

INSTYTUT GEOGRAFII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PRACE GEOGRAFICZNE NR 82

STUDIA Z GEOGRAFII
ŚREDNICH MIAST W POLSCE
PROBLEMATYKA TARNOWA

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1971

PRACE GEOGRAFICZNE*

2. Walczak W., Pradolina Nysy i plejstocenijskie zmiany hydrograficzne na przedpolu Sudetów Wschodnich. 1954, s. 51, z1 8,—
3. Krzymowska A., Franciszek Szwarzenberg—Czerny profesor geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego (1847—1917). 1954, s. 69, z1 9,50
4. Paszyński J., Opady atmosferyczne dorzecza Odry i ich związek z hipsometrią i zalesieniem. 1955, s. 90 + 7 map, z1 16,50
5. Kielczewska-Zaleska M., O powstaniu i przeobrażeniu kształtów wsi Pomorza Gdańskiego.
Biskup M., Osady na prawie polskim na Pomorzu Gdańskim w pierwszej połowie XV w. 1956, s. 224 + 3 mapy, z1 31,45
6. Okołowicz W., Geomorfologia okolic śródkowej Wilii. 1956, s. 63, z1 10,—
8. Fleszar M., Studia z dziejów geografii ekonomicznej w Polsce od połowy XVIII w. do r. 1848. 1956, s. 105, z1 20,—
9. Praca zbiorowa, Studia geograficzne nad aktywizacją małych miast. 1957, s. 526, z1 58,—
10. Werwicki A., Białostocki okręg przemysłu włókienniczego do 1945 r. 1957, s. 164, z1 32,—
11. Starkeł L., Rozwój morfologiczny pogorza Pogórza Karpackiego między Dębicą a Trzcianą. 1957, s. 152 + 7 map + 20 ilustr., z1 36,—
13. Gilewska S., Rozwój morfologiczny wschodniej części Wyżyny Miechowskiej. 1958, s. 70, z1 20,—
15. Łomniewski K., Zalew Wiślany. 1958, s. 106, z1 24,—
17. Uhorczak F., Polska przeglądowa mapa użytkowania ziemi 1:1 000 000 A. Część tekstowa. B. Część kartograficzna. 1969, s. 35 + 9 map, z1 60,—
13. Kukliński A., Struktura przestrzenna przemysłu cegielnianego na Ziemiach Zachodnich w epoce kapitalizmu. 1959, s. 156 + 19 wkładek, z. 49,—
20. Tobjasz J., Wykorzystanie środowiska geograficznego dla hodowli w województwie białostockim. 1959, s. 160 + 2 mapy, z1 33,—
21. Kowalska A., Paleomorfologia powierzchni podplejstocenijskiej niżowej części dorzecza Odry. 1960, s. 75 + 6 map, z1 25,—
22. Wróbel A., Województwo warszawskie. Studium ekonomicznej struktury regionalnej. 1960, s. 140, z1 24,—
23. Staszewski J., Die Verteilung der Bevölkerung nach dem Abstand vom Meer. 1961, s. 79 + 3 tabl., z1 20,—
35. Biegajło W., Sposoby gospodarowania w rolnictwie województwa białostockiego. 1962, s. 187 + mapy, z1 48,—
37. Chilczuk M., Rozwój i rozmieszczenie przemysłu rolno-spożywczego w województwie białostockim, 1962, s. 159, z1 33,—
39. Szupryczyński J., Rzeźba strefy marginalnej i typy deglacjacji lodowców południowego Spitsbergenu. 1963, s. 162 + 4 mapy, z1 35,—
41. Domański R., Zespoły sieci komunikacyjnych. 1963, s. 110 + 38 ilustr., z1 24,—
45. Chilczuk M., Sieć ośrodków więzi społeczno-gospodarczej wsi w Polsce. 1963, s. 155 + 55 ilustr. i map, z1 65,—
46. Praca zbiorowa, Problems of geomorphological mapping. 1964, s. 140 + anex + 9 ilustr. + 6 map, z1 48,—

* Do nr 50 podano tylko prace, które są jeszcze do nabycia w Ośrodku Rozpowszechniania Wydawnictw Naukowych PAN, Warszawa, Pałac Kultury i Nauki.

INSTYTUT GEOGRAFII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

*

PRACE GEOGRAFICZNE NR 82

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ТРУДЫ

№ 82

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ ГОРОДОВ СРЕДНЕЙ
ВЕЛИЧИНЫ В ПОЛЬШЕ

ПРОБЛЕМАТИКА ГОРОДА ТАРНУВ

*

GEOGRAPHICAL STUDIES

No. 82

STUDIES IN GEOGRAPHY OF MEDIUM-SIZE CITIES

PROBLEMS OF TARNÓW

INSTYTUT GEOGRAFII
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PRACE GEOGRAFICZNE NR 82

STUDIA Z GEOGRAFII
ŚREDNICH MIAST W POLSCE
PROBLEMATYKA TARNOWA

Opracowanie zbiorowe pod redakcją:

K. DZIEWOŃSKIEGO, M. KIEŁCZEWSKIEJ-ZALESKIEJ, E. IWANICKIEJ-LYRA

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1971

Komitet redakcyjny

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

Printed in Poland

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ OGÓLNA

Przedmowa (M. Dobrowolska)	7
T. Ziętara, Położenie miasta i środowisko geograficzne	13
A. Kunisz, Zarys historii miasta Tarnowa	29
A. Jelonek, Terytorium i ludność miasta Tarnowa	35
E. Iwanicka-Lyra, Bibliografia ważniejszych publikacji o Tarnowie	45

STUDIA SZCZEGÓŁOWE

Rozdział I

K. Dzięwoński, M. Jerczyński, Tarnów, jego funkcje w sieci osadniczej kraju i regionu	55
J. Herma, Tarnów — rynek zatrudnienia i jego funkcje	81
L. Pakuła, Ośrodek przemysłowy Tarnowa, czynniki jego rozwoju i powiązania produkcyjne	107
J. Warszńska, Rola i funkcje Tarnowa w świetle przewozów towarowych	125
K. Palonka, Zasięg wpływów kulturalnych Tarnowa	143
I. Czarnicka, Analiza codziennych dojazdów pracowniczych do Tarnowa	163

Rozdział II

M. Kiełczewska-Zaleska, Zaplecze Tarnowa i jego struktura osadnicza	183
---	-----

Rozdział III

A. Jelonek, A. Werwicki, Struktura przestrzenna Tarnowa	221
---	-----

PROJEKT

1. Wzrost i masa ciała
2. Ciężar ciała
3. Ciężar ciała
4. Ciężar ciała
5. Ciężar ciała
6. Ciężar ciała
7. Ciężar ciała
8. Ciężar ciała
9. Ciężar ciała
10. Ciężar ciała
11. Ciężar ciała
12. Ciężar ciała
13. Ciężar ciała
14. Ciężar ciała
15. Ciężar ciała
16. Ciężar ciała
17. Ciężar ciała
18. Ciężar ciała
19. Ciężar ciała
20. Ciężar ciała
21. Ciężar ciała
22. Ciężar ciała
23. Ciężar ciała
24. Ciężar ciała
25. Ciężar ciała
26. Ciężar ciała
27. Ciężar ciała
28. Ciężar ciała
29. Ciężar ciała
30. Ciężar ciała
31. Ciężar ciała
32. Ciężar ciała
33. Ciężar ciała
34. Ciężar ciała
35. Ciężar ciała
36. Ciężar ciała
37. Ciężar ciała
38. Ciężar ciała
39. Ciężar ciała
40. Ciężar ciała
41. Ciężar ciała
42. Ciężar ciała
43. Ciężar ciała
44. Ciężar ciała
45. Ciężar ciała
46. Ciężar ciała
47. Ciężar ciała
48. Ciężar ciała
49. Ciężar ciała
50. Ciężar ciała
51. Ciężar ciała
52. Ciężar ciała
53. Ciężar ciała
54. Ciężar ciała
55. Ciężar ciała
56. Ciężar ciała
57. Ciężar ciała
58. Ciężar ciała
59. Ciężar ciała
60. Ciężar ciała
61. Ciężar ciała
62. Ciężar ciała
63. Ciężar ciała
64. Ciężar ciała
65. Ciężar ciała
66. Ciężar ciała
67. Ciężar ciała
68. Ciężar ciała
69. Ciężar ciała
70. Ciężar ciała
71. Ciężar ciała
72. Ciężar ciała
73. Ciężar ciała
74. Ciężar ciała
75. Ciężar ciała
76. Ciężar ciała
77. Ciężar ciała
78. Ciężar ciała
79. Ciężar ciała
80. Ciężar ciała
81. Ciężar ciała
82. Ciężar ciała
83. Ciężar ciała
84. Ciężar ciała
85. Ciężar ciała
86. Ciężar ciała
87. Ciężar ciała
88. Ciężar ciała
89. Ciężar ciała
90. Ciężar ciała
91. Ciężar ciała
92. Ciężar ciała
93. Ciężar ciała
94. Ciężar ciała
95. Ciężar ciała
96. Ciężar ciała
97. Ciężar ciała
98. Ciężar ciała
99. Ciężar ciała
100. Ciężar ciała

CZEŚĆ OGÓLNA

PRZEDMOWA

1) Problematyka geografii miast i ich stref wpływu stanowi jedno z podstawowych zagadnień geografii ekonomicznej. Wiąże się to z gwałtownie postępującym procesem industrializacji, który powoduje dynamiczny wzrost demograficzny i przestrzenny skupień miejskich oraz rozszerzanie się ich stref wpływu, a w następstwie kształtowanie wielkich aglomeracji urbanistycznych. Procesy te zaznaczają się nierównomiernie w przestrzeni geograficznej ze względu na znaczne kontrasty w zagospodarowaniu i uprzemysłowieniu kraju. Obok rozrastających się złożonych funkcjonalnie zespołów miejskich i wykształconych aglomeracji urbanistycznych istnieją liczne grupy miast o zawężonym, a bardzo niejednolitym zakresie funkcji.

Zróznicowanie funkcji miast, nierówny ich zakres i charakter związany z działalnością produkcyjną i usługową rzutuje na układy sieci osadniczej. Układy te pozostają pod wpływem rozlicznych czynników. Z jednej strony zaznaczają się w nich zasady hierarchii i organizacji terytorialnej kraju ustalanej odgórnie przez władze państwowe z dążeniem do pewnej prawidłowości układów struktury przestrzennej; przeciwstawia się tym tendencjom zarówno nierównomierny rozwój ekonomiczny poszczególnych rejonów jak i ich zróżnicowane funkcje społeczne i ekonomiczne. Z drugiej strony działają procesy spontaniczne, przede wszystkim żywiołowe ruchy migracyjne, które prowadzą do degradacji miasteczek i koncentracji skupień osadniczych. Istniejący w rzeczywistości układ sieci osadniczej kraju daleki jest od założeń geometrycznych koncepcji teoretycznych. Formowany w ciągu długiego rozwoju historycznego jest rezultatem złożonych procesów politycznych, społecznych i ekonomicznych, burzących i zmieniających celowo organizowaną w danym okresie strukturę osadniczą kraju. Zniszczenia wojenne, zmiana granic politycznych oraz ustroju społeczno-gospodarczego, jak również nierównomierne na poszczególnych terenach kraju, tempo postępu ekonomicznego oddziaływały ostatnio poważnie na przekształcenie infrastruktury, mimo względnej trwałości skupień osadniczych.

Stąd też u progu planowej przebudowy sieci osadniczej leży zadanie dokładnego rozpoznania istniejących układów tej sieci jako integralnego elementu struktury przestrzennej kraju i regionu.

Teoretyczna i praktyczna waga omawianej problematyki wiąże się z potrzebą koordynacji funkcji lokalnych, regionalnych i ponadregionalnych osiedli, dostosowania wielkości oraz struktury ekonomicznej i społecznej miast do zadań poszczególnych regionów. Miasto nie jest tworem odizolowanym od otaczającego je regionu. Z jednej strony zachodzi pytanie, jaką rolę pełni i powinno pełnić miasto w regionie, z którym łączą je więzi stosunkami produkcji, pracy i usług. Z drugiej strony nie można pominąć faktu, że miasto stanowi jeden z podstawowych elementów struktury społeczno-ekonomicznej kraju i jego funkcje zależne są od potrzeb gospodarki narodowej. Dualizm funkcji miast, wyrażający się w ich specjalizacji produkcyjnej oraz w funkcjach usługowych ośrodków centralnych powoduje konieczność dwustronnej analizy.

2) Określenie funkcji miast, warunków i czynników kształtujących te funkcje oraz zasięgów ich oddziaływania jest zadaniem dużej wagi. Nie jest to zagadnienie nowe. Ma ono piękne tradycje w polskiej literaturze urbanistycznej i geograficznej, jak wskazują studia O. Sosnowskiego, S. Tołwińskiego, F. Piaścika, W. Ormickiego, A. Malickiego, W. Rewieńskiej i in. Studia te pogłębiane po II wojnie w ośrodkach geograficznych: Instytutu Geografii PAN i katedr geografii ekonomicznej, jak też instytutów urbanistycznych i pracowni planistycznych osiągnęły poważny poziom teoretyczny i stanowią obecnie cenną podstawę dla planowania sieci osadniczej. W studiach tych wyodrębnić można dwa nurty. Jeden oparty głównie na zachodnio-europejskich założeniach teoretycznych dotyczy w przeważającej mierze zagadnień hierarchii funkcjonalnej i stosunków ilościowych między poszczególnymi punktami sieci osadniczej. Z badaniami tymi wiąże się analiza kryteriów i mierników funkcji miastotwórczych i uzupełniających lub też endogenicznych i egzogenicznych, tj. pełnionych w stosunku do mieszkańców miast i ich zapleczy lub też świadczonych na zewnątrz w stosunku do całego kraju. Druga grupa badań szuka rozwiązań na drodze empirycznej, wychodząc od analizy konkretnych kategorii miast, osiedli i regionów. Nie pomija czynnika rozwojowego oraz przemian zachodzących w sieci osadniczej i strukturze miast. Opiera się przy tym o bazę ekonomiczną miasta i regionu wiążąc zagadnienie sieci osadniczej ze strukturą przestrzenną regionu.

3) Niniejszy tom *Studiów z geografii średnich miast w Polsce* stanowi próbę połączenia obu kierunków badawczych w celu rozeznania struktury funkcjonalnej miast średnich uprzemysłowionych, zasięgu funkcji oraz ich roli w sieci osadniczej kraju i regionu na przykładzie miasta Tarnowa.

Miasto Tarnów i jego zaplecze należy do nielicznych ośrodków miejskich opracowanych w okresie międzywojennym w ramach studiów geograficznych Uniwersytetu Jagiellońskiego przez Z. Simchego i W. Ormickiego. Fakt ten ułatwia śledzenie procesów industrializacji i urbanizacji w ich dynamicznym rozwoju, stanowiąc punkt wyjścia dla wniosków teoretycznych.

Zespół pracowników naukowych Instytutu Geografii PAN, Katedry Geografii Ekonomicznej UJ i Katedry Geografii Ekonomicznej WSP w Krakowie podejmując niniejsze badania pragnie równocześnie nawiązać do postulatów zgłoszonych przez prof. Ludomira Sawickiego — twórcę Instytutu Geograficznego w Krakowie — w czasie pierwszego Zjazdu Koleżeńkiego Geografów Krakowskich w dniach 2—4 lutego 1928 r. Przemawiając do nauczycieli geografów wzywał Sawicki do podjęcia zespołowych badań nad opracowaniem monografii regionalnych ze szczególnym uwzględnieniem miejskich ośrodków regionu.

4) Studia niniejsze nawiązują tylko częściowo do monografii Z. Simchego, głównie w porównawczym opracowaniu struktury morfologicznej i przestrzennej miasta, przedstawionej przez A. Jelonka i A. Werwickiego. Inne są cele i założenia badawcze studiów, inne też metody badań. Koncentrując się około zagadnienia funkcji średnich ośrodków miejskich i ich roli w sieci osadniczej zmierzają one do wyjaśnienia podstawowych zasad kształtowania tej sieci. Znaczenie ośrodków wynikające z powiązań produkcyjnych i usługowych z rolniczym zapleczem rozpatrywane jest w zmienionych warunkach ustroju socjalistycznego oraz decydującej roli planowania gospodarczego.

Założenia badawcze wiążą się z potrzebą weryfikacji modelu ogólnie przyjętego i stosowanego w planowaniu przestrzennym w ciągu ostatnich 25 lat, który opiera się w zasadzie na teorii Christallera. Teoria ta wyprowadzona dedukcyjnie dla regionu o przewadze gospodarki rolniczej formacji kapitalistycznej nie może mieć zastosowania w zmienionych warunkach ustrojowych, zwłaszcza zaś na terenie Polski południowej, silnie uprzemysłowionej, o wielojądrowej sieci ośrodków centralnych i o wybitnym znaczeniu funkcji produkcyjnej miast.

5) Analiza zróżnicowanych funkcji przemysłowych ośrodków miejskich stanowi główny problem niniejszych studiów. Rozpatrywana jest od strony różnych aspektów — struktury produkcyjnej, demograficznej i zawodowej, organizacyjnej oraz osadniczej przy zastosowaniu różnych mierników. Otwiera tę serię artykuł K. Dziewońskiego i J. Jerczyńskiego, który ujmuje syntetycznie funkcje Tarnowa w sieci osadniczej kraju i regionu na podstawie własnych badań analitycznych i częściowych wyników innych opracowań.

6) W porównawczej analizie procesów industrializacji z okresem międzywojennym L. Pakuła przedstawia rozwój przemysłu, określając go miernikiem zatrudnienia i wartości wzrostu produkcji globalnej. Te-

rytorialne powiązania przestrzenne Tarnowa i ich znaczenie dla kształtowania ekonomicznych zależności z krajem i regionem określa on wartością zaopatrzenia i zbytu produkcji.

Od strony zasięgu funkcji Tarnowa uzupełnia te wywody opracowanie I. W a r s z y ń s k i e j, poświęcone powiązaniom przestrzennym i funkcjom Tarnowa jako węzła transportu. Autorka rozpatruje je z punktu widzenia struktury obrotów towarowych miasta Tarnowa i jego powiązań z poszczególnymi rejonami Polski.

7) Pełniejsze oświetlenie funkcji miasta Tarnowa w jego bliższym regionie znajdujemy w opracowaniach J. H e r m y i L. C z a r n e c k i e j poświęconych powiązaniom stosunkami pracy. J. Herma ujmuje to zagadnienie systematycznie od strony rynku pracy, jego wielkości i rozwoju oraz zróżnicowanych warunków podaży i popytu siły roboczej.

Z innego punktu widzenia analizuje codzienne dojazdy pracownice I. Czarnecka. Uwagę swoją skupia ona na zagadnieniach metodycznych, określając granice wykształcających się wokół Tarnowa zespołów osadniczych oraz stopnia więzi spajającej teren zaplecza z miastem Tarnowem na podstawie metody grafów.

8) Organizacyjno-usługowe funkcje ośrodków miejskich stanowią przyjmowane na ogół kryterium hierarchizacji sieci osadniczej. Teza ta nie budzi wątpliwości od strony zależności administracyjno-prawnej podstawowych komórek organizacji terytorialnej kraju. Inną sprawą są metody i mierniki, na zasadzie których określa się stopień funkcji. Zagadnienie to poważne, gdyż powoduje w następstwie ustalanie rzędów hierarchii funkcjonalnej osiedli i rzutuje na centralne i regionalne plany gospodarcze. W szczególności nasuwa wątpliwości przyjmowanie jako miernika ilości i jakości zakładów i instytucji usługowych bez dokładnej analizy struktur społeczno-gospodarczych kraju i regionów. Pomijanie przy tym funkcji produkcyjnych i transportowych ośrodków centralnych budzi największe zastrzeżenia. Słuszne jest więc, że w studiach podjęto gruntowną analizę treści, zakresu i zasięgu działania instytucji usługowych miast średnich w porównaniu z innymi funkcjami.

9) Analiza funkcji usługowych miasta Tarnowa i jego zaplecza oparta jest w obu studiach — K. P a l o n k i i M. K i e ł c z e w s k i e j - Z a l e s k i e j na bezpośrednich badaniach terenowych uzupełnianych przez oficjalne materiały statystyczne.

Wyzyskując dotychczasowy dorobek metodyczny K. Palonka śledzi na podstawie kwestionariuszy dojazdy młodzieży do wszystkich kategorii szkół i ich zasięg przestrzenny jako wyraz funkcji oświatowych Tarnowa.

10) Na teren zaplecza kierują się dociekania M. K i e ł c z e w s k i e j - Z a l e s k i e j, w celu wyjaśnienia wielostronnych wpływów miasta Tarnowa związanych z organizacją i rozwojem funkcji usługowych. Uwagę swoją skupia autorka na kształtowaniu się mniejszych ośrodków usługowych w rejonie Tarnowa (zarówno miejskich jak i wiejskich), związanych

organizacyjnie z Tarnowem. Ujęcie to wychodzące z założeń struktury organizacji terytorialnej kraju i terytorialnego podziału pracy wykazuje częściowe zbieżności z założeniami teoretycznymi i metodami badawczymi stosowanymi przez zespół Katedry Geografii Ekonomicznej WSP w regionie siarkowym.

Porównując zróżnicowanie funkcjonalne dzielnic Tarnowa w zestawieniu z podstawowymi cechami urządzeń trwałych i fizjonomii dzielnic, jak też ich różnice w strukturze demograficznej i zawodowej w stosunku do okresu międzywojennego A. Werwicki i A. Jelonek wykazali duże przemiany od okresu międzywojennego ujętego w pracy Z. Simchego. Nawiązując do metod tej pracy celem porównania zmian przestrzennych struktury morfologicznej stwierdzili, że Tarnów z miasta o strukturze monocentrycznej staje się miastem policentrycznym, o kontrastowych przeciwieństwach poszczególnych dzielnic.

* * *

Zespół omawianych studiów daje szeroką podstawę dla sprecyzowania funkcji średnich miast przemysłowych oraz wydobycia z badanych procesów wniosków uogólniających. Daje on równocześnie duże możliwości dla dyskusji nad metodami badań struktur funkcjonalnych ośrodków centralnych oraz integracji różnych ujęć struktury przestrzennej i powiązań regionalnych ośrodków.

Złożony i bardzo zróżnicowany charakter struktur osadniczych kraju i jego poszczególnych regionów wymaga rozpatrywania ich od strony różnych aspektów. Przyjmowanie a priori wyników badań dedukcyjnych oraz obliczeń statystyczno-matematycznych, bez gruntownej analizy struktury społeczno-ekonomicznej regionu i wniosków opartych przy tym na teoriach wyrosłych w warunkach gospodarki kapitalistycznej, prowadzi do działań szkodliwych z punktu widzenia planowej gospodarki narodowej. Dlatego tom ten, dający szczegółowe studium zjawisk zachodzących w terenie, może przysłużyć się nie tylko do lepszego rozeznania rzeczywistości, ale i do prawidłowego kształtowania przyszłości.

Maria Dobrowolska

TADEUSZ ZIĘTARA

POŁOŻENIE MIASTA I ŚRODOWISKO GEOGRAFICZNE

Tarnów położony jest w Kotlinie Sandomierskiej, u podnóża Progu Karpackiego, rozciętego w tym miejscu doliną Dunajca i Białej Dunajcowej, która ok. 6 km na północ od progu uchodzi do Dunajca. Najstarsza część miasta znajduje się na wysokiej terasie (ok. 225 m n.p.m.), po prawej stronie Białej. Miasto zlokalizowane zostało u zbiegu starych szlaków komunikacyjnych. Początkowo Tarnów rozbudowywał się wzdłuż dróg kołowych, a później wzdłuż linii kolejowych, głównie w kierunku wschodnim i zachodnim. W wyniku tego przemysłowa dzielnica — Tarnów Zachodni (dawne Mościce) — rozbudowała się na terasach w widłach rzek Dunajca i Białej. Rozwój przemysłu chemicznego spowodował, że powstały tu także nowoczesne dzielnice mieszkaniowe. Zanim zostaną wydzielone i scharakteryzowane regiony fizycznogeograficzne, na których rozciąga się miasto, omówimy poszczególne elementy środowiska geograficznego.

BUDOWA GEOLOGICZNA

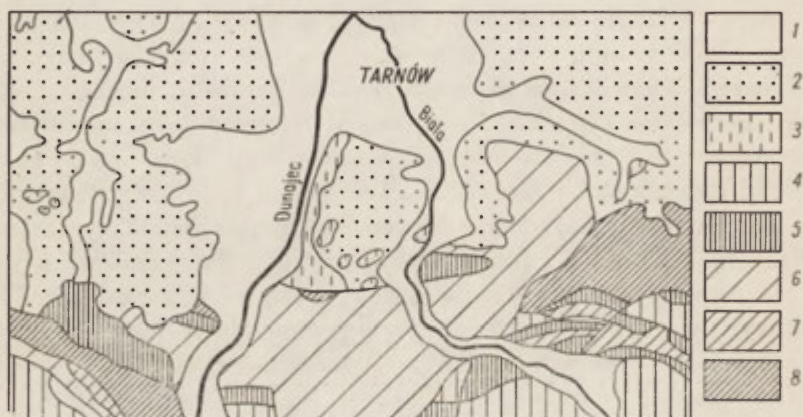
Przebieg łańcucha karpackiego wskazuje na pewne zależności od przedmurza [13]. Łańcuch górski Karpat załamuje się na bloku Masywu Czeskiego i tworzy na terenie Polski łuk wygięty ku północy, który od okolic Przemyśla, w związku z oporem Płyty Podolskiej, skręca ku południowemu wschodowi. Tarnów znajduje się dokładnie pośrodku tego łukowatego wygięcia pokrytego utworami mioceńskimi (głównie tortońskimi), które zanurzają się w stronę Karpat.

Nasunięte na przedmurze masy utworów fliszowych rozbite są na dwie części, składające się z utworów górnej kredy, eocenu i oligocenu [10]. Przed czołem nasunięcia znajdują się sfałdowane warstwy mioceńskie leżące pod pokrywą osadów czwartorzędowych. Stanowią one szeroką strefę przed czołem nasunięcia karpackiego, w większości zbudowaną z ilów i łupków — a więc skał mało odpornych i plastycznych, bardzo podatnych na procesy spełzywania i osuwania.

Panuje pogląd, że Karpaty fliszowe zostały sfałdowane pod koniec

oligocenu i po nim, przy czym główne fałdowanie miało miejsce przed tortonem. Skoczylas-Ciszewska [16] uważa, że u schyłku okresu dolnotortonńskiego nastąpiło dofałdowanie Karpat i przesunięcie łańcucha w kierunku północnym co najmniej o 10 km. Ruchy te, jak i późniejsze, spowodowały nasunięcie peryferycznych mas fliszu karpackiego na utwory miocenijskie, które są sfałdowane w kilka drobnych antyklin i synklin.

Brzeżny region karpacki okolic Tarnowa jest bardzo ciekawy pod względem budowy geologicznej. Znajdują się tu dwie odrębne jednostki tektoniczne zbudowane z różnie wykształconych warstw (ryc. 1). Pierwsza z nich składa się z formacji kredowych o wykształceniu śląskim, druga natomiast z formacji kredowych serii inoceramowej. Jednostki te tworzą dwie płaszczowiny wyższego rzędu: wewnętrzną i zewnętrzną.



Ryc. 1. Budowa geologiczna (wg Sokołowskiego i Świdzińskiego — uproszczona)
 1 — holocen w dnach dolin, 2 — plejstocen, 3 — miocen, 4 — warstwy krośnieńskie, 5 — warstwy menilitowe i eocen podmenilitowy, 6 — facja inoceramowa, 7 — facja śląska, 8 — kreda dolna nie rozdzielona (bez wapieni i łupków cieszyńskich dolnych)

Geological structure (after Sokołowski and Świdziński, simplified)

1 — Holocene in valley floors, 2 — Pleistocene, 3 — Miocene, 4 — Krosno beds, 5 — menilitic beds and sub-menilitic Eocene, 6 — Inoceramian facies, 7 — Silesian facies, 8 — Lower Cretaceous, undivided (the limestone beds and the lower Cieszyn shales are omitted)

Płaszczowina wewnętrzna obejmuje kredowe formacje śląskie, które stanowią ostatnie dygitacje tej płaszczowiny, wysunięte na północ. Płaszczowina ta nasunięta jest na płaszczowinę zewnętrzną, zbudowaną z inoceramowej serii kredowej. Czoło nasunięcia biegnie północnym stokiem Góry Marcina, w okolicy Skrzyczowa cofa się nieco, po czym krętą linią kieruje się na południowy wschód do miejscowości Szywnawałd, gdzie znika pod czołem wyższego nasunięcia, nazwanego lokalnie przez Koniora [10] nasunięciem Łękawka—Kokocz. Fałdy regionu inoceramowego zwanego przez Świdzińskiego [22] spiętrzeniem Pleśnej, na zachód od Dunajca są słabo odsłonięte i stopniowo wyklinowują się mię-

dzy utworami miocenijskimi a nasuniętymi masami płaszczowiny wewnętrznej. Na wschód od Dunajca warstwy inoceramowe zajmują duży obszar. Tworzą one spiętrzoną masę czołową fliszu karpackiego. Pogórski występ Karpat, pomiędzy doliną Białej a Łękawicą, w całości zbudowany jest z tej płaszczowiny. Utwory kredowe są tu silnie pofałdowane, a północną ich granicę tworzy kontakt z mioceniem. Całą tę jednostkę rozrywa dyslokacja uskokowa Łękawki, która zaliczana jest do największych w Karpatach fliszowych. Biegnie ona na długości około 12 km od Lichwina w kierunku północno-wschodnim od Łękawicy. Doszło tu do przesunięcia wschodniej części płaszczowiny o 6—7 km. Między dyslokacją Łękawki a doliną Wisłoki czoło Karpat tworzy w zasadzie jednostka śląska, a jedynie w tektonicznych półoknach ukazują się resztki jednostki inoceramowej [23].

RZEŻBA TERENU

Najstarszymi formami Pogórza Karpackiego na południe od Tarnowa są fragmenty górnomiocenijskiej powierzchni denudacyjnej, zwanej przez Klimaszewskiego [5] poziomem śródgórskim. Fragmenty te stanowią powierzchnię szczytową Wału (526 m). Zaznaczają się one w postaci rozległych garbów o wysokości względnej 250 m ponad koryto Dunajca. Jest to powierzchnia silnie przekształcona przez procesy niszczące, niewyraźnym załomem przechodząca w porośnięte lasem stoki o dużym nachyleniu (25—30°). W górnym sarmacie (meocie) została ona podniesiona o ok. 100 m [5] przez ruchy górotwórcze, które spowodowały ożywienie erozji wgłębnej. Poziom śródgórski został wtedy rozcięty do poziomu obecnej powierzchni pogórskiej, którą można dobrze zrekonstruować pomimo przykrycia jej płatami lessu. Fragmenty tej powierzchni znajdują się na południe od Szczepanowic, na Górze Marcina oraz wzdłuż doliny Białej i Dunajca. Poziom pogórski utrzymuje się na podobnej wysokości względnej (130—150 m ponad dna dolin) i zaznacza się bardzo wyraźnie w rzeźbie terenu w postaci spłaszczeń o małym nachyleniu nie przekraczającym 3°. Miejscami przechodzi on dość wyraźnym załomem w zbocza o nachyleniu wahającym się od 15—20°. Poziom ten nie jest wszędzie dobrze zachowany, obniżenie się wierzchołków przy progu karpackim i równocześnie brak na nich spłaszczeń wynika z szybkiej denudacji brzeżnych części Pogórza [18]. Do zmniejszenia i obniżenia tego poziomu przyczyniły się liczne, duże osuwiska.

Po okresie spokoju (pont) przychodzi w pliocenie środkowym faza ruchów górotwórczych, która powoduje wypiętrzenie dolnopliocenijskiej (pogórskiej) powierzchni zrównania. Wypiętrzenie to miało charakter nieciągły. W pierwszym etapie poziom pogórski został rozcięty do głę-

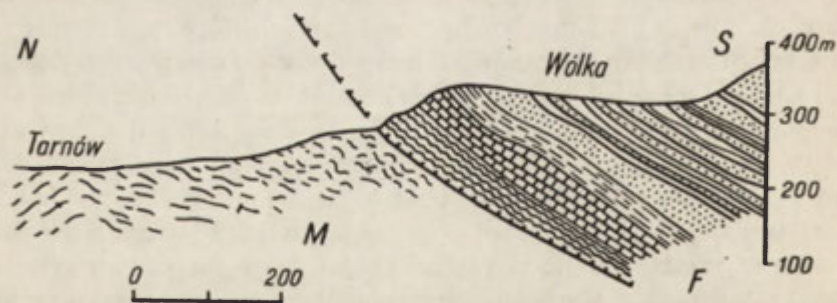
bokości ok. 50 m i zarówno na Pogórzu jak i na jego przedpolu powstał poziom dolinny [18] dobrze zachowany w widłach Dunajca i Białej na wysokości 260—300 m. Fragmenty tego poziomu znajdują się także w szerokich lejach źródłowych mniejszych dolin.

Poziom dolinny występuje zarówno na obszarach fliszowych jak i na osadach miocেনskich. Był on wytworzony w pliocenie środkowym [18], a w pliocenie górnym został rozcięty przez doliny.

Kręta dolina Dunajca poniżej Zakliczyna jest wąska, o charakterze przełomowym. Tutaj bowiem rzeka po opuszczeniu Leja Zakliczyńskiego, którego szerokość dochodzi do 4 km, przełamuje się przez Pogórze Wiśnickie. Jest to przełom strukturalny, w południowej części predysponowany dyslokacją tektoniczną.

Charakter doliny Białej uzależniony jest także od odporności skał, które rzeka rozcina. W miejscu rozcięcia odporniejszych warstw inoeramowych dolina jest znacznie węższa niż w innych odcinkach. Koło Piotrowic szerokość dna doliny nie przekracza 150 m; ma ona charakter przełomu strukturalnego. Na północ od Kłokowej w kierunku Tarnowa oraz na południe od Piotrowic do Tuchowa dolina Białej znacznie się rozszerza. Największa jej szerokość przypada na górne warstwy krośnieńskie, warstwy menilitowe, czarne łupki czarnorzeckie oraz pstre łupki eoceńskie. Dolina Dunajca i Białej oraz inne większe doliny zostały wytworzone w środkowym i górnym pliocenie, a pogłębienie ich nastąpiło także w starszym plejstocenie.

W okresie pliocenu powstał również próg karpacki, który wytworzył się na odpornych utworach fliszu (ryc. 2). Poziom na zaprożu jest po-



Ryc. 2. Przekrój przez próg Pogórza Karpackiego (wg Koszarskiego): M — miocен, F — flisz karpacki

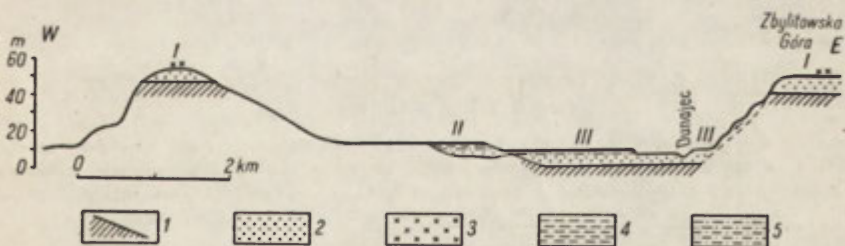
Section across searp of Carpathian foreland (after Koszarski) M. Miocene, F — Carpathian flysch

wierzchnią dyskordantną, bowiem ścina ona różnoodporne skały. Górna część progu jest wypukła i bardziej stroma, natomiast dolna jest wklęsła, założona na utworach miocенskich. Próg karpacki między Dunajcem

i Białą jest dwustopniowy, bowiem zachowany jest tu dobrze poziom dolinny. Jest on obecnie progiem strukturalno-denudacyjnym, środkowa i górna jego część została wytworzona na odporniejszych utworach fliszu karpackiego. W okresie pliocenu, plejstocenu i holocenu w wyniku procesów erozyjno-denudacyjnych próg ten został cofnięty, a odporność fliszu wtórnie utrwaliła czoło płaszczowinowego nasunięcia [18].

