

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII

PRACE GEOGRAFICZNE Nr 101

ANDRZEJ WERWICKI

STRUKTURA PRZESTRZENNA
ŚREDNICH MIAST
OŚRODKÓW WOJEWÓDZKICH
W POLSCE

WROCLAW · WARSZAWA · KRAKÓW · GDAŃSK
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII

*

PRACE GEOGRAFICZNE NR 101

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ТРУДЫ

№ 101

АНДЖЕЙ ВЕРВИЦКИ

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ ГОРОДОВ

ВОЕВОДСКИХ ЦЕНТРОВ В ПОЛЬШЕ

*

GEOGRAPHICAL STUDIES

No 101

ANDRZEJ WERWICKI

INTERNAL STRUCTURE OF POLISH MEDIUM-SIZE TOWNS

VOIVODSHIP CAPITALS

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII

PRACE GEOGRAFICZNE NR 101

ANDRZEJ WERWICKI

STRUKTURA PRZESTRZENNA
ŚREDNICH MIAST
OŚRODKÓW WOJEWÓDZKICH
W POLSCE

WROCLAW · WARSZAWA · KRAKÓW · GDAŃSK
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

1973

Komitet redakcyjny

**REDAKTOR NACZELNY: M. KIELCZEWSKA-ZALESKA
ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO: K. DZIEWOŃSKI
CZŁONKOWIE: R. GALON, L. STARKEL
SEKRETARZ: I. STAŃCZAK**

Redaktor Wydawnictwa: Helena Limanowska-Noskowska

Printed in Poland

**Zakład Narodowy im. Ossolińskich — Wydawnictwo. Wrocław 1973.
Nakład: 860 + 140 egz. Objętość: ark. wyd. 11,50, ark. druk. 10,50 +
1 wkl., ark. A1 13. Papier druk. powlek. kl. V, 90 g, 70 × 100. Oddano
do składania 25 IX 1972. Podpisano do druku 7 IV 1973. Druk ukoń-
czono w kwietniu 1973. Wrocławska Drukarnia Naukowa, Zam. 321/72.
N-11. Cena zł 30.—**

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----|
| WPROWADZENIE | 7 |
| Cel i zakres pracy | 7 |
| Przedmiot badania | 9 |
| Przegląd koncepcji teoretycznych i technik badawczych | 9 |
| Wybór metody i źródła informacji | 16 |
| DELIMITACJA UKŁADÓW OSADNICZYCH I DZIELNIC FIZJONOMICZNYCH | 21 |
| Granice układów osadniczych | 21 |
| Dzielnice fizjonomiczne | 29 |
| CHARAKTERYSTYKA STRUKTUR PRZESTRZENNYCH Z PUNKTU WIDZENIA KONCENTRACJI SKŁADNIKÓW MIASTA | 37 |
| Rozmieszczenie ludności | 39 |
| Rozmieszczenie usług | 43 |
| Rozmieszczenie głównych typów użytków miejskich | 48 |
| Tereny zabudowy mieszkaniowej | 49 |
| Tereny przemysłowo-składowe | 53 |
| Struktury przestrzenne badanych miast z punktu widzenia stopnia koncentracji badanych składników | 56 |
| CHARAKTERYSTYKA DZIELNIC FUNKCJONALNYCH I ICH ROZMIESZCZENIA | 60 |
| Charakterystyka dzielnic funkcjonalnych | 61 |
| Dzielnice usługowe | 61 |
| Śródmiejskie dzielnice usługowe | 62 |
| Specjalne dzielnice usługowe | 66 |
| Dzielnice mieszkaniowe | 73 |
| Dzielnice przemysłowo-składowe | 87 |
| Rozmieszczenie obszarów funkcjonalnie jednorodnych | 92 |
| SPECYFIKA INDYWIDUALNYCH STRUKTUR PRZEMYSŁOWYCH | 111 |
| Układy osadnicze miast o strukturze wypełnionej | 111 |
| Białystok | 111 |

| | |
|--|---------|
| Kielce | 118 |
| Opole | 123 |
| Rzeszów | 128 |
| Układy osadnicze miast o strukturze wyspowej | 132 |
| Zielona Góra | 132 |
| Olsztyn | 135 |
| Koszalin | 138 |
| PODSUMOWANIE | 142 |
| Typologia struktur przestrzennych badanej zbiorowości miast | 142 |
| Schemat struktury przestrzennej średniego miasta o funkcjach charakterystycznych dla stolicy województwa na tle wcześniejszych koncepcji struktury przestrzennej miast | 144 |
| Prawdopodobne kierunki przemian badanych struktur przestrzennych | 150 |
| LITERATURA | 157 |
| ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ ГОРОДОВ, ВОЕВОДСКИХ ЦЕНТРОВ В ПОЛЬШЕ. РЕЗЮМЕ | 163 |
| INTERNAL STRUCTURE OF POLISH MEDIUM SIZE TOWNS, VOIVODSHIP CAPITALS. SUMMARY | 163 |

WPROWADZENIE

CEL I ZAKRES PRACY

Procesy industrializacji i migracji, które zachodzą w powojennej Polsce, są przyczyną szybkiego tempa wzrostu miast naszego kraju. Wśród nich najszybszym rozwojem cechują się stolice nowo utworzonych województw. Szczególny awans tych miast w wielkości i znaczeniu administracyjnym skłania do podjęcia badań nad rolą, jaką one pełnią w całości kształcie systemu osadniczego Polski oraz nad ich strukturą przestrzenną.

Większość definicji pojęcia „miasto” zgodnie stwierdza, iż jest ono stałym skupieniem ludzi trudniących się przeważnie zajęciami nierolniczymi, jak również zwartym zespołem różnorodnych urządzeń trwałych, niezbędnych do wykonywania tych zajęć i zamieszkania ludności. Miasto będąc najczęściej wynikiem długotrwałych procesów historycznych cechuje się dużym zróżnicowaniem wewnętrznym w zakresie organizacji przestrzeni, form jej wykorzystania i rozmieszczenia elementów działalności gospodarczej. To pozornie chaotyczne zróżnicowanie stanowi zdaniem W. Williama-Olssona [1961] o miejskości osiedla. Poddane szczegółowej analizie wykazuje prawidłowości, które świadczą, że rozwój przestrzenny miasta podlega określonym zasadom zmiennym w czasie, zależnym od przeważających w danym okresie stosunków społeczno-własnościowych oraz od stopnia rozwoju techniki produkcji i transportu.

Powszechnie uważa się, że głównymi składnikami tworzącymi miasto i stanowiącymi o jego wewnętrznym zróżnicowaniu są „struktury” oraz urządzenia trwałe [H. Blumenfeld 1964]. Pod mianem struktur rozumie się najczęściej sposób rozmieszczenia elementów gospodarczych w mieście, ujętych instytucjonalnie (rozmieszczenie placówek handlowych, usługowych, przemysłowych). W niniejszym opracowaniu zakres pojęcia struktur rozszerzono o układy przestrzennego rozmieszczenia ludności, mając na uwadze fakt, iż ludność jest podstawowym elementem tworzącym miasto. Wśród urządzeń trwałych jako najważniejsze dla określenia wewnętrznego zróżnicowania terytorium miejskiego uznaje się powszechnie: zabudowę mieszkaniową, przemysłową oraz urządzenia związane z usługami i transportem.

Nałożenie na siebie i wzajemne oddziaływanie układów rozmieszczenia różnych typów działalności ludzkiej jak i związanych z nimi urządzeń trwałych oraz układów rozmieszczenia ludności i zabudowy mieszkaniowej rozpatrywane na tle historycznie ukształtowanego układu przestrzennego miasta tworzy jego strukturę przestrzenną.

Ustalenie tak zdefiniowanej struktury przestrzennej wybranych miast, jak i możliwie precyzyjne ilościowe określenie wszystkich jej składników jest głównym celem niniejszego opracowania.

Jednakże struktury przestrzennej jakiegoś miasta nie wolno uważać za ostatecznie wykształconą i niezmienną. Należy ją raczej traktować jako przejaw danego etapu rozwojowego, jako stan przejściowy, który odzwierciedla przemijające tendencje rozmieszczenia składników miasta. Z uwagi na inercję urządzeń trwałych należy liczyć się z możliwością, że stwierdzone cechy struktury przestrzennej miasta odnoszą się do etapów minionych. Przekształcenie form użytkowania ziemi i rozplanowania przestrzeni wymaga bowiem radykalnych zdarzeń w historii miasta, takich jak kataklizmy wojenne niszczące urządzenia trwałe lub przerwanie ciągłości istnienia społeczności miejskiej. Do takich zdarzeń można również zaliczyć zmiany ustrojowe, znajdujące odbicie w formach władania ziemią, generalną przebudowę całych dzielnic, lub też nowe wielkie lokacje przemysłowe rozsadzające dotychczasową strukturę przestrzenną miasta.

Studia nad strukturą przestrzenną średnich miast w Polsce w pełni potwierdzają tezę o ich trwałości, zwłaszcza w zakresie rozplanowania i stałości urządzeń trwałych. Przebudowa na większą skalę podjęta w badanych miastach dopiero po 1960 r. nie zatarła jeszcze ich starej struktury. A zatem, struktury określone na podstawie materiałów źródłowych z lat sześćdziesiątych, jedynych, jakie aktualnie istnieją dla wszystkich badanych miast, pochodzą z minionej epoki historycznej. Dopiero ponowne przebadanie tych samych miast po 15-20 latach i porównanie z uzyskanymi obecnie wynikami umożliwi określenie współczesnych tendencji kształtujących ich strukturę przestrzenną.

Prezentowane studium ma charakter wstępnych badań nad kształtowaniem się struktury przestrzennej miast średnich pełniących funkcje stolic wojewódzkich. Określa ono jedynie stan wyjściowy dla współcześnie zachodzących przemian. Dlatego też problematykę genetyczną uwzględniono w nim tylko w wymiarze niezbędnych dla zrozumienia analizowanych faktów. Układ pracy pomyślany jest w ten sposób, aby kolejny etap analizy badanych struktur przestrzennych był rozwinięciem i uzupełnieniem etapu poprzedniego, a w konsekwencji, aby umożliwiał dokonanie ostatecznego podsumowania wyników cząstkowych. Po wprowadzeniu obejmującym założenia teoretyczne i metodyczne oraz po ustaleniu granic obszarów podlegających analizie następuje rozdział poświęcony porównaniu stopnia

koncentracji składników funkcjonalnych. Daje on ogólny obraz rozmieszczenia badanych zjawisk w obrębie granic administracyjnych miast oraz pozwala na określenie zauważalnych podobieństw i różnic występujących między nimi. Rozdział czwarty poświęcony jest charakterystyce dzielnic funkcjonalnych, a piąty omówieniu specyficznych cech poszczególnych układów osadniczych oraz określeniu ich indywidualnej struktury przestrzennej. Podsumowanie zawiera próbę syntezy prawidłowości, jakimi cechuje się struktura przestrzenna polskiego średniego miasta, które awansowało do roli stolicy województwa. Obejmuje ono typologię badanych struktur oraz schemat ich układu na tle innych schematów znanych nauce.

PRZEDMIOT BADANIA

Przedmiotem zainteresowania niniejszego studium jest grupa siedmiu mniejszych miast wojewódzkich. Obejmuje ona Białystok, Kielce, Koszalin, Olsztyn, Opole, Rzeszów i Zieloną Górę. Najnowsze badania M. Jerczyńskiego [1971] nad bazą ekonomiczną i strukturą funkcjonalną miast polskich wykazały ich duże podobieństwo funkcjonalne. We wszystkich tych miastach dominowały w 1960 r. funkcje o charakterze regionalnym, wiążące je silnie z najbliższym zapleczem, podczas gdy funkcje o zasięgu ogólnokrajowym miały znaczenie drugorzędne (tab. 1). Mimo nieznaczących różnic w składzie bazy ekonomicznej miasta te są nie tylko podobne do siebie, lecz ponadto tworzą grupę funkcjonalną różniącą się wybitnie od innych. Równocześnie stanowią one całą zbiorowość tego funkcjonalnego typu miast polskich w klasie wielkości poniżej 200 tys. mieszkańców. Również w świetle teorii „progów rozwojowych” B. Malisza [1966], wskazującej na istnienie progów w okolicy górnej granicy wielkości tej grupy ośrodków miejskich, można je traktować jako całą zbiorowość średnich miast polskich o funkcjach stolicy wojewódzkiej.

PRZEGLĄD KONCEPCJI TEORETYCZNYCH I TECHNIK BADAWCZYCH

Mimo iż fakt wewnętrznego zróżnicowania terytoriów miejskich jest z dawna dostrzegany, zarówno w literaturze polskiej jak i zagranicznej [A. Jelonek, A. Werwicki 1971], problematyka struktury przestrzennej miast poza literaturą anglosaską poruszana jest rzadko, a metody jej badania są dalekie od precyzji.

Literatura geograficzna zajmująca się charakterystyką wnętrza miast cechuje się dużą drobiazgowością, małą dokładnością i wielką różnorodno-

Tabela 1. Procentowy udział zatrudnionych w przemyśle i usługach w stosunku do ogólnej liczby ludności zawodowo czynnej badanych miast*
 Percentage share of employed in industry and services in the total number of active population in studied towns*

| Udział zatrudnionych w: Share of people employed in: | Rok Year | Białystok | Kielce | Koszalin | Olsztyn | Opole | Rzeszów | Zielona Góra |
|--|-------------|-----------|--------|----------|---------|-------|---------|--------------|
| Przemysłe Industry | 1960 | 36,5 | 36,5 | 24,5 | 18,6 | 29,5 | 30,0 | 40,7 |
| | 1965 | 38,5 | 39,0 | 24,5 | 15,7 | 35,5 | 28,0 | 42,7 |
| Usługach Services | 1960 | 47,4 | 45,5 | 64,0 | 65,0 | 55,0 | 49,0 | 49,3 |
| | 1965 | 45,7 | 45,2 | 60,5 | 63,0 | 48,0 | 46,5 | 44,5 |

* [M. Jerczyński 1971]

ścią podejść, przy równoczesnym braku wniosków syntetyzujących o wartości uniwersalnej. Przykładem tego typu opracowań są liczne niemieckie i francuskie monografie miast¹. Prezentują one szczegółowe analizy przestrzenne organizmów miejskich zarówno w ujęciu statycznym, jak i dynamicznym. Wynikające z nich wnioski są jednak bardzo indywidualne i nie pozwalają na formułowanie ujęć ogólnych. Nawet w próbach ustalenia typów dzielnic funkcjonalnych brak ścisłego określenia cech ilościowych będących podstawą podziałów. Większą nieco generalizacją cechują się niektóre studia angielskie [A.E. Smailes 1964 a i 1966], choć większość z nich ma również charakter analityczny. Dopiero niedawno pojawiło się w Anglii kilka prac [M.B. Stedman 1958], które wzorując się na badaniach amerykańskich, omówionych szeroko w dalszej części niniejszego opracowania, dochodzą do wniosków syntetycznych. Znakomitym przykładem dążności do uogólnień oraz do ilościowego określenia cech jest studium struktury przestrzennej Sztokholmu. Jego autorem jest szwedzki geograf W. William-Olsson [1961].

Wpływ geografii niemieckiej i francuskiej na geografii polską okresu międzywojennego powodował, że problematyka prac polskich ograniczała się często do oceny kształtu geometrycznego i wizualnych form osiedli, a pomijała analizę zjawisk ekonomicznych i demograficznych. Prowadziło to naturalnie do jednostronności opracowań, a niekiedy nawet do determinizmu topograficznego, który dopiero po wojnie spotkał się z zasłużoną krytyką.

Mimo eklektyzmu, który cechował wiele przedwojennych prac polskich, literatura geograficzna owych czasów może się poszczycić nowatorskimi ujęciami problematyki wnętrza miasta. Najlepszym tego przykładem jest monografia Tarnowa Z. Simchego [1930]. Załączony do niej tzw. „Plan krajobrazowy Tarnowa” był pierwszą opracowaną w Polsce mapą użytkowania ziemi w mieście. Na jej podstawie autor dokonał podziału miasta na dzielnice. Zastosowana wówczas po raz pierwszy metoda podziału terytorium miejskiego oparta na szczegółowych informacjach o użytkowaniu ziemi i rodzajach zabudowy, jakkolwiek wielokrotnie później ulepszana i rozwijana zgodnie z ogólnoswiatowymi tendencjami, pozostała do dziś jedną z podstawowych metod badania wewnętrznego zróżnicowania miast.

Analiza użytkowania ziemi uzupełniona analizą liczby i gęstości zaludnienia jest podstawą jednej z najciekawszych powojennych prac, której autorem jest K. Bromek [1966]. Dotyczy ona miasta Krakowa i powiatu krakowskiego. W oparciu o stopień intensywności użytkowania ziemi oraz

¹ Wystarczy zacytować prace H. Bobek'a (1928), J. Bollanda (1955), W. Geislera (1918), K. M. Rissa (1957) oraz R. Blancharda (1911), A. Demangeona (1933), D. Fauchera (1934), J. Tricarta (1950) i P. H. Chombarta de Lauwe (1952).

gęstość zaludnienia i wiek ludności autor wydzielił na badanym obszarze 8 stref, z których cztery pierwsze uznał za strefy miejskie (śródmiejska, wewnątrz miejska, zewnątrz miejska i przedmiejska), natomiast pozostałe za strefy podmiejskie. Praca ta jest rozwinięciem wyników przedstawionych we wcześniejszej publikacji [1964], w której analizą objęto tylko gęstość zaludnienia oraz jej zmiany w ciągu stulecia.

Użytkowanie ziemi w mieście jest podstawą podziału miast na dzielnice lub strefy także w szeregu innych studiów, wśród których na czoło wybijają się prace prowadzone przez J. Grocholską (Rakowicz) w Instytucie Geografii PAN [1958, 1959, 1971]. Bardzo ważną ich cechą jest między innymi uściślenie pojęć różnych typów użytków miejskich oraz próba ustalenia legendy do geograficznych map użytkowania ziemi w miastach. Należy podkreślić, iż proponowana legenda, mająca za punkt wyjścia najnowsze opracowania geograficzne oraz urbanistyczne, stara się uwypuklić elementy szczególnie interesujące geografa.

Mapa użytkowania ziemi jest we współczesnej geografii powszechnie przyjętą techniką rejestracji materialnych elementów tworzących miasto, a zebrane w niej informacje stanowią punkt wyjścia wszystkich stosowanych obecnie metod analizy wewnętrznego zróżnicowania miast. Geograficzne mapy użytkowania ziemi operują zazwyczaj przestrzenią dwuwymiarową. Wyjątek w tym względzie stanowią niektóre prace amerykańskie oraz szwedzkie, które biorą pod uwagę także trzeci niejako wymiar, zwłaszcza w przypadku analizy dzielnic śródmiejskich. Podobnie czyni to S. Juchnowicz [1965], który wyznacza zasięg obszarów śródmiejskich w szeregu miast polskich. Ten trzeci wymiar stanowią powierzchnie użytków położonych na wszystkich kondygnacjach zabudowy.

Szczegółowość oraz analityczny charakter opracowań geograficznych z zakresu struktury przestrzennej miast wynika zarówno z dostępności dokładnych materiałów kartograficznych i statystycznych, jak również z metod pracy geografa. Będąc ściśle związany z terenem, z zasady nie zadowala się on ujęciem ogólnym. Szuka raczej specyfiki w strukturze przestrzennej badanego miasta, znacznie mniej uwagi poświęca natomiast cechom powszechnym, które prowadzą do typologii układów przestrzennych. Pewne objawy dążności w tym właśnie kierunku pojawiają się w geografii radzieckiej i wiążą się z planowaniem rozbudowy miast [N.N. Barański 1946 i W.W. Pokrzyszewski 1957].

Chcąc znaleźć opracowania dające bardziej ogólny obraz struktur przestrzennych miast, trzeba sięgnąć do dorobku socjologicznego, do prac zajmujących się wewnętrzną strukturą miejskich środowisk społecznych, czyli ekologią miast. Największymi osiągnięciami teoretycznymi w tym zakresie może się poszczycić szkoła chicagowska. Jej zdobycze, dające się wykorzystać w badaniach geograficznych, wywarły ogromny wpływ na

amerykańskie studia z zakresu geografii miast i jako leżące u ich podstaw zasługują na szczególną uwagę.

Opierając się na danych dotyczących statusu majątkowego mieszkańców miast, ich pochodzenia oraz wysokości czynszów, socjologowie chicagowscy okresu międzywojennego przedstawili dwie koncepcje wewnętrznego zróżnicowania amerykańskich obszarów wielkomiejskich znane powszechnie jako: teoria struktury pierścieniowej [E.W. Burgess 1929] oraz teoria klinowej struktury przestrzennej [H. Hoyt 1939]. Według pierwszej z nich kolejne strefy stanowią pierścienie coraz bardziej odległe od centrum miasta, które jest w tej strukturze jedyną strefą o charakterze gospodarczym, pozostałe natomiast to strefy zróżnicowania majątkowego i etnicznego mieszkańców miast. Teoria pierścieni nie zajmuje się bowiem w ogóle problematyką rozmieszczenia przemysłu czy urządzeń transportowych w mieście. Teoria struktury klinowej bazująca na wysokości czynszów głosi, że obszary mieszkaniowe o różnym standardzie wyposażenia układają się w formie wachlarza klinów, ciągnących się od centrum miasta wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych. Teoria ta implikuje także podobny układ innych stref gospodarczych. Obie teorie spotkały się z krytyką [M.R. Davie 1937, J.A. Quinn 1940]. W związku z tym powstała próba ujęcia kompromisowego, starającego się pogodzić obie przeciwstawne na pierwszy rzut oka teorie. Autor nowego ujęcia socjolog M.R. Davie stwierdza, że na strukturę wewnętrzną miasta wpływa nie tylko zróżnicowanie jego ludności, lecz także rozmieszczenie różnego typu działalności gospodarczych.

Zarówno teorie Burgessa i Hoyta, jak i kompromisowa propozycja Daviego implikują monocentryczność struktury przestrzennej. Geografowie Ch.D. Harris i E.L. Ullman [1945], związani silnie z chicagowską szkołą socjologiczną, stwierdzili jednak empirycznie, że rozmieszczenie pewnych składników ma charakter policentryczny niezgodny z żadnym z omówionych poprzednio schematów. Ten wniosek stał się punktem wyjścia kolejnej teorii struktury przestrzennej miast.

R.E. Murphy [1966], omawiając modele struktur przestrzennych w swej geografii miast amerykańskich, twierdzi, że najbardziej generalnym, odnoszącym się do każdego przeciętnego miasta amerykańskiego, jest schemat struktury pierścieniowej. Podkreśla jednak powszechność jego zakłóceń, czy to na skutek topografii terenu, czy też rozmieszczenia ciężkiego przemysłu.

Podstawowe tezy omawianych koncepcji teoretycznych struktury przestrzennej miast są co najmniej konkurencyjne, jeśli nie wręcz sprzeczne. Pogodzenie ich możliwe jest dopiero wówczas, jeśli stwierdzi się, że każda z teorii dotyczy rozmieszczenia innego zjawiska i jeśli można będzie przyjąć, że każda z nich tłumaczy układ przestrzenny innego składnika.

Do takiego wniosku doszedł autor niniejszego opracowania, podsumowując analizę rozmieszczenia składników tworzących miasto².

Różnorodność wniosków teoretycznych wynikających z opracowań, które dotyczą zróżnicowania wnętrza miast, jest związana z różnorodnością stosowanych technik badawczych. W studiach geograficznych podstawową techniką pracy jest zapis kartograficzny, czyli mapa. Przy badaniach miast podstawowym materiałem źródłowym jest mapa użytkowania gruntów miejskich, uzupełniona niekiedy mapami dodatkowymi ilustrującymi rozmieszczenie innych składników (np. instytucji, placówek handlowych). Ten rodzaj techniki jest dziś tak powszechnie przyjęty, iż nie ma potrzeby dokumentowania jej przydatności. Warto tylko przypomnieć, że w Polsce po raz pierwszy w sposób systematyczny zastosował ją Z. Simche [1928, 1930] przy opracowaniu monografii Tarnowa. Precyzja wniosków wynikających z tej techniki zależna jest jednak od szczegółowości in-

² Autor doszedł do takiego wniosku niezależnie od rezultatów uzyskanych przez autorów amerykańskich, które opublikowano w specjalnym zeszycie czasopisma „Economic Geography” w połowie 1971 r., już po zakończeniu analitycznej części niniejszego studium. Zbieżność konkluzji jest tym bardziej znamienna, gdy weźmie się pod uwagę odmienną elementów analizowanych w obu opracowaniach, co zostało szerzej omówione w podsumowaniu wyników niniejszego studium. W tym miejscu na uwagę zasługuje natomiast procedura badawcza autorów amerykańskich.

W 1949 r. dwóch socjologów badających zróżnicowanie społeczne ludności miasta Los Angeles [E. Shevky i M. Williams 1949] dokonało pogrupowania stosowanych dotychczas w badaniach socjologicznych licznych cech, odnoszących się do społeczeństw miejskich w Stanach Zjednoczonych, w trzy cechy zbiorcze. Określili je mianem: rangi społecznej, urbanizacji i segregacji. Pierwsza z nich objęła wszystkie analizowane cechy, określające pozycję społeczną jednostki w społeczeństwie amerykańskim, druga — cechy demograficzne terytorialnych ugrupowań ludzkich, trzecia zaś łączyła cechy określające stopień izolacji przestrzennej tych ugrupowań. W ślad za tym pogrupowaniem, stanowiącym niewątpliwie postęp w metodach badań socjologicznych, nie nastąpiło jednak ustosunkowanie się wspomnianych autorów do znanych teoretycznych schematów społecznego zróżnicowania terytoriów miejskich. E. Shevky i M. Williams poprzestali na kartograficznej prezentacji wyników. Identycznym podejściem cechują się także opracowania W. Bella [1955 i 1958]. Dopiero P. D. Salins [1971] wprowadziwszy pewne modyfikacje do metody Shevkiego i Bella, zdefiniował na nowo trzy cechy zbiorcze, określające całość zróżnicowań społeczeństw miejskich. Nazwał je: rangą społeczną, etapem cyklu rodzinnego oraz pochodzeniem etnicznym. Następnie doszedł on do wniosku, że każda z tych cech rozmieszcza się według innego schematu przestrzennego. Rozmieszczenie rang społecznych wykazuje układ klinowy, zgodny ze schematem H. Hoyta, rozmieszczenie rodzin na różnych etapach rozwoju (młodych rodzin bezdzietnych, rodzin mających dzieci oraz rodzin starszych, z których dzieci już odeszły) wykazuje układ pierścieniowy W. Burgessa, zaś rozmieszczenie grup ludnościowych o różnym pochodzeniu etnicznym — układ policentryczny zgodny z teorią Ch. D. Harrisa i E. L. Ullmana. Tym sposobem nastąpiło niejako pogodzenie konkurujących niegdyś ze sobą amerykańskich teorii struktur przestrzennych.

formacji jak również od przyjętego sposobu podziału badanego terytorium na mniejsze jednostki odniesienia. W opracowaniach geograficznych i pokrewnych stosuje się zazwyczaj jedną z trzech zasad podziału: podział na bloki ograniczone siatką ulic, na jednostki spisowe oraz najczęściej obecnie stosowany podział na pola geometryczne równopowierzchniowe, ułatwiające wszelkiego rodzaju porównania. Pierwszy sposób podziału jest najstarszy i powszechnie stosowany w studiach europejskich, zwłaszcza w niemieckich i angielskich, a także w polskich. Podział na jednostki spisowe występuje w pracach nowszych, zwłaszcza amerykańskich, które bazują na danych ze spisów ludności [E. Shevky 1949, R. E. Murphy 1966]. Zasada podziału na jednostki spisowe stosowana jest także niemal powszechnie w studiach obejmujących kilka przekrojów czasowych lub zajmujących się problematyką demograficzną. Najlepszym przykładem są tutaj rozprawy K. Bromka [1964, 1966], W. Williama-Olssona [1961] oraz A. Jelonka [1971]. Identyčną zasadę podziału stosują również liczne opracowania dotyczące delimitacji obszarów wielkomiejskich. Trzeci sposób podziału charakterystyczny jest dla prac najnowszych, wykorzystujących nowoczesne techniki obliczeniowe, a mianowicie: amerykańskich [P.G. Goheen 1970] i szwedzkich [E. Kant 1962]. Wielkość pól podstawowych przyjętych przez poszczególnych autorów różni się zależnie od wielkości rozpatrywanego obiektu bądź od celu badań. Natomiast cel studiów i ich szczegółowość warunkują stosowanie odpowiedniej techniki obliczeniowej. Przy studiach opierających się na analizie licznych cech różniących się między sobą, w warunkach odpowiedniego wyposażenia technicznego, najbardziej popularną obecnie metodą jest analiza czynnikowa. Na niej oparte są najnowsze opracowania amerykańskie [*Comparative Factorial Ecology* 1971, P.G. Goheen 1970]. Jeśli podstawą analizy są nieliczne cechy oraz gdy obiekt badania jest nieduży, stosuje się różne miary statystyczne, powszechnie znane geografom. Do takich należą wskaźniki procentowe [E. Kant 1962], miary gęstości lub natężenia zjawisk [W. William-Olsson 1961]. Przy charakterystykach całych miast stosuje się niekiedy również diagramy częstotliwości występowania badanych elementów [C. Board 1968].

Powyższy przegląd koncepcji teoretycznych i technik badawczych, choć obejmuje tylko omówienie najważniejszych etapów ich rozwoju, wskazuje jednak, jak rozległa tematycznie i trudna metodycznie jest problematyka struktury przestrzennej miasta. Tym należy tłumaczyć brak szerszych studiów porównawczych, które prezentowałyby równocześnie rezultaty dla kilku badanych obiektów, wynikające z jednolitych założeń teoretycznych i identycznej techniki analizy. Z tych trudności autor niniejszego opracowania zdaje sobie doskonale sprawę, podejmując studium porównawcze siedmiu miast.

WYBÓR METODY I ŹRÓDŁA INFORMACJI

Przy wyborze metody mającej na względzie rozszerzenie wiedzy o przedmiocie i postęp nauki powinno się brać pod uwagę dotychczasowy dorobek w danej dziedzinie nauki, cel podejmowanych studiów i możliwość jego realizacji oraz dostępne źródła informacji, a także stopień ich szczególności i wiarygodności.

Punktem wyjścia studium było ustalenie obszaru badań oraz zasad jego podziału na mniejsze jednostki terytorialne. Mając na uwadze, że granice administracyjne miast nigdy prawie nie obejmują całego organizmu miejskiego, badaniami objęto główne miasta wraz z otaczającymi je układami osadniczymi, w rozumieniu B. Malisza [1966], a więc miasta wraz z ich strefami podmiejskimi³.

Za podstawową jednostkę terytorialną przyjęto na terenach wiejskich sołectwo, zaś w obrębie granic miejskich dzielnicę fizjonomiczną. Podział ten oparto na dokładnych planach geodezyjnych miast oraz na własnych badaniach terenowych. Założono przy tym, że dzielnica fizjonomiczna, będąca odrębną naturalną częścią składową układu przestrzennego miasta, musi być wyraźnie odseparowana przestrzennie od pozostałych, przy czym za elementy dzielące uznano tereny wolne oraz bariery naturalne (rzeki, jeziora, lasy itp.) i sztuczne (tory kolejowe na wysokich nasypach). Przyjęto także, że dzielnica fizjonomiczna powinna cechować się odrębnym, sobie właściwym rozplanowaniem oraz typem zabudowy.

Do celów dokładnej analizy rozmieszczenia poszczególnych składników za najbardziej odpowiedni uznano jednak podział terytorium administracyjnego miast na pola kwadratowe o jednakowej powierzchni. Z doświadczeń wcześniejszych [A. Jelonek, A. Werwicki 1971] wiadome było, że pole o powierzchni 1 km² jest zbyt duże dla dokładnego zbadania miasta. Niekorzystne są także pola mniejsze, które nie sumują się w całości w kwadracie o powierzchni 1 km². Z tych względów za podstawę podziału przyjęto kwadraty o powierzchni 0,25 km². Za punkty wyjścia przy sporządzaniu siatki kwadratów przyjęto geometryczne środki ciężkości rynków staromiejskich.

Na wstępie także ustalono, że wystarczająco dokładna, a zarazem wygodna dla celów roboczych jest mapa w skali 1:10 000. Po zdobyciu odpowiednich podkładów kartograficznych i naniesieniu na nie siatki kwadratów, zebrane materiały agregowano następnie w obrębie ustalonych pól w taki sposób, aby zapisane informacje można było zestawić także w podziale na dzielnice fizjonomiczne. Mapę potraktowano jako główny in-

³ Procedura dokładnego ustalenia konkretnych stref podmiejskich została omówiona w rozdziale II.

strument roboczy; kartogramy rozmieszczenia poszczególnych składników stanowiły bowiem podstawę materiałową niniejszego studium.

Kolejnym etapem pracy było ustalenie składników, które stanowią o strukturze przestrzennej miast i odgrywają rolę w jej formowaniu. Zgodnie z wstępnymi założeniami za najważniejsze dla określenia struktury przestrzennej miast uznano urządzenia trwałe i tzw. struktury (zabudowę mieszkaniową, przemysłowo-składową i o charakterze usługowym oraz układy rozmieszczenia różnych typów działalności ludzkiej i samej ludności). Z uwagi na niewielkie znaczenie urządzeń transportowych i komunikacyjnych w bilansie towarowym badanych miast, analizę ich rozmieszczenia zdecydowano się pominąć.

Prawie wszystkie informacje zebrane o wytypowanych składnikach odnosiły się do czasów współczesnych. Dla okresów minionych brak ich całkowicie. Nawet przybliżone określenie etapów rozwojowych rozpatrywanych struktur okazało się niemożliwe bez czasochłonnych poszukiwań archiwalnych. Konieczne więc stało się ograniczenie studium do jednego przekroju czasowego, rejestrującego aktualny stan struktur przestrzennych badanych układów osadniczych.

Informację, na których oparto niniejsze opracowanie, dotyczą lat 1960-1970. Zaczerpnięto je z czterech zasadniczych źródeł: *Narodowego Spisu Powszechnego*, z danych Biur Ewidencji Ludności, z materiałów inwentaryzacji urbanistycznej oraz z własnej inwentaryzacji usług.

Dane *Narodowego Spisu Powszechnego* z 1960 r. oraz Biur Ewidencji Ludności za 1968 r. stanowią podstawowy, a zarazem jedyny wykorzystany w pracy materiał, na którym oparto zarówno analizę rozmieszczenia ludności w obrębie granic administracyjnych miast, jak i ustalenie otaczających je stref ludnościowych. Za podstawę analiz i ustaleń przyjęto ludność stałą (zamieszkałą) w obrębie miast i gromad (formularze C₁ i C₂), dla której istniał podział na ludność rolniczą i nierolniczą⁴. Dla głównych miast poszczególnych układów osadniczych operowano wyłącznie danymi z 1960 r., gdyż tylko one pozwalały na dokładne rozmieszczenie ludności zarówno w obrębie podstawowych kwadratów, jak i w obrębie dzielnic fizjonomicznych. Poza tym, w okresie zbierania materiałów do niniejszego studium dane z 1970 r. nie były jeszcze dostępne, gdyż spis ludności został przeprowadzony dopiero w chwili przystąpienia do redakcji opracowania. Spowodowało to także nierównoczesność materiałów ludnościowych w sto-

⁴ Dla ludności obecnej w czasie spisu brak było takiego podziału. Dlatego też liczby ludności ustalone w niniejszym opracowaniu nie są w pełni zgodne z liczbami publikowanymi w rocznikach statystycznych. Przyczyną niezgodności jest także fakt, iż w niniejszym studium jako podstawę przyjęto podział administracyjny z 1970 r. Podane sumy obejmują więc także ludność jednostek terytorialnych włączonych do miast już po 1960 r.

sunku do materiałów z inwentaryzacji urbanistycznej i inwentaryzacji usług, które są o 5-10 lat późniejsze.

Materiały z inwentaryzacji urbanistycznej, które dostarczają danych o stanie użytkowania terenów miejskich są opracowane zgodnie z powszechnie w Polsce obowiązującym schematem. Dzięki temu zdecydowano się na ich wykorzystanie i zaniechano przeprowadzenia własnej inwentaryzacji w zakresie użytkowania ziemi. W trakcie zbierania materiałów okazało się jednak, że stopień dokładności poszczególnych plansz inwentaryzacyjnych różni się znacznie z uwagi na mniej lub bardziej schematyczne potraktowanie granic użytków. Toteż potraktowano je tylko jako materiał przybliżony, a pomierzone z nich wielkości użytków zagregowano w kilku klasach wielkościowych. W większości badanych miast wykorzystano plansze inwentaryzacyjne, uaktualnione na rok 1970, a więc prezentujące stan najbardziej współczesny. Tylko w przypadku Opola, z braku bardziej aktualnych opracowań, wykorzystano inwentaryzację z 1965 r., a dla Olsztyna z 1960 r. W wymienionych dwóch przypadkach korzystano z plansz sporządzonych w skali 1 : 5000, w pozostałych natomiast z plansz w skali 1 : 10 000.

Sporządzane przez urbanistów inwentaryzacje użytkowania ziemi w dziedzinie usług rejestrują oddzielnie tylko usługi ponadpodstawowe, niekiedy także zwarte ciągi sklepowe. Nie lokalizują natomiast zupełnie tak zwanych usług wbudowanych. Taki stan inwentaryzacji uznano za niewystarczający dla potrzeb niniejszego studium. Wobec tego podjęto własną rejestrację szeroko pojętych usług, obejmującą handel i rzemiosło, administrację, banki oraz instytucje o charakterze społecznym i kulturalnym. W zakresie handlu i rzemiosła inwentaryzację oparto na badaniach terenowych przeprowadzonych w 1970 r., natomiast przy ustaleniu listy pozostałych usług posłużono się aktualnymi spisami telefonów. Tylko w przypadku Koszalina i Rzeszowa zamiast rejestracji terenowej wykorzystano wykazy placówek handlowych i warsztatów rzemieślniczych czynnych w końcu 1970 r., które znajdują się w Wydziałach Przemysłu i Handlu Prezydów MRN.

Zagregowanie istniejących informacji w zastosowanym podziale terytorialnym było czynnością nie tylko żmudną, lecz niekiedy także dość skomplikowaną. W odniesieniu do źródeł o charakterze powierzchniowym, jakimi były mapy użytkowania ziemi, pomiar odpowiednich użytków w ramach kwadratów nie przedstawiał większych trudności, które pojawiły się dopiero przy wyborze metody pomiaru. Mając na uwadze niejednakową dokładność poszczególnych map użytkowania ziemi i konieczność analizy użytków w większych klasach wielkościowych, do pomiarów zastosowano prostą metodę. Polega ona na założeniu, że suma długości linii poprowadzonych równolegle w jednakowych odstępach na obszarze całej jednostki

terytorialnej odpowiada 100% jej powierzchni. Mierząc następnie odcinki przechodzące przez różne typy użytków i porównując ich wielkość z ogólną długością wszystkich przeprowadzonych linii otrzymuje się procentowy udział mierzonych użytków w ogólnej powierzchni danej jednostki odniesienia. W konkretnym przypadku niniejszego studium w kwadratach podstawowych, na jakie podzielono plany badanych miast, przeprowadzono linie w takich odstępach, które w terenie odpowiadają odległości 25 m. Wzdłuż nich mierzono następnie odcinki przechodzące przez odpowiednie typy użytków i na podstawie ich długości obliczano procent powierzchni kwadratu, jaki one zajmują. Procedurę tę powtarzano każdorazowo dwukrotnie w oparciu o linie poziome i pionowe, przyjmując jako wynik ostateczny średnią arytmetyczną z obu pomiarów. Dokładność uzyskanych w ten sposób wyników była dostateczna, aby można było każdy kwadrat zaliczyć do odpowiedniej 10-procentowej klasy wielkościowej. Obliczenie liczby występujących w każdym kwadracie placówek handlowych, warsztatów rzemieślniczych i instytucji usługowych, zlokalizowanych na mapie bardzo szczegółowo, było znacznie prostsze niż pomiar typów użytków. Trudnym i pracochłonnym zajęciem okazało się dopiero ustalenie liczby ludności zamieszkałej w poszczególnych kwadratach. Teoretycznie sprawa była dosyć prosta. Przy każdym arkuszu spisowym powinien znajdować się szkic terenowy informujący o położeniu ulicy i odpowiedniego numeru domu, dla którego formularz zawierał dane liczbowe. W przypadku uporządkowanego nazewnictwa ulic i zwartej zabudowy ustalenie kwadratu, w którym znajduje się odpowiedni dom, było stosunkowo łatwe, a obliczenie liczby ludności kwadratu miało tylko charakter rachunkowy. Znacznie trudniejsze było natomiast określenie położenia numerów na obszarze rozproszonej zabudowy oraz na terenach o nieuporządkowanym nazewnictwie ulic (w części obszaru Rzeszowa). W takim przypadku, jak również w wypadkach zaginięcia lub braku szkiców terenowych (w Białymstoku i Koszalinie) oznaczenie położenia numerów wymagało czasochłonnych badań terenowych. Dopiero po dokonaniu wizji terenowej możliwe było ustalenie liczby ludności poszczególnych kwadratów. Dodatkowym utrudnieniem w procesie zbierania materiałów ludnościowych dla miast był wymóg, aby odpowiednie liczby znajdowały się nie tylko w obrębie właściwego kwadratu, lecz także odpowiedniego bloku zabudowy. Było to konieczne, gdyż tylko wtedy zebrany materiał można było zestawić w dowolnej wielkości jednostkach przestrzennych ograniczonych linią ulic. Przy określeniu cech układu przestrzennego miast nie można bowiem pominąć występujących w nich jednostek naturalnych, jakimi są dzielnice fizjonomiczne czy funkcjonalno-przestrzenne, które stanowią podstawowe składniki tych układów i warunkują ich odrębność.

Na obszarach pozamiejskich w sensie administracyjnym dane ludnościowe niezbędne do ustalenia stref malejącej urbanizacji zebrano według podziału terytorialnego na sołectwa obowiązującego przy spisie z 1970 r. Zestawienie to oparto na mapach podziału kraju przygotowanych przez Biuro Spisów GUS oraz na formularzach C₂ ze spisu z 1960 r. Te ostatnie prócz danych liczbowych w rozbiciu na najmniejsze jednostki osadnicze dostarczają także szkiców terenowych umożliwiających ustalenie obecnej przynależności administracyjnej poszczególnych osiedli.

Ważnym elementem przy badaniu stref demograficznych otaczających miasta jest analiza gęstości zaludnienia. Wstępne rozpoznanie danych z sąsiedztwa poszczególnych miast, otoczonych przez tereny o różnych cechach naturalnych, wykazało, że odniesienie liczby ludności do całości terytorium sołectw nie jest metodycznie słuszne. Dla wyeliminowania najbardziej rzutuujących na osadnictwo naturalnych warunków środowiska geograficznego postanowiono pominąć w analizie obszary zalesione i powierzchniowo większych zbiorników wodnych, a liczbę ludności odnieść tylko do reszty obszaru sołectw. Uzyskane tą drogą gęstości zaludnienia, które można by nazwać gęstościami netto, dają dopiero możliwość porównania obszarów podmiejskich o różnych cechach przyrodniczych.

Przy agregacji danych wyjściowych brano pod uwagę zasadnicze cele: możliwość porównania różnych organizmów miejskich między sobą, jak również określenia indywidualnej struktury przestrzennej każdego z badanych obiektów. Pierwszemu służą dane znormalizowane w polach kwadratowych. Umożliwiają one traktowanie obszaru miasta jako swego rodzaju regionu i zastosowanie do jego charakterystyki miar koncentracji zjawisk, głównie zaś krzywych koncentracji składników funkcjonalnych miasta. Drugi natomiast cel osiągnięto za pomocą danych zagregowanych w kwadratach jak również w dzielnicach fizjonomicznych i funkcjonalnych.

Wyróżnienia dzielnic funkcjonalnych dokonano na podstawie analizy rozmieszczenia obszarów wyspecjalizowanych. Przeprowadzono ją za pomocą metody bonitacji kwadratów podstawowych, opartej o wartości wskaźników częstotliwości występowania poszczególnych funkcji oraz za pomocą metody izarytmicznej. Obie metody łącznie pozwoliły na określenie obszarów funkcjonalnie jednorodnych i ich korelację z dzielnicami fizjonomicznymi. W rezultacie uzyskano podstawowe granice dla ustalenia stref funkcjonalnych, tworzących struktury przestrzenne badanych miast.

DELIMITACJA UKŁADÓW OSADNICZYCH I DZIELNIC FIZJONOMICZNYCH

Stopniowy zanik przeciwieństw między miastem a wsią, który dokonuje się pod wpływem procesów industrializacji i rozwoju środków transportu, powoduje, że w badaniach obszarów miejskich konieczne jest wyjście poza ich granice administracyjne. Granice te nie obejmują bowiem rozległych niekiedy stref podmiejskich, które stanowią integralną część każdego układu osadniczego.

GRANICE UKŁADÓW OSADNICZYCH

Ustalenia granic układów osadniczych można dokonać na podstawie analizy terenów peryferyjnych z punktu widzenia gęstości i struktury zaludnienia, dojazdów do pracy, rodzaju zabudowy lub też sposobów ich rozplanowania. Dwa ostatnie elementy nie odgrywają jednak większej roli. Po pierwsze dlatego, że różnice w charakterze zabudowy obszarów peryferyjnych miast i przylegających do nich wsi są zbyt małe, aby na ich podstawie można było przeprowadzić jakiekolwiek rozgraniczenia. Po drugie, że brak jest również zasadniczych różnic w rozplanowaniu zewnętrznych partii miast i otaczających je wsi. W obrębie obszarów miejskich często bowiem występują relikty wiejskich układów przestrzennych. Natomiast struktury ludnościowe są najbardziej czułe na zachodzące przemiany i znacznie wcześniej niż rodzaj zabudowy czy rozplanowanie dają znać o wpływie, jaki wywiera miasto na otaczające go tereny. Stąd też, obok dojazdów do pracy, są one najlepszym wskaźnikiem określającym stopień zurbanizowania terenów podmiejskich. Próba wykonana dla Tarnowa wykazała [A. Werwicki, C. Guzik 1971], że zurbanizowane struktury demograficzne przekraczają znacznie granicę administracyjną miasta, oraz że ich określenie umożliwi ustalenie granic jego strefy podmiejskiej. We wspomnianym opracowaniu za dolną granicę gęstości zaludnienia obszarów zurbanizowanych przyjęto, w oparciu o badanie empiryczne, liczbę 150 osób na km². Podobną liczbę przyjmuje również K. Dziewoński [1967] w studiach nad urbanizacją ziem polskich.

Konkretne gęstości zaludnienia występujące w sołectwach otaczających badane miasta sygnalizują jednak, że wskaźnik ten należy traktować ostrożnie. Wysokie udziały ludności nierolniczej występujące na obrzeżach miast, na których gęstość zaludnienia jest mniejsza niż 150 osób na km², wskazują, że w regionach rzadko zaludnionych do stref zurbanizowanych należy także zaliczyć niektóre obszary o gęstości od 100 do 150 osób na km² pod warunkiem, że zostanie ona obliczona w odniesieniu do obszarów użytkowanych rolniczo (tzn. do powierzchni ogólnej, pomniejszonej o powierzchnię lasów i tzw. „wodozbiorów”). W ten bowiem sposób w znacznym stopniu wyeliminuje się ewentualne deformacje, które wynikają z różnic środowiska geograficznego.

Mając na uwadze powyższe zastrzeżenia, jak również ustalenia wcześniejsze [K. Bromek 1964, A. Węrowski, C. Guzik 1971], przyjęto takie wskaźniki charakteryzujące poszczególne strefy demograficzne układów osadniczych, aby możliwe było porównanie osiągniętych wyników z wynikami innych opracowań (tab. 2).

Z wyjątkiem rdzeni, które obejmują niemal jednorodnie morfologicznie i najgęściej zaludnione obszary badanych miast, inne ich strefy demograficzne są do pewnego stopnia zróżnicowane wewnętrznie. Zróżnicowanie może wynikać bądź z niejednorodnej zabudowy, bądź też z nieco odmiennych cech demograficznych. W obrębie stref miejskich wyróżnić można dwa podtypy: strefę miejską wewnętrzną, odpowiadającą w zasadzie dzielnicom fizjonomicznym, zaliczonym (w dalszej części opracowania) do nowych układów miejskich oraz strefę miejską marginalną, odpowiadającą dzielnicom fizjonomicznym, obejmującym dawne układy podmiejskie i dawne układy wiejskie. W skład strefy podmiejskiej wchodzi układy wiejskie, a niekiedy także odrębne układy małomiejskie położone w niedalekim sąsiedztwie miasta głównego. Pod względem gęstości zaludnienia i udziałów ludności nierolniczej nie jest ona również jednolita.

Granice układu osadniczego wyznaczone na podstawie wskaźników demograficznych nie mają charakteru liniowego, lecz raczej charakter kolejnych stref malejącej urbanizacji. W obrębie administracyjnych granic miast mogą ponadto występować jednostki terytorialne różniące się bardzo od jednostek tworzących jego wnętrze. Z tego względu przed przystąpieniem do ustalenia kolejnych stref demograficznych w poszczególnych miastach konieczne było dokonanie podziału ich obszarów administracyjnych na mniejsze jednostki terytorialne (zasady tego podziału omówiono w dalszej części pracy). Dla wyróżnionych jednostek obliczono odpowiednie wskaźniki demograficzne, a następnie traktowano je jako niezależne obszary na równi z podmiejskimi sołectwami.

Obraz stref demograficznych poszczególnych układów osadniczych jest bardzo różny. Wydzielić można trzy główne typy układów tych stref:

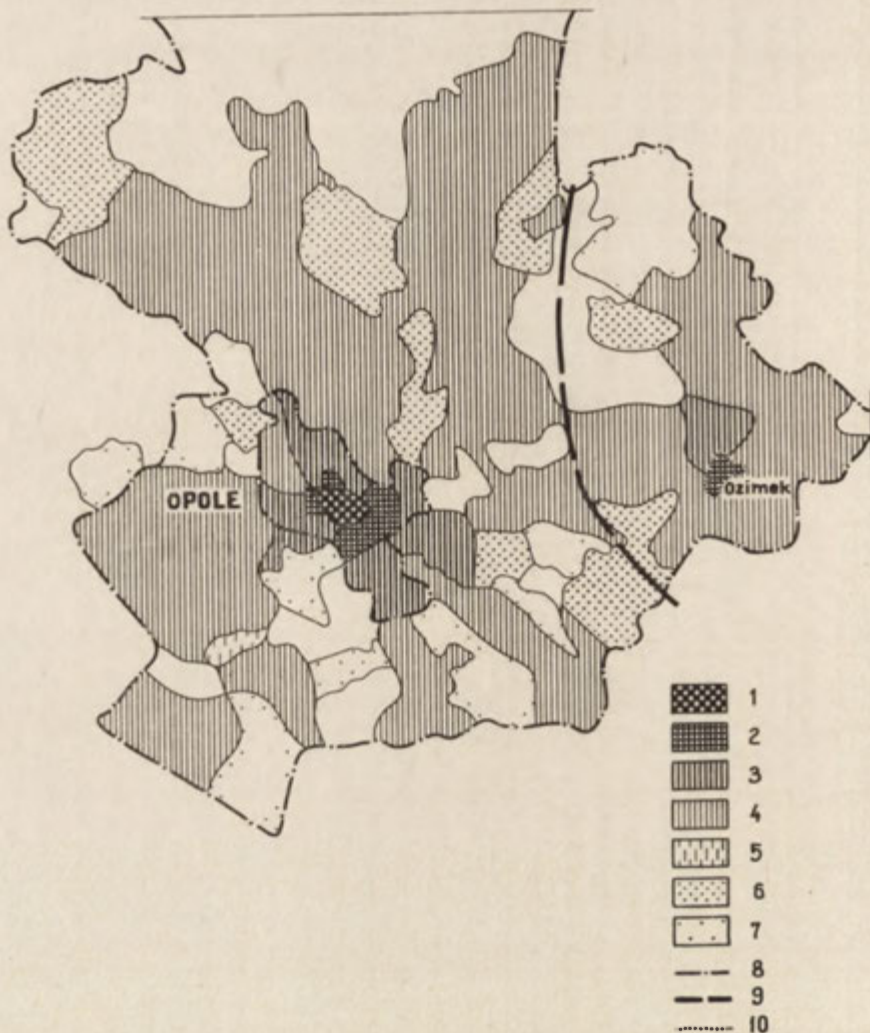
Tabela 2. Wskaźniki charakteryzujące strefy demograficzne miast
Indices characterizing demographical zones of cities

| Strefy demograficzne Demographical zones | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------------|--|--|---|--|---|
| Nr | Kraków* | Tarnów* * | | | 7 miast wojewódzkich 7 voivodship cities | | |
| | strefa zone | strefa zone | gęstość zaludnienia ma km ² w 1965 r. population density per km ² in 1965 | udział ludności nierolniczej w 1960 r. share of non- agricultural population in 1960 | nazwa strefy zone name | gęstość zaludnienia w 1968 r.*** population den- sity in 1968 | udział ludności nierolniczej w 1960 r. share of nonagri- cultural population |
| I | starośródmiejska old-central | — | — | — | — | — | — |
| II | nowośródmiejska new-central | śródmiejska central | > 7000 | > 60 | rdzeń city core | > 7000 | > 90 |
| III | zewnętrzno-miejska external urban | miejska urban | > 1000 | > 60 | miejska wewnętrzna inner urban | > 1000 | > 90 |
| IV | przedmiejska suburban | nowomiejska new urban | 400-1000 | > 50 | miejska marginalna urban marginal | > 400 | > 60 |
| V | podmiejska starsza older-outer | podmiejska A outer A | 200-400 | > 50 | podmiejska A outer A | > 150 | > 50 |
| VI | podmiejska młodsza younger-outer | podmiejska B outer B | 150-200 | > 40 | podmiejska B outer B | > 100 | > 50 |
| VII | peryferyczna peripheral | peryferyczna peripheral | > 100 | > 25 | peryferyczna A peripheral A | > 100 | < 50 |
| VIII | rubież fringe | rubież fringe | < 100 | < 25 | peryferyczna B peripheral B | < 100 | różny different |

* [K. Bromek 1964]

** [A. Jelonek, A. Werwicki 1971]

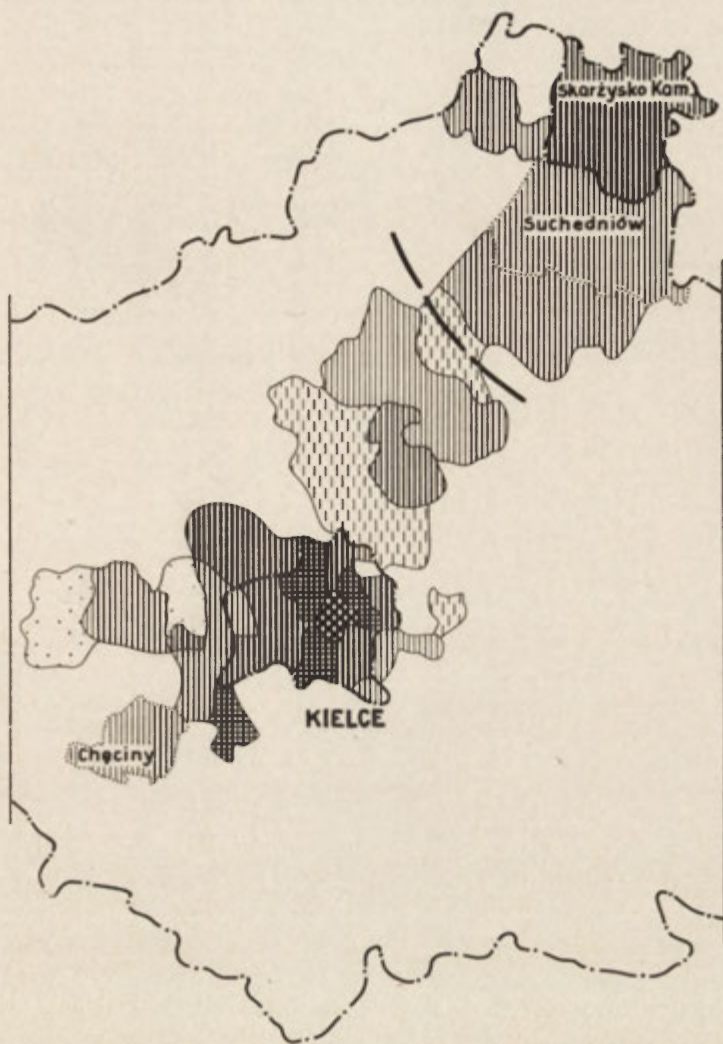
*** Dla rdzenia i obu stref miejskich dane z 1960 r.
For the core and both urban zones data for 1960



Ryc. 1. Strefy demograficzne Opola i Kielc (układ otwarty)

| | (a) | (b) |
|--|------------|-------|
| 1-7 — typy jednostek z punktu widzenia gęstości zaludnienia (a) | 1 — > 7000 | > 90% |
| oraz procentowego udziału ludności nierolniczej (b), 8 — granice powiatów, 9 — przypuszczalne granice stref podmiejskich dwóch sąsiadujących miast, 10 — granice miast | 2 — > 1000 | > 90% |
| | 3 — > 400 | > 60% |

1. Układ otwarty (Kielce i Opole; ryc. 1), w którym strefa podmiejska badanego miasta przechodzi bezpośrednio w strefę podmiejską innego, niedaleko położonego miasta przemysłowego. Rozgraniczenie stref obu miast mogłoby nastąpić tylko w oparciu o dokładną analizę dojazdów do pracy, której autor nie przeprowadził. Granice wyznaczone na rycinie 1 mają więc w strefie kontaktowej wyłącznie znaczenie orientacyjne.

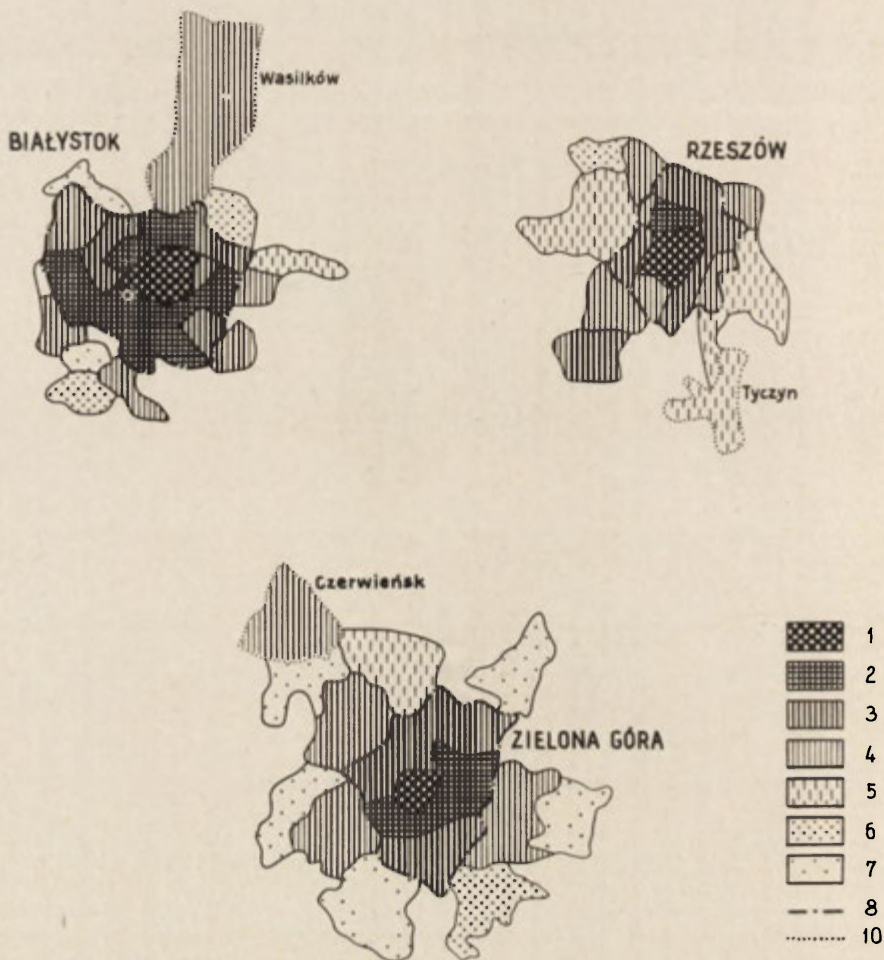


Demographical zones of Opole and Kielce (open system)

1-7 — types of units according to population density (a) and percentage share of nonagricultural population (b), 8 — powiat boundaries, 9 — probable boundaries of the outer zone of two neighbouring towns, 10 — town boundaries

| | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|
| 4 — | > | 150 | > | 60% |
| 5 — | > | 100 | > | 50% |
| 6 — | > | 100 | > | 60% |
| 7 — | > | 100 | > | 50% |

2. Układ zamknięty (Białystok, Rzeszów i Zielona Góra: ryc. 2). w którym strefa podmiejska wyraźnie wykształcona, otoczona jest zewsząd strefą peryferyjną. Układ osadniczy każdego miasta stanowi w tych warunkach wyraźnie ograniczony i wyróżniający się kompleks przestrzenny.



