdobyły one siłę i władzę polityczną (porównaj np.: Gdańsk, Hamburg, a nawet Rzeczpospolitą Wenecką). Z drugiej strony ludność rolnicza, stosunkowo szybko pozbawiona w pełnym średniowieczu wolności i znajdująca się w dużej mierze poza gos-

podarką pieniężną, chyba tylko w ograniczonym zakresie korzystała z rynku miejskiego. W każdym bądź razie miasta żyły i korzystały z pośrednictwa w wymianie handlowej, przede wszystkim pomiędzy innymi dalej położonymi producentami (w tym przede wszystkim z innymi miastami), a stosunkowo nieliczną, lecz bogatą warstwą rządzącą, złożoną z wielkich możnowładców i rycerstwa (szlachty) często zmieniających swe miejsca pobytu, a nawet majątności. W rezultacie obszar wpływów miasta średniowiecznego nie był wyraźnie skryształizowany przestrzennie ani określony łatwą dostępnością na niewielkie odległości. Natomiast dogodne położenie, a raczej dobry dostęp do światowych ośrodków produkcji i konsumpcji wpływał niewątpliwie pobudzająco na rozwój gospodarczy i społeczny miasta. Należy przy tym również pamiętać, że rozwój gospodarki towarowej i pieniężnej przechodził od towarów rzadkich, luksusowych (w tym również produkcji zbrojeniowej) do towarów masowych, a nie odwrotnie.

Zresztą tylko drogą wielkiej specjalizacji produkcyjnej i nieregularnym charakterem obszarów zbytu gotowych produktów można tłumaczyć wysoką gęstość dobrze rozwijających się miast w niektórych regionach, przy niskiej gęstości i słabym rozwoju w innych (miasta włoskie, flamandzkie, nadreńskie; u nas śląskie z jednej strony, a miasta brandenburskie, pomorskie, mazowieckie — z drugiej). Jedynie na niektórych obszarach (takich jak np. w XIV i XV wieku ziemie we władaniu Zakonu Krzyżackiego) mamy do czynienia z próbami organizowania sieci miast jako ośrodków władzy, zarządzania i zagospodarowywania określonego terytorium.

Należy przy tym pamiętać, że miasta feudalne znajdowały się w większości przypadków w permanentnych konfliktach z panami feudalnymi. Jest rzeczą charakterystyczną, że liczni feudałowie opuszczali swe siedziby, zwłaszcza związane z większymi miastami (np. w Chełmie, Wrocławiu, nawet Gnieźnie) na rzecz miast mniejszych lub rezydencji całkowicie pozamiejskich (przy których z czasem mogły powstać nowe ośrodki miejskie, zamieszkałe przez ludność obsługującą pana feudalnego i jego dwór); natomiast ludność miejska odwrotnie, chętnie likwidowała zamki — obronne siedziby feudałów — położone lub wchodzące w skład obwarowań miejskich (na ziemiach polskich np. Gdańsk, Toruń).

W każdym bądź razie miasto feudalne było wyraźnym i jednoznacznie skryształizowanym, funkcjonalnym regionem ekonomicznym. Zagadnienie rozmiarów, jakie w ramach jego gospodarki odgrywały funkcje ośrodka centralnego pełnione w stosunku do szerszego, okalającego je regionu, wymaga bliższego wyjaśnienia. Chodzi o to, czy były to funkcje standartowe, czy specyficzne, odmienne dla każdego miasta (być może dla każdego typu miasta)? Również zagadnienie typowości względnie indywidualizacji domknięcia ówczesnej gospodarki miejskiej wymaga bliż-

szej analizy. Za dużą indywidualizacją poszczególnych miast przemawia fakt słabej początkowo solidarności stanowej miast i mieszczan. Związki miast nie były powszechne i często były zawiązywane jako narzędzia rozgrywek między różnymi miastami i grupami miast.

Z tych względów ustalenie jakiegokolwiek wewnętrznej typologii funkcjonalnej miasta średniowiecznego, nawet w formie prowizorycznej, jest bardzo utrudnione. Na razie za jedyne kryteria, typologiczne jednoznaczne oraz wyraźnie wpływające lub wynikające z funkcji miasta, można przyjąć wielkość miasta (liczba mieszkańców i organizacja przestrzenna) i charakter jego statutu prawnego (wolne miasta, miasta królewskie, prywatne itp.).

W okresie XVI—XVIII wieku w Europie, w jednych krajach wcześniej, w innych później, mamy do czynienia z wyraźnym schyłkiem miasta typu feudalnego; dokonywał się on w dwóch krańcowo odmiennych sytuacjach. Był bowiem połączony bądź z dalej postępującym rozrostem samego miasta, drogą pojawienia się nowych funkcji, nowych elementów nie należących już do gospodarki feudalnej, względnie z mniej lub więcej szybkim upadkiem miasta, z zanikiem jego właściwych funkcji, często na rzecz funkcji bardzo efemerycznych. Ten ostatni przypadek wiąże się z ponownym wzrostem znaczenia i ilości miast rezydencjalnych, przejściowych ośrodków władzy feudalnej.

Przodującą rolę, związaną z narodzinami kapitalizmu w tym okresie, odgrywają największe miasta (Londyn, Paryż, w Polsce Warszawa). W nich rodzą się nowe formy organizacyjne i technologiczne produkcji, w nich również rozwija się solidarność stanu mieszczańskiego.

Mieszczaństwo świadome swojej siły i swoich możliwości rozpoczyna walkę polityczną, stawiając sobie za cel między innymi otwarcie gospodarki na wszystkich odcinkach. W ten sposób walka o przejście od feudalizmu do kapitalizmu to również walka o likwidację tego typu regionu ekonomicznego, jakim było skostniałe w swoich formach organizacyjnych miasto feudalne.

Miasto kapitalistyczne jako region ekonomiczny kształtuje się zasadniczo w wyniku działalności procesów stochastycznych — jego istnienie związane jest z gospodarką otwartą, jeśli nie w skali świata, to co najmniej w skali państw. Głównym motorem wzrostu miast jest rozwój przemysłu opartego coraz bardziej na nowej zmechanizowanej technologii i zatrudniającego wielkie masy robotników. Miasta pod względem liczby ludności rosną, powstają nowe, nie znane poprzednio (lub znane zupełnie wyjątkowo) olbrzymie skupiska ludności. Rewolucja przemysłowa i ludnościowa (wywołane znacznym postępowaniem w warunkach sanitarnych i w medycynie oraz wzrostem wydajności w rolnictwie) zwiększyły zakres i nasilenie specjalizacji w funkcjach miasta. Równocześnie jednak wzrosły funkcje miast jako ośrodków centralnych. Było to związane z jednej strony z rozwojem organizacji państwowej, w postaci

powstania administracji lokalnej, regionalnej i centralnej opartej na licznych stale rosnących kadrach urzędników, a z drugiej — z rozwojem funkcji miasta, jako pośrednika pomiędzy przemysłem i nowym masowym konsumentem — ludnością robotniczą oraz na wsi — rolniczą, wyzwoloną z zależności prawnej od dawnego pana feudalnego, czy później wielkiego właściciela ziemskiego. Wśród miast rozwijały się wyraźnie współzależności hierarchiczne, dla których wielostopniowa organizacja administracji publicznej była niewątpliwie punktem krystalizacyjnym. W ten sposób ustalił się dualizm funkcji i głównych typów miast, niezmiernie charakterystyczny dla społeczeństwa kapitalistycznego. Są to z jednej strony miasta i osady wyspecjalizowane, najczęściej przemysłowe, oraz z drugiej ośrodki centralne o bardzo wyraźnym zhierarchizowaniu.

Wielki rozwój środków transportu i związany z nim gwałtowny wzrost liczby przewożonych osób i towarów nadał funkcjom transportowym niektórym miast (porty morskie, węzły kolejowe, stacje graniczne) szczególnie duże znaczenie. Korzystne położenie komunikacyjne stało się ważnym dodatkowym bodźcem wzrostu i specjalizacji miasta, zwłaszcza że dawało ono poważne korzyści lokalizacyjne zakładom przemysłowym, związanym z tym miastem. Niektórzy uważają nawet wielkie węzły komunikacyjne za trzeci, odrębny typ miasta, choć można je w zasadzie uważać za specjalny przypadek miasta wyspecjalizowanego.

Miasto kapitalistyczne jako region ekonomiczny cechuje się w znacznie większym stopniu niż miasto feudalne domknięciem, co prawda stochastycznym, gospodarki towarowej w obrębie samego miasta i w obrębie strefy bezpośrednich jego wpływów jak również — w większych miastach — na obszarze miasta i jego strefy podmiejskiej.

Periodyzacja i bliższe określenie różnych typów miasta kapitalistycznego nasuwa niemniej wiele trudności ze względu na żywiołowy i krótki w zasadzie czas jego rozwoju i trwania. Krystalizacja typów struktur i form nie następowała tu tak wyraźnie jak w przypadku miasta feudalnego. Poza tym zróżnicowania w czasie oraz w przebiegu narodzin i rozwoju kapitalizmu w różnych krajach utrudniają porównania, a przy niedużej odległości w czasie od teraźniejszości uzyskanie właściwej perspektywy też nie jest łatwe. W końcu brak większej ilości opracowań monograficznych na temat rozwoju miast w drugiej połowie XIX i w XX wieku, zwłaszcza na ziemiach polskich, uniemożliwia poważniejsze uogólnienia.

Zdaje się, że chronologiczną typologię miast wczesnego, dojrzałego i schyłkowego kapitalizmu można budować przede wszystkim w oparciu o rozwijającą się i stale zmieniającą technikę produkcji.

Miasta wczesnego kapitalizmu rozwijały się głównie w oparciu o siłę wodną jako źródło energii, stąd poza miastami największymi, które były kolebką kapitalizmu, nowe osadnictwo przemysłowe miało cha-

rakter rozproszony. Za przykład może tu posłużyć na ziemiach polskich równoległy do szybkiego i dużego wzrostu Warszawy rozwój, zresztą planowy (akcje Staszica i Lubeckiego) osadnictwa przemysłowego, w założeniu silnie rozproszonego.

Zastosowanie węgla kamiennego jako surowca energetycznego w produkcji stali i w maszynach parowych, przy nieopanowaniu techniki przekazywania energii na większe odległości, uruchomiło w osadnictwie przemysłowym procesy koncentracyjne, co, zwłaszcza po silnej rozbudowie kolei żelaznych, doprowadziło do przyśpieszonego rozwoju wielkich miast oraz — na terenie zagłębi węglowych lub rud żelaza — do powstania tzw. konurbacji górniczych i przemysłowych złożonych z dużej liczby chaotycznie przemieszanych z zakładami przemysłowymi osad i dzielnic mieszkaniowych, w większości robotniczych, często substandardowych, pozbawionych wyraźnie ośrodków centralnych, jednak skupionych niemal zwarcie na stosunkowo niewielkich obszarach. Powstawanie tego nowego typu, nowej formy osadnictwa miejskiego, o wyraźnie rozwiniętej specjalizacji produkcyjnej jest charakterystyczne dla okresu dojrzałego kapitalizmu, choć jego pełny rozwój, zwłaszcza od strony morfologicznej, nastąpił dopiero w fazie późniejszej. W każdym bądź razie są to miasta, a raczej zespoły osadnictwa miejskiego o gospodarce wybitnie otwartej, w której jedynym bodaj elementem domknięcia jest układ: miejsce pracy—miejsce zamieszkania. Nawet ten układ z czasem uległ jednak rozluźnieniu w związku ze wzrastającymi dojazdami do pracy.

Miasta i osadnictwo miejskie schyłkowego okresu kapitalizmu kształtowane są znowu zmieniającą się bazą techniczną: wykorzystaniem energii elektrycznej, pozwalającym na gwałtowny wzrost ilości energii zużywanej w produkcji i w bezpośredniej konsumpcji, przy przesyłaniu jej często na duże odległości oraz zastosowanie w transporcie, obok motoru elektrycznego, silnika spalinowego. Czynniki te umożliwiły w zasadzie ponowną dekoncentrację osadnictwa miejskiego. Nie zostały one jednak wykorzystane do rozbudowy wszystkich miast oraz nasycenia nimi przestrzeni zagospodarowanej przez człowieka, lecz doprowadziły jedynie do niezwyklego powiększenia terytorium największych skupisk miejskich. Można mówić o prawdziwej „eksplozji przestrzennej” wielkiego miasta, następnego obok „eksplozji demograficznej” czynnika charakterystycznego dla tego okresu, jak zresztą i naszych czasów. Powyższa „eksplozja przestrzenna” spowodowała, że ostatni jeszcze element wyraźnego domknięcia życia i gospodarki na terenie miasta — układ: miejsce pracy—miejsce zamieszkania — uległ zachwianiu, a miasto (co najmniej wielkie miasto) przestrzennie zmieniło skalę i ze zjawiska w skali lokalnej zamieniło się w zjawisko w skali regionalnej. W każdym bądź razie, o ile poprzednio istniała pewnego rodzaju równowaga pomiędzy obszarem potrzebnym dla budowy miasta a obszarem dostępnym

dla tego celu, to w mieście schyłkowego okresu kapitalizmu została ona wyraźnie zakłócona. Obszar dostępny dla celów budowy i rozbudowy miasta znacznie przekracza rzeczywiste potrzeby. W mieście kapitalistycznym stało się to podstawą spekulacji terenowej — poważnie zwiększając konieczność świadomego planowania przestrzennego.

Miasto socjalistyczne jest *in statu nascendi*, dlatego trudno jest pisać o nim jako o skryształizowanym typie, zwłaszcza że jego podstawy techniczne nie różnią się, na razie, od podstaw technicznych miasta schyłkowego okresu kapitalizmu. Ponieważ jest to miasto współczesne, mówić o nim będziemy, a raczej o niektórych jego cechach, w następnym, końcowym rozdziale.

4. MIASTO WSPÓŁCZESNE JAKO REGION EKONOMICZNY

Miasto współczesne jest miastem okresu przejściowego. Jego treść, typy i formy ulegają ciągłym i szybkim przemianom. Oczywiście każde miasto, każdego okresu zmienia się, jest w trakcie przemiany, ale zmienność w mieście współczesnym jest większa niż w jakimkolwiek poprzednim okresie — można powiedzieć, że jest jego cechą charakterystyczną.

Drugą cechą miasta współczesnego jest fakt, że w większości przypadków jest to miasto mieszanych formacji społeczno-gospodarczych. Dominującymi formacjami są oczywiście zależnie od kraju — socjalistyczne lub kapitalistyczne, ale w wielu miastach, zwłaszcza tzw. Trzeciego Świata, występują jeszcze elementy formacji feudalnej lub plemiennnej, a nawet niewolniczej. W większości krajów socjalistycznych występują jeszcze pozostałości gospodarki kapitalistycznej, choć ograniczone do form drobnotowarowych; w wielu miastach krajów kapitalistycznych pojawiają się elementy nowego ustroju, zwiastujące gospodarkę socjalistyczną. Niemniej ważną cechą, być może będącą narzędziem głównych przemian w mieście współczesnym, jest wzmożona ruchliwość człowieka — społeczna, kulturalna, lecz również fizyczna. Nowoczesna technika komunikacyjna znakomicie taką ruchliwość ułatwia, a nawet do niej zachęca. Sądzę, że ta wzmożona ruchliwość jest również cechą trwałą. Czyż można zakładać, że człowiek nie będzie wykorzystywał w swoim życiu jednostkowym tych zdobyczy, które mu przynosi nowa technika, a które już obecnie stały się podstawą kształtowania nowych stosunków społeczno-gospodarczych?