W czasie plejstocenu na obszar ten nasunął się lądolód zlodowacenia krakowskiego (Mindel). Transgresje lądolodu poprzedziło oziębienie się klimatu. W związku z ponoszeniem się głównej bazy erozyjnej i zmianą klimatu zwiększyła się akumulacyjna działalność rzek, co spowodowało zasypanie doliny Dunajca i Białej utworami pochodzącymi z transgresji lądolodu. Takie pokrywy wysokiego zasypania uchowały się w obrębie doliny Białej i Dunajca oraz na Pogórze i Przedgórzu: Góra Marcina, Zbylitowska Góra. Pokrywą tę budują bardzo zwietrzałe żwiry.

Dolina Dunajca została maksymalnie zasypana do wysokości 120 m k. Piasków-Drużkowa i ok. 50 m u jej wylotu [5], zaś dolina Białej — do wysokości 50 m. Lądolód początkowo wciskał się dolinami i barykadował odpływ wód, a następnie przykrył Pogórze Wiśnickie oraz Ciężkowickie i oparł się o Próg Pogorza Rożnowskiego. W północnej części Pogorza Ciężkowickiego sterczały ponad pokrywą lodową izolowane wzniesienia Wału [19]. Po postoju lądolodu u progu Pogorza Rożnowskiego, w związku z ociepleniem się klimatu, nastąpiła deglacjacja. Na Pogórze topienie postępowało szybciej niż na obszarze Kotliny Sandomierskiej, gdzie miąższość lądolodu była znacznie większa. W czasie deglacjacji wody Dunajca przelewały się przez obniżenie Siemiechowskie do doliny Białej [5]. Wody Dunajca i Białej odpływały także wzdłuż Pogorza Kar-



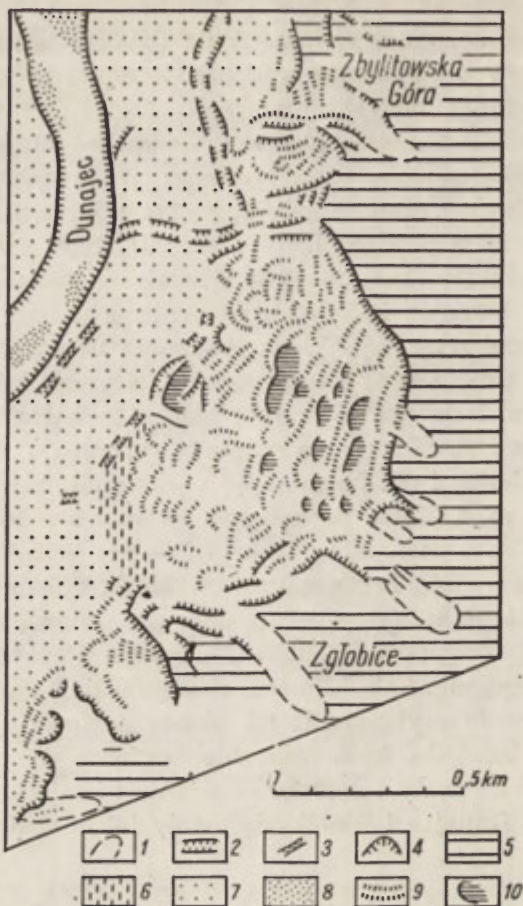
Ryc. 3. Terasowe dno doliny Dunajca (wg Klimaszewskiego)

1 — podłoże miocenijskie, 2 — żwiry rzeczne — dunajcowe, 3 — żwiry erratyczne, 4 — less, 4 — glina piaszczysta; I—III — pokrywy z kolejnych 3 glacialów (Mindel, Riss, Würm)

Terraced floor of Dnajec valley (after Klimaszewski)

1 — Miocene base, 2 — fluvial gravel sheets of Dunajec, 3 — erratic gravels, 4 — loess, sandy loam; I—III — covers left by successive three glaciations (Mindel, Riss, Wurm)

packiego w kierunku wschodnim, na wysokości ok. 40 m ponad poziomem dzisiejszych rzek. Wytworzyła się wówczas u podnóża progu szeroka pradolina wycięta w utworach plejstocenijskich i miocenijskich. Powstanie



Ryc. 4. Szkic geomorfologiczny okolic Zbylitowskiej Góry
(wg Starkla — uproszczony)

1 — doliny nieckowate, 2 — starorzecza i załomy, 3 — wądoły i inne okresowo odwadniane dolinki, 4 — nisze osuwisk, 5 — powierzchnia terasy z okresu zlodowacenia krakowskiego, 6 — powierzchnie akumulacyjne i podnóży stoków, 7 — powierzchnia terasy holocenijskiej, 8 — ławice żwirowe, 9 — wały osuwiskowe, 10 — stopnie osuwiskowe

Skech geomorphological map of vicinity of Zbylitowska Góra
(after Starkel; simplified)

1 — bowl-shaped valleys, 2 — oxbows and knick-points, 3 — ravines and other occasionally drained minor valleys, 4 — earth slide scars, 5 — terrace surface from Cracovien Glaciation, 6 — plains of fluvial accumulation and bases of alluvial cones, 7 — plain of Holocene terrace, 8 — gravel banks, 9 — slide ridges, 10 — slide steps

jej było możliwe jedynie wtedy, kiedy Kotlina Sandomierska była wypełniona masami martwego lodu [9]. W czasie zanikania lądolodu pokrywy wysokiego zasypania były rozcinane i wyprzątane. Pradolina Przed-

karpacka została wykorzystana przez człowieka, tędy bowiem wiodą główne szlaki komunikacyjne (kolejowy i drogowy) ze wschodu na zachód.

W okresie plejstocenu doliny były zasypywane utworami akumulacyjnymi. Rozcinanie tych pokryw w dnach większych dolin doprowadziło do powstania szerokich, sterasowanych den dolinnych (ryc. 3). W okresie holocenu nadsypana została terasa bałtycka [26] i w całości wytworzyła się terasa najniższa — łęgowa, która jest nadal nadsypywana podczas wyższych stanów wody. Największą szerokość osiągają terasy na przedpolu Pogórza, przy ujściu Białej do Dunajca. Wszystkie powierzchnie teras z wyjątkiem łęgowej są dogodnie dla osadnictwa. Tarnów w większości rozbudował się na terasach Białej i Dunajca pochodzących z okresu plejstocenijskiego. Tylko nieliczne dzielnice zlokalizowane zostały na Przedgórzu Karpackim oraz na Wysoczyźnie Tarnowskiej. W okresie ostatniego zlodowacenia (Wurn), Pogórze Karpackie przykryte zostało lessami [1, 8, 12], a rolę soliflukcji w modelowaniu stoków przejęło spłukiwanie. Produktem tego są proluwialne gliny pylaste o dużej miąższości, pokrywające powierzchnię wyższych teras u podnóży stoków. W okresie schyłkowym zlodowacenia Bałtyckiego oraz w holocenie Próg Pogórza i zbocza dolin otulone pokrywami lessowymi, soliflukcyjnymi i zwietrzelinowymi, a wyższe pokrywy rzeczne zostały rozcięte przez doliny o charakterze wciósów, wąwozów, debrz, wądołów i parowów.

W holocenie stoki modelowane były nie tylko przez wodę płynącą, ale także przez osuwiska i spłyzywanie. Osuwiska te w okolicy Tarnowa zajmują dość duże obszary. Bardzo intensywnie modelowane jest czoło Progu Pogórza Karpackiego. Duże, głębokie osuwiska występują np. poniżej Góry Marcina (384 m). Nisze osuwiskowe znajdują się w obrębie skał fliszowych, a łapy schodzą do samego podnóża progu. Dolna część progu zbudowana z utworów miocenijskich jest najintensywniej modelowana przez osuwiska płynne, które odznaczają się dużą ruchliwością masy osuwiskowej [27]. Duże osuwiska frontalne przekształcają progi wysokich teras (ryc. 4). Liczne osuwiska znajdują się także w lejach źródłowych.

Osuwiska bardzo utrudniają zagospodarowanie terenu, zwłaszcza budowę dróg, mostów, budynków itp., tym bardziej, że niektóre z nich są bardzo ruchliwe. Odmładzanie ich wiąże się z wilgotnymi porami roku, w których występują gwałtowne ulewy lub długotrwałe deszcze [28].

ZARYS KLIMATU

Tarnów, według Gumińskiego [2], leży w pasie przejściowym między dwiema dzielnicami klimatycznymi: tarnowską, obejmującą zachodnią część Kotliny Sandomierskiej, oraz podkarpacką, obejmującą Pogórze Karpackie. Miasto znajduje się u podnóża Progu Pogórskiego wznoszącego się od 80—160 m ponad dno Kotliny Sandomierskiej. Próg ten jest pasem przejściowym między tymi dwiema dzielnicami klimatycznymi, co uwydatnia się najlepiej w różnicy trwania pokrywy śnieżnej na Pogórzu Karpackim i w Kotlinie Sandomierskiej [15]. Granica ta, podobnie jak większość granic w przyrodzie, zwłaszcza klimatycznych, jest granicą schematyczną, niemniej możemy mówić o pewnym pasie przejściowym, gdzie klimat nizinny przechodzi stopniowo w klimat wyżynny — pogórski. Obie te dzielnice zaliczamy do większej jednostki klimatycznej, a mianowicie klimatu umiarkowanego, przejściowego, zwanego także w podziałach klimatycznych Europy klimatem polskim. Cechują go ciągle zmiany stanów pogody wywołane wpływem wyżów i nów wędrujących najczęściej z zachodu.

Po okolicie Tarnowa przez Bramę Krakowską wciska się wąskim półwyspem cieplejsze powietrze pochodzenia atlantyckiego. Wpływ jego zaznacza się przede wszystkim w długości okresu wegetacyjnego, który trwa tu od 220 do 230 dni [24], a więc podobnie jak na Nizinie Śląskiej. W związku z powyższym początek robót w rolnictwie przypada już na drugą dekadę marca.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia temperatura wynosi ok. 19°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia temperatura ok. 2°C). W okolicach Tarnowa znajduje się „biegun ciepła”, bowiem średnia temperatura lipca na poziomie rzeczywistym jest najwyższa w Polsce, a izoterma 19° zatacza koło na Płaskowyżu Tarnowskim. Sporadycznie notowano tu również bardzo niskie temperatury, np. w lutym 1929 r. temperatura w Tarnowie kilkakrotnie spadała poniżej —30°C, a dnia 11 lutego 1929 r. w Świerczkowie nad Dunajcem rejestrowano temperaturę —43°C.

Zachmurzenie w Tarnowie jest znacznie niższe od średniego zachmurzenia Polski, średnia roczna wynosi tu 56%, natomiast w Polsce dochodzi do 64% [15]; jest to następstwem położenia miasta w pasie przejściowym z niziny w krainę pogórską, gdzie ilość dni z zachmurzeniem mniejsza się.

Rozmieszczenie opadów ściśle wiąże się z hipsometrią terenu: wyższe opady notowane są na Płaskowyżu Tarnowskim, niższe na szerokich równinach terasowych Dunajca. Wyraźniejszy kontrast występuje pomiędzy Pogórzem Karpackim, które otrzymuje więcej opadów, i dnem Kotliny Sandomierskiej. W Tarnowie w ciągu roku średnio spada

734 mm opadów, na Pogórzu Karpackim średnia roczna suma opadów dochodzi do 800 mm.

Połowa rocznej sumy opadów przypada na deszcze letnie o charakterze gwałtownym; powodują one trudności gospodarcze zwłaszcza przy robotach żniwnych oraz są przyczyną częstych powodzi w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec). W okresach jesiennych i zimowych opad jest rozmieszczony bardziej równomiernie. W lecie występuje także opad gradowy, a deszcze o dużym natężeniu powodują intensywne splukiwanie i zmywy, zwłaszcza na polach uprawnych, na Progu Pogorza i na zboczach dolin. W zimie najczęściej opady spadają w postaci śniegu lub deszczu ze śniegiem. Udział opadów śnieżnych w ogólnym opadzie rocznym waha się od 8—10% w Kotlinie Sandomierskiej oraz od 10—13% na Pogórzu Karpackim. Czas trwania pokrywy śnieżnej u podnóża Progu Karpackiego waha się od 50—60 dni, podczas gdy na Pogórzu wynosi 60—80 dni. Grubość pokrywy śnieżnej, zwłaszcza w dolinach jest bardzo zmienna (częste odwilże), maksymalna jej miąższość (około 40 cm) przypada na trzecią dekadę stycznia i pierwszą dekadę lutego. W dnie kotliny pokrywa śnieżna na skutek odwilży często występuje kilkakrotnie. Tak koniec zimy jak i koniec zalegania pokrywy śnieżnej jest nieregularny i niejednoczasowy, gdyż powtarzają się ciągle nawroty fał zimna. Liczba dni z mrozem waha się od 40—50.

Klimat Tarnowa i okolicy cechuje duża zmienność stanów pogodowych; obok lat wilgotnych (1958—1960, 1970) istnieją lata suche, co jest wynikiem ścierania się wilgotnych mas powietrza znad Atlantyku z suchymi z głębi kontynentu [4]. Istnieje tu także wyraźny pas przejściowy pomiędzy dzielnicą klimatyczną, obejmującą zachodnią część Kotliny Sandomierskiej, a dzielnicą Pogorza Karpackiego.

WODY

Największą rzeką badanego obszaru jest Dunajec, który po opuszczeniu gór nie traci charakteru rzeki górskiej. Spadek jego wynosi 0,75‰. Płyynie on szeroką doliną zataczając liczne zakola. Koryto Dunajca wcięte do głębokości 2 m w terasę holoceniską jest nieregularne i często, zwłaszcza po powodzi, zmienia swój bieg.

Odływ Dunajca podczas średniego stanu wód pod Zgłobicami wynosi ok. 75 m³/sek. Przepływ wody w czasie powodzi jest olbrzymi, wynosi on bowiem ok. 4000 m³/sek, czyli 0,58 m³/sek z jednego km² dorzecza [15]. W latach 1934, 1958, 1960 i 1970 na Dunajcu były katastrofalne powodzie, a stan wód osiągał absolutne maksima. Wody Dunajca szeroko się wówczas rozlewały zatapiając nie tylko terasę łęgową, ale także rędziną. Powodzie na Dunajcu wyrządzają olbrzymie szkody, które

szacowane były przez Główny Komitet Przeciwpowodziowy na miliardy zł. Wysoka woda intensywnie podcina zbocza, co powoduje liczne osuwiska, a terasy są nadsypywane materiałem żwirowo-gliniastym. Katastrofalne wezbrania na Dunajcu występują w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec) i związane są z ulewnymi i długotrwałymi opadami. Niski stan wody przypada w jesieni, najczęściej we wrześniu, oraz w miesiącach zimowych: styczniu i lutym. Wiąże się to z małą ilością opadów i magazynowaniem wody w pokrywie śnieżnej. Ziemońska [25] zalicza Dunajec do rzek o złożonym systemie zasilania i dużych wahaniami stanów wód [6—8 m].

W odległości 6 km od Progu Karpackiego uchodzi do Dunajca rzeka Biała. Koryto jej w dolnym biegu jest uregulowane i obwałowane. Biała posiada deszczowo-śnieżno-gruntowy typ zasilania [25]. Kąpieliska letnie znajdują się nad Dunajcem, pomimo że odległość rzeki od centrum miasta wynosi aż 8 km. Biała przepływająca przez miasto nie jest w tym celu wykorzystana, gdyż koryto jej jest płytkie i wąskie. Przez centrum Tarnowa przepływa rzeka zwana Wątokiem. Źródła jej znajdują się w obrębie Pogórza Ciężkowickiego, a koryto w dolnym biegu spełnia rolę kanału.

Na Pogórzu Karpackim i Płaskowyzu Tarnowskim występują również mniejsze rzeki i strugi okresowe. Gęstość ich na Pogórzu jest znacznie większa.

W okolicach Tarnowa wyróżniam cztery rodzaje wód gruntowych. Pierwszy z nich to wody aluwialne występujące w obrębie niskich akumulacyjnych teras Dunajca i Białej. W ciągu roku wody te mają duże wahania poziomu zwierciadła związane z wahaniami stanów wody w rzekach. Zwierciadło wody obniża się w kierunku koryta. Do drugiego rodzaju zaliczam wody gruntowe w wysokich pokrywach akumulacyjnych Dunajca i Białej. Warstwę nieprzepuszczalną tworzą tu ility i łupki mioceńskie; zwierciadło tych wód jest na jednakowej głębokości. Poziom ten zasilany jest przez spływ powierzchniowy wody ze stoków, które u podnóży ich wsiąkają w głąb oraz przez wody występujące w obrębie pokryw zboczowych. Na progach teras wody tego poziomu są powodem powstawania osuwisk frontalnych. Z tego poziomu czerpią wodę zakłady wodociągowe Tarnowa. Do trzeciego rodzaju należy zaliczyć wody gruntowe na Płaskowyzu Tarnowskim. Występują tu na przemian gliny i piaski plejstocieńskie podścielone iltami mioceńskimi. Poziom wody nie jest tu ciągły, w niektórych miejscach zalega płytko i powoduje zabagnienie. Ostatnim rodzajem są wody występujące w skałach fliszowych i pokrywach stokowych. Poziom ich nie jest ciągły. Wody te kontaktują się z wodami z obrębu wyższych teras.

SZATA ROŚLINNA

Progiem Pogórza Karpackiego przebiega granica pomiędzy Krainami Działu Bałtyckiego a roślinnością Działu Karpackiego [21]. Roślinność kotlin przedkarpackich należy do Krainy Kotliny Sandomierskiej. W całej tej krainie geobotanicznej rozmieszczenie naturalnych zbiorowisk leśnych pozostaje w ścisłym związku z terasową rzeźbą terenu [3]. Płaskowyż Tarnowski był pokryty pierwotnie gęstą puszcza leśną, z której obecnie pozostały tylko resztki. Z dużych połaci lasów mieszanych, które składały się z sosny, jodły, buka i dębu zostały tylko szczątkowe ciemne bory sosnowe. Często sosna swymi korzeniami utrwala pola wydymowe w Kotlinie Sandomierskiej. Z gatunków sosen najczęstszą jest sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*). Na Płaskowyżu porasta ona najuboższe, suche gleby i wówczas występuje bez podszycia. Na glebach bardziej wilgotnych w podszyciu pojawia się borówka, brusznica, mącznica i różowy wrzos. Bardzo małymi grupami, głównie w parkach i ogrodach, rośnie modrzew (*Larix*).

Niższe terasy Dunajca i Białej porastają odmienne zespoły roślinne. Występują tu lasy mieszane, bez buka, jodły i świerka oraz różne typy bagien, torfowisk i łąk. Z rozległych nadrzecznych łęgowych lasów pozostały tylko resztki w postaci płatów. W miejsce potężnych topoli wkroczyły wierzby, olsze i wikliny. Wierzba występuje w kilkunastu odmianach, a poprzez coroczne obcinanie gałęzi na płoty, stodoły i plecionki przybrała postać pałczastą, tak znamienne dla krajobrazu polskiego [14]. Na obszarach nisko położonych, wilgotnych i błotnistych rośnie olsza szara (*Alnus incana*) i olsza czarna (*Alnus glutinosa*). Piękne jej okazy rosną wzdłuż Wątoka w Gumniskach, Skrzyczowie i Szywałdzie.

Na niskich podmokłych terasach znajdują się także duże zespoły sztucznie hodowanej wierzby (wikliny), nadając im specyficzne piętno krajobrazowe. Bogate florystycznie są także zakola starorzeczy, jezierek i stawów rozsianych na niskich terasach. Za pośrednictwem den dolinnych Dunajca i Białej flora łęgowa wkracza w głąb Karpat.

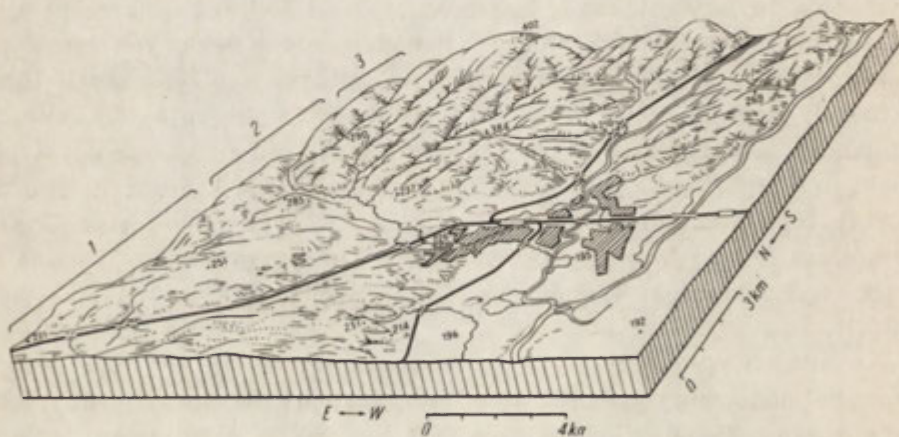
Pogórze Karpackie dawniej było porośnięte lasami mieszanymi dębowo-grabowymi. Duża puszcza, która tu jeszcze istniała w czasach historycznych, uległa wyniszczeniu przez człowieka. Resztki jej zachowały się w Błoniach, Szczepanowicach, Pleśnej, Porębie i Zawadzie. Mieszane lasy Pogórza Ciężkowickiego tworzą obecnie: buk, świerk, brzoza i dąb. Rzadziej występuje sosna, grab i modrzew. W lasach tych znajduje się gęste, dobrze wykształcone podszycie składające się z leszczyny, dzikiego bzu, kruszyny, wrzосу i żurawiny. W dużych ilościach rosną jagody

leśne, poziomki, borówki i maliny. Na terenach osuwiskowych, nieużytkach i urwiskach rośnie jałowiec (*Juniperus communis*).

W okolicach Tarnowa brak większych naturalnych zbiorowisk roślin trawiastych, wykształconych w postaci łąk, natomiast znajduje się znacznie więcej łąk sztucznie kultywowanych z koniczyną, trawą siewną i innymi roślinami pastewnymi. Na płaskowyżu Tarnowskim przeważają łąki kwaśne, które porastają: turzycą, rdesty, mchy i skrzypy.

REGIONY FIZYCZNOGEOGRAFICZNE

Tarnów leży na dnie Kotliny Sandomierskiej, u podnóża Progu Pogórza Karpackiego, które w tej części zwane jest Pogórzem Ciężkowickim (ryc. 5). U podnóża progu rozciąga się strefa spłaszczonych garbów rozczłonkowanych holocenijskimi dolinami oraz intensywnie modelowanych przez osuwiska. Szerokość jej waha się od 2—4 km. W obrębie tej



Ryc. 5. Schematyczny blokdiagram okolic Tarnowa (wg Simchego — uzupełniony):
1 — Kotlina Sandomierska, 2 — Przedgórze Karpackie, 3 — Próg Pogórza Karpackiego

Blok-diagram of Tarnów region (after Simche, supplemented)

1 — Sandomierz Basin, 2 — Carpathian foothills, 3 — margin of Carpathian foreland

strefy zachowany jest poziom dolinny, którym próg Pogórza Ciężkowickiego opada stopniowo w dno Kotliny Sandomierskiej. Ta wąska strefa nazywa się Przedgórzem Karpackim [6]. Przedgórze pokryte jest osadami lessowymi, których miąższość wzrasta w dolnych częściach stoków, co jest wynikiem intensywnego zmywania i powstawania proluwialnych pokryw u podnóża stoków przykrytych utworami lessowymi i lessopodobnymi.

Biorąc pod uwagę wszystkie elementy środowiska geograficznego, pas Przedgórz Karpackich należałoby uznać za strefę przejściową między Karpatami a Kotliną Sandomierską. S t a r k e l [19] pas Przedgórz Karpackich, w oparciu o kryteria glebowo-geobotaniczne i ekonomiczne, łączy z Karpatami fliszowymi, pomimo różnic w budowie geologicznej i rzeźbie (ryc. 6). Należy dodać, że współczesne procesy modelujące rzeźbę Przedgórz Karpackiego są podobne do procesów występujących w Karpatach.

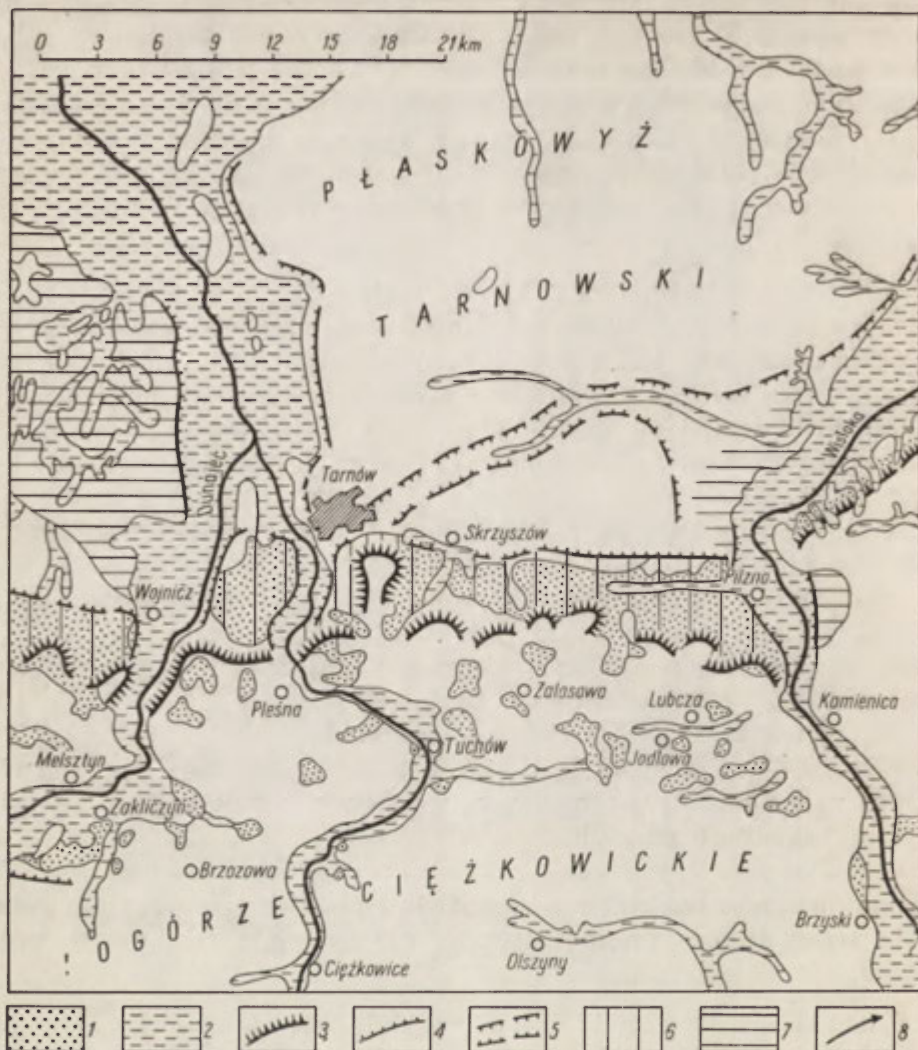
Pogórze Ciężkowickie jest wyżyną fliszową opadającą stopniami ku Kotlinie Sandomierskiej. Na południe od progów, Pogórze Ciężkowickie zbudowane jest z pofałdowanych warstw utworów fliszowych ściętych przez rozległe powierzchnie zrównania. Ponad te powierzchnie sterczy wzniesienie Wału (526 m) zbudowane ze skał bardziej odpornych. Pogórze rozczłonkowane jest dolinami rzecznyymi o płaskich dnach, często podmokłych. Deniwelacje wahają się od 150 do 260 m. Występują tu także duże doliny Dunajca i Białej o szerokich sterasowanych dnach, które należy wydzielić jako wyraźnie zaznaczające się subregiony. Zbocza dolin okryte są lessami i pokrywami zwietrzelinowymi pochodzącymi głównie z plejstocenu. Pokrywy te rozcinają dolinki okresowo odwadniane, o stromych, porośniętych drzewami i krzewami zboczach. Dużą rolę w modelowaniu stoków odgrywają osuwiska, a powierzchnie ich tworzą nieużytki trudne do zagospodarowania. Występuje tu piętro roślinne pogórza, gleby są lessowate, brunatne i bielcowe. Wody podziemne gromadzą się w utworach fliszowych i zwietrzelinowych nie tworząc jednolitego poziomu.

Okres wegetacyjny (poniżej 200 dni) stwarza dobre warunki dla rolnictwa, zwłaszcza w obrębie wierzchołków i płaskich terasowych równin. Tylko terasy łęgowe, często zalewane, nie sprzyjają rolnictwu i osadnictwu.

Kotlina Sandomierska znajduje się w zasięgu klimatu umiarkowanie ciepłego. Długi okres wegetacyjny, który trwa do 230 dni oraz żyzne gleby na glinach morenowych i mady w dnach dolin sprzyjają rolnictwu. Tylko tereny piaszczysto-wydmowe wymagają trwałego zalesienia. W Kotlinie Sandomierskiej należy wyróżnić trzy odrębne subregiony fizycznogeograficzne:

- 1) Równina Płaskowyżu Tarnowskiego
- 2) Pradolina Przedkarpacka
- 3) Terasowe dno dolin Dunajca i Białej

Równina Płaskowyżu Tarnowskiego ma lekko falistą powierzchnię zbudowaną z utworów plejstoceniowych, które spoczywają na utworach mioceniowych. Rzeźba ma charakter erozyjno-denudacyjny. Rozległe garby rozdzielają płytkie (210—230 m), szerokie doliny o podmokłych dnach



Ryc. 6. Jednostki fizycznogeograficzne (na podstawie Starkla)

1 — lessy i twory lessopodobne, 2 — terasowe dno dolin wypełnione holocenijskimi madami, 3 — próg Pogórza Karpackiego, 4 — próg Przedgórze Karpackiego oraz krawędzie płaskowyżów i wysokich teras, 5 — Pradolina Przedkarpacka, 6 — obszary Przedgórze, 7 — równiny wyższych teras, 8 — ważniejsze rzeki

Physico-geographical units (based upon Starkel)

1 — loess and loess-like deposits, 2 — terraced valley floors filled with Holocene alluvia, 3 — margin of Carpathian foreland, 4 — margin of Carpathian foothills and scarps of planated surfaces and high terraces, 5 — Fore-Carpathian pradolina, 6 — foothill areas, 7 — plains of higher terraces, 8 — more important rivers

wypełnionych piaskiem zmytym z wysoczyzn. Na wierzchołkach znajdują się także piaszczyste pola wydymowe porośnięte sosną. Równina Płaskowyżu Tarnowskiego jest ciepła, w przeciwieństwie do terasowych

równin w dnach dolin, gdzie często występują zamglenia i inwersje termiczne. Wycieczna ta jest uboga w wodę, która gromadzi się głównie na nieprzepuszczalnych, soczewkowych płatach plejstocенskich glin.

Pradolina Przedkarpacka jest wycięta w utworach plejstocенskich. W dnie jej znajdują się duże wsie podtarnowskie: Rzędzin i Wola Rzędzińska. Pradolina została wykorzystana przez człowieka, który poprowadził tędy linię kolejową. Sterasowane jej dno jest pochylone w kierunku wschodnim. W pokrywach terasowych gromadzi się woda gruntowa zasilana przez wody spływające z Płaskowyżu Tarnowskiego oraz z nieprzepuszczalnych pagórów Przedgórz Karpackiego.

Terasowe dna dolin Dunajca i Białej wyróżniają się bardzo dobrymi glebami aluwialnymi. Najmłodsze terasy łęgowe dochodzą do 200 m szerokości, są często zalewane i zajęte przez roślinność łęgową. Znajdują się tu także liczne starorzecza i pastwiska. Wzdłuż koryta Dunajca rozciąga się łożysko wypełnione łachami kamieńca, który jest przysypywany w czasie wezbrań. Nad terasą łęgową wznosi się wyraźnym stopniem rozległa terasa rędzinna, prawie w całości zajęta pod uprawę. Na tych terenach były lokalizowane liczne wsie, a wysoka wartość gleby zadecydowała o rolniczym krajobrazie wyróżniającym się w lecie dużymi, zwartymi łanami zbóż. Na tej terasie zlokalizowana jest także duża część Tarnowa. Poziom jej przechodzi wysokim progiem w wyższe terasy pokryte lessem lub w powierzchnię Płaskowyżu Tarnowskiego. W utworach aluwialnych zalega jeden wyraźny poziom wód gruntowych tworząc zbiornik o dużej wydajności. Zwierciadło jego ulega wahaniom związanym ze stanami wód w rzekach.

LITERATURA

- [1] Dobrzański S., Malicki A., 1950. Gleby województwa krakowskiego i rzeszowskiego. *Annales UMCS*, ser. B, vol. IV.
- [2] Gumiński R., 1948. Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. *Przegl. met. i hydr.*
- [3] Hess M., 1965. Środowisko geograficzne — Szata roślinna. Rozwój ekonomiczny regionu krakowskiego. PAN Oddział w Krakowie. *Prace Kom. Nauk. ekon.*, nr 7.
- [4] Hess M., 1965. Piętra klimatyczne w Polskich Karpatach Zachodnich. *Zesz. nauk. UJ, Prace geogr.*, z. 12. Kraków.
- [5] Klimaszewski M., 1937. Morfologia i dyluwium doliny Dunajca od Piecin po ujście. *Prace Inst. Geogr. UJ*, z. 18. Warszawa.
- [6] Klimaszewski M., 1946. Podział morfologiczny południowej Polski. *Czas. geogr.*, t. 17, z. 3—4. Wrocław.
- [7] Klimaszewski M., 1948. Polskie Karpaty Zachodnie w okresie dyluwialnym. *Prace Wrocł. Tow. Nauk.*, ser. B.
- [8] Klimaszewski M., 1952. Zagadnienie plejstocenu Polski Południowej. *Biul. PIG*, 65.

- [9] Klimaszewski M., 1967. Polskie Karpaty Zachodnie w okresie czwartorzędowym. Czwartorzęd Polski. PWN. Warszawa.
- [10] Konior K., 1946. Geologia okolic Tarnowa. Annales UMCS. nr
- [11] Książkiewicz M., 1953. Regionalna geologia Polski. Karpaty, T. 1, Tektonika, z. 2. Pol. Tow. Geol., Kraków.
- [12] Malicki A., 1957. Loss und lössahnliche Bildungen in den Karpathen. Résumés des Communications. INQUA V Congress Madrid-Barcelona 1957.
- [13] Niedźwiedzki J., 1895. Przyczynek do geologii pobraża karpackiego w Galicji zachodniej. Rozprawy Akad. Umiejęt. 29.
- [14] Rehman A., 1912. Szata roślinna ziem polskich. Encyklopedia Polski. Kraków.
- [15] Simche Zd., 1930. Tarnów i jego okolica. Tarnów.
- [16] Skoczyła-Ciszewska K., 1952. Budowa geologiczna brzegu Karpat w okolicy Bochni. Biul. PIG, 77.
- [17] Sokołowski S., 1935. Geologia doliny Dunajca między Tropiem a Kurowem. Kosmos. Lwów.
- [18] Starkel L., 1958. Rozwój morfologiczny Progu Pogórza Karpackiego między Dębicą a Trzacianką. IG PAN Prace geogr., nr 11.
- [19] Starkel L., 1960. Zagadnienia północnej granicy regionu karpackiego. Acta Archeol. Carpathica, t. 2, z. 1—2.
- [20] Szafer W., Krainy geobotaniczne (mapa w atlasie Polski). Warszawa.
- [21] Szata roślinna Polski pod red. W. Szafera. Warszawa 1959. T. I i II.
- [22] Świdziński H., 1953. Karpaty fliszowe między Dunajcem a Sanem. Regionalna Geologia Polski. Karpaty T. 1, z. 2. Tektonika. Kraków.
- [23] Wdowiarz J., 1951. Geologia Karpat i przedgórze okolic Tarnowa, Pilzna i Tuchowa. Państw. Inst. Geol.
- [24] Wiszniewski W., Gumiński R., Bartnicki L., 1947 i 1948. Przyczynki do klimatologii Polski. Wiad. Służby hydr. i met.
- [25] Ziemońska Z., 1965. Środowisko geograficzne — Wody. Rozwój ekonomiczny regionu krakowskiego w XX-leciu Polski Ludowej. PAN Oddział w Krakowie. Prace Kom. Nauk. ekon. nr 7.
- [26] Ziętara T., 1955. Morfologia doliny Dunajca pomiędzy Czchowem a Olszynie. M-pis w Kat. Geogr. Fiz. UJ. Kraków.
- [27] Ziętara T., 1964. O odmładzaniu osuwisk w Beskidach Zachodnich. Roczn. nauk.-dydakt. WSP, z. 22, Prace geogr. 3. Kraków.
- [28] Ziętara T., 1968. Rola gwałtownych ulew i powodzi w modelowaniu rzeźby Beskidów. IG PAN Prace geogr., nr 60.