Ryc. 2. Strefy demograficzne Białegostoku, Rzeszowa i Zielonej Góry (układ zamknięty)

Treść znaków jak na ryc. 1

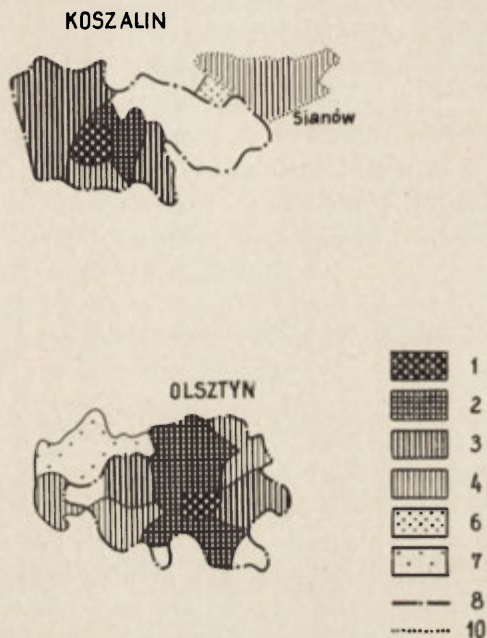
Demographical zones of Białystok, Rzeszów and Zielona Góra (closed system)

Explanations as in Fig. 1

3. Układ nierozwinięty (ryc. 3) o słabo rozwiniętej strefie podmiejskiej (Olsztyn i Koszalin).

Powyższe typy układów stref demograficznych nie wykazują wyraźnych związków z wyróżnionymi w następnym rozdziale grupami miast o podobnej strukturze przestrzennej. Rodzaj występującego układu wiązać należy raczej z charakterem gospodarczym regionu, w którym leży dane miasto. Układy otwarte występują bowiem tylko na obszarach uprzemysłowionych, podczas gdy dwa pozostałe typy — na obszarach

pozbawionych przemysłu na wsi. Różnice w wielkości strefy podmiejskiej na tych obszarach są wypadkową dwóch elementów: wagi przemysłu zlokalizowanego w mieście oraz obszerności jego granic administracyjnych, a właściwie pojemności ludnościowej istniejącej zabudowy. Białystok z uwagi na większy obszar zainteresowania miejskiego oraz ograniczoną sieć powiązań komunikacyjnych ma strefę podmiejską znacznie mniejszą



Ryc. 3. Strefy demograficzne Koszalina i Olsztyna (układ nierozwinięty)
 Treść znaków jak na ryc. 1
 Demographical zones of Koszalin and Olsztyn (undeveloped system)
 Explanations as in Fig. 1

niż Zielona Góra i Rzeszów, miasta, które dorównują mu uprzemysłowieniem, ale ustępują pod względem wielkości powierzchni zainwestowania. Miasta pozbawione znacznie większych zakładów przemysłowych (Koszalin i Olsztyn) pozbawione są prawie zupełnie strefy podmiejskiej. Olsztyńska fabryka opon jest inwestycją zbyt świeżej daty aby już obecnie można było uchwycić jej wpływ na wielkość tej strefy¹.

¹ Analiza struktury zawodowej ludności w sołectwach otaczających Olsztyn wskazuje, że nie oddziałuje on na obszary sąsiadujące z nim bezpośrednio w takim stopniu, jak inne miasta tej samej wielkości. Nie wyklucza to jednak istnienia obszarów ciężenia położonych w większej od niego odległości. Wiadomo bowiem, że poprzez dojazdy do pracy oddziałuje on na szereg mniejszych miast, posiadających z nim dobre połączenie komunikacyjne (Barczewo, Ostróda).

Ustaliwszy wielkość oraz typy układów stref podmiejskich poszczególnych miast, można by dalej jeszcze zróżnicować je z morfologicznego punktu widzenia. Zadanie to wykracza jednak poza ramy niniejszego opracowania. Wskazać wszakże można na pewne zasadnicze różnice funkcjonalne i morfologiczne występujące między układem otwartym i zamkniętym. Układ otwarty cechuje występowanie zakładów przemysłowych w szeregu osiedli położonych w tej strefie, co wpływa niewątpliwie na jej charakter morfologiczny i fizjonomię. W układzie zamkniętym natomiast, poza pojedynczymi małymi miastami lub wiejskimi ośrodkami produkcyjnymi, istnieją wyłącznie wsie zamieszkałe częściowo przez ludność związaną z głównym miastem danego układu osadniczego.

Strefy podmiejskie niezależnie od typu układu, do jakiego należą, z funkcjonalnego punktu widzenia są obszarami wyjazdów do pracy w głównym mieście. W wyjątkowym przypadku położone w ich obrębie małe miasta i osiedla miejskie oraz niektóre wsie mają także pewne funkcje produkcyjne.

Po ustaleniu zewnętrznych granic stref podmiejskich należy z kolei ustalić ich granice wewnętrzne. W tym przypadku przyjęto rozwiązanie najprostsze; za takie uznano granice administracyjne głównego miasta. Trzeba jednak zdawać sobie sprawę, że z demograficznego punktu widzenia szereg jednostek terytorialnych leżących w granicach miast należałoby również włączyć do tej strefy. Jednostki te są jednak powiązane z rdzeniem układu osadniczego nie tylko prawnie, lecz także fizycznie, a mianowicie przez komunikację miejską. Ma to niewątpliwie wpływ na procesy integrujące. Ułatwia ona oraz zwiększa częstotliwość kontaktu mieszkańców tych jednostek z rdzeniem. Również przepisy budowlane obowiązujące w granicach administracyjnych miast powodują, że proces przekształceń dawnych wiejskich układów osadniczych, wchłoniętych przez miasto, postępuje inną drogą niż na przyległych terenach wiejskich.

Przyjmując granice administracyjne miasta jako granice wewnętrzne strefy podmiejskiej, a także zewnętrzne stref miejskich, należy z kolei zastanowić się nad konsekwencjami wynikającymi z ich przebiegu. Po pierwsze, należy określić stosunek wielkości terenów zainwestowania miejskiego do ogółu powierzchni administracyjnej miasta, po drugie, ustalić, czy obejmują one odrębne niegdyś wiejskie układy osadnicze, oraz po trzecie, czy występują w ich obrębie elementy środowiska geograficznego wywierające wpływ na całość struktury przestrzennej miasta, a także na jego fizjonomię.

Na obszarach gęstego osadnictwa wiejskiego, w województwach: kieleckim, opolskim i rzeszowskim, poprowadzenie nowych granic związane z powiększeniem administracyjnym miast napotykało znaczne trudności, wynikające z bliskiego sąsiedztwa licznych siedlisk wiejskich. Znacznie

mniej niż gdzie indziej było na tych obszarach terenów leśnych i łąkowych, których kosztem można było powiększyć obszar miast. Dlatego też nowe, ustalone po 1950 r. granice Kielc, Opola i Rzeszowa zostały poprowadzone bez takiego rozmachu, jaki można zauważyć w innych omawianych miastach. Automatycznie rozległość obszarowa wspomnianych miast jest stosunkowo mniejsza, zaś udział terenów zainwestowanych, wskutek wchłonięcia przez nie szeregu sąsiadujących wsi, znacznie większy aniżeli w Olsztynie, Zielonej Górze i Koszalinie (tab. 6). Miasta te są bowiem położone na obszarach rzadkiego osadnictwa wiejskiego, a powiększenie ich granic administracyjnych odbyło się przeważnie kosztem okolicznych terenów wolnych. W przypadku Koszalina i Zielonej Góry są to przeważnie lasy, które izolują obszary zainwestowane od obszarów osadnictwa wiejskiego strefy podmiejskiej. W granicach administracyjnych Olsztyna, oprócz znacznych obszarów leśnych stanowiących również pas izolacyjny, znajduje się także kilka dużych jezior decydujących nie tylko o atrakcyjności krajobrazowej tego miasta, lecz także o znacznym rozczłonkowaniu jego układu przestrzennego. Specyficznym przykładem jest Białystok. Będąc od dawna znaczniejszym ośrodkiem miejskim o tradycjach przemysłowych zdołał on wytworzyć wokół siebie szereg osiedli podmiejskich, które zagęściły rzadką raczej sieć osadniczą mało urodzajnej i lesistej Białostoczczyzny. Ustalone po pierwszej wojnie światowej, a wyraźnie rozszerzone w ostatnich latach granice administracyjne miasta objęły więc przeważnie obszary zagęszczonego osadnictwa podmiejskiego. W związku z tym udział terenów zainwestowania miejskiego jest w Białymstoku niewiele niższy aniżeli w Rzeszowie, a wyższy niż w Kielcach i Opolu.

DZIELNICE FIZJONOMICZNE

Obszar każdego układu osadniczego można podzielić na szereg różniących się jednostek terytorialnych. Podstawowymi elementami różnicującymi jednostki są rozplanowanie i typ zabudowy. W oparciu o nie dokonano podziału badanych układów osadniczych na jednostki fizjonomiczne. Przyjęto jednak dodatkowo, że wyznaczona jednostka powinna być wyraźnie odseparowana przestrzennie od pozostałych. Jednostki te można określić mianem dzielnic fizjonomicznych.

W obrębie granic administracyjnych badanych miast wyróżniono następujące typy dzielnic:

I. Rdzeń — układ staromiejski wraz z obszarem o zwartej, przeważnie intensywnej zabudowie powstałej żywołowo przez koncentryczne narastanie wokół historycznego centrum miasta. Z uwagi na epokę, w jakiej powstał jego układ przestrzenny, a niezależnie od wieku istniejącej w nim

zabudowy (który wynika raczej ze stopnia zaistniałych ostatnio zniszczeń wojennych) obszar ten można także określić mianem starej strefy miejskiej.

II. Nowe układy miejskie — obszary nowej zabudowy miejskiej o różnej intensywności i z góry zaplanowanym układzie przestrzennym, pochodzące częściowo z okresu międzywojennego, częściowo powstałe współcześnie.

III. Dawne odrębne układy osiedli wyspecjalizowanych wchłonięte przez miasto główne, z przewagą zabudowy zwartej.

IV. Dawne układy podmiejskie — obszary zabudowy pasmowej o różnej intensywności, często rozproszonej.

V. Dawne układy wiejskie — obszary byłych wsi o zabudowie niskiej intensywności.

Poza granicami miast występują:

VI. Niezależne administracyjnie układy małomiejskie.

VII. Niezależne administracyjnie układy wiejskie.

Zaliczenie dzielnic do typów I i II, z uwagi na ich wyraźnie różny charakter, nie nastroczało większych trudności. Natomiast przy wydzieleniu dzielnic należących do typów III, IV i V pojawiło się szereg wątpliwości.

Spośród całej zbiorowości badanych miast tylko dwa wchłonęły obszary niezależnych uprzednio osiedli wyspecjalizowanych. Białystok wchłoniął Starosielce, a Opole — Groszowice. Zaliczenie Starosielc do typu III nie budzi zastrzeżeń z uwagi na fakt, że powstały one niegdyś jako odrębne osiedle robotniczo-kolejarskie, usytuowane w pewnej odległości od starej wsi o tej samej nazwie. Nie rozstrzygnięta pozostała natomiast sytuacja Groszowic, które wyrosły z istniejącego osiedla wiejskiego i rozwinęły się jako niezależne osiedle przemysłowe. Dlatego też na rycinie 5 Groszowice opatrzone znakiem zapytania zaznaczając w ten sposób niemożność jednoznacznego ich zaklasyfikowania. Podobnie znakiem zapytania opatrzone kilka dzielnic podmiejskich Kielc, Rzeszowa, Koszalina i Zielonej Góry, ponieważ nasuwały się wątpliwości, czy nie należałoby zaklasyfikować ich do typu nowych układów miejskich. Rozróżnienie typów V i VII traktować należy raczej formalnie. Fizjonomicznie są one do siebie bardzo zbliżone, a różnica polega wyłącznie na ich przynależności administracyjnej: typ V znajduje się w granicach administracyjnych miasta głównego, zaś typ VII poza nimi.

Mimo znacznych różnic w wielkości i liczebności poszczególnych dzielnic, rozrzut przestrzenny ich typów fizjonomicznych kształtuje się dosyć logicznie. Rdzeń, stanowiący zawsze centrum całego układu osadniczego, otoczony jest z reguły dzielnicami, które zaliczono do typu nowych układów miejskich lub do typu dawnych układów podmiejskich. Dzielnice

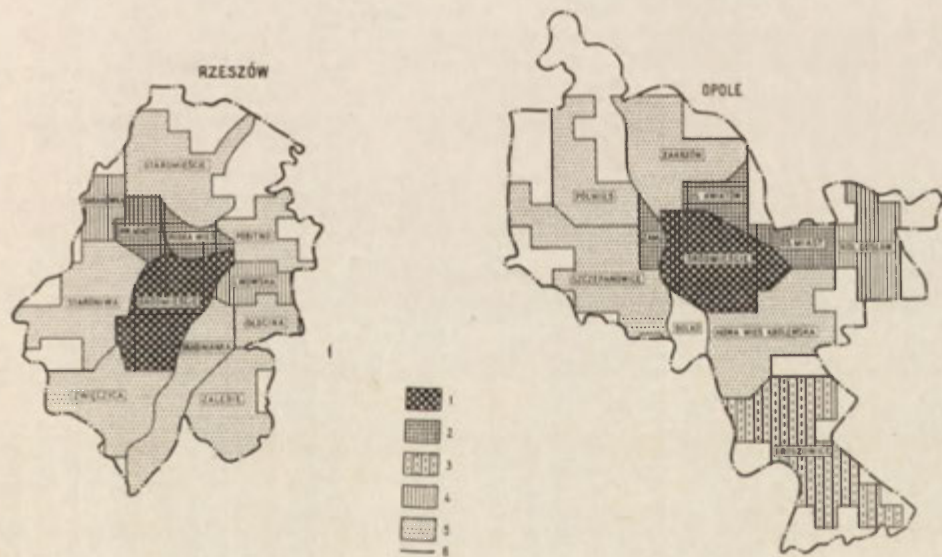


Ryc. 4. Dzielnice fizjonomiczne Białegostoku i Kielc (układ wysoce zróżnicowany)

1 — rdzeń, 2 — nowe układy miejskie, 3 — dawne odrębne układy osiedli wyspecjalizowanych,
4 — dawne układy podmiejskie, 5 — dawne układy wiejskie, 6 — granice miast

Physiognomic districts of Białystok and Kielce (highly diversified type of system)

1 — city core, 2 — new urban patterns, 3 — patterns of former independent production settlements,
4 — former suburban patterns, 5 — former village patterns, 6 — city boundaries



Ryc. 5. Dzielnice fizjonomiczne Rzeszowa i Opola (typ o niedorozwoju nowych układów miejskich)

Treść znaków jak na ryc. 4

Physiognomic districts of Rzeszów and Opole (type with underdeveloped new urban patterns)

Explanations as in Fig. 4

Tabela 3. Ludność Białegostoku i Kielc według dzielnic fizjonomicznych w 1960 r.
Population of Białystok and Kielce by physionomic districts in 1960

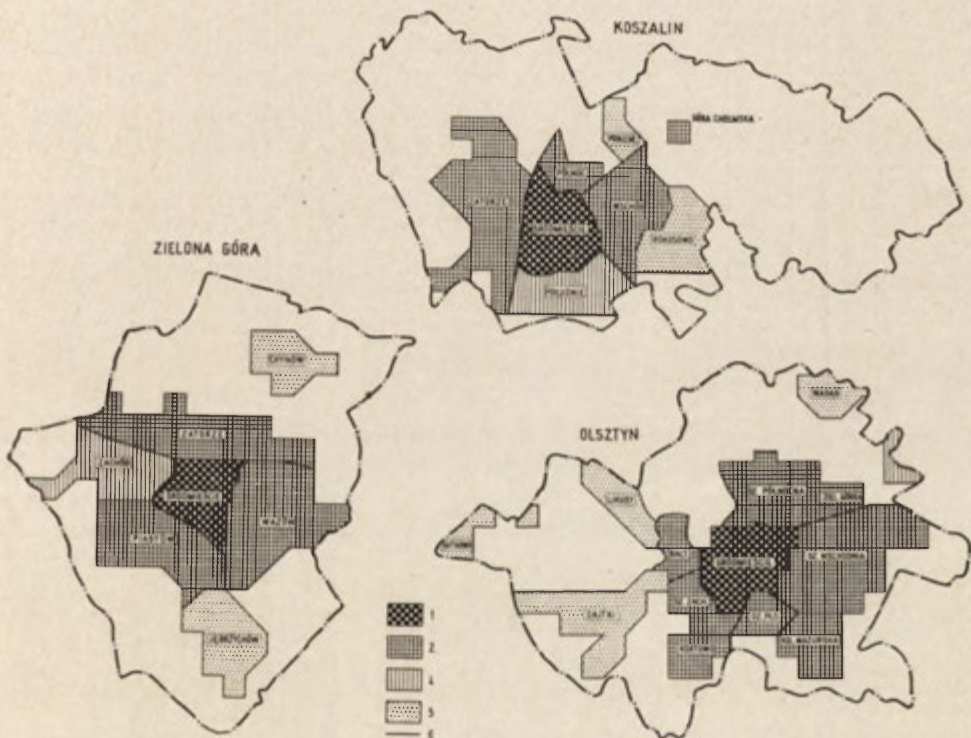
| Typy dzielnic fizjonomicznych Types of physionomic districts | Białystok | | | Kielce | | | |
|---|---|---|-------|-----------------------|---|--------|-------------|
| | ludność population | | | ludność population | | | |
| | liczba total | na km ² per km ² | % | liczba total | na km ² per km ² | % | |
| Miasto w granicach administracyjnych City in its administrative boundaries | I. Rdzeń City core | 69 076 | 8 400 | 57,0 | 43 805 | 10 980 | 47,0 |
| | II. Nowe układy miejskie New urban patterns | 31 163 | 1 580 | 26,0 | 30 888 | 2 830 | 33,0 |
| | III. Dawne odrębne układy osiedli wyspecjalizowanych Patterns of former independent production settlements | 5 211 | 1 150 | 4,0 | — | — | — |
| | IV. Dawne układy podmiejskie Former suburban patterns | 9 530 | 950 | 8,0 | 8 977 | 1 160 | 9,7 |
| | V. Dawne układy wiejskie Former village patterns | 6 180 | 520 | 5,0 | 9 681 | 520 | 10,3 |
| Układ osadniczy Settlement system | Miasto w granicach administracyjnych City in its administrative boundaries | 121 160 | 1 700 | 100 90,5 | 93 351 | 1 680 | 100 84,0 |
| | VI. Układy strefy podmiejskiej Outer zone system | 12 710 | 268 | 90,5 | 31 849 | 270 | 16,0 |
| | Układ osadniczy ogółem Total settlement system | 133 870 | 1 130 | 100 | 125 200 | 650 | 100 |

reprezentujące dawne układy wiejskie są natomiast z reguły położone na zewnątrz; tylko w przypadku Opola i Rzeszowa, z uwagi na gęstą sieć osiedli wiejskich w regionie, dotykają one bezpośrednio rdzenia.

Bliższa analiza typów dzielnic fizjonomicznych, ich różnorodności i częstotliwości występowania pozwala uszeregować badane układy osadnicze w trzech grupach:

1. Najbardziej zróżnicowane układy przestrzenne z punktu widzenia liczby i różnorodności występujących dzielnic fizjonomicznych reprezentują Białystok i Kielce (ryc. 4). W obu miastach, rdzeń, łącznie z dzielnicami typu II i IV tworzy zasadniczy trzon miasta. Obejmuje on około 90% całej jego ludności (tab. 3). Reszta stanowi peryferie, które z wyjątkiem dzielnic typu III niewiele różnią się od strefy podmiejskiej.

Różny stopień intensywności zabudowy w obu miastach powoduje różnice w gęstości zaludnienia tego samego typu dzielnic. Białystok z uwa-



Ryc. 6. Dzielnice fizjonomiczne Koszalina, Zielonej Góry i Olsztyna (typ ubogi w dawne układy wiejskie)

Treść znaków jak na ryc. 4

Physiognomic districts of Koszalin, Zielona Góra and Olsztyn (type with few former village patterns)

Explanations as in Fig. 4

Tabela 4. Ludność Opola i Rzeszowa według dzielnic fizjonomicznych w 1960 r.
Population of Opole and Rzeszów by physionomic districts in 1960

| Typy dzielnic fizjonomicznych Types of physionomic districts | | Opole | | | Rzeszów | | |
|---|---|-----------------------|---|--------|-----------------------|---|------|
| | | ludność population | | | ludność population | | |
| | | liczba total | na km ² per km ² | % | liczba total | na km ² per km ² | % |
| Miasto w granicach administracyjnych City in its administrative boundaries | I. Rdzeń City core | 38 273 | 7 630 | 58,5 | 41 027 | 11 300 | 68,5 |
| | II. Nowe układy miejskie New urban patterns | 8 717 | 2 500 | 13,2 | 5 235 | 2 600 | 8,8 |
| | III. Dawne odrębne układy osiedli wyspecjalizowanych Patterns of former independent production settlements | 3 523 | 585 | 5,4 | — | — | — |
| | IV. Dawne układy podmiejskie Former suburban patterns | 1 983 | 560 | 3,1 | 2 058 | 690 | 3,5 |
| | V. Dawne układy wiejskie Former village patterns | 12 859 | 710 | 19,8 | 11 491 | 495 | 19,2 |
| Miasto w granicach administracyjnych City in its administrative boundaries | 65 355 | 1 760 | 100 | 59 811 | 1 600 | 100 | |
| Układ osadniczy. Settlement system | VI. Układy strefy podmiejskiej Outer zone system | 75 588 | 190 | 53,5 | 21 710 | 280 | 73,5 |
| | Układ osadniczy ogółem Total settlement system | 140 943 | 310 | 100 | 81 521 | 700 | 26,5 |

Tabela5. Ludność Koszalina, Olsztyna i Zielonej Góry według dzielnic fizjonomicznych w 1960 r.
Population of Koszalin, Olsztyn and Zielona Góra by physionomic districts in 1960

| Typy dzielnic fizjonomicznych Types of physionomic districts | | Koszalin | | | Olsztyn | | | Zielona Góra | | |
|--|--|-----------------------|---|-------------|-----------------------|---|-------------|-----------------------|---|-------------|
| | | ludność population | | | ludność population | | | ludność population | | |
| | | liczba total | na km ² per km ² | % | liczba total | na km ² per km ² | % | liczba total | na km ² per km ² | % |
| Miało w granicach administracyjnych City in its administrative boundaries | I. Rdzeń City core | 24 749 | 7 600 | 56,5 | 34 951 | 9 950 | 50,5 | 29 999 | 10 000 | 55,5 |
| | II. Nowe układy miejskie New urban patterns | 16 680 | 1 560 | 38,0 | 32 231 | 2 010 | 46,5 | 17 581 | 1 600 | 32,4 |
| | IV. Dawne układy podmiejskie Former suburban patterns | 420 | 305 | 1,0 | 148 | 295 | 0,2 | 3 964 | 660 | 7,3 |
| | V. Dawne układy wiejskie Former village patterns | 2 010 | 735 | 4,5 | 1 851 | 275 | 2,8 | 2 615 | 520 | 4,8 |
| | Miało w granicach administracyjnych City in its administrative boundaries | 43 859 | 690 | 100 91,0 | 69 181 | 1 190 | 100 97,0 | 54 159 | 990 | 100 80,5 |
| Układ osadniczy Settlement system | VI. Układy strefy podmiejskiej Outer zone system | 4 454 | 370 | 9,0 | 1 623 | 135 | 3,0 | 12 972 | 165 | 19,5 |
| | Układ osadniczy ogółem Total settlement system | 48 313 | 635 | 100 | 70 804 | 1 010 | 100 | 67 131 | 505 | 100 |

gi na przewagę jednorodzinnej zabudowy drewnianej (poza rdzeniem) cechuje niższa niż Kielce gęstość zaludnienia tak w rdzeniu jak i w nowych układach miejskich oraz podmiejskich. Wyższy udział ludności zamieszkującej rdzeń Białegostoku wynika ze znacznie większej jego powierzchni. Natomiast gęstość zaludnienia stref podmiejskich obu miast jest identyczna, choć zarówno wielkość tych stref oraz ich typ przestrzenny są różne. W sumie jednak obydwa omawiane układy osadnicze są pod względem ludnościowym prawie identyczne.

2. Opole i Rzeszów (ryc. 5) stanowią przykłady miast ubogich w nowe układy miejskie i podmiejskie, bogate natomiast w dawne układy wiejskie. Rdzenie tych miast obejmują większy odsetek ludności niż w Białymstoku i Kielcach. Znacznie większy również odsetek ludności zamieszkuje dawne układy wiejskie Opola i Rzeszowa oraz układy wiejskie położone w strefie podmiejskiej (tab. 4). Strefy podmiejskie Opola i Rzeszowa z punktu widzenia ich układów przestrzennych należą do innych typów. W przypadku Opola strefa podmiejska obejmuje ludność większą liczebnie od ludności samego miasta.

3. Koszalin, Olsztyn i Zielona Góra (ryc. 6) z punktu widzenia liczby i różnorodności dzielnic fizjonomicznych stanowią przykłady ubogie w dzielnice typu V (dawne układy wiejskie). W miastach tych większość dzielnic należy do typu nowych układów miejskich bądź też, jak w Zielonej Górze i Koszalinie, nowych układów miejskich oraz dawnych podmiejskich.

W rezultacie ludność zamieszkująca dawne układy wiejskie stanowi mniej niż 5% ogółu mieszkańców tych miast, ludność zaś zamieszkująca nowe układy miejskie powyżej 30% (więcej niż w Białymstoku i Kielcach — tab. 3 i 5). Prawie całkowity brak strefy podmiejskiej w Koszalinie i Olsztynie odróżnia je od Zielonej Góry, która ma tę strefę wyraźnie rozwiniętą.

CHARAKTERYSTYKA STRUKTUR PRZESTRZENNYCH Z PUNKTU WIDZENIA KONCENTRACJI SKŁADNIKÓW MIASTA

Badania nad użytkowaniem terenów miejskich i rozmieszczeniem elementów gospodarczych mogą być prowadzone różnymi metodami. Zależą one od szczegółowości posiadanego materiału źródłowego, jak i celu studiów. Na wstępie opracowania założono, iż powinno ono dać odpowiedź na dwa pytania: czy zbiorowość badanych miast jest jednolita z punktu widzenia ich struktury przestrzennej, po drugie — jaka jest struktura przestrzenna średniego miasta polskiego pełniącego rolę stolicy województwa.

Porównanie struktury przestrzennej szeregu miast jest zadaniem trudnym, szczególnie jeśli pragnie się uniknąć elementów subiektywnych i możliwym tylko w oparciu o formułę generalizującą, która w sposób względnie prosty pokazywałaby najważniejsze cechy tej struktury. Za taką formułę uznano krzywą Lorenza, zwaną także krzywą koncentracji. Zaadaptowanie tej metody do analizy wnętrza badanych miast stało się możliwe dzięki podziałowi ich terytorium na dużą liczbę geometrycznych jednostek podstawowych o jednakowej powierzchni (kwadraty o powierzchni 0,25 km²), w obrębie których zagregowano dane odnoszące się do ludności, usług i głównych typów użytków.

Podstawowymi składnikami krzywej Lorenza są: ilość obiektów badanych oraz powierzchnia, na której one występują. Liczba obiektów jako składowa krzywej nie nastęczała większych trudności metodycznych. Odmienna była jednak sytuacja z drugą jej składową — powierzchnią. Wiadomo, że wszelkie obiekty miejskie występują wyłącznie na terenach zainwestowania miejskiego, których powierzchnia jest z reguły mniejsza od powierzchni administracyjnej miasta. W związku z tym nasunęło się pytanie — do której z tych powierzchni należy odnieść liczbę badanych obiektów oraz jaką metodą ustalić powierzchnię terenów zainwestowania miejskiego. Odpowiednich danych o powierzchni tych terenów dostarczają wprawdzie materiały z inwentaryzacji urbanistycznych, nie można było jednak włączyć ich w ramy przyjętego podziału na jednostki podstawowe i wobec tego zrezygnowano z ich wykorzystania. Bardziej celowe okazało się przyjęcie założenia, w myśl którego za tereny zainwestowania miejskiego uzna się wszystkie pola podstawowe, w których występuje choć

Tabela 6. Liczba kwadratowych jednostek podstawowych
Numbers of basic square units

| | Białystok | Kielce | Opole | Rzeszów | Olsztyn | Zielona Góra | Koszalin |
|--|-----------|--------|-------|---------|---------|--------------|----------|
| Obszar administracyjny (wersja A) Administrative area (A – version) | 285 | 222 | 203 | 160 | 232 | 218 | 254 |
| Tereny zainwestowania miejskiego (wersja B) Urban built up area (B – version) | 218 | 168 | 148 | 128 | 108 | 100 | 78 |

jeden ze składników. Tak ustalona powierzchnia ogólna terenów zainwestowania miejskiego jest wprawdzie większa od rzeczywistej, ale w całości mieści się w ramach przyjętego podziału i pokrywa się z obszarem występowania wszystkich badanych elementów. Liczby ilustrujące wielkości obliczonych w ten sposób terenów zainwestowania miejskiego zestawiono w tabeli 6. Mając na uwadze, że tereny zainwestowania miejskiego stanowią tylko część struktury przestrzennej miasta, i że tereny otwarte — grunty orne, lasy i wody stanowią także o tej strukturze, liczbę badanych obiektów zdecydowano się odnieść w pierwszym rzędzie do powierzchni administracyjnej miast. W ten sposób powstała wersja analizy rozmieszczenia składników oznaczona literą A. Liczby badanych obiektów odniesione do powierzchni terenów zainwestowania miejskiego reprezentują drugą wersję analizy — wersję B. Potwierdza ona znaczenie terenów otwartych w całości struktury przestrzennej miasta.

ROZMIESZCZENIE LUDNOŚCI

Grupa badanych miast pod względem liczby ludności wykazuje dużą rozpiętość. Znajdują się bowiem w niej zarówno Koszalin, który w 1970 r. miał 64 tys. mieszkańców, jak Białystok z 166 tys. mieszkańców. Większość stanowią jednakże miasta mające od 73 do 94 tys. mieszkańców. Jak wynika z tabeli 7, ich ludność wzrosła o ponad 30% w ciągu ostatniego dziesięciolecia. Świadczy to, że miasta te przeżyły okres gwałtownego rozwoju. Jednakże analiza rozmieszczenia ludności w obrębie badanych miast musiała być przeprowadzona w oparciu o dane Narodowego Spisu Powszechnego z dnia 6 XII 1960 r., gdyż dane ze spisu z 1970 r. będą dostępne dopiero za kilka lat.

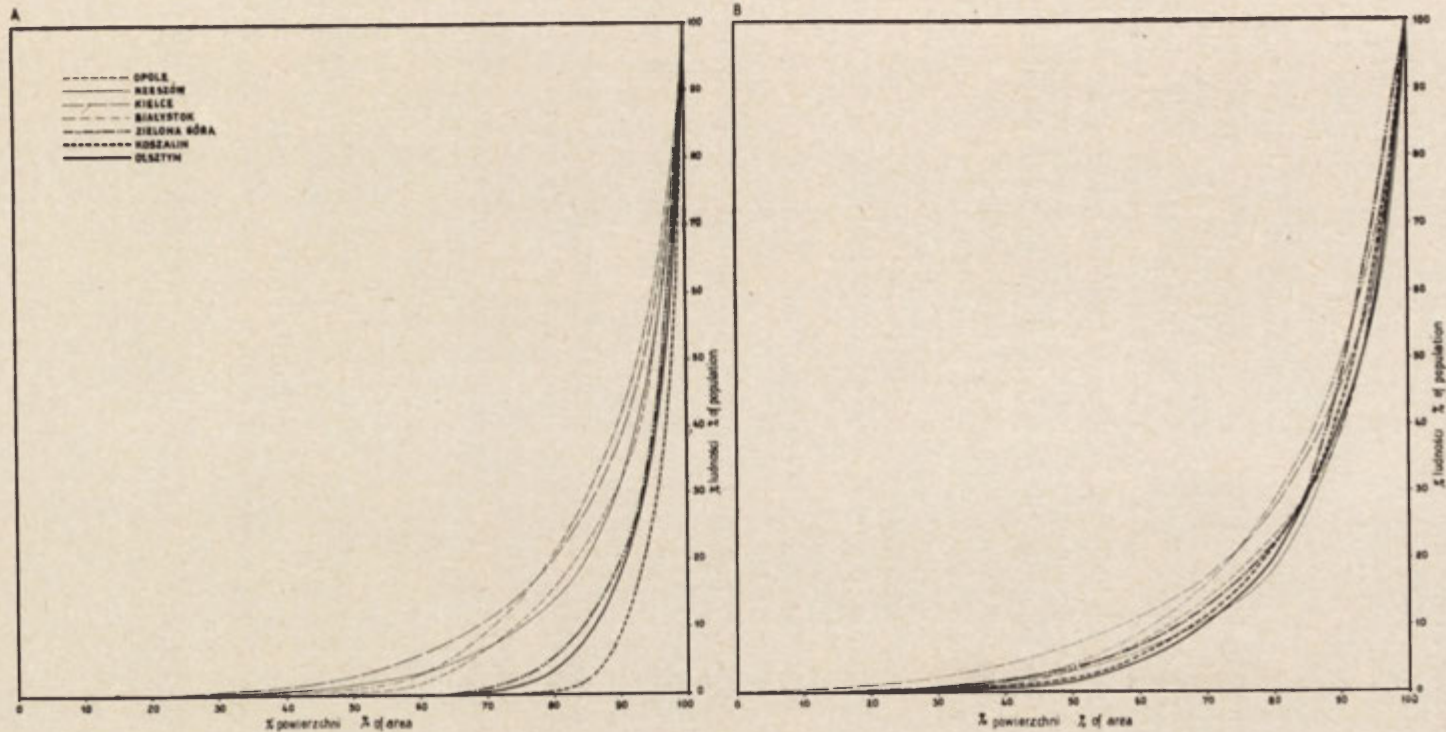
Już wstępny przegląd rozmieszczenia ludności w obrębie granic administracyjnych wykazuje, że we wszystkich badanych miastach wskaźniki gęstości zaludnienia układają się zgodnie z formułą C. Clarka (1958), czyli że maleją od środka miasta ku jego peryferiom (tab. 7). W tym względzie cała analizowana zbiorowość jest zupełnie podobna i wykazuje brak dzielnic śródmiejskich typu „city”, o malejącej liczbie ludności. Różnice w zakresie maksymalnych i średnich gęstości zaludnienia rdzeni, terenów zainwestowania miejskiego oraz obszarów administracyjnych nie mają znaczenia zasadniczego. Są tylko pewną wskazówką stopnia intensywności zabudowy. Wspomniane różnice nie wykazują jednak zasadniczej zgodności z liczbą ludności miasta, czy jego była przynależnością państwową, np. miasta ziem zachodnich i północnych nie stanowią odrębnej grupy, która przeciwstawiałaby się miastom ziem dawnych. Gdy analizuje się jednak wielkości terenów zamieszkałych (powierzchnię pól podstawowych, w których zamieszkuje choć jeden człowiek), można w obrębie

Tabela 7. Ludność i gęstość zaludnienia miast
Total population and its density in cities

| Miasta | Liczba ludności Total population | | Wskaźnik wzrostu 1960-1970 Growth index 1960-1970 | Gęstość zaludnienia w 1960 r.* Population density in 1960 | | | | Udział terenów zamieszkałych w % Share of populated areas |
|--------------|-------------------------------------|---------|---|--|--|----------------------------|---|--|
| | 1970 | 1960 | | średnia w mieście mean in the city | na terenach** zain- westowania miej- skiego in built up areas | w rdzeniu in city cores | maksymalna w kwadracie maximal in a ba- sic square | |
| Białystok | 166 619 | 121 160 | 133 | 1 700 | 2 215 | 8 400 | 30 000 | 67 |
| Kielce | 125 952 | 93 351 | 135 | 1 680 | 2 220 | 10 980 | 21 000 | 70 |
| Opole | 86 510 | 65 355 | 132 | 1 300 | 1 760 | 7 630 | 17 000 | 57 |
| Rzeszów | 82 192 | 59 811 | 139 | 1 600 | 1 860 | 11 300 | 19 000 | 80 |
| Olsztyn | | | | | | | | |
| Zielona Góra | 94 119 | 69 181 | 136 | 1 190 | 2 550 | 9 550 | 23 000 | 38 |
| Koszalin | 73 156 | 54 159 | 135 | 990 | 2 160 | 10 000 | 17 000 | 38 |
| | 64 414 | 43 859 | 147 | 690 | 2 250 | 7 600 | 23 000 | 26 |

* W granicach administracyjnych z 1970 r.; within the 1970 administrative boundaries

** Łącznie z terenami eksploatacji górniczej i komunikacji zewnętrznej; including land used for mining and transport



Ryc. 7. Krzywe koncentracji ludności w 1960 r.
 A — wersja powierzchniowa „A”, B — wersja powierzchniowa „B”
 Concentration curves of population in 1960
 A — „A” area version, B — „B” area version

badanych miast wyróżnić dwie grupy: pierwszą, w której tereny zamieszkałe stanowią ponad 50% i drugą, w której nie obejmują nawet 40% powierzchni administracyjnej miasta. Do pierwszej grupy należą Białystok, Kielce, Opole i Rzeszów, do drugiej zaś — Olsztyn, Zielona Góra i Koszalin.

Fakt istnienia co najmniej dwóch grup potwierdzają w zupełności krzywe koncentracji ludności badanych miast. Krzywe wykreślone w odniesieniu do powierzchni administracyjnej (wersja A) są dla Olsztyna, Zielonej Góry i Koszalina krótsze oraz bardziej strome aniżeli odpowiednie krzywe dla Białegostoku, Kielc, Opola i Rzeszowa (ryc. 7A). W przypadku odniesienia liczb ludności do obszaru terenów zainwestowania miejskiego (wersja B), wspomniane różnice nie występują (ryc. 7B). Poza tym wszystkie krzywe koncentracji w wersji B są bardziej płaskie aniżeli w wersji A. Ponieważ zauważalne różnice pomiędzy krzywymi są bardzo małe, zrezygnowano z pracochłonnego obliczenia odpowiadających im znanych miar koncentracji (stosunku koncentracji, współczynnika koncentracji Giniego, wskaźnika koncentracji Hoovera). Uznano bowiem, że małe ich zróżnicowanie nie przybliżyłoby do celu, jakiemu służy niniejsza analiza.

W poszukiwaniu prostej miary koncentracji, która odpowiadałaby zarazem wymogom niniejszego studium, stwierdzono, że najlepszym wskaźnikiem jest taki, który pokazuje kontrast między najgęściej zaludnionymi obszarami miasta i resztą jego obszaru. Aby uzyskać tego rodzaju wskaźnik, szeregi kumulacyjne liczb ludności podzielono na dwie części, z których górna zawiera rzadziej zaludnione jednostki podstawowe obejmuje łącznie 90% powierzchni administracyjnej danego miasta, dolna zaś najgęściej zaludnione jednostki, stanowiące łącznie 10% jego powierzchni administracyjnej. Te ostatnie położone są zazwyczaj w centrum miasta. Jak wynika z tabeli 8, zawierającej wyciągi z odpowiednich szeregów kumulacyjnych, fakt istnienia dwóch odmiennych grup miast nie ulega wątpliwości.

W przypadku odniesienia danych do powierzchni administracyjnej (wersja A), 10% tej powierzchni obejmujące kwadraty z największą liczbą ludności skupia 58,5-69,0% ogółu mieszkańców miast grupy pierwszej oraz 80,2-91,2% ogółu ludności miast grupy drugiej. W odsetkach charakteryzujących pozostałe 90% powierzchni różnice są jeszcze większe. Ich syntetyczny wskaźnik, odzwierciedlający kontrast między dwoma obszarami przeciwnymi z punktu widzenia liczby i gęstości zaludnienia, można otrzymać na podstawie następującej formuły:

$$S_k = \frac{A}{B}, \quad \text{przy czym } A = \sum_{i=1}^n a_i, \quad \text{zaś } B = \sum_{i=1}^n b_i.$$

Uzyskany tą drogą współczynnik S_k można określić mianem stopnia koncentracji. Wyniki uzyskane dla badanych miast (tab. 8) świadczą o dużym zróżnicowaniu stopnia koncentracji. Dla ludności Koszalina jest on na przykład 8,5 razy wyższy niż dla ludności Białegostoku. I w tym przypadku potwierdza się istnienie dwóch różnych grup miast. Wyprzedzając niektóre fakty, można stwierdzić, że zaproponowana miara stopnia koncentracji bardzo dobrze ilustruje kontrasty zauważalne w rozmieszczeniu poszczególnych składników. Wielkość wskaźnika zależna jest od wielkości terenów zainwestowanych, a modyfikowana przez stopień intensywności tego zainwestowania. Im obszar większy i o niższym stopniu intensywności zainwestowania (Białystok), tym niższy jest stopień koncentracji i na odwrót, im mniejszy obszar zainwestowania i większa jego intensywność (Koszalin), tym stopień koncentracji jest wyższy.

W przypadku odniesienia ludności do ograniczonej powierzchni terenów zainwestowania miejskiego (tab. 8, wersja B), a więc przy wyeliminowaniu terenów wolnych, wspomniane wyżej różnice między wydzielonymi grupami miast ulegają zupełnemu zatarciu. Dowodzi to, że sposób rozmieszczenia ludności w obrębie terenów zainwestowanych jest we wszystkich badanych miastach mniej więcej jednakowy, a występujące różnice wynikają tylko z intensywności zainwestowania. Opierając się na stopniu koncentracji ludności (tab. 8, wersja B), najintensywniej zainwestowanymi miastami są Opole, Rzeszów, Olsztyn, Zielona Góra i Koszalin, a więc wszystkie badane miasta ziem zachodnich i północnych oraz jedno miasto położone na ziemiach dawnych. Natomiast wśród badanej zbiorowości najgorzej zainwestowanymi są Kielce i Białystok.

Porównanie wyników obydwu przedstawionych wersji analizy rozmieszczenia ludności prowadzi do wniosku, że dla określenia struktury przestrzennej miasta bardziej przydatna jest wersja A (odniesienie do powierzchni administracyjnej miasta). Uzyskane tą drogą współczynniki informują bowiem nie tylko o stopniu koncentracji badanego zjawiska, lecz także o tym, jak duże są obszary wolne. Wyniki uzyskiwane w wersji B mają tylko charakter uzupełniający, określający różnice w stopniu wykorzystania terenów zainwestowania miejskiego.

ROZMIESZCZENIE USŁUG

Analiza rozmieszczenia usług może się opierać na udziale terenów zajętych przez usługi wydzielone, jak również na liczbie lub powierzchni użytkowej placówek usługowych. W przypadku polskich miast średnich tereny usług wydzielonych obejmują tylko niewielki procent placówek usługowych. Większość z nich jest bowiem zlokalizowana w ramach zabudowy mieszkaniowej. Wielkość terenów zajętych przez usługi wydzielone

Tabela 8. Stopień koncentracji ludności badanych miast w 1960 r.
Degree of population concentration in studied cities in 1960

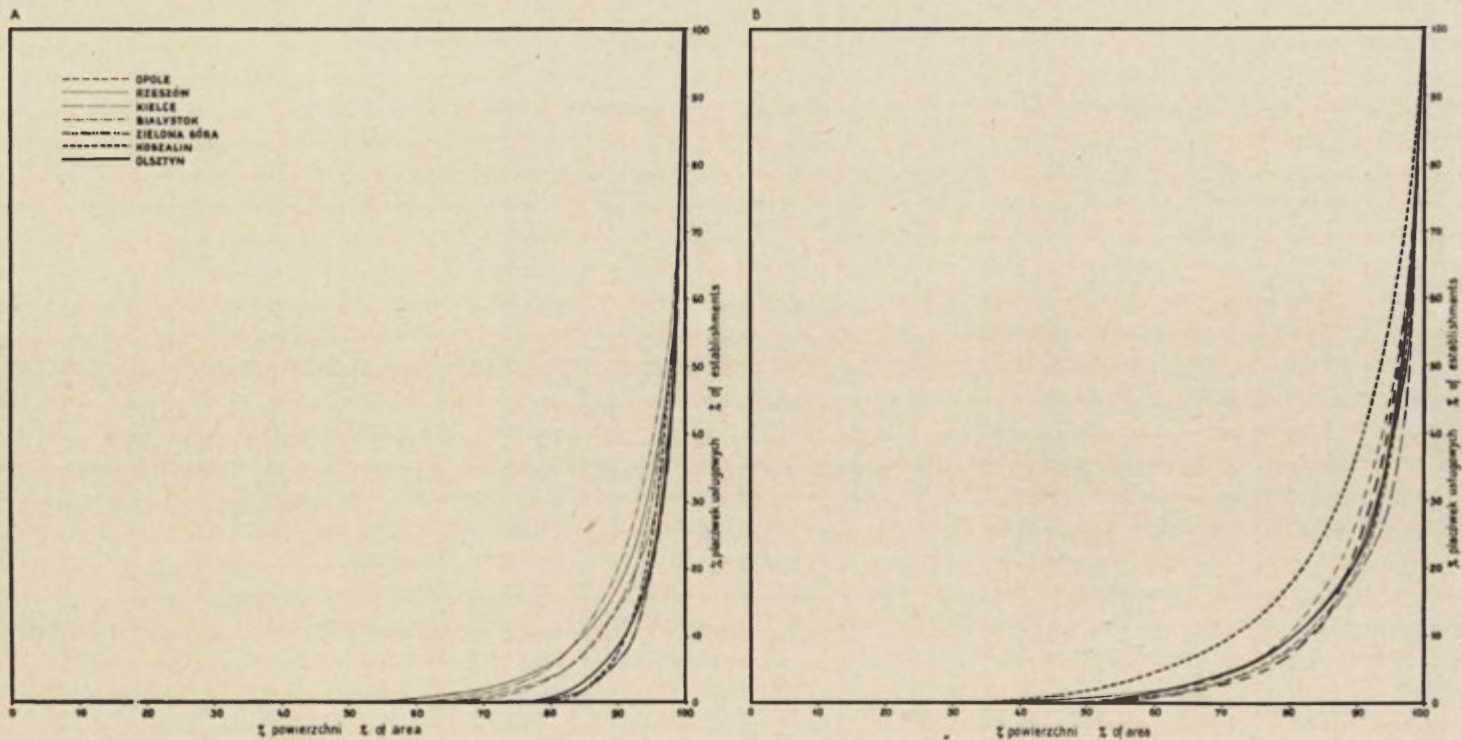
| Miasta | Wersja Version | Powierzchnia ogółem w ha Total area in ha | Udział terenów zamieszkałych w % Share of popu- lated area | % ludności skupionej na obszarze równym: Percentage of population concentrated in an area equal to: | | | | | | Stopień koncentracji S_k Concentration degree S_k |
|--------------|-------------------|---|--|--|------|------|------|------|------|--|
| | | | | 90% | 10% | 8% | 6% | 4% | 2% | |
| | | | | powierzchni odniesienia of the reference area | | | | | | |
| Białystok | A | 74 | 65 | 41,5 | 58,5 | 52,5 | 45,0 | 35,0 | 22,0 | 1,2 |
| | B | 54 | 88 | 49,4 | 50,6 | 45,0 | 36,0 | 29,0 | 17,5 | 1,0 |
| Kielce | A | 55 | 70 | 38,0 | 62,0 | 56,0 | 49,5 | 38,0 | 24,5 | 1,6 |
| | B | 42 | 93 | 54,5 | 45,5 | 49,5 | 43,7 | 32,0 | 20,5 | 0,8 |
| Opole | A | 50 | 57 | 31,0 | 69,0 | 63,0 | 55,2 | 43,0 | 25,0 | 2,2 |
| | B | 37 | 79 | 39,0 | 61,0 | 55,2 | 46,7 | 34,8 | 19,0 | 1,6 |
| Rzeszów | A | 39 | 80 | 32,0 | 68,0 | 61,8 | 53,7 | 43,5 | 26,8 | 2,1 |
| | B | 32 | 100 | 38,2 | 61,8 | 53,7 | 47,0 | 38,5 | 21,0 | 1,6 |
| Olsztyn | A | 58 | 38 | 18,5 | 81,5 | 76,0 | 66,5 | 56,5 | 26,0 | 4,4 |
| | B | 27 | 82 | 41,0 | 59,0 | 53,6 | 47,7 | 26,0 | 14,0 | 1,4 |
| Zielona Góra | A | 54 | 38 | 19,8 | 80,2 | 75,1 | 67,2 | 54,2 | 30,3 | 4,0 |
| | B | 25 | 83 | 45,8 | 54,2 | 46,0 | 36,7 | 23,5 | 8,0 | 1,2 |
| Koszalin | A | 64 | 26 | 8,8 | 91,2 | 85,1 | 78,1 | 67,9 | 48,0 | 10,2 |
| | B | 19 | 82 | 43,0 | 57,0 | 48,0 | 42,0 | 35,0 | 22,5 | 1,3 |

nie może więc stanowić podstawy dla analizy rozmieszczenia usług, gdyż uzyskany obraz byłby zniekształcony. Dane te można jedynie wykorzystać jako uzupełniające. Najlepszą podstawą analizy rozmieszczenia placówek usługowych byłyby ich powierzchnia użytkowa. Jej pomiar, niezbędny ze względu na zupełny brak odpowiednich statystyk, okazał się jednakże całkowicie niemożliwy do wykonania w ramach indywidualnych badań. Z konieczności więc analizę rozmieszczenia usług oparto na liczbie placówek usługowych zarejestrowanych przez autora w terenie (Białystok, Kielce, Opole, Olsztyn, Zielona Góra) lub ustalonej na podstawie danych z Wydziałów Przemysłu i Handlu MRN (Rzeszów, Koszalin) i zweryfikowanych w terenie. Wszystkie informacje o liczbie placówek usługowych dotyczą drugiej połowy 1970 r., są więc o 10 lat późniejsze od danych ludnościowych. Dla 1960 r. odpowiednich materiałów nie zdołano uzyskać.

Podobnie jak w studium struktury przestrzennej Tarnowa (A. Jelonek, A. Werwicki 1971) za placówki usługowe uznano sklepy, rzemieślnicze warsztaty i punkty usługowe, oraz urzędy, biura, instytucje finansowe, kulturalne, wymiaru sprawiedliwości, służby zdrowia, sportu itp. Wszystkie placówki rejestrowano w 3 grupach: handlu, rzemiosła oraz instytucji. Liczebność poszczególnych grup była jednak zbyt mała, aby w oparciu o nie można było wysnuwać prawidłowe wnioski o rozmieszczeniu usług w mieście. W dalszej kolejności zsumowano je więc w grupę zbiorczą, której liczebność umożliwiła przeprowadzenie zamierzonej analizy.

Krzywe koncentracji usług (ryc. 8) sporządzono w obu wersjach powierzchniowych (A i B). Oparto je o szeregi kumulacyjne liczb wszystkich placówek usługowych występujących w poszczególnych polach podstawowych. Krzywe koncentracji usług w wersji A (ryc. 8A) grupują się w dwa zespoły obejmujące te same miasta co w przypadku krzywych dotyczących ludności, ale różnice między obu grupami są mniejsze. Krzywe te są jednak bardziej strome, co świadczy o większej koncentracji usług w porównaniu z koncentracją ludności. W wersji B natomiast (ryc. 8B) większość krzywych pokrywa się. Odrębna jest tylko krzywa dla Koszalina, co świadczy o bardziej równomiernym wyposażeniu tego miasta w usługi, niż to ma miejsce w Białymstoku, Kielcach, Opolu, Rzeszowie, Olsztynie i Zielonej Górze. Fakt ten należy wiązać ze stosunkowo małą powierzchnią terenów zainwestowania miejskiego w Koszalinie. Porównanie obu wersji powierzchniowych analizy rozmieszczenia usług ponownie potwierdza wniosek o większej przydatności wersji A dla badania struktury przestrzennej miasta.

Wnioski dotyczące koncentracji placówek usługowych, wynikające z przebiegu krzywych Lorenza, znajdują wyraźne potwierdzenie w wartościach stopni koncentracji zebranych w tabeli 9. Kontrast pomiędzy liczbą placówek usługowych skoncentrowanych w kwadratach o ich najwię-



Ryc. 8. Krzywe koncentracji usług ogółem w 1970 r.
 A — wersja powierzchniowa „A”, B — wersja powierzchniowa „B”
 Concentration curves of services in 1970
 A — „A” area version, B — „B” area version

Tabela 9. Rozmieszczenie placówek usługowych ogółem w 1970 r.
Distribution of services in 1970

| Miasta | Wersja Version | Liczba placówek usługowych* Number of service establishments | | | Udział po- wierzchni wy- posażonej w usługi w % Percentage share of area equipped with services | % placówek usługowych skupionych na obszarze równym Percentage of service establishments concentrated in an area equal to: | | | | | | Stopień koncentracji S_k Concentration degree S_k |
|--------------|-------------------|---|---|---|---|---|------|------|------|------|------|--|
| | | ogółem total | maksymalna w kwadracie maximal in a basic square | na 1000 mk per 1000 inhabi- tants | | 90% | 10% | 8% | 6% | 4% | 2% | |
| | | | | | | powierzchni odniesienia of the reference area | | | | | | |
| Białystok | A | 1863 | 217 | 15 | 40,5 | 19,9 | 80,1 | 75,3 | 67,0 | 56,4 | 45,0 | 4,0 |
| | B | | | | 53,0 | 27,0 | 73,0 | 67,8 | 58,4 | 50,0 | 33,2 | 2,7 |
| Kielce | A | 1430 | 217 | 15 | 37,0 | 14,9 | 85,1 | 81,8 | 77,6 | 70,4 | 55,0 | 5,7 |
| | B | | | | 49,0 | 19,2 | 80,8 | 77,6 | 73,8 | 65,6 | 47,0 | 4,2 |
| Opole | A | 1287 | 241 | 19 | 36,0 | 14,3 | 85,7 | 82,0 | 76,2 | 65,2 | 46,5 | 6,0 |
| | B | | | | 49,5 | 19,3 | 80,7 | 76,2 | 69,1 | 56,7 | 38,5 | 4,2 |
| Rzeszów | A | 1660 | 319 | 28 | 48,0 | 17,0 | 83,0 | 78,9 | 71,8 | 63,3 | 51,0 | 4,9 |
| | B | | | | 60,0 | 21,1 | 78,9 | 71,8 | 66,5 | 59,8 | 45,6 | 3,7 |
| Olsztyn | A | 1143 | 185 | 17 | 24,5 | 8,2 | 91,8 | 88,8 | 83,8 | 74,5 | 55,0 | 11,2 |
| | B | | | | 53,0 | 20,7 | 79,3 | 74,5 | 67,3 | 55,0 | 37,6 | 3,8 |
| Zielona Góra | A | 1130 | 213 | 21 | 22,5 | 6,4 | 93,6 | 91,3 | 84,5 | 74,3 | 58,0 | 14,6 |
| | B | | | | 49,0 | 22,7 | 77,3 | 71,2 | 64,0 | 51,5 | 30,0 | 3,4 |
| Koszalin | A | 1192 | 203 | 28 | 20,0 | 7,5 | 92,5 | 87,9 | 81,4 | 70,0 | 48,5 | 12,3 |
| | B | | | | 64,0 | 36,5 | 63,5 | 54,0 | 49,0 | 37,0 | 28,0 | 1,7 |

* Dla Rzeszowa i Koszalina dane pochodzą z wykazów Wydziału Przemysłu i Handlu Prezydium MRN, dla pozostałych miast z rejestracji terenowej

Data for Rzeszów and Koszalin taken from lists compiled by the Industry and Trade Section in the respective city council, for other towns collected during field surveys

kszej ilości, które stanowią łącznie 10⁰/₀ analizowanej powierzchni, oraz liczbą placówek zlokalizowanych na pozostałych 90⁰/₀ tej powierzchni jest bez porównania większy, niż to miało miejsce w przypadku ludności. W pierwszej grupie miast wartość stopnia koncentracji waha się w granicach 4-6 (wersja A), podczas gdy jego maksymalna wartość w odniesieniu do ludności nie przekraczała 2,2. W grupie drugiej natomiast wartość stopnia koncentracji usług waha się w granicach 11,2-14,6 (dla ludności 4,0-10,2). W wersji B wartości współczynników wykazują bardzo małe zróżnicowanie (tab. 9). Świadczy to, że tereny zainwestowania miejskiego we wszystkich badanych miastach są wyposażone w usługi mniej więcej jednakowo. Przy analizie rozmieszczenia placówek usługowych na uwagę zasługuje fakt, iż na 2⁰/₀ powierzchni miast (w wersji A) skupia się około 50⁰/₀ wszystkich placówek usługowych niezależnie od tego, czy jest to miasto grupy pierwszej, czy drugiej. Fakt silnej koncentracji placówek usługowych na małym obszarze należy uznać za zjawisko typowe, odpowiadające ogólnoswiatowym tendencjom w tej dziedzinie. Świadczy ono również o istnieniu w badanych miastach historycznie ukształtowanych, wyspecjalizowanych dzielnic usługowych.

ROZMIESZCZENIE GŁÓWNYCH TYPÓW UŻYTKÓW MIEJSKICH

Dotychczasowe analizy rozmieszczenia ludności i usług opierały się na liczbach bezwzględnych dotyczących ilości mieszkańców oraz placówek usługowych. Do analizy głównych typów użytków miejskich posłużyły liczby względne określające udział procentowy danego typu użytku w ogólnej powierzchni kwadratu podstawowego. Takie podejście podyktowane zostało dwoma względami. Po pierwsze, skala wykorzystanych map użytkowania ziemi i różny stopień ich dokładności pozwalały traktować je tylko jako materiał o charakterze przybliżonym. Obliczanie powierzchni użytków w jednostkach naturalnych (ha) było więc niewskazane. Bardziej właściwe okazało się obliczenie udziałów procentowych poszczególnych typów użytków. Możliwe stało się wówczas zastosowanie omówionej we wstępie prostej metody pomiaru, całkowicie zadowalającej, zważywszy niedokładność materiałów wyjściowych. Po drugie, przyjęcie wartości procentowych zmniejszało różnorodność wielkości współczynników i umożliwiło zgrupowanie ich w 10 klasach wielkościowych, niezbędne z uwagi na przybliżony charakter danych wyjściowych. W dalszym toku pracy, przy obliczaniu szeregów kumulacyjnych uzyskane wartości wskaźników procentowych traktowano jako liczby niezależne, stanowiące bonitacyjną wartość poszczególnych kwadratów podstawowych z punktu widzenia różnych typów użytków, a ich sumę równoznaczną z ogólną powierzchnią danego użytku w mieście jako 100⁰/₀ danego typu.