Zwiększona ruchliwość człowieka znajduje, musi znaleźć swoje odbicie również w gospodarce przestrzennej, a w zakresie nas interesującym — w otwarciu i domknięciu gospodarki miejskiej. Ocena tych konsekwencji należy zarówno do najważniejszych zadań socjologii, ekonomiki, geografii miast jak i do kluczowych potrzeb planowania przestrzennego, zwłaszcza planowania urbanistycznego.

Wymaga ona jednak zerwania z głęboko zakorzenionym nawykiem myślowym, uznającym miejsce człowieka w przestrzeni za element stały lub łatwo wyznaczalny. Sądzę, że w przyszłości należy przejść do dualistycznego ujęcia — które widzi człowieka w skali jego własnego świata — nazwijmy go jego mikrokosmosem — jako jednostkę o jednoznacznie wyznaczalnym miejscu mieszkania, pracy, wypoczynku oraz w skali większej — w skali jego zbiorowości: miasta, regionu czy kraju — powiedzmy jego makrokosmosu — jako jednostkę ruchliwą o trudno wyznaczalnym miejscu zamieszkania, pracy, wypoczynku. Stąd typowe zjawiska przestrzenne, zwłaszcza gospodarcze, byłyby traktowane jako zjawiska w skali makrokosmosu określone prawami statystycznymi: w stosunku do zjawisk zdeterminowanych w skali mikrokosmosu — prawami stochastycznymi, w pozostałych przypadkach — prawami probabilistycznymi (wypływającymi jedynie z prawdopodobieństwa).

Jedna rzecz jest pewna: obszar, w obrębie którego dokonuje się teraz domknięcia regionu i jego gospodarki — musi być obecnie znacznie większy, jest to następstwem ogólnego zjawiska, które uprzednio dla wielkich miast określaliśmy nazwą „eksplozji przestrzennej”.

Dualizm w funkcjach miasta, wyrażający się w specjalizacji ogólnej oraz w funkcjach ośrodka centralnego, obsługującego własne zaplecze, własny „region”, występuje nadal w mieście współczesnym, lecz w rezultacie zwiększonej ruchliwości człowieka ulega określonym modyfikacjom.

W miastach o funkcjach niewielkiego ośrodka centralnego obsługującego stosunkowo mały obszar — w rezultacie potencjalnego powiększenia terytorium miasta jego powierzchnia zaczyna się identyfikować z tym dawniej tylko obsługiwanym obszarem.

W zakresie interesujących nas zagadnień oznacza to powstanie nowego typu miasta, które można określić mianem miasta-regionu, w ramach którego zanika przeciwieństwo miasta i wsi, na którym oparte było całkowicie m.in. domknięcie gospodarki miasta feudalnego, a miasta kapitalistycznego co najmniej częściowo. Typ „miasta-regionu” jest znany w historii. Był on charakterystyczny w starożytności dla niektórych obszarów basenu Morza Śródziemnego, a w szczególności w Grecji. Wtedy jednak był to typ reprezentujący bodaj że najwyższą formę ówczesnego rozwoju społecznego i kulturalnego. Dziś jest to najniższa forma organizacji przestrzennej społeczeństwa, o której możemy powiedzieć, że zaczyna tworzyć wyraźnie już zarysowany region ekonomiczny o własnej, odrębnej zbiorowości.

W zakresie funkcji wyspecjalizowanych „miasto-region” reprezentuje już nie tylko swoje dotychczasowe funkcje, lecz również funkcje całego swojego zaplecza. Można oczekiwać, że cykl produkcyjny obejmujący wydobycie surowców (wliczając w to i rolnictwo) oraz ich przetwórstwo będzie wykazywać tendencje do domknięcia w obrębie nowego

terytorium — obejmującego dawną strefę wpływów. W ten sposób funkcje wyspecjalizowane miasta wykazują i będą wykazywać tendencje wzrostu (w wielkościach względnych — w stosunku do stanu poprzedniego, w wielkościach bezwzględnych — w przypadkach dalszego wzrostu miasta). Natomiast funkcje ośrodka centralnego stają się częścią gospodarki domkniętej i w rezultacie wielkość grupy endogenicznej w strukturze funkcjonalnej miasta powinna wzrosnąć niezależnie od obecnego jej rozwoju, nawet w obrębie dawnego obszaru, w konsekwencji dziś już powszechnego wzrostu stopy życiowej szerokich mas ludności.

Powstanie takiego „miasta-regionu” wpływa ponadto na najmniejsze osiedla, miasteczka i miasta rozszerzając proces tworzenia złożonych form przestrzennych osadnictwa (zespołów osadniczych).

Ostatnio na obszarach największego nasilenia ruchliwości człowieka zaczyna ponadto występować nowe, nie znane dotąd zjawisko. W zwiększonym zasięgu mieszkańca wsi lub małego miasta pojawiają się dodatkowe, w pełni łatwo dostępne inne ośrodki miejskie. Małe „miasta-regiony” ulegają integracji w większe jednostki przestrzenne — policentryczne, z każdego bowiem ośrodka miejskiego korzysta teraz większa ilość mieszkańców, choć statystycznie nie ulega ona zwiększeniu (przy krzyżujących się przejazdach mieszkańcy korzystają z instytucji miejskich w różnych ośrodkach). Wielkość świadczonej obsługi (zarówno produkcyjnej jak usługowej) pozostaje podobna lub zwiększona (w ramach wzrostu dobrobytu), lecz oparta jest na prawdopodobieństwie wykorzystania jej przez odpowiednią część ludności zwiększonego obszaru. Granice miast nie dadzą się jednoznacznie rozdzielić, można je jedynie określić w płaszczyźnie statystycznej przewagi wpływów.

W zakresie miast średnich zwiększona ruchliwość człowieka jak dotąd nie powoduje większych zmian w ich strukturze funkcjonalnej (choć prawdopodobnie przy dalszym wzroście tej ruchliwości mogą tu wystąpić zjawiska analogiczne do już występujących w mniejszych miastach), mimo że zwiększając możliwości dojazdu do miasta utwierdza ich funkcje centralne oraz przekształca układ przestrzenny. Być może te właśnie cechy — zachowanie podobieństwa do typu miasta tradycyjnego, dające znajomość ekonomiki procesów jego wzrostu oraz techniki jego planowania są podstawą ogólnego przekonania o ich wartości jako optymalnej ekonomicznie, socjalnie i technicznie formie współczesnego osadnictwa.

W zakresie miast wielkich i zespołów miejskich oraz konurbacji zmiany są równie poważne jak w zakresie małych miast. Powstałe już poprzednio układy wielkomiejskie, rozprzestrzenione na wielkich obszarach, w konsekwencji zwiększonej ruchliwości człowieka ulegają dalszemu powiększeniu, ale równocześnie poważnej integracji. Występujące zjawisko (analogiczne do wspomnianego dopiero co rozwoju policen-

trycznego małych miast), ma tutaj charakter wybitnie scalający. Dawniejsze luźne jednostki osadnictwa przemysłowego ulegają unifikacji w zespoły miejskie — wytwarza się wewnętrzną strukturę takich zespołów, w których poszczególne stare i nowe ośrodki produkcyjne, usługowe, mniej lub więcej związane z określonymi węzłami komunikacyjnymi spełniają rolę analogiczną do ośrodków centralnych w sieci miast całego kraju. Dodatkowo, choć paradoksalnie zwiększona ruchliwość mieszkańców powoduje zmniejszanie się roli ośrodka centralnego — dzielnicy śródmiejskiej. Układ zespołu miejskiego decentralizuje się, a policentryczność — utrwała.

Wielki zespół miejski pokrywa tak olbrzymią powierzchnię, że przestaje być lokalną jednostką osadniczą. Jest to duży region ekonomiczny, który ze względu na swoją skalę nie może już pełnić funkcji ośrodków lokalnych i regionalnych. Zostały one pochłonięte i przetworzone w elementy organizacji wewnętrznej. Znowu odnotować musimy wzrost znaczenia i wielkości grupy endogenicznej, reprezentującej świat wewnętrzny zespołu miejskiego oraz funkcji wyspecjalizowanych pełnionych w odniesieniu do całego kraju, kontynentu lub świata. Z funkcji centralnych jedyną możliwą funkcją to funkcja społeczna w skali całego kraju, skoro jednak w stosunku do kraju, państwa jest ona jedyna, to może być również uznana za funkcję wyspecjalizowaną. Stąd można wyprowadzić teoretyczną tezę, że w świecie współczesnym wielkie zespoły miejskie (podobnie zresztą jak największe miasta średniowieczne) nie są ośrodkami centralnymi, lecz stanowią wyspecjalizowane jednostki osadnicze, miejskie o indywidualnej lokalizacji. Typy zespołów miejskich mogą być określane w oparciu o podobieństwa formacji, w których powstają, oraz specyficznych funkcji, jakie pełnią.

Podsumowując tę część naszych wywodów możemy powiedzieć, że na obecnym etapie rozwoju w dialektyce dwóch podstawowych rodzajów funkcji miast funkcje wyspecjalizowane zaczynają wyraźnie dominować nad funkcjami centralnymi, zwłaszcza jeśli chodzi o elementy rozwojowe i dalszy wzrost miast. Równocześnie rośnie znaczenie grupy endogenicznej, reprezentujące domknięcie życia i gospodarki dla zaspokojenia potrzeb własnych ludności. Domknięcie to odbywa się jednak w skali znacznie większych jednostek, niż tradycyjnie to przyjmowano, a ponadto ma ono charakter statystyczny.

Jak już stwierdziliśmy, cechą nowoczesnego osadnictwa miejskiego jest jego duża skala przestrzenna i złożoność przestrzennej struktury wewnętrznej oraz powiązań zewnętrznych. Należy podkreślić, że czasami występuje rozbieżność pomiędzy wielkością miasta a stopniem jego złożoności. Mamy miasta bardzo ludne, a równocześnie o bardzo prostej strukturze (czasem można by mówić o braku struktury, gdyby nie fakt, że chaos lub anarchia wśród elementów strukturalnych jest również rodzajem struktury), a równocześnie miasta niewielkie, wręcz małe,

o wysoce złożonej strukturze. Jest to następstwem zarówno specyficznego środowiska (geograficznego, społecznego), w jakim miasto powstało, jak również warunków jego rozwoju historycznego. Typowym przykładem są tu miasta, które uległy zniszczeniu skutkiem jakiegoś kataklizmu, bądź o charakterze żywiołowym (trzęsienie ziemi, powódzie, pożary), bądź antropicznym (przede wszystkim wojny). W procesie odbudowy zarówno struktura społeczno-ekonomiczna jak i forma materialna miasta niemal zawsze ulegają dużemu uproszczeniu i zschematyzowaniu. Stąd, ilekroć mamy przeprowadzić analizę porównawczą, należy zwrócić uwagę właśnie na te trzy czynniki (wielkość, strukturę przestrzenną, złożoność powiązań ze światem zewnętrznym). One też są punktem wyjścia dla zasadniczych klas typologicznych miasta współczesnego, rozwijającego się w ramach jednej formacji (często, czy z reguły — jak to już stwierdziliśmy — o charakterze mieszanym). W szczególności mamy do czynienia co najmniej z: 1) niewielkimi zespołami terytorialnymi — małymi miastami-regionami, 2) miastami średniej wielkości, często stolicami regionalnymi, oraz 3) wielkimi miastami i zespołami miejskimi. Ostatnio wiele się mówi, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych, na temat tzw. „megalopolis”, które stanowi zespół zespołów miejskich. Nazwę wprowadził geograf francuski Jean Gottman, który w wielkiej monografii wysoce zurbanizowanej strefy wzdłuż północno-wschodnich wybrzeży Ameryki Północnej pt. *Megalopolis* (wydanej w Nowym Jorku w 1961 r.), uzasadnił celowość wprowadzenia do geografii miast tego nowego pojęcia. Jest to niewątpliwie czwarta główna klasa typologiczna miasta współczesnego.

Wśród małych miast-regionów jako szczególnie interesujące i wymagające bacznej obserwacji ze względu na zachodzące w nich procesy i ewolucję form należy wymienić miasta rolnicze oraz osady górnicze lub przemysłowe. Pierwsze zasługują na uwagę ze względu na rewolucyjne przemiany wywołane nową techniką produkcyjną w rolnictwie (mechanizacja i chemizacja, rozwój masowej, silnie wyspecjalizowanej produkcji oraz powiązane z nią nowe formy organizacyjne rolnictwa i przeobrażenia socjalne), pozostałe — szczególnie, gdy występują w pewnym zagęszczeniu — ze względu na możliwość rozwoju na ich podstawie nowych konurbacji przemysłowych.

W zakresie miast średnich na uwagę zasługują miasta przemysłowe, pozbawione funkcji ośrodka centralnego, oraz miasta stanowiące stolicę większego regionu, a zwłaszcza ich wzajemne relacje. Zagadnienie to jest ważne ze względu na wyraźne dążenia na ogół wszystkich zbiorowości reprezentujących miasto przemysłowe do tworzenia i rozwijania tych funkcji i urządzeń, które są charakterystyczne dla ośrodka centralnego, oraz — często — całkowitego przejęcia tego rodzaju funkcji z miast sąsiednich o mniejszym potencjale przemysłowym; najbardziej charakterystyczne jest to w krajach socjalistycznych ze względu na rolę

i znaczenie polityczne klasy robotniczej oraz na ściśle zespolenie zarządu, rozwijającego się na bazie regionalnej przemysłu z władzami i administracją terenową.

Ciekawy typ wymagający bliższych studiów dotyczących kolejnych etapów rozwoju stanowią nowe miasta średniej wielkości zakładane bądź jako miasta-wzory społeczne lub techniczne, bądź nawet wprost jako osiedla realizujące pewien program społeczny o charakterze utopijnym. Nie są one zbyt liczne, lecz stanowią ważny element w kształtowaniu świadomości społecznej w zakresie rozwoju i zagospodarowania miast, a w rezultacie odgrywają dużą rolę w rozwoju procesów urbanizacyjnych i w planowaniu wzrostu miast.

Sprawa typologii wielkich miast i zespołów miejskich nasuwa bardzo wiele trudności. Mimo olbrzymiego rozwoju, ciągle jeszcze są one stosunkowo nieliczne (wg danych z lat 1960—1965, na całym świecie było tylko 106 miast milionowych, w tym w Europie — 31, a w Polsce, nawet przy potraktowaniu Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego jako jednego zespołu — co jest niewątpliwie słuszne — tylko 2; miast w klasie 300—800 tys. mieszkańców — por. cytowane już wyniki analizy S. Czamańskiego — było w Polsce w tym samym czasie i przy analogicznych założeniach 6). Ponadto pełne, monograficzne zbadanie jednego miasta nie może być dziełem jednostki, bowiem przerasta to jej możliwości i siły. Praca taka wymaga badań zespołowych i to prowadzonych przez szereg lat. Stąd, dotychczas właściwie nie posiadamy zadowalającego studium tego typu, choć istnieje szereg opracowań syntetycznych (np. studia W. Williama-Olssona na temat Sztokholmu) rzucających ciekawe światło i otwierających frapujące perspektywy badawcze.