ANDRZEJ KUNISZ

ZARYS HISTORII MIASTA TARNOWA

Ślady pobytu człowieka na terenie dzisiejszego miasta Tarnowa sięgają epoki kamiennej; liczniejsze ślady osadnictwa pochodzą z okresu wpływów rzymskich.

Początki Tarnowa giną w pomroce dziejów. Pierwsza pewna wiadomość źródłowa pochodzi z 1326 r. Wieś Tarnów Wielki była wówczas dużą osadą, siedzibą parafii i dekanatu, miała już jednak za sobą z pewnością dość długi okres istnienia. Tarnów był wtedy osadą prywatną; stan ten utrzymał się zresztą aż do końca Rzeczypospolitej Szlacheckiej.

Właściciel Tarnowa, Spycymir Leliwita, wojewoda, a następnie kasztelan krakowski, uzyskał od króla Władysława Łokietka dokument, datowany 7 marca 1330 r., podnoszący Tarnów do rzędu miast i nadający mu prawo magdeburskie. Z tego okresu pochodzi typowy dla średnio-wiecza układ przestrzenny śródmieścia. Równocześnie na pobliskim wzgórzu (Góra św. Marcina) Spycymir zbudował warowny zamek, który przez następne stulecia był rezydencją rodu Leliwitów-Tarnowskich, a będąc poważnym ośrodkiem politycznym i kulturalnym wpływał w istotny sposób na życie miasta i okolicy.

Tarnów rozwijał się szybko dzięki dogodnemu położeniu u zbiegu uczęszczanych szlaków handlowych; stary szlak biegnący ze wschodu od Kijowa przez Kraków do Wrocławia i dalej na zachód przecinały trakty handlowe wiodące z południa — znad Morza Śródziemnego — przez Węgry i Słowację nad Morze Bałtyckie. Pierwszy z nich prowadził doliną Dunajca i znaczony jest obecnie ruinami obronnych zamków. Drugi na terenie Słowacji biegł doliną Topli, przełęczą Tylicką, przecinał Beskidy i wiódł dnem doliny Białej. Oba szlaki łączyły się u wylotu karpackich dolin. Wzrostowi miasta sprzyjał również samorząd oraz opieka właścicieli, którzy wyjednywali przywileje dla mieszkańców Tarnowa. Rosła przeto liczba ludności, powstawały budowle użyteczności publicznej, miasto otoczono murami, rozwijało się rzemiosło i handel.

Okres rozkwitu Tarnowa przypadł na XVI w., szczególnie na czasy, gdy właścicielem miasta był hetman Jan Tarnowski, bardzo dbały o jego rozwój. W oparciu o otrzymane od królów i właścicieli przywileje, m. in. prawo składu, Tarnów stał się poważnym centrum handlu, zwłaszcza zbo-

żem i winem; kupcy tarnowscy prowadzili ożywioną wymianę, m. in. z miastami węgierskimi, szczególnie z Koszycami. Tarnów stał się również dużym ośrodkiem rzemiosła, zwłaszcza tkackiego. Istniało w nim kilkanaście cechów, z których do najpoważniejszych zaliczały się: sukienniczy, szewski i krawiecki, a liczba majstrów cechowych w 1581 r. przekraczała 100. Wzrost bogactwa mieszkańców przyczynił się do możliwości i upiększenia wyglądu miasta, którego ówczesne renesansowe piętno pozostało żywe do dnia dzisiejszego. Przebudowywano wówczas dawne budowle: ratusz i kolegiatę, będącą uprzednio kościołem parafialnym, zabudowano domami murowanymi centrum miasta, odnowiono i przebudowano mury miejskie. U podnóża murów powstały przedmieścia: Większe i Mniejsze. W r. 1536 Tarnów w obrębie murów liczył 200 domów, czyli ok. 1600 mieszkańców, oraz 83 rodziny kmieci na przedmieściach. Szkoła parafialna, dzięki uzyskaniu w 1559 r. fundacji hetmana Jana Tarnowskiego, przeżyła okres rozkwitu. Zamek na Górze św. Marcina za czasów wszechstronnie wykształconego hetmana stał się ożywionym centrum kulturalnym: przebywali tu uczeni i pisarze, gromadzono zbiory biblioteczne, a w 1558 r. działała drukarnia Ł. Andrysowica.

Z początkiem XVI w. Tarnów był przez krótki okres czasu stolicą powiatu; po jego zniesieniu wszedł w skład powiatu pilźnieńskiego w województwie sandomierskim, w którym pozostał aż do rozbiorów.

W r. 1567 Tarnów przeszedł w ręce Ostrogskich, co rozpoczęło blisko dwuwiekowy okres przechodzenia miasta z rąk do rąk poszczególnych rodów magnackich. Związane z tym spory oraz brak wystarczającej opieki ze strony przejściowych posiadaczy odbijały się bardzo niekorzystnie na rozwoju miasta. Już w 1570 r., w wyniku niesnasek rodzinnych, doszło do zbrojnego starcia o zamek tarnowski, który został złupiony, a sprawa musiała się oprzeć o sąd królewski. Miastem — często podzielonym pomiędzy kilku właścicieli — władają kolejno Zasławscy, Zamojscy, Radziwiłłowie, Koniecpolscy, Lubomirscy, wreszcie od 1741 r. Sanguszkowie; w połowie XVII w. częścią Tarnowa zarządzał w imieniu małoletniego właściciela również Jan Sobieski.

W XVII w. Tarnów wszedł w okres zastoju, a następnie coraz szybszego upadku. Przyczyniło się do tego narastanie ogólnego kryzysu w państwie, niepokoje wewnętrzne, klęski żywiołowe, a wkrótce i przemarsze obcych wojsk. W latach 1617 i 1743 miasto spustoszyły wielkie pożary, natomiast w latach 1622, 1653 i 1700 zarazy: jak podają przekazy, w czasie epidemii w 1653 r. w obrębie murów wymarło 1300 ludzi. W połowie XVII w. wojska szwedzkie dwukrotnie zajęły Tarnów łupiąc go i ściągając okup. Podczas wojny północnej z początkiem XVIII w. miasto kilkakrotnie płaciło kontrybucję wojskom szwedzkim, saskim i rosyjskim. Klęski żywiołowe i opuszczanie miasta przez mieszkańców wpłynęły na katastrofalny spadek ludności: w 1662 r. Tarnów liczył nie-

spełna 800 mieszkańców, a w 1717 r. tylko 322. Opuszczony przez właścicieli zamek zaczęto burzyć jeszcze w XVIII w. Nowi posiadacze miasta, Sanguszkowie, zbudowali inną rezydencję w Gumniskach pod Tarnowem. W 1760 r. miejscową szkołę przekształcono w kolonię akademicką Uniwersytetu Krakowskiego.

W wyniku pierwszego rozbioru w 1772 r. Tarnów zajęli Austriacy. Początkowy okres ich rządów przyniósł pewien rozwój największego wówczas miasta zachodniej Galicji. Tarnów stał się stolicą obwodu, utworzono tu Sąd Szlachecki dla Galicji zachodniej, a w 1785 r. powstała diecezja tarnowska, której granice sięgały aż po Żywiec i Białą z jednej strony, a Kolbuszową i Jasło z drugiej. W 1787 r. miasto otrzymało nowy ustrój komunalny, a dotychczasowi właściciele utracili swoje uprawnienia.

Możliwości rozwojowe Tarnowa zmalały z chwilą włączenia Krakowa do Galicji po trzecim rozbiorze. W r. 1806 zniesiono diecezję tarnowską i jakkolwiek przywrócono ją w 1826 r., to jednak parokrotnie zmniejszono jej zasięg terytorialny. W pierwszej połowie XIX w. miasto rozwijało się jednak nadal, choć powoli; liczba ludności wzrosła w 1808 r. do 4312 mieszkańców, a w 1851 r. — do 7423. Ten ostatni wzrost w znacznej mierze należy przypisać poważnemu powiększeniu obszaru miasta w 1846 r. Nadal działało tarnowskie gimnazjum i kilka szkół niższego szczebla; w końcu XVIII w. utworzono też szkołę dla dziewcząt. W 1786 r. istniała znowu w Tarnowie drukarnia.

W XIX w. Tarnów był jednym z poważniejszych ognisk ruchów narodowo-wyzwoleńczych i społecznych w Galicji. Jeszcze w czasach Księstwa Warszawskiego, a następnie powstania listopadowego, przekradali się stąd ochotnicy do armii polskiej. W trzydziestych i czterdziestych latach XIX w. działały tutaj organizacje konspiracyjne, zwłaszcza związki młodzieży. W obwodzie tarnowskim rozpoczęły się ruchy chłopskie 1846 r. Tarnów udzielał również szczególnie gorącego poparcia sprawie narodowej w czasie powstania styczniowego 1863 r. i poprzedzającego je okresu demonstracji patriotycznych.

Druga połowa XIX w. przyniosła wielostronny rozwój Tarnowa. Uzyskawszy w 1866 r. samorząd, miasto szybko wzrastało pod względem gospodarczym, kulturalnym i ludnościowym. Postępowała rozbudowa miasta; sporo uwagi poświęcono również budowie urządzeń komunalnych. W 1856 r. linia kolejowa połączyła Tarnów z Krakowem, a wkrótce i ze Lwowem, w 1876 r. — z Nowym Sączem i granicą węgierską, wreszcie w 1906 r. — ze Szczucinem i Wisłą. Poprawa komunikacji wpłynęła na ożywienie przemysłu i handlu. Rozrastały się istniejące już uprzednio drobne zakłady produkcyjne, powstawać zaczęły nowe fabryki, wśród nich wytwórnia maszyn rolniczych oraz huta szkła. Zwiększyła się znacznie liczba szkół w mieście, powstało szereg towarzystw kulturalnych i oświatowych, rozpoczął działalność teatr, ukazywało się kilka tytułów

czasopism. Liczba ludności zwiększała się szybko: w 1869 r. wynosiła 21 779, w 1890 r. — 27 575 (1327 domów), w 1900 r. — 31 691, wreszcie w 1910 r. — 36 731.

W czasie I wojny światowej, u schyłku 1914 r., Tarnów znalazł się na linii walk, a w okresie od listopada 1914 r. do maja 1915 r. był zajęty przez wojska rosyjskie. W wyniku działań wojennych uległo zniszczeniu wiele budynków i most na rzece Białej.

W okresie międzywojennym miasto rozwijało się nadal. Powstały duże zakłady produkcyjne, a przede wszystkim Państwowa Fabryka Związków Azotowych w Mościcach pod Tarnowem, ukończona w 1929 r., której zatrudnienie osiągnęło w 1938 r. liczbę 2849 pracowników, w tym 64 inżynierów. Powstawały lub rozbudowywały się dalsze zakłady: warsztaty naprawy taboru kolejowego, fabryka maszyn, kabli, opakowań blaszanych, zakłady przetwórcze produktów spożywczych, odlewnie metali, huty szkła, cegielnie i garbarnie. Rozwijał się też handel i rzemiosło; rozbudowywano również urzędnia i zakłady użyteczności publicznej. O roli oświatowej i kulturalnej Tarnowa w tym czasie świadczyło istnienie 12 szkół średnich (w tym 8 państwowych), kilku bibliotek i 2 muzeów. Szybko zwiększała się też liczba ludności, wynosząc w 1921 r. 35 347 mieszkańców, zaś w końcu 1937 r. 54 849. Tarnów rozwijał się jako ośrodek produkcyjno-handlowy, silnie oddziaływający na okoliczne tereny wiejskie oraz wpływający na przemiany ekonomiczne i społeczne regionu.

Rozwój przemysłu w Tarnowie pociągnął za sobą wzrost liczebności klasy robotniczej i jej organizowanie się. Pierwsze wystąpienia i demonstracje robotnicze w Tarnowie miały miejsce jeszcze przed 1914 r., jednak szczególnie ostry charakter przybrały w latach dwudziestych. W okresie wydarzeń krakowskich w listopadzie 1923 r. podczas demonstracji na ulicach Tarnowa zginęło od kul policji sześciu robotników. W późniejszych latach często wybuchały strajki. Aktywną działalność prowadziła Komunistyczna Partia Polski. Silnie rozwijał się także w okolicach Tarnowa ruch ludowy, a strajki chłopskie w latach 1933 i 1937 miały na tym terenie bardzo gwałtowny przebieg.

W przededniu wybuchu wojny, w ostatnich dniach sierpnia 1939 r., agenci hitlerowscy wysadzili w powietrze część dworca kolejowego. Po zajęciu Tarnowa przez hitlerowców rozpoczął się terror okupanta. Właśnie z Tarnowa 14 VI 1940 r. wyruszył pierwszy transport 728 więźniów do obozu w Oświęcimiu. W podtarnowskich wsiach (Zbylitowska Góra, Pogórska Wola, Skrzyszów in.) hitlerowcy dokonywali masowych mordów ludności polskiej i żydowskiej. Ta ostatnia — która stanowiła blisko połowę ogólnej liczby mieszkańców miasta — uległa niemal całkowitej zagładzie. Mimo terroru okupanta działały w Tarnowie i okolicy silne organizacje podziemne, mnożyły się akcje dywersji i sabotażu, wychodziła prasa konspiracyjna, a w 1944 r. doszło na terenie powiatu tarnow-

skiego do szeregu walk pomiędzy oddziałami partyzanckimi a wojskami niemieckimi. Po zamknięciu przez okupanta szkół średnich rozwinięto szeroko akcję tajnego nauczania.

18 I 1945 r. Tarnów został wyzwolony. Miasto wyszło z wojny bardzo zniszczone i wyludnione. W gruzach legła cała niemal dzielnica getta, zniszczone zostały hale produkcyjne fabryk, a maszyny wywiezione. Liczba ludności spadła do 33 108 mieszkańców (luty 1946 r.).

Po wyzwoleniu w krótkim czasie odbudowano zniszczone zakłady i budynki, szybko też nastąpił dalszy rozwój miasta. Do rozbudowującego się Tarnowa licznie napływała ludność z okolicznych wsi. Konsekwentnie i z dużym rozmachem, szczególnie w okresie industrializacji kraju od 1950 r., prowadzono rozbudowę istniejących zakładów przemysłowych. Zakłady Azotowe w Tarnowie-Świerczkowie (dawnych Mościcach) przekształciły się w wielki kombinat chemiczny. Rozbudowano Zakłady Mechaniczne (powstałe na bazie zakładów naprawczych taboru kolejowego), Zakłady Ceramiki Budowlanej, hutę szkła, przetwórnictwo spożywcze, zakłady odzieżowe i wiele innych. Zbudowano nowe wielkie zakłady produkcyjne, przede wszystkim Fabrykę Silników Elektrycznych (1949 r.). Nastąpił znaczny rozwój sieci handlu i usług, rozwinęło się budownictwo mieszkaniowe i powstało szereg nowych osiedli. Zbudowano liczne inwestycje komunalne. W tej sytuacji szybko prześcignięto przedwojenny poziom zaludnienia; podczas gdy jeszcze w 1950 r. Tarnów liczył tylko 37 405 mieszkańców, to w 1960 r. liczba ich wzrosła do 70 835, a w 1966 r. do 77 779. Mimo to miasto nadal wchłania nadwyżki siły roboczej z okolicznych powiatów, zatrudniając w swych zakładach pracy kilkanaście tysięcy osób spoza Tarnowa.

Równocześnie postępował rozwój terytorialny Tarnowa. W latach 1951 i 1958 przyłączono szereg przedmieść. W związku z tym powierzchnia miasta wzrosła do 72,3 km², wobec 17,3 km² w 1930 r. i 2,3 km² przed 1846 r.

Tarnów stanowi również dla szerokiego regionu żywotne centrum kulturalne i oświatowe, w którym istnieje wiele szkół średnich i kilka szczybla półwyższego, działa teatr, rozwija się środowisko artystyczne.

Coraz bardziej nowoczesny staje się wygląd zewnętrzny Tarnowa. Zachowały się jednak liczne ślady przeszłości, z których do najważniejszych należy stary układ przestrzenny miasta średniowiecznego oraz wiele zabytków, jak np. stylowy ratusz renesansowy, gotycka katedra z cennymi pomnikami nagrobnymi z XVI i XVII w., XVI-wieczne kamieniczki mieszczańskie w rynku i wokół katedry, duże partie murów oraz odkopane w wyniku badań archeologicznych ruiny zamku na Górze św. Marcina.

Z Tarnowem związane jest pochodzeniem lub dłuższym pobytem wiele postaci znanych z historii kraju, m. in. kasztelan Spycimir Leliwita, humanista Grzegorz z Sanoka, hetman Jan Tarnowski, poeci i pi-

sarze Elżbieta Drużbacka, Kazimierz Brodziński i Zygmunt Kaczkowski, generał Józef Bem, działacz rewolucyjny Julian Goslar, historyk Józef Szujski, chemik Karol Olszewski, aktor Stefan Jaracz, działacze komunistyczni Karol Radek Sobelsohn i Stanisław Ziaja.

Obecnie Tarnów stanowi prężny, szybko rozwijający się ośrodek miejski, który w oparciu o rozwój przemysłu oraz idący za tym wzrost inwestycji komunalnych, socjalnych i kulturalnych zajmuje określoną pozycję jako centrum ukształtowanego regionu.

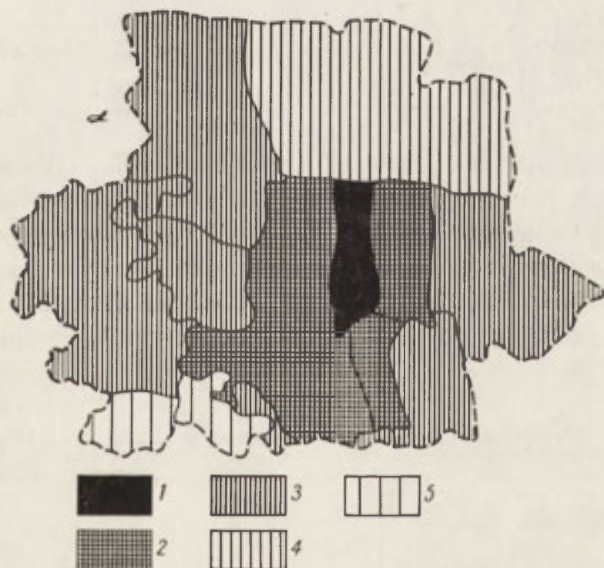
LITERATURA

- Leniek J., Herzig F., Leśniak J., 1911. Dzieje miasta Tarnowa. Tarnów.
Simche Z., 1930. Tarnów i jego okolica. Tarnów.
Dutkiewicz J. E., 1954. Tarnów. Warszawa.
Dużyk J., 1965. Z przeszłości ziemi tarnowskiej, [w:] Ziemia Tarnowska, Kraków, s. 19-47.
Hebda M., 1965. Ziemia tarnowska wczoraj i dziś, [w:] Ziemia Tarnowska, Kraków, s. 5—18.
Kunisz A., 1965. Tarnów, [w:] Miasta Tysiąclecia, t. I, Wrocław-Warszawa-Kraków, s. 670—672.

ADAM JELONEK

TERYTORIUM I LUDNOŚĆ MIASTA TARNOWA

Rozwój terytorialny i ludnościowy m. Tarnowa. Współczesny Tarnów zajmuje obszar o powierzchni 72 km², w 1965 r. liczył 77,8 tys. mieszkańców. Załążek tego organizmu miejskiego stanowi miasto średniowieczne (o powierzchni 2,29 km²). Pod zabudowę zwartą Tarnowa do końca XVIII w. wykorzystano nieco ponad 10⁰/₁₀₀ gruntów miasta. Według spisu ludności z 1820 r. Tarnów liczył 7640 mieszkańców. Pierwsze powiększenie terytorium administracyjnego przez zarząd miejski nastąpiło dopiero w 1846 r. (ryc. 1). Przyłączono wówczas do



Ryc. 1. Rozwój administracyjny obszaru miasta Tarnowa

1 — grunty miejskie do 1846 r. Tereny przyłączone do miasta w latach: 2 — 1846, 3 — 1951,
4 — 1958, 5 — 1959

Development of municipal administration area of Tarnów

1 — Municipal areas until 1846. Municipal accessions: 2 — in 1846, 3 — in 1951, 4 — in 1958,
5 — in 1959

miasta grunty wsi Strusina, Grabówka i Zabłocie, powiększając tym samym siedmiokrotnie obszar Tarnowa. Kolejny spis ludności z 1857 r. uwzględniający już powyższe zmiany terytorialne, wykazał 8459 mieszkańców. Najsilniejsze tempo wzrostu występuje między rokiem 1857 a 1869, kiedy to liczba ludności zwiększyła się o 257⁰/_o (tab. 1). W następnych dziesięcioleciach obserwujemy stały wzrost ludności miasta

Tabela 1

Rozwój powierzchni i ludności miasta Tarnowa

Przekrój czasowy	Powierzchnia miasta w km ²	Ludność wg spisów ludności w granicach				
		do 1846	1845—1902	1902—1951	1951—1958	1959—1960
1820	2,29	7 640	—	—	—	—
1857	17,28	—	8 459	—	—	—
1869	17,28	—	21 779	—	—	—
1880	17,28	—	24 627	—	—	—
1890	17,28	—	27 574	—	—	—
1900	17,28	—	31 691	—	—	—
1910	17,61	—	—	36 731	—	—
1921	17,61	—	—	35 347	—	—
1931	17,61	—	—	45 235	—	—
1939	17,61	—	—	54 977	—	—
1946	17,61	—	—	33 108	—	—
1950	53,00	—	—	—	37 405	—
1960	71,87	—	—	—	—	70 835

w granicach 12—16⁰/_o. W 1902 r. obszar katastralny Strusiny powiększono nieznacznie poprzez przyłączenie gruntów folwarku Klikowej.

Straty spowodowane I wojną światową nie tylko zahamowały rozwój miasta, ale przyczyniły się do zmniejszenia liczby mieszkańców. Zwłaszcza na fakt, że ludność miasta niewątpliwie wzrastała między rokiem 1910 a 1914 należy przyjąć, że straty jej w wyniku wojny były jeszcze większe.

Tabela 2

Dynamika wzrostu ludności Tarnowa w latach 1921—1946

Rok	1921	1931	1939	1946
Wskaźnik wzrostu ludności	100,0	133,6	155,5	93,7

Okres międzywojenny przynosi wzrost liczby mieszkańców Tarnowa, przy czym granice administracyjne nie ulegają zmianom. W wyniku działań II wojny światowej liczba mieszkańców miasta zmniejszyła się o 21 869 osób, a zatem w 1946 r. Tarnów zamieszkiwało zaledwie 60,2⁰/_o ludności stanu przedwojennego. Straty wojenne pochłonęły cały przy-

rost rzeczywisty okresu międzywojennego, a stan ludności w 1946 r. był mniejszy niż w 1921 r. Ludność Tarnowa szybko przyrasta i do 1954 r. wyrównuje straty wojenne, a w 1960 r. podwaja stan z 1921 r.

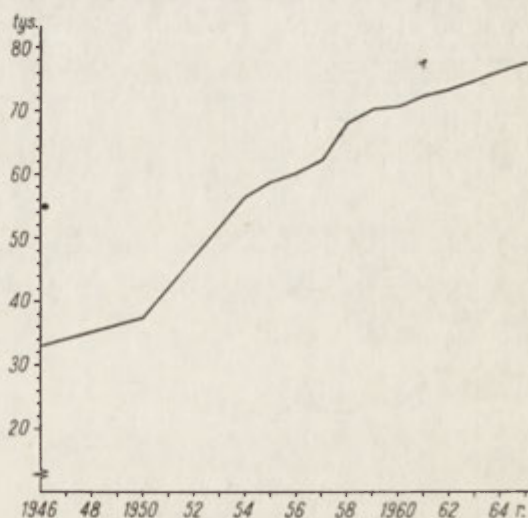
Tabela 3
Dynamika wzrostu ludności Tarnowa w latach 1946—1965

Rok	1946	1950	1955	1960	1965
Wskaźnik wzrostu ludności	100,0	112,9	177,7	214,0	235,0

Przyjmując 1946 r. za bazę odniesienia przy analizie rozwoju ludności w okresie powojennym stwierdzimy, że liczba ludności Tarnowa wzrosła do 1965 r. o 235%. Najsilniejsze tempo wzrostu mieszkańców obserwujemy w latach 1950—1955, kiedy to przybyło 21,4 tys. mieszkańców oraz w następnym pięcioleciu 1955—1960, kiedy ludność wzrosła o dalsze 12 tys. W ostatnim pięcioleciu tempo wzrostu ludności było już niewielkie. W latach 1946—1965 ludność Tarnowa wzrosła o 44,7 tys. mieszkańców.

W okresie powojennym trzykrotnie zmieniły się granice Tarnowa, w 1951 r. przyłączono gromady: Chyszów, Klikowa, Mościce, Gumiska, Rzędzin, części gromad Zawada i Tarnowiec oraz przysiółek Czerwona z gromady Koszyce Wielkie. Liczby mieszkańców tych terenów nie można określić, została ona jednak włączona do wartości spisowej w 1950 r. Następną zmianę granic miała miejsce w 1958 r., kiedy do Tarnowa przyłączono Krzyż. Nastąpił wtedy gwałtowny wzrost mieszkańców o 6,1 tys., z czego ok. 4 tys. należy wiązać ze zmianą granic. W 1959 r. miały miejsce ostatnie przesunięcia linii granic miasta, do którego przy-

Ryc. 2. Rozwój ludności Tarnowa
Development of Tarnów population



•1939 r.

łączono wówczas część wsi Koszyce Wielkie i Zbylitowską Górę z gromady Zbylitowska Góra. Przyrost ludności spowodowany tą zmianą był minimalny.

Harmonijny przebieg wzrostu miasta zakłócony zmianami obszaru administracyjnego rejestruje krzywa (ryc. 2). Na podstawie danych ruchu naturalnego można stwierdzić, że z 40,4 tys., o które powiększyła się liczba ludności miasta w latach 1950—1965, 36% przypada na przyrost naturalny.

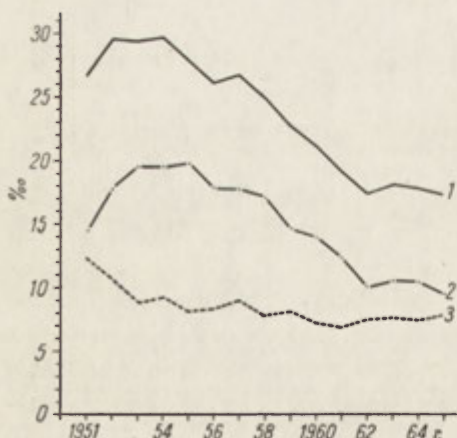
Ruch naturalny ludności. Liczba urodzeń żywych wzrastała w Tarnowie od 1951 do 1955 r. i po przejściowym zmniejszeniu się uzyskała najwyższą wartość w 1957 r. Od tego czasu początkowo wolno, a następnie szybciej zmniejszała się aż do 1962 r. W ostatnich trzech latach badanego okresu nieco wzrosła i utrzymywała się na poziomie ok. 1340 dzieci rocznie.

Liczba zgonów podlegała nieznacznym rocznym wahaniom z zaznaczającą się tendencją wzrostową od 464 osób w 1953 r. do 604 w 1965 r.

Przyrost naturalny ludności obliczany w liczbach bezwzględnych wzrastał od początku badanego okresu aż do 1955 r., kiedy to osiągnął najwyższą wartość 1142 osób. Następnie zaczął się zmniejszać i najniższą wartość posiadał w 1962 r., w ostatnich trzech latach nieco się powiększył.

Graficzna ilustracja współczynników ruchu naturalnego ludności w przeliczeniu na tysiąc mieszkańców (ryc. 3) wskazuje, że po okresie kompensacji urodzeń (do 1952 r.) i krótkiej stabilizacji w latach 1952—1954 nastąpił okres spadku wartości współczynnika urodzeń trwający do 1962 r. Trzy ostatnie lata przyniosły pewną stabilizację urodzeń w granicach 17,3—18,1 na tysiąc ludności.

Współczynnik zgonów do 1961 r. przejawiał tendencję spadkową, ostatnio nieco wzrósł i wahał się od 7,4 do 7,8 na tysiąc ludności.



Ryc. 3. Urodzenia żywe, zgony i przyrost naturalny na tysiąc ludności w Tarnowie

1 — urodzenia żywe, 2 — zgony, 3 — przyrost naturalny

Live births deaths and natural increase par 1000 population

1 — Live births, 2 deaths, 3 — natural increase

W wyniku takiego układu urodzeń i zgonów współczynnik przyrostu naturalnego wzrastał do 1953 r. Następnie do 1955 r. wykazywał słabą tendencję wzrostową, mimo spadku współczynnika urodzeń, a to na skutek zmniejszającej się liczby zgonów na tysiąc mieszkańców. Kiedy jednak po 1958 r. nastąpiła stabilizacja współczynnika zgonów, krzywa rozwoju przyrostu naturalnego upodobniła się do wykresu urodzeń.

Ruch wędrowniczy ludności. Zagadnienie ruchu wędrowniczego ludności przedstawiono za lata 1960—1965. W ciągu omawianego okresu czasu zameldowały się w Tarnowie 11 364 osoby, natomiast wymeldowało się 9510 osób. Saldo migracji było zatem dodatnie i wynosiło 1854 osoby. Wśród zameldowanych i wymeldowanych niewielką przewagę stanowiły kobiety; w ogólnym bilansie przybyło do Tarnowa więcej kobiet. Liczba osób zameldowanych i wymeldowanych zmniejszała się, saldo migracji wykazywało jednak ogólną tendencję wzrostową.

Tabela 4

Zmiany miejsca zamieszkania ludności Tarnowa w latach 1960—1965

Zameldowanych:

z innego powiatu	z miast	1 109
woj. krakowskiego	ze wsi	5 155
z innego województwa	z miast	2 913
	ze wsi	2 119
z zagranicy		68

Wymeldowanych:

do innego powiatu	do miast	1 460
woj. krakowskiego	do wsi	3 121
do innego województwa	do miast	3 131
	do wsi	1 545
za granicę		253

Saldo:

inny powiat woj. krakowskiego	miasto	— 351
	wieś	+ 2 034
inne województwo	miasto	— 218
	wieś	+ 574
za granicę		— 185

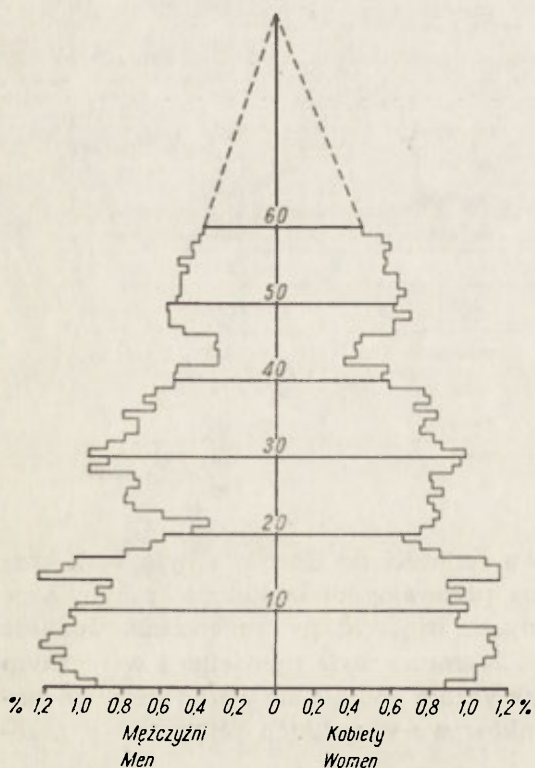
Głównym kierunkiem napływu ludności do Tarnowa było woj. krakowskie, przy czym zdecydowaną przewagę miała ludność przybyła ze wsi. Wśród emigrantów z innych województw przeważała ludność z miast. Liczba zameldowanych z zagranicy była niewielka i w rocznym bilansie wędrowniczym nie miała praktycznie znaczenia. Wśród ludności napływającej z omówionych kierunków we wszystkich przypadkach przewagę liczebną miały kobiety.

Zasadniczym kierunkiem odpływu ludności z Tarnowa były miasta innych województw oraz wieś woj. krakowskiego. Znacznie mniejszą rolę odgrywały wyjazdy na wieś innych województw i do miast woj. krakowskiego. Pewne znaczenie miał także odpływ ludności za granicę.

Saldo migracji, chociaż w całości dodatnie, przedstawiało złożony obraz. Dodatnie saldo zanotowano na kierunku wieś — Tarnów, przy czym, co jest zresztą zrozumiałe, kilkakrotnie większą liczbę imigrantów dostarczyły wieś woj. krakowskiego. Ujemne saldo natomiast zanotowano w migracjach do innych miast oraz prawie równie duże za granicę. Tak więc Tarnów był obszarem o charakterze imigracyjnym, przede wszystkim dla wsi woj. krakowskiego, a równocześnie terenem o przewadze odpływu ludności do miast i za granicę.

Struktura płci i wieku ludności. Po II wojnie światowej procentowe udziały mężczyzn zwiększyły się z 42,70% w 1946 r. do 47,70% w 1965 r. Wzrost udziału mężczyzn miał miejsce w przedprodukcyjnej i poprodukcyjnej grupie wieku, podczas gdy w produkcyjnej po pewnych wahaniach podobny był do stanu z 1950 r. Udział kobiet zmniejszył się poważnie w produkcyjnej grupie wieku, wzrósł natomiast w wieku poprodukcyjnym.

Udział młodzieży w wieku 0—17 lat zwiększył się z 31,90% w 1946 r.



Ryc. 4. Piramida wieku ludności Tarnowa w 1960 r.

Age pyramid of Tarnów population in 1960

Tabela 5

Struktura płci i wieku ludności Tarnowa w latach 1946—1965

Rok	Ludność ogółem	Mężczyź- ni	Kobiety	W wieku lat								
				0—17			18—59			60 i więcej		
				razem	mężczyź- ni	kobiety	razem	mężczyź- ni	kobiety	razem	mężczyź- ni	kobiety
w liczbach												
1946	33 108	14 144	18 964	10 556	.	.	19 932	.	.	2 620	.	.
1950	38 107	17 285	20 822	12 318	6 047	6 271	22 397	10 042	12 355	3 392	1 196	2 196
1960	70 835	33 167	37 668	26 432	13 333	13 099	38 006	17 576	20 430	6 397	2 258	4 139
1965	76 754	36 637	40 117	26 120	13 462	12 658	42 112	20 041	22 071	8 522	3 134	5 388
w procentach												
1946	100,0	42,72	57,28	31,9	.	.	60,2	.	.	7,9	.	.
1950	100,0	45,36	54,64	32,3	15,9	16,4	58,8	26,4	32,4	8,9	3,1	5,8
1960	100,0	46,82	53,18	37,3	18,8	18,5	53,7	24,8	28,9	9,0	3,2	5,8
1965	100,0	47,73	52,27	34,0	17,5	16,5	54,9	26,1	28,8	11,1	4,1	7,0

do 34,0⁰/o w 1960 r. Także zwiększył się udział grupy ludności powyżej 60 lat odpowiednio z 7,9 do 11,1⁰/o. Wzrost procentowy udziałów w obu tych grupach odbył się kosztem poważnego zmniejszenia się grupy produkcyjnej z 60,2⁰/o w 1946 do 54,9⁰/o w 1965 r.