Spośród czterech podstawowych typów użytków stanowiących o strukturze przestrzennej miasta — zabudowy mieszkaniowej, terenów przemysłowo-składowych, komunikacyjno-transportowych oraz usług wydzielonych do analizy wybrano tylko dwa: tereny mieszkaniowe i przemysłowo-składowe. Pozostałe dwa typy użytków pominięto ze względu na sporadyczność ich występowania, wykluczającą możliwość zastosowania przyjętej metody analizy. Ich omówienia dokonano przy określeniu specyfiki struktury przestrzennej badanych miast w piątym rozdziale niniejszej pracy.

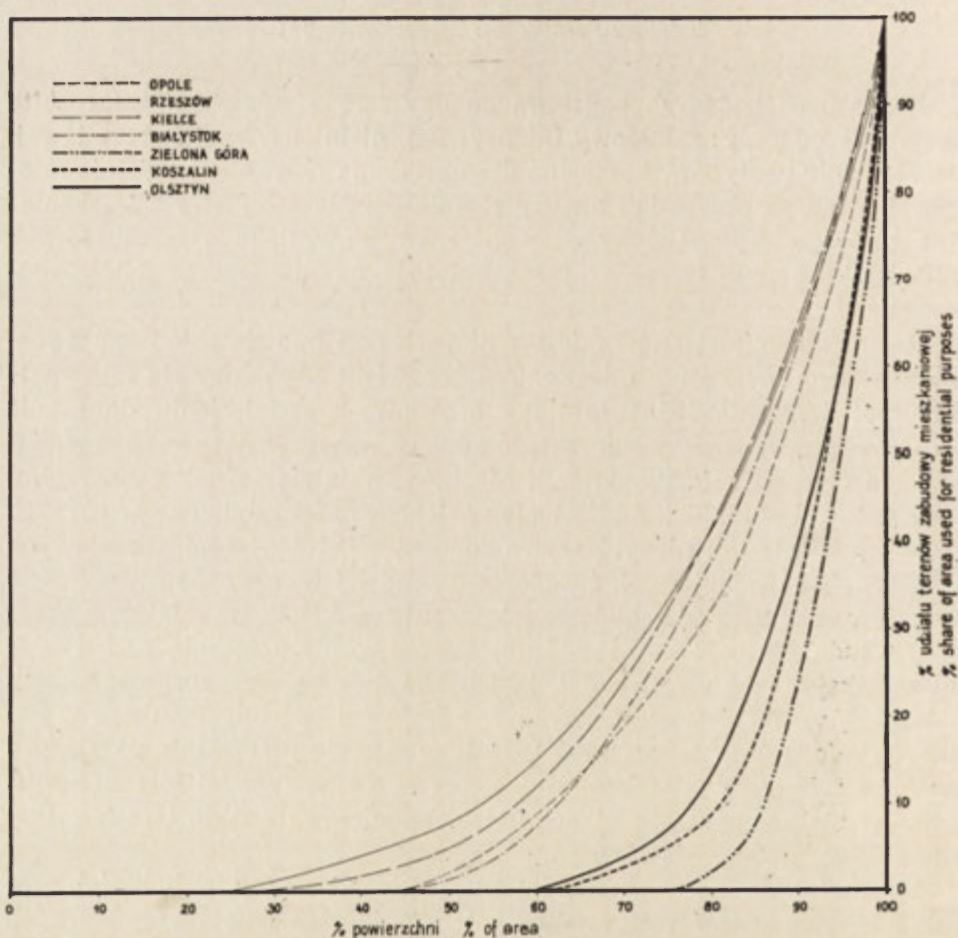
Tereny zabudowy mieszkaniowej

Na mapach będących podstawą analizy tereny mieszkaniowe rozbite są na trzy podtypy: zabudowy intensywnej, nieintensywnej i zagrodowej. Rozróżnienie podtypów, korzystne dla określenia charakteru dzielnic mieszkaniowych, w przypadku analizy rozmieszczenia zabudowy mieszkaniowej w mieście zaciemniałoby tylko obraz. Z tego względu wszystkie tereny mieszkaniowe zsumowano w jedną całość i na niej oparto dalsze rozważania.

Rozmieszczenie terenów mieszkaniowych powinno się pokrywać z rozmieszczeniem ludności w mieście. Ten oczywisty zdawałoby się fakt znajduje potwierdzenie jednakże tylko częściowo w odniesieniu do granic obszarów występowania obu składników. Krzywe koncentracji rozmieszczenia terenów mieszkaniowych nie pokrywają się jednak z krzywymi rozmieszczenia ludności, gdyż stopień intensywności zabudowy w różnych częściach miasta jest różny. Krzywe koncentracji terenów mieszkaniowych wznoszą się równomierniej, świadcząc o bardziej wyrównanym przyroście obszarów zajętych pod zabudowę mieszkaniową, niż to ma miejsce z przyrostem ludności (porównaj ryc. 7 i 9). Pewne rozbieżności między krzywymi wynikają także z różnic dat, jakich one dotyczą. Przypuszczać jednak należy, że są one niewielkie, gdyż nowe budownictwo mieszkaniowe w badanych miastach w latach 1960-1970 lokowało się przeważnie na starych terenach zabudowy mieszkaniowej, przez co zwiększyło jej intensywność. Tylko w nielicznych przypadkach (Kielce) obejmowało także tereny całkowicie nowe.

Podobnie jak na rycinach ilustrujących koncentrację ludności oraz usług, krzywe koncentracji terenów mieszkaniowych skupiają się w dwóch grupach. Obejmują one identyczne miasta jak poprzednio, potwierdzając raz jeszcze istnienie dwóch odmiennych grup struktur przestrzennych (ryc. 9). Fakt zróżnicowania znajduje także odbicie w wielkości współczynników zawartych w tabeli 10.

Wartość stopnia koncentracji S_k (w wersji A) jest dla drugiej grupy miast ponad dwukrotnie wyższa od wartości charakterystycznej dla grupy pierwszej. Przy analizie rozmieszczenia terenów mieszkaniowych na uwagę zasługuje także fakt odnoszący się do pierwszej grupy miast, że w kwadratach o najwyższych udziałach tych terenów, obejmujących 10% powierzchni odniesienia, występuje ich mniej niż 40%, podczas gdy ponad 60% rozproszonych jest na pozostałym obszarze miasta. W drugiej natomiast grupie miast ta różnica nie występuje. Pojawia się ona dopiero w wersji B, świadcząc, iż rozmieszczenie terenów zabudowy mieszkaniowej



Ryc. 9. Krzywe koncentracji terenów zabudowy mieszkaniowej ok. 1970 r.
(wersja powierzchniowa „A”)

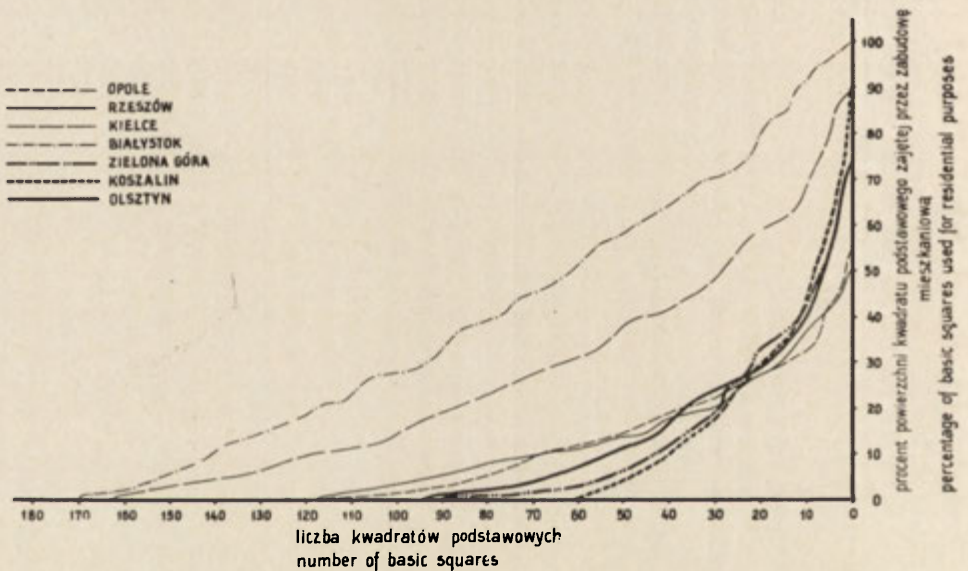
Concentration curves of land used for residential purposes about 1970
(„A” area version)

Tabela 10. Rozmieszczanie terenów zabudowy mieszkaniowej ok. 1970 r.
Distribution of land used for residential purposes around 1970

| Miasta | Powierzchnia zabudowy mieszkaniowej w ha Total land used for residential purposes in ha | Maksymalny udział terenów zabudowy mieszkaniowej w kwadracie podstawowym Maximal share of land used for residential purposes in a basic square | Wersja Version | Tereny zabudowy mieszkaniowej w % powierzchni Land used for residential purposes in percentages of total reference area | Procent zabudowy mieszkaniowej skupiony na obszarze równym Percentages of land used for residential purposes concentrated in an area equal to: | | Stopień koncentracji S_k Concentration degree S_k |
|--------------|--|---|-------------------|--|---|------|--|
| | | | | | 90% | 10% | |
| | | | | | powierzchni odniesienia of the reference area | | |
| Białystok | 1708 | 100 | A | 24,0 | 61,5 | 38,5 | 0,6 |
| | | | B | 31,5 | 72,0 | 28,0 | 0,4 |
| Kielce | 1061 | 87 | A | 19,3 | 61,0 | 39,0 | 0,6 |
| | | | B | 25,2 | 83,5 | 16,5 | 0,2 |
| Opole | 424 | 54 | A | 8,5 | 61,7 | 38,3 | 0,6 |
| | | | B | 11,5 | 67,8 | 32,2 | 0,5 |
| Rzeszów | 444 | 61 | A | 11,4 | 64,3 | 35,7 | 0,6 |
| | | | B | 13,9 | 68,2 | 31,8 | 0,5 |
| Olsztyn | 403 | 74 | A | 7,0 | 42,2 | 57,8 | 1,4 |
| | | | B | 14,9 | 63,0 | 37,0 | 0,6 |
| Zielona Góra | 377 | 72 | A | 7,0 | 34,0 | 66,0 | 1,9 |
| | | | B | 15,0 | 62,2 | 37,8 | 0,6 |
| Koszalin | 359 | 90 | A | 5,6 | 22,9 | 77,1 | 3,4 |
| | | | B | 18,8 | 68,0 | 32,0 | 0,6 |

wej na obszarze zainwestowania miejskiego jest w tych miastach podobne do ich rozmieszczenia w miastach grupy pierwszej. Powyższy wniosek dotyczy jednak tylko ogólnych sum powierzchni analizowanych terenów. Natomiast szczegółowe badanie ich wielkości w poszczególnych kwadratach podstawowych wykazuje istnienie znacznych różnic zarówno w częstotliwości występowania zabudowy mieszkaniowej, jak i w rozrzucie wielkości jej udziałów w ogólnej powierzchni kwadratów.

Załączony wykres wielkości terenów zabudowy mieszkaniowej w poszczególnych miastach (ryc. 10) potwierdza także różnice występujące w tym względzie między grupą miast obejmującą Białystok, Kielce, Opole, Rzeszów a grupą, w której skład wchodzi Olsztyn, Zielona Góra i Koszalin. Białystok i Kielce odróżniają się wyraźnie od Olsztyna, Zielonej Góry oraz Koszalina innym rozrzutem wielkości udziałów terenów zabudowy



Ryc. 10. Wielkość terenów zabudowy mieszkaniowej w kwadratach podstawowych
Share of land used for residential purposes in basic squares

mieszkaniowej w ogólnej powierzchni kwadratów podstawowych. Opole i Rzeszów zajmują w tym względzie pozycję pośrednią między wspomnianymi grupami miast. Odpowiadające im krzywe zbliżone są kształtem do przebiegu krzywych Białegostoku i Kielc. Występujące wartości upodabniają je jednak raczej do krzywych Olsztyna, Zielonej Góry i Koszalina, do których Opole i Rzeszów zbliżone są pod względem absolutnej wielkości terenów zabudowy mieszkaniowej (tab. 10).

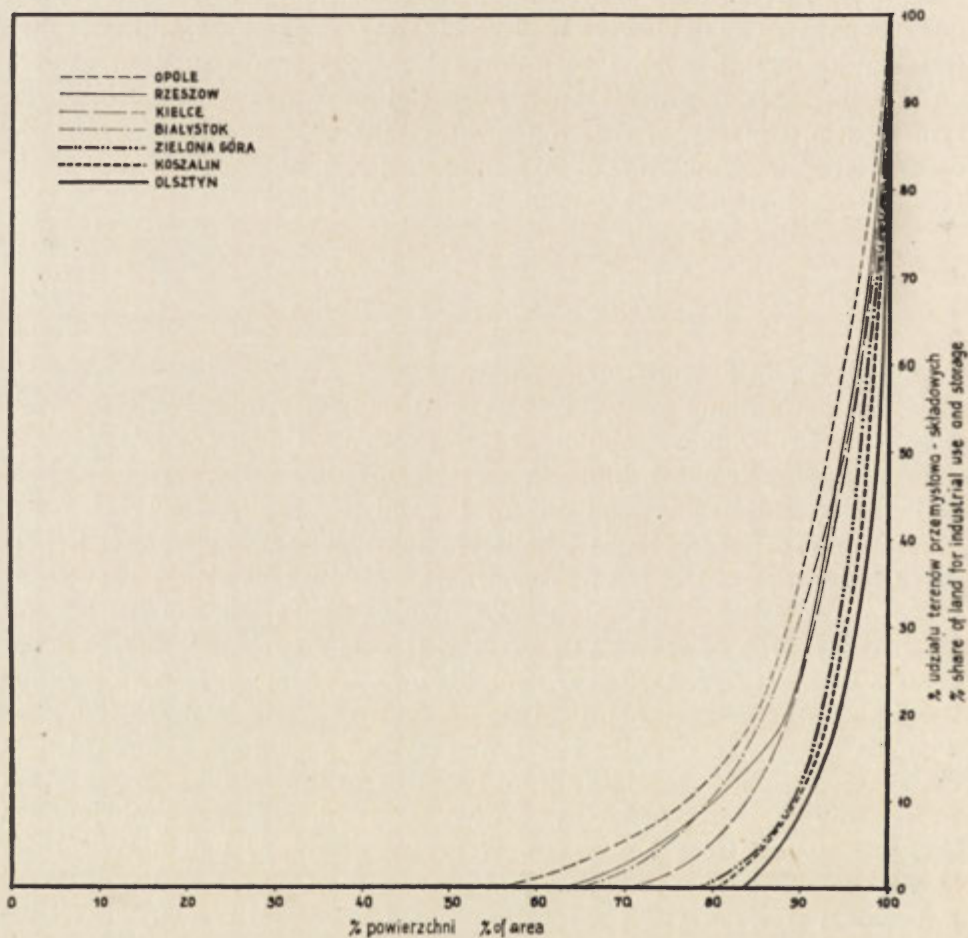
Kończąc analizę rozmieszczenia terenów zabudowy mieszkaniowej, na-

leży podkreślić przybliżony charakter zestawionych liczb, na których oparto analizę. Świadczy o tym wyraźnie rubryka w tabeli 10, w której zestawiono dane informujące o udziale sumy terenów zabudowy mieszkaniowej w ogólnej powierzchni terenów zainwestowania miejskiego. W porównaniu z danymi zestawionymi przez L. Biegańską [1970] dla 215 miast polskich są one znacznie zaniżone (o około 25%). Wyklucza to możliwość analizy samej wielkości terenów zabudowy mieszkaniowej w badanych miastach w oparciu o dane zestawione w tabeli 10. Procedura dokonanej w niniejszym studium zamiany wartości bezwzględnych na wartości względne — odniesienie danych cząstkowych do sumy obciążonej tym samym błędem pomiarowym — zlikwidowała błąd wynikający ze skali wyjściowych materiałów kartograficznych i zastosowanej metody pomiaru. Tym samym umożliwiła także dokonanie analizy opartej na danych nie obciążonych tym błędem. Dotyczy to zarówno przeprowadzonej już analizy rozmieszczenia terenów zabudowy mieszkaniowej, jak i analizy rozmieszczenia terenów przemysłowo-składowych.

Tereny przemysłowo-składowe

Powierzchnia terenów przemysłowo-składowych jest w badanych miastach bez porównania mniejsza od obszaru zabudowy mieszkaniowej. Wynika to zarówno z powszechnej prawidłowości, jak i z charakteru funkcjonalnego badanych miast, które są raczej ośrodkami usługowymi na skalę wojewódzką aniżeli miastami przemysłowymi [M. Jerczyński 1971]. Zasady warunkujące szczegółową lokalizację zakładów przemysłowych i składów oraz sporadyczność ich występowania powodują koncentrację terenów przemysłowo-składowych na ograniczonym obszarze. Dlatego też krzywe koncentracji tych terenów są najbardziej strome spośród wszystkich dotąd prezentowanych (ryc. 11) i przypominają swym kształtem krzywe koncentracji placówek usługowych. Pomimo niewielkich różnic w przebiegu omawianych krzywych, również i w tym przypadku dają się zauważyć dwa ich skupienia, odpowiadające dwóm określonym uprzednio grupom miast. Szczególnie wyraźne podobieństwa wykazuje druga grupa obejmująca Olsztyn, Zieloną Górę i Koszalin. W grupie pierwszej natomiast różnice są większe. Najbardziej odrębną jest krzywa dla Opola, co należy wiązać z rodzajem występującego w nim przemysłu (przemysł wydobywczy i cementownie), powodującego relatywny wzrost wielkości terenów przemysłowych. Wszystko to znajduje również potwierdzenie w wielkości współczynników charakteryzujących rozmieszczenie terenów przemysłowo-składowych w badanych miastach (tab. 11). Współczynnik stopnia koncentracji S_k w pierwszej grupie miast waha się w granicach od 1,7 do 3,0

podczas gdy w grupie drugiej od 6,1 do 6,8 (wersja A). W wersji B natomiast, w przypadku odniesienia danych o rozmieszczeniu analizowanej grupy użytków do obszaru terenów zainwestowania miejskiego, wielkość współczynników S_k jest dla wszystkich miast bardzo podobna (0,9-1,4). Rozmieszczenie badanego elementu w obrębie terenów zainwestowanych ma więc charakter zbliżony, co jak się później okaże, nie wyklucza możliwości różnic w rozmieszczeniu konkretnych dzielnic przemysłowych. Większe odrębności występują jednak tylko w Opolu (ryc. 12).

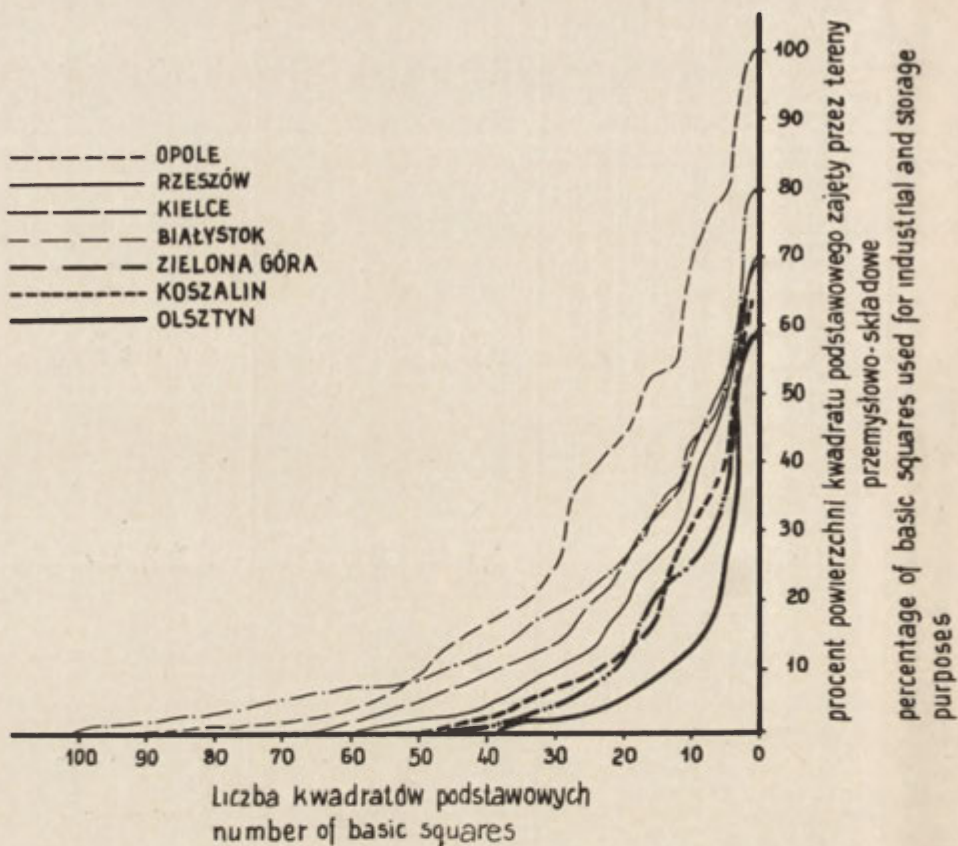


Ryc. 11. Krzywe koncentracji terenów przemysłowo-składowych ok. 1970 r. (wersja powierzchniowa „A”)

Concentration curves of land used for industrial use and storage in about 1970 („A” area version)

Tabela 11. Rozmieszczenie terenów przemysłowo-składowych ok. 1970 r.
Distribution of land for industrial use and storage in 1970

| Miasta | Powierzchnia terenów przemysłowo-składowych w ha Total land for industrial use and storage in ha | Maksymalny udział terenów przemysłowo-składowych w kwadracie podstawowym Maximal share of land for industrial use and storage in a basic square | Wersja Version | Tereny przemysłowo-składowe w % powierzchni Total land for industrial use and storage in percentage of the reference area | Procent terenów przemysłowo-składowych skupionych na obszarze równym: Percentage of land for industrial use and storage concentrated in an area equal to: | | Stopień koncentracji S_k Concentration degree S_k |
|--------------|---|--|-------------------|--|--|------|--|
| | | | | | 90% | 10% | |
| | | | | | powierzchni odniesienia of the reference area | | |
| Białystok | 378 | 78 | A | 5,4 | 33,0 | 67,0 | 2,0 |
| | | | B | 7,0 | 50,2 | 49,8 | 1,0 |
| Kielce | 307 | 83 | A | 5,6 | 24,8 | 75,2 | 3,0 |
| | | | B | 7,3 | 41,0 | 59,0 | 1,4 |
| Opole | 553 | 100 | A | 11,1 | 36,5 | 63,5 | 1,7 |
| | | | B | 14,9 | 49,0 | 51,0 | 1,0 |
| Rzeszów | 250 | 86 | A | 6,4 | 29,5 | 70,5 | 2,4 |
| | | | B | 7,8 | 45,0 | 55,0 | 1,2 |
| Olsztyn | 92 | 58 | A | 1,6 | 14,0 | 86,0 | 6,1 |
| | | | B | 3,4 | 45,2 | 54,8 | 1,2 |
| Zielona Góra | 188 | 79 | A | 3,5 | 12,8 | 87,2 | 6,8 |
| | | | B | 7,5 | 42,5 | 57,5 | 1,4 |
| Koszalin | 213 | 68 | A | 3,3 | 13,1 | 86,9 | 6,6 |
| | | | B | 11,2 | 51,4 | 48,6 | 0,9 |



Ryc. 12. Wielkość terenów przemysłowo-składowych w kwadratach podstawowych
Share of land for industrial use and storage in basic squares

STRUKTURY PRZESTRZENNE BADANYCH MIAST Z PUNKTU WIDZENIA STOPNIA KONCENTRACJI BADANYCH SKŁADNIKÓW

Dotychczasowe opracowania geograficzne z zakresu struktury przestrzennej miast poświęcone były z zasady jednemu tylko miastu. Różnorodność stosowanych metod badawczych, wynikająca również z różnorodności materiałów, uniemożliwia jednak porównanie osiągniętych wyników. Jest to możliwe dopiero wówczas, gdy analiza rozmieszczenia badanych składników przeprowadzona jest jednolitą metodą i oparta na względnie jednolitym materiale wyjściowym, przy równoczesnym podziale badanego obszaru na dużą liczbę jednostek podstawowych. Pozwala to bowiem na sporządzenie prawidłowych pod względem statystycznym wykresów i tabel ilustrujących rozmieszczenie składników miasta. Przeprowadzona wyżej analiza wskazuje na przydatność zastosowanej metody badawczej.

Tabela 12. Stopień koncentracji składników badanych miast
Concentration degree of various components in studied cities

| Miasta | Wersja Version | Stopień koncentracji S_k Concentration degree | | | | Procent obszaru miasta zajęty przez tereny zain- westowane Built up area in percentages of the total reference area |
|--------------|-------------------|--|-------------------|--|---|---|
| | | ludności population | usług services | terenów zabudowy miesz- kaniowej Land used for residential purposes | terenów przemysłowo-skła- dowych Land for industrial use and storage | |
| Białystok | A | 1,2 | 4,0 | 0,6 | 2,0 | 77 |
| | B | 1,0 | 2,7 | 0,4 | 1,0 | 100 |
| Kielce | A | 1,6 | 5,7 | 0,6 | 3,0 | 76 |
| | B | 0,8 | 4,2 | 0,2 | 1,4 | 100 |
| Opole | A | 2,2 | 6,0 | 0,6 | 1,7 | 73 |
| | B | 1,6 | 4,2 | 0,5 | 1,0 | 100 |
| Rzeszów | A | 2,1 | 4,9 | 0,6 | 2,4 | 80 |
| | B | 1,6 | 3,7 | 0,5 | 1,2 | 100 |
| Olsztyn | A | 4,4 | 11,2 | 1,4 | 6,1 | 47 |
| | B | 1,4 | 3,8 | 0,6 | 1,2 | 100 |
| Zielona Góra | A | 4,0 | 14,6 | 1,9 | 6,8 | 46 |
| | B | 1,2 | 3,4 | 0,6 | 1,4 | 100 |
| Koszalin | A | 10,2 | 12,3 | 3,4 | 6,6 | 31 |
| | B | 1,3 | 1,7 | 0,6 | 0,9 | 100 |

Tabela 13. Korelacja grup strukturalnych układów fizjonomiczno-przestrzennych i typów układów stref podmiejskich
Correlation of structural groups, systems of physiomic patterns and types of the outer zone systems

| Struktura Structure | Układy fizjonomiczno-przestrzenne Systems of physiomic patterns | Typ układu strefy podmiejskiej Type of the outer zone system | | |
|-------------------------|---|---|---------------------|------------------------------|
| | | otwarty open | zamknięty closed | nierozwinięty undeveloped |
| Wypełniona Filled-up | wysoce zróżnicowany highly diversified | Kielce | Białystok | |
| | o niedorozwoju nowych układów miejskich with underdeveloped new urban patterns | Opole | Rzeszów | |
| Wypowia Island-like | ubogi w dawne układy wiejskie with few former village patterns | | Zielona Góra | Olsztyn Koszalin |

Zarówno bowiem krzywe koncentracji poszczególnych składników, jak i zastosowana miara koncentracji pozwoliły na wykrycie w obrębie badanej zbiorowości miast co najmniej dwóch typów struktur przestrzennych. Nie korelują one z liczbą ludności, ale zależą raczej od charakteru całej sieci osadniczej regionu, a pośrednio również od cech otaczającego je środowiska geograficznego. Wspomniane dwa typy struktur przestrzennych można określić mianem struktury wypełnionej i wyspowej. Do pierwszego typu należą: Białystok, Kielce, Opole i Rzeszów, do drugiego zaś Olsztyn, Zielona Góra i Koszalin.

Struktura wypełniona charakteryzuje się (tab. 12) znacznym, wynoszącym ponad 70% udziałem terenów zainwestowania miejskiego w ogólnej powierzchni administracyjnej miasta oraz niższymi niż w strukturze wyspowej wartościami stopnia koncentracji wszystkich składników miasta. Struktura wyspowa natomiast ma odpowiednie wskaźniki koncentracji dwukrotnie wyższe, a udział terenów zainwestowania miejskiego w ogóle powierzchni administracyjnej miasta nie przekracza 50%. Równocześnie jednak, różnice w stopniu koncentracji składników w obrębie terenów zainwestowania miejskiego w całej badanej grupie miast są nieznaczne.

Przeprowadzony wyżej podział badanych miast z punktu widzenia układów rozmieszczenia składników na grupę o strukturze wypełnionej oraz grupę o strukturze wyspowej znajduje w zasadzie potwierdzenie w ich podziale na dzielnice fizjonomiczne. Jeśli nie brać pod uwagę stref podmiejskich, których typ przestrzenny kształtowany jest przez zupełnie inne czynniki i nie koreluje ze strukturą rozmieszczenia składników, wówczas grupa o strukturze wyspowej (Koszalin, Olsztyn i Zielona Góra) w pełni koreluje z grupą fizjonomicznych układów przestrzennych ubogich w dawne układy wiejskie. Natomiast miasta należące do grupy struktur wypełnionych wykazują pewne różnice w podziale fizjonomicznym i można je podzielić na dwie podgrupy: 1 — obejmującą Białystok i Kielce — miasta o wysoce zróżnicowanych fizjonomicznych układach przestrzennych oraz 2 — obejmującą Opole i Rzeszów — miasta o niedorozwoju nowych układów miejskich oraz dawnych układów podmiejskich.

Biorąc natomiast pod uwagę typy układów strefy podmiejskiej, korelacja grup strukturalnych z układami fizjonomicznymi nie jest tak wyraźna (tab. 13). Faktem jest jednak istnienie wyraźnej strefy podmiejskiej wokół wszystkich miast o strukturze wypełnionej, natomiast w grupie o strukturze wyspowej strefa podmiejska występuje tylko w jednym przypadku na trzy. Wiązać to należy z wyższym stopniem rozwoju gospodarczego regionu, w którym położona jest Zielona Góra. W regionach otaczających Olsztyn i Koszalin stopień tego rozwoju jest bowiem niższy.

CHARAKTERYSTYKA DZIELNIC FUNKCJONALNYCH I ICH ROZMIESZCZENIA

W literaturze geograficznej wyróżnia się zazwyczaj cztery podstawowe typy dzielnic funkcjonalnych: usługowe, mieszkaniowe, przemysłowe i specjalne. Pod mianem „specjalne” rozumie się w tym przypadku takie, jak: transportowo-komunikacyjne, uzdrowiskowe, administracyjne itp., a więc te, które nie występują w każdym mieście. Również w przypadku badanych miast powszechne są tylko dzielnice zaliczane do trzech pierwszych typów; brak zupełnie transportowo-komunikacyjnych i uzdrowiskowych. Istnieją natomiast inne dzielnice specjalne, jak na przykład administracyjne, uczelniane i lecznicze. Z uwagi na ich usługowy charakter uznano je jednak na równi z dzielnicą śródmiejską za podtypy dzielnic usługowych.

Określenie dzielnic funkcjonalnych w przypadku objęcia analizą szeregu miast jest znacznie trudniejsze niż przy badaniu pojedynczego obiektu. Przyjęcie wartości mediany oraz dolnej granicy czwartego kwartyla jako wskaźników określających stopień specjalizacji funkcjonalnej obszarów, jak to uczyniono w przypadku Tarnowa [A. Jelonek, A. Werwicki 1971], nie jest wskazane z uwagi na różne ich wartości w każdym z rozpatrywanych miast. Uniemożliwiłoby to bowiem porównanie między nimi — w obrębie tej samej kategorii znalazłyby się obszary cechujące się w każdym mieście nieco innymi wartościami wskaźników wyróżniających. Konieczne zatem stało się znalezienie innej drogi ustalenia stopnia specjalizacji funkcjonalnej obszarów.

Największą trudność stanowiło określenie dzielnic o funkcjach usługowych z uwagi na szczególnie duże różnice wartości median i dolnych granic czwartego kwartyla w poszczególnych miastach (niekiedy dwukrotnie większe wartości). W oparciu o analizę ilości placówek usługowych w kwadratach podstawowych stwierdzono empirycznie, że liczba 60 placówek stanowi granicę między terenami wybitnie wyspecjalizowanymi w usługach a resztą obszaru miasta. Wyższymi wartościami cechuje się bowiem tylko znikoma ilość kwadratów skupiających łącznie większą część wszystkich placówek usługowych danego obiektu. Wobec tego liczbę 60 placówek usługowych danego obiektu uznano za wskaźnik określający

specjalizację obszaru w dziedzinie usług, kwadraty zaś cechujące się wyższymi wartościami — za dzielnice usługowe.

W przypadku funkcji mieszkaniowej i przemysłowej wartości dolnych granic czwartego kwartyła w odniesieniu do powierzchni odpowiednich typów użytków we wszystkich badanych miastach znajdowały się w jednym przedziale klasowym (20-30⁰/₀ powierzchni kwadratu podstawowego). Środkową wartość tego przedziału przyjęto więc za wskaźnik określający specjalizację funkcjonalną w zakresie funkcji mieszkaniowej oraz przemysłowej.

Rozmieszczenie poszczególnych składników funkcjonalnych przedstawiono w dwojaki sposób. Pierwszym z nich jest bonitacja kwadratów podstawowych z punktu widzenia danej funkcji, przy czym bonitacji dokonano w dwóch lub trzech klasach: powyżej wartości określającej specjalizację funkcjonalną, w klasie wartości bliskich specjalizacji oraz w klasie najmniejszego natężenia zjawiska. Uzyskany tą drogą bardzo zgeneralizowany obraz uzupełniono przy pomocy metody izarytmicznej. Spośród istniejących wersji metody wybrano jej klasyczną odmianę, przyswojoną geografii polskiej przez J. Czekalskiego [1933, 1934]. Wartości izarytm wybrano odpowiednio do prezentowanego zjawiska tak jednak, ażeby wśród nich zawsze znalazła się wartość krytyczna określająca specjalizację obszaru. Na rycinach podkreślono ją grubością linii. Dzięki temu uzyskano wyraźne rozgraniczenie terenów funkcjonalnie wyspecjalizowanych od reszty obszaru występowania zjawiska. Sporządzone tą metodą mapy nasilenia zjawisk, jako przypominające mapę hipsometryczną, przemawiają do geografa bardziej niż mapy bonitacyjne. Poza tym pozwalają one łatwiej zidentyfikować drugorzędne skupienia analizowanego składnika.

CHARAKTERYSTYKA DZIELNIC FUNKCJONALNYCH

Dzielnice usługowe

Pojęcie usług potraktowano bardzo szeroko, gdyż objęto nim zarówno działalność usługową w sferze niematerialnej, jak i w zakresie usług materialnych, produkcyjnych i nieprodukcyjnych. Zatem dzielnicą usługową będzie taki obszar, na którym w kwadracie podstawowym skupia się co najmniej 60 placówek reprezentujących którykolwiek ze wspomnianych typów usług.

Liczba placówek usługowych nie zawsze jednak stanowi o charakterze dzielnicy. W przypadku istnienia instytucji usługowej wielkiej skali, w rodzaju szpitala wojewódzkiego czy szkoły wyższej, nadaje ona charakter większemu obszarowi i uzasadnia jego zaliczenie do dzielnic usługowych. W takim więc przypadku zakwalifikowanie obszarów musi się oprzeć

na innym mierniku niż liczba placówek usługowych. Miernikiem tym jest wielkość obszaru użytkowanego na cele usługowe. Na podstawie badań terenowych stwierdzono, że w przypadku zajęcia przez instytucje usługowe ponad 10⁰/100 powierzchni jednostki odniesienia zyskuje ona wyraźne piętno związane z danym typem usługi. Wartość tę (10⁰/100 powierzchni kwadratu podstawowego) przyjęto więc za dodatkowy wskaźnik wyróżniający.

Jest rzeczą charakterystyczną, że każdy z wymienionych wskaźników specjalizacji funkcjonalnej w zakresie usług określa inny typ dzielnicy usługowej. Liczba placówek usługowych jest podstawowym wskaźnikiem określającym dzielnice śródmiejskie, natomiast wielkość powierzchni użytkowanej na cele usługowe wyróżnia dzielnice specjalne.

Śródmiejskie dzielnice usługowe

Podstawową cechą dzielnic śródmiejskich jest koncentracja wielkiej liczby placówek usługowych na małym stosunkowo obszarze. Cechą polskich średnich miast jest ponadto fakt, że znaczna część placówek zlokalizowana jest w obrębie zabudowy mieszkaniowej. Sprawia to, że nie w każdym kwadracie podstawowym skupiającym więcej niż 60 obiektów usługowych wskaźnik wielkości terenów użytkowanych na cele usługowe przekracza wartość krytyczną. Dlatego też uznano, że podstawowym wskaźnikiem wyróżniającym śródmiejskie dzielnice usługowe jest wyłącznie ilość placówek.

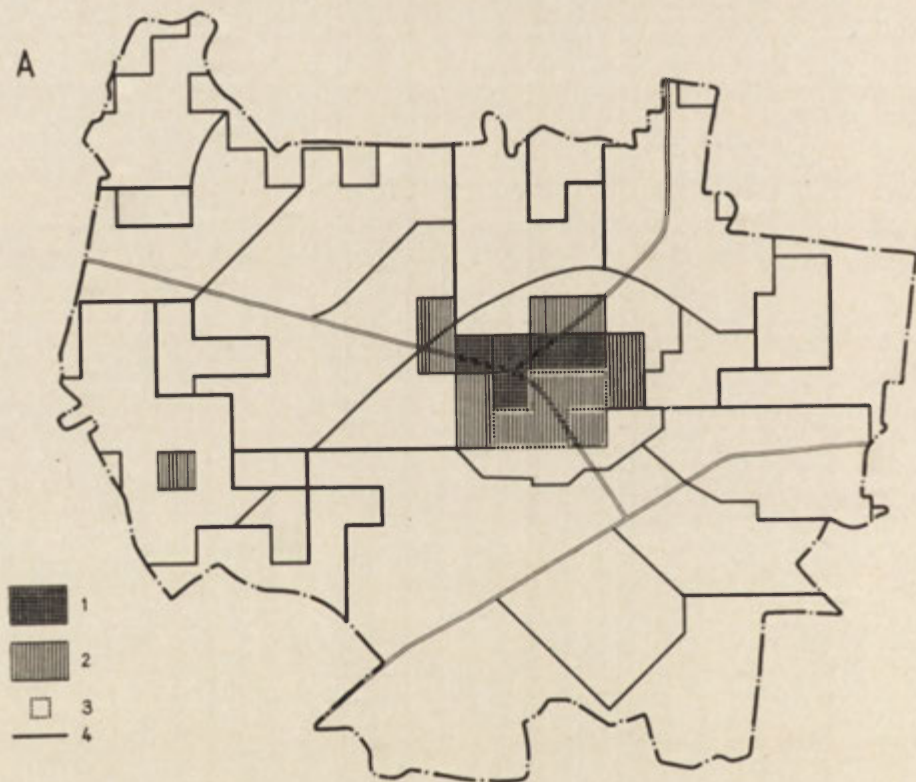
Zdefiniowane na tej podstawie śródmiejskie dzielnice usługowe badanych miast (ryc. 13-19) skupiają zazwyczaj ponad połowę wszystkich placówek usługowych danego miasta. Wyjątek w tym względzie stanowi tylko Białystok (tab. 14), co wiązać należy z większą rozległością jego terenów zainwestowanych w porównaniu z innymi miastami. Obszarowo dzielnice śródmiejskie są bardzo małe (ok. 1,5 km²) i w całości mieszczą się w obrębie morfologicznego rdzenia miast. Cechują się więc zabudową zwartą i wielokondygnacyjową. Znaczna również liczba placówek usługowych położona jest na pozostałym terenie rdzenia, gdzie niekiedy występują także obszary (kwadraty), w których ponad 10⁰/100 powierzchni stanowią użytki o charakterze usługowym. Te ostatnie przekraczają często jego granice i przechodzą na teren sąsiednich jednostek fizjonomicznych (ryc. 13-19). Zazwyczaj obszary te o mniejszej niż w śródmieściu liczebności placówek usługowych, ale równie intensywnej zabudowie są skupieniami szkół i urzędów oraz stanowią strefę przejściową oddzielającą śródmieście od innych dzielnic funkcjonalnych. Jej cechy są zbliżone do tych, jakie występują w strefie przejściowej wielkich miast amerykańskich. W obu przypadkach strefy przejściowe są od wewnątrz stopniowo pochłaniane przez dzielnice śródmiejskie, na zewnątrz zaś ulegają stałemu

Tabela 14. Śródmiejskie skupienia usług
Service concentration in city centres

| Placówki usługowe Service establishments | | Białystok | Kielce | Opole | Rzeszów | Olsztyn | Zielona Góra | Koszalin |
|---|--|-----------|--------|-------|---------|---------|--------------|----------|
| Ogółem w mieście Total in the city | liczba number | 1 863 | 1.430 | 1 287 | 1 660 | 1 143 | 1 130 | 1 192 |
| | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| W śródmieściu In city centres | liczba number | 726 | 938 | 729 | 992 | 712 | 724 | 703 |
| | % | 39,0 | 65,5 | 57,0 | 60,0 | 62,5 | 64,0 | 59,0 |
| | liczba pól kwadratowych number of basic squares | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |

rozszerzaniu. Poza śródmiejskimi dzielnicami usługowymi i strefami przejściowymi placówki usługowe są zazwyczaj bardzo rozproszone i tylko w miastach o strukturze wypełnionej (Białystok, Kielce, Opole i Rzeszów) tworzą nieco większe skupienia, które swoją wielkością dorastają do skali skupień w strefie przejściowej.

Znaczenie poszczególnych placówek usługowych jest bardzo różne. Ranga administracyjna badanych miast sprawia, że część z nich obsługuje nie tylko ludność samego miasta i związanego z nim układu osadniczego, lecz także całego województwa. Dotyczy to zwłaszcza urzędów i instytucji społeczno-kulturalnych. Dlatego też warto przeanalizować dodatkowo rozmieszczenie tego rodzaju placówek. Znaczna ich liczba zlokalizowana jest w obrębie wyznaczonych śródmiejskich dzielnic usługowych, w przemieszaniu z placówkami usługowymi o znaczeniu lokalnym. Część natomiast

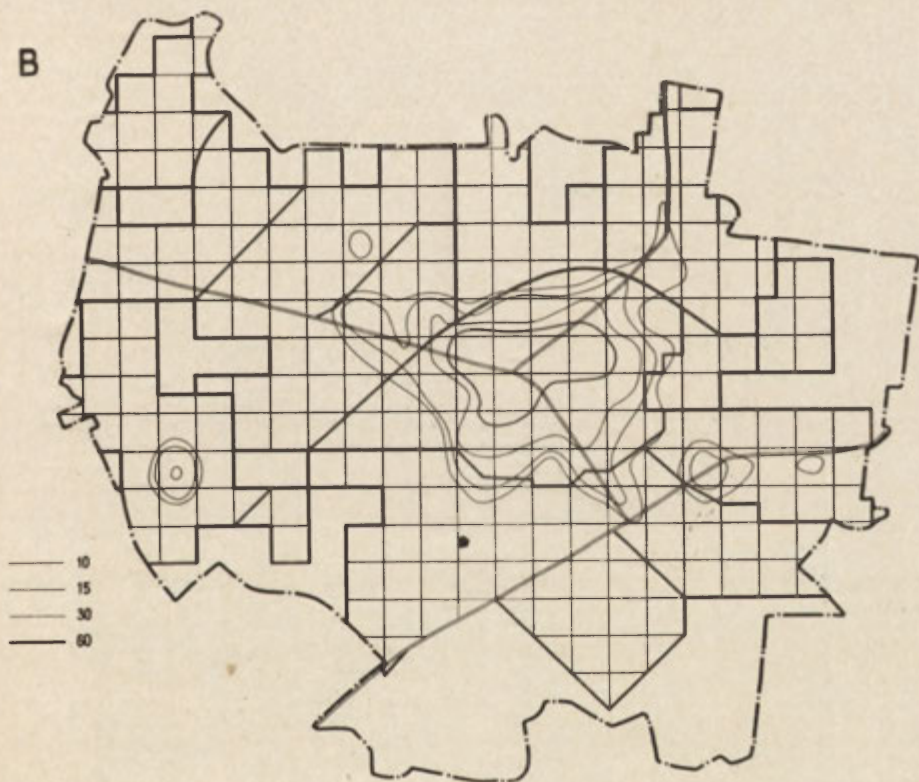


Ryc. 13. Dzielnice usługowe Białegostoku w 1970 r.

A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

1 — kwadraty wyspecjalizowane w zakresie funkcji usługowej (śródmiejskie skupienia usług),
 2 — kwadraty bliskie specjalizacji (pozaśródmiejskie skupienie usług), 3 — granica dzielnicy
 uczelnianej, 4 — granice dzielnic fizjonomicznych. Izarytmy określają liczbę placówek usługowych
 w jednostce podstawowej; grubą linią wykreślono izarytmę o wartości określającej
 specjalizację funkcjonalną

w niektórych miastach jest położona poza obrębem tych dzielnic, jednakże w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Tego rodzaju położenie jest charakterystyczne zwłaszcza dla ważnych urzędów (prezydiów rad narodowych, sądów itp.), których skupienie tworzy odrębny podtyp dzielnic usługowych omówiony w dalszej części rozdziału (dzielnicie administracyjne). W tym miejscu uwaga zostanie poświęcona tylko tym instytucjom, których występowanie w śródmiejskiej dzielnicy usługowej powoduje jej wewnętrzną różnorodność. Za wskaźnik zróżnicowania uznano udział placówek usługowych o znaczeniu regionalnym w ogólnej liczbie wszystkich placówek usługowych zlokalizowanych w poszczególnych kwadratach, zaliczonych uprzednio do tej dzielnicy. Jak wynika z ryc. 20, w której zestawiono odpowiednie wskaźniki, w badanych miastach brak jest całkowitego rozdziału centrum handlowego od obszaru skupiającego usługi o znaczeniu



Service districts of Białystok in 1970

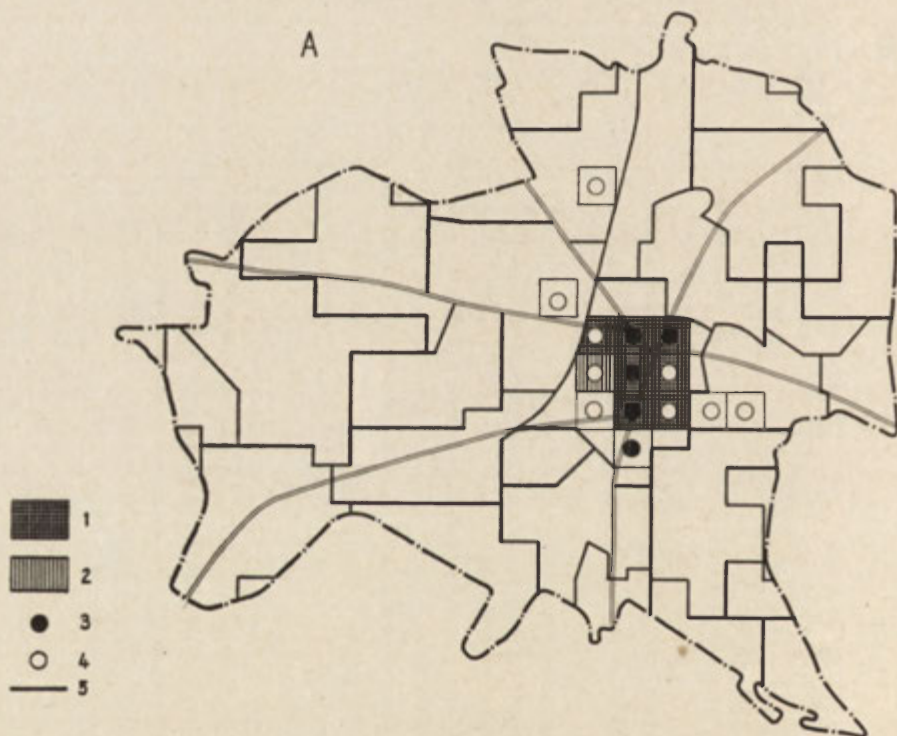
A — Identification map, B — Isarithmic map

1 — squares specialized in a given service function (central service district, CBD), 2 — squares close to specialization (service centres outside CBD), 3 — boundaries of the college district, 4 — boundaries of physionomic districts. Isarithms define the numbers of service establishments in a basic areal unit; the value of the isarithm drawn with a thick line indicates the functional specialization

regionalnym. Niemniej w obrębie ich dzielnic śródmiejskich można prześledzić istnienie dwóch różnych obszarów: jednego, w którym większość stanowią usługi handlowe oraz drugiego, gdzie dominują usługi regionalne. Ten drugi typ obszarów ma z zasady położenie peryferyjne w stosunku do centrum handlowego oraz ma tendencje do obejmowania części obszaru dzielnic przyległych.

Specjalne dzielnice usługowe

W obrębie wewnętrznej strefy mieszkaniowej miast poza dzielnicami śródmiejskimi występują niekiedy obszary różniące się od niej znacznie zarówno fizjonomią, jak i sposobem użytkowania ziemi. Są to obszary o specjalnym przeznaczeniu usługowym: dzielnice administracyjne, uczel-



Ryc. 14. Dzielnice usługowe Kielce w 1970 r.

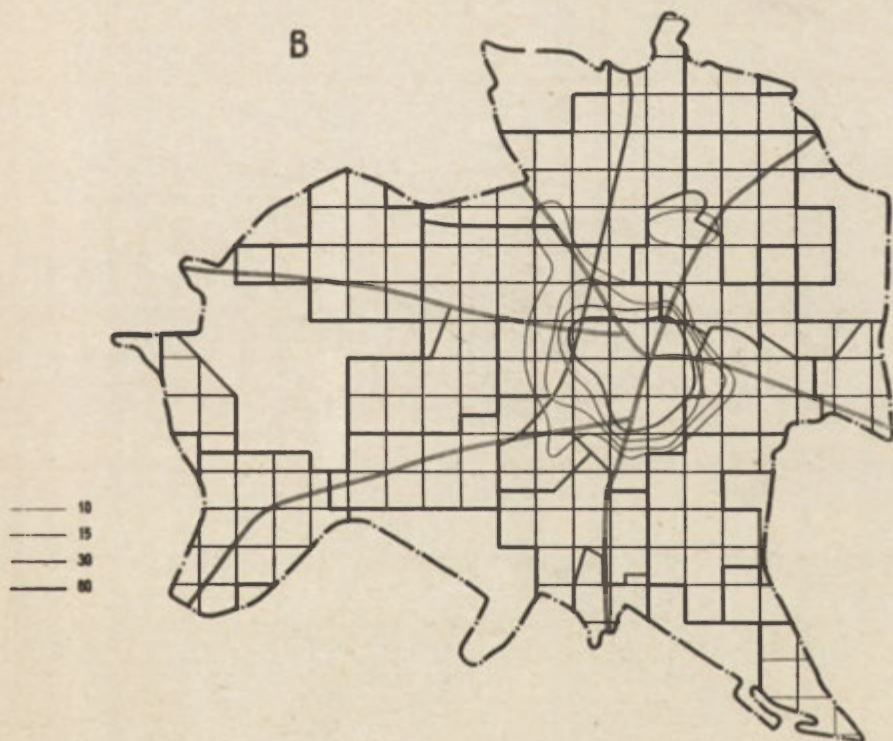
A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

1 — kwadraty wyspecjalizowane w zakresie funkcji usługowej (śródmiejska dzielnica usługowa), 2 — kwadraty bliskie specjalizacji (pozaśródmiejska — skupienie usług), 3 — kwadraty, w których tereny usług wydzielonych zajmują ponad 20% powierzchni, 4 — kwadraty, w których tereny usług wydzielonych zajmują 10-20% powierzchni, 5 — granice dzielnic fizjonomicznych. Izarytmy określają liczbę placówek usługowych w jednostce podstawowej; grubą linią wykreślono izarytmę o wartości określającej specjalizację funkcjonalną

niane, lecznicze, sportowe lub wojskowe. Trzy pierwsze z uwagi na ich szczególne znaczenie w strukturze przestrzennej badanych miast zasługują na szersze omówienie.

Dzielnice administracyjne

Mimo jednakowego znaczenia administracyjnego badanych miast wyraźniejsze dzielnice administracyjne występują tylko w Opolu, Zielonej Górze i Olsztynie (ryc. 15A, 17A, 18A). W miastach pozostałych natomiast większość gmachów administracyjnych położona jest na obszarze śródmiejskich dzielnic usługowych. W Opolu dzielnica administracyjna jest stara. Znajduje się w okolicy dworca kolejowego i mieści się całkowicie w obrębie rdzenia. W Olsztynie i Zielonej Górze dzielnice tego rodzaju

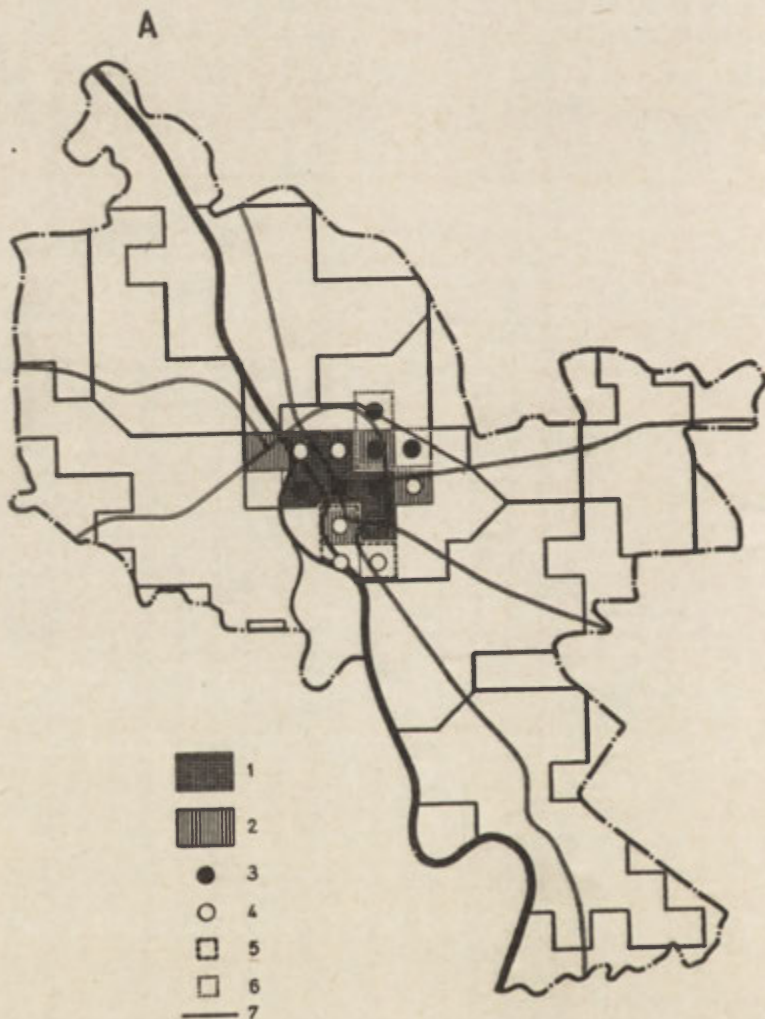


Service districts of Kielce in 1970

A — Identification map, B — Isarithmic map

1 — squares specialized in service functions (central service district, CBD), 2 — squares close to specialization (service centres outside CBD), 3 — squares, 20% of which are exclusively used for service purposes, 4 — squares, 10-20% of which are exclusively used for service purposes, 5 — boundaries of physionomic districts. Isarithms define the number of service establishments in a basic areal unit; the value of the thick isarithm indicates the functional specialization

są zupełnie nowe i sąsiadują z zasady bezpośrednio ze śródmiejskimi dzielnicami usługowymi, do których nie zaliczono ich jednak z uwagi na odrębny charakter. Wyraża się on małą liczbą placówek usługowych, mniejszym natężeniem ruchu oraz odrębną fizjonomią. Dzielnice administracyjne są bowiem zazwyczaj pokryte luźną zabudową wielkoblokową, otoczoną terenami zielonymi, w których niknie i tak niewielki ruch uliczny. W przypadku jeśli urzędy i instytucje społeczno-kulturalne skupiają się w dzielnicy śródmiejskiej (Koszalin), jest to jej część znacznie



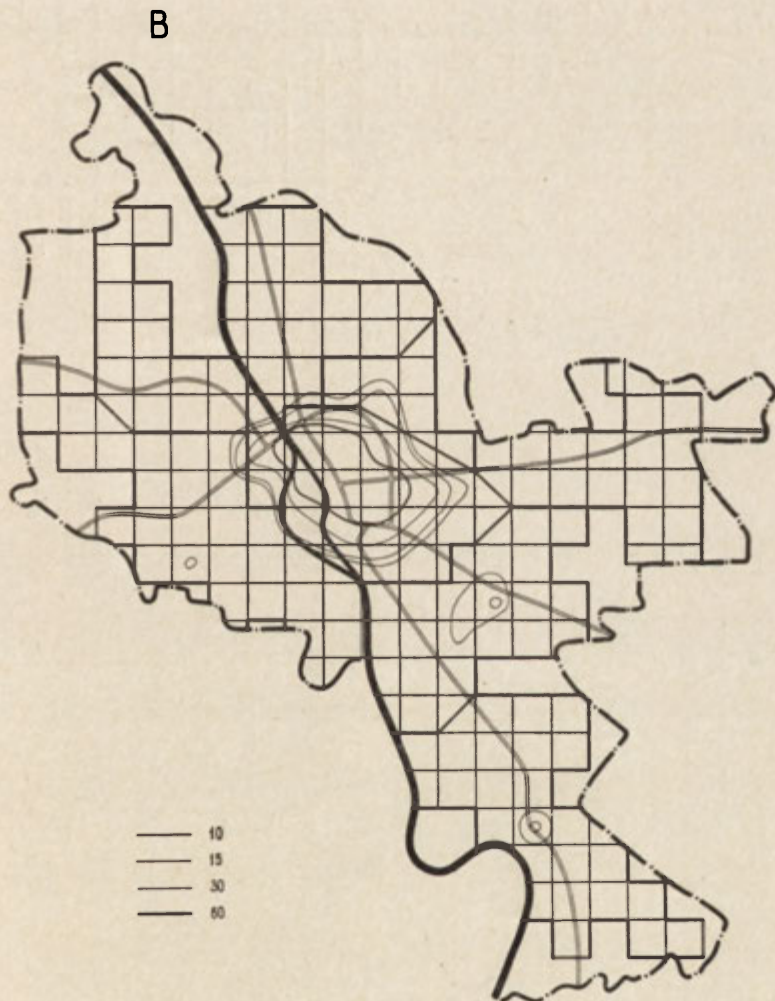
Ryc. 15. Dzielnice usługowe Opola w 1970 r.

A, B, 1-4 — jak w ryc. 14, 5 — granica dzielnicy administracyjnej, 6 — granica dzielnicy uczelnianej, 7 — granice dzielnic fizjonomicznych. Znaczenie izarytm jak w ryc. 14

spokojniejsza, a dla wielu mieszkańców stanowiąca tylko strefę przejazdu od miejsca zamieszkania do centrum handlowego.