Najdalej, jeśli idzie o propozycje typologiczne, posunął się Francuz Pierre George, który w dziele pt. *La Ville, Le fait urbain à travers le monde*, wydanym w 1952 r. w Paryżu (polskie tłumaczenie wydane w 1956 r.) przeprowadził rozróżnienie pomiędzy miastem metropolitalnym (stołecznym zespołem miejskim) oraz konurbacją, wyróżniając wśród tych ostatnich konurbacje górnicze oraz techniczne.

Z tego punktu widzenia dwie największe polskie aglomeracje miejskie należą do dwóch odmiennych typów. Warszawa jest miastem metropolitalnym, a Górnośląski Okręg Przemysłowy, traktowany jako zespół miast — konurbacją górniczo-przemysłową.

Z badawczego punktu widzenia, szczególnie interesujące byłoby zbadanie stosunków wielkiego miasta ze światem zewnętrznym. Chodziłoby o potwierdzenie lub obalenie hipotetycznego twierdzenia przedstawionego w naszym studium o słabym rozwoju i niewielkim znaczeniu funkcji ośrodka centralnego w rozwoju wielkiego miasta (oczywiście z wyjątkiem stolicy kraju, która powinna być niewątpliwie traktowana jako odrębny typ wielkiego miasta).

Ustalenie wstępne głównych typów miast współczesnych pozwala

na przejście do problematyki sieci miast. Nie jest to zagadnienie, które może być szczegółowiej zanalizowane na tym miejscu, gdyż wykracza znacznie poza ramy omawianego tematu. Niemniej wymaga bliższego komentarza. Ciekawe materiały do dyskusji na ten temat znajdują się w materiałach z II Francusko-Polskiego Seminarium Geograficznego, odbytego w 1965 r. w Teresinie, a które są opublikowane jako specjalny, jedenasty tom periodyku „Geographia Polonica”, wydawanego w obcych językach przez Instytut Geografii Polskiej Akademii Nauk. Niemniej proponowane przez geografów francuskich rozróżnienie pomiędzy siecią miast (*le reseau urbain*) i „uzbrojeniem w miasta” (*l'armature urbaine*) nie wydaje się potrzebne, zwłaszcza w świetle zakwestionowania w niniejszym studium znaczenia funkcji ośrodków centralnych dla rozwoju sieci miast. Pojęcie „sieci miast” nie może być zawężone do koncepcji zespołu miast, stanowiących coś w rodzaju „naczyni połączonych”, pomiędzy które rozdzielone są określone zadania do spełnienia w ramach podziału regionalnego kraju. Należy je traktować bardziej elastycznie, może jako swoistego rodzaju układ punktów i ośrodków najwyższego potencjału, największej aktywności społecznej i gospodarczej. Sieć miast w takim ujęciu stanowiłaby podstawę struktury gospodarki przestrzennej, znacznie bardziej zindywidualizowaną w swoich składowych elementach, niż to dopuszczają teorie sieci ośrodków centralnych, lecz niemniej nadal wyrażoną powiazaniami między tym elementami — poszczególnymi miastami.

Na zakończenie należy raz jeszcze przypomnieć główne postulaty badawcze dotyczące typologii miasta współczesnego. Są nimi: a) analiza roli poszczególnych formacji społeczno-gospodarczych we wzroście miasta współczesnego, zwłaszcza miasta rozwijającego się w ramach formacji mieszanych; określenie ich wzajemnych powiazzań i wpływów oraz odbicia we funkcjach miast, które obecnie tworzą odrębne typy regionów ekonomicznych; b) monograficzne badania typów miast przy roboczym założeniu podziału miast na cztery typy: małego miasta-regionu, miasta średniego, miasta wielkiego względnie zespołu miejskiego oraz zespołu typu „megalopolis” będącego jakby zespołem zespołów miejskich; c) analiza sieci miast w poszczególnych krajach w oparciu o określenie funkcji miast i ich powiazzań.

ZAKOŃCZENIE

Przegląd dotychczasowych opracowań zawarty w I części niniejszego studium wykazał, jak w ciągu sześćdziesięciu lat stosunkowo prosta koncepcja przeobrażała się w miarę coraz szerszego jej zastosowania w pokaźną problematykę metodyczną oraz teoretyczną. Użyteczność jej została sprawdzona empirycznie — jej miarą jest ilość i skala różnych zastosowań. Zastosowania te równocześnie prowadziły do rozbudowy, pogłębienia lub modyfikacji samej koncepcji. Rozważania przedstawione w części II wykazują, że w chwili obecnej jest możliwe, a równocześnie potrzebne ponowne sformułowanie całej koncepcji w formie jednolitej teorii — teorii miasta jako specyficznego typu regionu ekonomicznego. Teorii takich może być wiele — przedstawiona próba jest tylko hipotezą roboczą. Przed dalszym rozwinięciem i uznaniem jej za skończoną, zwartą teorię potrzebne jest jednak wykonanie szeregu studiów monograficznych i porównawczych, które sprawdziłyby słusność przyjętych, choć często nie uświadomionych założeń i pozwoliły na większe sprecyzowanie poszczególnych twierdzeń.

BIBLIOGRAFIA WAŻNIEJSZYCH OPRACOWAŃ, DOTYCZĄCYCH BAZY
EKONOMICZNEJ I STRUKTURY FUNKCJONALNEJ MIAST

1589

- [1] Botero G., Cause della grandezza e magnificenza delle città. Venezia 1589.

[1659]

- [2] Welvaren van Leiden, Handschrift uit het Jaar 1659, wyd. F. Driesen, Berlin, 1911, rozdz. 11.

1755—1758

- [3] Justi J. H. G. von, Staatswirtschaft, T. I, s. 477. Berlin, 1755, 1758.

1902

- [4] Hettner A. Die wirtschaftlichen Typen der Ansiedlungen. Geogr. Zeitschrift 8, 1902, s. 92—100.

1907

- [5] Sombart W. Der Begriff Stadt und das Wesen der Städtebildung. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 225, 1907, s. 1—9. Przedruk: II wyd. z 1916 r. i w wyd. następnych I tomu „Der Moderne Kapitalismus”, s. 124—133.

1909

- [6] Weber Alfred. Ueber den Standort der Industrien, Erster Teil: Reine Theorie des Standorts. Tübingen 1909, s. VIII, 246.

1921

- [7] Auroousseau M. The distribution of population. Geogr. Rev., 11, 1921, s. 568—576.

[1921]

- [8] Haig R. M. i McCrea R. C. Major economic factors in metropolitan growth and arrangement. Regional Plan of New York and its environs, Regional Survey, T. I, New York 1927, s. 19—30.

1931

- [9] Jefferson M. The distribution of the world's city folks; A study in comparative civilization. Geogr. Rev., 21, 1931, s. 446—465.

1932

- [10] Hartshorne R. The Twin City District. A unique form of urban landscape. Geogr. Rev., 22, 1932, s. 431—442.

1933

- [11] Nussbaum F. L. A history of the economic institutions of modern Europe. New York 1933, s. 36 i nast.
- [12] Szałajchowski W. Metodologija rasczeta nasilenija dla celej planirowki socialisticzeskich gorodow razwiwajuszczichsia na bazie promyszlenosti. Budownictwo socialistycznych mist, nr 1—2, 1933.

1934

- [13] Ahlmann H. W., Ekstedt J., Jonsson G., William-Olsson W. Stockholms inre differentiering, Stockholm 1934.
- [14] Szeinis D. Iszczislenije nasilenija goroda na pierspiektiwnyj pieriod. Planirowka i socialisticzeskaja riekonstrucija gorodow. Moskwa 1934.

1936

- [15] Federal Housing Administration. Form No. 2096 (Rev. Dec. 15, 1936), Economic background rating form.
- [16] Hartshorne R. A new map of Manufacturing Belt of North America. Econ. Geogr., 12, 1936, s. 45—53.

1938

- [17] Barfod Børge. Local economic effects of a large-scale industrial undertaking. London 1938, s. 74.
- [18] Bobek H. Ueber einige funktionelle Stadttypen und ihre Beziehungen zum Lande. C. R. Congr. Intern. Geogr. Amsterdam 1938, 2, IIIa, Leiden 1938, s. 88—102.
- [19] Fortune (Pracownicy Redakcji). Oskaloosa versus the United States, Fortune, April 1938, s. 55 i nast.
- [20] McLaughlin G. E. Growth of American manufacturing areas, Pittsburgh 1938.

1939

- [21] Feder G. Die neue Stadt. Berlin 1939, s. VII, 479.
- [22] Weimer A. M., Hoyt Homer, Principles of Urban Real Estate. New York I wyd. 1939, II zm. wyd. 1948, III zm. wyd. 1954, Rozdz. 18 z III wyd. dotyczy bazy ekonomicznej, przedruk [212, s. 19—38].
- [23] Royal Commission on the Distribution of the Industrial Population. Report (The Barlow Report). London 1940, s. X, 319. Jonse J. H. A memorandum on the location of industry. Appendix II, s. 249—280.

1940

- [24] Daly M. C. An approximation to a geographical multiplier. Econ. Journ., 50, 1940.
- [25] Giprograd URSR. (Normy planowania miast). Charków 1940. Tłum. pols. wyk. Gł. Urz. Plan. Przestrzen., Warszawa 1946 r., m-pis.
- [26] Harris Chauncy D. Salt Lake City, A regional capital. Chicago 1940.

1941

- [27] Hoyt Homer. Economic background of cities. Journ. of Land and Publ. Util. Econ., 17, 1941, s. 188—195.
- [28] Isenberg G. Die Verteilung der Bevölkerung und der Berufe auf die

Strukturtypen der Städte im neuen Osten. Raumforsch. und Raumordn., 5, 1941, s. 134—148.

- [29] William-Olsson W. Stockholms framtida utveckling. Stockholm 1941.
- [30] Chicago, Illinois Plan Commission. Industrial and commercial background for planning Chicago. Chicago 1942, s. 66.
- [31] McCarty H. H. A functional analysis of population distribution. Geogr. Rev., 32, 1942, s. 282—292.

1943

- [32] Haarlem. De sociaal-economische structuur van Haarlem in Omgering. Haarlem 1943.
- [33] Harris Chauncy D. A functional classification of cities in the United States. Geogr. Rev., 33, 1943, s. 86—99. Przedruk [211, s. 129—138].
- [34] Jones J. H. Industry and Planning. W: E. A. Gutkind (red.), Creative demobilisation. II. Case studies in national planning. London 1943, s. 123—132.
- [35] William-Olsson W. Utredning angående Norrlands näringsliv. Stockholm 1943, s. 39.

1944

- [36] Hoyt Homer. The economic status of the New York Metropolitan Region in 1944. New York. 1944, s. 91.

1945

- [37] Harris Chauncy D. Cities in the Soviet Union. Geogr. Rev., 35, 1945, s. 107—121.
- [38] Harris Chauncy D. i Ullman E. L. The nature of cities. Ann. Amer. Acad. Polit. and Soc. Sci., 242, 1945, s. 7—17. Przedruk w [211, s. 277—286].
- [39] Hoyt Homer. The importance of the economic background in city planning. Journ. Amer. Inst. Planners, 11/1, 1945, s. 16—19.
- [40] Kneedler (Ohlson) G. M. Economic classification of cities. The Municipal Yearbook, 1945. Chicago 1945, s. 30—38.
- [41] Stanbery Beuren van. Planning for the city secure. Journ. Amer. Inst. of Planners, 11/1, 1945, s. 5—10.

1946

- [42] Clark Colin. The economic function of a city. Econometrica, 13, 1946.
- [43] Dickens A. E. The economic base for planning Chicago. Journ. Amer. Inst. of Planners, 12/3, 1946, s. 19—20.
- [44] Enequist G. Yrkesgruppernas fördelning i Sveriges kommuner år 1940. Geographica, 1946.
- [45] Roterus V. The economic background for local planning. Proc. Ann. Meet. Amer. Soc. Plann. Officials in New York, May 6—8, 1946. Planning 1946, Chicago 1946, s. 86 i nast.
- [46] Roterus V. The economy of the Cincinnati Metropolitan Area. Cincinnati 1946, s. 126.
- [47] Vining R. Location of industry and regional patterns of business cycle behavior. Econometrica, 14, 1946, s. 37—68.
- [48] William-Olsson W. Ekonomisk-geografisk karta over Sverige utgiven av Nordisk Rotogravyr. Stockholm 1946, mapa ścienna + 61 s.

1947

- [49] Dawidowicz W. G. Planirowka gorodow. Inżenierno-ekonomiczeskije osnovy. Moskwa, I wyd. 1947, s. 316, II wyd. zm. 1964. Tłum. pols.: Planowanie miast. Podstawy gospodarcze i techniczne. Warszawa 1951, s. 397.
- [50] Dickinson R. E. City, region and regionalism. London 1947, s. XV, 327.
- [51] Lewczenko J. P. Planirowka gorodow. Tiechniko-ekonomiczeskije pokazatieli i rasczety. Moskwa, I wyd. 1947, s. 146. II wyd. zm. 1952, s. 114, Tłum. pols.: Planowanie miast. Wyd. I, Warszawa 1949, s. 127, II wyd. zm. 1954, s. 113.
- [52] Roterus V. Suitability of economic activities in relation to the local economy. Journ. Amer. Inst. of Planners, 13/1, 1947, s. 29—31.
- [53] Wejchert K. Osiedla miejskie — struktura zawodowa, Mapa 17. W: Studium planu krajowego I, Warszawa, 1947.

1948

- [54] Forbat F. Prognos for näringsliv och befolkning oraz Synpunkter pa lokaliserings multiplikatorn. Plan (9), 1948, Stockholm.
- [55] Herman S. i Wilska J. Metoda opracowań struktury zawodowej miast. Warszawa 1948, m-pis.
- [56] Hoover Edgar M. jr. Location of economic activity. New York 1948, s. 310. Tłum. franc. La localisation des activités économiques. Paryż 1955, s. 240. Tłum. pols.: Lokalizacja działalności gospodarczej, Warszawa 1962, s. 406.
- [57] Keuning H. J. Proeve van een economische hierarchie van de Nederlandse Steden. Tijdschr. Econ. Geogr., 39, 1948, s. 566 i nast.