W piramidzie wieku ludności Tarnowa charakterystyczne były jak zresztą dla ludności całej Polski, wręby strat wojennych (ryc. 4). Pierwszy z nich obejmował ludność w grupach 17—21 lat i był wynikiem pośrednich skutków wojny. Drugi wręb zaznaczył się w grupach 39—46 lat; spowodowały go bezpośrednie straty, które przyniosła wojna i okupacja. Podstawa piramidy, obejmująca dzieci w wieku 0—4 lat, była mocno podcięta. Charakterystyczne były wysokie udziały młodzieży w wieku 14—16 lat zarówno po stronie mężczyzn jak i kobiet, spowodowane napływem do szkół średnich i do zawodu. Piramida wieku ludności Tarnowa cechowała się również asymetrią widoczną szczególnie w starszych grupach wieku, gdzie była duża przewaga liczebna kobiet. Ludność miasta Tarnowa reprezentowała typ progresywnej struktury wieku, o dużych udziałach najmłodszych roczników i malejących udziałach grup rocznych postępujących wraz z wiekiem.

Struktura zawodowa. Do działów gospodarki narodowej, w których Tarnów wykazywał w 1950 r. wysokie udziały procentowe, należał przemysł, obrót towarowy, budownictwo, transport i łączność oraz ludność utrzymująca się ze źródeł niezarobkowych (tab. 6).

W latach 1950—1960 nastąpiło zwiększenie się odsetka ludności utrzymującej się z przemysłu i rolnictwa, co było niewątpliwie z jednej

Tabela 6

Ludność utrzymująca się z pracy wg działów gospodarki narodowej oraz utrzymująca się ze źródeł niezarobkowych

Dział gospodarki narodowej	Rok			
	1950		1960	
	w liczbach	w %	w liczbach	w %
Ludność ogółem	37 405	100,00	70 835	100,00
Razem	33 287	88,99	62 404	88,10
Przemysł	12 002	32,09	30 990	43,74
Budownictwo	3 446	9,21	4 938	6,97
Rolnictwo	1 625	4,34	5 793	8,18
Leśnictwo	399	1,07	105	0,15
Transport i łączność	2 700	7,23	4 757	6,72
Obrót towarowy	3 555	9,50	4 802	6,78
Oświata, nauka i kultura	1 677	4,48	2 742	3,87
Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	1 096	2,93	1 705	2,41
Pozostałe działy	6 787	18,14	6 572	9,28
Ludność utrzymująca się ze źródeł niezarobkowych	4 118	11,01	8 431	11,90

strony wynikiem zwiększającego się zatrudnienia w przemyśle, z drugiej — przyłączenia do miasta obszarów rolniczych. Bardzo poważnemu zmniejszeniu uległ udział ludności utrzymującej się z tzw. pozostałych działów oraz leśnictwa. Zmalały o ok. $\frac{1}{3}$ odsetki zatrudnionych w budownictwie i obrocie towarowym, chociaż liczby zatrudnionych w tych działach gospodarki uległy zwiększeniu. W pozostałych działach gospodarki narodowej zaszły na ogół niewielkie zmiany, przy powszechnym zmniejszeniu się odsetków udziałów.

Tak więc w 1960 r. Tarnów charakteryzował się bardzo wysokim udziałem ludności utrzymującej się z pracy w przemyśle (43,7); drugą składową było rolnictwo (8,2%). Poważną rolę odgrywały ponadto takie działy gospodarki jak budownictwo, obrót towarowy, oświata, nauka i kultura, ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna, a także transport i łączność. W Tarnowie duży odsetek stanowiła ludność utrzymująca się ze źródeł niezarobkowych.

ELŻBIETA IWANICKA-LYRA

BIBLIOGRAFIA WAŻNIEJSZYCH PUBLIKACJI O TARNOWIE

Przedstawiony poniżej zestaw publikacji o terenach będących przedmiotem publikowanych obecnie studiów nie jest pełny: cel i zakres poszczególnych artykułów były podstawą do dokonania selekcji materiału bibliograficznego. Zgodnie z tym założeniem w zestawieniu publikacji pominięto opracowania o charakterze wybitnie historycznym, geologicznym, archeologicznym, obfitość których szczególnie ostro zaznacza się w porównaniu ze znacznie skromniejszymi liczebnie analizami problemów z zakresu geografii ekonomicznej.

Wachlarz zagadnień, dla których zestawiono literaturę, jest stosunkowo szeroki. Ponieważ jednak publikacje dotyczące poszczególnych zagadnień nie są liczne, zestawione pozycje pogrupowano w kilka głównych działów: historia gospodarcza, geografia, zabytki historyczne, kultura i oświata, planowanie przestrzenne, statystyka.

W ramach poszczególnych grup tematycznych pozycje bibliograficzne przedstawione są w kolejności, w jakiej pojawiały się w literaturze. Oprócz tego cały materiał bibliograficzny podzielono na dwie zasadnicze części, tj. publikacje ogłoszone drukiem do 1945 i po 1945 roku.

Bibliografia ma charakter odnotowany, przy czym treść poszczególnych pozycji podana została jedynie przy publikacjach albo trudno dostępnych, albo istotnych ze względu na wczesne podjęcie badań i w związku z tym zawierających ważne materiały źródłowe, albo przy publikacjach o zbliżonym do przedstawianych studiów przedmiocie i zakresie badań.

Przy opracowaniu zestawu literatury korzystano z bibliografii Powiatowego Archiwum Państwowego w Tarnowie (ok. 450 pozycji) jak również ze spisu publikacji sporządzonego w Muzeum w Tarnowie (ok. 300 pozycji); za życzliwe udostępnienie tych materiałów bibliograficznych autorka pragnie serdecznie podziękować kierownikom obu instytucji.

PUBLIKACJE OGŁOSZONE DRUKIEM DO 1945 r.

HISTORIA GOSPODARCZA I STOSUNKI EDONOMICZNO-SPOŁECZNE

Balicki W., 1831. Miasto Tarnów pod względem historycznym, statystycznym, topograficznym i naukowym. Tarnów, s. 159.

Pierwsza praca historyczna dotycząca badanego obszaru zawierająca: — historię rodu ks. Ostrogskich i Sanguszków; — kościoły Tarnowa; instytucje publiczne (szkoły, księgarnia, drukarnia, seminarium), sławni Tarnowianie; — statystyka, władze sądowe; — topografia Tarnowa, położenie; dzieje i losy Tarnowa; — okolice bliższe i dalsze. W późniejszych publikacjach (patrz Leniek J., Herzig F., Leśniak F., 1911) praca oceniona jako ... bałamutna i mało krytyczna. Tym niemniej opracowanie zawiera wiele ciekawych informacji, których podważoną wiarygodność należałoby sprawdzić.

Eljasz W., (Radzikowski W. E.), 1881. Wspomnienie o Tarnowie. Pismo ekon.-społ. Pogoń, nr 1 i in.

Cykl artykułów historycznych dotyczących przeszłości Tarnowa. Materiały źródłowe o zabytkach (katedra, nagrobki, pomniki, obrazy, sprzęt liturgiczny), architekturze i elementach strukturalnych miasta, genealogii rodu Tarnowskich i późniejszych właścicieli Tarnowa, dokumentach i przywilejach nadawanych miastu.

Michna W. z Chłopic, 1881. Obrazki ekonomiczno-społeczne z dawnych dziejów Tarnowa. Pismo ekon.-społ. Pogoń, nr 13 i n.

Cykl artykułów poświęconych początkom i rozwojowi osadnictwa obszaru badanego, nazewnictwu miejscowości, które omówiono na tle historii i stosunków gospodarczych.

Dutkiewicz S., 1895. Dawne cechy tarnowskie. Tyg. polit. i ekon. Pogoń, nr 12—22 oraz 43, 44, 46.

Cykl jedenastu artykułów opisujących rozwój rzemiosła, organizację i przepisy poszczególnych cechów, prawa i pozycję społeczną rzemieślników w różnych okresach historycznych.

Leniek J., 1897. Materiały źródłowe do dziejów miasta Tarnowa. Spraw. Dyr. Gimn. W Tarnowie za rok 1896/7, Tarnów, s. 3—37.

Przepisy hetmana J. Tarnowskiego nadane mieszkańom tarnowskim. Wizytacja ks. biskupa K. F. Szaniawskiego z 1725 r.

Bogusz A., 1904. Karty z dziejów wsi Smarzowy i Siedlisk powiatu pilzneńskiego (1686—1846). Kraków, s. 53.

Leniek J., Herzig F., Leśniak F., 1911. Dzieje miasta Tarnowa. Tarnów, s. 303, ryc. 90.

Praca składa się z trzech części opracowanych przez różnych autorów i obejmuje: część I i II — historię Tarnowa do 1907 r., część III — opis zabytków historycznych i artystycznych Tarnowa.

Herzig F., 1911. Tarnów miasto od 1567 do 1907. Szkic historyczny napisał na podstawie źródeł i własnych spostrzeżeń... Tarnów, druk. Z. Jelenia, s. 186.

Publikacja jest przedrukiem opracowania zamieszczonego w pracy zbiorowej J. Lenieka, F. Herziga i F. Leśniaka pt. Dzieje miasta Tarnowa, Tarnów 1911.

Czołowski A., 1930. Nieznane Tarnowiana. Pamiętnik V Zjazdu Delegatów Związku Muzeów w Polsce odbytego w dniach 12—13 czerwca 1930 r., Kraków, s. 30—33, 5 tabl.

Praca obejmuje trzy artykuły, z których dwa dotyczą obszaru badanego: M. Piotrowski „Dwa widoki Tarnowa” i A. Czołowski „Nieznane Tarnowiana”, tj. odrębny plan Tarnowa z XVIII w., rysunek „Widok Tarnowa z Góry św. Marcina w 1831 r.” oraz tablicę genealogiczną rodu Tarnowskich z 1644 r.

Piszowa A., 1930. 600-lecie Tarnowa — opowiadania popularne. Tarnów, s. 220.

Państwowa Fabryka Związków Azotowych w Mościcach 1930. Nakład PFZA. Kraków, s. 55, 1 tabl., il.

Paciorkowski Z., 1931. Łąki powiatu tarnowskiego (pod względem przyrodniczo-rolniczym). Roczn. Nauk. roln. i leśn., T. 25, s. 48, mapa.

GEOLOGIA

Łomnicki A. M., 1903. Opis stosunków geologicznych Tarnowa. Atlas geologiczny Galicji, tekst do zeszytu piętnastego. Akad. Umiejęt., Kraków, s. 48—68.

Opis położenia, stosunków hydrograficznych, budowy geologicznej, stratygrafii i paleontologii kotliny krakowsko-cieszanowskiej, której jedną z trzech jednostek fizjograficznych jest Pogórze Tarnowskie leżące pomiędzy Wisłokiem a Dunajcem. Opracowanie zawiera szczegółowy opis topograficzny Tarnowa i wszystkich ważniejszych punktów osadniczych (miast a nawet wsi) badanego obszaru.

Dyduch T., 1911 Geologia Tarnowa i okolicy. Spraw. Dyr. Gimn. II w Tarnowie za rok szk. 1910/11, Tarnów, s. 3—43.

Turek J., 1926. Informator tarnowski. Tarnów, s. 139, tabl. 5.

Simche Z., 1927. Słowo tarnowskie — niezależny tyg. polit.-społ. Artykuły: Z historii osadnictwa Tarnowa i powiatu, nr 18 z 28 IX, s. 2; Z historii osadnictwa Tarnowa i powiatu (dokończenie), nr 19 z 5 X, s. 2; Prace restauracyjno-konserwatorskie około ratusza, nr 21 z 22 X, s. 2—3; Czy i kiedy Tarnów będzie wielkim miastem? nr 23 z 5 XI, s. 3; Problemy związane z przyłączeniem sąsiednich gmin (artykuł dyskusyjny) nr 26 z 26 XI, s. 2—3; Ruch autobusowy w Tarnowie jako miernik podnoszenia się miasta, nr 27 z 3 XII, s. 2—3.

Położenie Tarnowa a jego rozwój [art. nie podpisany]. 1927. Słowo tarn. — niezależny tyg. polit.-społ. nr 5 z 28 V, s. 4—5.

Połączenia autobusowe Tarnowa [art. nie podpisany]. 1927. Słowo tarn. — niezależny tyg. polit.-społ. nr 28 z 11 XII, s. 2—3.

Sm [Simche Z.]. 1928. Słowo tarnowskie — tyg. Zw. Naprawy Rzeczypospolitej. Artykuły: Jak powiat Tarnów, nr 7(37) z 12 II, s. 3; Wpływ Tarnowa na zagęszczanie się ludności w powiecie, nr 12(42), 18 III, s. 4; Rozwój przemysłu konfekcyjnego w Tarnowie, nr 17(47) z 22 IV, s. 3—5.

Monografia Tarnowa i okolicy (recenzja nie podpisana). Słowo tarn. — tyg. Zw. Naprawy Rzeczypospolitej, nr 20 z dn. 20 V, s. 3.

Przemysł ceramiczny w Tarnowie [art. nie podpisany]. Słowo tarnowskie — tyg. Zw. Naprawy Rzeczypospolitej, nr 24 z dn. 16 VI, s. 2.

Rapaport Z., Rozwadowski M., 1929. Przewodnik po Tarnowie. Tarnów, s. 55.

Simche Z., 1929. Plan szkolnych wycieczek geograficznych na terenie Tarnowa i jego okolicy. Spraw. Dyr. I Gimn. w Tarnowie za rok szk. 1928/29, Tarnów, str. 9.

Simche Z., Stary Tarnów. Ziemia, nr 1.

Ogólny opis miasta w nawiązaniu do historii, zabytków i historii osadnictwa.

Simche Z., 1930. Tarnów dawniej a dziś — w 600-letnią rocznicę założenia miasta. Spraw. Dyr. Gimn. I im. Brodzińskiego w Tarnowie za rok szk. 1929/30. Tarnów s. 14.

Simche Z., Tarnów i jego okolica. Tarnów s. 303, bibl., ryc. 161, 61 tabl. mapa i plan Tarnowa.

Obszarem badań jest okrąg sądowy Tarnowa opisany w pracy pod względem środowiska geograficznego, stosunków demograficznych, gospodarczych, historii osadnictwa oraz znaczenia i zasięgu oddziaływania pod względem gospodarczym, kulturalnym głównego miasta obszaru badanego, tj. Tarnowa. Prace oparto o bogaty materiał faktograficzny i udokumentowano materiałami statystycznymi. Autor przy opracowaniu poszczególnych zagadnień (biogeografii, archeologii) sięgał do zbiorów prywatnych i niepublikowanych wyników poszukiwań naukowych specjalistów różnych dziedzin. Problemy dotyczące życia gospodarczego omówił w pracy W. Ormicki; ta część publikacji została osobno ogłoszona drukiem.

Ormicki W., 1930. Szkic geografii gospodarczej Tarnowa i okolicy. Tarnów, s. 86.

Krótkie omówienie elementów środowiska geograficznego, struktury zatrudnienia i wieku ludności, hodowli, leśnictwa, problemów związanych z parcelacją ziemi, przemysłu, handlu. Dużo uwagi poświęcił autor opisowi atrakcyjności miast oraz wyznaczeniu dalszej i bliższej strefy wpływów Tarnowa. Opracowanie zamieszczone zostało w pracy Z. Simchego w postaci osobnego rozdziału.

Dobrowolska M. 1931. Studia nad osadnictwem w dorzeczu Wiśłoki i Białej. Wiad. geogr. t. 9, z. 6/7, s. 103—108, mapa.

Obszarem badań w pracy są powiaty biecki, pilzneński, sandomierski i wiślicki w ich granicach przedrozbiorowych. Na tym terenie prześlędzono fazy rozwoju osadnictwa i odtworzono związane z tym przemiany krajobrazu. Wnioski wyprowadzone w wyniku badań dotyczą elementów środowiska geograficznego, które wywierały wpływ na kolejność zajmowania ziemi przez człowieka w południowo-wschodniej Małopolsce.

Simche Z., 1936. Rozwój gospodarczy Tarnowa. Ziemia, nr 4.

Autor stwierdza wzrost liczby ludności i uprzemysłowienia Tarnowa w latach 1880—1921, omawia przyczyny rozwoju wskazując na wyjątkowo sprzyjające warunki prawno-administracyjne i dogodne pod względem strategicznym, komunikacyjnym, hydrograficznym i topograficznym położenia miasta.

Klimaszewski M., 1937. Morfologia i dyluwium doliny Dunajca od Pienin po ujście. Prace Inst. Geogr. UJ, z. 18, s. 55, maja, 2 profile.

Praca zawiera opis morfologiczny i geologiczny jednostek fizjograficznych, przez które przepływa Dunajec. Na stronach 11—15, 22—27 i 36—38 podano wyniki prac terenowych dotyczące Tarnowa i obszarów otaczających.

Simche Z., 1938. Pejzaż wsi tarnowskiej. Ziemia, t. 13, Warszawa.

ZABYTKI HISTORYCZNE

Herzig F., 1900. Katedra niegdyś kolegiata w Tarnowie wraz z krótką wzmianką o innych kościołach tarnowskich — szkic historyczny. Tarnów, Magistrat miasta Tarnowa, s. 172, 8 tabl., 4 nlb.

Leśniak F., 1911. Artystyczne i historyczne zabytki miasta Tarnowa. W: Leniek J., Herzig F., Leśniak F., 1911. Dzieje miasta Tarnowa. Tarnów.

Dutkiewicz E. J., 1932. Grobowce rodziny Tarnowskich w kościele katedralnym w Tarnowie. Prace Tow. Przyj. Nauk w Tarnowie. Tarnów z. 1, s. 65, 12 nlb, 20 ryc.

STATYSTYKA

Rapacki W., 1874. Ludność Galicji. Lwów, s. 126, 6 map.

Praca zawiera dane dotyczące liczby ludności, struktury płci, wieku zatrudnienia, narodowości, wyznania oraz ilości miast i jednostek osadnictwa niższego rzędu wielkości na 10 mil. Materiał statystyczny wykorzystany w pracy zaczerpnięto ze spisów ludności i konstrykcji. Dane ogólne dla całej Galicji dotyczą 1789 r. i lat następnych, natomiast spis z 31 XII 1869 pozwolił na dokumentację szczegółowszą, tj. w przekroju powiatów, miast, osiedli, a nawet wsi o 2000 mieszk.

Spis domów miasta Tarnowa wraz z przedmieściami. 1885. Wyd. Magistrat m. Tarnowa, s. 63.

Rocznik statystyczny miasta Tarnowa. 1936. Tarnów, s. 14.

Rocznik statystyczny miasta Tarnowa za rok 1937. 1939. Tarnów, s. 27.

PUBLIKACJE OGŁOSZONE DRUKIEM PO 1945 r.

HISTORIA GOSPODARCZA I STOSUNKI EKONOMICZNO-SPOŁECZNE

Stach P., 1949. Z dziejów diecezji tarnowskiej. Currenda, s. 37—63 i 87—101.

Red. Elma A. (Mądejczyk L.), 1954. Wczoraj, dziś i jutro wsi tarnowskiej ziemi. Tarnów, s. 74, red. Elma A.

- Kumor B., 1958. Dzieje polityczno-geograficzne diecezji tarnowskiej. Lublin. Tow. Nauk. KUL, s. 194.
- Rec.: Skowron Cz. 1960. Nasza przeszłość, s. 286—290.
- Rec.: Persowski F., 1959. Kwart. hist., s. 936.
- Powiatowa Komisja Frontu Jedności Narodu, 1958. O radach narodowych ziemi tarnowskiej — osiągnięcia i zamierzenia. Tarnów, z. 4, s. 36.
- Piekarz E., 1961. Ziemia tarnowska 1956—1965, bogate plony, ambitne zamierzenia. Wyd. FJN w Tarnowie, z. 4, s. 52.
- Madejczyk L., Ogorzałek M., Rajca B., Salamon K., 1962. Informator państwowego przemysłu terenowego i spółdzielczości miasta Tarnowa. Tarnów, z. 4, s. 96.
- Informator Zakładów Azotowych im. F. Dzierżyńskiego w Tarnowie, 1966. Kraków, wyd. artyst.-graf.
- Marcinik L., Marcisz P., 1967. Tarnowskie Azoty. Kraków, z. 4, s. 48.
- Szczerbak J., 1968. Urbanistyczny kształt Tarnowa. Zeszyty tarn. nr 1, s. 19—25.

GEOLOGIA

- Konior K., 1946. Geologia okolic Tarnowa. Lublin, Roczn., UMCS dział B. t. 1, s. 1—62.
- Wdowiarz J., 1951. Geologia Karpat i Przedgórze okolic Tarnowa, Pilzna i Tuchowa. Księga pamiątkowa ku czci prof. K. Bohdanowicza. Państw. Inst. Geol., Prace, t. 7, s. 217—256.

GEOGRAFIA: PRACE NAUKOWE, POPULARNONAUKOWE I PRZEWODNIKI TURYSTYCZNE

- Dutkiewicz J. E., 1951. Powiat dąbrowsko-tarnowski. Katalog zabytków sztuki w Polsce, t. 1, z. 5, s. 10, 4 nlb, tabl., mapa.

Autor szeroko nawiązując do wcześniejszych badań przedstawia (w oparciu o szczegółowe zdjęcia geologiczne) opis litologii, stratygrafii, tektoniki oraz rzeźby Karpat Środkowych i Przedgórze.

R u b a c h L., 1953. Tarnów i najbliższa okolica. Spółdz. Wyd. Sport i Turystyka, Warszawa, s. 47.

Przewodnik po dzielnicach Tarnowa i okolicy.

D u t k i e w i c z J. E., 1954. Tarnów. Wyd. Budownictwo i Architektura, Warszawa, s. 114, bibl., indeks.

Praca przedstawia w historycznym zarysie urbanistyczny i architektoniczny rozwój Tarnowa od okresu osadnictwa wczesnośredniowiecznego do 1939 r. Książka przeznaczona jest dla urbanistów, architektów, historyków i wszystkich interesujących się kulturą rodzimą i rozwojem miasta.

E l m a A. (M a d e j c z y k L.), 1955. Od Wierzchosławic do Kąsnej Dolnej. Tarnów, s. 24, il.

Gromadzki Komitet FJN, 1961. Dorobek i perspektywy Ciężkowic. Kraków, z. 4, s. 20.

D o b r o w o l s k a M., 1964. Strefa podmiejska. Prace geogr., Roczn. nauk.-dydakt. WSP w Krakowie, z. 22, s. 119—163.

Rozważania teoretyczne na temat genezy, procesów demograficznych, społecznych, osadniczych i struktury wewnętrznej strefy podmiejskiej oparto na wynikach prac badawczych, prowadzonych przez autorkę w Katedrze Geografii Ekonomicznej WSP w Krakowie. W zakres badań włączono wówczas kilkadziesiąt ośrodków miejskich województw południowych, m. in. Tarnów. Rezultatem badań jest opracowana przez L. P a k u l ę mapa stref wpływów Tarnowa i charakterystyka tych stref zamieszczona w treści artykułu (s. 140—144).

W K K F i T. 1965. Ziemia Tarnowska, Kraków, s. 65, il., mapy, fot.

Praca ma charakter popularnonaukowy i składa się z trzech opracowanych przez różnych autorów odrębnych części poświęconych przeszłości i walorom turystycznym Tarnowa i okolicy.

PLANOWANIE PRZESTRZENNE

Powiatowy Komitet PZPR, 1959. Perspektywiczny plan rozwoju miasta i powiatu tarnowskiego w latach 1959 do 1965. Tarnów, s. 41, 3 tabl.

M a ń k o w s k a S., 1966. Problemy teoretyczne i metody planowania — sieć osadnicza. Materiały I Krajowego Przeglądu Planów Regionalnych. Warszawa, mat. pow., s. 21—31.

Na tle ogólnych rozważań o modelach rozwoju sieci osadniczej autorka omawia podstawowy układ osadniczy regionu krakowskiego. W wyniku przeprowadzonych analiz Tarnów uznany zostaje za ośrodek subregionalny obsługujący wschod-

nią część woj. krakowskiego. Praca zawiera klasyfikację jednostek osadniczych wg kierunkowych modeli rozwojowych. Zamieszczone mapy ilustrują wstępną koncepcję rozmieszczenia ludności.

KULTURA I OŚWIATA

Arvay W., 1951. Przyczynki do dziejów szkolnictwa tarnowskiego w wieku XVI do XVIII. Spraw. PAU, s. 371—374.

Chrzanowska P., 1961. Prasa tarnowska 1848—1961. Katalog wystawy. Tarnów, s. 8.

Kunisz A., 1961. Zarys dziejów prasy tarnowskiej (1848—1961). Pow. Archiwum Państw. w Tarnowie, s. 6.

Ręgorowicz L., 1961. Szkolnictwo polskie w czasie okupacji hitlerowskiej w powiecie Dąbrowa Tarnowska. Roczn. Komisji Nauk. pedagog. PAN, oddział w Krakowie, t. 1, s. 35—54.

Ruta Z., 1962. Z problemów oświaty i szkolnictwa w Tarnowie do końca XVII w. Roczn. Nauk.-dydak. WSP, z. 14, s. 57—69.

Bochniak A., 1966. Z dziejów tajnego nauczania w powiecie tarnowskim w latach 1939—1945. Przeg. hist.-ośw., s. 354—362.

Red. Dziuban Z., PiszteK K., 1967. Biel i czerwień. Podziemny miesięcznik społeczno-literacki, powielany, wychodzący w Tarnowie w okresie okupacji hitlerowskiej. Tarnów, Azoty nr 3.

Ruta Z., 1968. Szkoły tarnowskie w XV—XVIII w. Monografie z dziejów oświaty, t. XI, s. 232.

ZABYTKI HISTORYCZNE

Czapska A., Dolatowski Z., 1954. Rynek w Tarnowie. Elementy Urbanistyki Polskiej — Place, z. 3, s. 18, mat. pow., 32 ryc.

Historyczny rozwój Tarnowa jako formy osadnictwa udokumentowany starymi planami i źródłami ikonograficznymi. Architektoniczny opis miasta, ratusza i rynku.

Stawicki St., 1957. Renesansowa polichromia w kamienicy mieszczkańskiej z XV w. w Tarnowie. Ochrona zabytków, z. 4, s. 236—247, il.

Wróbel St., 1968. Udział Tarnowa w życiu gospodarczym kraju w wiekach średnich. Zeszyty tarn., nr 1, s. 10—18.

STATYSTYKA

Kuria Diecezjalna w Tarnowie, 1959. Rocznik diecezji tarnowskiej na rok 1959. Tarnów, s. 393.

Powiatowy Inspektorat Statystyczny w Tarnowie, 1966. Rocznik statystyczny miasta Tarnowa 1966. Tarnów, s. 154 (powiel.).

Powiatowy Inspektorat Statystyczny w Tarnowie, 1966. Rocznik Statystyczny powiatu Tarnów 1966. Tarnów, s. 176 (powiel.).

STUDIA SZCZEGÓŁOWE

ROZDZIAŁ I

KAZIMIERZ DZIEWOŃSKI, MAREK JERCZYŃSKI

TARNÓW, JEGO FUNKCJE W SIECI OSADNICZEJ KRAJU I REGIONU

Zadaniem powyższego opracowania, otwierającego zawartą w tym tomie serię studiów, jest syntetyczne przedstawienie roli, a raczej funkcji Tarnowa w sieci osadniczej kraju i regionu. Wykorzystuje ono z jednej strony zawarte w tomie bardziej szczegółowe studia L. Pakuły, J. Warszzyńskiej, I. Czarnockiej oraz J. Hermy, a z drugiej analizę struktury funkcjonalnej miasta przygotowaną w ramach prac własnych autorów poniższego opracowania.

Metodycznie analiza struktury funkcjonalnej w ujęciu ogólnym oparta została o większe studium monograficzne pojęcia struktury funkcjonalnej i bazy ekonomicznej miast jednego z autorów¹, a w ujęciu szczegółowym w oparciu o propozycje będące przedmiotem pracy drugiego z nich². Przeprowadzono analizę porównawczą dla zbioru 38 średnich miast polskich ze specjalnym uwzględnieniem 3 spośród nich: Tarnowa, Rzeszowa i Nowego Sącza. Wybór tych ostatnich miast, obok Tarnowa, podyktowany został chęcią uchwycenia różnic pomiędzy wpływem na rozwój miast funkcji przemysłowych oraz administracyjnych i innych usługowych. Położone blisko siebie, praktycznie jeśli nie w jednym regionie to w jednej prowincji czy krainie Polski, różnią się między sobą przede wszystkim drogami rozwoju w ostatnim pięćdziesięcioleciu: Tarnów jest bowiem dziś dużym ośrodkiem przemysłowym, Rzeszów — również uprzemysłowiony — stał się po 1945 r. miastem—

¹ K. D z i e w o Ń s k i, Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast. Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań. Prace geogr. IG PAN 63, 1967, s. 135.

² Struktura funkcjonalna miast polskich w zróżnicowaniu na funkcje wyspecjalizowane i funkcje powszechne jest przedmiotem będącej w opracowaniu rozprawy doktorskiej M. J e r c z y Ń s k i e g o.

stolicą województwa, natomiast najmniejszy ludnościowo Nowy Sącz jest znacznym ośrodkiem centralnym, węzłem komunikacyjnym i centrum turystycznym rozległego okręgu górskiego.

W obrębie zbioru średnich miast uwzględniono wszystkie miasta, stanowiące powiaty miejskie (dostępność danych) liczące poniżej 80 tys. mieszkańców oraz nie wchodzące w skład większych zespołów miejskich. Tak np. w analizie pominięto wszystkie miasta wydzielone położone na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, Sopot wchodzący w skład zespołu miast portowych Zatoki Gdańskiej, Pabianice i Zgierz łączące się z Łodzią, Skarżysko-Kamienna, Starachowice i Ostrowiec Świętokrzyski stanowiące zespół miast przemysłowych Doliny Kamiennej oraz inne. Eliminacja kilku miast średnich wchodzących w skład zespołów wynikała z dążenia do uzyskania w analizie zbioru względnie jednorodnego, złożonego z jednostek osadniczych o pełnym wachlarzu funkcji charakterystycznych dla ośrodków miejskich tego rzędu wielkości (tab. 1).

Ostatnie opracowanie na temat obszarów metropolitalnych Głównego Urzędu Statystycznego³ wskazuje, iż ze zbioru należałoby również wyeliminować Bielsko-Białą, Cieszyn, Racibórz i Zawiercie, jako wchodzące w obręb Górnośląsko-Krakowskiego Regionu Metropolitalnego, oraz Jelenią Górę, włączoną do sudeckiego okręgu przemysłowego.

W wybranym zbiorze ośrodków miejskich znajduje się 5 miast, będących stolicami województw, nie różniących się wielkością od pozostałych, lecz spełniających w hierarchii administracji i organizacji społecznej odmienne funkcje.

Do analizy struktury funkcjonalnej wykorzystano bilans siły roboczej wg stanu na 31 XII 1960 r. podający zatrudnienie wg 12 działów gospodarki narodowej oraz dodatkowo dla przemysłu i rzemiosła dane dotyczące jego rozmieszczenia według województw i powiatów w 1960 r.

W zaprezentowanej poniżej analizie funkcji ośrodków miejskich zawarte są następujące założenia:

a) Za funkcję jakiegokolwiek ośrodka miejskiego przyjmujemy tę dziedzinę działalności społeczno-gospodarczej, która świadczona jest przez to miasto nie tylko w obrębie terytorium miejskiego dla własnych potrzeb jego mieszkańców, lecz, i to przede wszystkim tę działalność, która świadczona jest przez miasto światu zewnętrznemu — dla regionu lub kraju.

b) Ustalenie specyficznych cech ośrodka miejskiego zapewnia jedynie, przy użyciu metody statystycznej, analiza porównawcza, tj. rozpatrzenie funkcji badanego ośrodka miejskiego na tle struktury funk-

³ Sprawa liczby i wielkości obszarów metropolitalnych w Polsce była przedmiotem kilku publikacji Głównego Urzędu Statystycznego. Ostateczne wyniki zostały opublikowane w Roczniku Statystycznym 1968.

Tabela 1

Ludność i zatrudnienie w miastach średniej wielkości w 1960 r.

Lp.	Miasto	Liczba w tys.	
		mieszkańców ^a	zatrudnionych wg miejsca pracy ^b
1	Bielsko-Biała	75,5	64,1
2	Brzeg	24,2	9,8
3	Chełm	31,1	12,3
4	Cieszyn	22,9	14,7
5	Elbląg	76,5	26,2
6	Gniezno	44,1	16,7
7	Gorzów Wlkp.	58,7	26,6
8	Grudziądz	65,0	26,3
9	Inowrocław	47,3	16,2
10	Jelenia Góra	49,6	24,8
11	Kalisz	69,9	33,2
12	Koszalin*	44,4	18,7
13	Legnica	64,2	24,2
14	Leszno	29,2	13,2
15	Nowy Sącz	34,2	17,6
16	Nysa	23,6	12,1
17	Olsztyn*	67,9	33,9
18	Opole*	67,2	38,2
19	Ostrów Wlkp.	42,6	22,3
20	Piła	33,8	12,3
21	Piotrków Tryb.	52,8	23,7
22	Płock	44,0	18,4
23	Przemyśl	47,4	14,7
24	Racibórz	32,5	19,1
25	Rzeszów*	62,5	43,6
26	Siedlce	32,6	12,4
27	Słupsk	53,4	19,8
28	Stalowa Wola	22,9	18,4
29	Świdnica	39,1	17,7
30	Tarnów	70,8	40,5
31	Tczew	33,7	11,6
32	Tomaszów Maz.	48,5	22,7
33	Włocławek	63,1	23,7
34	Zamość	27,6	12,4
35	Zawiercie	33,1	20,5
36	Zduńska Wola	25,3	11,0
37	Zielona Góra*	54,3	28,8
38	Żyrardów	29,9	13,6

*Miasta wojewódzkie.

Źródła: ^a Statystyka miast i osiedli 1945—1965, GUS 1967, tabl. 2(31);^b Bilans siły roboczej wg stanu na 31.12.1960 oraz: Rozmieszczenie przemysłu i rzemiosła wg województw i powiatów w 1960 roku, GUS, Departament Statystyki Przemysłu, z. 39, 1962.

cyjonalnej większego zespołu miast określonej wielkości i obszaru. W konsekwencji powyższych założeń przyjęto procedurę metodyczną, której pierwszym elementem było wydzielenie, w oparciu o strukturę zatrudnienia, działalności o charakterze endo- i egzogenicznym. Wielkość grupy endogenicznej dla badanego zbioru ustalono przy pomocy metody najmniejszych zapotrzebowań posługując się ujęciem G. Alexanderssona⁴. Na podstawie wykreślonych krzywych zatrudnienia dla 33 kategorii działalności, za wskaźniki graniczne grupy endogenicznej przyjęto wartości odsetków wyznaczone pozycją trzeciego w kolejności ośrodka miejskiego⁵. W 11 przypadkach (gałęzie przemysłowe o wybitnie sporadycznym charakterze występowania) wielkości minimalne wskaźników w ogóle nie wystąpiły. Wyliczona w ten sposób dla badanego zbioru średnia wielkość grupy endogenicznej równa się 29,2% ogółu zatrudnionych w mieście, przy zaliczeniu do grupy endogenicznej również zatrudnienia w rolnictwie i leśnictwie oraz 27,7% ogółu zatrudnionych w mieście bez takiego zaliczenia (tab. 2).

Przez porównanie odpowiednich odsetków zatrudnienia dla każdej działalności z odsetkami minimalnymi określono, w ramach każdego ośrodka miejskiego, wielkości grupy pracującej na wewnętrzne (lokalne) potrzeby miasta (odsetki zatrudnienia równe lub niższe od minimalnych — grupa endogeniczna) oraz wielkość grupy świadczącej usługi i wytwarzającej dobra na rzecz rynku pozamiejskiego (odsetki zatrudnienia wyższe od minimalnych — grupa egzogeniczna). Ponieważ przyjęto jednakowe wartości graniczne odsetków minimalnych, wewnętrzna struktura grupy endogenicznej jest dla całego zbioru miast stała. Wykazuje ona (przy przyjęciu za 100,0%) zasadniczą przewagę usług (47,3%) nad przemysłem (20,5%), transportem i łącznością (15,8%), budownictwem (11,6%) oraz rolnictwem i leśnictwem (5,1%).