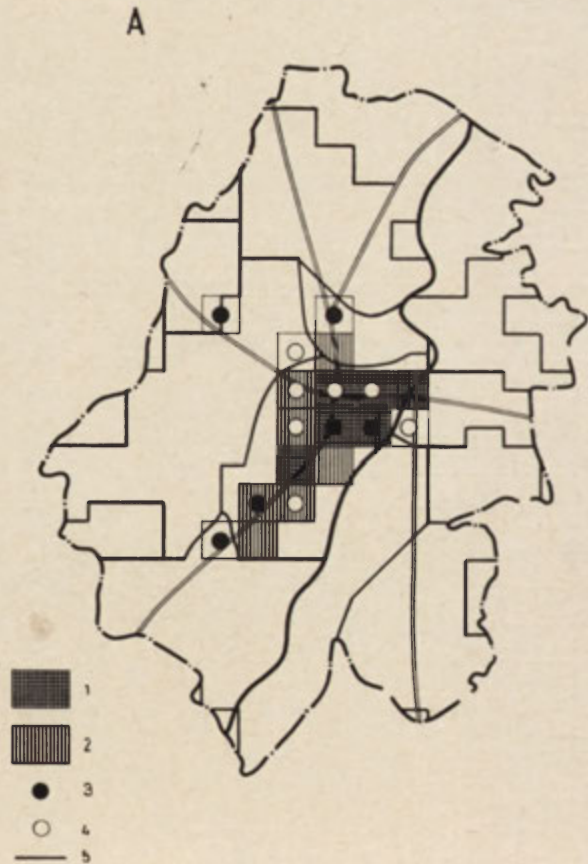
Dzielnice uczelniane

W każdym z badanych miast znajduje się choć jedna szkoła wyższa. W większości są one bardzo młode, dopiero rozbudowywane, i jak dotąd nie wykształciły związanych z sobą dzielnic (pewne zaczątki są widoczne w Zielonej Górze i Rzeszowie). Wyraźne dzielnice uczelniane istnieją tylko



Service districts of Opole in 1970

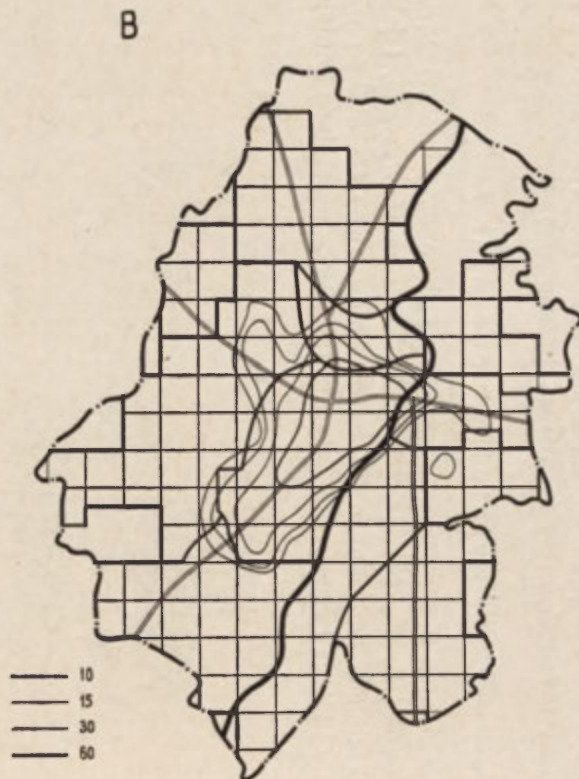
A. B, 1-4 — as in Fig. 14, 5 — boundary of the administration district, 6 — boundary of the college district, 7 — boundaries of physionomic districts. Isarithms as in Fig. 14



Ryc. 16. Dzielnice usługowe Rzeszowa w 1970 r.

A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

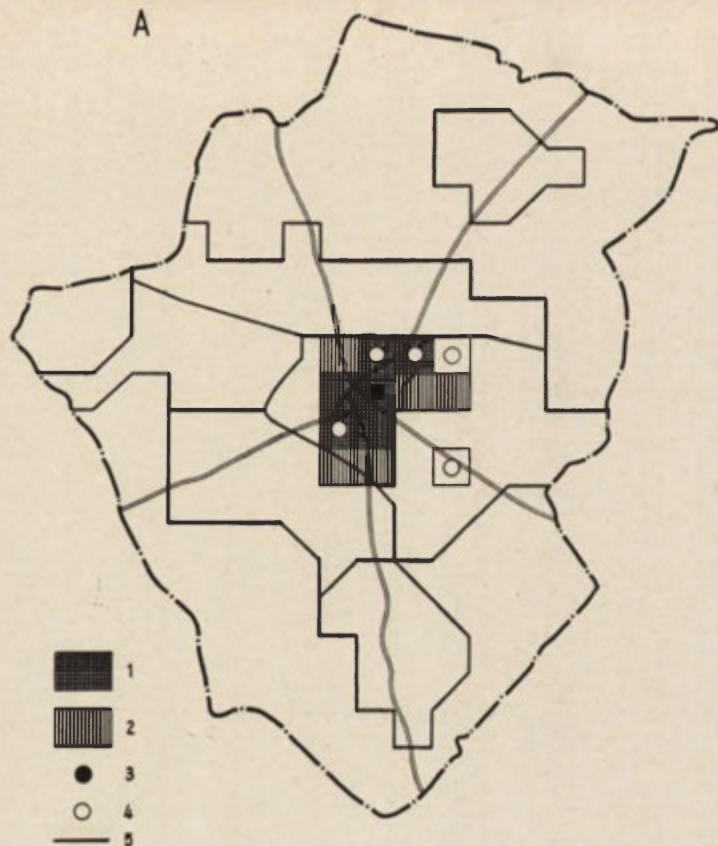
Treść znaków jak w ryc. 14



Service districts of Rzeszów in 1970

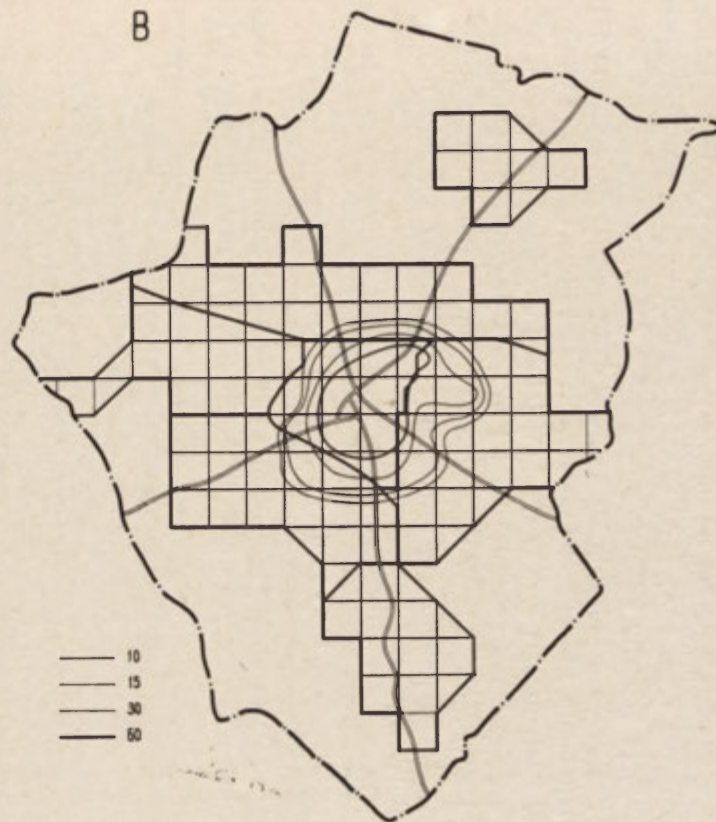
A — Identification map, B — Isarithmic map

Explanations as in Fig. 14



Ryc. 17. Dzielnice usługowe Zielonej Góry w 1970 r.

A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna
Treść znaków jak w ryc. 14



Service districts of Zielona Góra in 1970

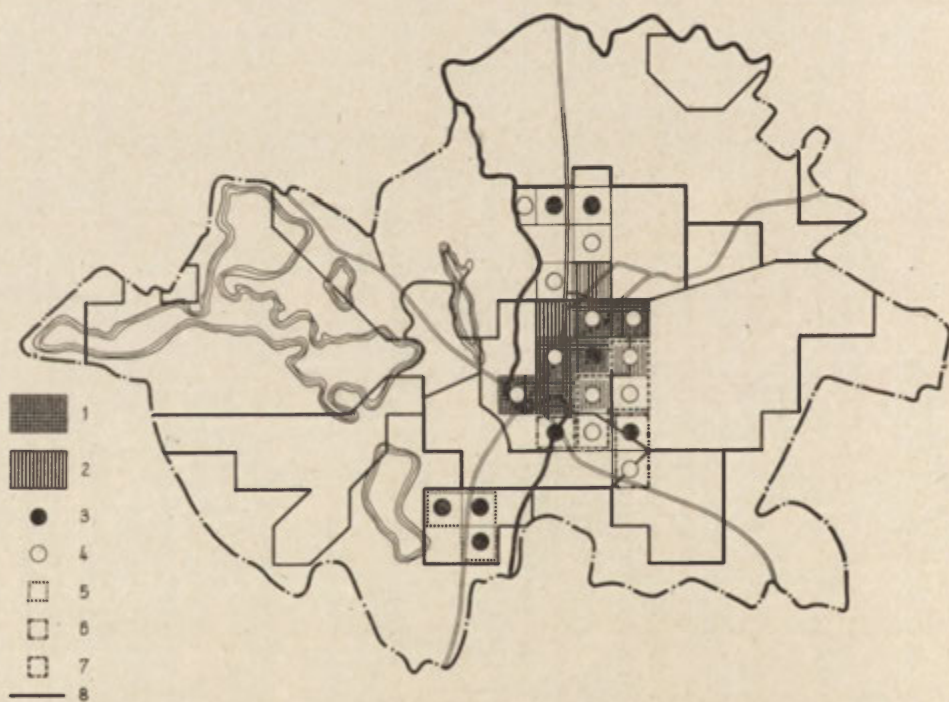
A — Identification map, B — Isarithmic map
Explanations as in Fig. 14

w miastach posiadających już od dawna szkoły wyższe: w Białymstoku, Opolu i Olsztynie (ryc. 13A, 15A, 18A). Z punktu widzenia użytkowania ziemi cechuje je znaczny odsetek powierzchni (w kwadratach podstawowych), zajętej przez urządzenia związane z daną szkołą. Specyficzna jest także ich fizjonomia, której cechą podstawową jest luźna zabudowa wieloblokowa. W Białymstoku oraz w Opolu dzielnice uczelniane sąsiadują bezpośrednio z dzielnicami śródmiejskimi i leżą na pograniczu rdzenia oraz nowych układów miejskich. W Olsztynie natomiast stanowi ona wyodrębnioną jednostkę fizjonomiczną położoną całkowicie w obrębie nowych układów miejskich.

Dzielnice lecznicze

Wszystkie miasta objęte badaniem są siedzibami szpitali różnej rangi (wojewódzkich, powiatowych i specjalistycznych). Wyraźnie dzielnice zwią-

A



Ryc. 18. Dzielnice usługowe Olsztyna w 1970 r.

A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

Treść znaków 1-4 jak w ryc. 14, 5 — granica dzielnicy uczelnianej, 6 — granica dzielnicy leczniczej, 7 — granica dzielnicy administracyjnej, 8 — granice dzielnic fizjonomicznych. Znaczenie izarytm jak w ryc. 14

zane z funkcją leczniczą należą jednak do rzadkości. Istniejące bowiem szpitale pochodzą przeważnie z okresu, kiedy miasta te były znacznie mniejsze, a więc zlokalizowane są w obrębie gęsto zabudowanego obszaru dziesięjszego rdzenia. Wyraźna, choć niewielka dzielnica lecznicza występuje tylko w Koszalinie (ryc. 19); W Białymstoku z uwagi na powiązanie szpitali z Akademią Medyczną tereny szpitalne zaliczono do dzielnicy uczelnianej. W załączku dzielnice lecznicze występują także w Zielonej Górze oraz w Olsztynie.

Dzielnice lecznicze są położone peryferyjnie a ich zabudowa luźna, otoczona zielenią. Terenom leczniczym towarzyszy zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności, cechująca się jednak często wysokim standardem wyposażenia.

Dzielnice mieszkaniowe

Zgodnie z założeniami przyjętymi na wstępie do obszarów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji mieszkaniowej zaliczono te kwadraty pod-

B



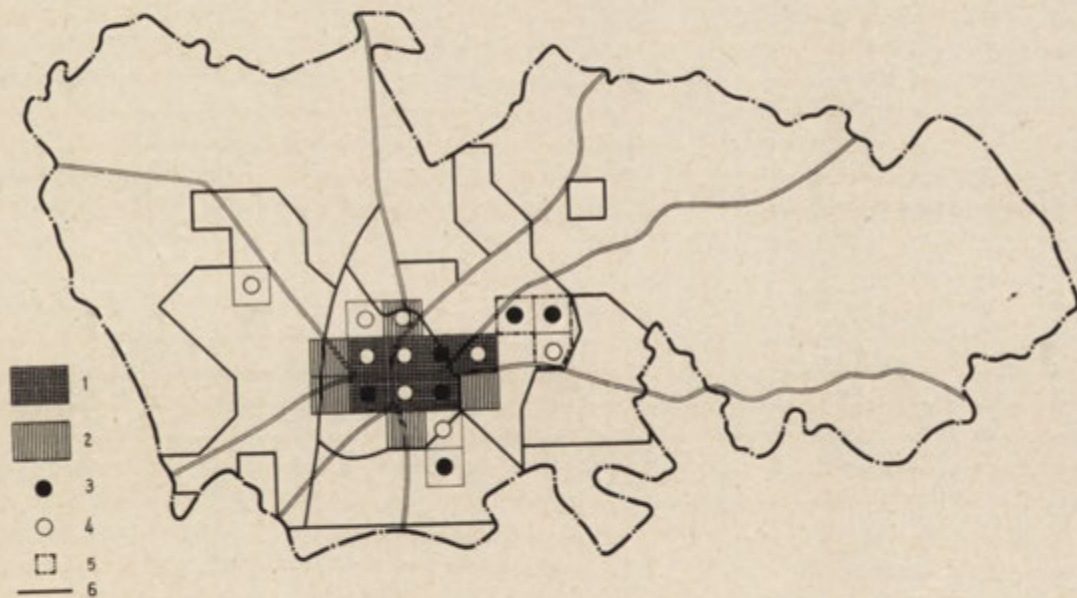
Service districts of Olsztyn in 1970

A — Identification map, B — Isarithmic map

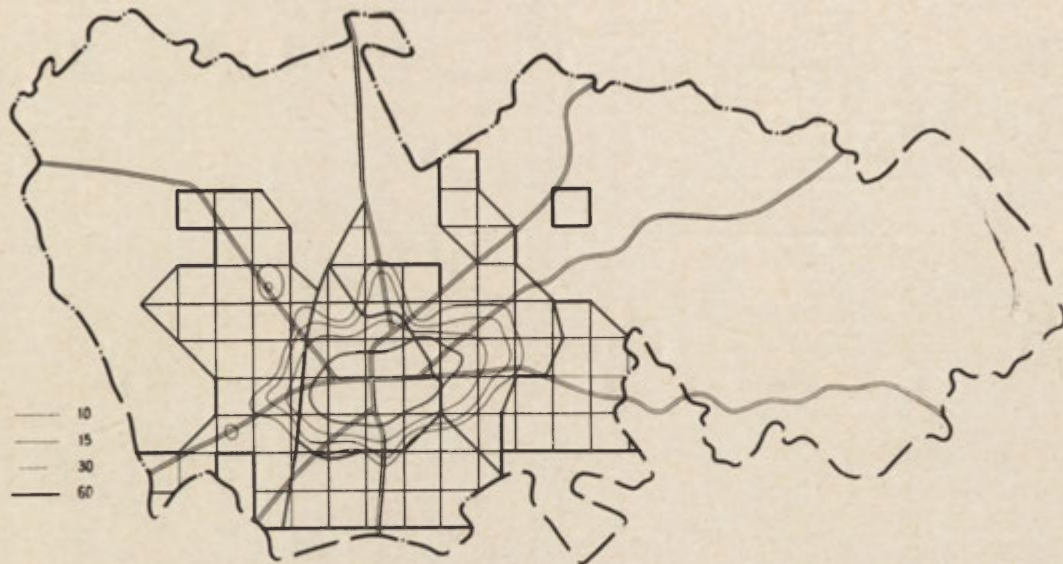
1-4 as in Fig. 14, 5 — boundary of a college district, 6 — boundary of a health service district, 7 — boundary of an administrative district, 8 — boundary of physionomic districts.

Isarithms as in Fig. 14

A



B



Ryc. 19. Dzielnice usługowe Koszalina w 1970 r.

A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

Treść znaków 1-4 jak w ryc. 14, 5 — granica dzielnicy leczniczej, 6 — granice dzielnic fizjonomicznych. Znaczenie izarytm jak w ryc. 14

Service districts of Koszalin in 1970

A — Identification map, B — Isarithmic map

1-4 as in Fig. 14, 5 — boundary of a health service district, 6 — boundaries of physionomic districts. Isarithms as in Fig. 14

Białystok

| | | | |
|----|----|----|----|
| 50 | 35 | 31 | 55 |
| | 28 | 53 | 60 |

Kielce

| | | |
|----|----|----|
| 49 | 27 | 30 |
| | 41 | 49 |
| | 68 | 60 |

Opole

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 54 | 33 | 39 | | |
| | 75 | 41 | 65 | 50 |
| | 87 | | 48 | |

Rzeszów

| | | | | |
|----|----|----|----|--|
| | | 58 | | |
| 51 | 33 | 44 | 54 | |
| | 58 | 38 | 34 | |
| 27 | | | | |

Koszalin

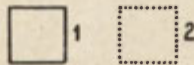
| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 63 | 28 | 39 | 73 | 37 |
| 54 | 19 | 25 | 92 | |

Olsztyn

| | | | |
|----|----|----|----|
| | | 37 | 38 |
| | 28 | 63 | 54 |
| 22 | 60 | 85 | |

Zielona Góra

| | | | |
|----|----|----|----|
| | | 79 | 59 |
| 42 | 42 | 67 | |
| 35 | 38 | | |



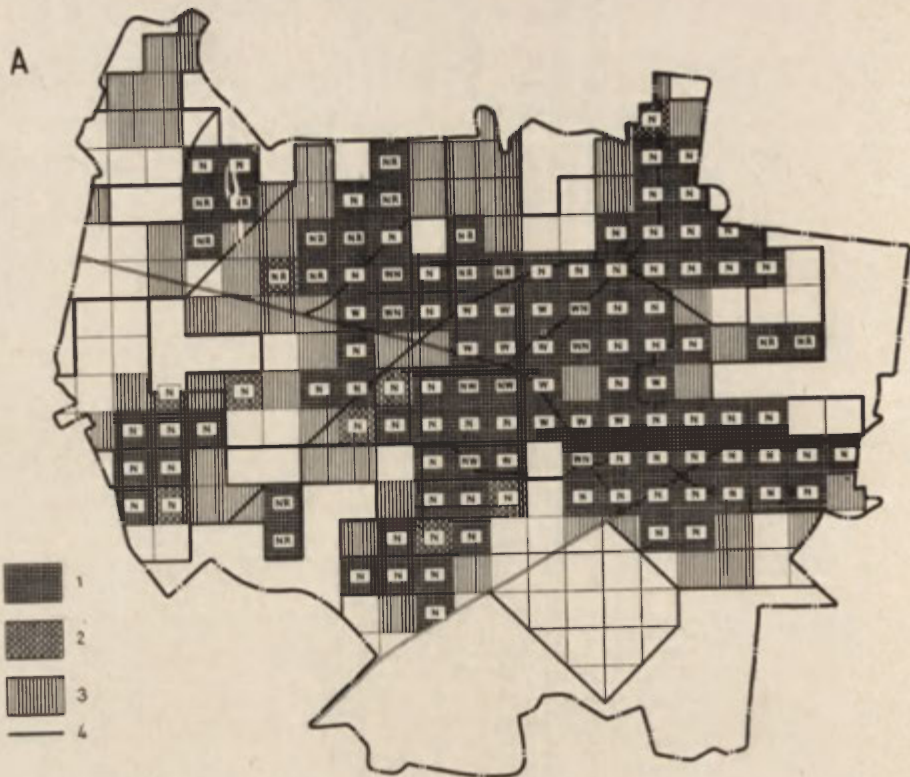
Ryc. 20. Udział regionalnych instytucji usługowych w ogólnej liczbie placówek usługowych

1 — granica śródmiejskiej dzielnicy usługowej, 2 — pozaśródmiejskie kwadraty o wysokich udziałach regionalnych instytucji usługowych

Share of regional service establishments in the total number of service establishments
1 — boundary of central service district (CBD), 2 — squares outside central service district with high shares of regional service establishments

Tabela 15. Tereny mieszkaniowe
Land used for residential purposes

| Miasta | Liczba kwadratów w granicach zainwestowania miejskiego Number of basic squares within built-up areas | Powierzchnia terenów mieszkaniowych (liczba kwadratów) Land used for residential purposes (number of basic squares) | | |
|--------------|---|--|--|---|
| | | tereny wyspecjalizowane specialized areas | tereny bliskie specjalizacji nearly specialized areas | tereny mieszkaniowe roz- proszone areas of dispersed residences |
| Białystok | 218 | 109 | 10 | 59 |
| Kielce | 168 | 71 | 11 | 78 |
| Opole | 148 | 26 | 9 | 77 |
| Rzeszów | 128 | 25 | 9 | 83 |
| Olsztyn | 108 | 27 | 7 | 69 |
| Zielona Góra | 100 | 27 | 2 | 60 |
| Koszalin | 78 | 25 | 4 | 32 |



Ryc. 21. Dzielnice mieszkaniowe Białegostoku w 1970 r.

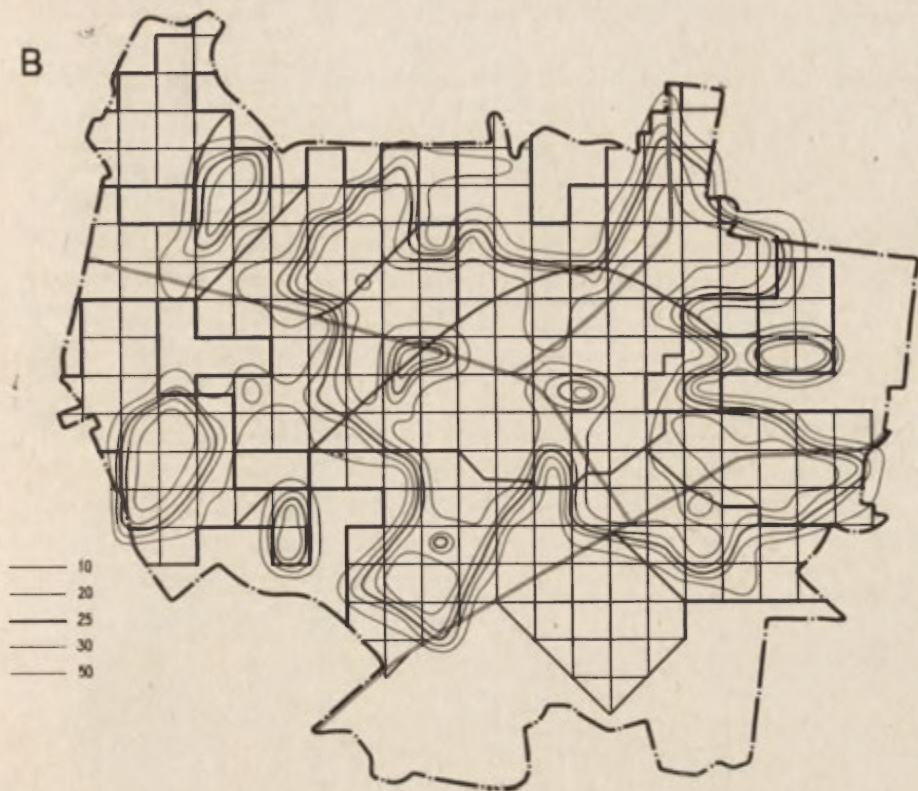
A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

1 — kwadraty wyspecjalizowane w zakresie funkcji mieszkaniowej, w których tereny zabudowy mieszkaniowej zajmują ponad 25% powierzchni, 2 — kwadraty bliskie specjalizacji, w których tereny zabudowy mieszkaniowej zajmują 20-25% powierzchni, 3 — pozostałe kwadraty, w których występuje zabudowa mieszkaniowa, 4 — granice dzielnic fizjonomicznych, W — zabudowa mieszkaniowa wysokiej intensywności, N — zabudowa mieszkaniowa niskiej intensywności, R — zabudowa zagrodowa. Izarytmy określają udział terenów zabudowy mieszkaniowej w ogólnej powierzchni kwadratów podstawowych; grubą linią wykreślono izarytmy o wartości określającej specjalizację

stawowe, w których zabudowa mieszkaniowa zajmuje co najmniej 25% powierzchni.

Jest to jednak pewne uproszczenie, gdyż funkcja mieszkaniowa jest prawie powszechna na całym obszarze zainwestowania miejskiego (tab. 15), a na peryferiach niekiedy jedyna nawet wówczas, gdy powierzchnia zajęta przez zabudowę mieszkaniową jest znikoma. Przyjęcie tego uproszczenia jest jednak konieczne, aby uzmysłwić sobie, które obszary mają w danym mieście szczególne znaczenie z punktu widzenia funkcji mieszkaniowej oraz jak są one rozmieszczone na terenie miasta. Nie wchodząc w szczegóły, trzeba stwierdzić, że na obszarze badanych miast tereny

B



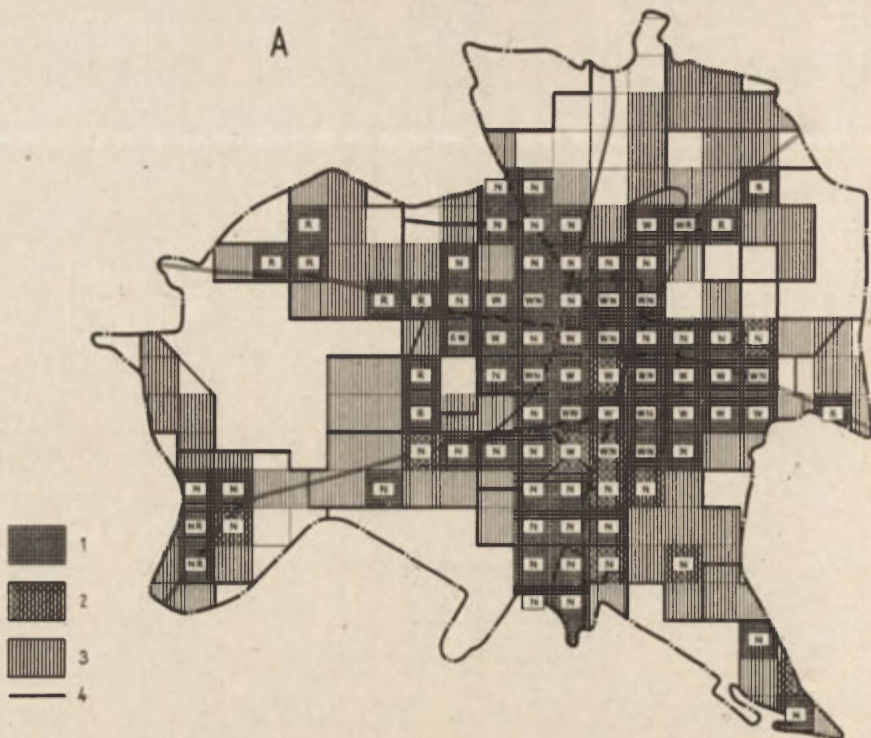
Residential districts of Białystok in 1970

A — Identification map, B — Isarithmic map

1 — squares specialized in the residential function, 25% of which are at least exclusively used for residential purposes, 2 — squares, close to specialization, 20-25% of which are used for residential purpose, 3 — other squares with areas, used for residential purposes, 4 — boundaries of physiognomic districts, W — housing of high intensity, N — housing of low intensity, R — farm-like housing. Isarithms define the proportion of land used for residential purposes in the total area of squares; the value of the thick isarithm indicates the functional specialization

wyspecjalizowane w zakresie funkcji mieszkaniowej rozmieszczone są w dwojaki sposób. W czterech miastach — Białymstoku, Kielcach, Zielonej Górze i Koszalinie tworzą one obszar zwarty, na zewnątrz którego zabudowa mieszkaniowa zajmuje niewielki tylko odsetek powierzchni (ryc. 21, 22, 26, 27). Zbliżony charakter ma także rozmieszczenie tego typu terenów w Olsztynie, gdzie występuje pewne ich wyciągnięcie wzdłuż dróg wylotowych. W Opolu i Rzeszowie są one rozproszone na całym obszarze zainwestowania miejskiego i w zwartym kompleksie nie występują nawet w obrębie rdzenia (ryc. 23, 24).

Sposób rozmieszczenia terenów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji

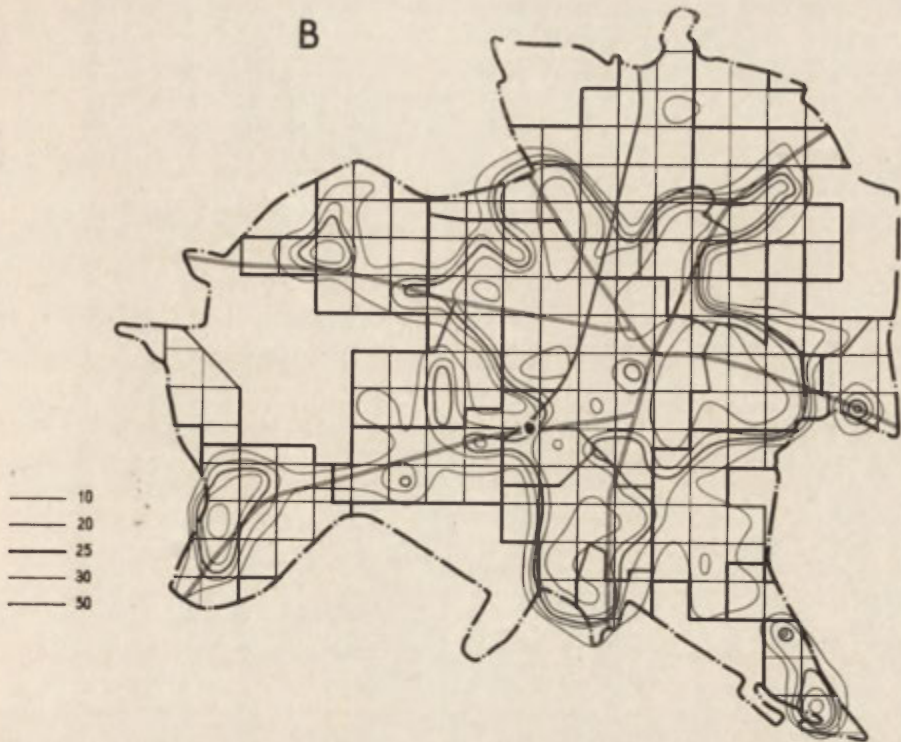


Ryc. 22. Dzielnice mieszkaniowe Kielce w 1970 r.
Treść znaków jak w ryc. 21

Residential districts of Kielce in 1970
Explanations as in Fig. 21

mieszkaniowej wykazuje zatem wyraźny związek z typem przestrzenno-fizjonomicznego układu miasta. Największą ich powierzchnią oraz zwartością cechują się miasta o wysoce zróżnicowanym układzie przestrzennym — Kielce i Białystok. Znacznym ich skupieniem choć mniejszą powierzchnią charakteryzują się miasta ubogie w dawne układy wiejskie — Zielona Góra, Koszalin i Olsztyn. Mozaikowe rozproszenie omawianych terenów jest cechą miast o niedorozwoju nowej strefy miejskiej, w których natomiast liczne są dawne układy wiejskie (Opole i Rzeszów).

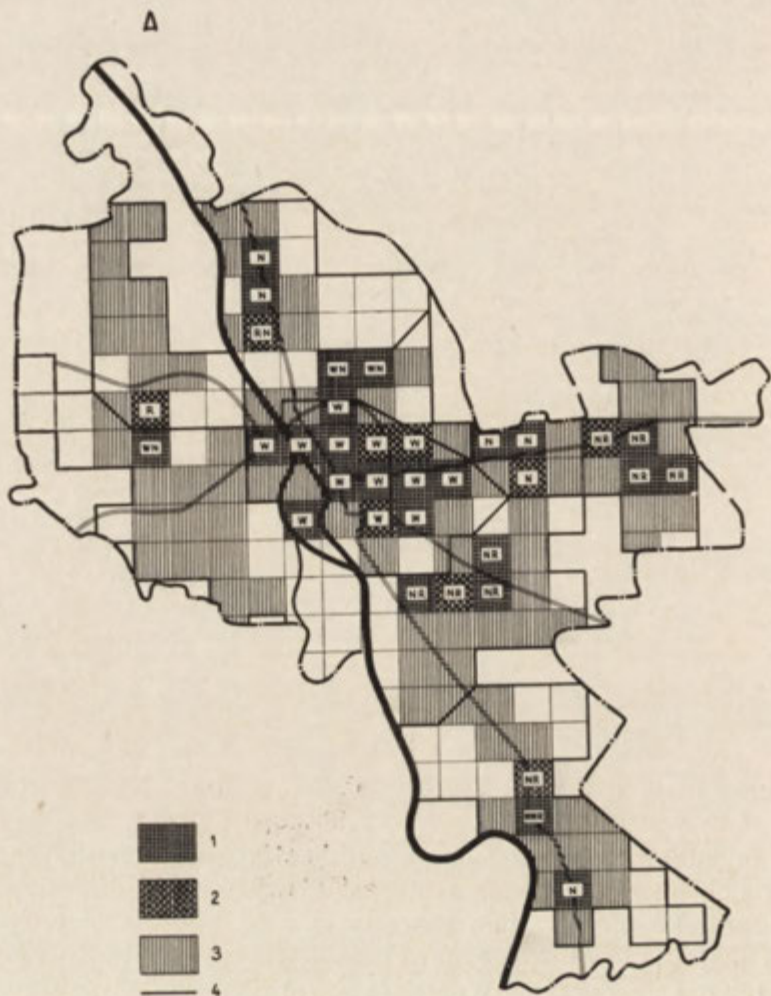
Traktując tereny wyspecjalizowane w zakresie funkcji mieszkaniowej jako główne dzielnice mieszkaniowe miast, pamiętać trzeba, że nie są one ich jedynymi obszarami pełniącymi tę funkcję. Poza tym, zależnie od typu wypełniającej je zabudowy, przybierają bardzo różny charakter. W obrębie rdzeni cechujących się zwartością analizowanych obszarów przeważa z zasady zabudowa wielorodzinna. Występuje ona niekiedy także w obrębie jednostek fizjonomicznych zaliczonych do nowych układów miejskich, ale na przemian z zabudową jednorodziną (ryc. 21A-27A). Dawne ukła-



dy wiejskie mają natomiast zawsze zabudowę niską, jednorodziną lub zagrodową, których udział zależy jest od stopnia przekształcenia danego układu. Dodatkową ich cechą jest znacznie większe niż w innych jednostkach fizjonomicznych rozproszenie zabudowy mieszkaniowej. Wskutek tego wyspecjalizowane w tym zakresie obszary zajmują w nich tereny znacznie mniejsze, a niekiedy nawet brak ich całkowicie, co zdarza się jednak tylko sporadycznie. Większość wyróżnionych jednostek fizjonomicznych posiada natomiast zawsze mniejszy lub większy teren skupiający taką ilość zabudowy mieszkaniowej, która pozwala go zaliczyć do obszarów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji mieszkaniowej.

Analiza rodzaju i stopnia zwartości zabudowy mieszkaniowej oraz ich korelacja z typami dzielnic fizjonomicznych jest podstawą do wydzielenia trzech typów miast różniących się rodzajem dzielnic mieszkaniowych.

Typ pierwszy stanowią Białystok i Kielce, miasta o dużych i zwartej zainwestowanych rdzeniach, w których przeważa zabudowa wielorodzinna; poza terenem rdzenia występuje ona rzadko i na niewielkich stosunkowo obszarach, dopiero ostatnio zagospodarowanych. Dzielnic mieszkaniowe nowych układów miejskich oraz dawnych układów podmiejskich cechują się w tych miastach rozległością oraz znaczną przewagą miejskiego budo-



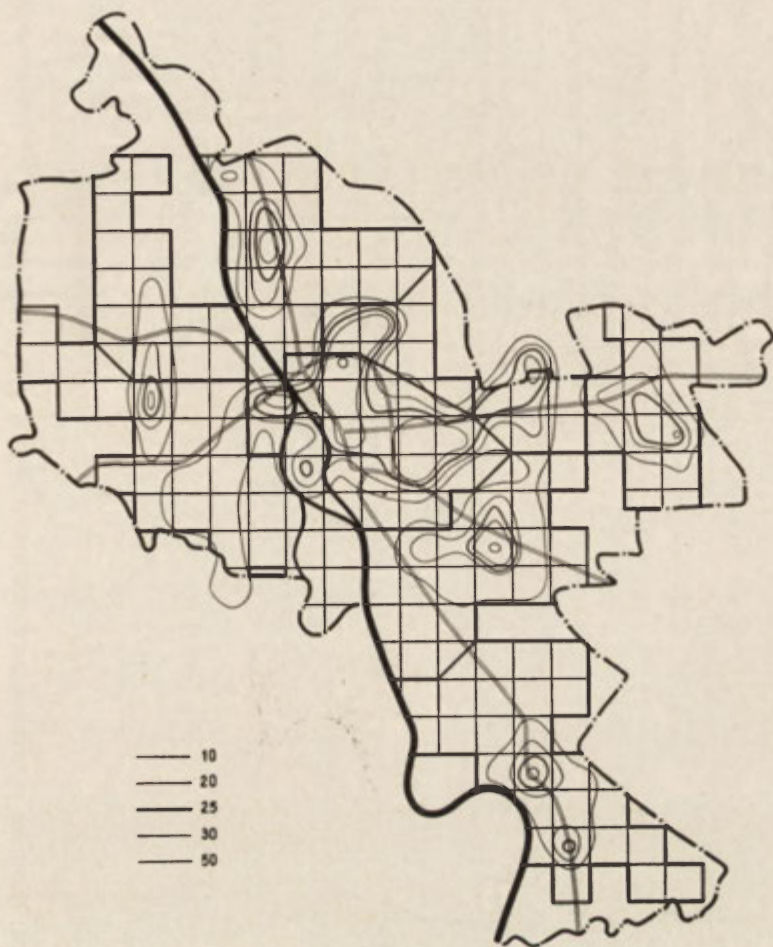
Ryc. 23. Dzielnice mieszkaniowe Opola w 1965 r.
Treść znaków jak na ryc. 21

Residential districts of Opole in 1965
Explanations as in Fig. 21

wnictwa jednorodzinnego, natomiast dzielnice mieszkaniowe na obszarze dawnych układów wiejskich mają zabudowę zagrodową z dodatkiem podstandardowego budownictwa jednorodzinnego (ryc. 21 i 22).

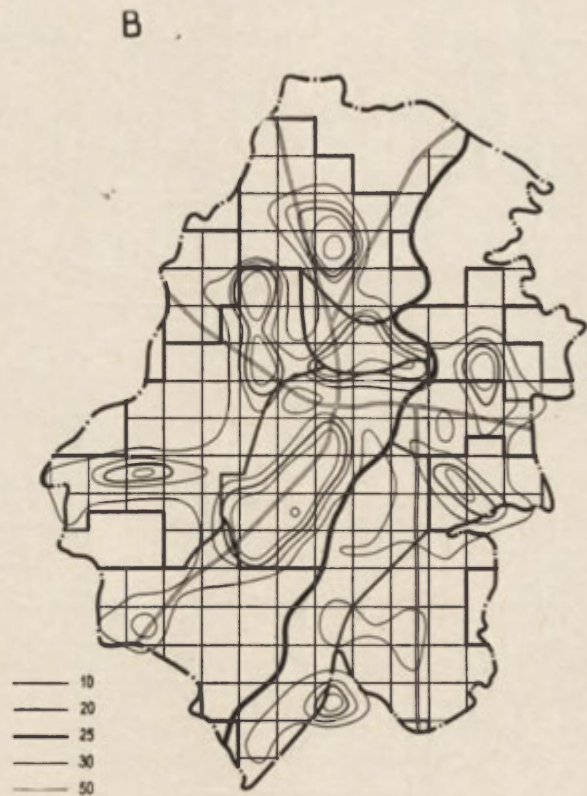
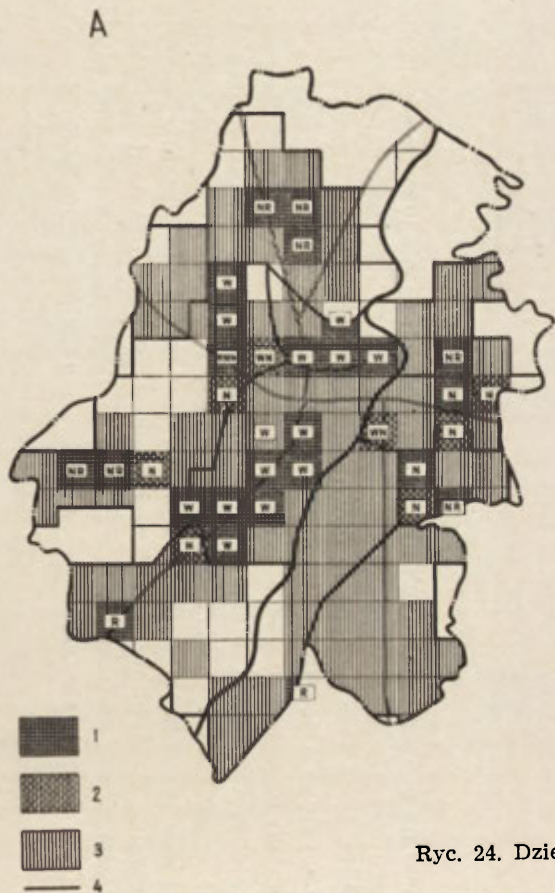
Drugi typ stanowią Opole i Rzeszów, których rdzenie tylko w części są terenami mieszkaniowymi. Przeważa w nich zabudowa wielorodzinna (ryc. 23 i 24). Mają ją także prawie wyłącznie nieliczne dzielnice mieszkaniowe nowych układów miejskich tych miast. Dzielnice mieszkaniowe

B



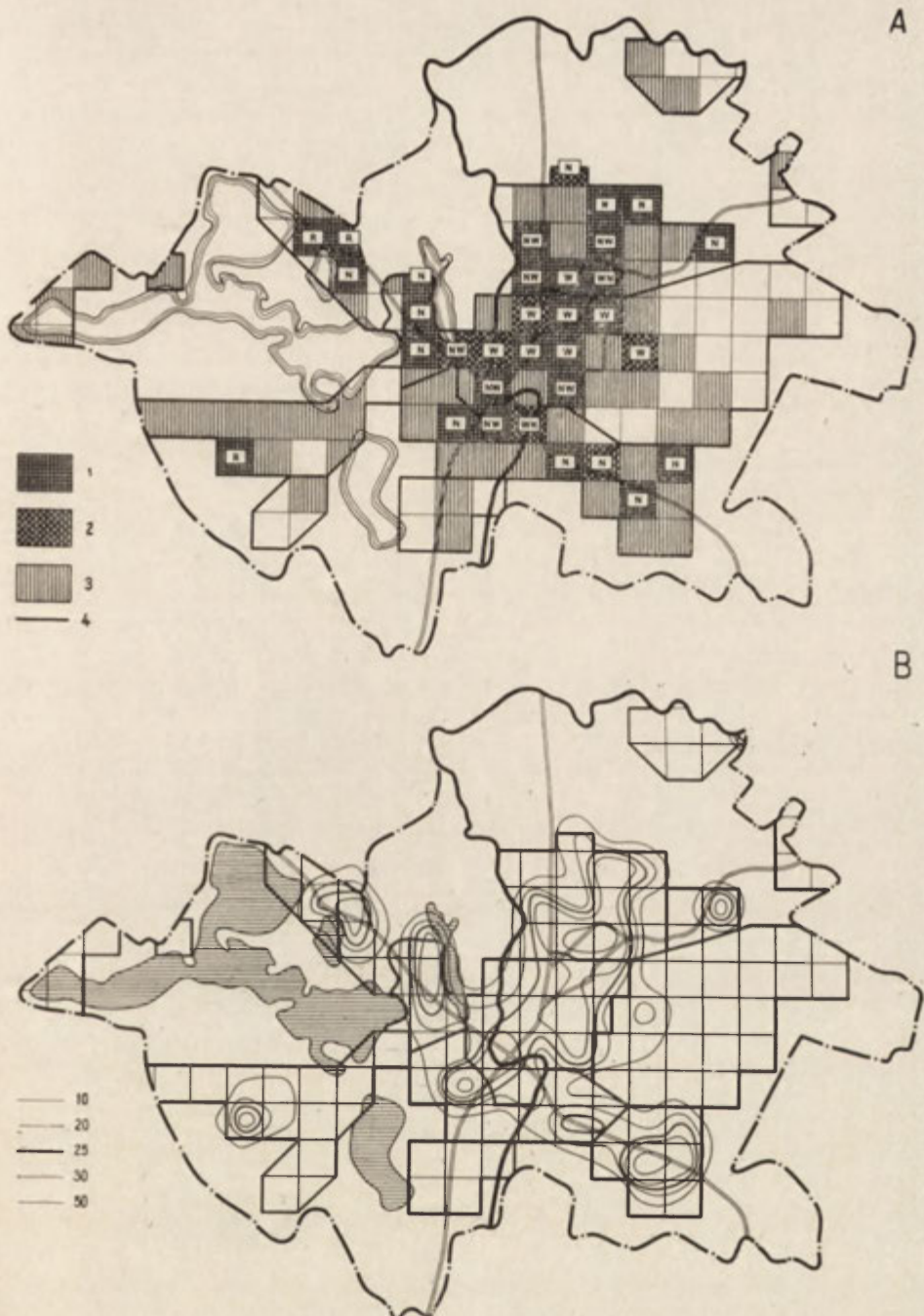
położone na obszarze dawnych układów wiejskich są nieduże i cechują się budownictwem zagrodowym i jednorodzinnym o różnym standardzie wyposażenia. Poza tym na terenie dawnych układów wiejskich Opola i Rzeszowa występują jednostki fizjonomiczne zupełnie pozbawione wyspecjalizowanych obszarów mieszkaniowych.

Trzeci typ stanowią miasta ziem zachodnich i północnych (z wyjątkiem Opola) — Koszalin, Olsztyn oraz Zielona Góra. W ich rdzeniach, obszarowo nieco tylko mniejszych od rdzeni miast grupy pierwszej, występuje wymieszanie budynków wielorodzinnych z jednorodzinnymi podobnie jak w niektórych sąsiadujących z nimi dzielnicach nowych układów miejskich (ryc. 25-27). Pozostałe dzielnice tych układów cechują się jednak



Ryc. 24. Dzielnice mieszkaniowe Rzeszowa w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 21

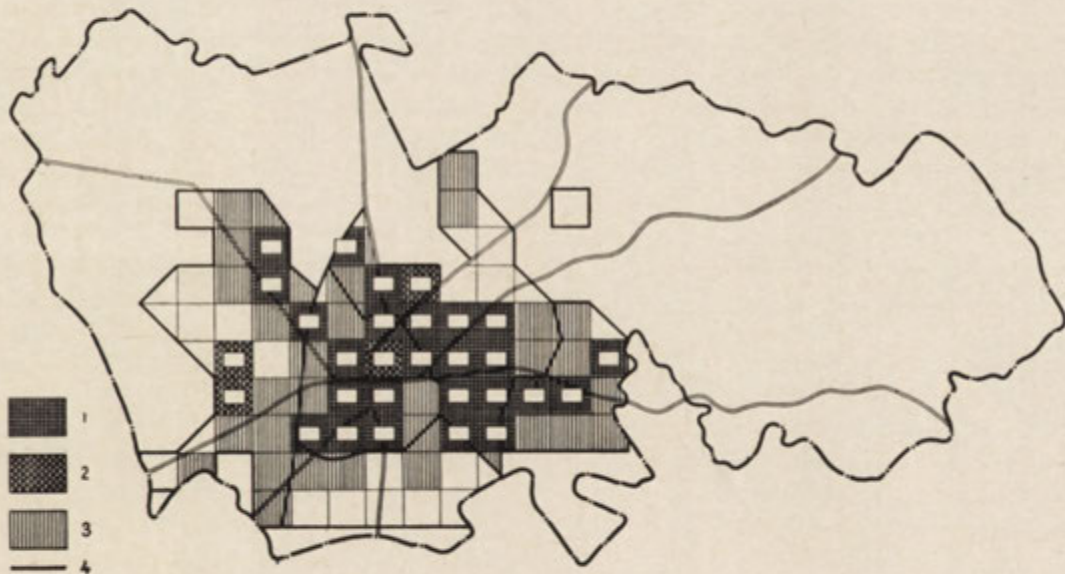
Residential districts of Rzeszów in 1970
Explanations as in Fig. 21



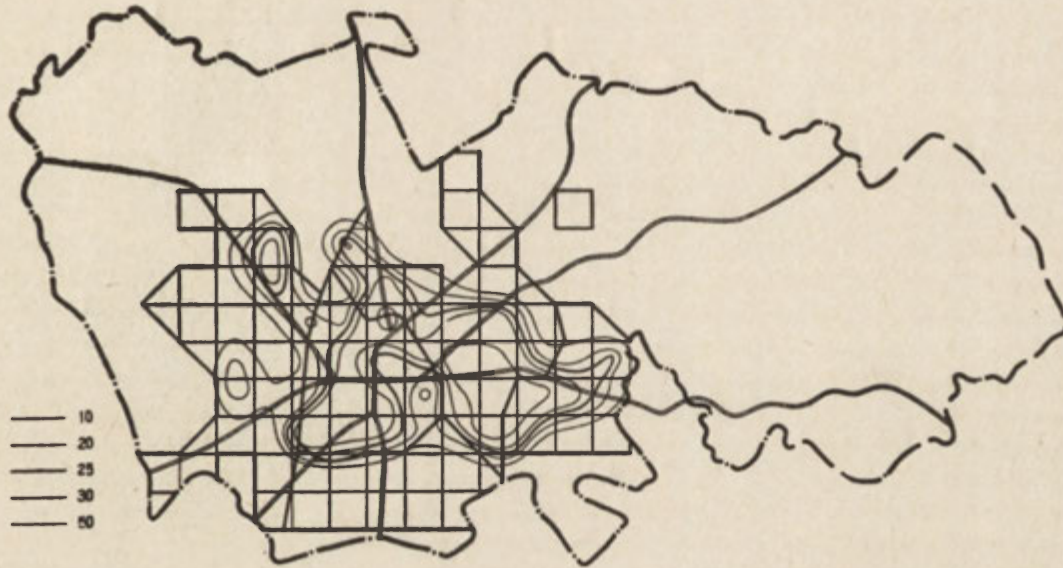
Ryc. 25. Dzielnice mieszkaniowe Olsztyna w 1960 r.
Treść znaków jak na ryc. 21

Residential districts of Olsztyn in 1960
Explanations as in Fig. 21

A

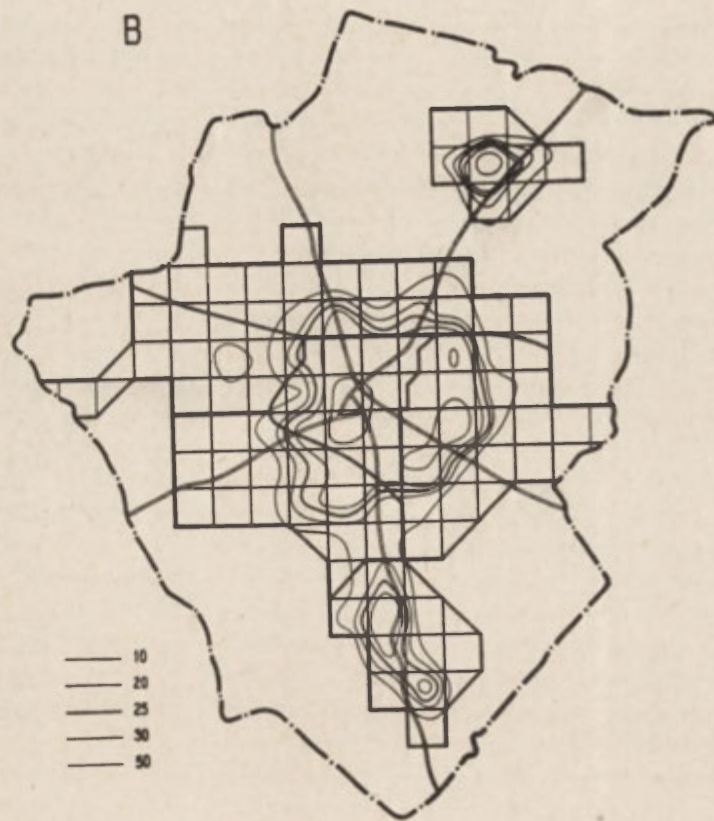
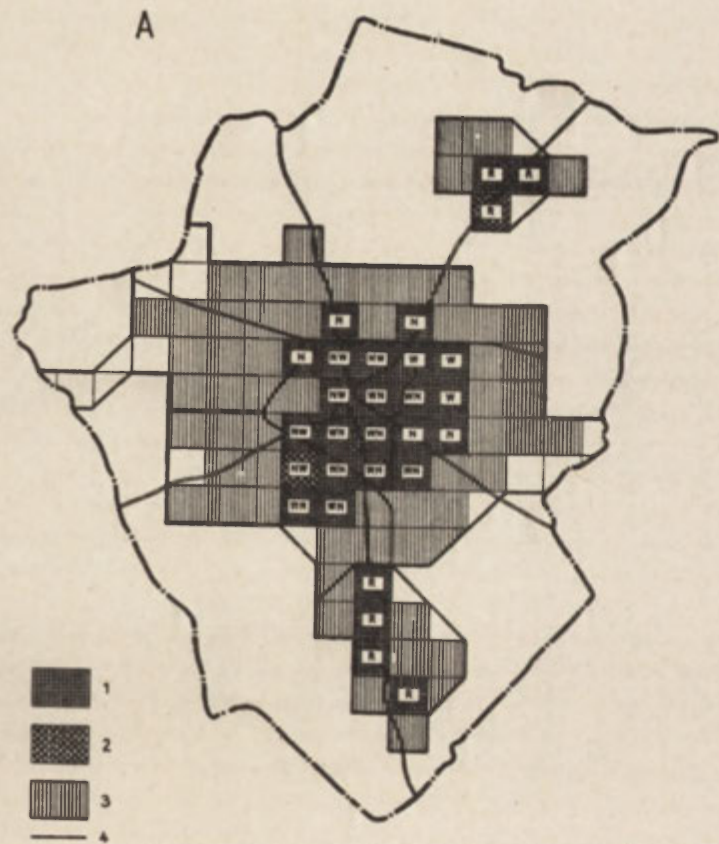


B



Ryc. 26. Dzielnice mieszkaniowe Koszalina w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 21

Residential districts of Koszalin in 1970
Explanations as in Fig. 21



Ryc. 27. Dzielnice mieszkaniowe Zielonej Góry w 1970 r.

Treść znaków jak na ryc. 21

Residential districts of Zielona Góra in 1970

Explanations as in Fig. 21

<http://onk.org.pl>

przewagą budownictwa jednorodzinnego. Dzielnice mieszkaniowe położone na obszarze dawnych układów wiejskich mają przeważnie mało przekształconą zabudowę zagrodową lub jednorodziną o wysokim standardzie wyposażenia powstałą już po II wojnie światowej (Zielona Góra i Olsztyn).

Wyróżnione typy w pełni odpowiadają wydzielonym uprzednio grupom miast o różnych układach fizjonomiczno-przestrzennych. Typ pierwszy odpowiada miastom o układach wysoce zróżnicowanych, drugi — miastom o niedorozwoju nowych układów miejskich i układów podmiejskich, a trzeci — miastom ubogim w dawne układy wiejskie.

Pod względem wielkości terenów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji mieszkaniowej miasta grupy drugiej i trzeciej są bardzo podobne. Większą ich powierzchnią wyróżniają się tylko miasta typu pierwszego a więc obejmującego dwa największe z badanych ośrodków (tab. 15). Szczególnie duży obszar terenów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji mieszkaniowej w Białymstoku wynika dodatkowo z większego niż w Kielcach udziału zabudowy o niskiej intensywności, która ma pojemność ludnościową znacznie mniejszą niż zabudowa wielorodzinna.

Dzielnice przemysłowo-składowe

Trzecim podstawowym typem dzielnic funkcjonalnych występujących powszechnie we współczesnym mieście są dzielnice przemysłowo-składowe. Łączne traktowanie przemysłu i składów wynika z faktu ich współwystępowania spowodowanego zarówno przez zbliżone wymagania lokalizacyjne — potrzeba dużych powierzchni oraz wymaganie bliskiego szlaku komunikacyjno-transportowego — jak i przez wzajemne uzupełnianie się — przemysł korzysta ze składów surowca i musi magazynować gdzieś swoje wyroby.

Zgodnie z założeniami wstępnymi, za tereny wyspecjalizowane w zakresie funkcji przemysłowo-składowej uznano wszystkie kwadraty podstawowe, w których tereny użytkowane przez przemysł i składy zajmują co najmniej 25% powierzchni.