1949

- [58] Bogue J. don. The structure of the metropolitan community. A study of dominance and subdominance. University of Michigan, Contributions of the Institute for Human Adjustment. Soc. Sci. Research Project Ann Arbor 1949, s. 210.
- [59] Forbat F. Utvecklingsprognos for en medelstor stard. Stockholm 1949.
- [60] Hoyt Homer i współpracownicy. The economic base of the Brockton, Massachusetts Area. Brockton 1949, s. 80.
- [61] Kansas City, Missouri, Federal Reserve Bank i University of New Mexico, Bureau of Business Research. The economy of Albuquerque, New Mexico, Kansas City 1949.
- [62] Klaasen L. H., Dongen Thorman D. H. van i Koyck L. M. Hoofdlijnen van den sociaal-economische ontwikkeling der gemeente Amersfoort van 1900—1970. Sociol. en sociogr. Studien, Leiden 1949, s. XIII, 185, szczególnie rozdział V. s. 69—86.
- [63] Neff Ph. Interregional cyclical differentials: causes, measurements and significance. Amer. Econ. Rev., 1949, s. 105—119.
- [64] Ratcliff R. U. Urban land economies. New York 1949, s. XII, 553, szczególnie s. 42—46.
- [65] Roterus V. Economic base study of the Philadelphia Area. Planning Study No. 2, Philadelphia 1949, s. 79.
- [66] Vining R. The region as an economic entity and certain variations to be observed in the study of systems of regions. Amer. Econ. Rev., 1949, s. 89—104.

112

1950

- [67] Hildebrand G. i Mace A. jr. The employment multiplier in an expanding industrial market: Los Angeles County 1940—1947, *Rev. of Econ and Statist.*, 32, 1950, s. 241—249.
- [68] Keuning H. J. Een typologie van Nederlandse steden, *Tijdschrift voor Econ. Soc. Geogr.*, 41, 1950, s. 187—206.
- [69] Kostrowicki J. Elementy sieci osadniczej. Warszawa 1950, s. V, 340, m-pis pracy doktorskiej przedłożonej na U.W.

1951

- [70] Alexander J. W. Oshkosh, Wisconsin. An economic base study. Wisconsin Commerce Papers I, 3. Madison 1951.
- [71] Dziewoński K. Zagadnienie miast w planach gospodarczych. Planowanie miast — Skrypt 1, Warszawa 1951, s. VI, 1—6.
- [72] George P. Introduction à l'étude géographique de la population du monde, *Inst. Nat. d'Études Démogr. Trav. Docum.*, 14, Paris 1951, s. 284.
- [73] Kostrowicki J. Typy miast i sieć osadnicza oraz: Zagadnienia ogólne bilansu ludnościowego. W: Planowaniu miast — Skrypt 2, Warszawa 1951, s. IX, 1—11 i X, 1—9.
- [74] Mayer H. M. Geography and urbanism. *The Scien. Month.*, 73, 1951, s. 41 i nast.

1952

- [75] Kansas City Missouri, Federal Reserve Bank. The employment multiplier in Wichita. *Month. Rev.* Sept. 1952.
- [76] Kosiński L. Struktura ludności małych miast polskich. *Prace Inst. Urb. i Arch.* II, 1952, 1, s. 35—43.
- [77] Kostrowicki J. O funkcjach miastotwórczych i typach funkcjonalnych miast. *Przegl. geogr.*, 24, 1952, s. 7—64.
- [78] Smith L. The economic base of the community. Washington D. C. 1952.

1953

- [79] Alexander J. W. An economic base study of Madison, Wisconsin. *Wisc. Commerce Pap.* I, 4, Madison 1953, s. 98.
- [80] Andrews R. B. Mechanics of the urban economic base. *Land Economics*, 29—32, 1953—1956.
- Historical development of the base concept. *L.E.* 29, 1953, s. 161—167.
 - The problem of terminology. *L.E.*, 29, 1953, s. 263—268.
 - A classification of base types. *L.E.*, 29, 1953, s. 343—350.
 - The problem of base measurement. *L.E.*, 30, 1954, s. 52—60.
 - General problems of base identification. *L.E.*, 30, 1954, s. 164—172.
 - Special problems of base identification. *L.E.*, 30, 1954, s. 260—269.
 - The problem of base area delimitation. *L.E.*, 30, 1954, s. 309—319.
 - The concept of base ratios. *L.E.*, 31, 1955, s. 47—53.
 - Causes and effects of change in the base ratios and the ratio elements (I). *L.E.* 31, 1955, s. 144—155.
 - Causes and effects of change in the base ratios and the ratio elements (II). *L.E.*, 31, 1955, s. 245—256.
 - Causes and effects of change in the base ratios and the ratio elements (III), *L.E.*, 31, 1955, s. 361—371.
 - The base concept and the planning process. *L.E.* 32, 1956, s. 69—84.
- Pozycje a, b, c, d, e, f, g, h oraz 1 przedruki [212 s. 5—18 i 39—184]

- [81] Denver, Colorado Planning Office (Kurtz M.). Working Denver, An. economic analysis. Denver 1953, s. 163.
- [82] Forbat F. Untersuchungen über den „Lokalisierungs-multiplikator“. Raumfor. und Raumord., 11, 1953, s. 97—107.
- [83] Isard W., Kavesh R. A. i Kuehne R. The economic base and structure of the urban-metropolitan region. Amer. Sociol. Rev., 18, 1953, s. 317—321.
- [84] Isenberg G. Tragfähigkeit und Wirtschaftsstruktur. Schriften der Akad. für Raumforsch. und Landesplan, 22, Bremen-Horn 1953, s. 146.
- [85] Linde H. Grundfragen der Gemeindetypisierung. Forschungs und Sitzungsberichte der Akad. für Raumforsch. und Landesplan. III 1952, Bremen 1953, s. 58—121.
- [86] Pownall L. I. The functions of New Zealand towns. Ann. Assoc. Amer. Geogr., 43, 1953, s. 332—350. Przedruk w [213, s. 349—353].
- [87] Ullman E. L. The basic service ratio and the areal support of cities. Proceedings of the Western Committee on Regional Economic Analysis, Social Science Research Council, University of California, Berkeley 1953. Streszczenie Yearbook, Assoc. Pacif. Coast Geograph., 15.
- [88] William-Olsson W. Ekonomisk karta över Europa, Stockholm 1953, mapa ścienna + 11 s. tekstu.

1954

- [89] Alexander J. W. The basic-nonbasic concept of urban economic functions. Econ. Geogr., 30, 1954, s. 246—261. Przedruk [211, s. 87—100] oraz [212, s. 185—212].
- [90] Chapin F. S. jr. Employment forecasts for city planning. Journ. Amer. Inst. of Planners, 20, 1954, s. 60—73.
- [91] Gold R. N., Manufacturing structure and pattern of the South Bend, Mishawaka Area. University of Chicago, Department of Geography, Research Paper, 36, Chicago 1954, s. XIII, 224. W szczególności rozdział IV. Economic base and consequences of economic non-diversity, s. 67—105.
- [92] Hoyt Homer. Homer Hoyt on development of economic base concept. Land Econ., 30, 1954, s. 182—186.
- [93] Isard W. i Kavesh R. Economic structural interrelations of metropolitan regions. Amer. Journ. of Sociol., 60, 1954, s. 152—162. Przedruk [211, s. 116—126], [212, s. 152—162], [213, s. 374—390].
- [94] Jones V. Economic classification of cities and metropolitan areas. Munic. Yearbook, 1954, Chicago 1953, s. 31—36, 62—70 i 81—108.
- [95] Kosiński L. Struktura ludności średnich i dużych miast polskich. Prace Inst. Urb. i Arch. IV, 1, 1954, s. 28—38.
- [96] Leven Ch. L. An appropriate unit for measuring the urban economic base. Land Econ., 30, 1954, s. 369—371.
- [97] [McNamara K.], Bibliography on the economic base. Land Econ. 30, 1954, s. 186—191.
- [98] Mayer H. M. Urban nodality and the economic base. Journ. Amer. Inst. of Planners, 20, 1954, s. 117—121.

1955

- [99] Blumenfeld H. The economic base of the metropolis. Journ. Amer. Inst. of Planners, 21, 1955, s. 114—132, Przedruk [212, s. 229—278].
- [100] Hart J. F. Functions and occupational structure of cities of the American South. Ann. Assoc. Amer. Geogr., 45, 1955, s. 269—286.

- [101] Kosiński L. Typy miast. Inst. Urb. i Arch. Ser. prac własnych 25, Warszawa, 1955, s. 42.
- [102] Kuttner L., Ermer W. i Brodhuhn P. Zur überörtlichen Bedeutung der städtebildenden Faktoren. Wiss. Zeitschr. Hochsch. Arch. und Bauw., 1955, s. 146 i nast.
- [103] Matilla J. M. i Thompson Wilbur R. Measurement of the economic base of the metropolitan area. Land Econ., 31, 1955, s. 215—228, Przedruk [213, s. 329—348].
- [104] Moyerman S. S. i Harris B. The economics of the base study. Journ. Amer. Inst. of Planners, 21, 1955, s. 88—93.
- [105] Nelson H. J. A service classification of American cities. Econ. Geogr., 31, 1955, s. 189—210. Przedruk [211, s. 139—160] oraz [213, s. 353—374].
- [106] North D. C. Location theory and regional economic growth. Journ. Polit. Econ. 63, 1955, s. 243—258. Przedruk [214, s. 240—255]. Por. 121, 122 i 123.
- [107] Roterus V. i Calef W. Notes on the basic-nonbasic employment ratio. Econ. Geogr. 31, 1955, s. 17—20. Przedruk [211, s. 101—104].
- [108] Steigenga W. A comparative analysis and classification of Netherlands towns. Tijdschr. Econ. Soc. Geogr. 46, 1955, s. 105 i nast.
- [109] Steiner R. L. Urban and inter-urban economic equilibrium. Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc. 1, 1955, s. 1—10.
- [110] Tiebout Ch. M. A Method of determining incomes and their variation in small regions. Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc. 1, 1955, s. F1—F12.

1956

- [111] Alexandersson G. The industrial structure of American cities. Lincoln. Nebraska — Stockholm 1956, s. 134. Przedruk części metod. [211, s. 110—115]. Recenzje: Boesler K. A. Die Erde, 89, 1958, s. 151—157; Dziewoński K., Przegl. geogr. 29, 1957, s. 825—827.
- [112] Friedmann J. Locational aspects of economic development. Land Econ., 32, 1956, s. 213—227.
- [113] Gillies J. i Grigsby W. Classification errors in base ratio analysis. Journ. Amer. Inst. of Planners, 22, 1956, s. 17—23. Przedruk [213, s. 213—228].
- [114] Gottlieb A. Planning elements of an interindustry analysis. A metropolitan area approach. Journ. Amer. Inst. of Planners, 22, 1956, s. 230—236. Przedruk [210, s. 379—394].
- [115] Harris Britton. Projecting industrial growth of metropolitan regions. Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc., 2, 1956, s. 239—249.
- [116] Kosiński L. Gospodarcze podstawy rozwoju miast. Inst. Urb. i Arch., Ser. prac własnych 44, Warszawa 1956, s. 28.
- [117] Lehmann H. Die Gemeindetypen. Beiträge zur siedlungskundlichen Grundlegung von Stadt- und Dorfplanung. Schr. Forschungsinstituts für Städtebau und Siedlungswesen, Berlin 1956, s. 67.
- [118] Leven Ch. L. Measuring the economic base. Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc., 2, 1956, s. 250—258.
- [119] Steiner R. L. Urban and inter-urban economic equilibrium. Land Econ., 32, 1956, s. 167—174.
- [120] Tiebout Ch. M. The urban base reconsidered. Land Econ., 32, 1956, s. 95—99. Przedruk [211, s. 105—109] oraz [214, s. 279—290].
- [121—123] Tiebout Ch. M. Exports and regional economic growth. North D. C. A reply. Tiebout Ch. M., Rejoinder. Journ. Polit. Econ., 64, 1956, s. 160—165, 169. Przedruk [214, s. 256—265].

1957

- [124] Chapin F. S. jr. Urban land use planning. I wyd.: New York 1957, s. XV, 397. W szczególności: s. 105—117. II wyd. zm.: Chicago 1965, s. XVI, 498. W szczególności: s. 107—157.
- [125] Nelson H. J. Some characteristics of the population in similar service classifications. *Econ. Geogr.*, 33, 1957, s. 95—109. Przedruk [211, s. 167—179].
- [126] Pfouts R. W. An empirical testing of the economic base theory. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 23, 1957, s. 64—67. Przedruk [212, s. 291—304].
- [127] Portland, Oregon, City Planning Commission, Portland's Economic Progress, Portland 1957.
- [128] Reiss A. J. jr. Functional specialization of cities. W: Hatt P. K. i Reiss A. J. jr, „Cities and society. The revised reader in urban sociology”. Glencoe, Illinois 1957, s. 555—575.
- [129] Rochefort M. Méthodes d'études des réseaux urbanin. Intérêt de l'analyse du secteur tertiaire de la population active. *Ann. de Géogr.*, 34, 1957, s. 125—143.
- [130] Thomas Morgan D. The economic base and a region's economy. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 23, 1957, s. 86—92.
- [131] Tiebout Ch. M. Regional and inter-regional input-output models: An appraisal. *South. Econ. Journ.*, 24, 1957, s. 140—147. Przedruk [212, s. 395—407].
- [132] Tiebout Ch. M. Input-output versus foreign trade multiplier models in urban research. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 23, 1957, s. 126—130.

1958

- [133] Alexander J. W. Location of Manufacturing. Methods of measurement. *Ann. Assoc. Amer. Geogr.*, 48, 1958, s. 20—26.
- [134] Andrews R. B. Commentare: Criticisms of economic base theory. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 24, 1958, s. 37—40.
- [135—137] Harris B. Comment on Pfouts' test of the base theory. Pfouts R. W. Reply to Harris on testing the base theory. Tiebout Ch. M., Harris vs. Pfouts: A third party note. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 24, 1958, s. 233—246.
- [138] Kosiński L. Zagadnienia struktury funkcjonalnej miast polskich. *Przegl. geogr.*, 30, 1958, s. 59—96 oraz Problems of the functional structure of polish towns. *Przegl. geogr.*, 31, Supl., 1959, s. 35—67.
- [139] Kosiński L. Klasyfikacja funkcjonalna większych miast polskich według stanu z roku 1950. *Przegl. geogr.*, 30, 1958, s. 573—585.
- [140] Leven Ch. L. A theory of regional social accounting. *Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc.*, 4, 1958, s. 221—237.
- [141] Morrissett I. The economic structure of American cities. *Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc.*, 4, 1958, s. 239—256.
- [142] Pfouts R. W. i Curtis E. Limitations of the economic base analysis. *Soc. Forc.*, 36, 1958, s. 303—310. Przedruk [212, s. 305—324].

1959

- [143] Duncan O. D. Service industries and the urban hierarchy. *Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc.*, 5, 1959, s. 105—120.
- [144] Fournier P. La population active des départements français. *Acta Geogr.*, 31, 1959, s. 22—27.
- [145] George P. Question de géographie de la population. *Inst. Nation. d'Études Démograph. Trav. Docum.*, 34, Paris 1959, s. 229.

116

- [146] Greenhut M. L. Comments on economic base theory. *Land Econ.*, 35, 1959, s. 71—75.
- [147] Leven Ch. L. Economic report to the City Planning Commission. Sioux City, Iowa, 1959.
- [148] Sirkin G. The theory of the regional economic base. *Rev. of Econ. and Statist.*, 41, 1959, s. 426—429.
- [149] Stewart Ch. T. jr. Economic base dynamics. *Land Econ.*, 35, 1959, s. 327—336.
- [150] Trotier L. Some functional characteristics of the main service centers of the Province of Quebec. W: *Mélanges Géographiques Canadiens offerts à Raoul Blanchard*. Quebec 1959, s. 243—269.
- [151] Webb J. W. Basic concepts in the analysis of small urban centers of Minnesota. *Ann. Assoc. Amer. Geogr.*, 49, s. 55—72.