Wewnętrzna struktura grupy egzogenicznej (100,0%) jest natomiast silnie zróżnicowana. Waha się w granicach: dla przemysłu od 93,6% (Zawiercie i Stalowa Wola) do 17,9% (Olsztyn); dla budownictwa od 19,1% (Płock) do całkowitego braku zatrudnienia egzogenicznego (Cieszyn, Zawiercie, Świdnica); dla transportu i łączności od 35,1% (Tczew) do całkowitego braku zatrudnienia egzogenicznego (Żyrardów, Tomaszów Mazowiecki, Stalowa Wola); dla rolnictwa od 13,2% (Zamość) do całkowitego braku zatrudnienia egzogenicznego (Olsztyn, Zielona Góra, Bielsko-Biała) oraz w usługach od 59,5% (Koszalin) do 1,8% (Za-

⁴ G. Alexandersson, *The industrial structure of American cities*. Lincoln. Nebraska—Stockholm 1956, s. 134.

⁵ Stalowa Wola i Tomaszów Mazowiecki były tymi miastami, które posiadały zdecydowanie niższe odsetki zatrudnienia od wszystkich pozostałych miast, przede wszystkim w działach usługowych, zajmując wielokrotnie najniższe pozycje w szeregu.

Tabela 2

Minimalne odsetki zatrudnienia w zespole 38 miast oraz struktura grupy endogenicznej Tarnowa (stan 1960 r.)

Lp.	Dział (gałąź)	Odsetki zatrudnienia	
		minimalne w zespole 38 miast	działalności o charakterze endogenicznym Tarnowa
1	Rolnictwo i leśnictwo	1,5	5,1
2	Transport i łączność	4,6	15,8
3	Obrót towarowy i żywnie- nie zbiorowe	5,6	19,1
4	Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	1,4	4,7
5	Oświata, nauka i kultura	3,0	10,3
6	Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fi- zyczna	2,2	7,4
7	Administracja i instytucje wymiaru sprawiedli- wości	0,8	2,7
8	Instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	0,3	1,2
9	Organizacje polityczne, społeczne i wyznaniowe	0,1	0,3
10	Pozostałe działy	0,4	1,3
11	Budownictwo	3,4	11,6
12	Wytwarzanie energii elek- trycznej i ciepłej	0,0	0,0
13	Przemysł paliw	0,0	0,0
14	Hutnictwo żelaza	0,0	0,0
15	„ metali nieżelaz- nych	0,0	0,0
16	Przemysł maszynowy i konstrukcji metalowych	0,4	1,4
17	Przemysł elektrotechniczny	0,0	0,0
18	„ środków tran- sportu	0,0	0,0
19	Przemysł metalowy	0,6	2,1
20	„ chemiczny	0,0	0,0
21	„ gumowy	0,0	0,0
22	„ materiałów bu- dowlanych	0,3	1,1
23	Przemysł szklarski	0,0	0,0
24	„ porcelanowo- -fajansowy	0,0	0,0
25	Przemysł drzewny	0,8	2,8
26	„ papierniczy	0,0	0,0
27	„ poligraficzny	0,1	0,5
28	„ włókienniczy	0,0	0,0
29	„ odzieżowy	0,9	3,0

Lp.	Dział (gałąź)	Odsetki zatrudnienia	
		minimalne w zespole 38 miast	działalności o charakterze endogenicznym Tarnowa
30	Przemysł skórzano-obuw- niczy	0,3	1,0
31	Przemysł spożywczy	2,5	8,6
32	„ solny	0,0	0,0
33	Inne gałęzie przemysłu	0,0	0,0
	Ogółem (bez rolnictwa i leśnictwa)	27,7	94,9
	Ogółem	29,2	100,0

wiercie). Zróznicowanie to występuje jeszcze silniej jeśli przeprowadzimy dezagregację zatrudnienia w przemyśle na większą ilość grup statystycznych. W ramach wykorzystanych materiałów można było przeprowadzić taką dezagregację na 22 klasy.

Silnie zróżnicowana struktura funkcjonalna miast świadczy o wysokim stopniu specjalizacji, silniejszej w jednych miastach, słabszej — lub zupełnym jej braku — w innych.

Określenie funkcji wiodących, najbardziej wyspecjalizowanych dla każdego miasta, nie przedstawia, po wyznaczeniu grupy egzogenicznej, zasadniczo większych trudności. Wydaje się natomiast bardziej interesujące, zarówno z teoretycznego jak i metodycznego punktu widzenia, rozważanie: które działalności o charakterze egzogenicznym i w jakim stopniu posiadają znaczenie regionalne, a więc kształtują miasto typu ośrodka centralnego, które natomiast i w jakim stopniu posiadają znaczenie ponadregionalne i formują ośrodek typu wyspecjalizowanego. Zagadnienie sprowadza się zatem do określenia charakteru zasięgu przestrzennego funkcji egzogenicznych i wydzielenia wśród nich tych, które posiadają zasięg przestrzennie ograniczony, do mniejszego lub większego regionu oraz tych, które nie posiadają takiego ograniczenia i przestrzennie tworzą układy nieciągłe. Do rozwiązania tego problemu posłużono się analizą skonstruowanych krzywych zatrudnienia. Wśród 33 rozpatrywanych kategorii działalności można było wyznaczyć, ogólnie biorąc, trzy grupy:

a) Działalności p o w s z e c h n e, występujące we wszystkich miastach o podobnych odsetkach zatrudnienia. W tym wypadku możemy z dużym stopniem prawdopodobieństwa założyć, iż zasięg przestrzenny tych działalności posiada charakter ograniczony (układy regionalne).

b) Działalności s p o r a d y c z n e, występujące w nielicznych miastach, zazwyczaj o wysokich odsetkach zatrudnienia. Ponieważ w wielu ośrodkach miejskich nie są one w ogóle reprezentowane i tu możemy

przypuścić, iż w związku z tym zasięg przestrzenny tych działalności jest w zasadzie nieograniczony. Co prawda część z tych kategorii może świadczyć usługi i wytwarzać dobra na rzecz najbliższego zaplecza, jednak rynek lokalny nie jest decydującym czynnikiem ich lokalizacji (układy ponadregionalne).

c) Działalności o charakterze mieszanym, występujące zasadniczo we wszystkich miastach, o ile jednak w niektórych posiadają wyrównane odsetki zatrudnienia (i można by je wtedy traktować jako powszechne), o tyle w innych są wyraźnie wyspecjalizowane i osiągają odsetki bardzo wysokie (układy zarówno regionalne jak i ponadregionalne).

Jest rzeczą wysoce charakterystyczną, że przy podziale na 22 grupy zatrudnienia w przemyśle, tylko przemysł poligraficzny zaliczony został do działalności powszechnych, a 8 gałęzi do działalności mieszanych. Ze wszystkich przemysłów najbardziej do powszechnego zbliżony jest przemysł spożywczy. Konieczność zaliczenia transportu, obrotu towarowego, oświaty i nauki, administracji i budownictwa do grupy mieszanej również wskazuje na rosnącą specjalizację w tych na pozór powszechnych działalnościach (tab. 3).

Wpływ specjalizacji na proces kształtowania określonego typu ośrodka miejskiego w dobitny sposób można zaobserwować przy porównaniu struktury funkcjonalnej Tarnowa, Nowego Sącza i Rzeszowa. Zatrudnienie w działalnościach zaliczonych do powszechnych wynosi dla Tarnowa 11,5⁰%, Nowego Sącza 14,2⁰%, Rzeszowa 16,6⁰%; w sporadycznych — dla Tarnowa 34,6⁰%, Nowego Sącza 1,5⁰%, Rzeszowa 5,0⁰%, zaś w działalnościach o charakterze mieszanym dla Tarnowa 53,9⁰%, Nowego Sącza 84,3⁰%, Rzeszowa 78,4⁰%.

O dominancie regionalnej lub ponadregionalnej kategorii działalności rozstrzyga grupa mieszana⁶. Przyjmując w ramach grubego szacunku połowę działalności mieszanych za powszechne, a drugą połowę za sporadyczne otrzymujemy stosunek egzogenicznych działalności regionalnych do ogólnokrajowych: dla Tarnowa jak 38,5 do 61,5⁰%, zaś dla Nowego Sącza i Rzeszowa odpowiednio 56,4 do 43,6⁰% i 55,8 do 44,2⁰% (tab. 4, wariant I). Inny ze sposobów obliczania polegał na przyjęciu za wartość graniczną zatrudnienia regionalnego bezwzględnej liczby pracowników wyznaczonej średnimi odsetkami grupy egzogenicznej dla zespołu 38 miast i traktowaniu zatrudnienia powyżej tych średnich jako ponadregionalnego (tab. 4, wariant II). Metoda ta okazała się jednak niezadowolająca, a to ze względu na fakt, iż w zespole kategorii mie-

⁶ Zagadnienie podziału działalności egzogenicznych o charakterze mieszanym na regionalne i ponadregionalne nie zostało dotychczas w literaturze przedmiotu zadowolająco rozwiązane. Jedną z nielicznych prób tego rodzaju zaprezentował osatnio S. Illeris w Saertryk af Geografisk Tidsskrift 63, 1964, s. 203—236.

Wielkość i struktura grupy egzogenicznej zespołu miast oraz Tarnowa, Nowego Sącza i Rzeszowa (stan 1960 r.)

Lp.	Działalność	Struktura zespołu 38 miast w %		Tarnów		Nowy Sącz		Rzeszów	
		zatrudnienie ogółem	zatrudnienie w grupie egzoge- nicznej	zatrudnienie					
				w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %
	Ogółem	100,0	100,0	28 614	100,0	12 411	100,0	30 821	100,0
	Działalności powszechne w tym:	14,9	12,7	3 294	11,5	1 768	14,2	5 108	16,6
1	rolnictwo i leśnictwo	3,8	3,3	2 214	7,7	594	4,8	1 839	6,0
2	gospodarka komunalna i mieszkaniowa	3,1	2,4	521	1,8	213	1,7	397	1,3
3	ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	4,2	2,8	280	1,0	390	3,1	1 208	3,9
4	instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	0,9	0,8	46	0,2	90	0,7	613	2,0
5	organizacje polityczne, społeczne i wyznaniowe	0,7	0,9	79	0,3	72	0,6	696	2,3
6	pozostałe działy (usługi)	1,8	2,0	154	0,5	409	3,3	269	0,9
7	przemysł poligraficzny	0,4	0,5	—	—	—	—	86	0,3
	Działalności sporadyczne w tym:	20,0	28,1	9 896	34,6	182	1,5	1 551	5,0
8	wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej	1,7	2,4	1 978	6,9	1	0,0	1 149	3,7
9	przemysł paliw	0,5	0,8	645	2,3	—	—	12	0,0
10	hutnictwo żelaza	1,4	2,0	—	—	—	—	—	—
11	hutnictwo metali nieżelaznych	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—
12	przemysł elektrotechniczny	2,1	2,9	1 206	4,2	—	—	103	0,3
13	„ chemiczny	3,2	4,5	5 357	18,7	25	0,2	184	0,6
14	„ gumowy	0,7	1,0	—	—	—	—	—	—
15	„ szklarski	1,1	1,5	569	2,0	—	—	15	0,0
16	„ porcelanowo-fajansowy	0,1	0,2	—	—	4	0,0	—	—

17	„ papierniczy	0,7	1,0	55	0,2	—	—	46	0,2
18	„ włókienniczy	7,6	10,6	—	—	—	—	42	0,1
19	„ solny	0,1	0,1	—	—	—	—	—	—
20	inne gałęzie przemysłu	0,6	0,9	86	0,3	152	1,2	—	—
	Działalności mieszane								
	w tym:	65,1	59,2	15 424	53,9	10 461	84,3	24 162	78,4
21	transport i łączność	10,9	8,8	1 508	5,3	2 468	19,9	3 220	10,5
22	obróć towarowy i żywienie zbiorowe	10,3	6,7	968	3,4	969	7,8	3 353	10,9
23	oświata, nauka i kultura	4,9	2,7	487	1,7	334	2,7	871	2,8
24	administracja i instytucje wymiaru sprawiedliwości	3,4	3,7	640	2,2	740	6,0	2 732	8,9
25	budownictwo	8,4	7,1	3 289	11,5	420	3,4	5 202	16,9
26	przemysł maszynowy i konstrukcji metalowych	6,2	8,2	4 752	16,6	90	0,7	6 542	21,2
27	„ środków transportu	3,8	5,3	77	0,3	3 949	31,8	124	0,4
28	„ metalowy	3,1	3,5	168	0,6	34	0,3	1 290	4,2
29	„ materiałów budowlanych	1,4	1,6	576	2,0	65	0,5	225	0,7
30	„ drzewny	2,5	2,4	699	2,4	334	2,7	46	0,2
31	„ odzieżowy	2,9	2,8	716	2,5	160	1,3	171	0,6
32	„ skórzano-obuwniczy	1,6	1,9	448	1,6	333	2,7	42	0,1
33	„ spożywczy	5,7	4,5	1 096	3,8	565	4,6	344	1,1

Tabela 4

Szacunki liczby zatrudnionych w grupie egzogenicznej o charakterze regionalnym i ponadregionalnym Tarnowa, Nowego Sącza i Rzeszowa w 1969 r.

Miasto	Wyszczególnienie*	Wariant I		Wariant II		Wariant III	
		Liczba zatrudnionych w działalnościach o charakterze					
		regionalnym	ponad-regionalnym	regionalnym	ponad-regionalnym	regionalnym	ponad-regionalnym
Tarnów	1	3 294	9 896	3 294	9 896	3 294	9 896
	2	7 714	7 710	8 050	7 374	7 473	7 951
	3	11 008	17 606	11 344	17 270	10 767	17 847
	4	38,5%	61,5%	39,6%	60,4%	37,6%	62,4%
Nowy Sącz	1	1 768	182	1 768	182	1 768	182
	2	5 233	5 228	6 061	4 400	5 498	4 963
	3	7 001	5 410	7 829	4 582	7 266	5 145
	4	56,4%	43,6%	63,1%	36,9%	58,5%	41,5%
Rzeszów	1	5 108	1 551	5 108	1 551	5 108	1 551
	2	12 083	12 079	7 326	16 836	11 354	12 808
	3	17 191	13 630	12 434	18 387	16 462	14 359
	4	55,8%	44,2%	40,3%	59,7%	53,4%	46,6%

* 1 — grupa powszechna (regionalna) i sporadyczna (ponadregionalna), 2 — grupa mieszana, 3 — suma działalności, 4 — odsetek działalności

szanych znajdują się zarówno działalności usługowe jak i przemysłowe. Pierwsze charakteryzują się większym stopniem domknięcia i zasadniczo posiadają bardziej ograniczony zasięg przestrzenny od działalności przemysłowych. Wychodząc z tego założenia, obliczane wg II wariantu zatrudnienie regionalne dla działów usługowych powiększono o połowę zatrudnienia ponadregionalnego, a zatrudnienie ponadregionalne dla gałęzi przemysłowych powiększono o połowę zatrudnienia regionalnego. Porównanie rezultatów z wynikami otrzymanymi przy pomocy tego obliczenia dla pozostałych miast daje podstawę do traktowania III wariantu jako stosunkowo najbardziej prawidłowego, jakkolwiek nie wolnego od błędów. Stosunek regionalnej grupy egzogenicznej do ponadregionalnej kształtuje się w świetle tego obliczenia: dla Tarnowa 37,6 do 62,4⁰%, dla Nowego Sącza 58,5 do 41,5⁰% oraz dla Rzeszowa 53,4 do 46,6⁰% (tab. 4, wariant III).

Wielkości te raz jeszcze wskazują na fakt, że wyspecjalizowane funkcje Tarnowa, w ramach zespołu miast średniej wielkości, są znacznie ważniejsze od funkcji regionalnych. Znamienne pod tym względem jest porównanie Tarnowa z położonym na południu w bliskim sąsiedztwie Nowym Sączem. Ludność tego ostatniego nie osiąga nawet połowy liczby ludności Tarnowa (48,2⁰%), zatrudnienie stanowi 43,4% zatrudnienia Tarnowa, przekracza za to dwie trzecie zatrudnienia Tarnowa w działalnościach o charakterze regionalnym.

Blizszą charakterystykę regionalnych i ogólnokrajowych funkcji Tarnowa daje analiza skali jego specjalizacji produkcyjnych i usługowych. Pomiaru specjalizacji dokonano przy pomocy wzoru na odchylenie względne o postaci

$$s_i = \frac{z_i}{z_i} \cdot z_i$$

gdzie s_i — wskaźnik gałęziowej specjalizacji działu i ,

z_i — odsetek zatrudnionych w działalności egzogenicznej i ,

z_i — średni odsetek zatrudnionych w działalności egzogenicznej i dla zespołu 38 miast.

Przyjęta miara pozwala na obliczenie doniosłości funkcji jakiegokolwiek ośrodka względem wagi tej funkcji w innych ośrodkach miejskich tej klasy wielkości⁷. Wysokie wartości odsetków danej gałęzi, przy niskich wartościach dla średniej, dają wysokie wartości wskaźnika specjalizacji; niskie wartości odsetka dla danej gałęzi, przy względnie wysokiej średniej, dają proporcjonalnie niższe mierniki.

⁷ Przy użyciu tej formuły J. Webb dokonał pomiaru specjalizacji funkcjonalnej małych ośrodków miejskich stanu Minnesota. J. Webb, Basic concepts in the analysis of small urban centers of Minnesota. Ann. Assoc. Amer. Geogr., 49, 1959, s. 55—72.

Suma cząstkowych wskaźników gałęziowej specjalizacji funkcjonalnej dla każdego miasta dostarcza zintegrowanego, sumarycznego wskaźnika miejskiej specjalizacji funkcjonalnej (S):

$$S = \sum_{i=1}^{n=33} \frac{z_i}{z_i} \cdot z_i$$

W przypadku gdy wszystkie wartości cząstkowych wskaźników specjalizacji dla miasta byłyby równe odpowiednim średnim dla całego zespołu miast, miasto takie reprezentowałoby typ ośrodka niewyspecjalizowanego w jakiegokolwiek gałęzi, a sumaryczny wskaźnik specjalizacji miejskiej przybrałby wtedy wartość 1,00. Im wyższe wartości wskaźnika, tym wyższy stopień specjalizacji miasta.

Wartość sumarycznego wskaźnika miejskiej specjalizacji funkcjonalnej jest rezultatem oddziaływania zarówno działalności przemysłowych w jednych, jak i działalności usługowych w innych miastach, co łatwo można zauważyć analizując tab. 5.

Dla działalności powszechnych, najwyższy stopień specjalizacji wśród 3 rozpatrywanych miast posiada stolica województwa — Rzeszów (28,5), a Tarnów i Nowy Sącz posiadają wskaźniki podobne (19,9 i 18,0). Wystarczy jednak wyeliminować z tej grupy rolnictwo, a sytuacja zmienia się w zasadniczy sposób. Przy najwyższym w dalszym ciągu wskaźniku dla Rzeszowa (17,6) i stosunkowo wysokim dla Nowego Sącza (11,0), Tarnów posiada jedynie miernik 1,9. Wszystkie wskaźniki specjalizacji gałęziowej działalności regionalnych Tarnowa były, z wyjątkiem rolnictwa, niższe od odpowiednich wartości średnich zespołu miast objętych analizą.

Bazę ekonomiczną Tarnowa tworzą przede wszystkim gałęzie przemysłowe. W grupie działalności sporadycznych Tarnów w decydujący sposób detronizuje dwa pozostałe ośrodki. Sumaryczny wskaźnik dla tej grupy wynosi dla Tarnowa 113,0, dla Rzeszowa 5,8 i Nowego Sącza 1,6. Najwyższy stopień wyspecjalizowania, w obrębie tej grupy, osiąga Tarnów w przemyśle chemicznym — 77,7 (czwarty co do wysokości wskaźnik w zespole średnich miast w Polsce po Tomaszowie Mazowieckim — 444,0, Gorzowie — 138,9 i Jeleniej Górze — 89,8), znaczny w wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepłej (19,8), przemyśle paliw (6,6) oraz przemyśle elektrotechnicznym (6,1).

Podział działalności o charakterze mieszanym na działy nieprzemysłowe i przemysłowe również zasługuje na uwagę. W działalnościach nieprzemysłowych, a więc w większym stopniu związanych z regionem, najwyższe wskaźniki posiada Rzeszów (94,7) przed Nowym Sączem (68,1) oraz Tarnowem (25,9). W Tarnowie w wyraźny sposób zaznacza

się budownictwo (18,6), w Nowym Sączu wiodące funkcje to transport i łączność z wysokim wskaźnikiem 45,0 oraz administracja (9,7) i obrót towarowy (9,1). Rzeszów posiada pełny wachlarz funkcji wyspecjalizowanych w tej grupie z wyjątkiem pozostającej zasadniczo na poziomie średnim oświaty, nauki i kultury.

Ostateczna zatem wartość wskaźnika specjalizacji zależy, dla rozpatrywanych trzech ośrodków miejskich, od wartości wskaźników działalności przemysłowych grupy mieszanej. W grupie tej, wysokie wskaźniki dla przemysłu maszynowego i konstrukcji metalowych miały zarówno Rzeszów (54,8) jak i Tarnów (33,6), jednak najwyższy stopień specjalizacji przypadł na przemysł środków transportu w Nowym Sączu — 190,8 (31,8% zatrudnienia grupy egzogenicznej — tab. 3), co w decydujący sposób zaważyło na osiągnięciu przez to miasto najwyższego, całkowitego wskaźnika miejskiej specjalizacji funkcjonalnej (290,9), wyższego od Tarnowa (204,1) oraz Rzeszowa (189,5).

Przeprowadzone w oparciu o analizę struktury grupy egzogenicznej określenie funkcji Tarnowa — wyspecjalizowanych oraz funkcji ośrodka centralnego — wymaga jednak uzupełnienia. Celem bowiem jest dokładne określenie obszarów i granic przestrzennych rozważanych funkcji Tarnowa. Danych na ten temat dostarcza przede wszystkim artykuł J. Warszzyńskiej dotyczący przewozów towarowych. Materiały te są jednak niepełne, dotyczą wyłącznie dóbr materialnych (a więc pomijają całą sferę usług) oraz określają wielkość przewozów tonażem. Z punktu widzenia roli i powiązań gospodarczo-społecznych, znacznie bardziej istotne byłoby określenie przewozów wyrażonych w jednostkach pieniężnych. W końcu posiadany materiał nie oddziela Tarnowa od pow. tarnowskiego, chociaż daje niezwykle ciekawy obraz roli Tarnowa w przestrzeni społeczno-gospodarczej kraju. Odsyłając czytelnika po bliższą informację do zamieszczonego dalej artykułu J. Warszzyńskiej wystarczy na tym miejscu stwierdzić, że układ przestrzenny przyjęć i nadań (przywozu i wywozu) zupełnie nie jest skorelowany. Układ przyjęć jest znacznie bardziej skoncentrowany przestrzennie: połowa przewozów (zresztą głównie surowcowych) pochodzi z miast Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, pow. chrzanowskiego oraz miasta Krakowa, jedna czwarta z powiatów oświęcimskiego, krakowskiego, brzeskiego i kieleckiego. Układ nadań jest znacznie bardziej rozproszony; poza zwartym obszarem Polski południowej, intensywne przewozy obejmują szereg powiatów i miast leżących w pozostałych częściach kraju.

W rezultacie takiego układu, na podstawie analizy struktury przestrzennej przewozów towarowych, poza potwierdzeniem funkcji ogólnokrajowych Tarnowa, nie tylko nie można określić jednoznacznie regionu jego wpływów ani w przekroju całego kraju, ani w najbliższym sąsiedztwie, ale wypada nawet zakwestionować fakt jego istnienia jako

Specjalizacja funkcji Tarnowa, Nowego Sącza i Rzeszowa (stan 1960 r.)

Lp.	Działalność	Wskaźnik specjalizacji gałęziowej (s_i)				
		Tarnów	Nowy Sącz	Rzeszów	maksymalny w zespole 38 miast	
					wartość	miasto
	Miejski wskaźnik specjalizacji funkcjonalnej (S)	204,1	290,9	189,5	1860,2	Stalowa Wola
	Działalności powszechne — ogółem	19,9	18,0	28,5	69,3	Gniezno
1	Rolnictwo i leśnictwo	18,0	7,0	10,9	52,8	Zamość
2	Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	1,3	1,2	0,7	17,6	Brzeg
3	Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	0,4	3,4	5,4	21,7	Słupsk
4	Instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	0,0	0,6	5,0	8,4	Olsztyn, Koszalin
5	Organizacje polityczne, społeczne i wyznaniowe	0,1	0,4	5,9	16,9	Koszalin
6	Pozostałe działy (usługowe)	0,1	5,4	0,4	27,4	Włocławek
7	Przemysł poligraficzny	0,0	0,0	0,2	33,6	Gniezno
	Działalności powszechne bez rolnictwa i leśnictwa	1,9	11,0	17,6	62,6	Gniezno
	Działalności sporadyczne — ogółem	113,0	1,6	5,8	1 759,0	Stalowa Wola
8	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej	19,8	0,0	5,7	24,7	Jelenia Góra
9	Przemysł paliw	6,6	0,0	0,0	255,7	Zawiercie
10	Hutnictwo żelaza	0,0	0,0	0,0	1 746,4	Stalowa Wola
11	Hutnictwo metali nieżelaznych	0,0	0,0	0,0	296,4	Legnica
12	Przemysł elektrotechniczny	6,1	0,0	0,0	286,0	Świdnica

13	„ chemiczny	77,7	0,0	0,1	444,0	Tomaszów Maz.
14	„ gumowy	0,0	0,0	0,0	936,4	Grudziądz
15	„ szklarski	2,7	0,0	0,0	486,0	Piotrków Tryb.
16	„ porcelanowo-fajansowy	0,0	0,0	0,0	192,2	Włocławek
17	„ papierniczy	0,7	0,0	0,0	207,4	Włocławek
18	„ włókienniczy	0,0	0,0	0,0	483,6	Zyrardów
19	„ solny	0,0	0,0	0,0	409,6	Inowrocław
20	Inne gałęzie przemysłu	0,1	1,6	0,0	67,6	Cieszyn
Działalności mieszane — ogółem		71,2	271,3	155,2	374,7	Ostrów Wlkp.
Działalności mieszane nieprzemysłowe — ogółem		25,9	68,1	94,7	171,8	Koszalin
21	Transport i łączność	3,2	45,0	12,5	140,0	Tczew
22	Obrót towarowy i żywienie zbiorowe	1,7	9,1	17,7	31,8	Słupsk
23	Oświata, nauka i kultura	1,1	2,7	2,9	29,3	Przemysł
24	Administracja i instytucje wymiaru sprawiedliwości	1,3	9,7	21,4	121,5	Koszalin
25	Budownictwo	18,6	1,6	40,2	51,4	Płock
Działalności mieszane przemysłowe — ogółem		45,3	203,2	60,5	336,1	Ostrów Wlkp.
26	Przemysł maszynowy i konstrukcji metalowych	33,6	0,1	54,8	108,3	Elbląg
27	„ środków transportu	0,0	190,8	0,0	318,7	Ostrów Wlkp.
28	„ metalowy	0,1	0,0	5,0	63,4	Zawiercie
29	„ materiałów budowlanych	2,5	0,2	0,3	154,0	Chełm
30	„ drzewny	2,4	3,0	0,0	63,0	Słupsk
31	„ odzieżowy	2,2	0,6	0,1	35,0	Elbląg
32	„ skórzano-obuwniczy	1,3	3,8	0,0	33,7	Gniezno
33	„ spożywczy	3,2	4,7	0,3	87,1	Brzeg

obszaru ciągłego o gospodarce co najmniej częściowo domkniętej oraz w układzie towarowym trwale zbilansowanej.

Sprawa przedstawia się inaczej jeśli zajmiemy się Tarnowem jako rynkiem pracy (opracowanie J. Hermy), jako zespołem osadniczym powiązanych dojazdami do pracy (opracowanie I. Czarneckiej) oraz jako subregionalnym ośrodkiem administracji i organizacji społecznych usług materialnych i niematerialnych (opracowanie K. Palonki). Tak określany region Tarnowa jest jednak bardzo niewielki (nie wykracza bowiem poza obszar kilku powiatów) i jest wyraźnie nieproporcjonalny do wielkości miasta i skali jego znaczenia w życiu kraju.

Najbardziej konkretne są informacje dotyczące rynku pracy. Ciekawym rysem jest tutaj silny wpływ polityki inwestycyjnej i administracyjnej na rozmiary tego rynku. Materiały zestawione przez J. Hermę wskazują na zmniejszony zasięg dojazdów do pracy pomiędzy 1958 a 1964 r. z 15 na 9 powiatów. Ograniczenie obszaru dojazdów skompensowane było jednak jego intensyfikacją. Według danych z 1967 r. rozległa, lecz zwarta strefa wpływów koncentrująca z górą 80% dojazdów obejmowała 52 gromady oraz 3 miasta (Brzesko, Dąbrowa Tarnowska i Tuchów) położone na obszarze pięciu powiatów. Należy podkreślić, że istnienie granicy wojewódzkiej oraz silnie uprzemysłowionego ośrodka Dębicy nie zlikwidowało dojazdów z dwóch powiatów woj. rzeszowskiego.

Praca I. Czarneckiej, choć oparta na innych danych daje dalszą, bardziej szczegółową informację w sprawie dojazdów do pracy. W szczególności daje ciekawy obraz wewnętrznej, złożonej struktury tych przejazdów.

Zasięg Tarnowa jako subregionalnego ośrodka gospodarczego może być określony, na podstawie materiałów P. Eberhardta i A. Wróbla⁸ z 1963 r. dotyczących organizacji handlu hurtowego, jako w zasadzie obszar trzech powiatów. Wielkość tego obszaru jest silnie ograniczona powiązaniem handlu hurtowego z organizacją wojewódzkich rad narodowych, w rezultacie czego dwa powiaty potencjalnie powiązane z Tarnowem (Dębica i Mielec), faktycznie są powiązane z regionem rzeszowskim. Dodatkowe informacje zawarte w opracowaniu wskazują, że hurtownie Tarnowa spełniają częściowo rolę nadrzędną w stosunku do obszaru Nowego Sącza.

W organizacji państwowej, politycznej i społecznej zasięg Tarnowa jest w zasadzie ograniczony do miasta i powiatu. Jedynie w organizacji diecezjalnej (religijnej) zasięg Tarnowa obejmuje znacznie większy obszar odpowiadający mniej więcej terenowi 6 wschodnich powiatów woj. krakowskiego oraz 7 zachodnich powiatów woj. rzeszowskiego. Po-

⁸ P. Eberhardt, A. Wróbel, Regiony handlu hurtowego w Polsce. Przegl. geogr. 35, 1963, s. 21—29.

dobnie jeśli idzie o usługi socjalne i kulturalne, to wprowadzie znaczenie Tarnowa jest większe od funkcji miasta powiatowego, ale znaczenie jego na ogół nie wykracza poza obszar 4—5 powiatów. Warto jednak podkreślić występowanie na tym odcinku pewnych elementów specjalizacji i podziału zadań oraz pracy z innymi ośrodkami regionalnymi (np. teatr, szkoły zawodowe — por. opracowanie K. Palonki).

W sumie obszar wpływów Tarnowa, jako subregionalnego ośrodka centralnego, jest stosunkowo niewielki i jak już stwierdzono, nieproporcjonalny do liczby jego mieszkańców i znaczenia gospodarczego.

W celu uzyskania obrazu dynamicznego funkcji i obszarów wpływu miasta wykorzystano informacje zawarte w pracach Z. Simchego⁹, próbując ponadto rozważyć ewentualne tendencje zmian w obecnej sytuacji.

Niestety, posiadane dane statystyczne nie pozwalają na przeprowadzenie bardziej szczegółowych porównań ilościowych. Z danych zestawionych przez A. Jeloneka¹⁰ wzrost ludnościowy miasta w okresie czterdziestoletniego forsownego uprzemysłowienia (od 1927 r., daty rozpoczęcia budowy Zakładów Azotowych) można określić w przybliżeniu na 100% stanu wyjściowego. Należy przypomnieć, że wzrost ten został osiągnięty mimo olbrzymich strat wojennych ludności, przy całkowitym wyniszczeniu ludności żydowskiej, liczącej w 1939 r. ok. 20 tys.

Porównanie materiałów zgromadzonych w czasie przygotowania tego tomu z materiałami Z. Simchego i W. Ormickiego wskazuje, że przyczyną tego wzrostu był niemal wyłącznie rozwój przemysłu, gdyż funkcje Tarnowa jako ośrodka centralnego nie uległy większej modyfikacji, jeśli pominąć ogólnoustrojowe zmiany, które zaszły w całym kraju. Zasięg Tarnowa, jako ośrodka subregionalnego, uległ nawet pewnemu ograniczeniu skutkiem awansu pobliskiego Rzeszowa do rangi stolicy województwa oraz przesunięcia granicy woj. krakowskiego na zachód bliżej Tarnowa. W rezultacie rola Tarnowa jako ośrodka produkcji przemysłowej, o nader zresztą zróżnicowanym profilu, wzrastała w skali całego kraju, mimo że obszar jego bezpośredniego regionu nie ulegał zmianom. Zmieniała się natomiast wewnętrzna struktura. Widać to jasno ze studiów szczegółowych, a samo zagadnienie jest omówione w analizie I. Czarnockiej oraz w opracowaniu syntetycznym M. Kiełczewskiej-Zaleskiej. Warto w końcu podkreślić, iż charakter przemysłowy Tarnowa i jego nieciągłe przestrzenne powiązania z terenami rozrzuconymi po całym kraju zarysowują się bardzo wyraźnie już w studium Simchego, mimo że Zakłady Azotowe były

⁹ Z. Simche, Tarnów i jego okolica. Tarnów 1930, s. 303.

¹⁰ A. Jelonek, Ludność miast i osiedli typu miejskiego na ziemiach Polski od 1810 do 1960 r. Dokum. geogr. z. 3/4, 1967, s. 62 + mapa.

wówczas w trakcie budowy. Można nawet stwierdzić, że geograficznie obszar przywozów, tj. zaopatrujący Tarnów, nie uległ zasadniczej zmianie (choć niewątpliwie musiała się zmienić wielkość i struktura przywozów). Natomiast obszar wywozu poważnie wzrósł, rozszerzając się na niemal wszystkie części kraju.

Rola Tarnowa jako ośrodka centralnego nie ulegnie przy tym w przyszłości prawdopodobnie większym zmianom. Wprawdzie mogą się pojawić nowe funkcje np. w postaci powstania wyższych uczelni lub instytucji badawczych, ale będą one bądź silnie wyspecjalizowane w powiązaniu z wyspecjalizowanymi zakładami przemysłowymi (a więc nie będą funkcjami ośrodka centralnego), albo przy charakterze sieciowym będą narastać równocześnie w ośrodkach centralnych określonej rangi w całym kraju. Funkcje takie nie będą zmieniać położenia miasta w hierarchicznym systemie ośrodków centralnych kraju. Uzyskanie funkcji miasta wojewódzkiego, niegdyś dość prawdopodobne, w świetle doświadczeń ostatnich lat oraz rozwoju poglądów na ten temat nie jest w perspektywie co najmniej kilkunastu lat możliwe.

Również obszar regionu Tarnowa jako ośrodka centralnego nie ulegnie chyba poważniejszym zmianom. Jego przesunięcie w kierunku zachodnim jest niemożliwe wobec siły wpływu ośrodka tego rzędu co Kraków. W kierunku północnym Wisła jest ciągle przeszkodą komunikacyjną, która uniemożliwia powiększenie obszaru wpływów Tarnowa. Na wschodzie istniałyby może możliwości przesunięć, gdyby nie stabilizacja układu administracyjnego województw oraz fakt powstawania nowych, bardzo silnych ośrodków przemysłu chemicznego na terenie woj. rzeszowskiego. W kierunku południowym Nowy Sącz skutecznie opiera się podporządkowaniu pośredniemu ośrodkowi subregionalnemu jakim jest Tarnów. Powiązania bezpośrednie Nowego Sącza z Krakowem są zbyt silne, a usprawnienia i nowe połączenia komunikacyjne również temu przeciwdziałają. Rozwój funkcji Nowego Sącza jako stolicy okręgu turystycznego jeszcze utwierdza jego rolę jako ośrodka centralnego, subregionalnego.