Rozmieszczenie terenów przemysłowo-składowych w mieście jest wypadkową dwóch wektorów, z których jeden stanowią wymagania lokalizacyjne, drugi natomiast możliwość uzyskania odpowiedniego terenu, położonego dogodnie w stosunku do obszaru zainwestowania miejskiego. Ich wielkość jest natomiast zależna od charakteru i skali istniejących w danym mieście zakładów przemysłowych i składów. Badane miasta nie

Tabela 16. Tereny przemysłowo-składowe
Land for industrial use and storage

| Miasta | Liczba kwadratów w granicach zainwestowania miejskiego Number of basic squares within built-up areas | Powierzchnia terenów przemysłowo-składowych (liczba kwadratów podstawowych) Land for industrial use and storage (number of basic squares) | | |
|--------------|---|--|--|--|
| | | tereny wyspecjalizowane specialized areas | tereny bliskie specjalizacji nearly specialized areas | tereny przemysłowe rozproszone dispersed industrial and storage areas |
| Białystok | 218 | 19 | 5 | 76 |
| Kielce | 168 | 19 | 5 | 41 |
| Opole | 148 | 29 | 6 | 55 |
| Rzeszów | 128 | 17 | 1 | 41 |
| Olsztyn | 108 | 4* | — | 32 |
| Zielona Góra | 100 | 10 | 6 | 31 |
| Koszalin | 78 | 12 | 3 | 35 |

*Po lokalizacji fabryki opon, liczba kwadratów wyspecjalizowanych w funkcji przemysłowej wzrosła do 7-8

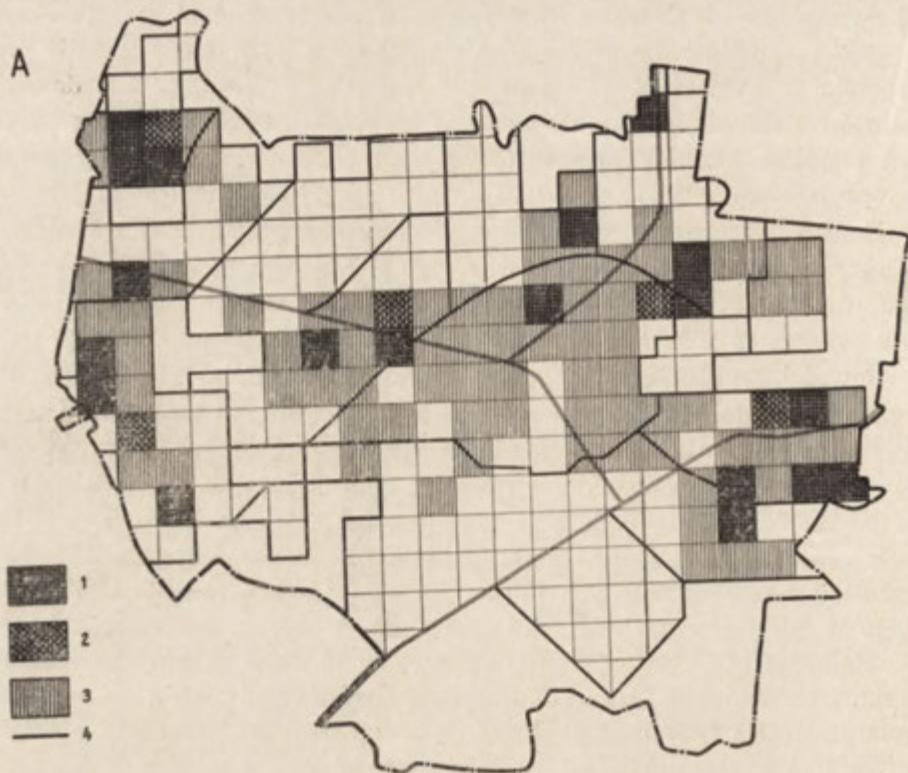
The number of squares specialized in industrial function increased to 7-8 due to the location of a tyre factory

są wielkimi ośrodkami przemysłowymi. Zatrudnienie w przemyśle w 1965 r., pomimo znacznych różnic w liczbach bezwzględnych, nie przekraczało w zasadzie 40% ogółu zatrudnienia, w stosunku zaś do ogółu ludności stanowiło mniej niż 20%. W związku z tym, zarówno wielkość, jak i udział terenów przemysłowo-składowych zwłaszcza zaś obszarów wyspecjalizowanych, są w tych miastach raczej nieduże (tab. 16).

Rozmieszczenie wyspecjalizowanych obszarów przemysłowo-składowych w rozpatrywanych miastach jest bardzo zróżnicowane, w znacznym stopniu utrudniające przedstawienie go w sposób uogólniony (ryc. 28-34). Nie oznacza to jednak, że nie wykazuje ono pewnych powszechnych prawidłowości, wynikających z ogólnych tendencji lokalizacyjnych. Pierwszą z nich jest skupienie terenów przemysłowo-składowych wzdłuż linii kolejowych, drugą znikoma ich powierzchnia w obrębie rdzeni miast, przy równoczesnej koncentracji na obrzeżu tych jednostek. Zrozumienie pozostałych indywidualnych cech rozmieszczenia wyspecjalizowanych terenów przemysłowo-składowych wymaga zarówno poznania historii procesu industrializacji omawianych miast, jak i znajomości rodzaju zlokalizowanego w nich przemysłu.

Najbardziej swoiste jest rozmieszczenie terenów przemysłowo-składowych w Białymstoku (ryc. 28). Długotrwałość procesu industrializacji, który opierał się na drobnych zakładach przemysłowych cechujących się niewielkimi rygorami lokalizacyjnymi (przemysł włókienniczy), spowodowała daleko posunięte rozproszenie terenów przemysłowych, a zatem istnienie nielicznych tylko, wyspecjalizowanych terenów przemysłowo-składowych rozrzuconych po całym mieście. Powojenna lokalizacja wielkich zakładów przemysłowych w Fastach przyczyniła się do dalszego rozproszenia terenów przemysłowych. Podobny wpływ wywarły także inne peryferyczne lokacje przemysłowe ostatnich dziesięcioleci. Znacznym rozproszeniem wyspecjalizowanych terenów przemysłowo-składowych choć nie tak wielkim jak w Białymstoku, cechuje się także Zielona Góra, będąca również starym ośrodkiem przemysłu włókienniczego. Jej dodatkową cechą jest to, że znaczna część tych terenów występuje w obrębie rdzenia (ok. 35%) oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie (ryc. 29).

Największe podobieństwo w zakresie rozmieszczenia wyspecjalizowanych terenów przemysłowo-składowych wykazują Rzeszów, Kielce i Opole. Wszystkie one cechują się istnieniem kilku wyraźnych dzielnic przemysłowo-składowych położonych w sąsiedztwie linii kolejowych (ryc. 30-32). Największą ilość dzielnic przemysłowo-składowych ma Opole, w którym dużą ich część stanowią obszary eksploatacji surowca dla pobliskich zakładów przemysłowych. Najbardziej skoncentrowanym rozmieszczeniem terenów przemysłowo-składowych w tej grupie miast cechują się jednak



Ryc. 28. Dzielnice przemysłowe Białegostoku w 1970 r.

A — mapa bonitacyjna, B — mapa izarytmiczna

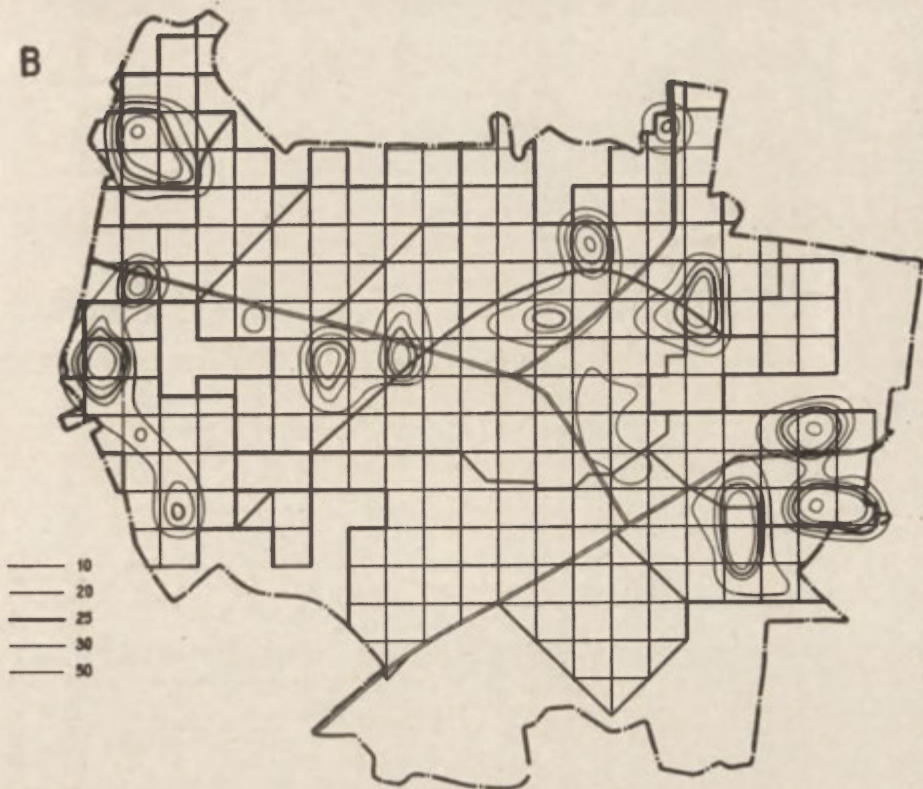
1 — kwadraty wyspecjalizowane w zakresie funkcji przemysłowo-składowej, w których tereny przemysłowo-składowe zajmują ponad 25% powierzchni, 2 — kwadraty bliskie specjalizacji, w których tereny przemysłowo-składowe zajmują 20-25% powierzchni, 3 — pozostałe kwadraty, w których występują tereny przemysłowo-składowe, 4 — granice dzielnic fizjonomicznych. Izarytmy określają udział terenów przemysłowo-składowych w ogólnej powierzchni kwadratów podstawowych; grubą linią wykreślono izarytmy o wartości określającej specjalizację

Kielce, w których występuje jeden długi ciąg dzielnic przemysłowych, skupionych wzdłuż kolei.

Koszalin i Olsztyn, jako najuboższe w przemysł wśród badanej zbiorowości miast, posiadają właściwie po jednej tylko dzielnicy przemysłowej. Leży ona przy linii kolejowej, w bezpośrednim sąsiedztwie rdzenia (ryc. 33 i 34).

ROZMIESZCZENIE OBSZARÓW FUNKCJONALNIE JEDNORODNYCH

Określenie granic obszarów funkcjonalnie jednorodnych, czyli obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych jest czynnością konieczną. Stanowi

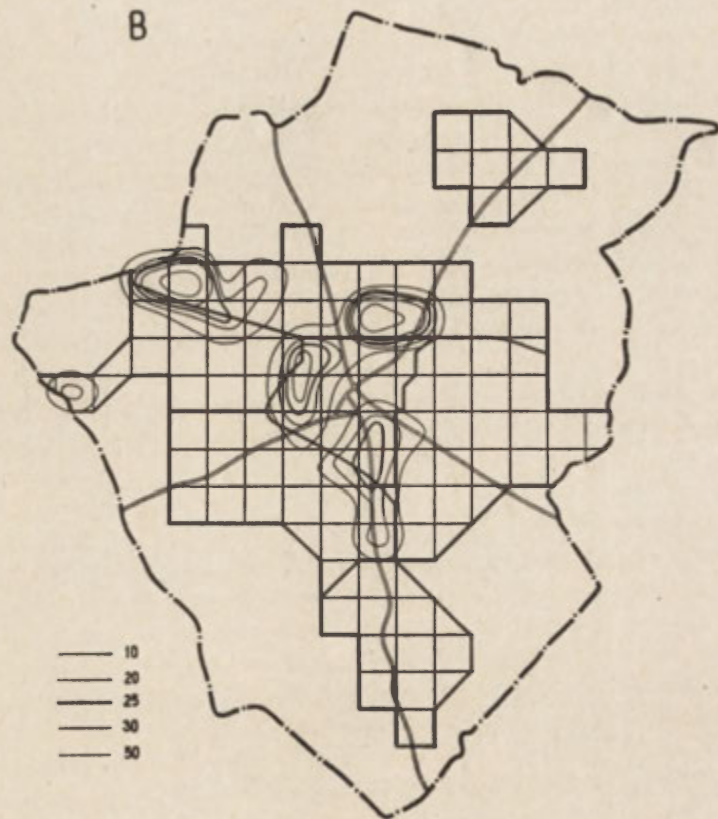
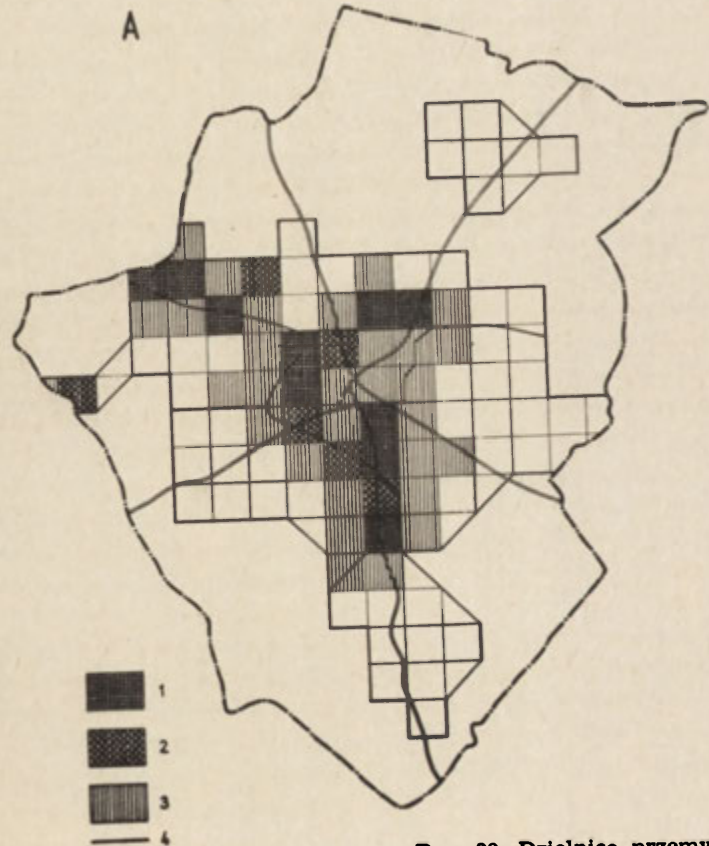


Industrial districts of Białystok in 1970

A — Identification map, B — Isarithmic map

1 — Squares specialized in the industrial function, 25% of which are at least under industrial use and storage, 2 — squares close to specialization, 20-25% of which, are under industrial use and storage, 3 — other squares with areas used for industrial and storage purposes, 4 — boundaries of physionomic districts. Isarithms define the shares of land under industrial use and storage in the total area of squares; the value of the thick isarithm indicates the functional specialization

ona ważny etap w toku ustalania jednostek fizjonomiczno-funkcjonalnych miasta, a w dalszej kolejności, stref funkcyjnych — składowych jego struktury przestrzennej. Pewne elementy rozmieszczenia obszarów funkcyjnie wyspecjalizowanych zawiera poprzedni podrozdział. Określono w nim (ryc. 13-34) położenie obszarów wyspecjalizowanych różnego typu w stosunku do schematycznie przedstawionego podziału miast na jednostki fizjonomiczne. Brak w nim jednak bliższych ustaleń dotyczących granic poszczególnych obszarów oraz określenia ich wzajemnego położenia. Tych dwóch czynności można dokonać nakładając na siebie mapy ilustrujące podział miasta na jednostki fizjonomiczne oraz kartogramy określające specjalizację obszarów pod względem funkcyjnym. Pierwotnym zamiarem było sporządzenie map izogradientów na podstawie opracowa-

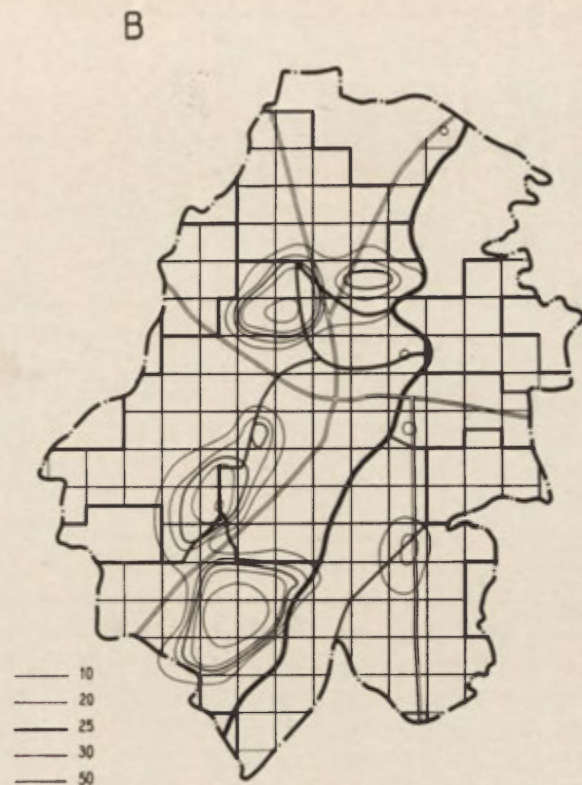
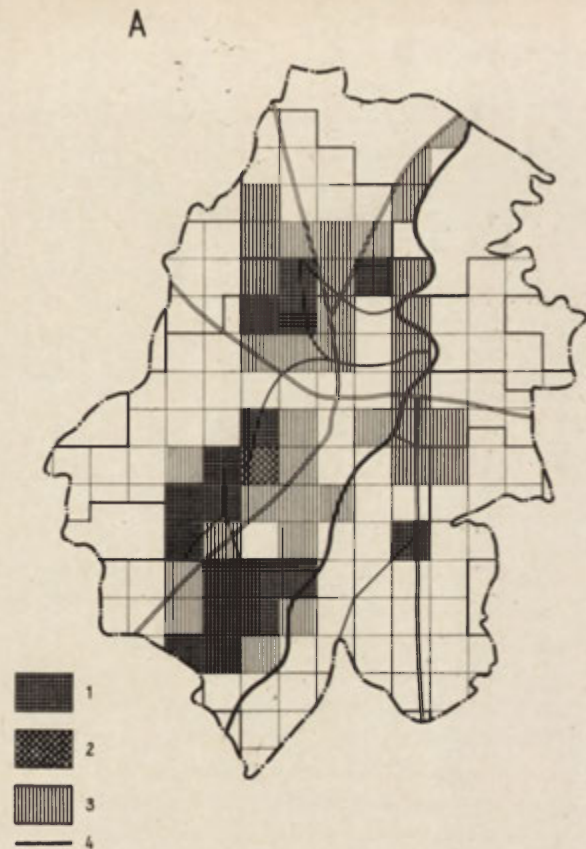


Ryc. 29. Dzielnice przemysłowe Zielonej Góry w 1970 r.

Treść znaków jak na ryc. 28

Industrial districts of Zielona Góra in 1970

Explanations as in Fig. 28



Ryc. 30. Dzielnice przemysłowe Rzeszowa w 1970 r.

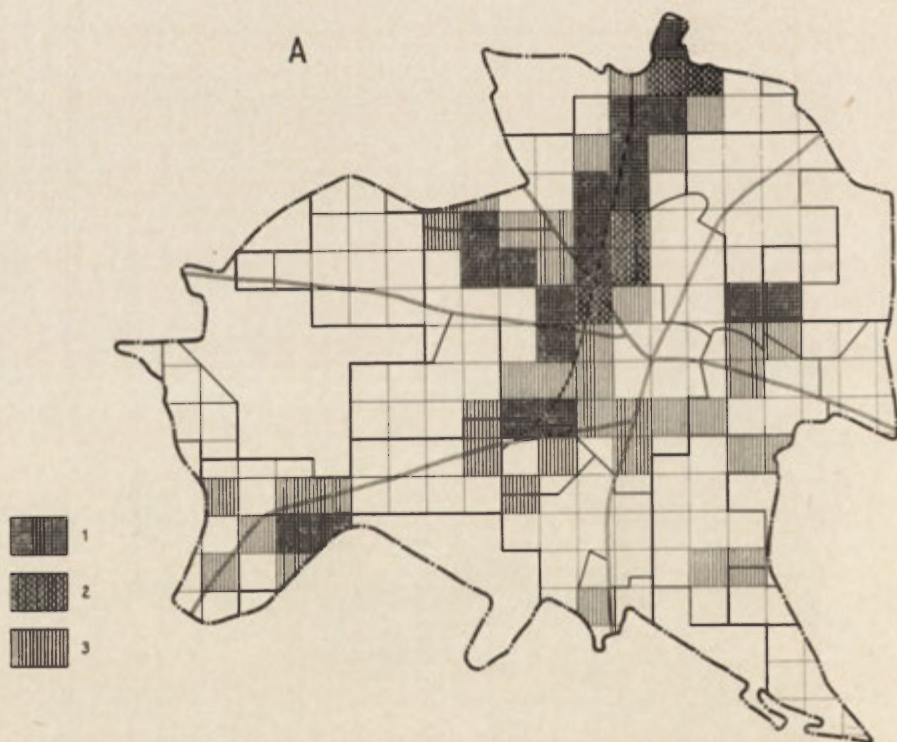
Treść znaków jak na ryc. 28

Industrial districts of Rzeszów in 1970

Explanations as in Fig. 28

nych uprzednio map izarytmicznych i porównanie ich z podziałem fizjonomicznym. Przeprowadzone próby wykazały jednak nieprzydatność map izogradientów dla wyznaczenia granic poszczególnych dzielnic funkcjonalnych. Z uwagi na konieczność nałożenia na siebie różnorodnych elementów, dla których wartości izarytm były bardzo różne, uzyskany obraz izogradientów był nieostry i nie mógł stanowić podstawy dla ich dokładnego określenia. Bardziej precyzyjny obraz rozmieszczenia obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych dało dopiero nałożenie na siebie izarytm, których wartości określały specjalizację w różnych dziedzinach oraz granic jednostek fizjonomicznych (ryc. 35-41). Dla uzupełnienia powstałych w ten sposób rycin wprowadzono na nie także element ludnościowy, a mianowicie izarytmę o wartości odpowiadającej gęstości zaludnienia równej 2000 osób na km².

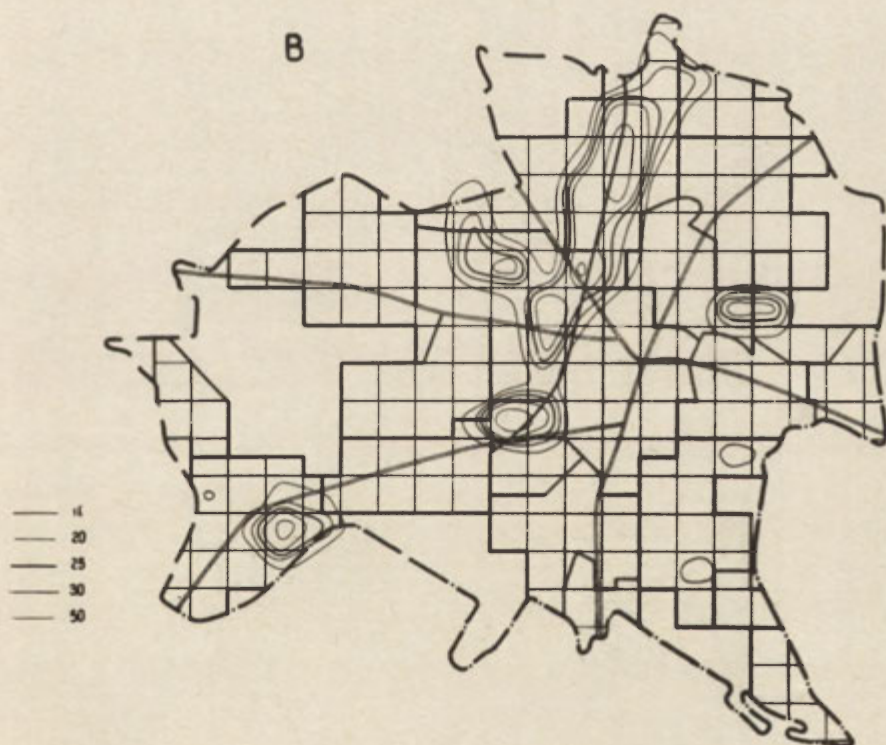
Analiza uzyskanych w ten sposób syntetycznych rycin wykazuje, że poszczególne typy specjalizacji funkcjonalnej na ogół się wykluczają. Wyjątek w tym względzie stanowią śródmieścia, których specjalizacja



Ryc. 31. Dzielnice przemysłowe Kielce w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 28

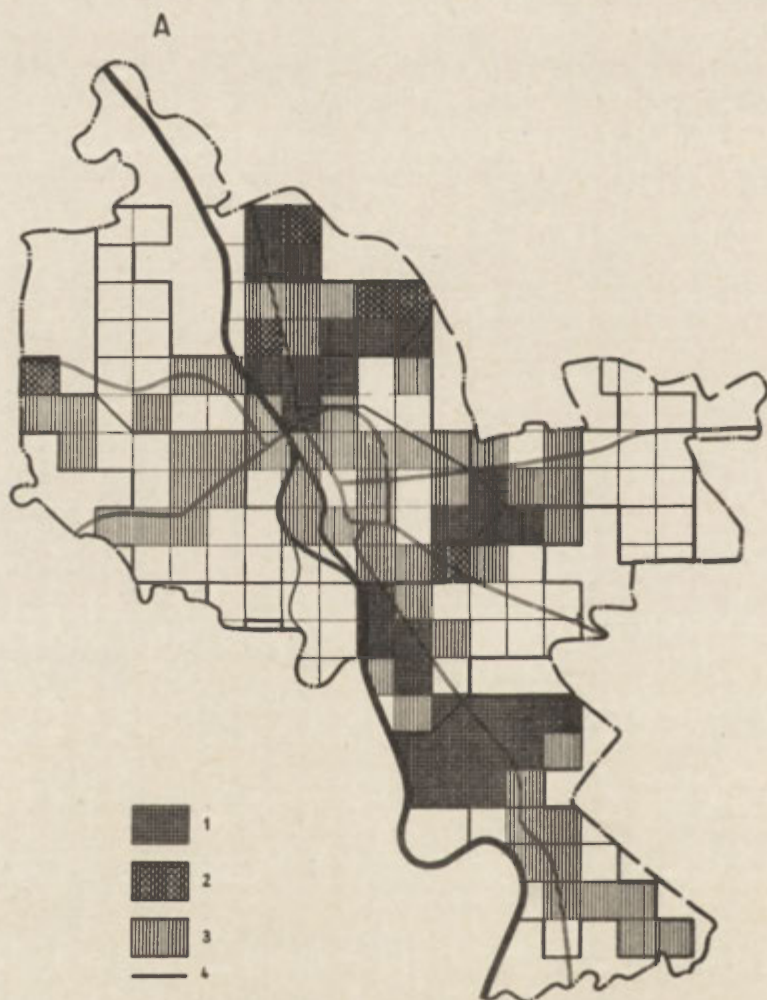
w zakresie usług nakłada się na specjalizację w zakresie funkcji mieszkaniowej. Występujące poza tym zazębienia obszarów wyspecjalizowanych różnych typów, będące raczej wynikiem zastosowanej metody generalizacyjnej, określają natomiast strefy graniczne dzielnic funkcjonalnych. Pokrywają się one zazwyczaj z granicami wyróżnionych dzielnic fizjonomicznych. Jak wspomniano przy okazji analizy rozmieszczenia wyspecjalizowanych obszarów przemysłowo-składowych, ich lokalizacja jest bardzo różna w poszczególnych ośrodkach. Najczęściej występują na peryferiach zwartych obszarów mieszkaniowych, których granice są wypadkową iza-rytm określających specjalizację w zakresie funkcji mieszkaniowej oraz wyznaczających najgęściej zaludnione obszary miast (powyżej 2000 osób na km²).

Na podstawie stwierdzonych cech rozmieszczenia różnego typu obszarów jednorodnych funkcjonalnie nasuwa się wniosek, że obszary wyspecjalizowane w zakresie funkcji mieszkaniowej dzielą się na 3 strefy. W samym środku miast położona jest strefa centralna o najgęstszym za-



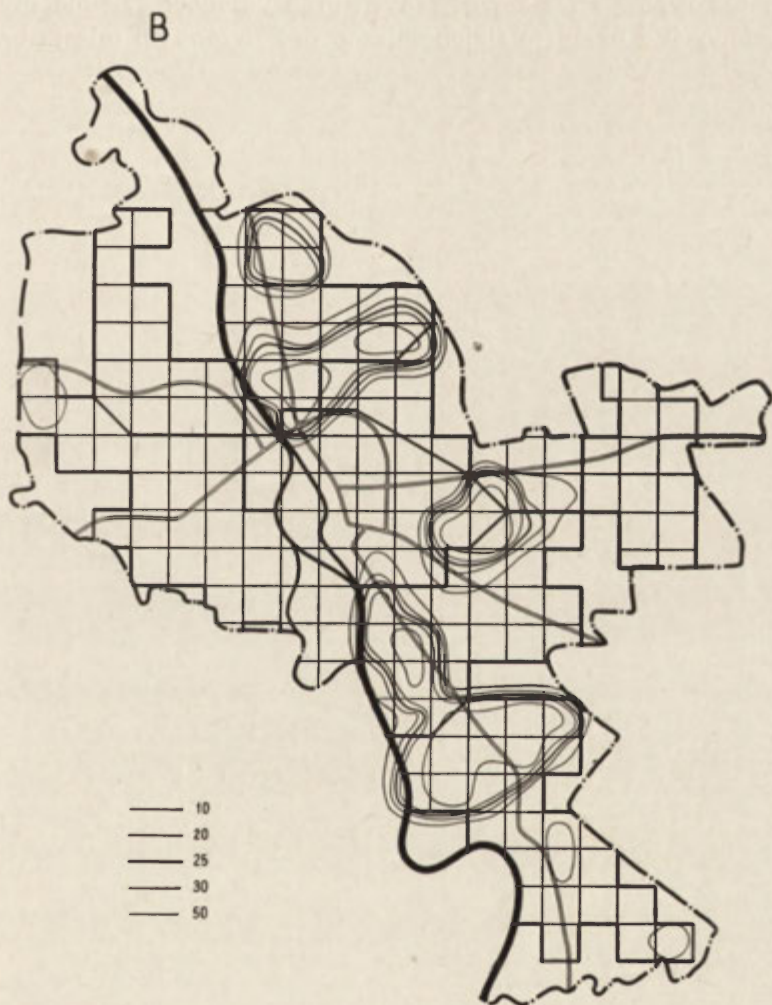
Industrial districts of Kielce in 1970
Explanations as in Fig. 28

ludnieniu, pokrywającą się ze śródmiejską dzielnicą usługową. Otacza ją pierścień dzielnic mieszkaniowych o wysokiej gęstości zaludnienia (ponad 2000 osób na km²), na zewnątrz którego występują tylko odseparowane dzielnice mieszkaniowe o znacznie niższych gęstościach zaludnienia. Z tego wynika, że układ dzielnic mieszkaniowych i rozmieszczenie ludności mają charakter pierścieniowy, a więc odpowiadający schematowi E. W. Burgesa [1925, 1929], lub według nowych koncepcji [P. D. Salins 1971] schematowi rozmieszczenia cechy zbiorczej określanej przez socjologów amery-



Ryc. 32. Dzielnice przemysłowe Opola w 1965 r.
Treść znaków jak na ryc. 28

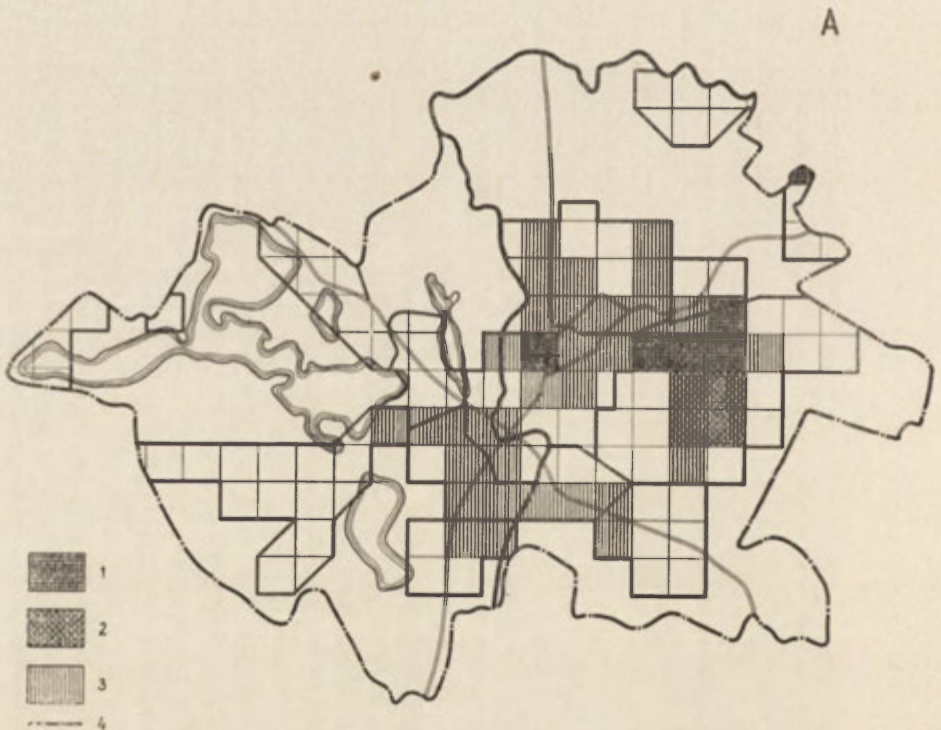
kańskich mianem etapu cyklu rodzinnego. Koncentracja placówek usługowych w dzielnicach śródmiejskich wobec słabego rozwoju usług w innych dzielnicach powoduje, że w żadnym z badanych miast nie występują inne, poza śródmieściem, obszary wyspecjalizowane w zakresie funkcji usługowej. Pewne ślady takich obszarów, pojawiające się na zewnątrz śródmieścia w postaci lokalnych skupień handlu, urzędów i urządzeń sportowych, wykazują jednak, że rozmieszczenie usług podlega schematowi, który odpowiada układowi policentrycznemu Ch. D. Harrisa i E. L. Ull-



Industrial districts of Opole in 1965
Explanations as in Fig. 28

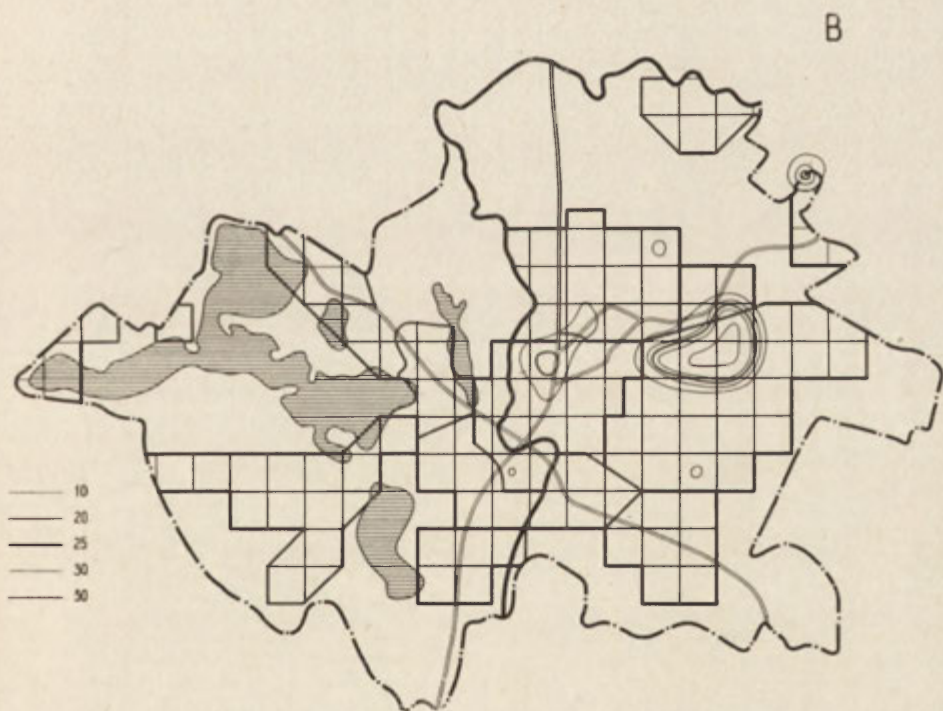
mana [1945]. Rozmieszczenie obszarów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji przemysłowo-składowej cechuje się natomiast zazwyczaj układem klinowym H. Hoyta [1939].

W podsumowaniu niniejszego rozdziału wypada jeszcze podkreślić stopień korelacji poszczególnych, dokonanych uprzednio klasyfikacji badanych miast z podziałem wynikającym z rozmieszczenia różnych typów dzielnic funkcjonalnych. Największa korelacja zachodzi między układem fizjonomiczno-przestrzennym miast a rodzajem wypełniających je dzielnic mieszkaniowych, co zresztą potwierdza częściowo słuszność dokonanych podziałów fizjonomicznych. Większe rozbieżności występują tylko w przypadku porównania typów stref zewnętrznych oraz układów dzielnic przemysłowo-składowych z układem fizjonomiczno-przestrzennym miasta oraz z ty-



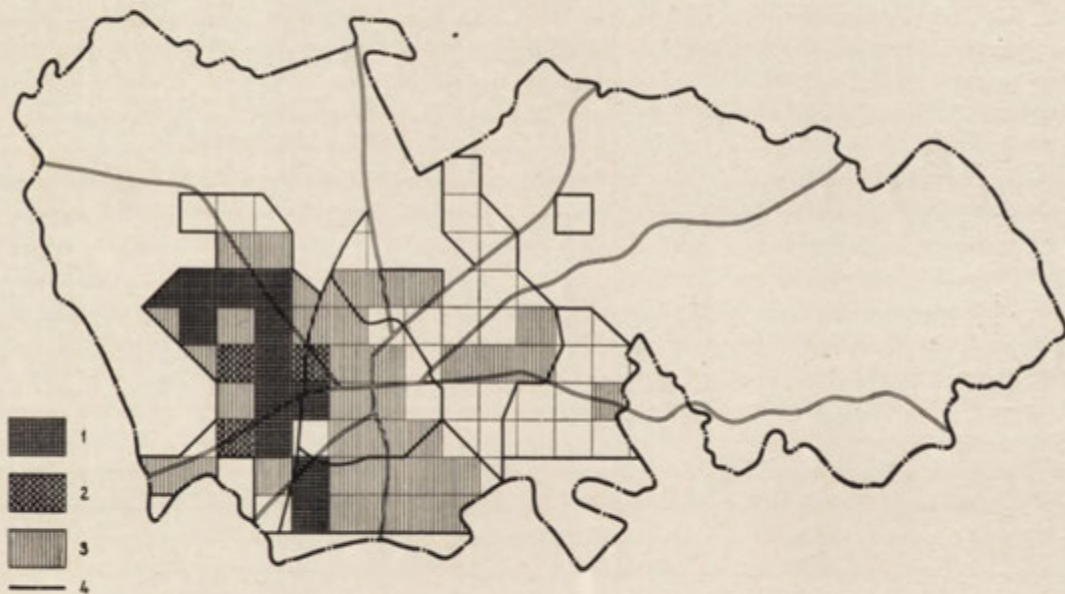
Ryc. 33. Dzielnice przemysłowe Olsztyna w 1960 r.
Treść znaków jak na ryc. 28

pem struktur rozmieszczenia jego składników. Niemniej i w tych przypadkach pewne typy są zbieżne lub wykluczają się wzajemnie (tab. 13). Na uwagę zasługuje również fakt, że przeprowadzony w trzecim rozdziale podział miast na dwie grupy o różnym stopniu koncentracji składników miasta potwierdza się w przypadku podziałów opartych na zupełnie innych kryteriach. Powstaje natomiast możliwość wydzielenia podgrup, które odpowiadają słabo czytelnym różnicom krzywych koncentracji odniesionych do powierzchni terenów zainwestowania miejskiego. Tym samym wzbogacony zostaje wyjściowy podział typologiczny i ujawnione zostają charakterystyczne cechy poszczególnych struktur przestrzennych.

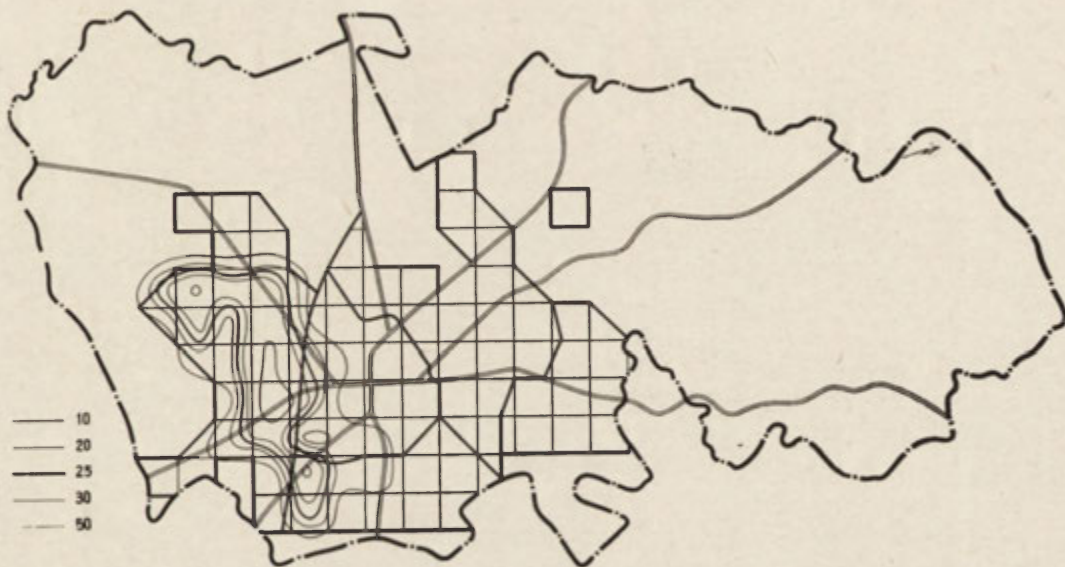


Industrial districts of Olsztyn in 1960
Explanations as in Fig. 28

A

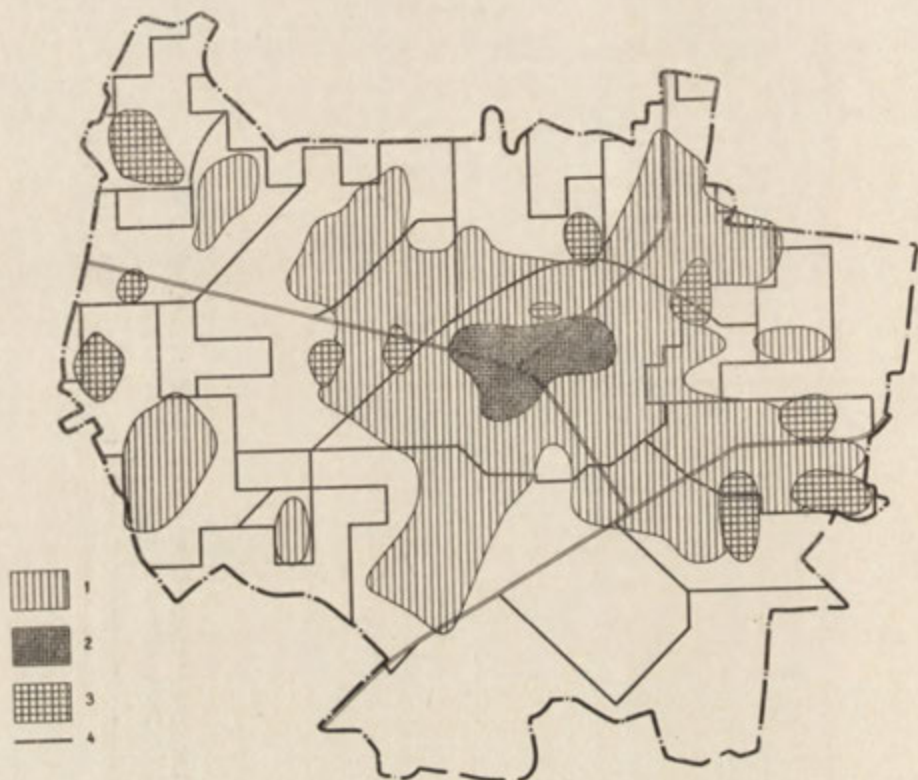


B



Ryc. 34. Dzielnice przemysłowe Koszalina w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 28

Industrial districts of Koszalin in 1970
Explanations as in Fig. 28

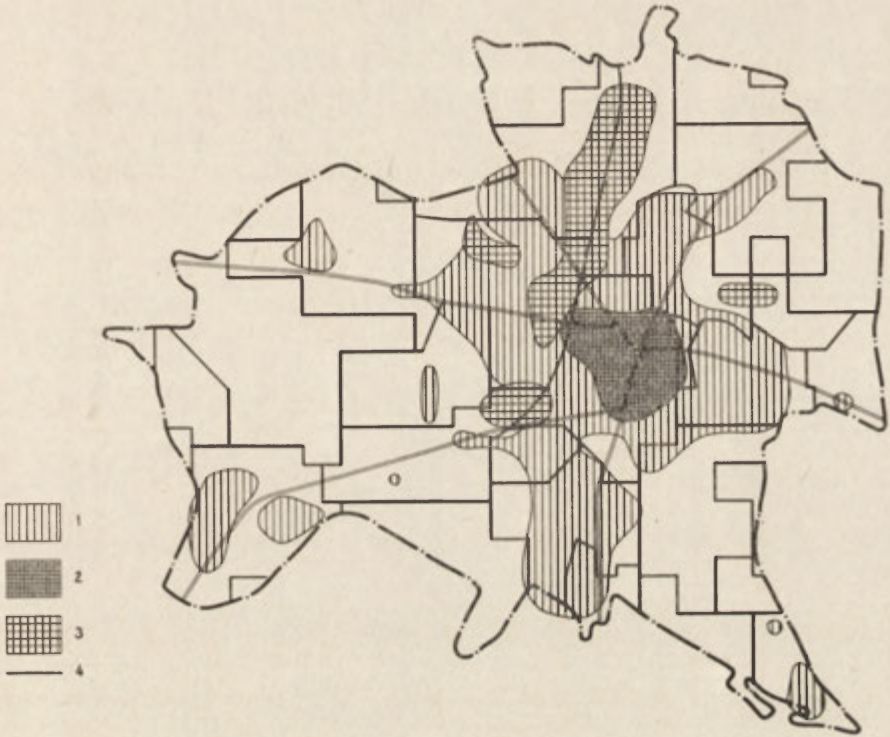


Ryc. 35. Rozmieszczenie obszarów wyspecjalizowanych funkcjonalnie w Białymstoku w 1970 r.

1 — obszary o funkcji mieszkaniowej, 2 — śródmiejskie dzielnice usługowe, 3 — obszary o funkcji przemysłowo-składowej, 4 — granice dzielnic fizjonomicznych

Situation of areas functionally specialized in Białystok in 1970

1 — areas specialized in the residential function, 2 — central service district (CBD), 3 — areas specialized in industrial and storage functions, 4 — boundaries of physiognomic districts

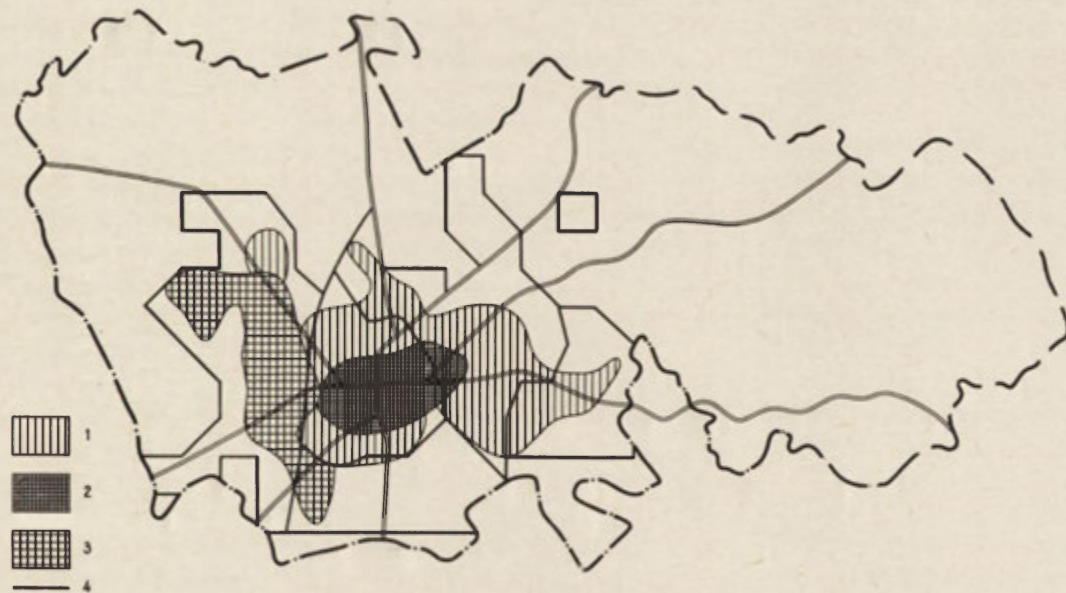


Ryc. 36. Rozmieszczenie obszarów wyspecjalizowanych funkcjonalnie w Kielcach w 1970 r.

Treść znaków jak na ryc. 35

Situation of areas functionally specialized in Kielce in 1970

Explanations as in Fig. 35

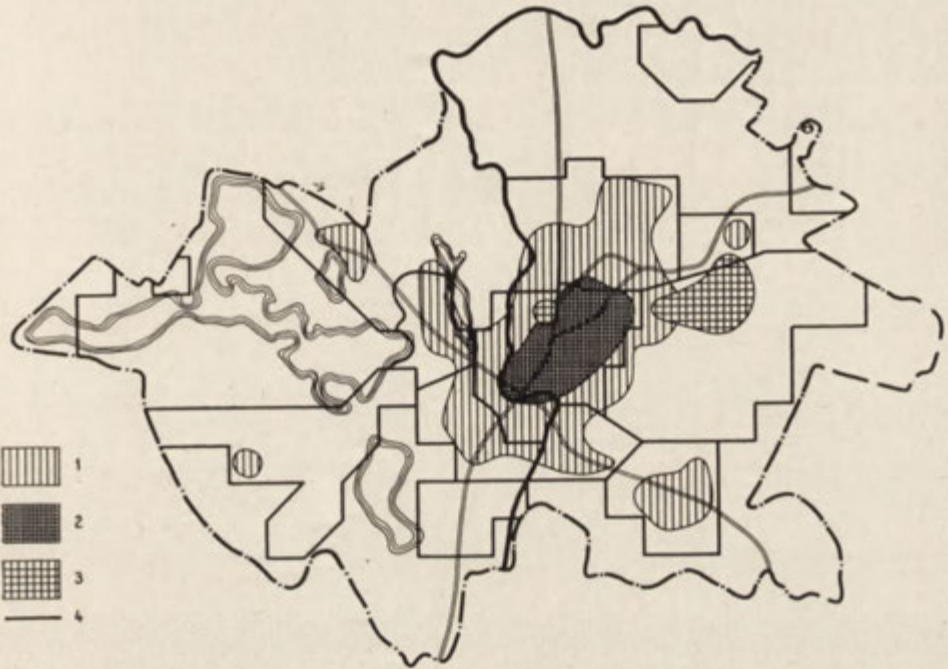


Ryc. 37. Rozmieszczenie obszarów wyspecjalizowanych funkcjonalnie w Koszalinie w 1970 r.

Treść znaków jak na ryc. 35

Situation of areas functionally specialized in Koszalin in 1970

Explanations as in Fig. 35

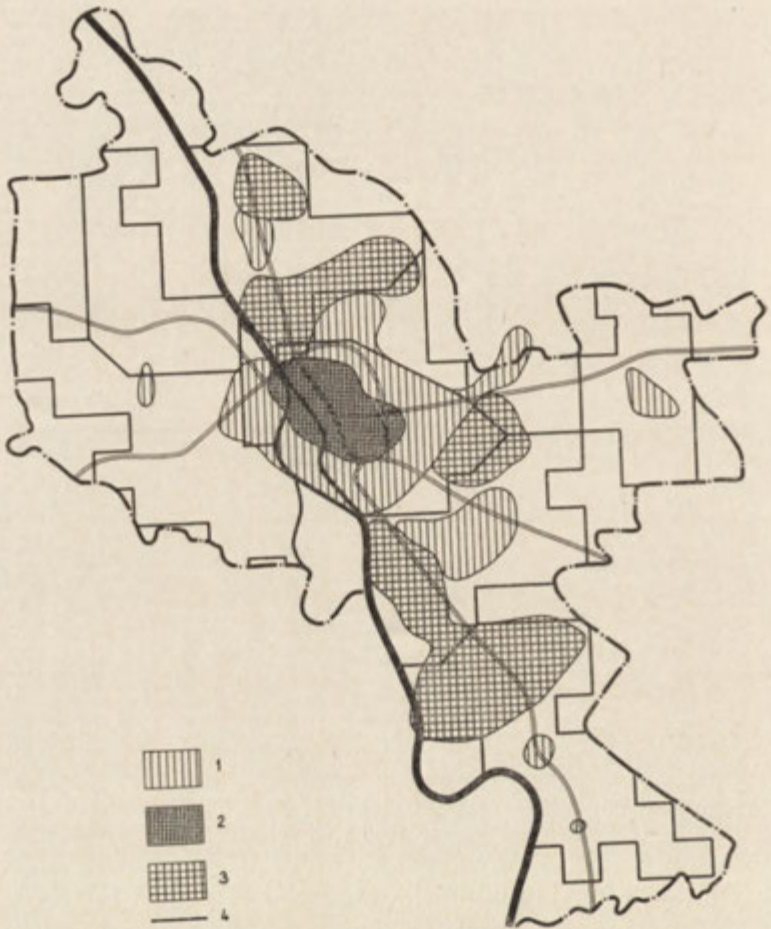


Ryc. 38. Rozmieszczenie obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych w Olsztynie w 1960 r.

Treść znaków jak na ryc. 35

Situation of areas functionally specialized in Olsztyn in 1970.

Explanations as in Fig. 35

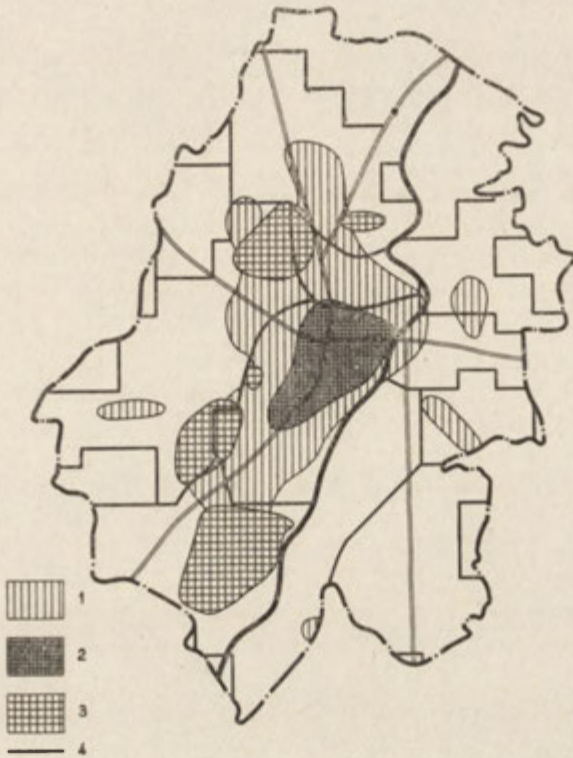


Ryc. 39. Rozmieszczenie obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych w Opolu w 1965 r.

Treść znaków jak na ryc. 35

Situation of areas functionally specialized in Opole in 1965

Explanations as in Fig. 35

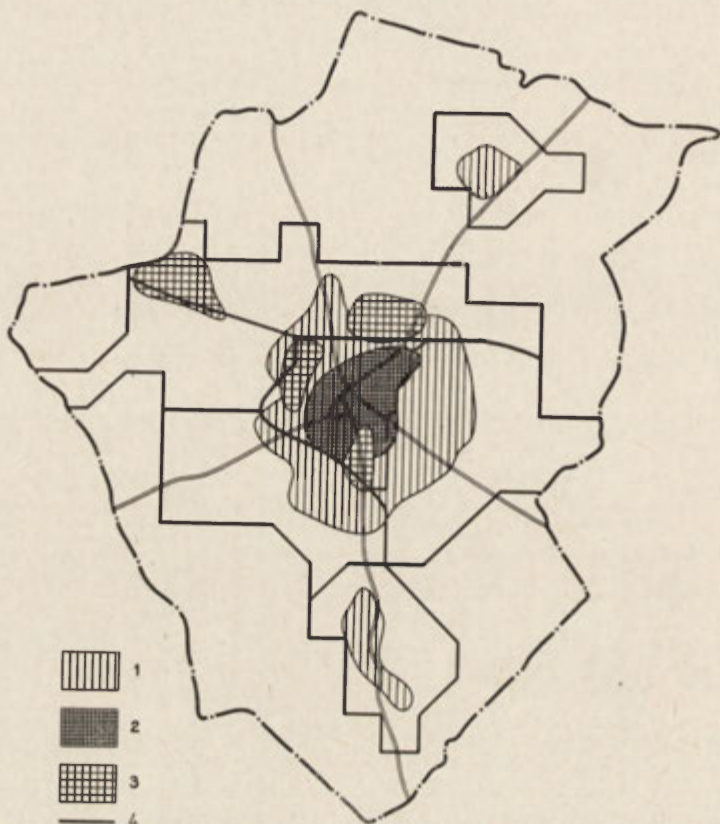


Ryc. 40. Rozmieszczenie obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych w Rzeszowie w 1970 r.

Treść znaków jak na ryc. 35

Situation of areas functionally specialized in Rzeszów in 1970

Explanations as in Fig. 35



Ryc. 41. Rozmieszczenie obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych w Zielonej Górze w 1970 r.

Treść znaków jak na ryc. 35

Situation of areas functionally specialized in Zielona Góra in 1970

Explanations as in Fig. 35

SPECYFIKA INDYWIDUALNYCH STRUKTUR PRZESTRZENNYCH

Miasta są tworami na tyle złożonymi, że nawet duże podobieństwa zachodzące między nimi w zakresie rozmieszczenia składników funkcjonalnych czy też występowania dzielnic fizjonomicznych lub funkcjonalnych nie zacierają ich cech indywidualnych. Po dokonaniu podziałów typologicznych zbiorowości analizowanych układów osadniczych należało zatem określić szczególne cechy badanych struktur przestrzennych. Punktem wyjścia w tym zakresie było podsumowanie wszystkich informacji i wniosków, które zostały zawarte w poprzednich rozdziałach, a raczej synteza przedstawiona w formie zgeneralizowanych modeli struktur przestrzennych poszczególnych układów osadniczych. Przy ich opracowaniu oparto się na mapach załączonych do poprzedniego rozdziału, przy czym wzięto pod uwagę dokonany poprzednio podział układów osadniczych na jednostki fizjonomiczne. Uwzględniono także bariery ograniczające rozwój przestrzenny miast, takie jak naturalne elementy środowiska geograficznego lub bariery sztuczne wytworzone przez gospodarkę człowieka (nasypy kolejowe, obszary eksploatacji surowców mineralnych). Analizowano je oczywiście tylko w takich przypadkach, kiedy stanowiły rzeczywiście element zakłócający lub ograniczający swobodny rozwój miasta czy jego dzielnic. W uzupełnieniu obrazu syntetycznego podano także szereg różnorodnych informacji zebranych w czasie badań terenowych, a pozwalających lepiej zrozumieć specyfikę poszczególnych struktur przestrzennych.

UKŁADY OSADNICZE MIAST O STRUKTURZE WYPELNIONEJ

Białystok

Układ osadniczy Białegostoku obejmuje obecnie około 121 km² powierzchni, z czego 74 km² przypada na Białystok w granicach administracyjnych, a 43 km² na jego strefę podmiejską. Taki podział jest wynikiem długotrwałego procesu kształtowania się omawianego układu osadniczego. Złożyły się na to dwa czynniki: urbanizacja ludności zamieszkującej osiedla podmiejskie oraz zmiany terytorium administracyjnego Białegostoku.

Pierwsze poważne zwiększenie obszaru miasta nastąpiło w 1919 r. przez przyłączenie przedmieść: Antoniuka, Marczuka, Wysokiego Stoczka, Białostoczka, Wygody, Pieczurek, Skorup, Dojlid, Starosielec Wsi oraz fragmentów niezabudowanych obszarów kilku wsi z gminy Horodniany. Na nich później powstało Nowe Miasto. W tych granicach obejmujących 39 km² powierzchni przetrwał Białystok do 1954 r. Stagnacja gospodarcza miasta w okresie międzywojennym sprawiła, że nie posiadało ono wówczas prawie w ogóle strefy podmiejskiej, nie licząc pojedynczych sąsiadujących z nim osad, takich jak Bacieczki czy Starosielce. W 1954 r. w ramach nowej organizacji terytorium kraju, z uwagi na rosnące znaczenie przemysłowe Białegostoku nastąpiło zwiększenie jego obszaru do 71 km². Prócz Starosielec i Bacieczek, włączonych do miasta w całości, nowymi granicami administracyjnymi objęto niezamieszkałe w zasadzie części obszaru wielu podmiejskich wsi: Fast, Klepaczy, Krupników, Zawad, Ignatek, Dojlid, Zaścianków. Nic zatem dziwnego, że przy równoczesnej szybkiej odbudowie Białegostoku, zwiększającej poważnie jego zasoby mieszkaniowe, tempo wzrostu ludności miasta w dziesięcioleciu 1950-1960 było dwukrotnie wyższe niż na tych okolicznych terenach wiejskich, które w tym czasie były także obszarami imigracyjnymi. Obecnie wchodzi one w skład strefy podmiejskiej Białegostoku. Od 1960 r. wskaźniki procentowego wzrostu liczby ludności w strefie podmiejskiej są wyższe niż w samym mieście. W latach 1950-1960 wzrost liczby ludności w jednostkach wchodzących obecnie w granice administracyjne Białegostoku wynosił 79⁰/₀, a w jednostkach strefy podmiejskiej 38⁰/₀. W latach 1960-1968 odpowiednie wskaźniki wynosiły 30⁰/₀ i 39⁰/₀.