1960

- [152] Berman B. R., Chinitz B. i Hoover Edgar W. Projection of a metropolis. Technical Supplement to the New York Metropolitan Region Study. Cambridge, Mass. 1960, II wyd. 1961, s. (VI), 119.
- [153] Boesler K. A. Die städtischen Funktionen. Ein Beitrag allgemeinen Stadtgeographie auf Grund empirischer Untersuchungen in Thüringen. *Abh. Geogr. Inst. Freien Univ. Berlin*, 6, Berlin 1960, s. 80.
- [154] Crosson P. R. Further comment on economic base theory. *Land Econ.*, 36, 1960, s. 197—201.
- [155] Ferguson Ch. E. Statics, dynamics and the economic base. W: R. W. Pfouts (red.), *The techniques of urban economic analysis*. West Trenton, N. Y. 1960, s. 325—339.
- [156] Heilbrun J. Urban economics: Some lessons from Gertrude Stein. *Land Econ.*, 36, 1960, s. 291—296.
- [157] Isard W. i inni. Methods of regional analysis: An introduction to regional science. New York 1960, s. XXIX, 784. W szczególności rozdz. VI. Regional cycle and multiplier analysis s. 182—231. Tłum. pols. *Metody analizy regionalnej: Wprowadzenie do nauki o regionach*. Warszawa 1965, s. 605. W szczególności: rozdz. 3, *Analiza cykli i mnożników regionalnych*, s. 71—103; Tłum. ros., Moskwa 1966. *Rec. Dziewoński K., Przegl. geogr.*, 33, 1961, s. 735—737.
- [158] Kosiński L. Dyskusja w amerykańskiej literaturze planistycznej na temat zastosowania metody funkcjonalnej. *Przegl. geogr.* 32. 1960, s. 129—135.
- [159] Leguen G. La structure de la population active des agglomérations de plus de 20 000 habitants. *Ann. de Géogr.*, 69, 1960, s. 355—370.
- [160] Smith H. T. The Kalamazoo County economy. W. S. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan 1960.
- [161] Tiebout Ch. M. Community income multiplier: A case study. (Referat przedstawiony we wrześniu 1956 r. na Joint Conference of the Econometric Society and the American Statistical Association w Detroit). W: R. W. Pfouts (red.), *The techniques of urban economic analysis*. West Trenton, N. Y. 1960, s. 342—358.
- [162] Tiebout Ch. M. Community income multiplier: A population growth model. *Journ. Reg. Sci.*, 2 (1), 1960, s. 75—81.
- [163] Ullman E. L. i Dacey M. F. The minimum requirements approach to the urban economic base. *Pap. and Proc. Reg. Sci. Assoc.*, 6, 1960, s. 175—194.

1961

- [164] Andrews R. B. Urban economics: An appraisal of progress. *Land Econ.* 37, 1961, s. 219—227.
- [165] Hoyt H. The utility of the economic base method in calculating urban growth. *Land Econ.*, 37, 1961, s. 51—58.
- [166] Hoyt H. A method for measuring the value of imports into an urban community. *Land Econ.*, 37, 1961, s. 150—161.
- [167] Leven Ch. L. Regional income and product accounts: Construction and application. W: Hochwald W. (red.), *Design of regional accounts*. Baltimore 1961, s. 148—195.
- [168] McGovern P. D. Identifying exporting industries. The base of the base theory. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 27, 1961, s. 144—150.
- [169] Moser C. A. i Scott W. British towns: A statistical study of their social and economic differences. Centre for Urban Studies, Report 2, London 1961, s. XII, 169.

1962

- [170] Boesler A. K. Zum Problem der quantitativen Erfassung städtischer Funktionen. W: *Proceedings of the IGU, Symposium in Urban Geography*. Lund 1960. *Lund Studies in Geography, Ser. B. Human Geogr.*, 24, Lund 1962, s. 145—155.
- [171] Chramiec A. Zagadnienie struktury zatrudnienia miast na przykładzie województwa rzeszowskiego. *Inst. Urb. i Arch., Ser. prac własnych* 65, Warszawa 1965, s. 57.
- [172] Kosiński L. Miasta województwa białostockiego. *Inst. Geogr. PAN. Prace Geogr.*, 32, Warszawa 1962, s. 163.
- [173] Pokszyszewski W. W. Geografja nasielenja i jeje zadaczi. *Izw. Akad. Nauk SSSR, Ser. Geogr.* 4, 1962, s. 3—11. Tłum. pols. *Geografia zaludnienia i jej zadania. Przegl. Zagr. Lit. Geogr.*, 1964, 1, s. 48—70.
- [174] Tiebout Ch. M. The community economic base study. *Committee for Economic Development, Suppl. Pap.* 16, New York 1962, s. 84.
- [175] Ullman E. L. i Dacey M. F. The minimum requirements approach to the urban economic base. W: *Proceedings of the IGU, Symposium in Urban Geography, Lund 1960, Lund Studies in Geography, Ser. B., Human Geogr.* 24, Lund 1962, s. 121—143.
- [176] Werwicki A. Przemiany funkcji osiedlotwórczych w okręgach Wałbrzycha, Świdnicy i Dzierżoniowa. Warszawa 1962, m-pis pracy doktorskiej. *Inst. Geogr. PAN.*

1963

- [177] Basovsky O. Prispevok k funkcionalnej klasifikaciji miest a prechodnych sidiel Slovenska podla stavu k r. 1950. *Geogr. Čas.* 15, 1963, s. 6—29.
- [178] Beaujeu-Garnier J. i Chabot G. *Traité de géographie urbaine*. Paris 1963, s. 493. Recenzja: M. Kiełczewska-Zaleska. *Przegl. geogr.*, 37, 1965, s. 215—218.
- [179] Bunker R. Comparative analyses of urban work-forces. *Austral. Plan. Inst. Journ.*, 4, 1963.
- [180] Carrière F. i Pinchemel Ph. *Le fait urbain en France*. Paris 1963, s. 374.
- [181] Chramiec A. Metody badań struktury zatrudnienia ludności miast dla potrzeb planowania przestrzennego. *Biul. Inst. Urb. i Arch.*, 15, 1963, s. 24—36.

- [182] Jones V. i Forstall L. Economic and social characteristics of metropolitan areas. *The Municip. Yearbook*, Chicago 1963, s. 31—44.
- [183] Jones V., Forstall R. L. i Collver A. Economic and social characteristics of urban places. *The Municip. Yearbook*, Chicago 1963, s. 85—187.
- [184] Pfister R. L. External trade and regional growth: A case study of the Pacific Northwest. *Econ. Develop. and Cultural Change*, 11, 1963, s. 134—151. Przedruk [214, s. 285—302].
- [185] Sandru I., Cucu V. i Poghirc P. Contributions géographiques à la classification des villes de la République Populaire Roumaine. *Ann. Géogr.*, 72, Paris 1963, s. 162—185.

1964

- [186] Czamański S. A model of urban growth. *Reg. Sci. Assoc. Pap.*, 13, 1964, s. 177—200.
- [187] Dawidowicz W., Kowalew S., Konstantinow O., Pokszyszewski W. i Chorew B. (redaktorzy), *Geografja nasilenija w SSSR; Osnownyje problemy*. Moskwa 1964, s. 290. W szczególności Pokszyszewski W. Soderżanije i osnownyje zadaczi geografji nasilenija. s. 3—31, Recenzja: Kosiński L. *Przeł. geogr.*, 37, 1965, s. 219—222.
- [188] Dickinson R. E. *City and Region: A geographical interpretation*. London 1964, s. XX, 588.
- [189] Isard W. i Czamański S. Techniques for estimating local and regional multiplier effects of changes in the level of major governmental programs. Philadelphia 1964, m-pis.
- [190] Leven Ch. L. Regional and interregional accounts in perspective. *Reg. Sci. Assoc. Papers*, 13, 1964, s. 127—149.
- [191] Leven Ch. L. *The economic base and regional growth*. Pittsburgh 1964, m-pis.
- [192] Lewiński S. Zmiany struktury zawodowej ludności na przykładzie dużych i średnich miast polskich. Warszawa 1964, m-pis pracy doktorskiej SGPiS. W zmienionej redakcji *Inst. Urb. i Arch.*, Ser. prac własnych 106. Warszawa 1965, s. 172.
- [193] Mihailescu V., Herbst C. i Bacanaru J. Repartitie tentonata a tipulilor functionale de crase din R. P. Romina. *Studii si cercetari de geologie, geofizicia, geografie*. Ser. geogr., 11, Bucuresti 1964, s. 25—33.
- [194] Thomas Morgan D. The export base and development stages theories of regional economic growth: An appraisal. *Land Econ.*, 40, 1964, s. 421—432.
- [195] Tiebout Ch. M. i Lane Th. The local service sector and the structure of income growth. 1964, m-pis.
- [196] Zagożdżon A. Problematyka zespołów osadniczych. *Czas. geogr.*, 35, 1964, s. 387—398.

1965

- [197] Carrère P. Les effets d'induction dans la croissance des grandes agglomérations. United Nations World Population Conference, Belgrade, Yugoslavia 1965, powielany referat.
- [198] Czamański S. Industrial location and urban growth. *Town Plan. Review*, 36, 1965, s. 165—180.
- [199] Friedmann J. i Miller J. The urban field. *Journ. Amer. Inst. of Planners*, 31, 1965, s. 312—320.
- [200] Hagget P. *Locational analysis in human geography*. London 1965, s. XII, 339.

- [201] Lachene R. Networks and the location of economic activities. Reg. Sci. Assoc. Pap., 14, 1965, s. 183—196. Patrz tamże: Isard W. Summary of the Ghent Congress, s. 201.
- [202] Laznička Z. Funkční klasifikace Československých sídel (s více než 5000 obyvateli). Českoslov. Akad. Ved. Geografický Ústav, Zpravy o vedecké činnosti, 5. Probl. ekon. geogr., Brno 1965, s. 19—52.
- [203] Lewiński S. Changes of types of towns. Geogr. Polon., 7, 1965, s. 95—106.
- [204] Pred A. Industrialization initial advantage and American metropolitan growth. Geogr. Rev., 55, 1965, s. 158—185.
- [205] Thompson Wilbur R. A preface to urban economics. Baltimore 1965, s. XV, 415.

1966

- [206] Fisher J. C. Yugoslavia — a multinational state; Regional difference and administrative response. San Francisco 1966, s. XXVI, 244. W szczególności: rozdz. 3, ust. 3, „A quantitative analysis of contemporary urban regional variation” oraz ust. 4, „Classification of urban settlements”, s.
- [207] Kaczmarek B. Charakter funkcjonalny miast śląskich w końcu XVIII wieku. Kwart. Hist. Kult. Mater., 14, 1966, s. 209—241.
- [208] Kania Cz. Ośrodki więzi społeczno-gospodarczej osiedli w województwie opolskim a problem urbanizacji. Min. Szkoln. Wyż. Międzyuczelniany Zakład Podstawowych Problemów Architektury, Urbanistyki i Budownictwa. Mater. i Studia ser. IV, Z. 5. Warszawa 1966, s. 103—128.
- [209] Murphy R. E. The American city; An urban geography. New York 1966, s. XII, 464, rozdziały 7—9, s. 98—154.
- [210] Zagożdżon A. Zespoły osadnicze o funkcjach nierolniczych, jako forma urbanizacji wsi. Min. Szkoln. Wyższego. Międzyuczelniany Zakład Podstawowych Problemów Architektury, Urbanistyki i Budownictwa, Mat. i Studia ser. IV. Z. 5. Warszawa 1966, s. 103—128.

Zbiory artykułów:

- [211] Mayer H. M. i Kohn C. F. (red.). Readings in urban geography. Chicago 1959, 1961, 1962, 1964, s. VII, 625. Zawiera przedruki pozycji: 89, 107, 120, 111 (częściowo), 93, 33, 105, 125, 38.
- [212] Pfouts R. W. (red.). The techniques of urban economic analysis. West Treuton, N. Y. 1960, s. (V), 410.
Recenzje: Artle R. Land Econ., 36, 1960, s. 398—399, Laidlaw Ch. D. Journ. Amer. Inst. of Planners, 27, 1961, s. 155—156, zawiera przedruki pozycji: 80, a, b, c, d, e, f, g, h, l, 22 (częściowo), 89, 113, 99, 120, 126, 142, 145, 161, 93 i 131.
- [213] Gibbs J. P. (red.). Urban research methods. New York 1961 s. XXII, 625. Przedruki pozycji: 103, 86, 105 i 93.
- [214] Friedmann J. i Alonso W. (red.). Regional development and planning: A reader. Cambridge, Mass. 1964, s. XVII, 722. Przedruki pozycji: 106, 121, 122 i 123.
- [215] Hauser Ph. M. i Schnore L. F. (red.). The study of urbanization. New York 1965, s. VIII, 554.

Addenda:

Już po oddaniu do druku pracy ukazało się bądź odnaleziono kilka poniższych pozycji bibliograficznych, ważnych koncepcyjnie lub merytorycznie.

1955

- [216] Enequist G. Täfortemas yrkessammansättning (types of urban settlements). *Svensk Geogr. Årsbok*, 31, 1955, s. 139—156.
- [217] Tuominen O. Zur Geographie der Erwerbe in Finnland; Eine Methode zur Gemeinde Klassifikation und der Erwerbstruktur. *Fennia* 78, nr 3, 1955 (1954), s. 36.

1956

- [218] Mayer H. M. A commentary on the study of urban functions. *Revista Geogr.* 18, 1956, s. 80—87.

1959

- [219] Lal A. Some aspects of functional classification of cities and a proposed scheme for classifying Indian cities. *National Geogr. Journ. of India*, 5, 1959, s. 12—24.
- [220] Thompson G. E. An investigation of the local employment multiplier. *Review of Econ. and Statist.*, 41, 1959.

1961

- [221] Watanabe Y. An analysis of the function of urban settlements based on statistical data; A functional differentiation vertical and lateral. *Science of the Tokoku University. Seventh Series (Geography)*, 10, 1961, s. 63—94.
- [222] Chorew B. S. Issledowanje funkcionalnoj struktury gorodskich poselenij SSSR (w swiazi z zadaczami ich ekonomiko-geograficznej tipologii). *Woprosy Geografii*, 66, 1965, s. 34—58. Tłum. angielskie pt. „Study of the functional structure of urban settlements in the USSR” w *Soviet Geography*, 7, New York 1966, s. 31—51.

1965

- [223] Isenberg G. *Existenzgrundlagen der Stadt*. W: Isenberg G. *Existenzgrundlagen in Stadt und Landesplanung. Ausgewählte Schriften und Vorträge. Schriftenreihe der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung*, 14, 1965, s. 9—65.
- [224] Smith Robert H. T. The functions of Australian towns. *Tijdschr. voor Econ. Soc. Geogr.* 56, 1965, s. 81—92.
- [225] Smith Robert H. T. Method and purpose of functional town classification. *Ann. Assoc. Amer. Geogr.* 55, 1965, s. 539—548.