Jeżeli jednak sam obszar regionu Tarnowa jako ośrodka centralnego jest tak silnie ustabilizowany, to nie można pominąć zmian jego wewnętrznej struktury wywołanych uprzemysłowieniem i wzrostem Tarnowa jako wyspecjalizowanego ośrodka przemysłowego. Przemiany te sygnalizują dobrze opracowania I. Czarneckiej i M. Kiełczewskiej-Zaleskiej, zamieszczone w tomie studiów, podobnie zresztą jak prace A. Jelönka i A. Werwickiego o przemianach struktury przestrzennej Tarnowa. W rzeczywistości występuje w sposób wyraźny fakt tworzenia się zespołu osadniczego powiązanego dziś nie tylko złożonymi i wielostronnymi dojazdami do pracy, ale także narastającymi, określonymi i domkniętymi w ramach zespołu funkcjami. Jest rzeczą ciekawą, że w tym zakresie nawet istnienie granicy woje-

wództwa nie jest w stanie przeszkodzić tworzeniu się takiego zespołu, choć niewątpliwie wpływa hamująco na tempo tej integracji przestrzennej. Można z dużą dozą prawdopodobieństwa stwierdzić, że w bliższej lub dalszej przyszłości wykształci się w pełni obszar metropolitalny Tarnowa, już dziś silnie zarysowany.

Z punktu widzenia poznania geografii miast polskich przeprowadzone studia wykazały, że jeśli idzie o średnie miasta polskie to pełnią one złożone funkcje: z jednej strony są ośrodkami centralnymi dla mniejszych lub większych obszarów (regionalnych, subregionalnych lub tylko lokalnych), a z drugiej stanowią ważne ośrodki gospodarcze, wyspecjalizowane w swoim profilu w skali kraju. O ile w zakresie pierwszej z tych funkcji mogą one być nadal analizowane (i planowane) w ramach koncepcji zhierarchizowanej sieci osadniczej, która w swoim ogólnym układzie może się opierać o określony model takiej sieci, np. model postulowany jako potrzebny i korzystny społecznie, o tyle w wypadku funkcji wyspecjalizowanych koncepcja zhierarchizowanej sieci osadniczej jest już niewystarczająca. Należałoby ją uzupełnić i rozwinąć jako system miast, w ramach którego rola poszczególnych ośrodków miejskich byłaby określona na podstawie terytorialnego, społecznego podziału pracy.

Badania Tarnowa wykazały, że we wzajemnym stosunku tych dwóch funkcji — w wypadku większych (25—75 tys. mieszkańców) miast średnich poważniejsza rola przypada wyspecjalizowanym funkcjom przemysłowym. Wyjątek stanowią przede wszystkim średnie miasta będące stolicami województw, w których przeważają funkcje ośrodka centralnego (tab. 6).

Studia tarnowskie nie wyjaśniły oczywiście całej problematyki geografii średnich miast w Polsce. Należałoby bliżej zbadać wzajemny stosunek funkcji ośrodka centralnego i funkcji wyspecjalizowanych w miastach średnich poniżej 50 tys. mieszkańców.

Powyższe stwierdzenia mają również bardzo poważne implikacje teoretyczne. Na pierwszym miejscu w tej dziedzinie należy wymienić problem nieadekwatności pojęć zhierarchizowanej sieci miast (lub szerzej — sieci osadniczej) dla interpretacji obserwowanych zjawisk z zakresu geografii miast. Nowe pojęcia (funkcje wyspecjalizowane, system miast) wiążą się bezpośrednio z nowymi ujęciami metodycznymi, nowymi metodami analizy. W szczupłych ramach niniejszego opracowania można tylko zasygnalizować prawdopodobieństwo szerszego zastosowania ujęć rachunku macierzy oraz odejście od metod programowania liniowego, jako niewystarczających do uchwycenia współzależności w systemie. Wydaje się, że miejsce funkcji liniowych w interpretacji zjawisk zostanie zajęte przez funkcje wykładnicze.

Następnie, w świetle badań tarnowskich należy omówić problem aktualności teorii ośrodków centralnych, zwłaszcza w klasycznym uję-

Tabela 6

Struktura wewnętrzna grupy egzogenicznej

Lp.	Miasto	Zatrudnienie w działalnościach		
		regionalnych		ponadregionalnych
		w liczbach bezwzględnych	w %	w %
1	Stalowa Wola	1 623	11,3	88,7
2	Tomaszów Maz.	1 893	11,5	88,5
3	Zawiercie	1 838	12,2	87,8
4	Bielsko-Biała	6 727	14,6	85,4
5	Żyrardów	1 695	17,6	82,4
6	Zduńska Wola	2 044	26,2	73,8
7	Kalisz	7 443	31,7	68,3
8	Cieszyn	3 480	33,4	66,6
9	Grudziądz	6 931	37,3	62,7
10	Świdnica	4 764	37,5	62,5
11	TARNÓW	10 767	37,6	62,4
12	Piotrków Tryb.	6 879	40,9	59,1
13	Elbląg	7 599	41,0	59,0
14	Gorzów Wlkp.	7 948	42,3	57,7
15	Jelenia Góra	7 674	43,6	56,4
16	Włocławek	7 389	44,1	55,9
17	Ostrów Wlkp.	7 198	45,6	54,4
18	Legnica	8 014	46,7	53,3
19	Racibórz	6 307	46,7	53,3
20	Zielona Góra*	10 818	52,6	47,4
21	Rzeszów*	16 462	53,4	46,6
22	Piła	4 832	55,5	44,5
23	Brzeg	4 013	57,8	42,2
24	Inowrocław	6 631	57,8	42,2
25	Opole*	15 713	58,1	41,9
26	Nowy Sącz	7 266	58,5	41,5
27	Nysa	5 054	58,6	41,4
28	Gniezno	7 150	60,6	39,4
29	Słupsk	8 600	61,3	38,7
30	Olsztyn*	15 251	63,5	36,5
31	Płock	8 296	63,7	36,3
32	Leszno	6 111	65,3	34,7
33	Siedlce	5 930	67,6	32,4
34	Chełm	5 947	68,2	31,8
35	Koszalin*	9 483	70,7	29,3
36	Tczew	5 832	71,7	28,9
37	Przemysł	7 843	75,5	24,5
38	Zamość	6 633	75,7	24,3

*Miasta wojewódzkie

ciu Christallera. Nikt dziś nie może już negować jej znaczenia historycznego dla rozwoju geografii ekonomicznej, w szczególności zaś geografii osadnictwa, jako pionierskiej, sformułowanej teorii tłumaczącej rozmieszczenie miast i osiedli¹¹. W szeregu badań, przy zastosowaniu metod matematycznych¹², stwierdzono, że rzeczywiste rozmieszczenie miast i osiedli jest w wysokim stopniu zgodne z ustaleniami teoretycznymi. W świetle wyników badań nad Tarnowem należy stwierdzić dość wyraźny brak bliższej korelacji pomiędzy wielkością średnich miast a ich funkcjami ośrodków centralnych. Sam Christaller¹³ uwzględnił jednak występowanie ośrodków wyspecjalizowanych i z tego punktu widzenia stwierdzenia dotyczące Tarnowa nie mogą stanowić punktu wyjścia dla zakwestionowania jego teorii. Niemniej wydaje się, że nie docenił on roli specjalizacji w rozwoju miast. O ile nawet sprawa lokalizacji poszczególnych punktów sieci osadniczej jest na ogół zgodna z założeniami teorii, to wzrost tych punktów wymaga ponownego jej przemyślenia, co najmniej przez skontrolowanie założeń i zmodyfikowanie całości ujęcia.

W ten sposób badania tarnowskie zarysowały z jednej strony możliwości integracji wielu dotąd rozłącznych teorii sieci osadniczej, jakkolwiek za cenę niejednokrotnie poważnych modyfikacji ich założeń wyjściowych, pojęć podstawowych i konstrukcji logicznych. Jednocześnie wskazały na możliwość i korzyści równoległego stosowania różnych metod analitycznych. Posługując się różnymi materiałami wyjściowymi, prowadząc badania w różnych skalach, odmiennymi sposobami analizując zebrane dane, uzyskuje się zbliżone wyniki, ujawniające różne aspekty tego samego zjawiska. Dopiero łączne ich rozpatrzenie pozwala na pełny obraz i na danym etapie rozwoju nauki pełną ocenę rzeczywistości.

¹¹ E. von Böventer, Walter Christallers zentrale Orte und periphere Gebiete. *Geographische Zeitschrift* 56, 1968, s. 102—111.

¹² J. W. Miedwiedkow, Reguljarnaja komponenta w setjach rasselenija izobrażennych na karte, *Izw. Akad. Nauk SSSR, ser. geogr.* (1966), s. 110—122, również w *Soviet Geography*, 3, 1967, s. 150—168; tenże, The concept of entropy in settlement pattern analysis *Regional Science Association, Papers XVIII*, 1967, s. 165—168.

¹³ W. Christaller, *Die zentrale Orte in Süddeutschland*. Jena 1933. s. 331, przekł. ang.: *Central places in Southern Germany*. Englewood Cliffs. N. J. 1966, s. X, 230; przekł. polski (skrót): *Ośrodki centralne w południowych Niemczech*. *Przeegl. Zagr. Lit. geogr.* 1, 1963, s. 1—72.

Казимир Дзевоньски, Марек Ерчиньски

ТАРНУВ, ЕГО ФУНКЦИИ В СЕТИ ПОСЕЛЕНИЙ СТРАНЫ И РАЙОНА

Резюме

На фоне функциональной структуры 38 городов средней величины, не входящих в состав крупных городских комплексов, в монографии г. Тарнова проведен сравнительный анализ его роли и функции в сети поселений района и страны (таб. 1).

Исходя из положения, что действительные городские функции отражают только деятельность в пользу внешней среды, опираясь на структуру занятости 33 категорий, авторы провели деление занятых в городе на эндо- и экзогенные группы.

Определенная с помощью метода наименьших потребностей величина эндогенной группы составляла для исследуемого комплекса центров 29,2% общего числа занятых в городе, включая занятых в сельском и лесном хозяйстве и 27,7% общего числа занятых — без такого включения (таб. 2). Внутренняя структура эндогенной группы, в связи с принятием нормализованных минимальных процентов, является для комплекса городов в целом, постоянной. Внешняя же структура экзогенной группы сильно дифференцирована, что связано с высоким уровнем специализации данных центров в определенных видах деятельности.

Существенным моментом представленного анализа являлся переход от применяемого до сих пор подхода, заключающегося в выделении преобладающих функций и определении, на этом основании, типа города, к анализу городских функций с точки зрения дальности их территориальных связей с окружающей средой. Вопрос заключался, главным образом, в установлении, какие виды деятельности экзогенного характера в какой степени территориально ограничены (по крайней мере охватывают район), образуя, таким образом, город центрального типа, а также какие виды деятельности и в какой степени территориально не ограничены и непрерывны (сверхрайонные). Они образуют центры специализированного типа. С этой целью были проанализированы кривые занятости для 33 отраслей, представляющие наличие или отсутствие, а также процент занятых в экзогенной деятельности в каждом из 38 городов и выделены три категории деятельности (таб. 3): общая (районная), спорадическая (сверхрайонная) и смешанная (частично районная, частично — сверхрайонная). Наиболее существенным и наиболее сложным методически оказалось деление смешанной группы с целью получить две группы занятости экзогенного характера — районную и сверхрайонную (сравни С. Иллерис). Этот вопрос, в рамках настоящей статьи, решен только частично посредством ряда оценок (таб. 4). Эта часть исследования обогащена вычислением специализации городских функций по формуле:

$$S = \sum_{i=1}^{n=33} \left(\frac{z_i}{z_i} \cdot z_i \right)$$

где: S — показатель городской функциональной специализации,

z_i — процент занятых в экзогенной деятельности,

$\frac{z_i}{z_i}$ — средний процент занятых в экзогенной деятельности для комплекса городов.

Эта формула позволяет сравнить важность функции данного центра по отношению к важности этой функции в комплексе рассматриваемых центров (Д. Уэбб). Окончательную величину показателя функциональной специализации иначе определяют общие (районные) деятельности, а иначе специализированные (таб. 5).

В свете проведенных исследований Тарнув представляет собой тип специализированного центра с преобладанием сверхрайонных функций. Экономическую базу города составляют промышленные отрасли, которые и дают наиболее высокие показатели специализации. Ведущими отраслями для Тарнова были: химическая промышленность (показатель специализации 77,7), машиностроение и промышленность металлоконструкций (33,6), связанная с ними теплоэлектроэнергетическая промышленность (19,8), топливная (6,6), а также электротехническая промышленность (6,1). Высокого показателя достигает также стройпромышленность (18,6). Для общих деятельностей (районных) все показатели специализации, за исключением очень высокого показателя сельского хозяйства (18,0), ниже средних для комплекса исследуемых городов (таб. 5). В результате количественной оценки экзогенной занятости районных и сверхрайонных деятельностей составляло для Тарнова в 1960 г. 40 к 60%, в связи с чем Тарнув принадлежит к наиболее специализированным центрам средней величины в Польше (таб. 6).

Полученные результаты нашли полное подтверждение в результатах аналитических исследований по вопросу территории и пределов района, для которого Тарнув выполняет вышеуказанные функции.

Роль, а также радиус действия Тарнова как экономического центра возрастали в масштабе всей страны (работа Я. Варшинской, Л. Пакулы), несмотря на то, что территория его непосредственного влияния — только несколько повятов, не изменялась (работа Я. Хэрма, К. Паленка), изменилась только внутренняя структура (работа М. Келчевской-Залеской, И. Чарнецкой).

Ведущее значение специализированных функций, типичных для современного городского организма, а также отсутствие отчетливой корреляции между величиной города и его центральными функциями имеют серьезные теоретические импликации. Они ведут к видоизменению существовавших до сих пор понятий и концепции, а также к новым методическим решениям. На первом месте находится тут вопрос неадекватности установленной иерархии поселений. Поскольку в области центральных функций, эти функции могут анализироваться (и планироваться) в рамках иерархической системы городов и центров, постольку в случае специализированных функций концепция иерархической сети поселений уже недостаточна. Её следовало бы дополнить и развить в виде системы городов, в рамках которой роль отдельных центров определялась бы на основании территориального общественного разделения труда.

Kazimierz Dziewoński, Marek Jerczyński

THE FUNCTIONS OF TARNÓW IN THE REGIONAL AND NATIONAL SETTLEMENT NETWORK

Summary

This study is concerned with a synthetic view of the geography of one city only. However, it analyses the role and functions of the city within the settlement network, both regional and national, and on the basis of a comparison of

38 medium-sized cities and towns which are not parts of larger metropolitan areas (table 1).

Starting from the assumption that significant urban functions are represented only by activities undertaken for the outside world, the authors divide the data for all those employed in 33 categories within the city into endo and exogenous groups.

Using the minimum requirements method, the endogenous group for the set of cities analysed was calculated to be 29,2% of all those employed in the city. This figure included those employed in agriculture and forestry; if these are omitted the figure drops to 27,7% (table 2). The internal structure of the endogenous group is assumed to be the same for all units within the set analysed since normalized minimum percentages are used. On the other hand, the structure of the exogenous group is highly diversified, a phenomenon strongly connected with the high degree of specialization of individual cities in certain activities.

A significant feature of the analysis undertaken was its departure from the previously employed approach which was to differentiate cities on the basis of their dominant functions and to consider urban functions on the basis of their relation to the surrounding and farther off areas. The authors' aim was to establish which exogenous functions are spatially located (i.e. of local or regional character) and to what extent thus defining the functions of the given city as a central place and which possess an unlimited and discontinuous (supraregional) sphere of influence characteristic of a specialized centre and to what extent. For this purpose the curves of employment in 38 cities were constructed for 33 branches showing the absence or presence and percentage of employment. Three categories of activity were differentiated (table 3): ubiquitous (or local and regional), sporadic (supraregional) and mixed partly regional, partly supraregional). The division of the mixed category into regional and supraregional activities turned out to be very significant and methodically the most difficult (compare study by S. Illeris). The problem as treated in this report was only partly solved by three different estimates (table 4). This part of the study is enriched by the measurement of specialization in urban functions:

The formula
$$S = \sum_{i=1}^{n=33} \left(\frac{z_i}{\bar{z}_i} \cdot z_i \right)$$
 was used, where

S — the index of specialization in urban functions,

z_i — the percentage of employed in exogenous activity i

\bar{z}_i — the mean percentage of those employed in exogenous activity i for the whole set of cities analysed.

This formula shows the comparison of the importance of a given function in the city to the importance of the same function within the whole set of urban centres analysed (J. Webb). The final value of the functional specialization index turns out to be quite different for ubiquitous (regional) activities and for specialized (supraregional) (table 5).

In view of the results obtained, the city of Tarnów represents the type of specialized centre with supraregional functions dominating. The urban economic base consists of industries with very high indices of specialization. Characteristic of Tarnów in this respect are: the chemical industries (spec. ind. 77.7), machine and metal construction (33.6) connected with the former, thermal electric power plants

(19.88) and fuel industries (6.6) as well as electrotechnical industries (6.1). A high index of specialization is also reached by the building industry (18.6). Among the ubiquitous (regional) activities all indices are below the mean with one exception: agriculture which is very high — 18.0 (table 5). As a result the ratio between the exogenous regional and exogenous supraregional activities for Tarnów in 1960 was 4 : 6, placing it among the most specialized urban centres in Poland (table 6).

The result of this comparative analysis were further supported by the results obtained in other, more detailed studies, concerned with the area and limits within which the city of Tarnów performs its various functions.

The role of Tarnów and its position in the spatial economy of the whole country has increased (studies of L. Pakuła and J. Warszzyńska) although its sphere of direct influence, which covers only several districts has not changed (studies of J. Herma, K. Palonka). However, the internal structure of this sphere of influence has undergone some radical changes (studies of M. Kiełczewska-Zaleska and I. Czarnecka).

Recognition of the leading role of specialized functions, typical for the modern urban organism and of the lack of clear correlation between the size of the city and its central functions possess some serious theoretical implications. They indicate the need for some modifications of concepts and construction as well as for new methodological approaches. In the first place the inadequacy of the hierarchical concept for the settlement network should be mentioned. So far as the central functions are concerned they may still be analysed (and planned) within the framework of the hierarchical system of cities, but in the case of specialized functions the concept of hierarchical settlement network is totally insufficient. This concept should therefore be supplemented and developed in the form of an urban system within which the role of individual centres would be defined on the basis of the social division of labour.

JADWIGA HERMA

TARNÓW — RYNEK ZATRUDNIENIA I JEGO FUNKCJE

UWAGI WSTĘPNE

Problematyka rynku zatrudnienia¹ wynika ze studiów nad lokalizacją sił wytwórczych, ich rozmieszczeniem i strukturą oraz demograficznym i zawodowym składem ludności. Obejmuje ona analizę procesów popytu i podaży siły roboczej jak też czynników które je warunkują. Spośród nich podstawowe znaczenie przedstawiają z jednej strony inwestycje i zmianowość pracy², jako główne źródło powstawania miejsc pracy, popytu siły roboczej i kształtowania zatrudnienia, z drugiej natomiast optymalizacja współczynnika aktywności zawodowej ludności wpływająca na podaż pracowników. Poważną rolę spełniają ponadto metody i środki regulujące procesy rynku zatrudnienia w drodze prawnej i ekonomicznej.

Problematyka niniejszej pracy obejmuje: a) analizę rozwoju i przemian zatrudnienia w Tarnowie w obecnym dwudziestoleciu, w porównaniu z okresem przedwojennym³, b) charakterystykę procesów rynku

¹ Istnienie kategorii płacy roboczej w ustroju socjalistycznym powoduje zachowanie formy „ryнку”. Termin „rynek pracy” nie odzwierciedla jednak stosunków w dziedzinie popytu i podaży w ustroju socjalistycznym, ponieważ siła robocza nie jest towarem, a na rynku nie występuje prywatny kapitał. Zamiast „rynek pracy” użyto termin „rynek zatrudnienia”, ponieważ jego treść jest szersza. Obejmuje obok zagadnienia kształtowania się popytu i podaży siły roboczej, ich rozmiarów, struktury i wzajemnych związków ilościowych i jakościowych — również problematykę zatrudnienia. Por. J. Obodowski, *Zatrudnienie. Aktualna sytuacja i perspektywy*, Warszawa 1959, oraz A. Rajkiewicz, *Zagadnienia rynku pracy*, „Przegląd Kulturalny”, nr 34, 1958.

² Warunki wzrostu zmianowości (pełniejszego wykorzystania mocy produkcyjnych) stwarza polityka zwiększenia wydajności pracy w drodze postępu technicznego oraz rekonstrukcji i modernizacji przemysłu i innych działów gospodarki narodowej. Por. J. Obodowski, S. Spotan, *Polityka zatrudnienia w PRL*, Warszawa 1965.

³ Na podstawie pracy pod red. Z. Simche, *Tarnów i jego okolica, Tarnów 1930. Problematykę rynku zatrudnienia i jego funkcji* W. Ormicki ograniczył (w pracy pod red. Z. Simche), w rozdz. VIII pt. „Życie gospodarcze”, do analizy struktury zatrudnienia na terenie miasta oraz dojazdów do pracy ze wsi zale-

zatrudnienia (popytu i podaży siły roboczej) oraz c) opis roli tych procesów w kształtowaniu powiązań z zapleczem poprzez codzienne dojazdy do pracy. Rozważania te zmierzają do określenia miejsca Tarnowa w regionie jako rynku zatrudnienia, jego specyfiki funkcjonalnej i związków z zapleczem poprzez powiązania siłą roboczą⁴.

Studia te utrudniają poważne luki w bazie źródłowej, które nie zawsze dadzą się uzupełnić nawet analizą materiałów jednostkowych. Systematyczna sprawozdawczość o szerszym zakresie informacji istnieje, jak wiadomo, dopiero od 1961 r., gdy tymczasem do badań retrospektywnych potrzebne są dłuższe okresy obserwacji.

Podstawą źródłową pracy są: jednostkowe ankiety zakładów pracy o stanie zatrudnienia i dojazdów do pracy, sprawozdania miesięczne o stanie i ruchu zatrudnienia oraz zgłoszenia zapotrzebowania na pracowników składane przez zakłady pracy, bilanse siły roboczej, zbiorcze materiały spisów powszechnych oraz inne źródła statystyczne dostępne w Powiatowej Komisji Planowania Gospodarczego, Powiatowym Inspektoracie Statystycznym, Wydziale Zatrudnienia Prezydium Miejskiej Rady Narodowej w Tarnowie oraz niektórych zakładach pracy.

Punktem wyjścia w niniejszej pracy było ustalenie jednolitej bazy porównawczej oraz mierników odzwierciedlających zróżnicowanie procesów i zjawisk oraz ich granica. Badania wychodziły z analizy podstawowych procesów rynku zatrudnienia (popytu i podaży). Funkcją tych procesów jest struktura zatrudnienia ludności na terenie miasta oraz powiązania miasta z zapleczem poprzez dojazdy do pracy. Jednocześnie struktura zatrudnienia jest odzwierciedleniem stanu zagospodarowania miasta, które określa popyt na siłę roboczą. Ze względu na układ pracy przedstawiono strukturę zatrudnienia przed analizą popytu i podaży, a zagadnienie zatrudnienia jako funkcji rynku omówiono tylko częściowo w analizie dysproporcji rynku zatrudnienia. Praca obejmuje przede wszystkim trzy zagadnienia: 1) strukturę zatrudnienia ludności na terenie miasta, 2) procesy rynku zatrudnienia, 3) dojazdy do pracy jako element więzi miasta z zapleczem.

cza. Szczegółowo przedstawił stan i genezę zatrudnienia w przemyśle (bez niektórych małych zakładów), rzemiośle, gospodarce komunalnej (bez wodociągów) i komunikacji miejskiej, według stanu z 1929 r. Ponadto omówił rozmieszczenie ważniejszych skupień pracowników dojeżdżających do Tarnowa i podał szereg uwag na temat ich struktury zawodowej. Dlatego porównania ilościowe ze stanem obecnym można przeprowadzić tylko fragmentarycznie.

⁴ Zagadnienia te mają podstawowe znaczenie dla określenia modelu miasta. Por. K. Dziewoński, Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast, „Prace geogr.” IG PAN, nr 63, 1967.

ZNACZENIE TARNOWA JAKO RYNKU ZATRUDNIENIA

Tarnów, największy ośrodek zatrudnienia w kategorii miast o liczbie ludności od 70 do 80 tys. mieszkańców w Polsce⁵, skupia 48,3 tys. pracowników w gospodarce uspołecznionej⁶. Zatrudnienie to stawia też Tarnów na drugim miejscu w rzędzie ośrodków woj. krakowskiego (po Krakowie a przed Jaworzniem).

Miasto to, położone z dala od śląsko-krakowskiego skupienia ośrodków przemysłowych, pełni ważną rolę w kształtowaniu zatrudnienia na lokalnych rynkach w 6 sąsiednich powiatach województw krakowskiego i rzeszowskiego⁷. Te lokalne ośrodki zatrudniają bowiem zaledwie 1—5 tys. pracowników (12 miast)⁸. Nie są też dla Tarnowa rynkami konkurencyjnymi powiatowe ośrodki, silnie uprzemysłowione, zarówno ze względu na położenie jak też liczbę zatrudnionych (Gorlice, Dębica, Mielec ponad 10 tys. miejsc pracy, Nowy Sącz powyżej 20 tys.).

Znaczenie Tarnowa jako rynku zatrudnienia określa też a) dynamicznie wzrastająca pozycja w regionie, którą wyznacza prawie 9-krotny przyrost miejsc pracy w gospodarce uspołecznionej w minionym dwudziestolecu (1945—1965) oraz b) przemiany strukturalne wyrażające się w powstaniu silnej konkurencji miejsc pracy w sferze produkcji materialnej. Przypada na nią 87% ogólnej liczby miejsc pracy w sektorze uspołecznionym w 1965 r.

STRUKTURA ZATRUDNIENIA LUDNOŚCI NA TERENIE MIASTA

Struktura zatrudnienia odzwierciedla stan zagospodarowania miasta, służy do określenia jego funkcji w regionie. W Tarnowie, w okresie minionego dwudziestolecia, charakteryzują ją przemiany ilościowe i strukturalne związane z II wojną, ponadto z dynamicznym rozwojem inwestycji w przemyśle kluczowym i gospodarce komunalnej, jak też innych działach gospodarki narodowej.

Podstawowym kierunkiem przemian jest zmiana struktury włas-

⁵ Przed Opolem (46,4 tys. zatrudnionych w mieście), Olsztynem (42 tys.), Kaliszem (33,6 tys.), Grudziądzem (29,1 tys.) i Legnicą (27 tys.), stan z 1965 r.

⁶ Dane na koniec 1965 r. obejmują zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej. Por. Statystyka miast i osiedli, 1945—1965, GUS, Warszawa 1967, tab. 3/32, s. 180—185. Natomiast wg danych PKPG i PIS Tarnów zatrudniał w 1965 r. 47,5 tys. pracowników w gospodarce uspołecznionej. Dane z bilansów siły roboczej i z form. ZK.

⁷ Powiaty: brzeski, dąbrowski, nowosądecki w woj. krakowskim, oraz dębicki, gorlicki, mielecki w woj. rzeszowskim.

⁸ To jest: Biecz, Brzesko, Dąbrowa Tarnowska, Grybów, Kranica, Muszyna, Pilzno, Piwniczna, Radomyśl, Stary Sącz, Tuchów, Żabno.

nościowej gospodarki narodowej w 1944 r.⁹ W okresie powojennym udział sektora uspołecznionego wzrósł z 85,5% w 1953 r. do 90,8% w 1963 r. Równolegle postępował spadek znaczenia sektora drobnotowarowego w zatrudnieniu w mieście. Jakkolwiek wystąpiło dwukrotne (w 1951 i 1957 r.) ożywienie w rozwoju zatrudnienia w tym sektorze, to tempo tego rozwoju, w porównaniu z sektorem uspołecznionym, było zbyt słabe, aby mogło podnieść jego znaczenie. W 1950 r. zatrudniał on 1260 osób, tj. 8,6% zatrudnienia w mieście i skupiał: 640 rze-

Tabela 1

Zatrudnienie w sektorze uspołecznionym i drobnotowarowym

Wyszczególnienie	Liczba zatrudnionych w latach			
	1953		1963	
	ogółem	%	ogółem	%
Sektor uspołeczniony	22 120	85,5	42 700	90,8
„ drobnotowarowy	3 660	14,2	4 350	9,2
Razem	25 780	100,0	47 050	100,0

Zródło: Charakterystyka gospodarcza miasta Tarnowa, MKPG, Tarnów 1954; Osiągnięcia miasta Tarnowa w okresie XX-lecia PRL, PKPG, Tarnów 1965.

mieślników (50,8%) 410 pracowników przemysłu (32,5%), 120 pracowników transportu (9,5%) i 90 pracowników handlu (7,2%). Po zmianach administracyjnych w 1951 r.¹⁰, wystąpiło po raz pierwszy w hierarchii miasta zagadnienie ludności rolniczej. Wzrosło wówczas zatrudnienie w sektorze drobnotowarowym o 2400 osób zawodowo czynnych w rolnictwie¹¹. Według stanu z 1963 r. z ogólnej liczby 4350 osób zatrudnionych w sektorze drobnotowarowym 57,0% przypada na rolnictwo, 23,6% rzemiosło, 6,2% przemysł, 3,4% budownictwo, 2,6% transport i 2,3% handel.

Przemianom struktury własnościowej gospodarki narodowej towarzyszył stale proces koncentracji zatrudnienia w sferze produkcji materialnej, na którą przypada 81,4% zatrudnienia (1965 r.). Jednocześnie poza tą sferą na terenie miasta maleje udział gospodarki w zatrudnieniu. Zjawisko to odzwierciedla pogłębienie się dysproporcji w zatrudnieniu między obu sferami.

Analiza struktury zatrudnienia według działów gospodarki narodowej w latach 1950—1965 wykazuje dynamiczny rozwój zatrudnienia w przemyśle, związany z budową 8 nowych i rozbudową 12 dawnych

⁹ Por. art. L. Pakuły na temat — Tarnów jako ośrodek przemysłowy, zawarty w niniejszym tomie.

¹⁰ Przyłączono wówczas do Tarnowa wsie: Rzędzin, Gumniska, Klikową, Świerczków, tj. ok. 10 tys. mieszkańców. Dz. U. nr 35, poz. 272 z 1951 r.

¹¹ W granicach miasta znalazło się ok. 2 tys. gospodarstw do 2 ha i 450 gospodarstw średniorolnych.

Tabela 2

Zatrudnienie w sferze produkcji materialnej i poza nią

Wyszczególnienie	Liczba zatrudnionych w latach					
	1950*		1960		1965	
	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%
Sfera produkcji materialnej	7 830	58,3	28 230	76,5	38 680	81,4
Działy gospodarki poza tą sferą	5 610	41,7	8 630	23,5	8 840	18,6
Razem	13 440	100,0	36 860	100,0	47 520	100,0

*Obejmuje tylko zawodowo czynnych mieszkańców Tarnowa zatrudnionych na terenie miasta bez dojeżdżających. Według stanu z 1953 r. dojeżdżało do Tarnowa 5090 osób.

Źródło: Jak w tab. 1.

zakładów. Przemysł skupiał 58% ogółu pracujących w gospodarce uspołecznionej w 1965 r. podczas gdy w 1950 r. jedynie 36%. Towarzyszył mu stały wzrost zatrudnienia w budownictwie związany z procesami inwestycyjnymi w zakładach przemysłu kluczowego, głównie chemicznego, maszynowego i elektrotechnicznego. Zjawiska te wskazują na rozwój Tarnowa jako ośrodka przemysłowego z dominantą przemysłu ciężkiego — kluczowego i specjalizację miasta w pełnieniu tej funkcji w zakresie rynku zatrudnienia.

Tabela 3

Zatrudnienie według działów gospodarki narodowej

Dział gospodarki narodowej	Liczba zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej w latach					
	1953*		1960		1965	
	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%
Rolnictwo i leśnictwo	710	5,2	300	0,8	500	1,0
Przemysł	4 820	35,9	20 110	54,5	27 560	58,0
Budownictwo	1 330	10,0	4 570	12,4	6 920	14,6
Transport	970	7,2	3 250	8,8	3 700	7,8
Obrót towarowy	1 610	12,0	3 070	8,4	2 800	5,9
Gospodarka komunalna	360	2,7	1 080	3,0	1 430	3,0
Nauka, oświata, kultura	940	7,0	1 620	4,4	2 030	4,2
Ochrona zdrowia, opieka społeczna, kultura fizyczna	620	4,6	1 160	3,1	1 270	2,7
Inne	2 080	15,4	1 700	4,6	1 310	2,8
Ogółem	13 440	100,0	36 860	100,0	47 520	100,0

*Obejmuje tylko zawodowo czynnych mieszkańców Tarnowa zatrudnionych na terenie miasta bez dojeżdżających. W 1953 r. dojeżdżało 5090 osób.

Źródło: Charakterystyka gospodarcza miasta Tarnowa..., ponadto bilanse siły roboczej.

Rozwój i układ proporcji zatrudnienia w pozostałych działach gospodarki narodowej (tzw. III sektor) wskazuje na wielofunkcyjność miasta jako rynku zatrudnienia. Rozwój III sektora postępuje znacznie

wolniej niż przemysłu i budownictwa (II sektor), w związku z czym maleje jego udział w zatrudnieniu na terenie miasta z 54,1⁰/₀ w 1950 r. do 33,1⁰/₀ w 1960 r. i 27,4⁰/₀ w 1965 r. Zmalał również udział komunikacji w zatrudnieniu, choć elektryfikacja węzła kolejowego i bezwzględny wzrost zatrudnienia w transporcie podniosły rangę Tarnowa jako ośrodka komunikacyjnego. Natomiast w obrocie towarowym i administracji zmniejszyła się liczba zatrudnionych, a zarazem zmniejszyły się proporcje zatrudnienia w stosunku do pozostałych działów. Jedyne w gospodarce komunalnej wystąpił, obok bezwzględnego wzrostu liczby miejsc pracy, również wzrost udziału tego działu w gospodarce narodowej miasta. Sytuacja ta jest przede wszystkim wynikiem rozwoju komunikacji miejskiej, jak też usług komunalnych w nowo zlokalizowanych osiedlach. Proporcje zatrudnienia w działach gospodarki narodowej III sektora wskazują, że Tarnów jest też węzłem komunikacyjnym (7,8⁰/₀ pracujących z ogółu zatrudnionych w gospodarce społecznej) oraz ośrodkiem usług kulturalno-oświatowych¹² (6,9⁰/₀) i handlowych (5,9⁰/₀).

Tabela 4a

Zatrudnienie w usługach dla ludności
(sektor państwowy)

Wyszczególnienie	Liczba		
	zakładów	punktów	zatrudnionych
Usługi nieprzemysłowe w zakładach przemysłowych*	32	45	131
Usługi przemysłowe w zakładach przemysłowych**	91	—	489

*Obejmuje: napelnianie długopisów, dziewiarstwo, bielizniarstwo, fryzjerstwo, repasację pończoch, zabawkarstwo, dostawę mleka i inne.

**Obejmuje naprawę i wytwarzanie w zakresie stolarstwa, meblarstwa, obuwnictwa, rymarstwa i innych.

Źródło: Materiały Wydziału Przemysłu PMRN w Tarnowie. Dane w 1967 r.

Osobnym zagadnieniem jest zatrudnienie w usługach przemysłowych, nieprzemysłowych i rzemieślniczych¹³. W usługach dla ludności

¹² Według stanu z 1964 r. w Tarnowie było:

7 techników (chemiczne, budowlane, mechaniczne, ekonomiczne, handlowe, mechanizacji rolnictwa, ogrodnicze),

3 licea zawodowe (pedagogiczne, medyczne, technik plastycznych),

4 licea ogólnokształcące,

8 zasadniczych szkół zawodowych — dziennych, wieczorowych i przyzakładowych (chemiczne, budowlane, rzemieślnicze, kolejowe, handlowe, gospodarcze, pielęgniarskie).

¹³ Obejmuje zatrudnienie w zakładach usługowych i punktach przyjęć w różnych działach gospodarki narodowej. Por. Uchwała nr 194 Rady Ministrów z dnia 9 VI 1960 r., Mon. Pol. nr 55, z dn. 18 VII 1960 r. poz. 262 oraz klasyfikacja usług w pracy zbiorowej pod red. W. Jaroszyńskiego i S. Króla — Usługi dla ludności, Warszawa 1961.