Krótkotrwałość procesu kształtowania się współczesnej strefy podmiejskiej Białegostoku powoduje, że występuje ona tylko we fragmentach; jak dotąd nie tworzy zwartej pierścienia obszarów otaczających miasto (ryc. 2). W jej skład wchodzi miasto (Wasilków) oraz 11 wiejskich jednostek osadniczych.

Ostatnia zmiana granic administracyjnych Białegostoku nastąpiła w 1967 r. Przyłączono wówczas niezamieszkaną część wsi Olmonty, zwiększając obszar miasta do 74 km². Ta drobna korektura granic nie spowodowała jednak większej zmiany w układzie fizjonomicznym miasta. Obszar zabudowany nie powiększył się, wzrosła tylko powierzchnia nielicznych, peryferycznie położonych lasów. Tereny zainwestowania miejskiego tworzą bowiem w Białymstoku stosunkowo zwarty kompleks miejscami tylko przerwany pasem terenów rolnych i łąk towarzyszących biegowi rzeki Białej. Mało urozmaicona rzeźba obszaru, na którym położony jest Białystok, sprawia, że prócz łąk i lasów miasto nie posiada innych cech szczególnych, które wynikałyby z naturalnych warunków środowiska geograficznego.

Znaczne zróżnicowanie zaobserwować można natomiast w fizjonomii poszczególnych dzielnic Białegostoku. Wynika ono z szeregu elementów. Trzy z nich mają znaczenie szczególne: rozplanowanie, funkcja dzielnicy oraz związany z tym typ jej zabudowy.

Rozplanowanie czyli układ przestrzenny jakiejś dzielnicy zależy w sposób zasadniczy od tego, czy jej powstanie było planowe, czy też żywiołowe. W Białymstoku planową genezę mają tylko układy najstarsze, a więc stare miasto i rdzenie wsi wchłoniętych przez miasto oraz układy najmłodsze, powstające współcześnie. Pozostałe części miasta wykazują układy zależne w całości lub częściowo od dawnych podziałów własnościowych ziemi i żywiołowego rozwoju zabudowy. Najbardziej jaskrawym tego przykładem jest rdzeń miasta. Poza regularnym układem miasta historycznego oraz planowo wytyczoną ulicą Lipową, wszystkie inne ulice rdzenia wykazywały do niedawna kierunek zgodny z przebiegiem dawnych miedz, dróg dojazdowych do pól oraz dróg wylotowych, niezgodny natomiast z przebiegiem ulicy Lipowej i wytyczonych w tym samym czasie ulic Warszawskiej i Mickiewicza. Wzdłuż nich nie dokonano bowiem pełnej regulacji działek budowlanych, w związku z czym na zewnętrznych odcinkach dróg osie działek budowlanych mają przebieg ukośny do osi ulicy głównej. Północna część rdzenia między ulicą Lipową a torami kolejowymi, podobnie jak obszary położone wzdłuż ulicy Mickiewicza, została uregulowana lub znajduje się w trakcie regulacji. Dalsza część rdzenia posiada nadal układ nieregularny, który w formie najbardziej typowej występuje w jego części południowo-zachodniej oraz na Bojarach, czyli części północno-wschodniej. Najbardziej regularnymi dzielnicami Białegostoku są Starosielce i Nowe Miasto; obie powstały planowo, pierwsza jako niezależne osiedle kolejarsko-robotnicze, druga jako dzielnica mieszkaniowa. Znacznym stopniem regularności cechują się także Wygoda, Skorupy i Dojlidy. Są to dzielnice współcześnie silnie rozbudowywane z tym jednak, że zasadniczym szkieletem ich układów pozostają z dawna istniejące drogi wylotowe, wzdłuż których występują pasma zabudowy starej. Podobnie regularne są dwa dawne słabo dotychczas przekształcone układy wiejskie — Pieczurek i Starosielc Wsi powstałe przypuszczalnie w okresie szesnastowiecznej „pomiaru włócznej”, o czym świadczy występowanie wokół nich nie przewyższonych dotąd reliktowych podziałów ziemi.

Drugim elementem kształtującym fizjonomię dzielnic są ich funkcje. Na podstawie rozmieszczenia obszarów funkcjonalnie jednorodnych (ryc. 13, 21, 28, 35) można się zorientować, że w Białymstoku brak jest właściwie dzielnic wyspecjalizowanych. Wyjątek w tym względzie stanowi śródmiejska dzielnica usługowa położona w obrębie rdzenia, na obszarze pięciu kwadratów podstawowych obejmujących w całości ulice: Lipową, 1-go Maja, Waryńskiego, a także Marchlewskiego, Rynek Kościuszki, Stary

Rynek i Rynek Sienny oraz początkowe fragmenty ulic Sienkiewicza, Warszawskiej, M. Curie-Skłodowskiej, Mazowieckiej oraz Młyńskiej. Jest to główne skupienie wszelkiego rodzaju usług handlowych, rzemieślniczych jak i społeczno-kulturalnych. Śródmiejska dzielnica usługowa skupiła łącznie 726 placówek usługowych, na ogólną ich liczbę 1963 zarejestrowanych w Białymstoku pod koniec 1970 r. Równoległe z funkcją śródmiejską obszar ten pełni funkcję dzielnicy mieszkaniowej o najwyższym standardzie wyposażenia w urządzenia sanitarne. Od południa przylega do niej dzielnica uczelniana z siedzibą Akademii Medycznej i licznymi klinikami. W pozostałych częściach rdzenia podstawową jest funkcja mieszkaniowa. Na obrzeżu śródmieścia jest ona wymieszana z funkcją usługową, a w północnej i wschodniej części z funkcją przemysłową (ryc. 28 i 35). Zabudowa mieszkaniowa jest tu przeważnie stara, na znacznych obszarach (Bojary oraz zachodnia część rdzenia) prawie wyłącznie drewniana, jednorodzinna, o niskim standardzie wyposażenia, stopniowo zastępowana przez nową zabudowę wielorodzinną. W rdzeniu, na zewnątrz dzielnicy śródmiejskiej, zlokalizowanych jest dalszych siedemset placówek usługowych, wśród których poza wspomnianą już Akademią Medyczną najważniejsze są: Wyższa Szkoła Inżynierska oraz Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej. Zakłady przemysłowe położone w obrębie rdzenia są natomiast nieduże i stare; Białostocka Fabryka Przyrządów i Uchwytów jest tutaj jedynym wyjątkiem, zaś jej lokalizacja jest peryferyczna.

Wśród dzielnic położonych na zewnątrz rdzenia można wyróżnić dwa typy funkcjonalne: mieszkaniowe oraz przemysłowo-mieszkaniowe. Do pierwszego typu należą: Nowe Miasto, Wysoki Stoczek, Pieczurki i Starosielce Wieś. Są to dzielnice o zabudowie jednorodzinnej, w Pieczurkach i Starosielcach Wsi — prawie wyłącznie drewnianej i substandardowej, w Wysokim Stoczku i na Nowym Mieście — mieszanej, starej drewnianej, substandardowej i nowej, murowanej, odpowiadającej współczesnym wymaganiom.

W obrębie dzielnic przemysłowo-mieszkaniowych można wyróżnić dwa podtypy: mieszkaniowo-przemysłowy (o dominacji terenów mieszkaniowych) oraz przemysłowo-mieszkaniowy, w którym występują większe zwarte tereny przemysłowo-składowe. Typ dzielnic mieszkaniowo-przemysłowych reprezentują: Marczuk łącznie z Antoniukiem, Białostoczek, Wygoda, Skorupy i Dojlidy. Zabudowa mieszkaniowa jest tu podobnie jak na Nowym Mieście i w Wysokim Stoczku jednorodzinna, częściowo drewniana, częściowo murowana; ostatnia obejmuje obszary o układach regularnych, rozplanowanych w okresie powojennym, sąsiadujące bezpośrednio z nowszymi lokacjami przemysłowymi. Zabudowa wielorodzinna jak dotąd występuje tylko na Antoniuku, gdzie aktualnie rozbudowywane są dwa duże osiedla mieszkaniowe o luźnej zabudowie wieloblokowej. W Bia-

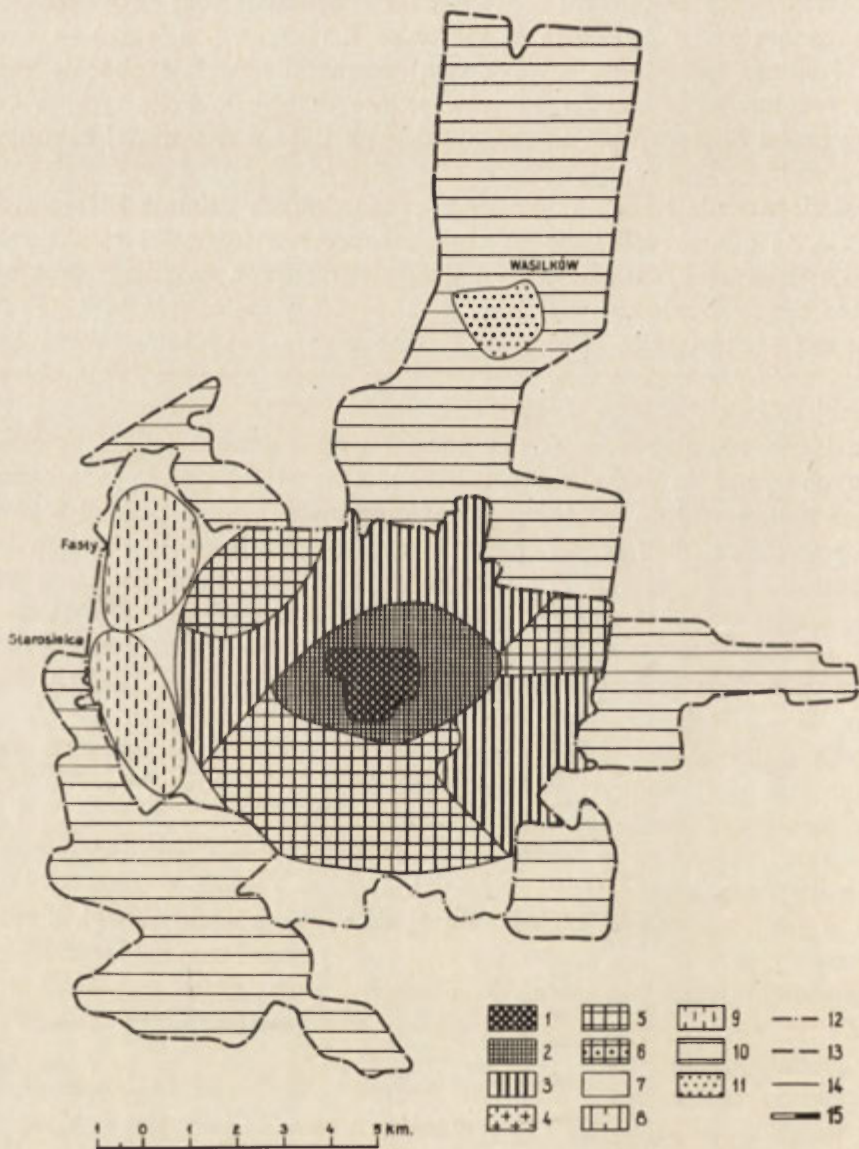
łymstoku są dwie dzielnice przemysłowo-mieszkaniowe: Starosielce oraz Fasty-Bacieczki. W obu tych dzielnicach zaobserwować można zupełną lub daleko posuniętą separację terenów przemysłowo-składowych od terenów mieszkaniowych, co wiąże się z nowością lokacji przemysłowych i skladowych położonych w tych dzielnicach. Tereny mieszkaniowe o mieszanej zabudowie jednorodzinnej, drewnianej i murowanej, cechuje w Starosielcach układ semiregularny pasmowy nie związany z wcześniejszymi układami osadniczymi, zaś w Bacieczkach w zasadzie pasmowy nieregularny, rozwinięty w oparciu o starą wieś (Bacieczki) oraz prostopadle do niej biegnącą szosę wylotową w kierunku Knyszyna (Bacieczki — Kolonia). W klinie zachodnim, między tymi pasmami powstaje obecnie regularnie rozplanowane osiedle domków jednorodzinnych. Poza tym, w północnej części obszaru Fast występuje drobna ilość rozproszony zabudowy zagrodowej.

Rozmieszczenie i typy funkcjonalne omówionych dzielnic Białegostoku sugerują, iż miasto dzieli się na trzy podstawowe jednostki strukturalne (ryc. 42): Białystok właściwy, czyli jego główny trzon osadniczy oraz dwa młodsze centra osadnicze, położone w zachodniej części miasta — Fasty-Bacieczki i Starosielce. Pozostałe dawne centra osadnicze, jakimi były niegdyś wsie wchłonięte z czasem przez Białystok, nie odgrywają obecnie większej roli.

Skala jak również wewnętrzny podział wymienionych jednostek strukturalnych są bardzo różne. Fasty-Bacieczki oraz Starosielce są jednostkami małymi należącymi do strefy miejskiej marginalnej, a ich podział wewnętrzny jest stosunkowo prosty. Każda z nich obejmuje około 7% powierzchni miasta. Pod względem ludnościowym Fasty-Bacieczki nie mają większego znaczenia (1315 mieszkańców — 1,8%, 240 osób na km²). Ludność Starosielc jest nieco liczniejsza (5211 osób) i stanowi 4,3% ogółu mieszkańców Białegostoku. Średnia gęstość zaludnienia wynosi tu 1200 osób na km². Fasty-Bacieczki wykazują układ dwudzielny, podobny do układu Tarnowa Zachodniego, cechujący się rozdziałem terenów przemysłowo-składowych od terenów mieszkaniowych. Inna jest jednak geneza układu. W Fastach-Bacieczkach zabudowa mieszkaniowa jest wcześniejsza od lokacji przemysłowej, a w Tarnowie Zachodnim późniejsza. Przypomnieć jednak wypada, że w okresie lokacji zakładów w Fastach w 1950 r. planowano w jego sąsiedztwie budowę dużej dzielnicy mieszkaniowej, z czego następnie zrezygnowano na rzecz odbudowy zniszczonego śródmieścia Białegostoku. Układ Starosielc ma natomiast dwa pasma o funkcji mieszkaniowej, rozdzielone jednym pasem terenów przemysłowo-składowych i komunikacyjnych.

Struktura przestrzenna głównego trzonu osadniczego Białegostoku, na który składają się jednostki fizjonomiczne typu I, II i IV jest bez porów-

nania bardziej skomplikowana. Centrum trzonu stanowi wyraźnie wykształcone śródmieście składające się z dzielnicy usługowej i towarzyszącej jej dzielnicy uczelnianej. Stanowi ono około 3,0% powierzchni miasta i skupia 23% jego ludności (ok. 28 tys.). Na kilometrze kwadratowym śródmieścia zamieszkiwało w 1960 r. średnio 12,5 tys. osób. Maksymalna gęstość w kwadracie podstawowym wynosiła wówczas nieco ponad 20 tys. osób na km² (5106 w kwadracie podstawowym o powierzchni 0,25 km²). Wokół śródmieścia znajduje się strefa o funkcjach mieszanych: mieszka-



niowej, usługowej i przemysłowej. Z uwagi na charakter zachodzących w niej przemian należy ją określić mianem strefy przejściowej. Jej bowiem kosztem będzie się w przyszłości rozwijało śródmieście Białegostoku. Powierzchnia tej strefy stanowi około 10% powierzchni miasta, ludność zaś około 34% (41,6 tys. w 1960 r.). Łącznie śródmieście i strefa przejściowa pokrywają się z rdzeniem miasta, który na zewnątrz otoczony jest strefą przemysłowo-mieszkaniową dzielącą się na dwa kliny: przemysłowo-mieszkaniowy i mieszkaniowy. Wspólnie tworzą one wewnętrzną strefę przemysłowo-mieszkaniową. Klin przemysłowo-mieszkaniowy obejmuje większość istniejących w Białymstoku zakładów przemysłowych. Jego tereny mieszkaniowe pokryte są prawie wyłącznie zabudową jednorodzinną, w połowie tylko odpowiadającą współczesnym wymogom wyposażenia, w połowie zaś substandardową. Powierzchnia klina stanowi około 26% powierzchni miasta, jego zaś mieszkańcy — 25% ludności Białegostoku (29,5 tysiąca osób w 1960 r.), przy średniej gęstości zaludnienia 2150 osób na km². Klin mieszkaniowy obejmuje tereny prawie zupełnie pozbawione przemysłu. Dominuje w nich zabudowa mieszkaniowa, jednorodzinna, z przewagą substandardowej i domieszką zabudowy zagrodowej. Jego obszar obejmuje około 23% powierzchni miasta, a ludność w 1960 r. stanowiła 12% mieszkańców Białegostoku (16 tys.). Średnia gęstość zaludnienia klina wynosiła wówczas 1000 osób na km². W rozwiniętej strukturze przestrzennej układu osadniczego strefy przemysłowo-mieszkaniowe powinny być otoczone pierścieniem strefy podmiejskiej. W przypadku Białegostoku występuje ona tylko we fragmentach, a jej powierzchnia jest mniejsza od obszaru administracyjnego miasta (ok. 47,3 km²), podobnie zresztą jak ludność (12 710 osób w 1968 r.). Niewielka jest również gęstość zaludnienia, która w 1968 r. wynosiła średnio 268 osób na km². Funkcjonalnie strefa podmiejska w wyznaczonych granicach jest w znacznej części obszarem rolniczym, związanym z Białymstokiem

Ryc. 42. Struktura przestrzenna układu osadniczego Białegostoku w 1970 r.

1 — strefa śródmiejska, 2 — strefa przejściowa, 3 — klin przemysłowo-mieszkaniowy, 4 — klin przemysłowo-składowy, 5 — klin mieszkaniowy, 6 — specjalne dzielnice usługowe, 7 — tereny wolne strefy marginalnej, 8 — odrębne osiedla mieszkaniowe strefy marginalnej, 9 — małe odrębne jednostki strukturalne położone w strefie marginalnej na peryferiach miasta głównego, 10 — semizurbanizowane tereny strefy podmiejskiej, 11 — ośrodki produkcyjne położone w strefie podmiejskiej, 12 — granica administracyjna miasta głównego, 13 — granica układu osadniczego, 14 — granice stref funkcjonalnych, 15 — linia kolejowa

Internal structure of the settlement system of Białystok in 1970

1 — central zone, 2 — transition zone, 3 — industrial and residential sector, 4 — industrial and storage sector, 5 — residential sector, 6 — special service districts, 7 — open areas of the marginal zone, 8 — separate residential units of the marginal zone, 9 — small separate structural units situated in the marginal zone on the peripheries of the main town, 10 — semi-urbanized areas of the outer zone, 11 — production centres lying in the outer zone, 12 — administrative boundary of the main town, 13 — boundaries of the settlement system, 14 — boundaries of the functional zones, 15 — railway line

dojazdami ludzi do pracy. Inny charakter ma tylko Wasilków, będący niedużym osiedlem miejskim. W rolniczej części strefy podmiejskiej różnić można dwa typy obszarów: niewielkie, luźno zabudowane, a niekiedy rozproszone tereny osiedleńcze oraz rozległe tereny rolne i leśne. W Wasilkowie natomiast podział wewnętrzny jest podobny do podziału Fast-Baciczek: w południowej części miasta, między rzeką a równoleżnikowym odcinkiem szosy do Sokółki, występują jedyne w tym mieście tereny przemysłowe. Resztę stanowią tereny mieszkaniowe o luźnej, przeważnie drewnianej zabudowie jednorodzinnej.

Kielce

Współczesny układ osadniczy Kielc obejmuje około 170 km² powierzchni, z czego 55 km² przypada na obszar administracyjny miasta, reszta na strefę podmiejską (w granicach ustalonych poprzednio).

Do 1927 r. granicami administracyjnymi Kielc objęte były poza rdzeniem tylko Pociuszka, Wielkopole, Podmiasto i Barwinek oraz części obecnych dzielnic Skrzetle, Piaski i Wietrznia. W 1927 r. przyłączono do miasta folwark Szydłówek, a w 1930 r. tereny obecnego Czarnowa Osiedle, czyli Czarnów Poklasztorny, Czarnów Rządowy i Czarnów Folwark, jak również Karczówkę, Pakosz, Biesak, Kawetczyznę, Herby oraz wsie Szydłówek, Sieje-Dąbrowę i Stefaniec. Poza tym Podmiasto zostało powiększone o część wsi Domaszowice a Wietrznia o tereny „Pod Telegrafem”¹. W tych granicach obejmujących obszar około 38,5 km² przetrwały Kielce aż do końca 1961 r. Wówczas włączono do nich Bukówkę-Koszary (199 ha) oraz wieś Nowy Folwark (161 ha) a w 1966 r. jeszcze tereny wsi Czarnów i Białogon oraz zalesione tereny w okolicy Stadionu. Ponadto projektuje się przyłączenie Niewachłowa i Dąbrowy.

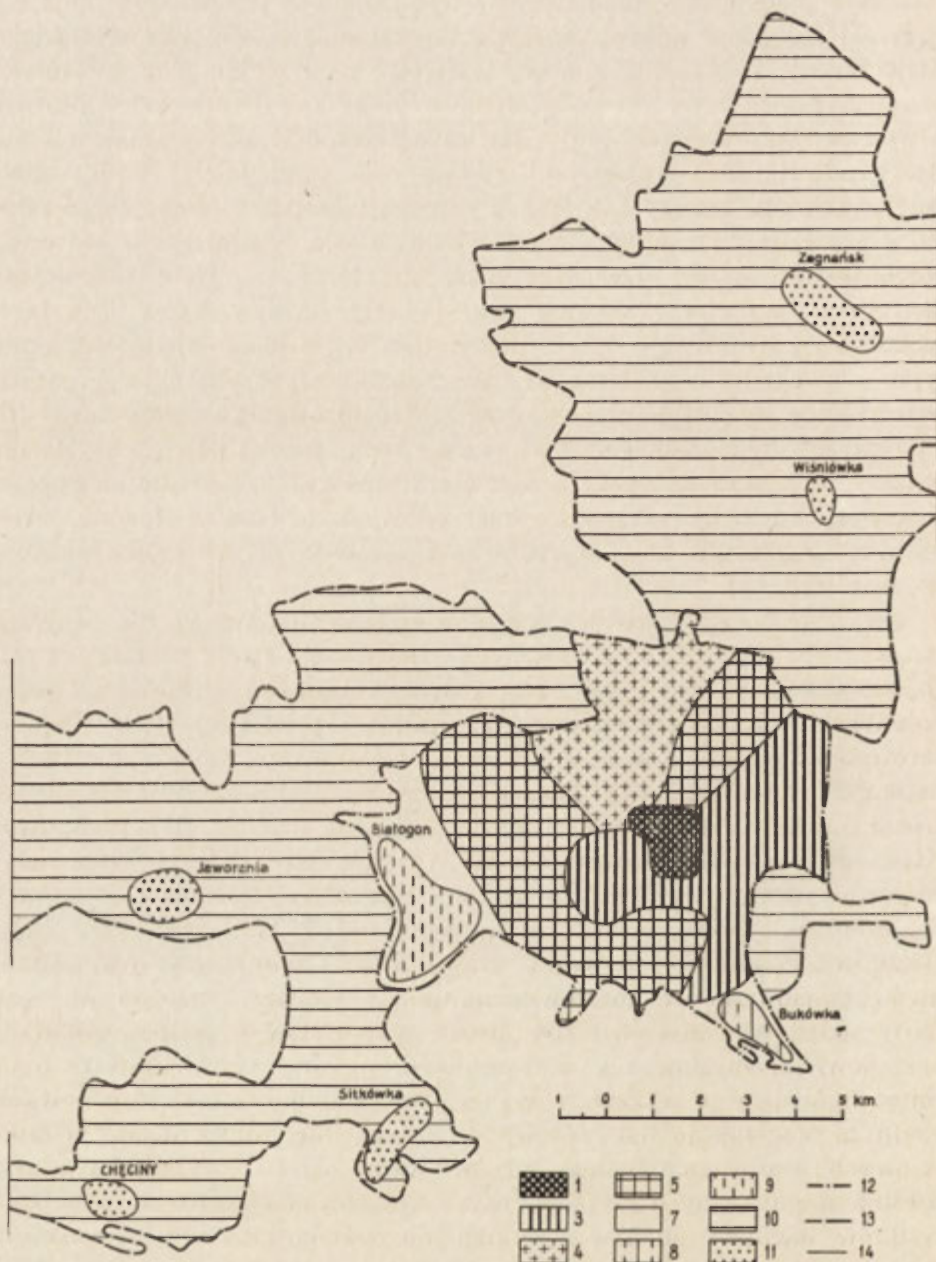
Mimo iż w granicach administracyjnych Kielc znalazło się wiele dawnych wsi, nie powoduje to jednak zbyt dużego rozczłonkowania jego układu osadniczego. Większość jednostek składowych w drodze odśrodkowego rozwoju miasta zrosła się z nim ściśle, tworząc stosunkowo zwarty kompleks terenów zainwestowanych. Wyjątek stanowią tylko jednostki położone peryferycznie i stosunkowo niedawno wchłonięte przez miasto: Białogon, Czarnów, Nowy Folwark i Bukówka. Pewien wpływ na rozluźnienie zawartości terenów zainwestowania miejskiego wywiera w Kielcach środowisko geograficzne. Występowanie eksponowanych wzgórz w rodzaju Karczówki czy terenów eksploatacji kamienia budowlanego (Kadzielnia, Wietrznia) powoduje bowiem powstanie pewnych przerw w obrębie terenów zabudowanych.

¹ W cudzysłowach ujęto nazwy nadane przez autora.

Strefa podmiejska Kielc (ryc. 1) wykazuje bez porównania mniejszą zwartość niż samo miasto. Znaczne zagęszczenie osadnictwa wiejskiego Kielecczyny, równoległe z niską wartością bonitacyjną gleb w Górach Świętokrzyskich i na ich bezpośrednim obrzeżu, jak również raptowny powojenny wzrost przemysłu w Kielcach spowodowały wykształcenie się strefy podmiejskiej rozległej obszarowo oraz wyciągniętej wzdłuż linii kolejowych. Nie tworzy ona jednak pełnego pierścienia otaczającego miasto. Na południe i wschód nie występuje prawie zupełnie, a w kierunku północno-wschodnim przechodzi niespostrzeżenie w strefę podmiejską Skarżyska-Kamiennej, wskutek czego należy do tzw. typu otwartego, trudnego do delimitacji. Strefa podmiejska Kielc jest niejednorodna nie tylko z uwagi na różnorodność struktur ludnościowych charakteryzujących poszczególne jednostki składowe strefy. Zróżnicowanie dotyczy także ich charakteru funkcjonalnego. Tylko część z nich stanowi bowiem wyłącznie obszary wyjazdów do pracy w Kielcach, inne zaś są ponadto siedzibami znacznych niekiedy zakładów przemysłowych (Sitkówka-Nowiny, Wiśniówka, Zagnańsk), do których prawdopodobnie mają miejsce również dojazdy (ryc. 43).

Zwartość poszczególnych elementów układu osadniczego nie decyduje jednak o ich cechach fizjonomicznych. Niejednolita strefa podmiejska jest fizjonomicznie bardzo jednorodna, jedynie miejscami urozmaicona przez pojedyncze osady przemysłowe. Odróżniają się od niej tylko Chęciny zarówno miejskim rozplanowaniem, jak i murowaną zabudową. Zwarty natomiast trzon układu osadniczego, jakim są Kielce, cechuje się dużym zróżnicowaniem. Rozplanowanie poszczególnych dzielnic fizjonomicznych Kielc jest zazwyczaj bardzo złożone. Wyjątek stanowi tylko kilka peryferycznie położonych dawnych układów wiejskich. Czarnów i Szydłówek reprezentują typowe, prawie niezmienione układy wsi rządowych, Sieje-Dąbrowa, Podmiasto, Pietraszki i Karczówka — jednodrożne nieregularne luźno zabudowane osiemnastowieczne układy wiejskie. Białogon ma regularny układ osiemnastowiecznej osady przemysłowej, podporządkowany zakładowi przemysłowemu położonemu na osi ulicy, Nowy Folwark natomiast figurujący w wykazach wsi od 1789 r., mimo iż ma rozplanowanie siedliska podobne do wsi rządowych, posiada inny układ działek własnościowych. Pozostałe dzielnice fizjonomiczne Kielc z wyjątkiem współcześnie uregulowanych Piasków, mają rozplanowanie bardzo złożone. Obok reliktyw dawnych układów wiejskich lub podmiejskich czy też obszarów zabudowy żywiłowej o przebiegu ulic zgodnym z kierunkiem dawnych dróg polnych i międz występują w nich nowoczesne, regularne układy współcześnie budowanych osiedli mieszkaniowych.

Pod względem typu zabudowy różnice między dzielnicami fizjonomicznymi Kielc są znacznie mniejsze. Rdzeń oraz dzielnice nowych układów



Ryc. 43. Struktura przestrzenna układu osadniczego Kielce w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 42

Internal structure of the settlement system of Kielce in 1970
Explanations as in Fig. 42

miejskich posiadają zabudowę prawie wyłącznie murowaną, przeważnie wielorodzinną, natomiast dawne układy wiejskie mają najczęściej — jednorodziną drewnianą, substandardową, stopniowo wypieraną przez nowe budownictwo murowane.

Mniejsze jeszcze niż w rozplanowaniu dzielnic fizjonomicznych jest zróżnicowanie funkcjonalne obszaru administracyjnego Kielc. Jako ośrodek przemysłowy na dużą skalę Kielce są stosunkowo młode. Wszystkie bowiem poza Białogonem większe zakłady przemysłowe tego miasta pochodzą z okresu powojennego. Przed wojną były one słabo uprzemysłowioną siedzibą władz wojewódzkich oraz ośrodkiem obsługi rozległego zaplecza rolniczego. Te dwa fakty znajdują wyraźne odbicie w zwartym występowaniu terenów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji przemysłowo-składowej oraz usługowej (ryc. 14 i 31), a ich wynikiem jest większa jednorodność funkcjonalna dzielnic, niż to ma miejsce w Białymstoku (porównaj ryc. 42 i 43).

Najbardziej wyspecjalizowaną funkcjonalnie częścią Kielc jest śródmiejska dzielnica usługowa. Obejmuje ona 7 kwadratów podstawowych położonych w obrębie rdzenia, czyli zajmuje ponad połowę jego powierzchni. Na jej obszarze zlokalizowanych jest 1138 różnego rodzaju placówek usługowych na ogólną liczbę 1430 zarejestrowanych w tym mieście w 1970 r. Średni udział terenów usług wydzielonych wynosi około 24%. Główne skupienie urzędów i instytucji występuje w południowej części dzielnicy (ryc. 20). Równoległe z funkcją śródmiejską obszar ten podobnie jak i reszta rdzenia pełni funkcję dzielnicy mieszkaniowej o najwyższym standardzie wyposażenia. Oprócz dominującej funkcji mieszkaniowej rdzeń poza częścią śródmiejską posiada także pewną ilość usług (140 placówek). Przemysł i składy występują tylko na północnym i południowo-zachodnim jego krańcu (ryc. 36).

Wśród usytuowanych na zewnątrz rdzenia można wyróżnić dzielnice mieszkaniowe, mieszkaniowo-przemysłowe i przemysłowo-mieszkaniowe, a ponadto przemysłowe. Do dzielnic wybitnie mieszkaniowych należą w Kielcach: Pocieszka i Barwinek oraz Szydłówek, Nowy Folwark, Wietrznia, Bukówka, Kawetczyzna, Karczówka i Czarnów. Dwie pierwsze z nich posiadają prawie wyłącznie zabudowę murowaną o wysokim standardzie wyposażenia, jedno- (Barwinek) lub wielorodzinną (Pocieszka), w pozostałych natomiast przeważa dotąd zabudowa drewniana, głównie substandardowa. Dzielnicami mieszkaniowo-przemysłowymi są: Wielkopole, Herby, Pakosz, Biesak i Białogon. Wielkopole ma przeważnie zabudowę wielorodzinną, Herby, Pakosz i Biesak murowaną jednorodziną, zaś Białogon substandardową jednorodziną, często drewnianą. Czarnów-Osiedle oraz Skrzetle są dzielnicami przemysłowo-mieszkaniowymi. Pierwsza o zabudowie murowanej w połowie wielorodzinnej, w połowie jednorod-

dzinnej o wysokim standardzie wyposażenia, druga natomiast o przewodze murowanej jednorodzinnej z dodatkiem substandardowej drewnianej. Dzielnicą wybitnie przemysłową są Piaski, które poza południowym krańcem pozbawione są zupełnie budownictwa mieszkaniowego. Jest to obszar tworzący południkowy pas zwartych terenów przemysłowo-składowych towarzyszących linii kolejowej. Prócz wymienionych występuje na peryferiach Kielc kilka dzielnic o zabudowie zagrodowej, rozproszonej wśród terenów rolnych. Są to Sieje-Dąbrowa i Podmiasto oraz Stefaniec, Złodziejów i Podgórze.

Dokonany przegląd rozmieszczenia i typów funkcjonalnych dzielnic pozwala wyróżnić w granicach administracyjnych Kielc trzy podstawowe jednostki strukturalne. Najważniejszą z nich jest trzon całego układu osadniczego uformowany przez dzielnice fizjonomiczne typu I, II i IV, a także przez większość dzielnic typu V. Dwie pozostałe jednostki strukturalne są położone peryferycznie. Należą do nich osada przemysłowa Białogon oraz osiedle Bukówka.

Głównym elementem przestrzennym trzonu Kielc jest dwufunkcyjne śródmieście (usługi i mieszkalnictwo). W jego obrębie występuje nieduży obszar skupiający urzędy, szkoły i obiekty sakralne, które łącznie zajmują 41,6% powierzchni kwadratu podstawowego. Poza tym w śródmieściu Kielc brak jest dotąd innych obszarów o specjalnej funkcji usługowej. Obszar śródmieścia (175 km²) stanowi około 3% powierzchni miasta, ludność zaś około 30% mieszkańców Kielc w granicach 1970 r. (28 017 osób w 1960 r.). Średnia gęstość zaludnienia śródmieścia w 1960 r. wynosiła 16 tys. osób na km², szczytowa zaś gęstość w polu podstawowym — 21,5 tys. osób na km² (5377 w kwadracie o powierzchni 0,25 km²). W strukturze przestrzennej Kielc brak jest strefy przejściowej w rodzaju tej, jaka występuje w Białymstoku. W związku z tym śródmieście styka się bezpośrednio z wewnętrzną strefą mieszkaniowo-przemysłową, która stanowi większą część administracyjnego terytorium Kielc (ok. 60%). Na ich styku występuje natomiast pewne skupienie placówek usługowych sugerujące, że kosztem tego właśnie obszaru w przyszłości będzie się rozwijało śródmieście. W obrębie wewnętrznej strefy mieszkaniowo-przemysłowej wyróżnić można trzy strukturalnie różne części: klin przemysłowy w północnej części miasta, dwuczęściowy klin mieszkaniowy w jego części zachodniej i północno-wschodniej oraz na wschodzie i południu klin przemysłowo-mieszkaniowy z minimalnym dodatkiem przemysłu (ryc. 43). Pierwszy z nich położony jest wzdłuż linii kolejowej i skupia około 60% wszystkich terenów przemysłowo-składowych Kielc na obszarze równym około 14% powierzchni miasta. Poza wyspecjalizowanymi terenami przemysłowo-składowymi Piasków, Skrzetli, Herbów i Czarnowa-Osiedla obejmuje on także pewną ilość terenów mieszkaniowych, w których w 1960 r.

zamieszkiwało 13 tys. osób (ok. 14⁰/₀ ludności Kielc w granicach z 1970 r.) przy średniej gęstości zaludnienia wynoszącej około 1900 osób na km². Kliny mieszkaniowe (ryc. 43), prócz zwarcie zamieszkałych terenów Pocieszki, Barwinka i Kaweczyny, obejmują także rozproszone osadnictwo peryferyjnych układów wiejskich Czarnowa, Karczówki i Biesaka oraz Siej-Dąbrowy, Stefańca i Szydłówka. Łącznie zajmują one około 27⁰/₀ powierzchni miasta, a ich ludność stanowi 28⁰/₀ ogółu jej mieszkańców (26,1 tys.) przy średnim zagęszczeniu wynoszącym około 1480 osób na km². Klin przemysłowo-mieszkaniowy, prócz 25⁰/₀ terenów przemysłowo-składowych Kielc, skupia tereny gęstej miejskiej zabudowy mieszkaniowej Wielkopola oraz północnej części Wietrzni, jak również obszary o luźnej zabudowie mieszkaniowej Podmiasta, Nowego Folwarku, Złodziejowa i reszty Wietrzni. W 1960 r. w klinie przemysłowo-mieszkaniowym zamieszkiwało 24,2 tys. ludzi (ok. 26⁰/₀ ludności Kielc) przy średniej gęstości wynoszącej 2500 osób na km².

Na uboczu od omówionego trzonu struktury przestrzennej Kielc położone są wspomniane na początku dwie małe jednostki strukturalne Bukówka i Białogon. Bukówka jest osiedlem mieszkaniowym z dodatkiem funkcji specjalnej, zaś Białogon dawną odrębną osadą przemysłową. Krótki okres przynależności administracyjnej do Kielc nie zdążył jeszcze zatrzeć odrębności przestrzennej i strukturalnej Białogonu. Jego podstawową cechą jest dwudzielność obszarów funkcjonalnych. Zachodnią część stanowią tereny wybitnie mieszkaniowe z jednym starym obiektem przemysłowym, jakim jest „Huta Białogon”. Od wschodu przylegają do nich większe, choć również nieduże tereny przemysłowo-składowe nowszych lokacji. W sumie Białogon obejmuje 16⁰/₀ wszystkich terenów przemysłowo-składowych Kielc. Obie podstawowe jednostki strukturalne Kielc opasane są od zachodu i północy strefą podmiejską, której strukturalnymi elementami są osiedla wiejskie oraz nieliczne osady przemysłowe. Przeważa w nich luźna zabudowa jednorodzinna, najczęściej drewniana i o charakterze zagrodowym.

Opole

Powierzchnia układu osadniczego związanego z Opolem wynosi około 453 km². Z tego Opole w granicach administracyjnych zajmuje 53 km², resztę zaś stanowi bardzo rozległa strefa podmiejska.

W chwili powrotu ziem zachodnich i północnych do Polski obszar administracyjny Opola wynosił 30 km². W jego granicach prócz rdzenia i Zamościa tworzących faktyczne miasto znajdowały się także: Szczepanowice, Półwieś i Zakrzów, a także tereny, na których położone są obecnie „Osiedle Kwiatów” oraz „Osiedle Miast”. Przy końcu 1954 r. włączono do Opola Nową Wieś Królewską oraz Kępę Bolko, łącznie obszar o po-

wierzchni 8 km², a w 1961 r. Kolonię Gosławicką o powierzchni 5 km². Ostatnie powiększenie obszaru administracyjnego Opola nastąpiło w 1965 r. Przyłączono wówczas do niego Groszowice, osiedle przemysłowe o powierzchni 10 km². Uformowane w ten sposób terytorium miejskie przybrało kształt bardzo wydłużony. Południkowa jego rozciągłość wynosi bowiem 14,5 km, podczas gdy największe zwężenie, w którym położone jest właściwe miasto, ma zaledwie 3,5 km szerokości.

Układ terenów osiedleńczych Opola jest mało zwarty, na co złożyło się wiele przyczyn. Pierwszą z nich jest policentryczność ich genezy, drugą natomiast — bieg rzeki, który powoduje powstanie szerokiego pasa terenów niezamieszkałych, oddzielających zachodnie dzielnice miasta od jego rdzenia. Wyjątek stanowi tylko Zamoście położone bezpośrednio naprzeciw rdzenia na wysokim lewym brzegu Odry. Znaczny wpływ na rozczłonkowanie terenów osiedleńczych Opola wywarła także eksploatacja surowców mineralnych, która spowodowała powstanie rozległych luk w ciągłości terenów zamieszkałych.

Strefa podmiejska Opola, podobnie jak w Kielcach należy do układu otwartego (ryc. 1), to znaczy, że granice jej są trudne do określenia wyłącznie w oparciu o wskaźniki demograficzne. Nie ulega jednak wątpliwości, że jest ona najrozleglejszą spośród wszystkich stref podmiejskich wyznaczonych w niniejszym studium. Na jej wielkość wpływa zarówno znaczne uprzemysłowienie Opola, jak i jego okolic, w których zwyczajowo już łączy się pracę na roli z pracą w przemyśle.

Jeśli nie weźmie się pod uwagę drobnych przerw spowodowanych położeniem niektórych miejscowości na obszarach bardziej oddalonych od szlaków komunikacyjnych (gromada Żlinice na południe od Opola, położona na lewym brzegu Odry), można powiedzieć, że strefa podmiejska Opola tworzy szeroki pierścień terytorialny. Składają się na niego tereny dwojakiego typu: obszary wyjazdów do pracy oraz wiejskie ośrodki przemysłowe. Obydwa typy znajdują swoje odpowiedniki fizjonomiczne. Pierwszy obejmuje osiedla, które zachowały większość cech fizjonomicznych wsi: nieskomplikowany układ przestrzenny oraz zabudowę zagrodową. Z punktu widzenia stosowanych materiałów budowlanych nie różnią się one jednak od wiejskich osad przemysłowych. W obu bowiem typach osiedli od dawna już dominuje budownictwo murowane o ogniotrwałych dachach. Osady przemysłowe różnią się od wsi tylko bardziej rozwiniętym układem przestrzennym. Osad tego typu w strefie podmiejskiej Opola jest 10. Są to: Budkowice Stare, Jełowa, Węgry, Popielów, Chróścice, Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Przywory, Tarnów Opolski i Suchy Bór.

Powszechne stosowanie ogniotrwałych materiałów budowlanych na Opolszczyźnie jest przyczyną małego zróżnicowania fizjonomicznego dzielnic Opola, znacznie mniejszego, niż to ma miejsce w Białymstoku,

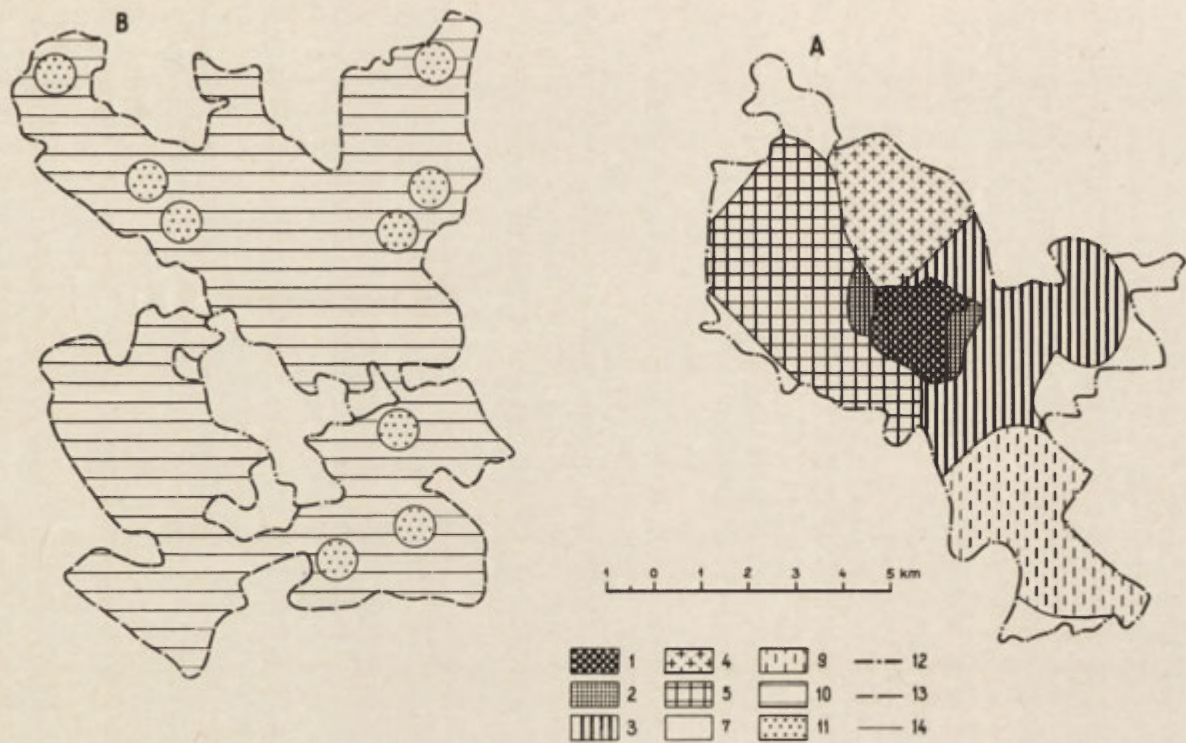
Kielcach i Rzeszowie. Dostrzeżone różnice wynikają tylko z rozplanowania dzielnic i ich funkcji. Opole jako miasto o układzie fizjonomiczno-przestrzennym ubogim w nowe układy miejskie posiada niewiele dzielnic o rozplanowaniu miejskim. Główną z nich jest rdzeń. Składają się na niego regularnie rozplanowane stare miasto oraz powstałe już niemal współcześnie (po 1900 r.) nowsze dzielnice mieszkaniowe, oddzielone od układu staromiejskiego wąskim pasmem terenów zabudowanych żywiółowo. Prócz rdzenia Opole ma jeszcze tylko trzy dzielnice, których rozplanowanie jest niezależne od okolicznych układów wiejskich. Są to: Zamoście, stary przyczółek Opola na lewym brzegu Odry, oraz osiedla „Kwiatów” i „Miast” współcześnie powstające na północ i zachód od rdzenia. Zamoście i „Osiedle Kwiatów” są dzielnicami wybitnie mieszkaniowymi. Pierwsza ma przewagę zwartej zabudowy wielorodzinnej, starej, druga natomiast posiada częściowo zabudowę jednorodzinną z okresu międzywojennego, częściowo zaś powojenną — wieloblokową. Natomiast „Osiedle Miast” jest nową dzielnicą przemysłowo-mieszkaniową o wyraźnej dwudzielności. Południową jej część stanowią tereny przemysłowo-składowe, północną — tereny powiększającej się stale zabudowy jednorodzinnej o wysokim standardzie wyposażenia.

Rozplanowanie oraz typ zabudowy pozostałych dzielnic Opola wykazują dużą zależność od dawnego wiejskiego ich charakteru. Wśród nich najbardziej indywidualne jest rozplanowanie Kolonii Gosławickiej. Powstała ona stosunkowo późno jako podmiejskie osiedle mieszkaniowe na kanwie nieregularnie przebiegających dróg, które tworzą układ rzędówki kolonijnej. Jej zabudowa jest wyłącznie jednorodzinna, przeważnie podmiejska, z pewnym dodatkiem zagrodowej. Nowa Wieś Królewska posiada rozplanowanie będące rozwinięciem starego układu ulicowego [H. Szulc 1968]. Wypełnia ją budownictwo o charakterze podmiejskim, które dominuje również w Zakrzowie, dzielnicy powstałej ze wsi o układzie nieregularnej wielodrożnicy. Groszowice, niegdyś owalnica rozbudowana w układ wielodrogowy, mają przewagę budownictwa jednorodzinnego. Te trzy jednostki fizjonomiczne z funkcjonalnego punktu widzenia należą do typu przemysłowo-mieszkaniowych, w których tereny zabudowy mieszkaniowej, przeważnie starej, otoczone są przez tereny przemysłowo-składowe i tereny eksploatacji. Pozostałe dwie dzielnice peryferyjne Opola, Półwieś i Szczepanowice, są obecnie dzielnicami mieszkaniowymi o zabudowie jednorodzinnej różnego wieku. Przeważnie jest ona stara i wypełnia dawne wiejskie układy przestrzenne. W Półwsi — niewiele zmieniony układ rzędówki, w Szczepanowicach — znacznie rozwinięty układ owalnicowy.

Obszarem najbardziej złożonym funkcjonalnie jest rdzeń Opola (ryc. 39). Podobnie jak w każdym innym mieście na terenie rdzenia położona jest śródmiejska dzielnica usługowa. Obejmuje ona powierzchnię 6 kwadratów

podstawowych, a więc 1,5 km². Rozpościera się od Kanału Odry na zachodzie i dworca kolejowego na południu, niemal aż po obwodnicę, którą stanowi ulica Nysy Łużyckiej na północy i ulica Katowicka na wschodzie (ryc. 15). Na jej obszarze zlokalizowanych jest 729 placówek usługowych, na ogólną liczbę 1287 placówek zarejestrowanych w Opolu w 1970 r. Równolegle z funkcją śródmiejską obszar ten pełni rolę dzielnicy mieszkaniowej. Z uwagi na nieduże zniszczenia wojenne przeważa w niej stara zwarta zabudowa wielorodzinna. Od strony północno-wschodniej do dzielnicy śródmiejskiej przylega dzielnica uczelniana, od południowej zaś dzielnica administracyjna. Funkcją pozostałych części rdzenia jest mieszkalnictwo. Ich zabudowa jest prawie wyłącznie zwarta i wielorodzinna, tym młodsza im dalej od centrum miasta. Na pograniczu Nowej Wsi Królewskiej i „Osiedla Miast” znajduje się dodatkowo dzielnica przemysłowo-składowa (ryc. 44).

Analiza funkcji dzielnic Opola wskazuje, że jego struktura przestrzenna jest dość specyficzna, trudna do jednoznacznego określenia. Centrum struktury przestrzennej Opola jest śródmieście składające się ze śródmiejskiej dzielnicy usługowej oraz dwóch dzielnic o specjalnych funkcjach usługowych. Jego powierzchnia stanowi około 6⁰/₀ obszaru miasta, ludność zaś 38⁰/₀ (ok. 25 tys. osób w 1960 r.). Na jeden kilometr kwadratowy śródmieścia wypadało wówczas średnio 9,1 tys. mieszkańców, zaś maksymalna gęstość zaludnienia w kwadracie podstawowym wynosiła 17,3 tys. osób na km². Strefy przejściowej, która otaczałaby śródmieście, w Opolu właściwie brak. Z uwagi na wiek zabudowy oraz liczbę występujących placówek usługowych jako jej fragmenty można traktować Zamoście oraz niewielkie partie wschodniej części rdzenia. Obszar ten stanowi około 3⁰/₀ powierzchni miasta, ludność zaś około 22⁰/₀ jego mieszkańców. Na północ od śródmieścia, wzdłuż prawego brzegu Odry rozciąga się klin przemysłowo-składowy utworzony przez Zakrzów z jego przemysłem, portem i niewielkimi terenami mieszkaniowymi. Obejmuje on 9⁰/₀ powierzchni miasta, 3⁰/₀ jego mieszkańców (2,1 tys. osób) oraz 30⁰/₀ wszystkich terenów przemysłowo-składowych Opola. Na południe i wschód od rdzenia znajduje się klin przemysłowo-mieszkaniowy. W jego skład wchodzi zachodnie, zewnętrzne partie rdzenia Nowa Wieś Królewska, osiedla „Kwiatów” i „Miast” oraz Kolonia Gosławicka, łącznie obszary stanowiące 24⁰/₀ powierzchni miasta i zamieszkałe przez 2,6⁰/₀ jego mieszkańców (17,1 tys.) przy średniej gęstości zaludnienia wynoszącej 1250 osób na km². W obrębie klina występuje około 27⁰/₀ wszystkich terenów przemysłowo-składowych. Resztę obszaru Opola zajmuje zachodni klin mieszkaniowy, uformowany przez tereny rozproszonego osadnictwa Półwsi oraz nieco bardziej zwartej zabudowy indywidualnej Szczepanowic z niewielką domieszką terenów przemysłowo-składowych. Obszar klina stanowi 18⁰/₀ powierzchni miasta.



Ryc. 44. Struktura przestrzenna układu osadniczego Opola w 1965 r.

Treść znaków jak na ryc. 42

Internal structure of the settlement system of Opole in 1965

Explanations as in Fig. 42

W 1960 r. zamieszkiwało go 7,0% ludności Opola (w obecnych granicach), czyli 4,8 tys. ludzi przy gęstości zaludnienia wynoszącej 565 osób na km². Na południowym krańcu Opola znajdują się Groszowice, odrębna jednostka strukturalna tego miasta. Cechuje się ona dwudzielnością terenów zainwestowania miejskiego. Północno-zachodnią jej część zajmują rozległe tereny przemysłowo-składowe (36% ogółu tych terenów w mieście), południowo-wschodnią natomiast — tereny mieszkaniowe zamieszkałe przez 2,8% ludności Opola (1.8 tys. osób).

Strefa podmiejska, rozciągająca się na zewnątrz Opola obejmuje łącznie 44 jednostki osadnicze: 10 osad przemysłowych i uprzemysłowionych wsi oraz 34 wsie zurbanizowane w sensie demograficznym.

Rzeszów

Powierzchnia układu osadniczego związanego z Rzeszowem wynosi 117 km², z czego 40 km² przypada na samo miasto, reszta zaś na strefę podmiejską. Awans Rzeszowa do roli miasta wojewódzkiego jest niedawny (po 1945 r.). Uprzednio był on niedużym miastem powiatowym należącym do woj. lwowskiego. Do roku 1951 przetrwał w od dawna ustalonych granicach, które obejmowały historyczne grunty miejskie Rzeszowa oraz Ruskiej Wsi, o łącznej powierzchni 740 ha. W lipcu 1951 r. nastąpiło poważne zwiększenie terytorium miasta poprzez przyłączenie pobliskich wsi: Drabinianki, Pobitna, Staromieścia i Staroniwy oraz części gruntów Słociny, Zalesia i Zwiężycy. Dzięki tym przyłączeniom obszar administracyjny Rzeszowa wzrósł do 40 km².

Nieduża powierzchnia historycznego terytorium miasta, jak i późne rozszerzenie jego granic administracyjnych spowodowały znaczny stopień zwartości zabudowy samego Rzeszowa przy równoczesnym ograniczeniu możliwości rozbudowy na zewnątrz. Dlatego też Rzeszów posiada tylko dwie dzielnice typu nowych układów miejskich: „Nowe Miasto” i Ruską Wieś oraz dwie dzielnice typu dawnych układów podmiejskich, powstałe już poza jego granicami w drodze pasmowego rozwoju zabudowy wzdłuż ulic Lwowskiej i Krakowskiej. Przewaga obszarowa terenów włączonych do miasta w 1951 r. powoduje dominację dawnych układów wiejskich w jego morfologii. Tym samym Rzeszów podobnie jak Opole należy do ośrodków o układzie fizjonomicznym typu II, ubogim w nowe dzielnice miejskie. Na uwagę zasługuje jednak fakt prowadzonych obecnie ogromnych prac regulacyjnych mających na celu stworzenie nowego, odpowiadającego współczesnym wymaganiom, układu przestrzennego. W tym celu, wyprzedzając zabudowę samego terenu, buduje się nowoczesne arterie komunikacyjne, stanowiące niejako kręgosłup nowego Rzeszowa tworzonego wspólnie z dużym rozmachem.

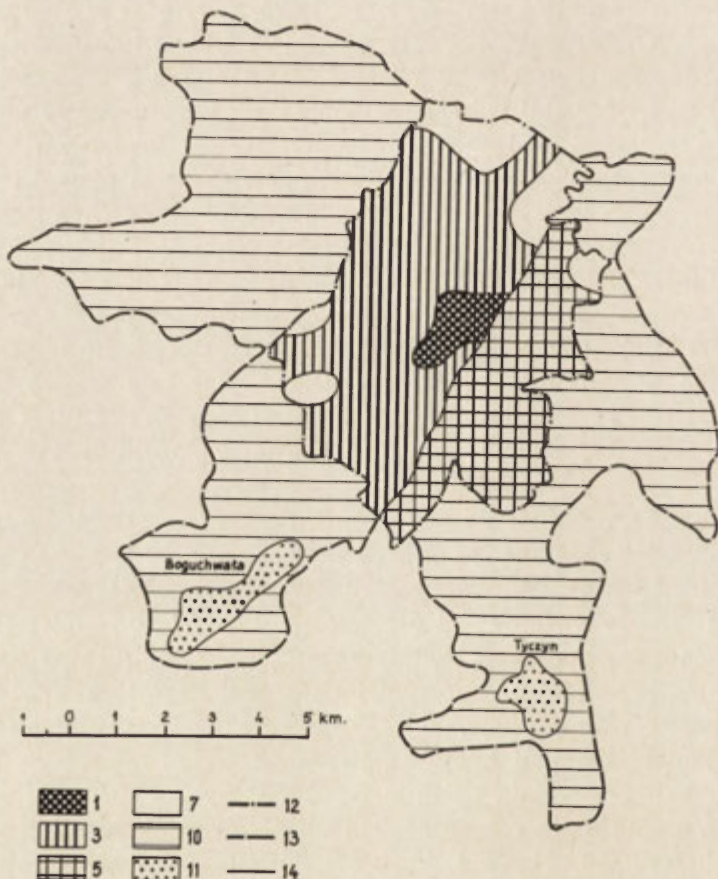
Jak dotąd największym przemianom uległo stare miasto, Ruska Wieś oraz rejon ulicy Bieruta, określane tutaj nazwą „Nowego Miasta” i południowy odcinek ulicy Dąbrowskiego. Na tych terenach skupiła się większość nowego budownictwa ostatnich lat. Poza Zwiężycą, na terenie której rozbudowywany jest aktualnie przemysł oraz tworzy się „campus” Wyższej Szkoły Pedagogicznej, pozostałe dzielnice Rzeszowa w znacznym stopniu zachowały dotąd swój wiejski charakter. Staromieście oraz Pobitno mają nie zmienione prawie układy ulicówek wypełnione przeważnie jednorodziną zabudową drewnianą, stopniowo wypieraną przez budownictwo murowane. W Staromieściu i Pobitnie stara zabudowa ma jednak charakter wyłącznie podmiejski, podczas gdy w Staroniwie przeważa nadal budownictwo wiejskie zagrodowe, zwłaszcza w zachodniej części dzielnicy. Drabiniankę cechuje natomiast układ łańcuchówki wyciągniętej wzdłuż prawego brzegu Wisłoka. Jej zabudowa, przeważnie drewniana, jest nadal w pełni wiejska, podobnie jak peryferycznie położonych, rozproszonych sadyb Zwiężycy i Słociny. Rysem wspólnym wszystkich dzielnic o układach wiejskich są ślady ich żywiłowego rozwoju, widoczne nie tylko w przebiegu bocznych ulic zgodnym z dawnymi podziałami własnościowymi, lecz do niedawna także w ich nazewnictwie. Wszystkie bowiem uliczki odbiegające od głównej ulicy układu wiejskiego nosiły miano „Bocznych” dodane do nazwy ulicy głównej. Niekiedy w przypadku istnienia wielu ulic bocznych, opatrywano je jeszcze numerem. Przykładem tego były uliczki w Staroniwie, które nosiły nazwę Staroniwa Boczna I, II itd. aż do kilkunastu. Ten chaos nazewniczy uległ likwidacji dopiero w okresie przygotowywania Narodowego Spisu Powszechnego w 1970 r.