1966

- [226] Green G. R. Community size and agglomeration of trade, service and other locally oriented industries. *Institute of Urban and Regional Studies. Working Papers CWR*, 5. St. Louis, 1966, s. 31.
- [227] Greytak D. Urban growth and import substitution in the service industries. *Institute for Urban and Regional Studies. Working Papers CWR*, 7, St. Louis, 1966, s. 31.
- [228] Lane Th. The urban base multiplier; An evaluation of the art. *Land Econ.* 42, 1966, s. 339—347.

INDEKS NAZWISK

- Alhmann H. W. 20, 110
 Alexander J. W. 29, 36, 45, 49, 50, 113, 114, 116, 123, 129
 Alexandersson G. 20, 36, 37, 38, 39, 64, 115
 Alonso W. 120
 Andrews R. B. 45, 46, 47, 48, 49, 51, 54, 56, 113, 116, 118, 123, 129
 Artle R. 120
 Arousseau M. 17, 18, 20, 109, 122, 128

 Bacanaru J. 119
 Barford B. 110
 Barlow M. 21, 122, 128
 Basovski O. 118
 Beaujeu-Garnier J. 118
 Berman B. R. 65, 117
 Berry B. 80, 92
 Blumenfeld H. 36, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 62, 114, 123, 129
 Bobek H. 110
 Boesler K. A. 13, 39, 68, 69, 70, 115, 117, 118
 Bogue J. don 112
 Botero G. 13, 109
 Brodhuhn P. 115
 Bunker R. 118

 Calef W. 115
 Carrière F. 35, 64, 68, 118
 Carrère P. 74, 119
 Chabot G. 118
 Chapin F. S. 75, 114, 116, 123, 129
 Chinitz B. 65, 117
 Chorew B. S. 71, 119, 121
 Chramiec A. 118
 Christaller 24, 40, 45, 80
 Clark Colin 111
 Collver A. 119
 Crosson P. R. 54, 117
 Cucu V. 119

 Curtis E. 54, 116
 Czamański S. 73, 74, 86, 106, 119

 Dacey M. F. 38, 64, 65, 117, 118
 Daly M. C. 110
 Dawidowicz W. G. 23, 24, 25, 112, 119, 123
 Deane Ph. 66
 Dickens A. E. 111
 Dickinson R. E. 112, 119
 Doebele W. A. 20
 Dongen Thorman D. H. van 36, 112
 Duncan O. D. 116
 Dziewoński K. 28, 113, 117

 Ekstedt J. 20, 110
 Enequist G. 41, 111, 121
 Ermer W. 115

 Feder G. 20, 21, 37, 110
 Ferguson Ch. E. 117
 Fisher J. C. 92, 120
 Florence P. S. 30
 Forbat F. 33, 34, 35, 112, 114, 122, 128
 Forstall L. 119
 Fournier P. 116
 Friedmann J. 115, 119, 120

 Garrison W. 80
 George P. 106, 113, 116
 Gibbs J. P. 120
 Gillies J. 56, 115
 Glenn J. M. 18
 Golachowski S. 72
 Gold R. N. 114
 Gottlieb A. 115
 Gottman J. 105
 Green G. R. 121
 Greenhut M. L. 54, 55, 56, 117
 Grytak D. 121
 Grigsby W. 56, 115
 Gutkind E. A. 111

- Hagget P. 93, 119
 Haig R. M. 19, 109
 Harris Britton 53, 55, 58, 115, 116
 Harris Chauncy D. 30, 39, 40, 43, 45, 110
 111
 Hart J. F. 45, 47, 114
 Hartshorne R. 28, 29, 109, 110
 Hatt P. K. 116
 Hauser Ph. M. 120
 Heilbrun J. 55, 117
 Herbst C. 119
 Herman S. 24, 26, 27, 112
 Hettner A. 39, 109
 Hildebrand G. 113
 Hochwald W. 118
 Hoover Elgar M. 65, 112, 117
 Hoyt Homer 31, 32, 43, 51, 54, 110, 111,
 112, 114, 118, 123, 129
- Illnicz J. 23
 Isard W. 7, 60, 61, 62, 67, 74, 114, 117,
 119, 120, 123, 129
 Isenberg G. 20, 21, 37, 111, 114, 121, 122,
 128
- Jefferson M. 109
 Jones J. H. 22, 110, 111, 122, 128
 Jones V. 40, 114, 119
 Jonsson G. 20, 110
 Justi J. H. G. von 13, 109
- Kaczmarski B. 72, 120
 Kahn R. P. 60
 Kania Cz. 72, 73, 120
 Kavesh A. 114
 Keuning H. J. 40, 112, 113
 Keynes J. M. 55, 60, 83
 Kiełczewska-Zaleska M. 118
 Klaasen L. H. 36, 112
 Kneidler (Olhson) G. M. 40, 111
 Kohn C. F. 120
 Konstantinow O. 119
 Kosiński L. 36, 42, 43, 50, 113, 114, 115,
 116, 117, 118, 119
 Kostrowicki J. 28, 36, 39, 42, 113
 Kowalew S. 119
 Koyck L. M. 36, 112
 Kuehne R. 114
 Kurtz M. 114
 Kuttner L. 115
- Lachene R. 120
 Laidlaw Ch. D. 120
- Lal A. 121
 Lane Th. 54, 83, 119, 121
 Laznička Z. 120
 Leguen G. 117
 Lehmann H. 115
 Leontiew W. 67
 Lewczenko J. P. 23, 24, 25, 112
 Lewiński S. 92, 119, 120
 Leven Ch. L. 47, 55, 66, 67, 114, 115,
 116, 117, 118, 119
 Linde H. 114
 Lösch A. 24, 40, 80
 Lubecki F. K. 100
- Ładogórski T. 72
- Mace A. jr 113
 Malisz B. 82
 Mattila J. M. 62, 115
 Mayer H. M. 113, 114, 120, 121
 McCarty H. H. 29, 111
 McCrea R. C. 109
 McGovern P. D. 56, 118
 McLaughlin G. E. 110
 McNamara K. 7, 114
 Mihailescu V. 119
 Miller J. 119
 Morrissett I. 38, 64, 116
 Moser C. A. 91, 92, 118
 Moyerman S. S. 115
 Murphy R. E. 76, 120
- Neff Ph. 112
 Nelson H. J. 44, 45, 115, 116
 North D. C. 55, 58, 115
 Nussbaum F. L. 46, 110
- Olmsted F. L. 18, 19, 20, 122, 128
- Pfister R. L. 55, 119
 Pfouts R. W. 51, 53, 54, 56, 57, 58, 62,
 116, 117, 120
 Pinchemel Ph. 35, 64, 68, 118
 Pitts F. 92
 Poghirc P. 119
 Pokszyszewski W. W. 23, 118, 119
 Pownal L. I. 43, 44, 71, 87, 114
 Pred A. 72, 120
- Ratcliff R. U. 112
 Reiss A. J. 116
 Rochefort M. 116
 Rostow W. 82

Roterus V. 32, 111, 112, 115

Sandru I. 119

Schnore L. F. 120

Scott Wolf 91, 92, 118

Shillaber C. 20

Sirkin G. 117

Smith Adam 10

Smith Harold T. 117

Smith Larry 113

Smith Robert H. T. 39, 74, 75, 121

Sombart W. 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19,
20, 23, 46, 77, 82, 83, 94, 109, 122, 124,
128, 129

Stanbery B. van 111

Staszic S. 100

Steigenga W. 115

Steiner R. L. 55, 115

Stewart Ch. T. jr 54, 55, 117

Szalajchowski W. 23, 110

Szeinis D. 23, 110

Tiebout Ch. M. 51, 53, 54, 55, 58, 59,
60, 115, 116, 117, 118, 119, 123, 129

Tinbergen J. 84

Thomas Morgan D. 55, 72, 116, 119

Thompson G. E. 121

Thompson Wilbur R. 62, 75, 115, 120,
123, 129

Thünen J. H. 16, 17

Trotier L. 117

Tuominen O. 41, 121

Ullman E. L. 38, 64, 65, 111, 114, 117,
118

Vining R. 111, 112

Waardenburg J. G. 83

Watanabe Y. 63, 121

Webb J. W. 117

Weber Alfred 13, 17, 109, 122, 128

Weber M. 13

Weimer A. 31, 110

Wejchert 41, 42, 43, 112

Welvaren van Leiden 13, 109

Werwicki A. 71, 72, 87, 118

William-Olsson W. 20, 40, 41, 106, 110,
111, 114, 122

Wilska J. 24, 26, 27, 112

Zagozdzon A. 72, 119, 120

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БАЗА И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ГОРОДОВ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЙ И МЕТОДОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая работа является попыткой подвести итог развития и применения понятий экономической базы и функциональной структуры городов а также определения возможностей и потребностей их использования в будущем. У ней две части: обзор развития понятий, исследовательских методов и применения понятий (с. 7—76) и обзор рассуждений касающихся городов в смысле экономического района (с. 77—108).

Понятие экономической базы (егзогенической группы населения) городов в первый раз в текущем столетии было развито немецким экономистом (Werner Sombart) в статье „Понятие города и вопрос формирования городов”, опубликованной в 1907 году. Статью эту автор включил затем в почти невидоизмененной форме во второе, полностью переработанное издание главного его труда о новейшем капитализме. Sombart искал в то время дефиницию города в смысле экономического явления. Он пришел к заключению, что городу следует дать такую дефиницию, которая обозначает территориальную общественность, которая, для того, чтобы существовать, должна импортировать извне не только пищевые продукты, но и всякие другие, главным образом сырье. Экономической базой являются таким образом те жители города, деятельность которых делает возможным обеспечение стоимости этого импорта. Sombart не проявлял интереса к количественной стороне выше указанной идеи, он ее использовал только для установления исторической типологии европейских городов. Экономическая база городов, подвергавшихся переменам в течении столетий, являлас для него наиболее характерным признаком целого процесса развития городов (с. 9—13).

Интересные замечания, хотя до сих пор никем не использованные, о пространственной структуре района а в его рамках о функциональной структуре городов, высказывает Alfred Weber в своей известной работе о теории локализации (с. 13—17).

В двадцатых годах появились в Соединенных Штатах первые внушения по направлению использования эгзо- и эндогенических групп при устанавливании географической типологии городов (Aurousseau) а также в планировке городов (F. L. Olmsted jr.) но они прошли без отзыва. И до войны и во время неё понятие экономической базы являлось также использованным и в других странах Европы, например в Германии (G. Isenberg), в Великобритании (J. H. Jones) главным образом в работах Королевской Комиссии по размещению промышленного населения, опубликованных в так называемой Рапорте Barlowa (и в Швеции) среди других W. William-Olsson и F. Fobart (и в Голландии).

При настоящем положении исследований трудно обнаружить насколько все эти работы и исследования непосредственно использовали концепцию Sombarta, а в какой степени они являлись самостоятельными, повторными открытиями этого понятия (с. 17—22).

В тридцатых годах понятие это стало широко применяться в Советском Союзе при устанавливании будущего населения новых городов, которые строились в то

время для заводских коллективов крупных промышленных заводов, возникавших в рамках планового процесса индустриализации страны (Магнитогорск — W. Г. Давидович). В 1940 г. (т. е. непосредственно перед гитлеровским атаком на Советский Союз) применение этого понятия является приведенным в норму методом разработки прогнозов населения во всех советских республиках, а сразу после войны оно широко применялось в городской и региональной планировке во всех странах, которые начинали строить социализм (с. 22—28).

К концу тридцатых годов подобный интерес к понятию экономической базы появился в Соединенных Штатах. Главными инициаторами этого направления являлись: экономист и социолог Homer Hoyt вместе со своими сотрудниками, а также несколько географов с J. Alexander'ом во главе. Но здесь объем применяемых понятий являлся с самого начала более широким и более сложным по отношению к применяемым методам. В Европе понятие это использовалось главным образом только в кругу анализа и прогнозов городского населения — его количества и структуры. Американские же исследователи пробовали применять его в характере общего экономического анализа городов и их развития. Это обстоятельство явилось причиной того, что не только понятие этой концепции но и метод собирания и толкования данных значительно расширились.

В то время явились разработанными с одной стороны методы непосредственного установливания размеров экзо- и эндогенических групп путем анализа всесторонних данных переписи населения или же на основе анкетов, с другой же стороны основные, косвенные методы, в виде показателя локализации, или же метода наименьших потребностей (с. 28—45).

R. V. Andrews собрал в единое целое достижения и опыт американских научных работников в выше указанной области и подвел их итог приводя к единообразию в рамках научного труда об экономической базе городов, написанного в серии двенадцати статей, опубликованных в квартальном журнале „Land Economics” в 1953—1956 г. С их появлением обнаружилась скрытая до этого времени неудовлетворенность и все растущий критицизм по отношению к самой концепции и её практических, зачастую очень схематических способов применения. Первым критиком являлся H. Blumenfeld, который в 1955 г. в журнале: „Journal of the American Institute of Planners” поместил в замысле совершенно уничтожающую, в действительности же до сегодняшнего дня наиболее боевую атаку в этом кругу действия.

Его выступление вызвало целую лавину статей, авторами которых являлись как противники так и сторонники этой концепции. Они были опубликованы главным образом в двух только что упомянутых журналах, но кроме того появились и в других журналах (напр. в „Journal of the Political Economy”). Начался крупный диспут, который до сегодняшнего времени собственно говоря еще не заключился. Он продолжается уже десять лет разгораясь по временам и представляя менее и более продуманные аргументы (с. 45—57).

Для многих диспутантов понятие экономической базы городов во время этой дискуссии оказалось как будто скомпромитированным, вероятно оттого, что дискуссия являлась временами очень горячей, а в разгаре полемики некоторые диспутанты почувствовали себя потревоженными. Несмотря на это в результате выше упомянутой дискуссии концепции и методы установливания экономической базы городов подверглись генерализации и интеграции с одной стороны с общей наукой экономики города (F. S. Chapin jr., Wilbur R. Thompson) с другой же стороны с теорией регионального анализа. Это последнее достижение являлось результатом главным образом научных работ исследователей и учеников сгруппированных в рамках движения „Regional Science”. руководителем которого был W. Isard. Тем не менее направление, в котором осуществилось развертывание выше упомянутой концепции, было уже показано в 1956 г. Ch. M. Tiebout, который в 1962 г. опубликовал труд

значительного объема под заглавием „The Community Economic Base Study”, современное, тонкое, наилучшее изложение понятия и методов устанавливания экономической базы городов.

Но современные взгляды свидетельствуют об очень серьезном изменении существовавших до этого времени позиции. Можно подвести их итог следующим образом. Тогда как для Sombarta понятие экономической базы города требовалось для составления дефиниции уникального характера города являющегося экономическим явлением, в настоящее время понятие это прямо обозначает что мы признаем город экономическим районом (с. 58—76).

Отождествление города с определенным типом экономического района включает в это понятие некоторые положения, которые до сих пор не подлежали проверке. Но для этого требуется определенная (если даже дискуссионная) теория экономического района. Автор дает следующую дефиницию такому району: это субпространство общественно-экономической временно-пространственной системы. Субпространство определяется некоторыми его элементами и их взаимной реляцией, как часть более крупной совокупности пространства, а также другими элементами и реляциями или дополнительными реляциями первых элементов, как отдельная, но разумеется меньшая, другая совокупность. Это значит, что для установления дефиниции субпространства сначала надо обнаружить, каким образом оно является отдельной совокупностью. Используя математические термины мы говорим, что субпространство является в некоторых границах совокупностью замкнутых элементов и реляций, а в остальных элементах и реляциях совокупностью открытой.