Tabela 4b

Zatrudnienie w usługach dla ludności (sektor spółdzielczy i drobnotowarowy)

Usługi dla ludności w latach					
1967			1929		
rodzaj usług wg branż	liczba zatrudnionych				rodzaj usług wg branż
	ogółem	%	ogółem	%	
Metalowa (ślusarstwo, blacharstwo, odlewnictwo, kowalstwo, rytownictwo, złotnictwo, brązownictwo naprawa maszyn i przyrządów, instalacje wodno-kanalizacyjne)	128	26,3	64	6,7	Metalowa (blacharstwo, ślusarstwo, kowalstwo, tokarstwo, mosiążnictwo)
Chemiczna (fotografia, galwanizacja, wulkanizacja, lakiernictwo, malarstwo pokojowe)	20	4,5	36	3,7	Chemiczna (fotografika, farbiarstwo, lakiernictwo, malarstwo pokojowe)
Materiałów budowlanych (kamieniarstwo)	3	0,7	20	2,1	Materiałów budowlanych (kamieniarstwo, kaflarstwo, murarstwo, rzeźbiarstwo, szczotkarstwo)
Szklarstwo (szklarstwo, optyka, szlifierstwo)	17	4,0	3	0,3	Szklarstwo
Drzewna (stolarstwo, kołodziejstwo oprawa obrazów)	40	9,0	50	5,3	Drzewna (stolarstwo, kołodziejstwo, bednarstwo)
Papiernicza (introligatorstwo, plakatownictwo)	4	0,9	6	0,6	Papiernicza (introligatorstwo)
Odzieżowa i włókiennicza (krawiectwo, kuśnierstwo, repasacja pończoch, modniarstwo, czapnictwo, plisowanie, endel).	73	16,3	347	36,8	Odzieżowa i włókiennicza (krawiectwo, kuśnierstwo, modniarstwo, kapelusznictwo, czapnictwo)
Skórzana, obuwnicza (szewstwo, rymarstwo, tapicerstwo, cholewkarstwo, kaletnictwo, pantoflarstwo, garbarstwo)	56	12,5	207	22,0	Skórzana obuwnicza (szewstwo, rymarstwo, tapicerstwo, cholewkarstwo, garbarstwo, siodlarstwo, białoskórnicstwo)
Elektrotechniczna (radiotechniczna, elektroinstalacyjna)	9	2,0	—	—	
Mechanika precyzyjna (zegarmistrzostwo)	11	2,4	—	—	
Fryzjerstwo	61	13,6	36	3,7	Fryzjerstwo (perukarstwo)
Pralnie i maglarnie	13	3,0	—	—	
Spożywcza	—	—	170	18,1	Spożywcza (piekarze, rzeźnicy, masarze, cukiernicy, piernikarze)
Inne	13	3,0	—	—	
Razem	448	100,0	939	100,0	Razem

Źródło: Materiały jednostkowe Wydziału Finansowego PMRN w Tarnowie (1967 r.); Praca pod red. Z. Simche, Tarnów i jego okolica, Tarnów 1930, s. 168.

pracuje w Tarnowie 1070 osób (1967 r.), z czego 58% przypada na sektor państwowy. W porównaniu z okresem międzywojennym nastąpił znaczny wzrost zatrudnienia¹⁴. Porównanie z liczbą ludności miasta, która wzrosła 1,5-krotnie w latach 1931—1965, wskazuje to na poważny niedobór usług obecnie.

Zmieniła się też struktura branżowa usług dla ludności, powstały nowe rodzaje usług (jak galwanizatorstwo, plakatownictwo, repasacja pończoch, naprawa samochodów), inne zniknęły (perukarstwo, rzeźnictwo, bednarstwo i in.).

Ważnym zagadnieniem ze względu na stan i poziom przygotowania pracowników do pracy w wysoko uprzemysłowionym, a zarazem wszechstronnie rozwiniętym mieście jest struktura zatrudnienia rozpatrywana według kryterium subiektywnego (kwalifikacji), tj. wykształcenia i wykonywanego zawodu.

Podstawową armię zatrudnionych na terenie Tarnowa tworzą pracownicy o wykształceniu podstawowym niewykwalifikowani oraz przyuczeni do zawodu, jak też pracownicy wykwalifikowani z wykształceniem zawodowym zasadniczym. Stanowią oni aż 87,3% ogółu pracujących na terenie miasta. Zjawisko to wiąże się z jednej strony z funkcją przemysłową Tarnowa i popytem na robotników wykwalifikowanych do pracy w produkcji, z drugiej zaś — z dynamicznym rozwojem inwestycji i dużym zapotrzebowaniem na robotników do prac fizycznych. Równocześnie uderza niski stosunkowo odsetek pracowników ze średnim wykształceniem zawodowym (8,7% z ogółu pracujących w Tarnowie). Zjawisko to staje się zrozumiałe, jeśli zważymy, że rozwój szkolnictwa średniego, którego Tarnów jest poważnym ośrodkiem, nie nadążał za potrzebami produkujących działów gospodarki narodowej. Poza tym kierunki kształcenia młodzieży nie były w pełni dostosowane do struktury gospodarczej miasta i zapotrzebowania na pracowników. Wskazują na to nadwyżki absolwentów w niektórych grupach zawodów i związany z nimi odpływ tej młodzieży (por. s. 98) przy jednoczesnych niedoborach w innych grupach.

Poważną rolę w podnoszeniu kwalifikacji pracowników spełniają obok szkół dziennych również szkoły wieczorowe i zaoczne. Odnosna analiza wykazuje, że szkoły techniczne i zasadnicze zawodowe dla pracujących (bez szkół ekonomicznych i rolnych) dostarczyły w latach 1960—1965 1/4 techników z ogółu absolwentów szkół technicznych oraz 1/3 robotników wykwalifikowanych z ogółu absolwentów zasadniczych szkół zawodowych.

Stan kwalifikacji pracowników zatrudnionych na terenie Tarnowa

¹⁴ Dokładne porównanie całości usług z okresem międzywojennym jest niemożliwe, ponieważ nie jest znane ówczesne zatrudnienie w usługach państwowych oraz w usługach prywatnych nierzemieślniczych.

Tabela 5

Zatrudnienie według zawodów subiektywnych w 1964 r. w gospodarce społecznej

Grupy zawodów	Pracownicy przyuczeni do zawodu i nie wykwalifikowani		Robotnicy wykwalifikowani		Pracownicy z wykształceniem			
					średnim zawodowym		wyzszym	
	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%
Grupa budowlana	x	x	1 291	6,7	x	x	x	x
Grupa chemiczna	x	x	3 202	16,5	x	x	x	x
Grupa drzewna	x	x	787	4,1	x	x	x	x
Grupa elektro-energetyczna	x	x	1 307	6,7	x	x	x	x
Grupa łączności technicznej	x	x	158	0,8	x	x	x	x
Grupa mechaniczna	x	x	7 633	39,4	x	x	x	x
Grupa mineralna	x	x	379	2,0	x	x	x	x
Grupa odlewnicza	x	x	194	1,0	x	x	x	x
Grupa odzieżowa	x	x	918	4,7	x	x	x	x
Grupa spożywcza	x	x	733	3,7	x	x	x	x
Grupa skórzana	x	x	271	1,4	x	x	x	x
Grupa ekonomiczna i usługowa	x	x	809	4,2	x	x	x	x
Pozostałe zawody	x	x	1 708	8,8	x	x	x	x
Grupa zawodów technicznych	x	x	x		1 935	48,8	808	44,6
Grupa zawodów rolnych	x	x	x		132	3,3	113	6,3
Grupa zawodów ekonomicznych	x	x	x		1 051	26,5	171	9,4
Nauczyciele i wychowawczynie przedszkoli	x	x	x		544	13,7	x	x
Grupa zawodów służby zdrowia	x	x	x		272	7,0	217	12,0
Grupa zawodów artystycznych	x	x	x		30	0,7	39	2,1
Grupa prawnicza	x	x	x		x	x	139	7,6
Grupa zawodów humanistycznych	x	x	x		x	x	137	7,6
Specjaliści nauk ścisłych	x	x	x		x	x	151	8,4
Pozostałe zawody	x	x	x		x	—	37	2,0
Ogółem	19 948	100%	19 390	100%	3 964	100%	1 812	100%
Razem	45 114					8,7%		4,0%

Źródło: Form. BSK-5 oraz ankiety zatrudnienia.

oświetli do pewnego stopnia analiza zawodów wyuczonych¹⁵. Wśród robotników wykwalifikowanych najliczniej są reprezentowane zawody grupy mechanicznej, dlatego że występuje ona w każdym zakładzie produkcyjnym niezależnie od branży, podobnie jak grupa elektrotechniczna i budowlana. Omawiana struktura jest też odzwierciedleniem struktury branżowej przemysłu. Występują w niej bowiem kolejno na-

¹⁵ Brak danych o stażu pracy oraz stosunku zawodów wyuczonych do wykonywanych.

Absolwenci szkół zawodowych Tarnowa w latach 1960—1965

Wyszczególnienie	Liczba absolwentów w szkołach	
	dla niepracujących	dla pracujących
I. Absolwenci szkół technicznych		
Technik chemik	236	40
Technik elektryk, energetyk	182	113
Technik mechanik	393	106
Technik mechanik rolniczy i ogrodniczy	353	—
Technik ekonomista	374	67
Razem	1 538 (82,5%)	326 (17,5%)
II Absolwenci zasadniczych szkół zawodowych		
Grupa zawodów chemicznych	265	—
Grupa zawodów elektro-energetycznych	411	493
Grupa zawodów mechanicznych	645	162
Razem	1 321 (66,8%)	655 (33,2%)

Źródło: Sprawozdawczość Wydziału Oświaty.

stępujące grupy zawodów: mechaniczna, chemiczna, potem drzewna, odzieżowa, mineralna i inne. Wśród pracowników z wykształceniem średnim i wyższym ok. 50% stanowią grupy zawodów technicznych, z kolei ekonomicznych i służby zdrowia oraz nauczyciele.

PROCESY RYNKU ZATRUDNIENIA

a) Przyrost miejsc pracy jako czynnik popytu na siłę roboczą. Przedstawione znaczenie i funkcje Tarnowa jako rynku zatrudnienia wynikają z poważnego popytu na siłę roboczą. Jak wskazują badania L. Pakuły¹⁶, jego źródła tkwią przede wszystkim w kluczowych inwestycjach przemysłowych, o pierwszoplanowej roli, w tworzeniu nowych miejsc pracy, a ponadto w stałym wykorzystaniu mocy produkcyjnych w drodze zwiększenia zmienności pracy¹⁷.

Przyrost miejsc pracy, a zarazem wielkość zapotrzebowania na pracowników wyznaczają kierunki i etapy rozwoju ekonomicznego miasta ustalone w planach gospodarczych. Tempo tego przyrostu na przestrzeni 20-lecia, a wraz z nim popyt, powoli jednak spada.

¹⁶ Por. praca w niniejszym tomie.

¹⁷ Ustalenie liczby nowych miejsc pracy powstałych przez: a) budowę nowych stanowisk pracy, ponadto b) zwiększenie zmienności pracy jest niemożliwe, ponieważ nie ma odpowiedniej dokumentacji. Pośrednio można tę liczbę ustalić obliczając przyrost zatrudnienia.

Tabela 7

Przyrost zatrudnienia w gospodarce uspołecznionej

Plany gospodarcze	Lata	Przyrost miejsc pracy (zatrudn.).	Tempo wzrostu zatrudnienia (miejsc pracy)		Stan zatrudnienia	
			za 100 przyjęto koniec roku	wzrost osiągnął wartość	rok	liczba zatrudnionych
Plan 3-letni i lata wcześniejsze	1945—1949	8 060	1945	250	1945	5 380*
Plan 6-letni	1950—1955	12 410	1949	192	1949	13 440*
Plan 5-letni	1956—1960	11 010	1955	142	1955	25 850
Plan 5-letni	1961—1965	10 660	1960	128	1960	16 860
—	—	—	—	—	1965	47 520

*Bez dojazdów do pracy w Tarnowie. W 1953 r. dojeżdżało 5090 osób.

Źródło: jak w tab. 1

Sytuacja ta jest wynikiem polityki zatrudnienia. Zdążyła ona, jak wiadomo, w planie 6-letnim głównie do maksymalizacji produkcji drogą maksymalizacji zatrudnienia, zaś w planach 5-letnich — do wzrostu społecznej wydajności pracy w oparciu o postęp techniczny i organizacyjny¹⁸.

Przyrost miejsc pracy rozpatrywany według działów gospodarki narodowej wskazuje charakterystyczne zróżnicowanie. Największą liczbę osiąga w produkcyjnych działach: w przemyśle, w budownictwie i transporcie (okres 1950—1965). Tempo tego przyrostu na przestrzeni lat 1950—1965 było niejednolite. Jeśli w latach 1950—1960 wzrost miejsc pracy w przemyśle był 4-krotny, a w budownictwie oraz w transporcie 3-krotny, to w latach 1960—1965 największy wzrost wystąpił w budownictwie, z kolei — w przemyśle i transporcie. Sytuacja powstała w ostatnim 5-leciu wynika z polityki inwestycyjnej. Z ogólnej liczby nakładów inwestycyjnych przeznaczono aż 65,1⁰% na rozbudowę przemysłu oraz 20,6⁰% na gospodarkę komunalną i mieszkaniową¹⁹. Pociągnęło to za sobą dynamiczny przyrost miejsc pracy w budownictwie, zarówno przemysłowym jak i komunalnym.

Zgola odmiennie kształtuje się przyrost miejsc pracy w usługowych działach gospodarki narodowej. Jeśli w oświacie, nauce, kulturze oraz dziale zdrowia miejsca pracy wzrosły dwukrotnie w okresie 1950—1965, to w produkcyjnych działach — przeszło 5-krotnie. Powstaniu każdego

¹⁸ Por. J. Obodowski, S. Spotan, Polityka zatrudnienia w PRL, Warszawa 1965 oraz A. Rajkiewicz, Charakterystyczne cechy rozwoju zatrudnienia w PRL w okresie 1946—1963, „Ekonomista”, nr 5, 1964.

¹⁹ Statystyka miast i osiedli..., tab. 4(33), s. 188.

Tabela 8

Przyrost zatrudnienia według działów gospodarki narodowej

Pozarolne działy gospodarki narodowej	Przyrost zatrudnienia w gospodarce społecznoej					
	w liczbach bezwzględnych			wskaznik przyrostu		
	w latach					
	1950— 1960	1960— 1965	1950— 1965	1960 (1950 = 100)	1965	
				1960 = 100	1965 = 100	
Przemysł	15 290	7 450	22 740	417	137	571
Budownictwo	3 240	2 360	5 590	343	155	520
Transport i łączność	2 280	450	5 730	334	113	381
Obrót towarowy	1 460	260	1 190	190	91	174
Gospodarka komunalna	720	350	1 070	300	132	397
Oświata, nauka, kultura	680	410	1 090	172	125	215
Zdrowie, opieka społeczna kultura fizyczna	540	110	650	187	109	204

Źródło: Charakterystyka gospodarstwa miasta Tarnowa...: Bilanse siły roboczej oraz form. ZK.

8 miejsc pracy w produkcyjnych działach towarzyszyło powstanie za- ledwie 1 miejsca w omawianych działach usługowych. Jednocześnie w obrocie towarowym wystąpił w latach 1960—1965 systematyczny ubytek miejsc pracy, podobnie jak w dziale administracji.

Analiza danych statystycznych wykazuje, że tempo przyrostu miejsc pracy w Tarnowie jest nie tylko większe w sferze produkcji material- nej niż w usługowych działach gospodarki narodowej, jak w innych szybko uprzemysławiających się miastach, ale zaznaczają się od 1960 r. coraz większe między nimi dysproporcje²⁰.

W przedstawionym zróżnicowaniu przyrostu miejsc pracy wyraża się tendencja do specjalizacji miasta w zatrudnieniu w przemyśle przy zachowaniu, jak zaznaczono już wyżej (por. s. 85—86), wielofunkcjonal- ności w pozostałych działach gospodarki narodowej. W przemyśle sku- piło się bowiem 64% przyrostu miejsc pracy (1950—1965), podczas gdy w budownictwie za ledwie 15%, w transporcie 8%, natomiast w usługow- ych działach gospodarki narodowej po 2—3%.

b) Popyt na siłę roboczą. Przyrost miejsc pracy i jego struk- tura określa równocześnie kierunki zapotrzebowania na siłę roboczą w Tarnowie.

Wielkość zapotrzebowania obliczona z przyrostu zatrudnienia nie bilansuje się z popytem na pracowników, zgłaszanym przez zakłady

²⁰ Tarnów różni się pod tym względem od miast przemysłowych regionu krakowskiego, jak okazują badania własne i Katedry Geogr. Ekon. WSP. Po- nadto por. S. Lewiński, Zmiany struktur zawodowych ludności na przykładzie dużych i średnich miast polskich, IUA, z. 106, 1965.

Tabela 9

Zapotrzebowanie na siłę roboczą

Rok	Przyrost miejsc pracy w gospodarce uspołeczniczej obliczony jako przyrost zatrucenia			Zapotrzebowanie na pracowników składane przez zakłady pracy*		
	ogółem	w tym mężczyzn		ogółem	w tym mężczyzn	
		ogółem	%		ogółem	%
1961	1 850	1 350	73	8 950	7 120	79
1962	2 650	2 250	85	10 830	8 610	79
1963	1 360	800	67	11 820	9 370	79
1964	2 400	1 950	81	15 430	12 830	82
1965	2 400	1 040	43	17 170	13 590	78
Razem	10 660	7 390	69	64 200	51 520	82

*Zgłoszenia zapotrzebowania na pracowników składane przez zakłady pracy w Wydziale Zatrudnienia PMRN. Suma zgłoszeń, które pozostawały nie załatwione z miesiąca na miesiąc (w ciągu roku) oraz zgłoszeń załatwionych.

Źródło: Bilansy siły roboczej oraz form. ZK.

pracy. W związku z przewagą rynku pracownika nad rynkiem pracodawcy (głównie w zakresie miejsc pracy dostępnych dla mężczyzn) występuje poważny ruch zatrudnienia. Na każde nowo powstałe lub wolne miejsce pracy w sektorze uspołecznionym w latach 1961—1965 przypadło bowiem średnio 6 zgłoszeń zapotrzebowania na pracowników, składanych przez zakłady pracy²¹. Zaznacza się wybitny popyt na męską siłę roboczą, wynikający ze struktury gospodarki narodowej. W ostatnim 5-leciu popyt na mężczyzn stanowił 82% ogółu popytu, a miejsca pracy dostępne dla mężczyzn stanowiły 69% przyrostu miejsc pracy. Sytuacja ta jest wynikiem poważnych niedoborów męskiej siły roboczej na tarnowskim rynku zatrudnienia, jak też poważnej ruchliwości siły roboczej. W związku z nadwyżkami siły roboczej kobiet trwa w przemyśle akcja udostępnienia niektórych męskich stanowisk pracy w produkcji kobietom. W 1965 r., na przykład, 1790 takich stanowisk (zarówno nowych jak i zwolnionych przez mężczyzn) zajęły kobiety. Dlatego maleje odsetek miejsc pracy dostępnych dla mężczyzn w przyroście miejsc ogółem (w latach 1950—1960 wynosił 78%, a w okresie 1961—1965 — 69%).

²¹ Obejmuje zgłoszenia składane przez zakłady pracy w Wydziale Zatrudnienia PMRN. Te dane pośrednictwa pracy są niepełne, ponieważ: a) pewne zakłady pracy regulują popyt i podaż pracowników we własnym zakresie i nie korzystają z usług pośrednictwa pracy. Należą do nich m. in. niektóre przedsiębiorstwa budowlane, przemysłowe, jak zakłady: azotowe, mechaniczne, przetwórstwa owocowego, które w 1964 r. prowadziły samodzielne pośrednictwo pracy; b) nie wszystkie nowe lub wolne etaty są zgłaszane do Wydziału Zatrudnienia, ponieważ pewne stanowiska pracy zakład pozostawia do własnej dyspozycji.

Przedstawiony przyrost miejsc pracy według działów gospodarki narodowej jak też tendencje w zakresie polityki zatrudnienia różnicują zapotrzebowanie na mężczyzn i kobiety w poszczególnych działach gospodarki. Popyt na mężczyzn (w latach 1961—1965), w budownictwie oraz transporcie stanowił ponad 80% zapotrzebowania na siłę roboczą w każdym z tych działów, natomiast w przemyśle ponad 60%. Analiza zgłoszeń zapotrzebowania wykazuje, że — jeśli w produkcyjnych działach gospodarki zapotrzebowanie na mężczyzn jest wyraźnie determinowane przez rodzaj stanowisk pracy — to w pozostałych działach stanowiska pracy są w równym stopniu dostępne dla mężczyzn i kobiet. Ze względu na nadwyżki siły roboczej kobiet zapotrzebowanie na nie w nieprodukcyjnych działach gospodarki narodowej jest wysokie i waha się od 60 do 90% ogółu popytu²².

Analiza popytu na pracowników fizycznych i umysłowych w gospodarce uspołecznionej nierolniczej wskazuje, że w budownictwie i transporcie potrzeba przede wszystkim robotników z wykształceniem podstawowym do zawodów, które są wykonywane po przyuczeniu do stanowisk pracy. Natomiast w przemyśle — w związku z szybko postępującą mechanizacją i automatyzacją produkcji — zakłady pracy poszukują pracowników posiadających określone kwalifikacje zawodowe

Tabela 10

Zapotrzebowanie na pracowników fizycznych i umysłowych w gospodarce nierolniczej w latach 1961—1965

Ogółem	Robotnicy				Pracownicy umysłowi		Młodociani	
	wykwalifikowani		niewykwalifikowani		mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety				
64 200	18 320	2 240	27 320	8 500	2 950	1 460	2 930	480
100%	28,5	3,4	42,6	13,2	4,6	2,3	4,6	0,8
	31,9		55,8		6,9		5,4	

Źródło: Sprawozdania miesięczne pośrednictwa pracy, form. KPP-Zp-20.

²² Dane te w przybliżeniu przedstawiają zapotrzebowanie wg kwalifikacji. Wśród pracowników nie posiadających kwalifikacji zawodowych (zawodu wyuczonego) występuje bowiem dość duża ruchliwość, szczególnie w budownictwie, ponadto wśród pracowników wykwalifikowanych zatrudnionych w produkcji — ruchliwość związana z różnicami w zarobkach. W związku z tym ilość zgłoszeń zapotrzebowania na te dwie kategorie pracowników będzie wyższa, ponieważ pracownicy ci częściej zmieniali pracę. Na ich miejsce zakłady musiały zgłaszać ponownie zapotrzebowanie.

uzyskane w toku systematycznej nauki zawodu lub dłuższego stażu pracy.

W zapotrzebowaniu na siłę roboczą wykwalifikowaną (w latach 1960—1964) uderza wysoki popyt na robotników wykwalifikowanych (58⁰/o ogółu popytu). Największe zapotrzebowanie występuje w zawodach grupy mechanicznej, na którą przypada prawie połowa kategorii robotników wykwalifikowanych, następnie — elektroenergetycznej (12⁰/o), chemicznej (9⁰/o), drzewnej (8⁰/o). W popycie na siłę roboczą z wykształceniem średnim (10⁰/o) i wyższym (6⁰/o) czołowe miejsce przypada grupie zawodów technicznych i ekonomicznych²³.

c) Podaż siły roboczej i jej stosunek do popytu. Omówione cechy procesów popytu nie odzwierciedlają same w sobie specyfiki tarnowskiego rynku pracy. Wiąże się ona z sytuacją w zakresie podaży siły roboczej. Jej rolę w pokryciu zapotrzebowania na pracowników określają, jak wiadomo, źródła, z których podaż ta pochodzi oraz instytucjonalne formy²⁴ ułatwiające podjęcie pracy.

Tabela 11

Podaż siły roboczej zatrudnionej na tarnowskim rynku zatrudnienia

Zatrudnienie w gospodarce usp. i drobn. na koniec 1964 r.	Zatrudnionych		Zatrudnienie w 1965 absolwentów szkół dla nieprac. z lat 1960—64**
	z miejscowych	z pozamiejscowych	
47 520	29 730	17 790	4 320
100%	62,5%	37,5%	9,0%

*Obejmuje zarówno ludność miejscową zawodowo czynną w gospodarce narodowej uoszczędzonej na terenie Tarnowa, jak też napływową siłę roboczą (na stałe).

**Obejmuje zarówno miejscowych jak i dojeżdżających.

Źródło: Bilans siły roboczej, ankiety zatrudnienia, sprawozdawczość Wydziału Oświaty.

Podstawowe znaczenie w Tarnowie ma podaż siły roboczej z miejscowych zasobów w drodze ich aktywizacji oraz wzrastające wciąż zna-

²³ Obliczono z przyrostu nowych (tj. nowo powstałych i zwolnionych) miejsc pracy (zatrudnienia) dostępnych dla pracowników wykwalifikowanych w gospodarce uoszczędzonej. Przyrostu miejsc pracy nie należy wprawdzie utożsamiać z przyrostem zatrudnienia, który jest już wynikiem popytu i podaży, ale w związku z przewagą podaży nad popytem, podaż pokrywa popyt w zasadzie zgodnie ze strukturą miejsc pracy. Dane te bardziej obiektywnie odzwierciedlają sytuację w dziedzinie popytu, ponieważ nie jest łącznie z nimi rejestrowany ruch zatrudnienia.

²⁴ Należy do nich pośrednictwo pracy, werbunek, system stypendiów fundowanych, hufce pracy, fundusz inwestycyjny (od 1956 r. na szkolenie zawodowe poszukujących pracy i zatrudnienie sezonowe), nakazy pracy (1950—1956 włącznie) i inne.

czenie szkół zawodowych, które są głównym czynnikiem podziału w układzie zawodowym pracowników wkracających na rynek. Rola zamiejscowej siły roboczej w podaży była mniejsza w Tarnowie niż w badanych ośrodkach górniczych, hutniczych i innych w regionie krakowskim. Wskutek szybkiego tempa procesów inwestycyjnych w latach 1957—1965 Tarnów odczuwa jednak coraz większy brak siły roboczej i uzupełnia go przez zatrudnienie dojeżdżających do pracy z zaplecza. Dojazdy te są wyrazem podziału siły roboczej Tarnowa w układzie przestrzennym.

Rozpatrując pierwsze źródło podaży, to jest przyrost podstawowych zasobów siły roboczej²⁵ w porównaniu z przyrostem zawodowo czynnych w latach 1953—1964, należy podkreślić, że został on (11,5 tys. osób) prawie w całości (11 tys. osób) zaktywizowany zawodowo na terenie miasta²⁶. Zjawisko to wiąże się z dynamicznym wzrostem współczynnika aktywności zawodowej mieszkańców z 65⁰/₀ do 75⁰/₀ w omawianym okresie²⁷.

Ogólne zasoby siły roboczej²⁸ na terenie miasta są źródłem aktywnych rezerw pracowniczych²⁹ na rynku tarnowskim. Pochodzi bowiem z nich aż 60—80⁰/₀ w skali rocznej zarejestrowanych poszukujących pracy w latach 1960—1965. Rezerwy te tworzą głównie kobiety przeważnie niewykwalifikowane³⁰, jak też mężczyźni, robotnicy niewykwalifikowani³¹.

Rozważając zagadnienie aktywnych rezerw siły roboczej na tle innych badanych przez mnie miast w rejonie krakowskim zauważam, że Tarnów należy pod tym względem do kategorii miast uprzemysłowionych, w których rezerwy te są wynikiem dążności do maksymalizacji zatrudnienia ze strony kobiet³². Znamienny dla Tarnowa jest fakt, że rezerwy te tworzy w małym stopniu wieś powiatu tarnowskiego. Pochodzi z niej od 20 do 40⁰/₀ zarejestrowanych poszukujących pracy (w la-

²⁵ Jest to liczba ludności w wieku produkcyjnym (16—59 lat).

²⁶ Pewną rolę miał tu do spełnienia również napływ siły roboczej na stałe.

²⁷ Obliczono w stosunku do liczby ludności w wieku produkcyjnym.

²⁸ Jest to ludność w wieku produkcyjnym oraz ludność zawodowo czynna poza tym wiekiem.

²⁹ Są to zarejestrowani poszukujący pracy spośród zawodowo czynnych w wieku produkcyjnym (realnych rezerw siły roboczej).

³⁰ W Tarnowie stanowią one 70—80⁰/₀ ogółu zarejestrowanych poszukujących pracy kobiet.

³¹ W Tarnowie stanowią oni 45—60⁰/₀ ogółu zarejestrowanych poszukujących pracy mężczyzn.

³² Por. A. Rajkiewicz, *Polityka zatrudnienia a programowanie zmian w rozmieszczeniu sił wytwórczych w gospodarce socjalistycznej*. W pracy zbiorowej pod red. K. Secomskiego, *Teoretyczne problemy rozmieszczenia sił wytwórczych*, Warszawa 1966.

tach 1960—1965), zaś 12 do 16% z ogółu przyjętych do pracy w skali rocznej stanowi siła robocza przychodząca z rolnictwa.

Aktywne rezerwy siły roboczej wykazują stały poważny wzrost. Następuje on wraz z wkraczaniem na rynek pracy roczników wyżu demograficznego. Liczba osób zarejestrowanych poszukujących pracy osiągnęła w latach 1963—1964 ponad 1000 osób w stosunku do 400—500 osób przed 1962 r. Presja wyżu potęguje się w 1965 r., gdy aktywne rezerwy siły roboczej osiągają 2,8 tys. osób³³.

Jakkolwiek wzrost tych rezerw jest wolniejszy od przyrostu wolnych miejsc pracy³⁴, to sytuacja kształtuje się odmiennie w grupie mężczyzn i kobiet. Jeśli podaź siły roboczej mężczyzn cechują stale wzrastające deficyty w stosunku do zapotrzebowania (na 1 mężczyznę zarejestrowanego poszukującego pracy przypada do 3 wolnych miejsc w latach 1960—1965)³⁵, to w podaży kobiecej siły roboczej występują poważne nadwyżki (do 3 kobiet poszukujących pracy na 1 wolne miejsce). Sytuacja potęguje się w kategorii robotników wykwalifikowanych i niewykwalifikowanych kobiet.

Zjawisko to typowe dla Tarnowa ze względu na dysproporcje w wielkości i jakości popytu na mężczyzn i kobiety nie występuje w regionie krakowskim w ośrodkach przemysłu lekkiego (jak Andrychów, Kęty) i sąsiadujących ze sobą ośrodkach przemysłu lekkiego i ciężkiego powiązanych silnie stosunkami pracy poprzez wymianę mężczyzn i kobiet codziennie dojeżdżających (Libiąż—Chełmek i inne).

Powyższe rozważania wypada uzupełnić kilkoma uwagami na temat ruchliwości siły roboczej, typowej zwłaszcza dla kategorii robotników niewykwalifikowanych i wykwalifikowanych. W Tarnowie jest ona znaczna, jak na miasto o względnie ustabilizowanych warunkach pracy, bowiem ponad 30% w skali rocznej (okres 1960—1965) z ogółu pracowników przyjmowanych do pracy stanowiły osoby zmieniające zakład pracy.

Główne kierunki tych przemieszczeń są związane z konkurencyjną rolą przedsiębiorstw na rynku zatrudnienia³⁶ oraz możliwością wyboru przez pracowników pracy odpowiadającej ich kwalifikacjom. Występuje przy tym charakterystyczne zjawisko ruchliwości pionowej. Typowe są zwłaszcza wędrówki z budownictwa do przemysłu, w przemyśle —

³³ Dane te obejmują liczbę zarejestrowanych poszukujących pracy na koniec roku.

³⁴ Wzrost rezerw w 1965 r. (1960 r. = 100) 157, wolnych miejsc 219.

³⁵ Dane, na których oparto obliczenia, są niepełne, ponieważ Wydział Zatrudnienia nie rejestrował w pewnych okresach mężczyzn.

³⁶ Wyraża się ona głównie w zróżnicowaniu zarobków. Jeśli firmy rozbudowujące Zakłady Azotowe płać robotnikom ponad 2 tys. miesięcznie, to w innych firmach budowlanych zarobki te są niższe.

z małych zakładów do kluczowych oraz z rzemiosła do spółdzielczości pracy.

Drugim źródłem podaży siły roboczej jest podaż absolwentów szkół zawodowych z terenu miasta Tarnowa.

Tabela 12

Zatrudnienie absolwentów w zakładach pracy Tarnowa (1965 r.)

Absolwenci wg typów szkół	Liczba absolw.	Z tego zatrudnieni na terenie Tarnowa	
		ogółem	%
Zasadnicze szkoły zawodowe (chemiczne, handlowe, rzemieślnicze, budowlane, metalowe, gastronomiczne)	610	520	85,2
Zasadnicze szkoły zawodowe Centr. Sp. Pracy (krawieckie, stolarskie, fryzjerskie, hydrauliczne)	610	70	43,7
Licea ogólnokształcące	480	—	—
Technika (chemiczne, ekonomiczne, handlowe, budowlane, mechaniczne, ogrodnicze, mechanizacji rolnictwa, gospodarcze)	380	350	92,1

Źródło: Sprawozdawczość Wydziału Oświaty i Wydziału Zatrudnienia.

W 1965 r. podjęło pracę na terenie Tarnowa 57,6% ogółu absolwentów szkół zawodowych w tym roku. Od kilku lat występują trudności z zatrudnieniem absolwentów zasadniczych szkół zawodowych oraz liceów ogólnokształcących. Podaż absolwentów charakteryzują dwa zjawiska: a) wzrost udziału absolwentów w podaży siły roboczej ogółem z 8—9% przed 1963 r. do 13—17% po 1963 r. Świadczy to o potęgującym się znaczeniu szkolnictwa w kształtowaniu rynku zatrudnienia; b) równocześnie brak pełnej synchronizacji w podaży absolwentów poszczególnych grup zawodów z popytem w ich zakresie. Przewaga podaży nad zapotrzebowaniem występuje w grupie zawodów budowlanych, odzieżowych, usługowych w kategorii wykształcenia zasadniczego zawodowego oraz grupie zawodów rolnych, artystycznych, służby zdrowia, nauczycieli i wychowawczyń przedszkoli z wykształceniem średnim. Niedobór absolwentów w stosunku do popytu zaznacza się natomiast w grupie chemicznej, drzewnej, elektro-energetycznej i mechanicznej.

Trzecim źródłem jest podaż zamiejscowej siły roboczej. W okresie 1953—1964 wzrosła ona 3,5-krotnie. Wyrazem tego jest udział dojeżdżających w pokryciu zapotrzebowania na pracowników.

W strukturze podaży zamiejscowej siły roboczej uderza: a) stała tendencja wzrostu udziału mężczyzn, b) zmiana proporcji w dojazdach według działów gospodarki narodowej (1958—1964) w globalnej masie dojazdów.

Wzrasta udział wędrowek do budownictwa i gospodarki komunalnej, a jednocześnie spada odsetek dojazdów do transportu oraz przemysłu. Zjawisko to jest wynikiem żywej działalności inwestycyjnej w przemyśle i transporcie, poprzedzającej rozruch pionów produkcyjnych, co

Tabela 13
Udział dojeżdżających w zatrudnieniu na terenie miasta

Rok	Zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej	Dojazdy codzienne ogółem	Odsetek dojeżdżających w stosunku do zatrudnionych
1953	20 990	5 090	24,2
1958	36 410	11 500	31,6
1964	45 110	17 790	39,4

Źródło: Bilanse i ankiety zatrudnienia (MKPG, PIS).

Tabela 14
Zatrudnienie dojeżdżających według działów gospodarki narodowej

Dział gospodarki narodowej	Liczba dojeżdżających w latach			
	1958		1964*	
	ogółem	%	ogółem	%
Przemysł	7 630	66,4	10 800	64,6
Budownictwo	1 610	14,0	3 140	19,0
Transport i łączność	1 510	13,1	1 420	8,5
Obrót towarowy	350	3,0	530	3,2
Gospodarka komunalna	170	1,5	350	2,0
Nauka, oświata, kultura	90	0,8	110	0,6
Ochr. zdrowia, op. społ., kult. fizyczna	50	0,4	110	0,6
Pozostałe	90	0,8	250	1,5
Ogółem	11 500	100,0	16 710	100,0

*Bez dojeżdżających spoza woj. krakowskiego, tj. 1080 osób.