Rdzeń Rzeszowa miał natomiast już od dawna zabudowę wyłącznie murowaną, wielorodzinną i zwartą, szczególnie zagęszczoną w części wschodniej. Znaczny procent budynków uległ tu jednak zniszczeniu w czasie II wojny światowej i zastąpiło je zwarte budownictwo wieloblokowe. Zabudowa luźna i jednorodzinna występuje tylko na obrzeżu rdzenia, we wschodniej nadbrzeżnej jego części. Poza tym, znaczne partie rdzenia, przed wojną puste, zabudowano w ostatnich latach wielkimi wolno stojącymi blokami mieszkaniowymi.

Przy okazji omawiania dzielnic funkcjonalnych zwrócono już uwagę, iż Rzeszów cechuje się rozproszeniem obszarów funkcjonalnie wyspecjalizowanych (ryc. 16, 24, 30 i 40). Powoduje to dodatkową różnorodność fizjonomiczną poszczególnych jego dzielnic. Poza rdzeniem, obejmującym śródmiejską dzielnicę usługową oraz najważniejszą dzielnicę mieszkaniową Rzeszowa (ryc. 45) można w obrębie miasta wyróżnić trzy zasadnicze typy funkcjonalne dzielnic: przemysłowe, przemysłowo-mieszkaniowe i mieszkaniowe. Do pierwszego typu należą tylko Zwiężycza, do drugiego —

Staroniwa, „Nowe Miasto” i Ruska Wieś, do trzeciego zaś Baranówka, Pobitno, „Lwowskie Przedmieście”, Słocina, Drabinianka i Zalesie. Dwie ostatnie są właściwie nadal osiedlami wiejskimi o rozproszonej zabudowie zagrodowej.

Struktura przestrzenna Rzeszowa jest bardzo zwarta, bardziej nawet niż struktura przestrzenna Białegostoku, Kielc czy Opola. Rzeszów w całości tworzy jedną tylko jednostkę strukturalną (ryc. 45). Jej centrum stanowi śródmiejska dzielnica usługowa obejmująca około 3,0% powierzchni miasta (6 kwadratów podstawowych) i skupiająca 994 placówki usługowe (60% wszystkich placówek usługowych zarejestrowanych w tym



Ryc. 45. Struktura przestrzenna układu osadniczego Rzeszowa w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 42

Internal structure of the settlement system of Rzeszów in 1970
Explanations as in Fig. 42

mieście w końcu 1970 r.). Od południa przylega do niej powstająca dopiero dzielnica uczelniana. Obie dzielnice tworzą śródmieście będące zarazem najważniejszym obszarem mieszkaniowym miasta. Powierzchnia śródmieścia stanowi około 3⁰/₁₀₀ obszaru Rzeszowa, zaś ludność (w 1960 r.) 36⁰/₁₀₀ wszystkich jego mieszkańców (21,4 tys.). Średnia gęstość zaludnienia omawianego obszaru wynosiła w 1960 r. 13,2 tys. osób na km², maksymalna zaś 19 100 osób na km². Od zachodu otacza śródmieście klin przemysłowo-mieszkaniowy, od wschodu — mieszkaniowy.

Klin przemysłowo-mieszkaniowy obejmuje cały obszar leżący na lewym brzegu Wisłoka i składa się z trzech dzielnic przemysłowo-składowych: północnej, zachodniej i południowej, dwóch wielkomiejskich dzielnic mieszkaniowych położonych w Ruskiej Wsi i na „Nowym Mieście” oraz czterech podmiejskich (Zwiężycy, Staroniwy, Baranówki i Staromieścia). Północna dzielnica przemysłowa skupia jedną trzecią wszystkich terenów przemysłowo-składowych Rzeszowa i leży w większej części na obszarze Staromieścia, w części zaś na „Nowym Mieście” i w Ruskiej Wsi w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej. Wzdłuż niej, na pograniczu rdzenia i Staroniwy położona jest również zachodnia dzielnica przemysłowo-składowa skupiająca 22⁰/₁₀₀ terenów przemysłowo-składowych. Południowa dzielnica przemysłowa, usytuowana na terenie Zwiężycy jest w Rzeszowie nową, a zarazem największą dzielnicą tego typu. Posiada ona ponad 36⁰/₁₀₀ wszystkich terenów przemysłowo-składowych miasta.

Dzielnice mieszkaniowe w Ruskiej Wsi i na „Nowym Mieście”, będące w 1960 r. dopiero w ząbku, miały wówczas zaledwie niecałe 9⁰/₁₀₀ ludności Rzeszowa (5,2 tys.), przy średnim zagęszczeniu 2600 osób na km². Resztę tego rodzaju dzielnic w klinie przemysłowo-mieszkaniowym zamieszkiwało wówczas około 20⁰/₁₀₀ jego ludności (12,0 tys.) przy średnim zagęszczeniu 800 osób na km².

Klin mieszkaniowy, położony na prawym brzegu Wisłoka, obejmuje „Przedmieście Lwowskie”, podmiejskie Pobitno oraz wiejskie sadyby Słociny, Zalesia i Drabinianki (w 1960 r. osiedle Mieszka I na Słocinie jeszcze nie istniało), czyli obszar stanowiący około 40⁰/₁₀₀ powierzchni miasta, a zamieszkały przez 10,4⁰/₁₀₀ jego ludności (6,2 tys.) przy średnim zagęszczeniu 500 osób na km².

Strefa podmiejska o układzie zamkniętym otacza Rzeszów niemal pełnym pierścieniem. Brak jej bowiem tylko przy północnej granicy Staromieścia. Jej większość stanowią obszary wiejskie (10 jednostek osadniczych) o zabudowie przeważnie drewnianej, zurbanizowane tylko w sensie ludnościowym (ponad 60⁰/₁₀₀ ludności utrzymuje się z pracy poza rolnictwem). Poza tym w jej skład wchodzi tylko jedno miasto (Tyczyn) oraz jedna wieś uprzemysłowiona (Boguchwała). Obszar tej strefy jest tylko niecałe dwa razy większy od samego Rzeszowa.

Zielona Góra

Wśród miast o strukturze wyspowej Zielona Góra jest jedynym, które posiada strefę podmiejską (zamkniętą). Tym samym jest ona jedynym miastem o strukturze wyspowej, w przypadku którego można mówić o układzie osadniczym.

Układ osadniczy Zielonej Góry obejmuje obszar o powierzchni 132 km², z czego 54 km² przypadają na samo miasto, a 78 km² na jego strefę podmiejską. Do końca 1961 r. powierzchnia administracyjna Zielonej Góry wynosiła 32 km². W dniu 31 grudnia 1961 r. przyłączono do niej w całości obszary katastralne dwóch sąsiadujących wsi: Jędrzychowa i Chynowa, powiększając jej powierzchnię o 22 km². Z 54 km² terytorium miasta tylko około 25 km² stanowi tereny zainwestowane, resztę natomiast w większości pokrywają lasy; użytki rolne zajmują znacznie mniejszą powierzchnię. Tereny zainwestowania miejskiego tworzą w Zielonej Górze jak gdyby 3 wyspy: największą (20 km²) obejmującą miasto w starych granicach administracyjnych oraz dwie dużo mniejsze (2 km² i 3 km²) odizolowane od centrum lasami, odpowiadające obszarom zainwestowania wsi przyłączonych w 1961 r.

Duże zróżnicowanie hipsometryczne terytorium miejskiego Zielonej Góry spowodowało, iż rozplanowanie poszczególnych jej części jest dość chaotyczne. W dzielnicach należących do nowych układów miejskich jest ono wypadkową szeregu niedużych obszarowo założeń regularnych, często odizolowanych od siebie przeszkodami terenowymi lub łączących się w sposób przypadkowy. W dzielnicach zaliczanych do dawnych układów podmiejskich sieć ulic wskazuje również na samorzutne powstanie bądź to drogą niekontrolowanej zabudowy wznoszonej stopniowo wzdłuż miedz, bądź też poprzez prywatną parcelację gruntów. Rozplanowanie rdzenia Zielonej Góry jest równie chaotyczne jak innych jej partii. Poza niewielkim starym miastem oraz północno-wschodnią częścią rdzenia, których rozplanowanie jest względnie regularne, cała jego reszta wykazuje cechy rozwoju niekontrolowanego, a mianowicie, przebieg ulic dostosowany do istniejących w danym okresie podziałów własnościowych ziemi. Rozplanowanie Chynowa ma związek z dawnym układem wielodrożnym, a Jędrzychowa — z układem ulicowym. W obu jednak przypadkach ich zmiany są niewielkie.

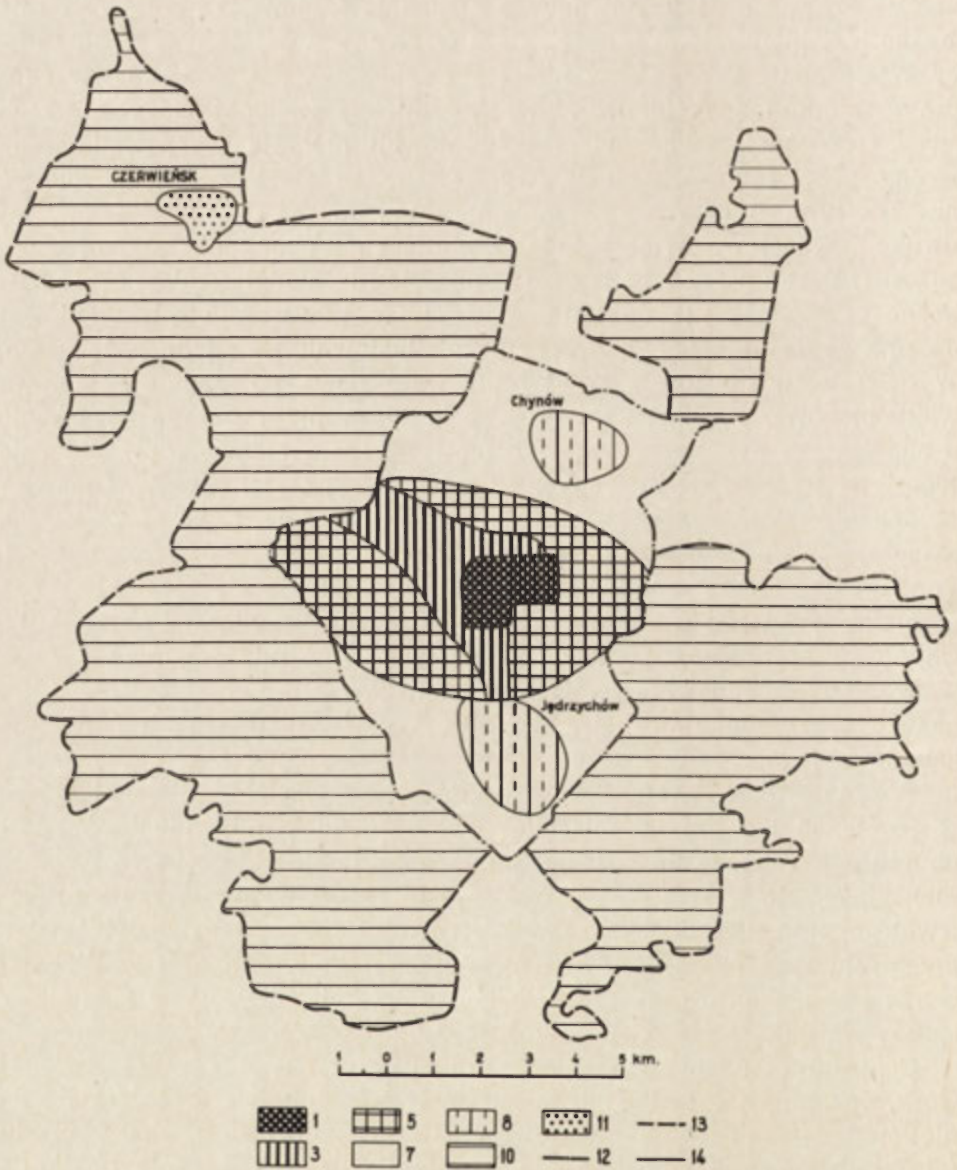
Różnorodność układów przestrzennych poszczególnych dzielnic Zielonej Góry nie wynika jednak z ich zróżnicowania funkcjonalnego. Funkcjonalnie różnorodnym jest właściwie tylko rdzeń miasta (ryc. 41), którego częściami są: śródmiejska dzielnica usługowa oraz znaczne obszary przemysłowo-składowe.

Śródmiejska dzielnica usługowa obejmuje 2,8% terytorium miasta. W końcu 1970 r. skupiała ona 724 placówki usługowe na ogólną liczbę zarejestrowanych 1130. Równolegle z funkcją śródmiejską pełni ona rolę ważnej dzielnicy mieszkaniowej. Poza fragmentem położonym wzdłuż ulicy Westerplatte przeważa w niej stara zabudowa wielorodzinna, w znacznym stopniu zdekapitalizowana. Śródmieście Zielonej Góry z trzech stron (północnej, zachodniej i południowej) otaczają wyspecjalizowane tereny przemysłowo-składowe, wymieszane ze starą zwartą zabudową mieszkaniową o charakterze małomiejskim, murowaną, lecz zazwyczaj dwukondygnacyjną. Większość ich cechująca się ponadto występowaniem znacznej liczby usług leży jeszcze w obrębie rdzenia. Natomiast część północna zalicza się już do Zatorza, dzielnicy w zasadzie mieszkaniowej o przewadze starego rozproszonego budownictwa jednorodzinne. W dzielnicach Piastów i Wazów przeważa nowa powojenna zabudowa wieloblokowa, rozdzielona na ich pograniczu przez najnowsze lokacje o charakterze przemysłowym i składowym, które stanowią przedłużenie tego typu terenów usytuowanych w południowej części rdzenia. Omawiane dzielnice mają w zasadzie charakter mieszkaniowy, tylko na obszarach sąsiadujących z rdzeniem cechują się także znacznym skupieniem usług. Ponadto na terenie jednej z nich (Wazów) znajdują się zaczątki dwóch specjalnych dzielnic usługowych: administracyjno-leczniczej i uczelnianej. Chynów i Jędrzychów stanowią rejony wyłącznie mieszkaniowe o przewadze starego budownictwa jednorodzinne i zagrodowego. W Jędrzychowie przy południowej granicy miasta powstaje ostatnio nowoczesna zabudowa jednorodzinna.

Rozmieszczenie terenów przemysłowo-składowych w Zielonej Górze w porównaniu z innymi miastami wykazuje dużą indywidualność. Jest ono jednak zbliżone do rodzaju, jakim cechuje się Białystok (rozproszenie). Można się w tym doszukiwać prawidłowości wynikających z długotrwałego procesu industrializacji jak również branżowego podobieństwa przemysłu tych miast. Z uwagi na mniejszą skalę, przemysł w Zielonej Górze jest zlokalizowany bliżej dzielnicy śródmiejskiej, co w zasadniczy sposób warunkuje układ stref funkcjonalnych tego miasta.

Centralnym elementem składowym struktury przestrzennej Zielonej Góry, podobnie jak w innych miastach, jest śródmieście. Składają się na nie: śródmiejska dzielnica usługowa oraz przylegające do niej od wschodu załążki dzielnicy administracyjno-leczniczej (ryc. 46). Łącznie obejmują one około 4% obszaru oraz 49% mieszkańców Zielonej Góry. Średnia gęstość ich zaludnienia wynosiła w 1960 r. 11,8 tys. osób na km², a maksymalna — 17,5 tys. osób (w kwadracie podstawowym obejmującym stare miasto).

Śródmieście otoczone jest przez wewnętrzną strefę przemysłowo-mie-



Ryc. 46. Struktura przestrzenna układu osadniczego Zielonej Góry w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 42

Internal structure of the settlement system of Zielona Góra in 1970
Explanations as in Fig. 42

szkaniową, na którą składają się kliny: przemysłowo-mieszkaniowy i mieszkaniowy. Pierwszy z nich sąsiaduje ze śródmieściem od północy, zachodu i południa. Obejmuje on ponad 60⁰/₀ wszystkich terenów przemysłowo-składowych miasta, a tylko niecałe 9,3⁰/₀ jego terytorium. W 1960 r. w omawianym klinie zamieszkiwało około 17,0⁰/₀ ludności Zielonej Góry (9,2 tys. osób). Rodzaj i wiek zabudowy klina, jak również występowanie na jego terenie znacznej liczby placówek usługowych stanowią, że jego obszary mają wiele cech charakterystycznych strefy przejściowej. Ze względu na wymieszanie terenów mieszkaniowych z przemysłowo-składowymi strefy tej nie można jednak wyodrębnić z całości klina przemysłowo-mieszkaniowego. Drugim składnikiem wewnętrznej strefy przemysłowo-mieszkaniowej jest klin mieszkaniowy pozbawiony prawie zupełnie terenów przemysłowo-składowych. W 1960 r. obejmował on 20,6 tys. mieszkańców, czyli 38,0⁰/₀ ogółu ludności miasta (w granicach z 1970 r.). Średnia gęstość zaludnienia na tym obszarze wynosiła wówczas 800 osób na km².

Śródmieście razem z omówionymi klinami tworzy główną „wyspę” terenów zainwestowanych Zielonej Góry. Pokrywa się ona z obszarem miejskim w granicach obowiązujących do 1961 r. W 1960 r. zamieszkiwało ją 95⁰/₀ ogółu ludności miasta w jego obecnych granicach administracyjnych. Z zewnątrz otacza „wyspę” rozległy pas terenów leśnych izolujących miasto od strefy podmiejskiej. W obrębie tego pasa, który można nazwać strefą marginalną, znajdują się dwie pozostałe „wyspy” terenów zainwestowanych — Chynów i Jędrzychów. Stanowią one fragmenty marginalnej strefy mieszkaniowej, która skupia 5⁰/₀ ludności miasta, przy średnim zagęszczeniu 520 osób na km².

Strefa podmiejska stanowi ostatnią z części składowych układu osadniczego Zielonej Góry. Tworzy ją 12 jednostek osadniczych, w tym jedno miasto (Czerwieńsk) i 11 wsi. Średnia gęstość zaludnienia strefy podmiejskiej wynosiła w 1968 r. 165 osób na km². Główną jej funkcją są dojazdy do pracy, tylko w Czerwieńsku połączone z własną funkcją przemysłową.

Olsztyn

W przypadku Olsztyna z uwagi na niedorozwój strefy podmiejskiej trudno mówić o układzie osadniczym. Do 1966 r. miasto przetrwało w granicach ustalonych jeszcze przed II wojną światową, obejmujących obszar o powierzchni 41 km². Od zachodu przylegało wówczas do niego kilka zurbanizowanych wsi, z których Likusy i Dajtki włączono w 1966 r. w obręb miasta łącznie z wycinkami obszarów 11 innych okolicznych wsi. Obecnie do terytorium administracyjnego Olsztyna (57 km²) przylegają

od zachodu tylko dwa osiedla — Gutkowo i Łupsztych (12 km²), które w myśl przyjętych założeń można zaliczyć do strefy podmiejskiej.

Środowisko geograficzne Olsztyna głównie zaś występowanie jezior i lasów powoduje rozczłonkowanie terenów osiedleńczych, zwłaszcza na obszarach włączonych niedawno do miasta. Najbardziej intensywnym zainwestowaniem cechuje się rdzeń, obejmujący około 3,5 km² powierzchni. Składają się na niego tereny o zwartej, starej murowanej zabudowie, prawie wyłącznie wielorodzinnej. Rozplanowanie rdzenia poza częścią staromiejską wskazuje na żywiołowy jego rozwój. Powstał on w drodze stopniowej zabudowy terenów położonych między starym miastem a dworcem kolejowym, jak również poza torami kolejowymi. Od północy do rdzenia przylega Dzielnica Północna powstała w okresie międzywojennym. Cechuje ją zabudowa mieszana: wielorodzinna, starsza na pograniczu rdzenia oraz luźna, jednorodzinna i nowsza w częściach zewnętrznych. Rozplanowanie tej dzielnicy jest wypadkową kilku małoobszarowych układów regularnych, nawiązujących do przebiegu dwóch dróg wylotowych. W jej zachodniej części znaczny obszar zajmują tereny usług wydzielonych: sportowych i leczniczych. Dzielnica Południowa ma podobny charakter. Typ zbliżony, choć nieco odmienny reprezentują 3 inne dzielnice nowych układów miejskich Olsztyna: Dzielnica Bałtycka, Zielona Górka oraz Kolonia Mazurska. Są to obszary wyłącznie mieszkaniowe o regularnym, założonym rozplanowaniu, powstałe w okresie międzywojennym. Mają murowaną zabudowę jednorodzinną o wysokim standardzie wyposażenia, powstałą częściowo w okresie przedwojennym, częściowo współcześnie. Dzielnice Zachodnia i Kortowo mają również rozplanowanie regularne, przystosowane do pełnionych przez nie specjalnych funkcji. Ich zabudowa jest przeważnie luźna, wieloblokowa, o przeznaczeniu specjalnym, w północnej części Dzielnicy Zachodniej z dodatkiem mieszkaniowej, jednorodzinnej. Dzielnica Wschodnia składa się z dwóch fizjonomicznie różnych części: północnej stanowiącej długie pasmo terenów przemysłowo-składowych położonych wzdłuż torów kolejowych oraz południowej, gdzie powstaje wielkie regularnie rozplanowane osiedle mieszkaniowe o luźnej zabudowie wieloblokowej. W sąsiedztwie usytuowane są tereny niedawno uruchomionej fabryki opon.

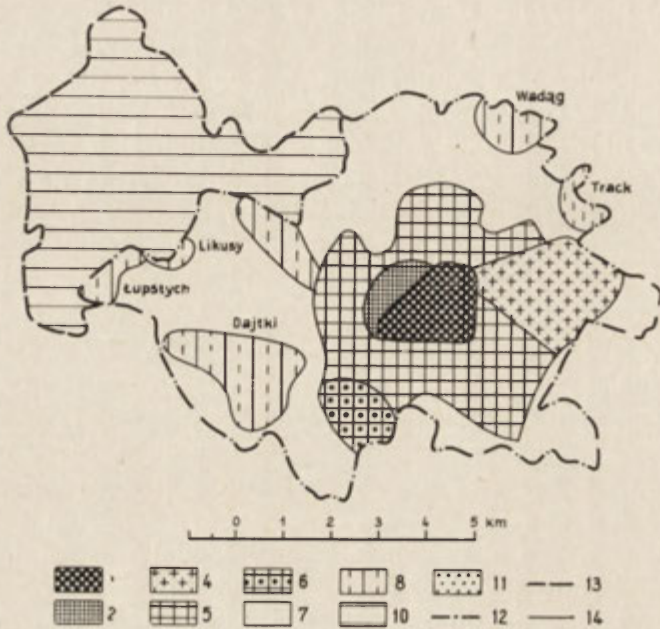
Wszystkie omówione dotychczas dzielnice zaliczają się do nowych układów miejskich i stanowią zasadniczą „wyspę” terenów zainwestowanych Olsztyna. Wspólną ich cechą jest duża regularność rozplanowania. Pozostałe, peryferycznie położone dzielnice oddzielone są od nowej strefy miejskiej pasmem lasów lub basenami jezior. Dwie spośród nich: Likusy i Dajtki posiadają rozplanowanie, które jest rozwinięciem dawnych układów wiejskich. Mają zabudowę luźną wyłącznie mieszkaniową, zagrodową lub jednorodzinną o wysokim standardzie wyposażenia. Track jest dziel-

nicą o nieregularnym układzie powstałym w oparciu o tereny kolejowe i przemysłowo-składowe. Wadąg, Gutkowo oraz pojedyncze sadyby rozrzucone na południowo-wschodnich peryferiach mają rozproszoną zabudowę zagrodową, która znalazła się w Olsztynie po zmianie jego granic w 1966 r.

Dzielnice Olsztyna cechuje duża jednorodność funkcjonalna (ryc. 38). Zróznicowane funkcje ma tylko rdzeń. W nim bowiem położona jest śródmiejska dzielnica usługowa o powierzchni stanowiącej 2,6% terytorium miasta. Skupia ona 742 placówki usługowe na ogólną liczbę 1143 zarejestrowanych w 1970 r. Równolegle ze śródmiejską funkcją usługową obszar ten pełni rolę najważniejszej dzielnicy mieszkaniowej o przewadze starej zabudowy wielorodzinnej. Od północo-zachodu przylega do niej nieduży obszar starych lokacji przemysłowo-składowych oraz luźniejszej nieco, lecz również starej zabudowy wielorodzinnej. Od południowego wschodu zaś sąsiaduje z nią specjalna dzielnica usługowa, z licznymi urzędami. Pewne zróznicowanie funkcjonalne występuje także w Dzielnicy Północnej, gdzie znajduje się większość urządzeń sportowych, w Dzielnicy Południowej skupiającej szpitale oraz w Dzielnicy Wschodniej, gdzie występują główne tereny przemysłowo-składowe miasta.

Małe zróznicowanie funkcjonalne dzielnic sprawia, że struktura przestrzenna Olsztyna jest stosunkowo prosta, zaś środowisko geograficzne powoduje, że jest ona rozczłonkowana (ryc. 47). Centrum tej struktury stanowi śródmieście, na które składają się: śródmiejska dzielnica usługowa oraz dzielnica administracyjna. Łącznie obejmują one obszar stanowiący około 4,3% powierzchni miasta. W 1960 r. zamieszkiwało go 29,0 tys. ludzi, czyli 42% mieszkańców Olsztyna w granicach z 1970 r. Średnia gęstość zaludnienia tego obszaru wynosiła wówczas 8350 osób na km², a maksymalne zagęszczenie (w kwadracie podstawowym) 21,5 tys. osób na km². Od północy i zachodu do śródmieścia przylega nieduży obszar starej zabudowy mieszkaniowej i terenów przemysłowo-składowych, na którym występuje równocześnie znaczna ilość placówek usługowych (169 placówek). W tym świetle jest to więc strefa przejściowa. Śródmieście i strefa przejściowa otoczone są zwartym pierścieniem dzielnic mieszkaniowych, wśród których na wschodzie znajduje się klin przemysłowo-składowy, skupiający 60% wszystkich terenów przemysłowo-składowych Olsztyna. Wspomniany pierścień stanowi zasadniczą część strefy mieszkaniowej Olsztyna. Skupia on bowiem 83% wszystkich terenów zabudowy mieszkaniowej miasta i 44,0% ogółu jego ludności (w 1960 r. — 36,4 tys. osób) przy średnim zagęszczeniu 1980 osób na km². Pierścień dzielnic mieszkaniowych w sensie strukturalnym tworzy wewnętrzną strefę mieszkaniową. Do niej przylega na południu różna funkcjonalnie dzielnica uczelniczna zajmująca 1,75% powierzchni administracyjnej miasta. Łącznie

śródmieście, strefa przejściowa i wewnętrzna strefa mieszkaniowa, klin przemysłowo-składowy oraz dzielnica uczelniana tworzą główny trzon struktury przestrzennej układu osadniczego Olsztyna. Na zewnątrz trzonu znajduje się strefa marginalna, utworzona przez tereny leśne i jeziora, wśród których położone są odseparowane przestrzennie „wyspy” marginalnej strefy mieszkaniowej. Najważniejsze z nich to Likusy i Dajtki.



Ryc. 47. Struktura przestrzenna układu osadniczego Olsztyna w 1960 r.

Treść znaków jak na ryc. 42

Internal structure of the settlement system of Olsztyn in 1960.

Explanations as in Fig. 42

W obrębie strefy marginalnej położona jest również jedyna w strukturze Olsztyna, mała odrębna jednostka strukturalna — przemysłowo-komunikacyjny Track.

Niewielki obszar fragmentarycznie rozwiniętej strefy podmiejskiej przylega od zachodu do strefy marginalnej i obejmuje tylko dwa osiedla wiejskie, pozbawione własnych pozarolniczych funkcji produkcyjnych.

Koszalin

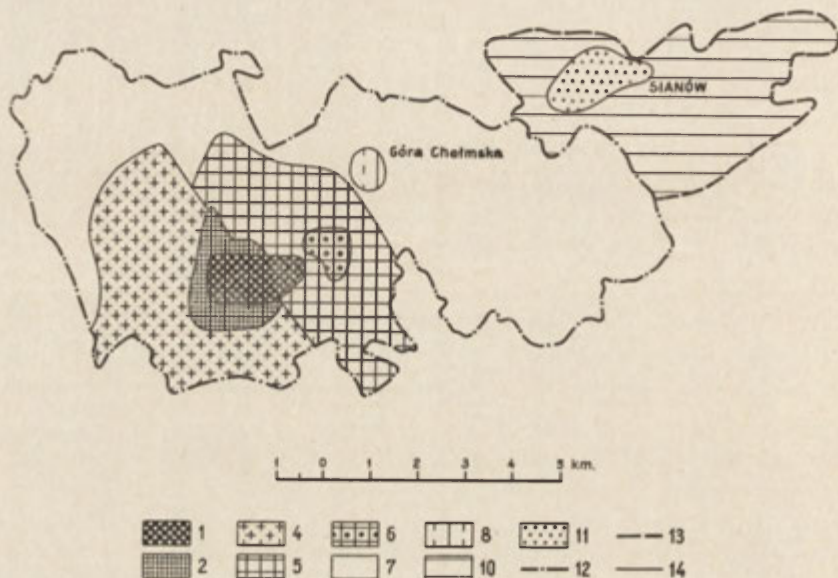
Koszalin podobnie jak Olsztyn cechuje niedorozwój strefy podmiejskiej. W myśl przyjętych założeń tylko wieś Kłos i miasto Sianów mają cechy demograficzne pozwalające na zaliczenie ich do tej strefy. Łącznie zajmują one obszar 12 km², podczas gdy obecne terytorium administra-

cyjne Koszalina wynosi 65 km². Do 1954 r. powierzchnia Koszalina wynosiła 60 km², w lutym tego roku przyłączono wieś Rokosowo, a w 1959 r. część wsi Chełmoniewo, powiększając obszar miasta do obecnych rozmiarów.

Tereny zainwestowania miejskiego tworzą w Koszalinie jedną zwartą „wyspę” położoną wśród obszarów wolnych i leśnych, obejmujących większą część terytorium administracyjnego miasta. Poza nią występuje tylko jedna wysepka terenów zainwestowanych ośrodka rekreacyjnego na Górze Chełmskiej. Środek miasta zajmuje regularny, średniowieczny układ staromiejski. Wypełnia go zwarcie nowa zabudowa wielorodzinna powstała po wojnie. Na pozostałym obszarze rdzenia, którego układ jest nieregularny, nawiązujący do przebiegu dróg wylotowych ze starego miasta, oprócz zwartej starej i nowej zabudowy mieszkaniowej o charakterze wielorodzinnym występują znaczne obszary usług wydzielonych i tereny przemysłowo-składowe. Dzielnica Wschodnia, będąca do niedawna najważniejszą dzielnicą mieszkaniową Koszalina, ma zabudowę częściowo luźną, częściowo zaś wielorodzinną, zwartą, pochodzącą z różnych okresów. Jej układ jest regularny (szachownicowy) powstały na przełomie XIX i XX w. Obok zabudowy mieszkaniowej o wysokim standardzie wyposażenia oraz budynków urzędowych w dzielnicy Wschodniej rozległe obszary zajmują urządzenia lecznicze. Na południu i zachodzie od rdzenia występują dzielnice o przewadze terenów przemysłowo-składowych usytuowanych pasmowo wzdłuż długich ulic wylotowych. Są to Południe i Zatorze. W ostatniej z nich znajduje się ponadto zabudowa mieszkaniowa, przeważnie jednorodzinna, pochodząca z okresu międzywojennego. Na północ od rdzenia położona jest dzielnica północna, która obejmuje wyłącznie luźną zabudowę wielokobokową powstałą w minionym dziesięcioleciu. Jej układ przestrzenny jest jak dotąd nieuporządkowany. Stanowi ona najnowocześniejszą dzielnicę mieszkaniową Koszalina. Z uwagi na swe położenie topograficzne góruje nad starszymi częściami miasta. Na wschodnim krańcu głównej wyspy terenów zainwestowanych Koszalina leży Rokosowo, dzielnica o zabudowie prawie wyłącznie jednorodzinnej, przeważnie starej i o rozplanowaniu, które jest rozwinięciem dawnego wielodrożnego układu wiejskiego.

Fizjonomiczne dzielnice Koszalina cechuje wysoki stopień specjalizacji funkcjonalnej i związana z tym indywidualna fizjonomia (ryc. 37). Południe, a szczególnie Zatorze są obszarami wybitnie przemysłowymi. Dzielnice Północ, Wschód, Podlesie i Rokosowo — wybitnie mieszkaniowymi, zaś rdzeń w znacznej części ma charakter śródmiejski. W związku z tym struktura przestrzenna Koszalina jest bardzo przejrzysta (ryc. 48). Centralnym jej elementem jest śródmiejska dzielnica usługowa zajmująca obszar 7 kwadratów podstawowych, stanowiących łącznie 2,7% powierz-

chni administracyjnej miasta. Jako jedyna wśród tego typu obszarów w badanych miastach wykracza poza obręb rdzenia na teren dzielnicy Wschód, wyciągając się wzdłuż ulicy Zwycięstwa — głównej osi komunikacyjnej miasta. W dzielnicy śródmiejskiej zlokalizowane są 703 placówki usługowe (59%) na ogólną liczbę 1192 zarejestrowanych w Koszalinie w końcu 1970 r. Równocześnie jest ona ważną dzielnicą mieszkaniową skupiającą w 1960 r. 46% ogółu ludności miasta (20,2 tys.) przy średniej



Ryc. 48. Struktura przestrzenna układu osadniczego Koszalina w 1970 r.
Treść znaków jak na ryc. 42

Internal structure of the settlement system of Koszalin in 1970
Explanations as in Fig. 42

gęstości 11,5 tys. osób na km² i maksymalnym zagęszczeniu w kwadracie podstawowym 23 tys. osób na km². Śródmiejska dzielnica usługowa, będąca jedyną składową koszalińskiego śródmieścia, otoczona jest z trzech stron — od północy, zachodu i południa — obszarami typowymi dla strefy przejściowej, zajmującymi pozostałą część rdzenia. Ich zabudowa mieszkaniowa jest stara wymieszana z przemysłem oraz znaczną liczbą usług, powierzchnia zaś równa jest obszarowi śródmieścia, a ludność (9,7 tys. osób w 1960 r.) stanowi 22% ogółu mieszkańców miasta. Na południu i zachodzie strefy przejściowej, aż do granic zainwestowania miejskiego, położony jest klin przemysłowy skupiający 82,5% wszystkich terenów przemysłowo-składowych Koszalina (w tym dzielnica Zatorze 65%). W 1960 r. zamieszkiwało go 5,1 tys. osób, czyli 11,5% ludności Koszalina, a średnia gęstość zaludnienia wynosiła 605 osób na km². Północne i wscho-

dnie części terenów zainwestowania miejskiego tworzą klin mieszkaniowy. W 1960 r. mieszkało w nim 9,2 tys. osób, czyli 21⁰/₀ ludności Koszalina przy średniej gęstości 1190 osób na km². W obrębie tego klina położona jest jedyna specjalna dzielnica usługowa miasta — dzielnica lecznicza. Na zewnątrz wewnętrznej strefy przemysłowo-mieszkaniowej rozpościera się rozległa strefa marginalna obejmująca tereny wolne i leśne położone w granicach administracyjnych Koszalina. Jej obszar stanowi 69⁰/₀ powierzchni miasta. Jeśli nie brać pod uwagę 4 osób zamieszkałych w 1960 r. na terenie urządzeń sportowych Góry Chełmskiej, cała ta strefa jest bezludna. W strukturze przestrzennej Koszalina nie występuje więc tak zwana marginalna strefa mieszkaniowa istniejąca w pozostałych dwóch miastach o „wyspowej” strukturze przestrzennej.

Na północo-wschodzie, na zewnątrz strefy marginalnej występują dwie wspomniane na wstępie jednostki terytorialne stanowiące jedyne elementy nierozwinętej strefy podmiejskiej Koszalina.

PODSUMOWANIE

Poprzednie rozdziały o charakterze analitycznym poświęcone były rozpatrzeniu układów rozmieszczenia różnych zjawisk i urządzeń oraz ich nakładania się na siebie w obrębie każdego miasta. Pora teraz na syntetyczne podsumowanie wyników osiągniętych w kolejnych etapach analizy. Badana grupa miast, chociaż nieliczna, obejmuje jak wiadomo wszystkie istniejące w Polsce mniejsze miasta wojewódzkie. Stanowi zatem grupę funkcjonalnie jednorodną i zamkniętą, czyli wyczerpującą w całości zbiorowość danego typu funkcjonalnego miast w określonej klasie wielkości. Ten fakt, pomimo małej liczebności grupy, sprawia, że wnioski uzyskane w niniejszym studium mają charakter ogólny, odnoszący się do wszystkich średnich miast polskich o roli stolicy województwa.

TYPOLOGIA STRUKTUR PRZESTRZENNYCH BADANEJ ZBIOROWOŚCI MIAST

Wydzielone w poprzednich rozdziałach grupy miast różniące się stopniem koncentracji składników funkcjonalnych i przestrzennych wykazują znaczną korelację. Pozwala to na przeprowadzenie typologii badanych struktur przestrzennych opierającej się na wszystkich uprzednio przeanalizowanych elementach (tab. 17).

Faktem najbardziej widocznym jest niewątpliwie korelacja typów struktury przestrzennej, typów ich układów fizjonomiczno-przestrzennych oraz typów rozmieszczenia terenów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji mieszkaniowej.

Dwa ostatnie typy pokrywają się w pełni. Sposób rozmieszczenia terenów wyspecjalizowanych w zakresie funkcji przemysłowo-składowej jest już znacznie mniej zbliżony z typami wymienionymi. Zdaje się on wynikać ze skali miasta (liczby jego ludności lub wielkości terenów zainwestowania miejskiego) oraz z rodzaju występującego w nim przemysłu. Miasta posiadające przemysł o długiej historii w typologii opartej na układzie przestrzennym terenów przemysłowych przesuwiają się do grupy o układzie mniej zwartym (tab. 17). Najbardziej niezależny od układów mia-

Tabela 17. Stopień korelacji podziałów strukturalnych
Correlation degree of structural divisions

| Typ struktury przestrzennej z punktu widzenia koncentracji składników funkcjonalnych miasta Type of inner structure according to concentration of functional components | Typ układu fizjonomiczno-przestrzennego Type of system of physionomic patterns | Typ układu rozmieszczenia terenów funkcjonalnie wyspecjalizowanych Type of the system of the distribution of areas functionally specialized in: | | | | Typ układu strefy podmiejskiej Type of outer zone system |
|--|---|--|---|---|---|--|
| | | o funkcji mieszkaniowej a residential function | o funkcji przemysłowo-składowej industrial and storage functions | | | |
| | | | Typ I rozproszony Type I dispersed | Typ II pośredni Type II intermediate | Typ III skupiony Type III concentrated | |
| Struktura wypełniona Filled-up structure | Wysoce zróżnicowany Highly diversified | Typ Type I | Białystok (U) | | | układ zamknięty closed system |
| | | | | Kielce | | układ otwarty open system |
| Struktura wyspowa Island-like structure | O niedorozwoju nowych układów miejskich With underdeveloped new urban patterns | Typ Type II | | Opole (A U) Rzeszów | | układ otwarty open system układ zamknięty closed system |
| | Ubogi w dawne układy wiejskie With few former village patterns | Typ Type III | | Zielona Góra | | układ zamknięty closed system |
| | | | | | Olsztyn (A U) Koszalin (L) | układ nierozwinięty undeveloped system układ nierozwinięty undeveloped system |

(A) oznacza istnienie dzielnicy administracyjnej, (U) — dzielnicy uczelnianej, (L) — dzielnicy leczniczej
(A) indicates the existence of an administrative district, (U) of a college district, (L) of a health service district

sta głównego jest typ otaczającej go strefy podmiejskiej uwarunkowany gospodarczym charakterem regionu, w którym ono leży.

Biorąc pod uwagę tylko struktury wynikające ze stopnia koncentracji składników funkcjonalnych, jak również układy fizjonomiczo-przestrzenne miast i układy przestrzenne terenów o funkcji mieszkaniowej, można w obrębie badanej zbiorowości miast wyróżnić 3 typy struktur:

Typ I. Struktura rozwinięta, której cechami są: wypełnienie obszaru administracyjnego miasta składnikami funkcjonalnymi, najbardziej zróżnicowany układ fizjonomiczny oraz układ przestrzenny terenów mieszkaniowych cechujący się dużym, zwarte zabudowanym rdzeniem. Strukturę rozwiniętą mają Białystok i Kielce.

Typ II. Struktura rozwinięta niepełna, której cechami są: wypełnienie obszaru administracyjnego miasta składnikami funkcjonalnymi, układ fizjonomiczny o niedorozwoju nowych układów miejskich oraz układ przestrzenny terenów mieszkaniowych, w których rdzenie stanowią tylko częściowo dzielnice mieszkaniową o intensywnej zabudowie wieloblokowej charakterystycznej także dla nielicznych dzielnic nowych układów miejskich. Strukturę rozwiniętą niepełną mają Opole i Rzeszów.

Typ III. Struktura przestrzenna nierozwinięta, której cechami są: koncentracja składników funkcjonalnych na nieznacznej części obszaru administracyjnego miasta, układ fizjonomiczno-przestrzenny ubogi w dawne układy wiejskie oraz układ przestrzenny terenów mieszkaniowych z przewagą obszarów o mieszanej intensywności zabudowy, zwłaszcza w obrębie rdzenia. Dodatkową cechą nierozwiniętej struktury przestrzennej jest występowanie w granicach administracyjnych miast znacznych terenów niezainwestowanych. Strukturę nierozwiniętą mają Koszalin, Olsztyn i Zielona Góra, a więc prawie wszystkie badane miasta położone na ziemiach zachodnich i północnych.

SCHEMAT STRUKTURY PRZESTRZENNEJ ŚREDNIEGO MIASTA O FUNKCJACH CHARAKTERYSTYCZNYCH DLA STOLICY WOJEWÓDZTWA NA TLE WCZEŚNIEJSZYCH KONCEPCJI STRUKTURY PRZESTRZENNEJ MIAST

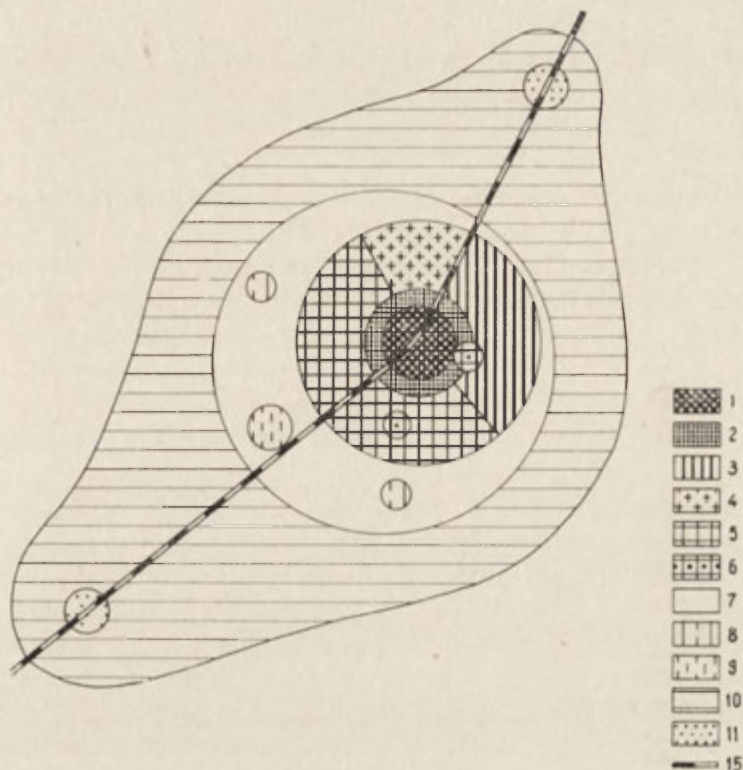
Niezależnie od tego, czy badany układ osadniczy ma strukturę rozwiniętą, czy też rozwiniętą niepełną lub nierozwiniętą, układ jego stref funkcjonalnych mieści się zawsze w jednym i tym samym schemacie. Struktura przestrzenna średniego miasta o funkcjach stolicy województwa ma charakter pierścieniowo-klinowo-policentryczny (ryc. 49). Jego składnikami pierścieniowymi idąc od środka układu są: I śródmieście, II strefa przejściowa, III wewnętrzna strefa przemysłowo-mieszkaniowa, IV strefa marginalna oraz V strefa podmiejska. Składniki o charakterze klinowym występują właściwie tylko w wewnętrznej strefie przemysłowo-mieszka-

Tabela 18. Liczbowa charakterystyka stref funkcjonalnych badanych struktur przestrzennych
Numerical characteristic of functional zones in studied structures

| Strefy funkcjonalne Functional zones | Wersja powierzchniowa Area version | Białystok | | | | | Kielce | | | | | Opole | | | | | Rzeszów | | | | | Olsztyn | | | | | Zielona Góra | | | | | Koszalin | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|------|--------------------------------|---|---|---|------|--------------------------------|---|---|---|------|--------------------------------|---|---|---|-----|--------------------------------|---|---|---|------|--------------------------------|---|---|---|---|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | | % powierzchni % of the area | % skupionych składników funkcjonalnych % of concentrated functional components | % ogółu ludności % of the total population | gęstość zaludnienia w tys. osób na km ² population density in thousands per km ² | |
| I. Śródmieście Central zone | A | 3,2 | 39* | 23,0 | 12,5 | 3,2 | 80* | 30,0 | 16,0 | 6,0 | 56* | 38,0 | 9,1 | 3,0 | 60* | 36,6 | 13,2 | 4,3 | 65* | 42,0 | 8,3 | 4,1 | 64* | 40,0 | 11,8 | 2,7 | 59* | 46,0 | 11,5 | | | | | | | |
| | B | 1,9 | | 20,7 | | 1,2 | | 22,5 | | 0,6 | | 17,6 | | 1,2 | | 27,0 | | 3,7 | | 41,2 | | 1,7 | | 32,1 | | 2,3 | | 41,9 | | | | | | | | |
| II. Strefa przejściowa Transition zone | A | 10,1 | . | 34,0 | 5,1 | — | — | — | — | 3,0 | . | 22,0 | 9,7 | — | — | — | — | 1,7 | . | 8,0 | 8,9 | . | . | . | . | 3,1 | . | 22,0 | 5,5 | | | | | | | |
| | B | 6,1 | | 30,8 | | — | — | — | — | 0,3 | | 10,2 | | — | — | — | — | 1,5 | | 7,8 | | . | . | . | . | 2,6 | | 20,0 | | | | | | | | |
| III. Wewnętrzna strefa przemysłowo-mieszkaniowa Inner industrial and residential zone | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Klin przemysłowy Industrial sector | A | — | — | — | — | 14,0 | 60** | 14,0 | 1,9 | 9,0 | 30** | 3,0 | 0,3 | — | — | — | — | 9,5 | 60** | 3,0 | 0,5 | — | — | — | — | 12,8 | 82** | 11,0 | 0,6 | | | | | | | |
| B | — | — | — | — | 4,5 | — | — | 10,5 | — | 1,0 | — | 1,4 | — | — | — | — | — | 8,2 | — | 2,9 | — | — | — | — | 10,8 | — | 10,0 | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 2. Klin przemysłowo-mieszkaniowy Mixed industrial and residential sector | A | 26,1 | 49** | 25,0 | 2,1 | 22,7 | 25** | 26,0 | 2,5 | 24,1 | 27** | 26,0 | 1,2 | 45,8 | 91** | 53,0 | 1,1 | — | — | — | — | 9,3 | 60** | 17,0 | 3,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| B | 15,7 | | 22,7 | | 7,2 | | | 19,5 | | 2,7 | | 12,0 | | 15,6 | | 39,0 | | — | — | — | — | 3,7 | | 13,6 | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 3. Klin mieszkaniowy Residential sector | A | 23,5 | . | 12,0 | 1,0 | 27,0 | . | 28,0 | 1,5 | 18,9 | . | 7,0 | 0,6 | 31,2 | . | 10,4 | 0,5 | 29,5 | . | 44,0 | 2,0 | 23,6 | . | 38,0 | 0,8 | 12,4 | . | 21,0 | 1,2 | | | | | | | |
| B | 14,2 | | 10,9 | | 8,6 | | | 21,0 | | 2,1 | | 3,3 | | 10,6 | | 7,5 | | 24,9 | | 43,2 | | 9,8 | | 30,6 | | 10,5 | | 19,0 | | | | | | | | |
| IV. Strefa marginalna Marginal zone | A | 37,1 | 29** | 6,0 | 0,7 | 33,1 | 16** | 2,0 | 0,5 | 39,0 | 36** | 4,0 | 0,6 | 20,0 | — | — | — | 55,0 | . | 3,0 | 0,6 | 63,0 | . | 5,0 | 0,5 | 69,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| B | 22,3 | | 5,4 | | 10,5 | | | 1,5 | | 4,3 | | 1,8 | | 6,8 | | | | 46,0 | | 2,9 | | 25,8 | | 4,3 | | 58,0 | | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 1. Pas terenów niezainwestowanych Belt of open areas | A | 23,0 | — | — | — | 24,0 | — | — | — | 27,0 | — | — | — | 20,0 | — | — | — | 53,0 | — | — | — | 54,0 | — | — | — | 69,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| B | 13,8 | | 7,6 | | 3,0 | | | — | | 6,8 | | — | | — | | — | — | 44,2 | | — | | 22,1 | | — | | 58,0 | | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2. Marginalna strefa przemysłowo-mieszkaniowa Marginal industrial and residential zone | A | 14,1 | 29** | 6,0 | 0,7 | 9,1 | 16** | 2,0 | 0,5 | 12,0 | 36** | 4,0 | 0,6 | — | — | — | — | 2,0 | . | 3,0 | 0,6 | 9,0 | . | 0,5 | 0,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| B | 8,5 | | 5,4 | | 2,9 | | | 1,5 | | 1,3 | | 1,8 | | — | — | — | — | 1,8 | . | 2,9 | 0,6 | 3,7 | . | 4,3 | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| a) Odrębne jednostki strukturalne Separate structural units | A | 14,1 | 29** | 6,0 | 0,7 | 9,1 | 16** | 2,0 | 0,5 | 12,0 | 36** | 4,0 | 0,6 | — | — | — | — | 0,9 | . | 0,2 | 0,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| B | 8,5 | | 5,4 | | 2,9 | | | 1,5 | | 1,3 | | 1,8 | | — | — | — | — | 0,8 | . | 0,1 | 0,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| b) Odrębne osiedla mieszkaniowe Separate residential districts | A | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,1 | . | 2,8 | 0,6 | 9,0 | . | 0,5 | 0,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| B | — | | — | | — | | | — | | — | | — | | — | | — | — | 1,0 | . | 2,8 | 0,6 | 3,7 | . | 4,3 | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| V. Strefa podmiejska Outer zone | | 39,8 | . | 9,5 | 0,3 | 68,0 | . | 25,0 | 0,3 | 89,0 | . | 53,7 | 0,2 | 66,0 | . | 26,5 | 0,3 | 15,7 | . | 2,0 | 0,1 | 59,0 | . | 19,4 | 0,2 | 15,8 | . | 9,1 | 0,4 | | | | | | | |
| 1. Semizurbanizowane tereny wiejskie Semiurbanized rural areas | | . | . | 5,6 | 4,0 | . | . | 15,0 | 0,3 | . | . | 40,3 | 0,2 | . | . | 19,2 | 0,2 | . | . | 2,0 | 0,1 | . | . | 15,7 | 0,2 | . | . | 0,3 | 0,1 | | | | | | | |
| 2. Samodzielne ośrodki produkcyjne Independent production centres | | . | . | 3,9 | 0,2 | . | . | 10,0 | 0,4 | . | . | 13,4 | 0,2 | . | . | 7,3 | 0,4 | — | — | — | — | . | . | 3,7 | 0,2 | . | . | 8,8 | 0,4 | | | | | | | |

A — odniesienie do powierzchni administracyjnej miasta głównego, B — odniesienie do powierzchni całego układu osadniczego, * — placówki usługowe, ** — tereny przemysłowo-składowe
A — referred to administrative area of the main city, B — referred to the area of the total settlement system, * — service establishments, ** — land for industrial use and storage

niowej. Są nimi kliny: 1-przemysłowy, 2-przemysłowo-mieszkaniowy i 3-mieszkaniowy, przy czym wyraźnie klinowy charakter ma tylko pierwszy z nich. Dwa pozostałe przybierają bowiem niekiedy postać zazębiających się pierścieni. Elementami o charakterze policentrycznym są



Ryc. 49. Schemat struktury przestrzennej średniego miasta polskiego o funkcjach stolicy województwa
Treść znaków jak na ryc. 42

Model of the internal structure of the medium-size Polish town with functions of a voivodeship capital
Explanations as in Fig. 42

natomiast dzielnice usługowe oraz odrębne centra osadnicze strefy marginalnej, ale ich policentryczność ma zupełnie inną genezę. W przypadku dzielnic usługowych wynika ona z tendencji lokalizacyjnych, jakim podlegają usługi, w przypadku zaś dzielnic marginalnej strefy przemysłowo-mieszkaniowej — z historii rozwoju sieci osadniczej obszaru, na którym położone jest określone miasto. Trzy pierwsze jednostki: śródmieście oraz strefy przejściowa i przemysłowo-mieszkaniowa tworzą w obrębie wszystkich badanych układów osadniczych właściwy obszar miejski. Pokrywa

się on w przybliżeniu z dawnym obszarem administracyjnym miasta (przed jego powiększeniem w latach pięćdziesiątych). Jest to więc trzon całego układu osadniczego, skupiający zazwyczaj ponad 70% ludności (wyjątkowo w Opolu tylko 44%).

Śródmieście obejmuje zaledwie 0,6-3,7% powierzchni układu osadniczego (2,7-6,0% powierzchni administracyjnej miasta), ale jest to jego najgęściej zaludniona część (9,1-16,0 tys. osób na km²). Wskutek tego skupia ono znaczny odsetek ogółu mieszkańców miasta (23-46%) i całego układu osadniczego (17-42%). Równocześnie na obszarze śródmieścia występuje główne centrum usługowe koncentrujące zazwyczaj ponad 50% wszystkich placówek usługowych zarejestrowanych w granicach administracyjnych miasta. Wyjątek stanowi tylko Białystok (tab. 18). Śródmieście średniego miasta polskiego o funkcjach stolicy wojewódzkiej ma zatem charakter dwufunkcyjny — usługowy i mieszkaniowy.

Strefa przejściowa jest składnikiem, który nie występuje powszechnie. Jej istnienie jest bowiem wypadkową dwóch procesów: starzenia się urządzeń trwałych oraz ich zniszczeń. Zupełny brak strefy przejściowej zanotować można tylko w miastach, w których zniszczenia wojenne objęły większą część tych urządzeń (Rzeszów) lub też w miastach, których rozrost terytorialny jest stosunkowo niedawny (Kielce). Rozległość stref przejściowych wynika natomiast z wielkości rdzeni miast oraz z wieku i rodzaju ich zabudowy. Największą strefę przejściową (6,1% powierzchni układu osadniczego) ma Białystok. W jego rdzeniu poza śródmiejską dzielnicą usługową i dzielnicą uczelnianą przeważa substandardowa zabudowa drewniana. Strefy przejściowe miast ziem zachodnich i północnych obejmują niewielki tylko procent ich obszaru — od 1,7-3,1% (0,3-2,6% powierzchni układu osadniczego). Z punktu widzenia funkcji strefa przejściowa średniego miasta polskiego jest strefą mieszaną — mieszkaniowo-usługowo-przemysłową, przy czym najważniejszą jej funkcją jest mieszkalnictwo, co znajduje odbicie w dużej gęstości zaludnienia (5,1 tys.-9,7 tys. osób na km²). Największym obszarowo składnikiem trzonu każdego układu osadniczego jest wewnętrzna strefa przemysłowo-mieszkaniowa, która skupia największy odsetek ludności (tab. 18). W obrębie tej strefy występują dwa lub trzy kliny różniące się między sobą wielkością terenów przemysłowo-składowych, a także pojedyncze dzielnice usługowe o charakterze specjalnym.

Klin przemysłowy skupia zazwyczaj znaczną większość terenów przemysłowo-składowych miasta. Liczba ludności zamieszkującej na jego obszarze jest natomiast niewielka, stąd i gęstość zaludnienia jest niska (0,3-1,9 tys. osób na km²). Klin przemysłowy jest obszarem funkcjonalnie wybitnie wyspecjalizowanym. Z uwagi na fakt, iż badane miasta nie są wielkimi centrami przemysłowymi, istnieje on tylko w czterech z nich.

Klin przemysłowo-mieszkaniowy występuje nieco częściej (5 przypadków na 7 możliwych). W przypadku gdy w trzonie miasta jest on jedynym obszarem występowania przemysłu i składów, skupia wówczas 50-90% wszystkich terenów przemysłowo-składowych danego układu osadniczego. Jeśli jednak występuje równolegle z klinem przemysłowym, skupia ich tylko około 25%. Równolegle z funkcją przemysłowo-składową klin przemysłowo-mieszkaniowy pełni ważne funkcje mieszkaniowe. Zamieszkuje go bowiem 17-32% ludności miasta lub 16,3-24% ludności całego układu osadniczego przy średniej gęstości zaludnienia wahającej się od 1,2 tys. do 3 tys. osób na km². Powierzchnia klina przemysłowo-mieszkaniowego może dochodzić do 45% obszaru miasta lub też 22,7% powierzchni całego układu osadniczego.

Klin mieszkaniowy jest składnikiem występującym powszechnie w badanych strukturach przestrzennych. Główną jego funkcją jest mieszkalnictwo, choć niewykluczone są w nim minimalne dodatki innych funkcji. Mimo jednostronnie rozwiniętej funkcji mieszkaniowej gęstość zaludnienia jest w nim mniejsza niż w klinie przemysłowo-mieszkaniowym (tab. 18). Pod względem powierzchni natomiast obydwie kliny są bardzo zbliżone.

Specjalne dzielnice usługowe, stanowiące element układu policentrycznego, są w strukturze przestrzennej średniego miasta polskiego nieliczne. Ich położenie w obrębie wewnętrznej strefy przemysłowo-mieszkaniowej może być dwojakie. Najczęściej sąsiadują one ze śródmieściem, lecz niekiedy tworzą oddzielne skupienia specjalnego typu usług w obrębie klina mieszkaniowego.

Trzon każdego układu osadniczego otoczony jest przez strefę marginalną, której wielkość koreluje z typem struktury przestrzennej układu osadniczego. W strukturach typu rozwiniętego i niepełnie rozwiniętego obszar strefy marginalnej nie przekracza 40% powierzchni administracyjnej miasta (22,3% całego układu osadniczego) i nie tworzy ciągłego pasa wokół trzonu układu. W strukturach nierozwiniętych jej powierzchnia jest znacznie większa i stanowi 55-69% obszaru administracyjnego miasta (25,8-58% układu osadniczego). Zasadniczym składnikiem strefy marginalnej jest pas terenów niezainwestowanych, w obrębie którego występują, choć nie zawsze, odseparowane przestrzennie osiedla mieszkaniowe oraz tzw. odrębne jednostki strukturalne. W badanych miastach wspomniane jednostki są niewielkie i odpowiadają zazwyczaj osodom przemysłowo-mieszkaniowym niedawno włączonym w ich granice. Istnienie odseparowanych przestrzennie osiedli mieszkaniowych jest cechą struktur typu nierozwiniętego, odrębne zaś jednostki strukturalne występują raczej w strukturach rozwiniętych. Liczba ludności obu wspomnianych składników marginalnej strefy przemysłowo-mieszkaniowej jest niewielka (2-5%

mieszkańców całego układu osadniczego), podobnie zresztą jak gęstość ich zaludnienia (kilkaset osób na km²). Tereny przemysłowo-składowe odrębnych jednostek strukturalnych mogą natomiast stanowić ponad 30% wszystkich tego typu terenów danego miasta.