Применяя эти суждения к концепции экономической базы мы констатируем, что они позволяют нам выяснить вторую часть дефиниции города в смысле экономического района, т.е. позволяют ответить на вопрос, в каких границах хозяйничание данной территорией является открытым, значит принимает участие в хозяйстве еще большей территории-государства, или даже всего мира. Но определяя открытые элементы и реляции мы выполняли только половину нашей задачи. Мы должны еще определить параллельную замкнутость регионального хозяйства, в противном случае мы не можем говорить о субпространстве, экономическом районе. К тому же замкнутость не может являться случайной. Если мы будем рассматривать любую территорию на поверхности земли, освоенную человеком, мы по всей вероятности обнаружим, что какая то хозяйственная или общественная деятельность человека является незамкнутой, а какая то открытой. Тем не менее рассматриваемая территория не будет еще являться экономическим районом. Чтобы можно было назвать его районом — замкнутые элементы и реляции должны являться существенными для данной общности в действительности территория такая должна быть заселенной определенной общности — и это замкнутие должно являться в каком нибудь смысле стабилизированным, должно являться прочным.

Прежде чем в наших рассуждениях мы продвинемся вперед, нам надо более тщательно обсудить проблематику сущности и прочности замкнутой а также открытой части регионального хозяйства (которое тоже исходя только из дефиниции) ни в структуре ни во времени не должно являться случайным.

Тем не менее сущность замкнутости не должна обязательно являться ограниченной до качественных аспектов — логичных и функциональных, но может быть и в действительности очень часто является выраженной только количественно в рамках сгруппированных экономических величин, вскрывая таким образом существование в хозяйстве каких то по крайней мере стохастических процессов, если они не вытекают из правдоподобия. В различных районах — в нашем случае в различных городах — замкнутая часть хозяйства может являться в каждом случае иной, но если она достаточно больших размеров (и только по ним похоже) замкнутость будет являться существенной в дальнейшем. Кроме того отдельные районы, главным

образом: города можно должно быть классифицировать на основе сходства структуры замкнутой части хозяйства. Такое же рассуждение можно применить к открытой части.

Проводя анализ экономики хозяйства города (как экономического района) приходится в результате различать не только открытую и замкнутую часть хозяйства, но также типичную или стандартную, а также нетипичную, специфическую замкнутость и открытость. Относительно открытой части городской экономики у проблемы стандартных и специфических открытостей по крайней мере частично пространственный характер. Равно как в экспорте так и в импорте у города свой собственный круг непосредственного, преобладающего влияния (собственное заплеche). К нему относится в меньшем или большем размере теория центральных местностей. Город является центральной местностью своего заплеcha и вместе с ним образует типичный, так называемый узловой район. Это является еще одним примером замкнутой региональным образом экономики. Но параллельно этому существует экспорт и импорт, для которых невозможно установить однозначные в пространственном, региональном смысле корреляции. Кажется, что значение города как центральной местности является переоцененным. Специализация городов в мировом масштабе играет в развитии более крупных городов значительно большую роль чем это принималось до сих пор.

В суме экономика города является более открытой (менее замкнутой) чем в других районах.

Хозяйство и хозяйственная деятельность, на которой оно опирается и в которое оно в конце концов преобразуется, является переменчивым, обнаруживает колебания в течении времени. Не подлежит сомнению, что только те элементы и реляции могут быть использованными для определения города как экономического района, которые не изменяются в продолжении более длительных промежутков времени, и даже являются устойчивыми (относительно устойчивыми).

Введение добавочных понятий устойчивости и изменчивости обеих частей: локальной и экспортирующей части городской экономики на равне со всем общественным хозяйством, имеет далеко идущие следствия для совсем другого, основного понятия, которое употребляется при всесгороннем анализе городского хозяйства, а именно для понятия равновесия между различными элементами в их взаимных реляциях. Эти следствия являются результатом того, что все такие реляции, а главным образом причинные реляции, совершаются во времени. В результате следствия определенного хозяйственного соотношения проявляются в моменте, в котором элементы, вызывающие процессы изменений, которые дали им их настоящий ход, могут уже находиться в другом соотношении, ведущим к совершенно другим следствиям. Параллельно этому существуют также многочисленные случаи сопряжений возвратных влияний (так положительных как и отрицательных).

Но рассматривая соотношения между экспортирующей и локальной группой, как изменяющиеся во времени, следует обсудить также реляции выступающие между городской общественностью и её общественной, хозяйственной жизнью а также её материальной формой в виде постоянных инвестиций (а также географической средой данного города) (с. 81).

На основе теоретических положений можно остановится на проблеме исторической типологии городов, как экономических районов (с. 94—101) и затем ответить на вопрос является ли современный город экономическим районом (с. 101—107).

В продолжении последних двух столетий города прошли через ряд революций: вместе с промышленностью и транспортом — технологических; вместе с целыми народами и государствами — социальных и экономических. Совершились в них также крупные, основные перемены: изменилось количество жителей и площади городов. Говорится о количественной эксплозии населения и территориальной эксплозии городов. Основным признаком современного города является повышенная подвижность его жителей и продуктов — товаров а также идей и сведений.

Из этого фактора вытекают другие, такие как увеличивающийся раздел мест продукции и консумции, главным образом мест работы и местожительства и в результате огромное усиление миграции населения — постоянных и временных, включительно с доездами к месту работы. Современный город не является теперь однозначно определенным объектом. В действительности наблюдаются в нем два уровня интеграции и процессов, которые могут являться объектом исследования. С одной стороны мы имеем дело с небольшими микрокосмосами отдельных людей, или человеческих групп (главным образом семей) однозначно определёнными и соединенными между собой связями и причинными закономерностями; с другой стороны макрокосмос всего города — ясно оформившийся как целость и в своей структуре — которые являются результатом стохастических процессов а иногда даже чистого правдоподобия. Это обозначает, что вопреки традиционным представлениям следует оставить, как не отвечающий действительности, ряд непоколебимых до сих пор суждений относительно города и его жизни и учесть суждения более слабые и более общего характера. Мы не можем больше устанавливать однозначные решения, определять однородные площади, ярко скристаллизованные границы.

Площадь города например превращается в городское поле с постоянно уменьшающимся во внешнем направлении потенциалом общественной и хозяйственной выгоды (и невыгоды) являющимися характерными для современной городской экономики.

Растёт хозяйственная интеграция в пространстве и в следствие этого становится крупнее польза являющаяся следствием специализации и функционализации. Это значит, что более малые экономические районы теряют свое значение, включаются в более крупные экономические единицы, а хозяйства с открытым характером все сильнее выпирают замкнутые хозяйства.

По отношению к городу можно сказать, что территория его растёт и её определяет в современное время главным образом замкнутость доездов между местожительством и предприятиями являющимися местом работы городского населения в пределах определенной площади.

В результате увеличения площадь малого города отождествляется с существовавшей до сих пор территорией его воздействия (на которую он распространял свое влияние будучи центральной местностью). Такой город отождествляется с его районом и превращается в город-район, в котором все различия между городом и деревенским селением исчезают. В историческом смысле в этом нет ничего нового. В последнее время наблюдается появление городского селения в виде полицентрических городов-районов, в которых повышенная подвижность населения и походное увеличение размеров района делает жителям легко доступными одновременно несколько городских центров. Это не уничтожает этих центров но объединяет их в один поселенческий комплекс связанный одним общим коллективом жителей, в котором отдельные центры обслуживают жителей больших эем прежде площадей без увеличения среднего числа их посетителей. Экономическая база таких центров становится согласно дефиниции функциональной и наспециализированной.

Те из более крупных городов, которые являются выспециализированными по функциям, в общем, растут, а центральные местности очевидным образом теряют свое значение. Тем не менее столицы более крупных районов являются ясно оформленным типом города с серьезными перспективами дальнейшего развития.

Если рассматривать самые крупные города, целые городские комплексы (метрополитальные округа и конурбации) получается парадоксальный результат, т.к. параллельно пользе вытекающей из общественной и хозяйственной концентрации, обнаруживающейся во всем комплексе, некоторые недостатки упомянутой концентрации ощущаются в её центре. Они явно влияют на структуру и пространственное распределение всего городского комплекса. Здесь тоже противоречие между территориями

деревенских и городских селений исчезает, но в этом случае территории с интенсивной городской инвестицией обнимают целиком территорию района. Локальное хозяйство соединяется с районным хозяйством. Замкнутость хозяйства увеличивается. У такого, сложного, большого города нет уже в действительности интегрированной зоны влияния. Его экономическая база является полностью функциональной и наспециализированной. Вопреки повсеместно господствующему мнению такой город не является центральной местностью более высокого порядка (исключением является столица государства) (с. 104—106). Благодаря значению концепции экономической базы города и раздела на экзо- и эндогенические группы, можно определить различные типы современных городов, которые не помещаются в рамках традиционного комплекса понятий о городах и о поселенческой сети. С её помощью делается возможным выход за пределы теории центральных местностей. Однако с другой стороны эту концепцию следует применять в рамках полного анализа всего городского хозяйства. Раздел на экспортную и локальную деятельность является ценным достижением для понимания позиции и структуры городской экономики, но не является ни единственным, ни даже достаточным методом такого анализа. Для этой цели требуется какая или другая экономическая таблица (построенная или на базе общественного расчета, или межотраслевого обмена) в которой будут учтены временно-пространственные параметры.

URBAN ECONOMIC BASE AND FUNCTIONAL STRUCTURE OF CITIES

A Study of the development of concepts, methods and applications

This study was undertaken in order to analyze the past and present evolution and the application of the concepts of an urban economic base and a functional structure of cities, as well as to define possibilities and needs of the future of these concepts. This study consists of two parts: one presenting a review of the development of concepts, and methods and giving examples of application and, as second part, reflexions on the city as an economic region.

The concept of an urban economic base (exogenous group of the population) was developed, for the first time in this century, by the German economist Werner Sombart in his article published in 1907 under the title „Der Begriff Stadt und das Wesen der Stadtebildung“; later this article was incorporated, in practically unchanged form, in the second fully revised edition of Sombart's chief publication „Der moderne Kapitalismus“. In his effort to define a city (or in English terminology: a town) as an economic phenomenon, Sombart came to the conclusion, that a town is a territorial community which, in order to exist, has to import from outside — apart from at least the necessary food — other goods also, especially raw materials. Its economic base rests, therefore, on this part of its population and on those of its activities which enable the city to pay for its imports. Sombart was not interested in the quantitative aspects of his concept, using it merely for establishing a historical typology of European towns and cities. To him, the changes suffered by the urban economic base throughout past ages was the most characteristic feature of the whole process of urban development (p. 9—13).

Interesting in this context, although little appreciated so far, is a comment on the spatial structure of a region and the functional structure of towns within a region, made by Alfred Weber in his well-known study of the theory of location (p. 13—17).

The early twenties of this century brought in the United States the first suggestions as to the application of the concept of exo- and endogenous groups for a geographical typology of towns (M. Arousseau) and for town planning (F. L. Olmsted jr.); however, these were not followed up until much later.

Both prior to and during the war, this concept was applied in other European countries also — like Germany (G. Isenberg), Great Britain (J. H. Jones — especially in his contribution to the Royal Commission on the Distribution of Industrial Population published in what is called the Barlow Report), Sweden (F. Forbat and others), and the Low Countries.

With research as it stands today, it would be futile to explore, whether and how far the works of all these authors were inspired by Sombart's concept, or whether they constituted independent rediscoveries of this concept (p. 17—22).

In the early thirties, the same concept was introduced in the Soviet Union and

applied in estimating the future populations of new cities, to be built parallel with the construction of large new factories in the planned effort to industrialize the whole country (W. G. Davidowitch). By 1940, this procedure had become the standard practice in the Soviet Republics and, immediately after the war, similar methods were applied by all socialist countries, where they continue to be widely used in regional and town planning (p. 22—28).

The late thirties witnessed a similar interest in the concept of economic bases in the United States. In this, high tribute is due to Homer Hoyt, an economist and sociologist, and to his associates, as well as to several geographers among whom J. Alexander takes the first place. Here, however, from the very beginning the application was much wider in scope and more complex in methods. In Europe the concept was used practically only for analyzing and forecasting the size and structure of an urban population, while in America the scientists tried to regard it as a tool for a general analysis of cities and their growth. This involved a considerable widening of the scope of the concept, with an expansion of the methods adopted for compiling and interpreting the basic source material.

In consequence, a variety of methods for the compilation of the necessary data was developed. This was done either directly, that is by establishing the size of exo- and endogenous groups from census data or by some kind of enquiry or poll, or by indirect means like calculation of location quotients or of what is called „minimum requirements” (p. 28—45).

Developments and practical experience gained in America were gathered and presented in the form of a comprehensive treatise on the urban economic base by R. B. Andrews who, between 1953 and 1956, published the results of his studies in a series of twelve articles in the quarterly „Land Economics”. This publications brought forth much of the — previously latent — dissatisfaction and growing criticism of both the concept itself and the manner, often very oversimplified, how it had been put into practice. The first to start, in 1955, a very scathing attack, probably the strongest to this very day, was H. Blumenfeld writing in the „Journal of the American Institute of Planners”. Next came a number of further articles, written by both opponents and supporters of the concept, and published mostly in the two periodicals mentioned above, or in others like the „Journal of Political Economy”. Thus a severe controversy arose which actually continues to this day, flaring up from time to time by more or less debatable arguments being put forth (p. 45—57).

In the mind of many students, the concept of an urban economic base was to some extent ostensibly depreciated; this was probably due to the discourse becoming sometimes heated to such extent, that some of the contestants even felt in some way bruised. Even so, ultimately the concept and the methods of an urban economic base were generalized, on the one hand, into the theory of urban economics (F. S. Chapin jr., Wilbur R. Thompson) and, on the other, into the theory of regional analysis. For the latter achievement credit is due largely to scientists and students grouped around the Regional Science Movement headed by Walter Isard. Yet, the same trend in the evolution of the concept under discussion has been pointed out as early as in 1956 by Charles M. Tiebout who, in 1962, published „The Community Economic Base Study”, an up-to-date, sophisticated and — by common consent — the most prominent treatise on the concept and the methods of urban economic base.

Present-day ideas, however, constitute a most remarkable change in position, which may be summarised as follows: while to Sombart the concept of an urban economic base was necessary for defining the unique character of the city as an economic phenomenon, henceforth the application of this concept simply means that we look upon the city as an economic region (p. 58—76).

The identification of the city with some separate type of an economic region involves — by implication — some specific assumptions which so far, however, have not been verified. In order to do this, there is required a definite — although perhaps a debatable — theory of the economic region. The author considers it to be a subspace of socio-economic time-space. He believes a subspace to be characterized, in turn, by some of its elements and relations which constitute part of a larger set, — a space, as well as by other associated elements forming together a separate, although obviously smaller set. This means, that to define a subspace we have first to define how it integrates into a larger set, that is, a space; and, at the same time, how it forms its own separate community. In mathematical terms we may say, that a subspace is a closed space as to certain elements and relations, and an open space as to others.