Strefa podmiejska jest najbardziej zewnętrznie położonym składnikiem badanych struktur. Jej wielkość jest bardzo różna, zależnie od typu, do jakiego należy. Strefy podmiejskie o układzie otwartym mają powierzchnię znacznie większą od powierzchni wszystkich pozostałych składników strukturalnych razem wziętych; najmniejsze są one natomiast w typie nierozwiniętym, gdzie stanowią zaledwie 15% powierzchni całego układu osadniczego. W obrębie stref podmiejskich wyciągniętych zazwyczaj wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych występują dwa rodzaje obszarów. Większość stanowią semizurbanizowane tereny wiejskie, zamieszkałe zarówno przez ludność rolniczą, jak i nierolniczą, przy czym pewną przewagę liczebną wykazuje grupa ludności nierolniczej (ponad 50% ogółu ludności). Drugim składnikiem, występującym znacznie rzadziej są samodzielne ośrodki produkcyjne, pobliskie małe miasta oraz osady przemysłowe. Średnia gęstość zaludnienia stref podmiejskich waha się w granicach od 100 do 400 osób na km².

Porównanie syntetycznego obrazu struktury przestrzennej średniego miasta polskiego o funkcjach stolicy wojewódzkiej ze znanymi schematami amerykańskimi rozpocząć należy od jego konfrontacji ze schematem Tarnowa, jedyne go jak dotąd zbadanego, przemysłowego miasta średniego w Polsce. Dzięki niemu uzyska się możliwe obecnie przybliżenie do generalnego schematu układu stref funkcjonalnych średniego miasta polskiego. Zasadniczy układ stref funkcjonalnych zarówno w przypadku miasta wojewódzkiego, jak i miasta przemysłowego, ma charakter pierścieniowy, z dodatkiem elementów klinowych i policentrycznych. Różnica polega jedynie na wielkości poszczególnych jednostek strukturalnych, zwłaszcza młodszych odrębnych jednostek, położonych na zewnątrz trzonu danego układu osadniczego. Jednostki strukturalne marginalnej strefy przemysłowo-mieszkaniowej w miastach będących przedmiotem niniejszego studium są stosunkowo niewielkie, podczas gdy w Tarnowie tzw. nowa strefa miejska, będąca ich odpowiednikiem, jest kilkakrotnie większa. Wszystkie inne różnice zauważalne w obu porównywanych schematach mają charakter tylko terminologiczny, wynikający z faktu, że Tarnów badany był indywidualnie, a poza tym stanowił obiekt doświadczalny w tego rodzaju badaniach (tab. 19).

Okazuje się więc, że schemat układu stref funkcjonalnych sformułowany dla badanych siedmiu miast wojewódzkich obowiązuje także w przypadku średniego miasta przemysłowego.

Przy porównywaniu schematu polskiego średniego miasta ze sche-

Tabela 19. Porównanie stref funkcjonalnych Tarnowa i badanych siedmiu miast wojewódzkich ze strefami pierścieniowego schematu struktury ekologicznej miast amerykańskich

Functional zones in Tarnów and the 7 studied cities compared with Burgess's model

| Tarnów | | 7 miast wojewódzkich 7 voivodship cities | | E. W. Burgess | |
|---|---|--|--|---|---------------------------|
| Strefa śródmiejska (A) Central zone | Śródmieście właściwe (1) Proper Centre | Śródmieście (I) Central zone | | Central Business District | |
| | Pierścień zabudowy mieszanej przemysłowo-mieszkaniowej (2) Mixed industrial and residential ring | Strefa przejściowa (II) Transition zone | | Zone of (in) Transition | |
| | | Klin mieszkaniowy (3) Residential sector | Wewnętrzna strefa przemysłowo-mieszkaniowa (III) Inner industrial and residential zone | Zone of Independent Working-Men's Homes | |
| | | Klin przemysłowo-mieszkaniowy (2) Mixed industrial and residential sector | | | |
| | Klin przemysłowo-składowy (3) Industrial and storage cestor | Klin przemysłowy (1) Industrial sector | | | |
| Pierścień pośredni Intermediate ring | Pas terenów niezainwestowanych (1) Belt of open areas | | | | |
| Nowa strefa miejska (B) New urban zone | Nowa strefa przemysłowo-składowa (6) New industrial and storage zone | Odrębne jednostki strukturalne (a) Separate structural units | Marginalna strefa przemysłowo-mieszkaniowa (2) Marginal industrial and residential zone | Strefa marginalna (IV) Marginal zone | Zone of Better Residences |
| | Nowa strefa mieszkaniowo-usługowa (5) New residential and service zone | Odrębne osiedla mieszkaniowe (6) Separate residential districts | | | |
| Strefa przejściowa (C) Transition zone | | Strefa podmiejska (V) Outer zone | | Outer Zone (Commuter's Zone) | |
| Strefa zewnętrzna (D) Outer zone | | | | | |

matami amerykańskimi trzeba pamiętać, że większość z nich wychodziła z innych założeń, jak również określała układ przestrzennego rozmieszczenia zupełnie innych zjawisk. Schematy pierścieniowy i klinowy należą do dorobku badań socjologicznych z zakresu ekologii społecznej. W modelu pierścieniowym główny nacisk położono na zróżnicowanie społeczne obszarów miejskich nie zaś na zróżnicowanie ekonomiczne. W teorii układu klinowego główny nacisk kładzie się na wyznaczenie klinów mieszkaniowych odpowiadających dzielnicom mieszkaniowym różnych klas społecznych. Schemat policentryczny służy natomiast raczej do wytłumaczenia genezy układu osadniczego badanych metropolii niż do określenia ich aktualnej struktury przestrzennej. Polskie badania struktury przestrzennej miast opierają się na zupełnie innych elementach. Podstawowym założeniem badań polskich było bowiem określenie wszystkich stref funkcjonalnych występujących w obrębie miasta, nie zaś wyznaczenie lepszych czy gorszych dzielnic mieszkaniowych, stanowiących w sensie funkcjonalnym jedną strefę. Pomimo więc zbieżności w terminach określających strefy funkcjonalne polskich i amerykańskich miast treść ich różni się znacznie. Zakres tych różnic odczytać można z definicji stref funkcjonalnych, które podano w poprzednim podrozdziale, a także w tabeli 18.

Odrębny od amerykańskiego sposób podejścia do struktury przestrzennej miast znalazł swe odbicie w odmienności modelu polskiego. Struktura przestrzenna polskiego średniego miasta nie ma bowiem ani układu czysto pierścieniowego, ani klinowego, ani też policentrycznego. Występują w niej natomiast elementy wszystkich trzech modeli świadczące, iż poszczególne składniki funkcjonalne rozkładają się w obrębie miast według różnych układów przestrzennych. Przeważa jednakże układ pierścieniowy wynikający z czynnika odległości. Im bliżej centrum miasta, tym większa jest koncentracja składników funkcjonalnych oraz większa integracja poszczególnych dzielnic. Dlatego w obrębie trzonu elementy układu policentrycznego są nieliczne. Częściej występują na terenach peryferyjnych w postaci odrębnych jednostek strukturalnych oraz odseparowanych obszarów mieszkaniowych tzw. marginalnej strefy przemysłowo-mieszkaniowej. Elementy klinowe, zauważalne w obrębie wewnętrznej strefy mieszkaniowo-przemysłowej, wynikają natomiast z tendencji lokalizacyjnych poszczególnych składników funkcjonalnych miasta.

PRAWDOPODOBNE KIERUNKI PRZEMIAN BADANYCH STRUKTUR PRZESTRZENNYCH

Trwałość poszczególnych elementów struktur przestrzennych jest bardzo różna. Doświadczenie uczy, że elementami najbardziej stałymi są urządzenia trwałe, najłatwiej zaś ulegają zmianom występujące w ich

obrębie struktury demograficzne i społeczne. Człowiek podlega bowiem nieustannym wpływom warunków zewnętrznych, zarówno tych, które sam stworzył i zdaje się kontrolować, jak i takich, na które nie ma większego wpływu, lub wymykają się spod jego kontroli. Pod wpływem warunków zewnętrznych człowiek się zmienia a z nim jego opinie i stosunek do wielu spraw. Znajduje to odbicie w postępie technicznym i społecznym a więc w czynnikach powodujących przemiany organizacji jego przestrzeni życiowej. Zmienność postaw ludzkich jest podstawą nietrwałości struktury przestrzennej osiedli. Najważniejszym czynnikiem powodującym zmiany w strukturze przestrzennej układów osadniczych jest czynnik ekonomiczny. Stopa życiowa społeczeństw wynikająca z rozwoju ekonomicznego w znacznym stopniu warunkuje skalę możliwych przekształceń. Trwałość raz wzniesionych budowli jest na ogół znacznie większa w społeczeństwach biednych niż w zamożnych, dysponujących środkami materialnymi na ich przystosowanie do bieżących wymogów lub wręcz na zastąpienie starych urządzeń przez nowe. Pamiętać jednak należy, że ta ogólna prawidłowość ulega często modyfikacji pod wpływem czynników ustrojowych, które obok warunków ekonomicznych są podstawowym motorem przemian. Od tych czynników zależy także pojawienie się lub nie pewnych tendencji rozmieszczania się ludności w obrębie układów osadniczych oraz powstawania lub braku niektórych urządzeń o charakterze usługowym. Im wyższa jest stopa życiowa społeczeństwa oraz im powszechniejsza jest indywidualna motoryzacja, tym większe są tendencje odśrodkowe w rozmieszczeniu ludności. Powodują one jej ucieczkę z gęsto zabudowanych, zadymionych, wewnętrznych części miast na położone w ich partiach zewnętrznych tereny luźnej zabudowy jednorodzinnej. Wraz z ucieczką ludności i wzrostem stopnia motoryzacji następuje przemieszczenie pewnej części usług ze śródmiejskich dzielnic usługowych do dzielnicowych skupień cechujących się większą dostępnością oraz dysponujących odpowiednio dużymi terenami parkingowymi.

Znaczenie czynników ustrojowych jest jednak największe w zakresie gospodarki terenami miejskimi. W systemach opartych na prywatnej własności środków produkcji ogromny wpływ na strukturę przestrzenną układów osadniczych wywiera indywidualna własność ziemi oraz renta gruntowa. Podział własnościowy, utrudniając racjonalne rozplanowanie przestrzeni, powoduje często chaotyczny, nieorganizowany rozwój sieci ulicznej i zabudowy, w przypadku zaś odnowy dzielnic i regulacji ich układów przestrzennych podnosi koszty przedsięwzięcia z uwagi na konieczność wykupienia prywatnych terenów. Wysokość renty gruntowej warunkuje natomiast sposób użytkowania terenu. Im wyższa jest renta gruntowa, tym intensywniejsze musi być jego wykorzystanie. Ta prawidłowość wynikająca z prawa wartości spowodowała w dobie raptownego

rozwoju miast kapitalistycznych w XIX w. nadmiernie zagęszczoną, a tym samym niehigieniczną zabudowę wielu dzielnic. W Polsce przykładem takim do ostatniej wojny były dziewiętnastowieczne dzielnice Warszawy, a wśród istniejących dotąd jest śródmieście Łodzi. Dalszą konsekwencją renty gruntowej, wynikającą ze stopnia intensywności zabudowy i jej wyposażenia w instalacje sanitarne w miastach kapitalistycznych, jest społeczne zróżnicowanie dzielnic. W ustrojach opartych na społecznej własności środków produkcji działanie prawa wartości zostało poważnie ograniczone. Renta gruntowa w odniesieniu do socjalistycznego sektora gospodarki przestała istnieć, prywatna zaś własność gruntów uległa ograniczeniu, dzięki czemu możliwe stały się wielkoskalowe akcje regulacyjne miast przeprowadzane bez konieczności kosztownego wykupu ziemi. W zmienionej formie i w bez porównania mniejszym zakresie prawo wartości występuje jednak nadal. Akcje regulacyjne i związane z tym wyburzenia wymagają nowych mieszkań dla wykwaterowanej ludności, a istniejąca infrastruktura powoduje intensywniejsze użytkowanie terenów, na których występuje. Prawo wartości działa niekiedy również w przypadku nowych lokacji przemysłowych, których usytuowanie jest bardziej ekonomiczne na peryferyjnie położonych terenach wolnych. Łatwiej tam bowiem wygospodarować odpowiednią działkę bez konieczności wyburzeń i przekwaterowań. Równocześnie, dzięki ograniczeniu działania prawa wartości, można lokować nowe zakłady na terenach topograficznie dla nich korzystniejszych i gdzie ich uciążliwość będzie dla miasta najmniej odczuwalna.

Skoro znany jest fakt nietrwałości struktur przestrzennych oraz ogólne tendencje i uwarunkowania przemian zachodzących aktualnie, można dokonać próby określenia kierunku przekształceń, jakie zaistnieją w najbliższej przyszłości w obrębie struktur badanych układów osadniczych.

Sytuacja miast polskich z punktu widzenia perspektyw ich rozwoju jest ze wszech miar korzystna. Rozwój gospodarczy kraju sprawia, że społeczeństwo polskie staje się zamożniejsze i może poświęcić więcej środków materialnych na poprawę warunków swego bytu. Rozbudowa przemysłu powoduje skupianie się w miastach coraz większej liczby ludzi, a planowa rozbudowa umożliwi harmonijny ich rozwój. Nie wszystkie jednak miasta posiadają takie same perspektywy na przyszłość. Nie wszystkie także umieją należycie wykorzystać istniejące możliwości. Miasta średnie stanowią grupę mającą wielkie szanse rozwojowe, zarówno te, które są wojewódzkimi ośrodkami administracji państwowej, jak i będące ośrodkami przemysłowymi.

Można zakładać, że industrializacja, napływ ludności oraz powiązana z nimi a nie spotykana dotąd skala budownictwa mieszkaniowego i społecznego spowodują poważne zmiany w strukturze przestrzennej układów

osadniczych średnich miast w ciągu kilku zaledwie dziesięcioleci. W pierwszym rzędzie należy się spodziewać wszechstronnego rozwoju stref podmiejskich. Przejawi się on nie tylko w formie zwiększenia obszaru, lecz także zmiany ich charakteru funkcjonalnego i fizjonomicznego. Udział ludności rolniczej będzie stale malał na rzecz udziału ludności zatrudnionej w przemyśle i usługach. Rolnictwo natomiast będzie się przestawiało na intensywną produkcję przeznaczoną na rynek miejski. Wraz z ograniczeniem funkcji rolniczej stref podmiejskich zmieni się także charakter ich zainwestowania. Zaniknie zabudowa zagrodowa na rzecz nowoczesnego budownictwa jednorodzinne. W przypadku wzrostu indywidualnej motoryzacji można się także spodziewać zwiększenia gęstości zaludnienia tych stref. Spowoduje go ucieczka ludności z trzonu układu osadniczego. Równoległe z procesem wzrostu stref podmiejskich przewiduje się rozbudowę nowych układów miejskich w obrębie klinów mieszkaniowych i przemysłowo-mieszkaniowych. Z uwagi na rozległość granic administracyjnych rozbudowa tych układów w ciągu najbliższych dziesięcioleci nie powinna ich przekroczyć. Może to jednak nastąpić w przypadku lokacji wielkich zakładów przemysłowych, których skala rozsądzi dotychczasową strukturę przestrzenną całego układu osadniczego. Nowe dzielnice będą miały w zasadzie dwójaki charakter. W przypadku bardziej wewnętrznego położenia ich cechy będą wielkomiejskie, a zabudowa wielkoblokowa, wznoszona z funduszy społecznych. Natomiast w przypadku położenia peryferycznego ich charakter będzie raczej willowy a budownictwo indywidualne. Na krańcach obszarów administracyjnych należy spodziewać się nowych inwestycji przemysłowych, zlokalizowanych bądź przy liniach kolejowych, bądź przy głównych drogach tranzytowych.

Stopień zamożności społeczeństwa polskiego w najbliższych dziesięcioleciach jak również zaniedbania inwestycyjne nie będą prawdopodobnie pozwalały na większe wyburzenia starego budownictwa rdzeni miast. Ich odnowy w stosunkowo niedługim czasie można się spodziewać tylko w Białymstoku, gdyż przeważa w nim luźna zabudowa drewniana. Niskie stosunkowo koszty usunięcia starych budynków i przekwaterowania zamieszkującej je ludności mogą w przypadku istnienia sieci urządzeń podziemnych zrównoważyć koszty ich budowy na terenach dotąd nie zagospodarowanych.

Postępujący proces dekapitalizacji starej zabudowy rdzeni miast będzie jednak powodował ucieczkę ludności do nowego budownictwa strefy mieszkaniowej. Jej miejsce w starym budownictwie zajmą przypuszczalnie różne instytucje usługowe. Będzie to jedna z dróg rozwoju terytorialnego obszarów śródmiejskich. W szczególnie korzystnych warunkach, tak finansowych jak i terenowych, oraz w przypadku opracowania nowoczesnych koncepcji rozwojowych miasta mogą powstać zupełnie nowe urządzenia

usługowe przesuujące punkt ciężkości śródmiejskich dzielnic usługowych w inne miejsce. W takiej sytuacji może, choć nie musi, nastąpić utrata znaczenia handlowo-usługowego rejonów staromiejskich, których urządzenia przestaną odpowiadać nowym wymogom. Niezależnie jednak od indywidualnych przemian, jakie następować będą w rdzeniach, postępować będzie proces ich starzenia się. W coraz większej części zaczną one przybierać charakter stref wymagających przebudowy, której jednakże nie należy oczekiwać zbyt wcześnie.

W miastach dotkniętych większymi zniszczeniami wojennymi, w Białymstoku, Rzeszowie i Koszalinie, istniejące śródmiejskie dzielnice usługowe mają zabudowę nową, dostosowaną do współczesnych wymagań lub zabudowa taka jest w trakcie realizacji. W wymienionych ośrodkach nie należy się więc spodziewać przesunięcia punktów ciężkości tych dzielnic. Ich rozwój będzie postępował drogą obejmowania funkcjami usługowymi coraz większego obszaru. W pozostałych miastach powstanie nowoczesnych urządzeń usługowych na zewnątrz starych skupień może spowodować ucieczkę usług z dotychczasowych dzielnic śródmiejskich i zmianę ich charakteru funkcjonalnego. Zjawisko to wystąpi prawdopodobnie najwcześniej w Zielonej Górze (obszar starego miasta) oraz w Opolu (także stare miasto).

Wzrost znaczenia usług w gospodarce narodowej, zauważalny obecnie w całym świecie, powoduje jednak, że przestają one mieścić się w śródmiejskiej dzielnicy usługowej. W Polsce proces powstawania dzielnicowych ośrodków usługowych jest dopiero w zaczątku. Analiza rozmieszczenia placówek usługowych w badanych miastach nie wykazała wprawdzie jeszcze ich istnienia w większej skali, niemniej załóżki są już widoczne we wszystkich nowych układach miejskich. Rozwoju dzielnicowych ośrodków usługowych należy się więc spodziewać w najbliższym czasie.

Porównanie przemian zachodzących współcześnie w strukturze przestrzennej badanych układów osadniczych z tymi, jakie zaobserwowano współcześnie w miastach innych krajów, wskazuje, że miasta polskie są dopiero u progu czekających je przemian. Dzięki istniejącym w Polsce stosunkom społeczno-gospodarczym oraz planowemu ukierunkowaniu rozbudowy i akcji regulacyjnych na terenach już zainwestowanych żywiłość ich rozwoju jest ograniczona. Jednakże nie da się uniknąć zmian powodowanych starzeniem się urządzeń trwałych oraz ucieczką ludności z wielorodzinnych bloków położonych w zagęszczonych centrach miast do luźno zabudowanych dzielnic willowych. Nie obejdzie się również bez lokacji nowoczesnych obiektów produkcyjnych i usługowych. Jak dotąd nic jednak nie wskazuje na możliwość radykalnych zmian w istniejącej strukturze przestrzennej badanych miast. Wraz z upływem czasu poszczególne

gólne strefy będą się rozrastały na zewnątrz kosztem obszarów sąsiednich. Procesowi temu towarzyszyć będzie przesuwanie się całych stref w kierunku odśrodkowym, powodujące automatycznie rozrost terytorialny całej struktury miejskiej. We wnętrzu miasta, wokół dzielnicy śródmiejskiej tworzyć się będzie równocześnie coraz obszerniejszy pas zabudowy zdekapitalizowanej, charakterystycznej dla stref przejściowych. Na tym skończy się pierwszy cykl rozwojowy miasta. Istnienie strefy przejściowej w bezpośrednim sąsiedztwie śródmiejskiej dzielnicy usługowej świadczy bowiem, iż miasto osiągnęło próg starości. Odnowa strefy przejściowej, zaczynająca się zazwyczaj na jej styku ze śródmieściem, zapoczątkuje nowy cykl rozwojowy cechujący się stopniowym odmłodzeniem zabudowy miejskiej. Będzie ono postępowało na zewnątrz, w ślad za przesuwaną się strefą przejściową, obejmującą w każdym okresie pas najstarszej i najbardziej zdekapitalizowanej zabudowy miasta. Jak dotąd, żadne miasto, nawet w krajach rozwiniętych, nie przeżyło jeszcze w całości tego cyklu. Natomiast szereg z nich, zwłaszcza wielkie metropolie świata zachodniego, znajduje się w trakcie generalnej przebudowy pierścienia dzielnic sąsiadujących bezpośrednio z centralnymi dzielnicami usługowymi.

Jedynym czynnikiem zdolnym rozsądzić wykształcone struktury przestrzenne są nowe lokacje przemysłowe, które dorównywałyby swą wielkością skali istniejącej struktury. Przykładów takich przemian można wymieni wiele. W Polsce poza Krakowem doświadczyły ich Puławy i Płock oraz wielokrotnie już wspomniany Tarnów. Wątpliwe jest jednak, aby którekolwiek z badanych miast mogło otrzymać w najbliższym czasie tak wielką inwestycję, która by mogła zmienić zupełnie strukturę przestrzenną miasta, jego skali. Wszystko wskazuje raczej, że przez długi jeszcze okres zachowają one dotychczasową strukturę przestrzenną, której zasadniczymi składnikami są strefy układające się pierścieniami, z dodatkiem składników o charakterze klinowym i policentrycznym. W tym względzie, pomimo rozrastania się i stałego przesuwania kolejnych stref na zewnątrz układu osadniczego, struktura przestrzenna badanych układów osadniczych pozostanie niezmienną.

*

* *

Struktura przestrzenna miast rozumiana jako nałożenie się na siebie i wzajemne oddziaływanie przestrzennych układów rozmieszczenia różnych typów działalności ludzkiej, a także związanych z nimi urządzeń trwałych oraz ludności i jej mieszkań stanowi problematykę bliżej nie rozpoznaną, zarówno w Polsce jak i w innych krajach. Niniejsze studium jest w tym zakresie pierwszą obszerniejszą próbą objęcia równoczesną

analizą szeregu miast tej samej wielkości i o tej samej bazie ekonomicznej. Równocześnie zaś, wobec szybkiego rozwoju ludnościowego tych miast, rozpoznanie ich struktury przestrzennej stało się koniecznością.

W zakresie technik rozpoznania struktury przestrzennej niniejsze studium prezentuje procedurę badawczą, która choć nie jest jedyną możliwą, wskazuje jednak kierunek, w jakim mogą pójść studia nad strukturą przestrzenną miast przy istniejących obecnie w Polsce źródłach informacji oraz możliwościach warsztatowych pojedynczego badacza. Jednocześnie pozwala także na określenie specyficznych cech struktury przestrzennej każdego miasta z osobna. Tym samym może stanowić niejako przykład podejścia do geografii miast, które pojmuje się nie jako bezwymiarowy punkt na mapie, lecz jako zróżnicowaną przestrzeń, obejmującą różnorodne aspekty życia miejskiego.

LITERATURA

- Barański N. N., 1946, *Ob ekonomiko-geograficzeskom izuczeniu gorodow*, „Woprosy Geogr.”, 2, s. 19-62.
- Bell W., 1955, *Economic, Family and Ethnic Status: An Empirical Test*, „Amer. Soc. Rev.”, 20, s. 45-52.
- 1958, *The Utility of the Shevky Typology for the Design of Urban Subarea Field Studies*, „Journ. of Soc. Psych.”, 47, s. 71-83.
- Berry Brian J. L., 1971, *The Logic and Limitations of Comparative Factorial Ecology*, „Econ. Geogr.”, 47, 2, Suppl., s. 209-219.
- Biegańska I., 1970, *Analiza i ocena materiałów III krajowego przeglądu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie bilansu terenów*, Seria prac własnych IUA, 174, Warszawa.
- Blanchard R., 1911, *Grenoble, Etude de géographie urbaine*, Paris.
- Blumenfeld H., 1964, *The Urban Pattern*, „Ann. of the Amer. Acad. of Polit. and Soc. Sci.”, 352, s. 74-83.
- Board C., 1968, *Maps as Models. Models in Geography*, wyd. R. J. Chorley i P. Hagget, s. 671-725, London.
- Bobek H., 1928, *Innsbruck. Eine Gebirgstadt, ihr Lebenstraum und ihre Erscheinung*, Stuttgart.
- Bolland J., 1955, *Hamburgs Weg zur Grosstadt, Hamburg Grosstadt und Welthafen*, Festschr. XXX Deutsch. Geographentag, Kiel.
- Bromek K., 1964, *Rozwój demograficzny regionu Krakowa w okresie od 1869 do 1950*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 9, Prace Inst. Geogr., 31, Kraków.
- 1966, *Użytkowanie ziemi w Krakowie i przyległych częściach powiatu krakowskiego około 1960 r.*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 14, Kraków.
- Burgess E. W., 1925, *Growth of the City*, [w:] Park R. E., Burgess E. W., McKenzie R. D., *The City*, s. 47-62, Chicago.
- 1929, *Urban Areas*, [w:] Smith T. V., White L. D., *Chicago: An Experiment in Social Science Research*, Chicago.
- Chombart de Lauwe P. H., 1952, *Paris et l'Agglomération Parisienne*, Paris.
- Clark C., 1958, *Urban Population Densities*, „Bull. Inst. Intern. de Stat.”, 36, 4, s. 60-68.
- Comparative Factorial Ecology*, 1971. Wyd. B. J. L. Berry, „Econ. Geogr.”, 47, 2, Suppl.
- Conzen M. R. G., 1960, *Alnwick, Northumberland. A Study in Town-Plan Analysis*, London.
- 1963, *The Plan Analysis of an English City Centre*, Lund Stud. in Geogr., Ser. B, 24.

- Czekalski J., 1933, *Mapa izarytmiczna a obraz rzeczywistości. Próba analizy metody*, „Wiad. Służby Geogr.”, 4, s. 202-230.
- 1934, *Mapa izarytmiczna jako metoda badawcza w nauce geografii*, „Czas. geogr.”, 46/47, s. 209-222.
- Davie M. R., 1937, *The Pattern of Urban Growth*. [w:] Murdock G. P., *Studies in the Science of Society*, s. 133-161, New Haven.
- Demangeon A., 1933, *Paris, La ville et sa Banlieue*, Paris.
- Dziewoński K., 1955, *W sprawie aktualnej problematyki badań nad rozwojem osiedli w Polsce*, „Kwart. Hist. Kult. Mater.”, 3.
- 1962, *Zagadnienia typologii morfologicznej miast w Polsce*, „Czas. geogr.”, 33, s. 441-457.
- 1967, *Procesy urbanizacyjne*, [w:] *Zarys geografii ekonomicznej Polski*, Praca zbior. pod red. S. Leszczyckiego i L. Kosińskiego, s. 83-113, Warszawa.
- Faucher D., 1934, *Toulouse, Capitale regionale*, Compt. Rend. du Congr. Int. de Geogr., vol. 3, sect. 3, Warszawa.
- Geisler W., 1918, *Danzig. Ein Siedlungsgeographischer Versuch*, Halle a. d. Saale.
- Goheen P. G., 1970, *Victorian Toronto 1850 to 1900: Pattern and Process of Growth*, The Univ. of Chicago, Dep. of Geogr. Res. Pap. 127, Chicago.
- Grocholska J., 1971, *Czynniki wpływające na użytkowanie ziemi w Warszawie*, praca doktorska IG PAN, maszynopis.
- Harris Ch. D., Ullman E. L., 1945, *The Nature of Cities*, „Ann. Amer. Acad. of Polit. and Soc. Sci.”, 242, s. 14-15.
- Hoyt H., 1939, *The Structure and Growth of Residential Neighbourhoods in American Cities*, Washington.
- 1964, *Recent Distortions of the Classical Models of Urban Structure*, „Land Econ.”, 40, s. 199-212.
- Jelonok A., Werwicki A., 1971, *Struktura przestrzenna Tarnowa*, [w:] *Studia z geografii średnich miast w Polsce*, Prace Geogr., IG PAN, 82, s. 221-274, Warszawa.
- Jerczyński M., 1971, *Zagadnienia specjalizacji bazy ekonomicznej większych miast w Polsce*, praca doktorska IG PAN, maszynopis.
- Juchnowicz S., 1965, *Metoda wyznaczania zasięgu centrów miejskich. Niektóre problemy ich struktury funkcjonalno-przestrzennej*, „Zesz. Nauk. Polit.”, 12, Kraków.
- Kant E., 1962, *Zur Frage der Inneren Gliederung der Stadt, insbesondere der Abgrenzung des Stadtkerns mit Hilfe der bevölkerungskartographischen Methoden*, Lund Stud. in Geogr., Ser. B, 24, s. 321-381, Lund.
- Kiełczewska M., 1939, *O położeniu topograficznym miast Kalisza, Koła, Konina i Turka*, „Czas. geogr.”, 17, s. 81-86.
- Kiełczewska-Zaleska M., 1958, *O kierunkach rozwoju geografii człowieka w Polsce*, „Przegl. geogr.”, 30, s. 403-419.
- Koter M., 1970, *Geneza układu przestrzennego Łodzi przemysłowej*, Prace Geogr. IG PAN, 79, Warszawa.
- Leonhard H., 1950/1951, *Trzebnica. Studium geograficzno-planistyczne*, „Czas. geogr.”, 21/22, s. 301-344.
- Leszczycki S., 1927, *Analiza fizjonomii miasta*, „Wiad. geogr.”, 10.
- Liszewski S., 1970, *Użytkowanie ziemi w miastach województwa opolskiego*, praca doktorska U. Ł., maszynopis.
- Malisz B., 1966, *Zarys teorii kształtowania układów osadniczych*, Warszawa.
- Murphy R. E., 1966, *The American City. An Urban Geography*, New York.

- Ormicki W., 1932, *Miasto jako przedmiot badań geografii*, „Wiad. geogr.”, 15.
- Pawłowski S., 1929, *Geograficzny krajobraz i położenie Poznania*, Księga Pamiątkowa m. Poznań, Poznań.
- Pokrzyszewski W. W., 1957, *Niekotoryje woprosy mikrogeograficznego izuczenija gorodow SSSR*, „Sbornik”, 11, s. 90-109.
- Quinn J. A., 1940, *The Burgess Zonal Hypothesis and its Critics*, „Amer. Soc. Rev.”, 5, s. 210-218.
- Rakowicz J., 1958, *Trzczińsko Zdrój. Użytkowanie ziemi w mieście*, „Dokum. geogr.”, 2/1958, s. 26-45.
- 1959, *Miasto Mrągowo. Środowisko geograficzne, rozwój i użytkowanie ziemi*, „Dokum. geogr.”, 1/1959, s. 60-102.
- Rewieńska W., 1938, *Miasta i miasteczka w północno-wschodniej Polsce. Położenie topograficzne, rozplanowanie, fizjonomia. Studium antropogeograficzne*, Wilno.
- Riss K. M., 1957, *Leverkusen. Grossgemeinde — Agglomeration — Stadt*, Remagen.
- Salins P. D. 1971, *Household Location Patterns in American Metropolitan Areas*, „Econ. Geogr.”, 47, 2, Suppl.
- Shevky E., Williams M., 1949, *The Social Areas of Los Angeles. Analysis and Typology*, Berkely and Los Angeles.
- Simche Z., 1928, *O typach planów krajobrazowych miast*, „Przeł. geogr.”, 8, s. 67-76.
- 1930, *Tarnów i jego okolica*, Tarnów.
- Smailes A. E., 1964, *Towns. The British Isles. A. Systematic Geography*, s. 380-402, London.
- 1964a, *Urban Survey, The Geography of Greater London*, s. 202-221, London.
- 1966, *The Geography of Towns*, wyd. V, London.
- Stedman M. B., 1958, *The Townscape of Birmingham in 1956*, „Transact. and Papers of the Inst. of Brit. Geogr.”, 25, s. 225-238.
- Szulc H., 1968, *Typy wsi Śląska Opolskiego na początku XIX wieku i ich geneza*, Prace Geogr. IG PAN, 66, Warszawa.
- Tricart J., 1950, *Contribution a l'etude des structures urbaines*, „Rev. Geogr. Lyon”, 25, s. 145-156.
- Ullman E. L., 1962, *Presidential Address: The Nature of Cities Reconsidered*, „The Reg. Sci. Ass., Pap. Prac.”, 9, s. 7-23.
- Werwicki A., Guzik C., 1971, *Struktura przestrzenna Tarnowa i otaczających go stref malejącej urbanizacji*, „Przeł. geogr.”, 43, s. 37-59.
- William-Olsson W., 1961, *Stockholm. Structure and Development*, Stockholm.
- Witkowski S., 1967, *Struktura przestrzenna miasta na przykładzie Radomia*, Warszawa.
- The World's Metropolitan Areas, 1959. International Urban Research*, Berkeley and Los Angeles.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ ГОРОДОВ ВОЕВОДСКИХ ЦЕНТРОВ В ПОЛЬШЕ

Резюме

Предметом исследования является семь городов — воеводских центров — с населением от 60 до 160 тысяч жителей. Этими городами, расположенными в разных частях страны являются: Бялысток, Кельце, Ополе, Жешув, Ольштын, Зелена Гура и Кошалин. Данные, на которые опираются исследования относятся к 1960 г. (население и использование земли), только для деятельности в области услуг были использованы данные с 1970 г. вследствие отсутствия сведений с более раннего времени.

Введением к детальной разработке является обзор достигнутых, до сих пор, научных успехов в области знакомства и техники исследования внутренней структуры городов. На этом фоне был сформулирован метод и техника работы. Исходной предпосылкой являлось определение территориальной структуры города, которая определяется как накладывание на себя и взаимовоздействие систем размещения различных типов человеческой деятельности и связанных с ними капитальных оборудований, а также размещения населения и его жилищ. Это все рассматривается на фоне исторически сформировавшейся территориальной системы города. Такое определение указывает, что исследование охватывает дифференциацию города в экономическом, а не социальном аспекте.

Анализом охвачены административные территории исследуемых городов, а также связанные с ними селитебные комплексы. Обозначению их границ и делению на физиономические районы посвящена вторая часть. О том, какие признаки приняты для обозначения границ селитебных комплексов сообщает таб. 2. На этой базе было выделено три типа территориальных систем пригородных зон, окружающих исследуемые города: открытая система (рис. 1), замкнутая система (рис. 2) и неразвитая система (рис. 3). В пределах обозначенных границ селитебных комплексов, установлено наличие семи типов физиономических единиц.

Обзор разнообразия и частоты выступления разных физиономических единиц позволит классифицировать исследуемые селитебные системы в трех группах территориальных систем: весьма дифференцированных (таб. 3, рис. 4), не вполне развитых новых городских системах (таб. 4, рис. 5) и редких прежних сельских систем (таб. 5, рис. 6).

Третья часть посвящена характеристике территориальных структур с точки зрения концентрации функциональных компонентов города. В качестве метода анализа принята кривая концентрации по Лоренцу. Она была составлена в двух версиях: А — касающейся всей административной площади города и — В — касающейся только участков с капитальным строительством. Применение этого метода стало возможным, благодаря принятому, в начале, делению городских территорий на квадраты с равной площадью, в пределах которых измерялись, затем, все факты. Кривые концентрации были составлены для населения (рис. 7), пунктов обслуживания (рис. 8), а также главных типов использования городских территорий, а именно для территорий с жилищной застройкой (рис. 9) и промышленно-складочной (рис.

11). Анализ прохождения этих кривых позволил выделить два типа структур, названных заполненной структурой и островной структурой. К первому типу причислены: Бялысток, Кельце, Ополе и Жешув, ко второму — Кошалин, Ольштын и Зелена Гура. Чтобы подчеркнуть контраст между территориями с наибольшей концентрацией и остальной территорией, где данное явление наблюдается, был введен синтетический показатель, названный степенью концентрации. Вычислен он был по следующей формуле:

$$Sk = \frac{A}{B}, \text{ причем } A = \sum_{i=1}^n a_i, \text{ а } B = \sum_{i=1}^n b_i,$$

где a_i обозначает 10% всей городской площади, охватывающей основные квадраты, в которых наблюдается наибольшая интенсивность данного явления, а b_i обозначает остальные 90% всей городской площади. Величины соответствующих показателей собраны в таб. 7-10. Для городов с заполненной структурой они значительно ниже, чем для городов с островной структурой.

Следующая часть статьи посвящена делимитации функциональных районов города. Основанием к их выделению являлся анализ размещения функционально специализированных зон. Специализированными зонами принято считать те основные квадраты в которых преобладание какого либо компонента превышало критическую величину, признанную показателем специализации. В области услуг, на базе эмпирических исследований, в качестве показателя специализации принято число 60 пунктов обслуживания в основном квадрате площадью в 0,25 км². В результате, все квадраты, в которых наблюдалось свыше 60 пунктов обслуживания, стали считаться зонами специализации в области услуг, а комплексы таких квадратов — районами обслуживания. В исследуемых городах, такого рода квадраты находились только в центральных районах (рис. 13-19), определяя, таким образом, положение центральногородских районов обслуживания. Кроме того, на базе величины площади использованной определенными отраслями обслуживания, дополнительно было выделено три типа специальных районов обслуживания: административный, учебный и здравоохранительный.

В отношении главных типов использования специализированными районами считались те, в которых соответствующие использования занимали, по крайней мере, 25% площади основных квадратов. Величина принятого показателя специализации равна, приблизительно, средней арифметической всех величин нижних границ четвертого квартиля вычисленных на основании величин отдельных типов использований в основных квадратах очередных городов. Размещение функциональных районов разного типа иллюстрируют рис. 21-41, а их величина в числах определена на таблицах.

Анализ размещения разных функциональных районов позволил уточнить классификацию городов, проведенную в предыдущей части. В пределах городов с заполненной структурой можно было выделить две структурные группы. К первой группе принадлежат: Бялысток и Кельце — города с высоко дифференцированной физиономической структурой, а ко второй — Ополе и Жешув — города с не вполне развитыми новыми городскими системами. Третью группу, в свете наблюдаемых функциональных районов, составляют города с островной структурой, с редкими прежними сельскими системами

В пятой части рассматриваются индивидуальные структурные признаки исследуемых городов. В ней, кроме обзора территориальной величины анализированных селитебных комплексов, окончательно определяются районы и их функциональный характер, а в дальнейшем этапе, обозначаются функциональные зоны, которые образуют территориальную структуру отдельных селитебных комплексов. Результатом этой процедуры являются обобщенные карты их территориальной структуры (рис. 42-48).

Подводя итоги работы, автор сделал попытку синтеза результатов, достигнутых в предыдущих частях. Это относится к типологии территориальных структур исследуемых го-

родов, формулировке модели структуры средней величины польского города, а также определению вероятных направлений их изменения.

Выделено три типа структур: развитая, не вполне развитая и неразвитая. Признаками развитой структуры являются: заполнение административной городской зоны функциональными компонентами, весьма дифференцированная физиономическая структура, а также наличие крупного, плотно застроенного центра (ядра), являющегося двуфункциональным районом — обслуживающим и жилищным. К этому типу принадлежат Бялысток и Кельце, самые крупные из исследуемых городов. Не вполне развитую структуру имеют Ополе и Жешув. Ее признаками являются: заполнение городской зоны функциональными компонентами как у первого типа, физиономическая структура бедна новыми городскими системами, а также наличие менее крупного центра (ядра) чем у первого типа, являющимся многофункциональным районом, интенсивно застраиваемым. К третьему типу городов с неразвитыми территориальными структурами принадлежат Кошалин, Ольштын и Зелена Гура. Их признаками являются: концентрация функциональных компонентов на незначительной части городской территории, физиономическая структура с редкими прежними сельскими системами, наличия центра (ядра) со смешанной интенсивностью застройки и разными функциями. Дополнительным признаком этого типа структур — это наличие значительных свободных участков.

Независимо от того, к какому из выделенных типов принадлежит территориальная структура какого либо города, система функциональных зон во всех исследованных селитебных комплексах вмещается в пределы одной территориальной модели. Это кольцеблино-полицентрическая модель (рис. 49). Ее кольцевыми компонентами, с направлением от центра системы являются: I — центр города, II — промежуточная зона, III — внутренняя промышленно-жилищная зона, IV — побочная (маргинальная) зона, и V — пригородная зона. Компоненты клинового характера выступают только во внутренней промышленно-жилищной зоне. Ими являются промышленный, промышленно-жилищный и жилищный клины. Элементами полицентрического характера являются районы пунктов обслуживания, а также периферийно расположенные заселенные центры побочной (маргинальной) и пригородной зоны. Относительные величины отдельных функциональных зон даны в таблице 18.

Сравнивая рассматриваемую модель территориальной структуры средней величины польского города с функциями воеводского центра, с моделями известными по литературе, следует помнить, что большинство из них определяли размещение совсем других явлений. Несмотря, поэтому, на некоторые сходства, их содержание значительно отличается от содержания модели представленной в настоящей работе. Некоторые из этих различий иллюстрирует таблица 19.

Приступая к определению будущих изменений в территориальных структурах польских городов, во вступлении рассмотрен вопрос устойчивости существующих структур, а также главные факторы, которые могут вызвать изменения. На этом фоне показан объем вероятных изменений. Установлено также, что не следует ожидать радикальных видоизменений сформулированной модели. С течением времени отдельные зоны будут, однако, расширяться за счет соседних зон. Этот процесс будет сопровождаться перемещением зон в центробежном направлении, автоматически вызывая территориальное расширение всей городской структуры. Единственным фактором способным расширить существующие территориальные структуры может стать только новое крупное размещение промышленности, но этого, однако, предусмотреть невозможно.

Перевел Б. Миховски

INTERNAL STRUCTURE OF POLISH MEDIUM SIZE TOWNS, VOIVODSHIP CAPITALS

SUMMARY

The present study contains the analysis of seven towns, situated in different parts of Poland, which function as voivodship capitals. They are: Białystok, Kielce, Opole, Rzeszów, Olsztyn, Zielona Góra and Koszalin. Their sizes range from 60,000 to 160,000 inhabitants. Data used in the study refer mostly to 1960 (population numbers and land use) and partly to 1970 (services) when previous data were not available.

The detailed analysis is preceded by a survey of former concepts and techniques applied in studies of the internal structure of towns. Subsequently, the method and techniques applied by the author are presented. The study starts with the formulation of the notion of internal structure, as the overlapping of and interaction between the patterns of the distribution of the various types of activities (with their fixed assets), and of population (with its dwellings). These were analysed on the background of the town lay-out, developed during its historical process. The above definition emphasizes that the differentiation of towns was based on economic and not social aspects.

The analysis covered the administrative areas of these seven towns and their settlement systems. The process of the delimitation of their boundaries and their division into physiomic districts are described in the second chapter. Table No 2 presents features on which the delimitation of the boundaries of the settlement systems and the differentiation of the three types of outer-zone systems were based. These types are as follows: the open system (Fig. 1), the closed system (Fig. 2), and the undeveloped system (Fig. 3); seven types of physiomic districts were found within the studied settlement systems.

The analysis of the physiomic units in the studied settlement systems made it possible to differentiate the following three types: highly diversified (Table 3, Fig. 4), with underdeveloped new urban patterns (Table 4, Fig. 5), and with few former village patterns (Table 5, Fig. 6).

The concentration of town's functional components served as a basis for the definition of internal structures, using the Lorenz curve of concentration. Two versions were prepared, i. e. version "A" referring to the total administrative area of the town, and version "B" referring to the build-up area only. The application of this method was possible as, at the initial stage of the study, the towns were divided into squares with 0.5 km sides each. All facts were measured for every square. The concentration curves were constructed for population (Fig. 7), service establishments (Fig. 8), and main types of land use, i.e. land used for residential purposes (Fig. 9) and land for industrial use and storage (Fig. 11). The analysis

of the curves led to the differentiation of two types of structures: the filled-up structure and the island-like structure. Białystok, Kielce, Opole and Rzeszów belong to the former type, while Koszalin, Olsztyn and Zielona Góra to the latter. The contrasts existing between areas of concentration and those characterized by the occurrence of the given phenomenon were shown by means of a synthetic index, introduced and called by the author "the concentration degree" S_k . It is computed on the basis of the following formula:

$$S_k = \frac{A}{B}, \text{ while } A = \sum_{i=1}^n a_i, \text{ and } B = \sum_{i=1}^n b_i$$

where a_i denotes 10 per cent of the town area, comprising squares with highest concentration of the given phenomenon, while b_i denotes the remaining 90 per cent of the town area. The values of the indices are presented in Tables 7-10. They are much lower for the filled-up than for the island-like structures.

The next chapter is concerned with the definition of the various functional districts, based upon the analysis of the distribution of functionally specialized areas, i. e. those in which the concentration of the given component exceeds the critical value, estimated during empiric research and expressed as specialization indices. As far as services are concerned the specialization index is over 60 service establishments in the basic square. Consequently, all the squares characterized by such indices were treated as specialized in services, and their groups as service districts. As such groups appear only in town centres, they mark the central service districts (Figs. 13-19). Moreover, three types of service districts were differentiated on the basis of the share of the area exclusively occupied by certain services, namely: administrative, academic and health service districts.

As far as land use is concerned the specialization index is the share of respective uses in the basic square higher than 25 cent. The accepted specialization index is the arithmetic mean of all the values of the lower limits of the fourth quartil. They were estimated on the basis of the share of the different types of use in the basic squares. The distribution of functional districts of the various types is shown in Figs. 21-41, and their sizes — in Tables 15 and 16.

The analysis of the distribution of the various functional districts made it possible to introduce a more detailed variant of the town classification than that presented in the previous chapter. Two structural groups were differentiated within the towns with filled-up structures: one, which includes Białystok and Kielce, that is the towns with a highly diversified type of physionomic patterns, and the second, which includes Opole and Rzeszów, that is the towns with underdeveloped new urban patterns. The towns with the island-like structures, with few former village patterns, form the third group.

Chapter five contains the analysis of individual structural features of the studied settlement systems. The size of the respective systems, the final differentiation of districts and their functional character were discussed and determined. Subsequently, the functional zones which form the spatial structure of the separate settlement systems were defined. The result of this procedure are the generalized maps of the internal structure of the investigated systems (Figs. 42-48).

In final conclusions the results, discussed and presented in the former chapters, were synthesized, the typology of the internal structures of the studied towns made, the model of the structure of the middle-size Polish town formulated, and probable trends of their transformations determined.

Three structures were differentiated: developed, partly developed and non-developed. The developed structure is characterized by the filling-up of the administrative area of the town by functional components, by a highly diversified type of the system of physiomic patterns, and by the occurrence of a large and compactly built-up city core, which is a bi-functional district (i. e. service and residential). Białystok and Kielce, the largest of the studied towns, belong to this type. The structure of Opole and Rzeszów is partly developed and characterized by the filling-up of the town's area by functional components, similarly as in the first type, by a physiomic system with few urban patterns, and by the occurrence of a core, which is a multi-functional district, intensely built-up but smaller than the first type. Koszalin, Olsztyn and Zielona Góra belong to the third type with the non-developed internal structures. This type is characterized by the concentration of functional components on a small part of the town, by the physiomic system with few former village patterns, and by the occurrence of the core built up with mixed intensity and multi-functional character. Large open areas are an additional feature of this type of the structure.

The pattern of functional zones forms one model only notwithstanding to what type the structure of the investigated town was assigned. This model (Fig. 49) is concentric-sectoral-polynuclear. Its concentric components are: I. city centre, II. transition zone, III. inner residential and industrial zone, IV. marginal zone, and V. outer zone. Sectoral components occur in the inner industrial and residential zone only, and include sectors: 1. industrial, 2. mixed industrial and residential, 3. residential. Service districts and peripheral settlement centres of the marginal and outer zones represent the polynuclear elements. Numerical characteristics for each functional zone are contained in Table 18.

If the described model of the structure of the medium-size Polish town, functioning as the voivodship capital, is compared with models known from literature, it is necessary to remember that most of the latter deal with the distribution of different phenomena. Thus, in spite of certain similarities, their components differ greatly from those of the model formulated in this study (Table 19).

The attempt to determine future trends in the development of internal structures of Polish towns was preceded by the analysis of the durability of existing structures. The main factors which can effectuate changes and their possible range are presented. It was also suggested that no essential transformations of the formulated model should be anticipated. In time each zone will expand at the cost of the neighbouring ones. This process will, however, be accompanied by the shift of zones in the centrifugal direction. This will automatically induce the territorial growth of the whole structure. The only factor which could cause a complete deformation of the existing structures are new, large-scale, industrial locations. That unfortunately cannot be foreseen.

Translated by Halina Dzierżanowska

PRACE GEOGRAFICZNE IG PAN

51. Kostrowicki A. S., Regionalizacja zoogeograficzna Palearktyki w oparciu o faunę motyli tzw. większych (Macrolepidoptera). 1965, s. 100 + 21 ilustr., zł 30,—
52. Gerlach T., Współczesny rozwój stoków w dorzeczu górnego Grajcarka (Beskid Wysoki — Karpaty Zachodnie). 1966, s. 111, 20 ilustr., zł 33,—
53. Klimek K., Deglacjacja północnej części Wyżyny Śląsko-Krakowskiej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. 1966, s. 136 + 26 ilustr., zł 32,—
54. Kosmowska-Suffczyńska D., Rozwój rzeźby w trzeciorzędzie okolic Ostrowca Świętokrzyskiego i Cmielowa. 1966, s. 114 + 22 ilustr. + 7 fot. + 2 mapy, zł 33,—
55. Ziemońska Z., Obieg wody w obszarze górskim na przykładzie górnej części dorzecza Czarnego Dunajca. 1966, s. 111 + 16 ilustr. + 2 wkładki, zł 34,—
56. Ratajski L., Mapy przemysłu, ich właściwości metodyczne i kartometryczne. 1966, s. 115 + 22 ilustr., zł 28,—
57. Więckowski K., Osady dennie Jeziora Mikołajskiego. 1966, s. 112 + 12 ilustr. + 7 fot., zł 24,—
58. Szostak M., Pochodzenie Jeziora Śniardwy i jego zasoby wodne. 1967, s. 70 + 11 ilustr., zł 20,—
59. Rościszewski M., Siemek Z., Zmiany w rolnictwie krajów gospodarczo słabo rozwiniętych (Egipt, Syria, Turcja). 1967, s. 109 + 9 ilustr., zł 24,—
60. Ziętara T., Rola gwałtownych ulew i powodzi w modelowaniu rzeźby Beskidów. 1968, s. 116 + 12 ilustr. + 11 fot., zł 33,—
61. Urbaniak U., Wydmy Kotliny Płockiej. 1967, s. 79 + 43 ilustr. + 8 fot., zł 21,—
62. Jewtuchowicz S., Geneza Pradoliny Warszawsko-berlińskiej między Nerem a Moszczenicą. 1967, s. 102 + 42 ilustr. + 19 fot., zł 30,—
63. Dzięwoński K., Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast. Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań. 1967, s. 135, zł 32,—
64. Rychłowski B., Regionalizacja ekonomiczna — zagadnienia podstawowe. 1967, s. 139, zł 33,—
65. Bączyk J., Masy wodne południowego Bałtyku i wpływ ich ruchów na polską strefę przybrzeżną. 1968, s. 120 + 32 ilustr., zł 31,—
66. Szule H., Typy wsi Śląska Opolskiego na początku XIX wieku i ich geneza. 1968, s. 105 + 14 ilustr. + 2 wkładki, zł 30,—
67. Szewczyk J., Włókna. Pojęcie i termin na tle innych średniowiecznych jednostek pomiaru ziemi. 1968, s. 113 + 6 ilustr., zł 30,—
68. Wojciechowski K., Zagadnienie metody bilansu wodnego Thornthwaite'a i Mathera w zastosowaniu do Polski. 1968, s. 79 + 23 ilustr., zł 18,—
69. Praca zbiorowa. Problemy regionalizacji fizycznogeograficznej. Materiały z sym-

- pozeum zorganizowanego przez PTG w dniach 16-24 września 1966. 1968, s. 114 + 4 ilustr. + 1 wkładka, zł 28,—
70. Pulina M., Zjawiska krasowe we wschodniej Syberii. 1968, s. 94 + 34 ilustr. + 4 fot., zł 19,—
 17. Szupryczyński J., Niektóre zagadnienia czwartorzędu na obszarze Spitsbergenu. 1968, s. 127 + 15 ilustr. + 35 fot. + 1 wkładka, zł 34,—
 72. Kosiński L., Migracje ludności w Polsce w latach 1950-1960. 1968, s. 104 + 41 ilustr., zł 28,—
 73. Korolec H., Procesy brzegowe i zmiany linii brzegowej Jeziora Mikołajskiego 1968, s. 67 + 16 ilustr. + 6 fot. + 1 wkładka, zł 24,—
 74. Praca zbiorowa. Ostatnie zlodowacenie skandynawskie w Polsce. 1968, s. 216 + 12 ilustr. + 11 fot., zł 67,—
 75. Praca zbiorowa. Procesy i formy wydmowe w Polsce. Zbiór prac pod redakcją R. Galona. 1969, s. 386 + 69 ilustr. + 68 fot., zł 98,—
 76. Iwanicka-Lyra E., Delimitacja aglomeracji wielkomiejskich w Polsce. 1969, s. 117 + 12 ilustr., zł 28,—
 77. Praca zbiorowa. Z zagadnień ludnościowych krajów gospodarczo słabo rozwiniętych. 1969, s. 146 + 6 ilustr., zł 32,—
 78. Korcelli P., Rozwój struktury przestrzennej obszarów metropolitalnych Kalifornii. 1969, s. 124 + 34 ilustr., zł 28,—
 79. Koter M., Geneza układu przestrzennego Łodzi przemysłowej. 1969, s. 130 + 13 ilustr. + 2 wkładki, zł 34,—
 80. Kaszowski L., Kotarba A., Wpływ katastrofalnych wezbrań na przebieg procesów fluwialnych (na przykładzie potoku Kobylanka na Wyżynie Krakowskiej.
Nowak W. A., Rzeźba podczwartorzędowa i ewolucja układu sieci dolinnej w północnośrodkowej części Wyżyny Małopolskiej. 1970, s. 124 + 71 ilustr. + 1 załącznik kol. + 12 fot., zł 30,—
 81. Stola W., Próba typologii rolnictwa Poniżnia. 1970, s. 146 + 30 ilustr. w tym 7 wkładek + 9 fot., zł 39,—
 82. Praca zbiorowa. Studia z geografii średnich miast w Polsce. Problematyka Tarnowa. 1971, s. 274 + 45 ilustr., zł 71,—
 83. Wiśniewski E., Struktura i tekstura sandru ostródzkiego oraz teras doliny górnej Drwęcy. 1971, s. 95 + 33 ilustr., zł 24,—
 84. Skoczek J., Wpływ podłoża atmosfery na przebieg dobowy bilansu cieplnego powierzchni czynnej. 1970, s. 96 + 49 ilustr. + 10 fot., zł 21,—
 85. Jewtuchowicz S., Rozwój rzeźby okolic Łęczycy po zlodowaceniu środkowopolskim. 1970, s. 78 + 26 ilustr. + 5 fot., zł 18,—
 86. Olechnowicz-Bobrowska B., Częstość dni z opadem w Polsce. 1970, s. 75 + 26 ilustr., zł 18,—
 87. Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast; Dziewoński K., Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań;
Jerczyński M., Metody pośrednie identyfikacji i pomiaru. 1971, s. 182 + 2 ilustr., zł 44,—
 88. Rościszewski M., Kierunki ewolucji rolnictwa w krajach Maghrebu. 1970, s. 127 + 8 ilustr., zł 30,—
 89. Adrjanowska E., Przestrzenne powiązania produkcyjne stoczni gdańskich. 1971, s. 105 + 16 ilustr., zł 22,—
 90. Różycka W., Metody oceny warunków fizjograficznych dla potrzeb planowania przestrzennego miast. 1971, s. 203 + 16 ilustr., zł 40,—

91. Ciołkosz A., Miszański J., Wykorzystanie zdjęć lotniczych w geografii stosowanej. 1972, s. 86 + 23 ilustr., zł 15,—
92. Czyż T., Zastosowanie metody analizy czynnikowej do badania ekonomicznej struktury regionalnej Polski. 1971, s. 114 + 13 ilustr. + 11 map pod opadką, zł 38,—
93. Kostrubiec B., Analiza zjawisk koncentracji w sieci osadniczej. Problemy metodyczne. 1972, s. 117 + 43 ilustr., zł 24,—
94. Klimek K., Współczesne procesy fluwialne i rzeźba równiny Skeidararsandur (Islandia). 1972, s. 139 + 31 ilustr. + 48 fot., zł 32,—
95. Kraujalis M. W., Udział ciepła ze sztucznych źródeł w bilansie cieplnym na obszarze Polski. 1972, s. 74 + 10 ilustr., zł 12,—
96. Kotarba A., Powierzchniowa denudacja chemiczna w wapitno-dolomitowych Tatrach Zachodnich. 1972, s. 116 + 24 ilustr., zł 24,—
97. Chaves L. F., Jerczyński M., Siemek Z., Studia nad strukturą funkcjonalną miast (w druku)
98. Praca zbiorowa. Zmiany w rolnictwie tradycyjnym i migracje ludności wiejskiej w krajach rozwijających się (Irak, Maroko, kraje Afryki Zachodniej, kraje andyjskie). 1973, s. 180, zł 34,—
99. Kozłowska-Szczęśna T., Promieniowanie pochłonięte na obszarze Polski. 1973, s. 120 + 34 ilustr., zł 22,—
100. Biegajło W., Typologia rolnictwa na przykładzie województwa białostockiego. 1973, s. 164 + 30 ilustr., zł 34,—

V a r i a

Centralny katalog zbiorów kartograficznych w Polsce

Zeszyt 1. Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1482-1800. 1961, s. 248, zł 72,—

Zeszyt 2. (uzupełniający) Katalog atlasów i dzieł geograficznych 1482-1800. 1963, s. 124, zł 28,—

Zeszyt 3. Katalog atlasów 1801-1919. 1965, s. 343, zł 76,—

Zeszyt 4. Katalog atlasów 1920-1945. 1968, s. 160, zł 48,—

WAŻNIEJSZE DOSTRZEŻONE BŁĘDY DRUKU

| Str. | Wiersz | Jest | Powinno być |
|----------|---|---------------|--------------|
| 17 32 | 10 od góry tab. 3 kol. 2, 2 w. od dołu | towarowym | terenowym |
| 42 | 1 od dołu | 90,5 a_1 | 9,5 a_j |

Werwicki, Struktura...

Cena zł 30.—