Applying this definition to the economic region and the economic base, this last concept enables us to answer the second part of the definition of the city as an economic region, i.e. to what extent the economy of an area is open or is participating in the larger — let us say — the national or even world economy. However, by indicating open elements and relations only half the work has been done; and unless the parallel closure of the regional economy is additionally defined, there is no subspace, no economic region. Moreover, the closure should not be accidental. Considering any part of the earth occupied by man, we will probably find some socio-economic activities closed within, while others are open. Yet, this will not make this part, this area, an economic region. To call it a region, the elements and relations closed within must be significant for the given community (in fact, the area has to be inhabited by a specific community), and this closure must have some features of stability, of permanency.

Before we proceed further in our reflexions, there should be discussed in greater detail the significance and the stability of a closed as well as an open part of the regional economy (which also, by definition, should not be accidental either in structure or in time).

However, the significance of closure is not necessarily limited to qualitative aspects, logical and functional; it may be and, in fact very often is, expressed only quantitatively in terms of aggregated data, revealing in this way within the economy the existence of some processes of at least stochastic character, if not derived from the probability calculus. In various regions, in this case: various cities, the closed part of the economy may in each case be totally different; still, if the economy, remains large enough (and at least similar in size), the closure will still be a fact. Further, regions and, particular cities, might be classified into different types on the basis of similarities in the structure of the closed part of their economy. The same reasoning applies to the open part of the economy.

As the result of the analysis of the economy of a city (taken as an economic region) a distinction must be made not only between open and closed parts, but also between typical (standard) and non-typical specific closures and openings. As far as the open part of an urban economy is concerned, the problem of standard and specific openings is, partly at least, of spatial character. Both in exports and imports the city has usually its own zone of direct dominating influence (its hinterland), for which the theory of central places certainly applies in one form or another. The city is a central place of its sphere or zone, and city and zone together form a typical and what is called a nodal economic region. This is another example of a regionally closed economy. But there are also other urban exports and imports, for which it is impossible to speak in terms of definite, spatial-regional relations. All in all it seems, that the importance of a city as a central place is exaggerated. Specialization of cities on a world scale plays in the development of larger cities a much more important role than has been

admitted up to now. One fact must be stressed, that the economy of a city is in one way or another more open than of other economic regions.

Economic life, as well as economic activities on which it is based and into which it is finally transformed, suffers changes and fluctuates in time. Obviously only those elements and relations can serve for defining a city as an economic region, that are stable over longer periods of time or, even, are comparatively permanent.

The introduction of further concepts of stability and variableness in both the export and local parts of the urban economy, as well as in the whole economy, have far-reaching consequences as far as another basic concept of the whole economic analysis of a city is concerned, — the concept of an equilibrium between the various elements in their mutual relations. These consequences arise from the fact, that all such relations, and causal relations in particular, occur in time. For that reason the consequences of a given state of the economy may come into view at the time, when the elements which started processes of changes and which set these changes into their true course, have already acquired a different state leading to consequences of an entirely different kind. At the same time there may occur numerous cases of feed-back relations and influences (both positive and negative).

Discussing the relations (ratios) between the exo- and the endogenous groups as changing in time, attention must also be paid to the relations between the urban community and its economic and social life on the one hand, and, on the other, its material form, i. e. its fixed assets, in other words, all its permanent investments (as well as its geographical environment) (p. 81).

On the basis of theoretical assumptions and definitions, a historical typology of cities as economic regions might be developed (p. 94—101), and then an answer could be given, whether the modern city is in fact an economic region (p. 101—107).

The recent two centuries brought a number of revolutions to the city: a social and economic revolution experienced by nation and state, and a technological one, in both industry and transport. Further basic changes took place in the number of urban inhabitants and the size of urban territories. New terms of population and spatial explosion are even used. But the basic feature of the modern city and of the transformations it underwent is — in my opinion — the increased mobility of man and goods, as well as of information. These phenomena brought further changes, such as the growing dissociation of places of production from places of consumption and, in particular, the dissociation of places of work and dwelling, in consequence, a powerful growth of migrations, both permanent and periodical, in particular of commuting to work.

The modern city has ceased to be uniquely determined; in fact, there are two levels of integration and of processes that might be recognized. On the one hand, there exist small worlds of single human beings or groups of them — especially families — governed by microcosmic determination and interlinked by causal relations and rules. On the other hand, we see the macrocosmos of the city as a whole, definitely set and clearly crystallized in general character and structure, — features that result from stochastic processes and, at times, from pure laws of probability. This means that, tradition notwithstanding, there must be abandoned, as inconsistent with reality, a number of strongly formulated axioms on the city and on city life, in favour of other statements weaker and more general in meaning. No more can simple, one-way solutions be established nor clearly cut areas and sharply defined boundaries be demarcated. *The urban area* — to give an example — changes into *the urban field* with a continuously diminishing potential of social and economic advantages (as well as disadvantages), characteristic of the modern urban economy. Integration of the economy in space proceeds

and, parallel with it, the advantages of specialization and functionalization keep growing. In consequence, smaller economic regions lose their importance by being integrated into larger units and, at an ever increasing rate, open economies are taking the place of closed economies.

For the urban phenomenon this means, first of all that the territory of the city increases in size and is today defined chiefly by the closure of daily commuting between homes and places of work within the territory. Hence, the area of a smaller-size city expands and must be identified with its sphere of influence as a central-place. A city of this type becomes one with its region and develops into a city-region, where all differences between rural and urban areas vanish. Historically this is by no means something new.

Recently, in this domain a new feature is developing in the form of what is called the polynuclear city-region, where the increase in mobility and the consequent increase in size of the region grants to the inhabitants an easy access to several existing urban centres simultaneously. This does not eliminate any of these centres, but rather integrates them into one settlement entity with its inhabitants living together as one community, where the individual centres are accessible to customers from larger areas without, however, individually increasing the mean number of their customers. By implication, the economic base of such cities becomes functional and specialized.

As to larger cities, it seems to be the rule that those functionally specialized expand, while central places decrease in importance. Even so, the capitals of larger regions develop into clearly defined types of modern cities with good prospects of further growth.

When it comes to the largest cities, that is, complex urban groups like metropolitan areas and conurbations, the results appear to be contradictory: parallel with advantages due to the social and economic concentration evident in the whole complex, certain disadvantages of the excessive concentration are felt within the core area of the complex, and these bear distinctly on the structure of urban development. Here the contrast between rural and urban areas also ceases to exist, caused by the fact that urban areas invade and engulf the territory of the whole region. The local economy becomes consolidated with the regional economy, and the closure of the whole economy at that level increases. A large city of this complexity and size is strictly functional and specialized. Contrary to common belief, a city of this type fails to represent a central place of higher order, unless it happens to be the country's capital (p. 104—106).

As shown above, the concepts of an urban economic base and of the division of the urban population into exo- and endogenous groups enables us, therefore, to define various types of the modern city, — types which find no place in the traditional ideas on a city and an urban network. There lies their value, and by their use the boundaries of the theory of central places can be overcome. On the other hand, however, this concept must be applied in the framework of a full analysis of the whole urban economy. The division into export and local activities, enlarged by additional subdivisions into standard and specialized activities, is valuable for understanding the position and the structure of the urban economy, but it is far from being the only or, even, a comprehensive method of such an analysis. For this purpose there is rather needed an economic table of one kind or another (constructed either on the basis of social accounting or of input-output flows), — an economic table which takes into due account the parameters of space and time.

E R R A T A

Strona	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
35	3		wg Forbana	wg Forbata
45	16		co najmniej 58%	co najmniej 38%
70		7	jest nowością	było nowością
110		12	Jonse	Jones
111		23	Haris	Harris
116		24	Commentare	Commentre
123	16 (łam I)		Hoover Elgar	Hoover Edgar
131		10	were was	were
132	3		Davidowitch	Davidovitch
133		18	if the economy	if the closed part
134	6		ewen	even

K. Dziewoński *Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast*

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

26. Gieysztor I., Studia hydrologiczne nad potokami tatrzańskimi. 1961, s. 80 + 4 mapy, z1 26,—
27. Praca zbiorowa. Problems of Economic Regions. 1961, s. 360 + 11 map, z1 77,—
28. Staszewski J., Die Verteilung der Bevölkerung nach dem Abstand vom Meer. 1961, s. 77 + 2 tabl., z1 20,—
29. Galon R., On the Morphology of the Noteć-Warta (or Toruń-Eberswalde) Ice Marginal Streamway. 1961, s. 129 + mapa, z1 32,—
30. Fleszar M., Zarys historii geografii ekonomicznej w Polsce do 1939 r. 1962, s. 173, z1 43,50
31. Praca zbiorowa, Land Utilization. Methods and Problems of Research. 1962, s. 250 + 13 wkładek, z1 63,—
32. Kosiński L., Miasta województwa białostockiego, 1962, s. 163 + wkładki, z1 28,—
33. Kaczorowska Z., Opady w Polsce w przekroju wieloletnim. 1962, s. 112 + wkładka, z1 28,—
34. Okołowicz W., Zachmurzenie Polski.
Stopa M., Burze w Polsce. 1962, s. 185 + 2 wkładki, z1 45, —
35. Biegajło W., Sposoby gospodarowania w rolnictwie województwa białostockiego. 1962, s. 187 + mapy, z1 48,—
36. Dziewański J., Starkel L., Dolina Sanu między Soliną a Zwierzyniem w czwartorzędzie. 1962, s. 86 + 9 wkładek, z1 28,—
37. Chilczuk M., Rozwój i rozmieszczenie przemysłu rolno-spożywczego w województwie białostockim. 1962, s. 159, z1 38,—
38. Radłowska C., Rzeźba północno-wschodniego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. 1963, s. 178 + 12 fot. + 4 wkładki, z1 60,—
39. Szupryczyński J., Rzeźba strefy marginalnej i typy deglacjacji lodowców południowego Spitsbergenu. 1963, s. 162 + 4 mapy, z1 35,—
40. Kosiński L., Procesy ludnościowe na Ziemiach Odzyskanych. 1963, s. 128 + wkładki, z1 28,—
41. Domański R., Zespoły sieci komunikacyjnych. 1963, s. 110 + 38 ilustr., z1 24,—
42. Stasiak J., Historia jeziora Kruklin w świetle osadów strefy litoralnej. 1963, s. 93 + 2 mapy, 19 ilustr., z1 24,—
43. Mileska I., Regiony turystyczne Polski. Stan obecny i potencjalne warunki rozwoju. 1963, s. 156 + 6 map, z1 34,—
44. Gilewska S., Rzeźba progu środkowotriasowego okolic Będzina. 1963, s. 135 + 24 ilustr., z1 36,—
45. Chilczuk M., Sieć ośrodków więzi społeczno-gospodarczej wsi w Polsce. 1963, s. 155 + 55 ilustr. i map, z1 65,—
46. Praca zbiorowa, Problems of geomorphological mapping. 1964, s. 140 + anex + 9 ilustr. + 6 map, z1 48,—
47. Praca zbiorowa, Studia geograficzne w powiecie pińczowskim. 1965, str. 193, 27 il. + 7 map, z1 47,—
48. Wróbel A., Pojęcie regionu ekonomicznego a teoria geografii. 1965, s. 86, z1 21,—
49. Ratajski L., Polska kartografia ekonomiczna XX wieku. 1965, s. 144 + 16 ilustr. + 5 map, z1 30,—
50. Starkel L., Rozwój rzeźby polskiej części Karpat Wschodnich. 1965, s. 160 + 16 fot. + 5 map + 35 ilustr., z1 48,—
51. Kostrowicki A., Regionalizacja zoogeograficzna Palearktyki, w oparciu o faunę motyli większych (Macrolepidoptera) 1965, s. 100 + 21 map + 1 diagram, z1 30,—

52. Gerlach T., Współczesny rozwój stoków w dorzeczu górnego Grajcarka. 1966, s. 111, 23 il., 4 fot., zł 33,—
53. Klimek K., Deglacjacja północnej części Wyżyny Śląsko-Kujawskiej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, 1966, s. 136, 26 il., zł 32,—
54. Kosmowska-Suffczyńska D., Rozwój rzeźby w trzeciorzędzie okolic Ostrowca i Cmielowa, 1966, s. 114, 22 il., 7 fot., 2 mapy, zł 33,—
55. Ziemońska Z., Obieg wody w górnej części dorzecza Czarnego Dunajca, 1966, s. 111, 16 il. 2 mapy, zł 34,—
56. Ratajski L., Mapy przemysłu, ich właściwości metodyczne i kartometryczne, 1966, s. 115, 22 il. zł 28,—
57. Więckowski K., Osady dennie Jeziora Mikołajskiego, 1966, s. 112, 14 il. (w tym 2 wkładki) + 7 fot., zł 24,—
58. Szostak M., Pochodzenie Jeziora Śniardwy i jego zasoby wodne (w druku).
59. Rościszewski M. i Siemek Z., Rolnictwo krajów gospodarczo słabo rozwiniętych (Egipt, Syria, Turcja) (w druku).
60. Ziętara T., Rola gwałtownych ulew i powodzi w modelowaniu rzeźby Beskidów (w druku).
61. Urbaniak U., Wydmy Kotliny Płockiej (w druku).
62. Jewtuchowicz S., Geneza Pradoliny Warszawsko-berlińskiej między Nerem a Moszczenicą (w druku).
63. Dziewoński K., Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast (w druku).
64. Rychłowski B., Regionalizacja ekonomiczna — zagadnienia podstawowe (w druku).
65. Bączyk J., Masy wodne południowego Bałtyku i charakterystyka ich wpływów hydrologicznych w polskiej strefie przybrzeżnej (w druku).
66. Szulc H., Typy wsi Śląska Opolskiego na początku XIX wieku i ich geneza (w druku).
67. Szewczyk J., Włoka. Pojęcie i termin na tle innych średniowiecznych jednostek pomiaru ziemi (w druku).
68. Wojciechowski K., Zagadnienie metody bilansu wodnego Thornthwaite'a i Mathera w zastosowaniu do Polski (w druku).

Varia

- Kaczorowska Z., Zestaw zagranicznych czasopism i wydawnictw seryjnych z zakresu nauk o ziemi znajdujących się w bibliotekach polskich. 1957, s. 377, zł 100,—
- Ratajski L., Szewczyk J., Zwoliński P., Nazewnictwo geograficzne świata. 1959, s. 857, zł 135,—
- Centralny katalog zbiorów kartograficznych w Polsce. Zeszyt 1. Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1482—1800. 1961, s. 248, zł 72,—
- Centralny katalog zbiorów kartograficznych w Polsce. Zeszyt 2 (uzupełniający). Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1482—1800. 1963, s. 124, zł 28,—
- Centralny katalog zbiorów kartograficznych w Polsce. Zeszyt 3. Katalog atlasów 1801—1919. 1965, s. 343, zł 76,—
- Chilczuk M. i Ciołkosz A., Zastosowanie zdjęć lotniczych w geografii, 1966, s. 131, 84 ryc. (w tym 3 ryc. wielobarwne jako wkładki), zł 24,—