Źródło: Zestawienia zbiorcze WKPG na podstawie ankiet zatrudnienia oraz WUS na podstawie jednorazowego badania o stanie zatrudnienia i dojazdach do pracy.

pociąga za sobą duże zapotrzebowanie na pracowników w budownictwie i gospodarce komunalnej. Występuje też typowe dla Tarnowa i stale utrzymujące się zjawisko dojazdów kobiet do działu obrotu towarowego, nauki, oświaty, kultury, gdzie stanowią więcej niż połowę dojeżdżających oraz zdrowia (ponad 90% dojazdów do tego działu). Natomiast w dojazdach do produkcyjnych działów gospodarki narodowej udział dojeżdżających kobiet jest mały i waha się od 4% do 13%.

Badania dojazdów przeprowadzone według zakładów pracy wykazały, że oddziaływanie tych zakładów na aktywizację i podaż wiejskiej siły

roboczej jest niejednolite. Zakłady pracy Tarnowa, opierające się w większości na zamiejscowej sile roboczej, pracują głównie na rzecz zaplecza. Z tytułu tej pracy płynie bowiem do wsi dochód większy od tego, który pozostaje w Tarnowie.

Do zakładów, które zatrudniają ponad 50% ludności wiejskiej, należą: a) kluczowe zakłady przemysłowe branży metalowej i chemicznej, b) zakłady przemysłu mineralnego, drzewnego, mięsnego, c) większość przedsiębiorstw budowlanych, d) kolejnictwo.

ROLA TARNOWSKIEGO RYNKU ZATRUDNIENIA W KSZTAŁTOWANIU POWIĄZAŃ Z ZAPLECZEM POPRZEZ DOJAZDY DO PRACY

Dojazdy do pracy ze względu na swą masowość i tradycję stanowią trwałą element struktury przestrzennej zaplecza i powiązań z Tarnowem. Rozległy zasięg tych wędrówek obejmował w 1958 r. 172 miejscowości w 15 powiatach. W 1964 r. obejmował 9 powiatów. Charakteryzuje go na przestrzeni lat 1958—1964: a) silna intensyfikacja dojazdów z gromad pow. tarnowskiego i w konsekwencji wpływ na ograniczenie lokalnych układów dojazdów (do Tuchowa, Niedomic i innych), b) stały wpływ na kształtowanie podziału pracy w gromadach powiatów południowych (Nowy Sącz, Limanowa, Gorlice) oraz c) ograniczenie zasięgów najdalszych z pozostałych terenów woj. krakowskiego i rozszerzenie zasięgów na gromady woj. rzeszowskiego. Granice tego zasięgu, który jest wydłużony przy liniach kolejowych wyznacza strefa wpływu Krakowa, Dębicy oraz linia Wisły.

Tabela 15

Dojazdy do pracy ze strefy wpływu (1958 r.)

Wyszczególnienie	Liczba miejscowości (gromad i miast)	W tym powiaty			Liczba dojeżdżających	Powierzchnia w km ²	Liczba gromad wg odsetka dojeżdżających do ogółu zawodowo czynnych		
		tarnowski	brzeski	dąbrowski			do	10—20	ponad
							10	10—20	20
Zasięg maksymalny	172	41	22	19	11 500	—	×	×	×
Strefa wpływu	55	38	13	4	9 580	1200	22	19	14
Odsetek gospodarstw działkowych w stosunku do ogółu gospodarstw							4,3	5,0	11,5
Średnia wielkość gospodarstw (w ha)							3,6	2,8	2,3

Źródło: Zestawienie zbiorcze dojazdów gromad, w WKPG w Krakowie, Form. zbiorcze spisu powszechnego z 1960 r. (gromadzkie).

Rolę Tarnowa w aktywizacji wiejskiej siły roboczej określa zwarta i rozległa strefa wpływu, obejmująca 52 gromady oraz 3 miasta (Brzesko, Dąbrowa Tarnowska, Tuchów). Pochodzi z niej 83,3% dojeżdżających do miasta³⁷.

Z gromad położonych blisko Tarnowa lub przy ruchliwych liniach kolejowych i autobusowych dojeżdża codziennie do miasta od 300 do 700 pracowników (Wierzchosławice, Pleśna, Łęg Tarnowski, Gromnik, Bogumiłowice, Wola Rzędzińska, Biadoliny, Wojnicz i inne).

Stopień aktywizacji wiejskiej siły roboczej określonej wskaźnikiem dojeżdżających do Tarnowa w stosunku do ogółu zawodowo czynnych jest wysoki. W 14 gromadach kształtuje się ponad 20%, a w 19 — ponad 10%. W obszarze tym już w latach trzydziestych, jak podaje W. Ormicki³⁸, z niektórych wsi dojeżdżało do Tarnowa nawet do 30% zawodowo czynnych. Przemiany struktury zatrudnienia w tych wsiach (Klikowa, Krzyż, Chyszów, Dąbrówka Infulacka, Rzędzin, Zbylitowska Góra i inne) były tak szybkie, że zostały one włączone w granice administracyjne miasta Tarnowa (1951 r.).

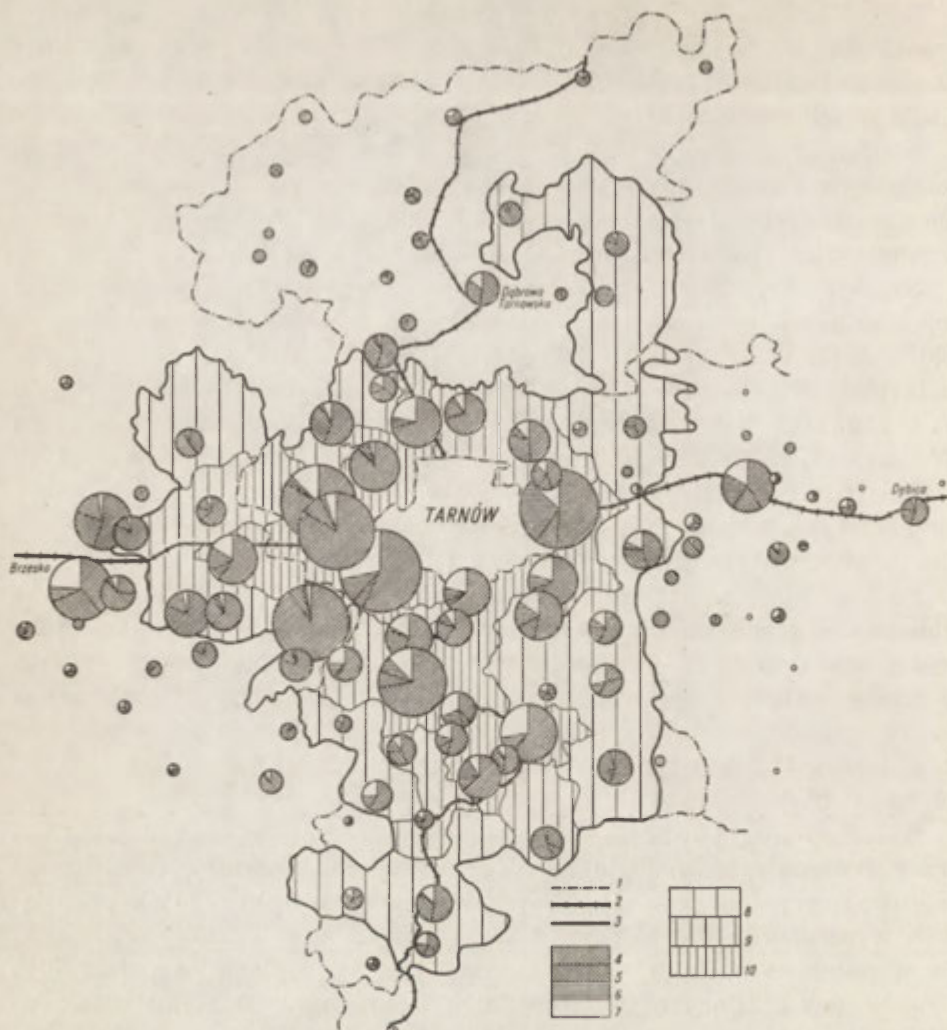
Ze wsi zaplecza dojeżdża obecnie już trzecie pokolenie chłopów-robotników i robotników³⁹. Oddziaływanie Tarnowa w zakresie stosunków pracy szło tu w parze z procesem rozdrabniania gospodarstw. W strefie największego nasilenia dojazdów (ponad 20% dojeżdżających z ogółu zawodowo czynnych) występuje najmniejsza średnia wielkość gospodarstw (2,3 ha) i największy odsetek gospodarstw działkowych do 0,5 ha (11,5%).

Kształtowanie powiązań Tarnowa z zapleczem poprzez dojazdy do pracy postępuje równolegle ze zróżnicowaniem struktury zatrudnienia dojeżdżających (por. ryc. 1). Charakteryzuje ją wysoki odsetek pracujących w przemyśle chemicznym i maszynowym w większości wsi, głównie w północno-wschodniej i południowej części zaplecza, a ponad 70% z ogółu dojeżdżających w gromadach: Bobrowniki, Bogumiłowice, Janowice, Łęg, Łukowa, Pleśna, Ryglice, Siemichów, Szczepanowice, Tarnowiec, Wierzchosławice. Stamtąd też dojeżdża ok. 40% pracowników (z ogółu dojeżdżających do Tarnowa) do budownictwa (Dąbrówka Tuchowska, Jastrzębia, Lisia Góra, Pogórska Wola i inne). Natomiast z gromad położonych przy liniach kolejowych do Tuchowa i Brzeska znaczny odsetek dojeżdża do pracy w transporcie (ponad 20% z Zacerzonia, Żukowic, Jodłówek, Woli Rzędzińskiej i innych). Wysoki stopień

³⁷ Stan z 1958 r. Do strefy wpływu zaliczono gromady, z których dojeżdża do Tarnowa więcej niż 50% ogółu dojeżdżających do pracy, przy czym liczba dojeżdżających nie jest mniejsza niż 50 osób.

³⁸ W. Ormicki w pracy pod red. Z. Simche, op. cit., s. 162.

³⁹ Por. M. Dobrowolska, Strefa podmiejska. I. Procesy demograficzne i społeczno-osadnicze. Roczn. nauk.-dydak. WSP, z. 22, Prace geogr., Kraków 1964, ponadto badania własne.



Ryc. 1. Dojazdy do pracy w Tarnowie

1 — granica powiatu, 2 — linie kolejowe, 3 — granica strefy wpływu; dojeżdżający do: 4 — przemysłu, 5 — budownictwa, 6 — transportu i łączności, 7 — pozostałych działów gospodarki narodowej (powierzchnia kół proporcjonalna do liczby dojeżdżających); odsetek dojeżdżających do Tarnowa obliczony w stosunku do ogółu zawodowo czynnych mieszkańców gromad: 8 — do 10%, 9 — 10—20%, 10 — ponad 20%

Commuting to work in Tarnów

1 — powiat boundary, 2 — railroads, 3 — boundary of the zone of influence; commuting to: 4 — industry, 5 — construction, 6 — transport and communication, 7 — other economic branches (the areas of the circles correspond to the numbers of commuters); the percentage of commuters calculated in relation to the total number of professionally active residents of settlements: 8 — up to 10%, 9 — 10—20%, 10 — over 20%

przekształceń struktur zawodowych ludności wiejskiej w zapleczu Tarnowa świadczy o dobrze wykształconej strefie wpływu. Charakteryzuje ją w zakresie zatrudnienia pozarolnego specjalizacja w przemyśle, przy znacznym udziale pracujących w budownictwie i transporcie.

Ядвига Хэрма

ТАРНУВ — РЫНОК ТРУДА И ЕГО ФУНКЦИИ

Резюме

Цель настоящей работы — описание Тарнова как рынка труда, определение его функциональной специфики и связей с окружающей зоной. Согласно с этим в сферу исследований включен анализ следующих вопросов: 1) структура занятости населения на территории Торнова, 2) процессы рынка труда, 3) поездки на работу.

Эмпирическими исследованиями охвачен двадцатилетний период 1945—1965 гг. Анализ опирались на статистические данные, зачерпнутые из анкет учреждений и предприятий (регистрирующих занятость и поездки на работу), месячных отчетов (о состоянии, перемещении занятых, спросе на работников), балансов рабочей силы, а также материалов всеобщих переписей.

Вот главные заключения исследований: Тарнув это динамичный городской центр, в котором в исследуемый период девятикратно возросло число рабочих мест. Динамическое развитие строительства было причиной постоянных изменений в структуре занятости. Этот процесс сопровождался концентрацией занятых в материальном производстве (таб. 2), особенно в промышленности и строительстве. Значительно медленнее развивались услуги, что способствовало углублению диспропорций между секторами (таб. 3). Вследствие имеющейся структуры занятости Тарнув является, прежде всего, промышленным городом и железнодорожным узлом, а в меньшей степени — культурным и торговым центром.

Рынок труда в Тарнове постоянно развивался, что было результатом возникновения новых рабочих мест и увеличения количества смен. Темпы этого прироста проявляли тенденции к падению, что объясняется политикой в области занятости: первоначально она была устремлена на максимизацию продукции путем максимизации числа занятых, а потом рост производительности труда достигался путем технических усовершенствований и лучшей организации труда (таб. 8).

Выявлено преобладание рынка работника над рынком работодателя (таб. 9), причем бросался в глаза большой спрос на квалифицированных рабочих (таб. 10) с основной подготовкой (строительство, транспорт) и с профессиональной квалификацией (промышленность). Предложение мужской рабочей силы отличалось растущим дефицитом по отношению к спросу, тогда как в предложении женской рабочей силы наблюдались излишки. Подвижность рабочей силы значительна, 30% принятых на работу в течение года, меняет работу: причиной — это поиски занятия соответствующего квалификации работника и конкурентная роль других предприятий.

Источником рабочей силы, наряду с выпускниками профессиональных школ (таб. 12), было население проживающее вне города (таб. 13). Предложение внешней, внегородской рабочей силы отличалось постоянным ростом удельного веса мужчин и изменяющимся процентом поездок на работу в разные отрасли народного хозяйства. Поездки на работу, ввиду их массового характера и традицию, являются постоянным элементом территориальной структуры внегородской зоны.

Влияние Тарнова на отношение к работе проявляется в процессе раздробления хозяйств: в зоне интенсивных поездок на работу (ездит на работу 20% занятых) самый малый процент подсобных хозяйств (до 0,5 га).

Большие преобразования в профессиональной структуре сельского населения свидетельствует о возникновении зоны влияний, характерным признаком которой является высокий процент несельского населения, занятого в промышленности, строительстве и транспорте.

Jadwiga Herma

TARNÓW — THE LABOUR MARKET AND ITS FUNCTIONS

Summary

The purpose of the paper is to describe Tarnów's labour market, determine its specific functional character and connections with the hinterland. Consequently the study involves an analysis of the following subjects: 1) the employment structure in Tarnów, 2) labour market processes, 3) commuting to work.

The period 1945—1965 was the subject of empirical study. An analysis was based on statistical data from the questionnaires filled in by the employers (registering employment and commuting to work), monthly reports (on the level of employment, employee's movements, labour demand), balance sheets of manpower and data from general censuses.

The following are the main conclusions: Tarnów is a developing urban centre; within the period studied the number of places of work has increased ninefold. The dynamic development of investments has resulted in permanent changes in the employment structure. This process has been accompanied by a concentration of employees in goods production (table 2), particularly in industry and construction. The much slower development of services has caused an increased disbalance between sectors (table 3). Therefore Tarnów's employment structure makes it primarily an industrial town and communication junction and to a smaller degree an educational, cultural and commercial centre.

The permanent increase in the labour market in Tarnów results from the creation of new places of work and the increased use of the shift system. The rate of this increase in employment shows a tendency to drop. This can be explained by the employment policy: in the first stage it worked toward maximum production by means of maximum employment, later by improved technique and better organization of work (table 8).

It has been ascertained that the employee's market dominates the employer's market (table 9) with a high demand for qualified workers (table 10) for those with basic training in a trade (construction, transportation) and also skilled (industry). The supply of the male labour force shows an increasing deficit as compared to the demand, while the female labour force exceeds the demand. The mobility of the labour force is considerable as about 30% of those employed yearly are persons changing their place of work. This has been caused by worker seeking jobs to fit their qualifications and by the competition of the various institutions.

Aside from trade schools (table 12) the labour force is recruited from other regions (table 13). The external labour force showed an increasing percentage of men and the percentage of commuters was variable. Commuting to work, because of its mass character and tradition is a permanent element of the hinterland spatial structure.

The effect of Tarnów upon the relation to work can be seen in the partition

of farms: in the zone of intensive commuting (over 20% of the active labour force) the percentage of parcelled farms (less than 0.5 ha or 1.25 acres) is the lowest.

The considerable degree of transformation of the professional structure observed among the rural population indicates the creation of a Tarnów zone of influence characterized by a significant percentage of non-farming population, employed in industry, construction and transport.

LECH PAKUŁA

OŚRODEK PRZEMYSŁOWY TARNOWA, CZYNNIKI JEGO ROZWOJU I POWIĄZANIA PRODUKCYJNE

WSTĘP

Celem opracowania jest próba poznania mechanizmu kształtowania się ośrodka przemysłowego, jego dynamiki i struktury oraz więzi produkcyjnych na tle ogólnych tendencji wzrostu potencjału gospodarczego.

Słuszne wydaje się, aby do rozważań merytorycznych nad ośrodkiem przemysłowym, jaki wykształcił się w Tarnowie, wprowadzić pewne elementy teoretyczne, precyzujące pojęcia i cechy istotne ośrodka¹. Ułatwi to z jednej strony lepsze zrozumienie konstrukcji i problematyki pracy, z drugiej pozwoli prześledzić czynniki i tendencje przemian współczesnego ośrodka. Do nazwania Tarnowa ośrodkiem przemysłowym upoważnia wysoki stopień agregacji przestrzennej oraz integracji technologicznej przemysłów. Ośrodek ten rozwija się na skutek ilościowego i wielkościowego wzrostu zakładów na niewielkim obszarze miasta i sąsiednich osiedli. W opracowaniu niniejszym przez ośrodek przemysłowy określa się przestrzennie, produkcyjnie i ekonomicznie zespalające się zakłady i skupienia przemysłowe, nadające nowe funkcje zespołowi miejskiemu. Tak pojęty ośrodek obejmuje nie tylko przemysły o wysokim stopniu skupienia w centrum miejskim, ale także zakłady rozrzucone na jego obrzeżu, stanowiące integralną całość techniczno-ekonomiczną.

Każdy ośrodek posiada swoje cechy charakterystyczne odróżniające go od innych form koncentracji przemysłu. Cechami tak pojętego ośrodka przemysłowego Tarnowa są:

a) znaczny potencjał produkcyjny przemysłu, stawiający go na jednym z czołowych miejsc w przemyśle regionu, a nawet kraju,

¹ A. Kukliński, *Geografia gospodarcza Polski. Zagadnienia wybrane* (skrypt). Warszawa 1958 r., s. 60—67; K. Secomski, *Wstęp do teorii rozmieszczenia sił wytwórczych*. Warszawa 1956 r., s. 68; A. Probst, *Lokalizacja przemysłu socjalistycznego. Szkice teoretyczne*. PWN, Warszawa 1965, s. 153—166; W. Kawalec, *Okręgi przemysłowe i regiony ekonomiczne w Polsce*. PWE, Warszawa 1965, s. 102.

b) przewaga przemysłu ciężkiego, który zapewnia trwałość struktury gałęziowej oraz stanowi magnes przyciągający nowe rodzaje produkcji, przy jednocześnie daleko posuniętej różnorodności branżowej,

c) istnienie wysoce wyspecjalizowanych gałęzi przemysłu, których rozwój zapewnia wysoko wykwalifikowana siła robocza,

d) daleko posunięty proces integracji technologicznej, przestrzennej i ekonomicznej w obrębie całego przemysłu oraz w poszczególnych jego gałęziach.

ÓŚRODEK PRZEMYSŁOWY TARNOWA NA TLE INDUSTRIALIZACJI REGIONU KRAKOWSKIEGO I KRAJU

Przemysł Tarnowa mimo zniszczeń jakich doznał podczas II wojny światowej, dzięki odbudowie dwu największych całkowicie zdemontowanych zakładów: azotowych i mechanicznych oraz w wyniku dużych inwestycji, utrzymał nie tylko swoją pozycję w województwie krakowskim, ale zwiększył nawet udział w zatrudnieniu i zużyciu energii w stosunku do 1938 r.

Tarnów, jako ośrodek przemysłowy należy obecnie i należał również z końcem okresu międzywojennego do największych, obok Krakowa, w regionie. Udział jego w zatrudnieniu przemysłowym regionu jak wskazuje tab. 1 kształtował się w 1965 r. w granicach 8,8%, a więc podobnie jak z końcem okresu międzywojennego.

Tabela 1

Zatrudnienie w przemyśle w regionie krakowskim i w wybranych ośrodkach miejskich w latach 1938—1965

Ośrodki	Zatrudnienie w tys. osób w latach									
	1938	udz. % w reg.	1946	udz. % w reg.	1949*	udz. % w reg.	1960**	udz. % w reg.	1965***	udz. % w reg.
Tarnów	6,2	8,8	5,3	6,0	9,3	7,8	20,4	8,1	27,4	8,8
Kraków	21,4	30,6	28,7	32,5	35,0	29,5	85,1	33,9	102,7	33,0
Jaworzno	5,7	8,1	7,8	8,5	10,0	8,4	20,6	8,2	21,7	7,0
Region krakowski	69,9	100,0	88,3	100,0	118,4	100,0	251,3	100,0	311,0	100,0

*Ziemia Krakowska w liczbach 1935—1945—1965 tabl. 83, Kraków 1967.

**Rocznik statystyczny Ziemi Krakowskiej, 1963, s. 183 i 208.

***Tamże 1966, s. 207—209

Szczegółne miejsce wyznaczają mu nowoczesne przemysły: chemiczny i metalowy, powstałe w okresie międzywojennym i rozbudowane w minionym 20-leciu.

Przytoczony wskaźnik zatrudnienia w regionie dowodzi, że zapoczątkowane przed 1938 r. inwestycje były podstawą systematycznego uprzemysłowienia tego ośrodka w minionym 20-leciu (1945—1965).

Rolę przemysłu Tarnowa w życiu gospodarczo-społecznym regionu przedstawia też wskaźnik zatrudnionych na tysiąc mieszkańców, który w latach 1938—1965 wzrósł 3-krotnie i który 3-krotnie w tym czasie przewyższał wskaźnik dla całego regionu (tab. 2). Na szczególne pod-

Tabela 2

Wskaźnik zatrudnienia w przemyśle na tysiąc mieszkańców w regionie krakowskim i w wybranych ośrodkach miejskich

Ośrodki	Lata				
	1938	1946	1956	1960	1965
Tarnów*	122	160	308	287	377
Jaworzno	248	311	400	390	376
Kraków**	86	93	169	177	203
Region krakowski	30	43	95	101	111

*Ziemia Krakowska w liczbach..., A. Jelonek, Liczba ludności miast i osiedli w Polsce w latach 1810—1955. Dokum. Geogr. 1956, s. 46; Rocznik statystyczny Ziemi Krakowskiej 1963, s. 86; 1966, s. 96; Spis przemysłowy 1965, Warszawa 1967, s. 3.

**J. Gayda, M. Luchter, Z. Eliasiewicz, Rozwój ekonomiczny Regionu Krakowskiego. Kraków 1965, s. 418; A. Jelonek, Liczba ludności..., s. 33. Rocznik statystyczny Ziemi Krakowskiej, 1963, s. 113; 1966, s. 95.

kreślenie zasługuje fakt, że Tarnów posiadał obok Tomaszowa Maz. w grupie 26 średniej wielkości ośrodków przemysłowych², najwyższy wskaźnik zatrudnienia w przemyśle na tysiąc mieszkańców w Polsce. Wysoki udział oraz silny wzrost wskaźnika zatrudnienia w przemyśle na tysiąc mieszkańców Tarnowa wiązał się niewątpliwie z dużym tempem wzrostu przemysłu w okresie powojennym, w pierwszej zaś fazie tego okresu ze znacznym ubytkiem ludności wymordowanej przez okupanta niemieckiego. Należy podkreślić, że na wysokość tego wskaźnika wpływają w poważnej mierze liczne dojazdy ludności z rolniczego zaplecza, które w 1965 r. sięgały 12,5 tys. osób³.

Tempo wzrostu przemysłu tarnowskiego w latach 1946—1965 znacznie wyprzedziło tempo regionu krakowskiego, a także największych jego ośrodków przemysłowych. Wskaźnik wzrostu zatrudnienia tego ośrodka wynosił w okresie powojennym (1946—1965) 517 i wyprzedzał kolejno wskaźnik całego regionu o 165 punktów, miasta Krakowa o 159, a Jaworzno o 240 punktów. Wyższe niż w pozostałych ośrodkach tempo wzrostu przemysłu tarnowskiego w latach 1946—1965 tłumaczyć należy: a) silnym rozwojem i budową nowych zakładów przemysłu przetwórc-

² Rocznik statystyczny 1966, s. 83—84.

³ Spis przemysłowy 1965. Woj. krakowskie, ser. A., z. 12, s. 279. Warszawa 1967.

czego, b) wielkimi nakładami inwestycyjnymi ze strony gospodarki planowej, c) korzyściami wynikającymi z tytułu koncentracji produkcji.

Współczesną rolę Tarnowa, jako ośrodka produkcji przemysłowej wyznacza nie tylko miernik zatrudnienia, ale także wartość produkcji globalnej i zużycie energii elektrycznej.

Wartość globalna produkcji przemysłu ośrodka tarnowskiego wyznacza mu poważne miejsce w kraju i w regionie krakowskim. Z końcem 1965 r. wynosiła ona 5,6 mln zł, tj. ok. 1% produkcji krajowej, 8% przemysłu regionu, co stawiało go na pierwszym miejscu po Krakowie. Przemysł Tarnowa nieprzerwanie inwestowany w okresie powojennym, zaczyna dawać w obecnej fazie efekty produkcyjne, które są rezultatem poprzednich wkładów. Dowodzi tego szybsze tempo wzrostu wartości produkcji globalnej (w cenach porównywalnych z 1960 r.) niż zatrudnienia. Wartość produkcji globalnej przemysłu wzrosła z 3,3 mld zł w 1960 r. do 5,6 mld w 1965, tj. o 80%⁴, zaś zatrudnienie wzrosło w tym czasie o 35% (tab. 1). Tempo to będzie jeszcze szybsze po pełnym uruchomieniu długotrwałych inwestycji „Tarnowa II”, zważywszy, że „Azoty” dają już obecnie 46,3% wartości produkcji globalnej ośrodka. Dalsze 21% przypada na przemysł maszynowy i elektrotechniczny i tyleż samo na przemysł spożywczy. Z rozważań powyższych wynika, że trzy dominujące działy przemysłu Tarnowa rozwinięte na skalę wielkoprzemysłową głównie w okresie 20-lecia powojennego dają blisko 90% wartości produkcji globalnej.

Nowoczesność procesów produkcyjnych i wysoki stopień ich automatyzacji najlepiej ilustruje zainstalowana moc urządzeń odbiorczych i zużycia energii elektrycznej, które są w obecnej dobie najbardziej syntetycznymi miernikami wyposażenia technicznego przemysłu. Miernik zużycia energii elektrycznej wykazał też w przemyśle Tarnowa największe tempo przyrostu w latach 1938—1965. Tak więc przy 5-krotnym wzroście zatrudnienia wskaźnik wzrostu zużycia energii sięgał 10.

Najwyższe wartości wzrostu zużycia energii wykazał w latach 1938—1965 przemysł chemiczny (11-krotny wzrost) i spożywczy (47-krotny). Należy nadmienić, że oba te przemysły były bardzo silnie inwestowane w okresie powojennym.

Wysokie tempo przyrostu zużycia energii elektrycznej jest znamienne w rozwoju wszystkich ośrodków silnie inwestowanych w okresie powojennym, w których zlokalizowany jest przemysł o procesach energochłonnych. Do takich zaliczyć należy też przemysł chemiczny Tarnowa, który zużywał w 1965 r. blisko 689 mln kWh, tj. 87% całości przemysłu ośrodka; jakkolwiek ustępował w tym względzie w regionie zespołowi przemysłowemu Skawiny, należał do najbardziej energochłonnych w kraju. Wielkość zużycia energii elektrycznej przez prze-

⁴ Rocznik statystyczny Ziemi Krakowskiej 1963, s. 173 i 1966, s. 193.

myśl ośrodka Tarnowa sięgała w 1965 r. blisko 2,6⁰/₀ zużycia krajowego⁵. Jest to jedyny miernik ogólny, w którym przemysł Tarnowa ma tak wysoki udział w skali Polski.

Wysoki stopień mechanizacji pracy w przemyśle znajduje też swój wyraz w zużyciu energii na pracownika, który dla ośrodka tarnowskiego wynosił w 1965 r. 31,4 tys. kWh, co oznaczało 2,5-krotny wzrost w stosunku do okresu przedwojennego. Zużycie energii elektrycznej na zatrudnionego w przemyśle tego ośrodka 2-krotnie przekroczyło w 1965 r. wskaźnik dla całego regionu krakowskiego oraz blisko 4-krotnie wskaźnik krajowy⁶. Przytoczone wskaźniki były z reguły dwukrotnie wyższe w przemyśle chemicznym Tarnowa, co dowodzi, że przemysł ten należy do gałęzi wybitnie energochłonnych i wymaga zabezpieczenia w energię elektryczną, która doprowadzona jest też z kilku źródeł.

Miernikiem stopnia wyposażenia technicznego przemysłu jest również moc zainstalowanych urządzeń odbiorczych. Przemysł ośrodka tarnowskiego posiadał w 1965 r. 327 MW mocy zainstalowanej w urządzeniach zużywających energię, co stanowiło 19,5⁰/₀ całości woj. krakowskiego (bez Krakowa) oraz 52⁰/₀ całości przemysłu chemicznego w omawianym regionie. Moc zainstalowanych urządzeń wytwarzających energię wynosiła zaledwie 91 MW, tj. 28⁰/₀ zapotrzebowania. Poważny niedobór mocy energetycznej (72⁰/₀) uzupełniany jest z sieci południowej Polski, głównie jednak z elektrowni pogranicza śląsko-krakowskiego oraz elektrowni wodnych na Dunajcu. Podobnie jak w zużyciu energii elektrycznej największy udział mocy zainstalowanej miał przemysł chemiczny, na który przypadało aż 80⁰/₀ całości w tym ośrodku. Dalsze miejsca zajmowały przemysł maszynowy i elektrotechniczny — 8⁰/₀ oraz spożywczy — 1,2⁰/₀.

Rolę przemysłu Tarnowa w życiu organizmu miejskiego wyznaczają nie tylko funkcje produkcyjne, ale także liczba miejsc pracy oraz za inwestowanie w postaci wartości środków trwałych.

Ilość rosnących ciągle miejsc pracy tylko częściowo jest zaspokajana przez mieszkańców miasta. Zatrudnienie w przemyśle w stosunku do ogółu ludności zawodowo czynnej miasta sięgało w 1960 r. 55⁰/₀. Jest to wskaźnik bardzo wysoki, zważywszy, że Tarnów jest miastem o kilku wykształconych funkcjach.

Wartość środków trwałych przemysłu Tarnowa stanowiła w latach 1960—1965 ok. 85⁰/₀ wartości majątku trwałego miasta. Wartość ta, na skutek silnych inwestycji w ostatnich latach, wykazuje ciągłą tendencję wzrostu. Wzrosła ona z 5,5 mld zł w 1960 r. do 6,9 mld zł w 1965 r., tj. o 25⁰/₀.

⁵ Rocznik statystyczny przemysłu 1945—65 GUS, Warszawa 1967, s. 576 i materiały autora z badań terenowych.

⁶ Tamże

Cechą znaną wartości majątku trwałego przemysłu Tarnowa jest to, że 90,3⁰/o zainwestowane zostało w latach 1944—1965. Jest to wskaźnik przewyższający o 10⁰/o analogiczną wartość dla przemysłu całego województwa krakowskiego.

Udział przemysłu ośrodka tarnowskiego w wartości środków trwałych woj. krakowskiego sięgał w 1965 r. ponad 14⁰/o, zaś w całym regionie krakowskim 9⁰/o⁷.

Szczególne miejsce zajmowały tutaj: przemysł chemiczny, który grupował ok. 60⁰/o majątku trwałego ośrodka, paliw i energetyczny — 21⁰/o oraz maszynowy z elektrotechnicznym — 10⁰/o. Przemysł chemiczny Tarnowa pochłoniął w latach 1961—1965, obok Zakładów Petrochemicznych Płocka, największą sumę nakładów inwestycyjnych tej gałęzi produkcji w kraju. Stanowiło to trzecią część nakładów inwestycyjnych na przemysł chemiczny w Polsce wspomnianej 5-latki. Szczególnie kosztowne były urządzenia i maszyny do wielkich syntez chemicznych „Tarnów II” sprowadzone ze Szwajcarii.

Znaczenie tych przemysłów, jako gałęzi dominujących w ośrodku, przedstawiają wybrane mierniki. Przemysł chemiczny Tarnowa dawał w 1965 r. ponad 26⁰/o wartości produkcji globalnej tej gałęzi w regionie krakowskim⁸. Rosnący gwałtownie udział tego przemysłu w skali regionu i nawet kraju jest wynikiem dużych nakładów inwestycyjnych na rozwój nowych ciągów produkcyjnych, których półprodukty w 75⁰/o rozsyłane są do mniejszych zakładów w kraju o produkcji finalnej. Przemysł wielkiej syntezy chemicznej Tarnowa zaliczyć należy do przemysłów podstawowych w kraju.

Przemysł chemiczny Tarnowa wyprodukował w latach 1930—1965 ponad 5 mln ton nawozów sztucznych, z czego aż 80⁰/o w minionym 20-leciu powojennym. W 1965 r. przemysł ten dawał 25⁰/o produkcji nawozów azotowych, 30⁰/o amoniaku syntetycznego, 25⁰/o chloru i był jedynym producentem kaprolaktanu, poliamidów oraz azotanu amonu w kraju.

Drugim z przemysłów o poważnym znaczeniu w regionie jest przemysł maszynowy i elektrotechniczny. Zakłady mechaniczne w Tarnowie znane są z produkcji wysokiej jakości obrabiarek, narzędzi i urządzeń chłodniczych oraz pras hydraulicznych. Zakłady te zbywają swoje produkty do 55 krajów świata⁹.

Tarnowski TAMEL wybudowany w 1950 r. jest jedynym w Polsce producentem silników małej mocy (do 1 kW). W ciągu piętnastolecia swego istnienia wyprodukowano w nim 2,5 mln sztuk silników. Roczna

⁷ Spis przemysłowy 1965..., XXXII, s. 246—247, Powszechna inwentaryzacja środków trwałych w woj. krakowskim. Warszawa 1963, z. 34, s. 55.

⁸ Rocznik statystyczny przemysłu chemicznego 1966, s. 17. Rocznik statystyczny Ziemi Krakowskiej 1966, s. 189.

⁹ Życie Warszawy z 18 III 1967.

produkcja sięga ok. 350 tys. sztuk, tj. ok. 14⁰/₀ produkcji krajowej silników elektrycznych¹⁰.

Przemysł mięsny Tarnowa jest poważnym producentem szynki, przemysł drzewny — tarcicy, spożywczy — wina, dżemów i przetworów warzywnych, a odzieżowy — ubrań i płaszczy.

CZYNNIKI ROZWOJU I DYNAMIKA STRUKTURY PRZEMYSŁU OŚRODKA TARNOWA

CZYNNIKI LOKALIZACJI I ROZWOJU PRZEMYSŁU

Ośrodek przemysłowy Tarnowa położony na granicy trzech jednostek fizjograficznych, znalazł w swoim uwarunkowaniu przyrodniczym szereg korzystnych czynników lokalizacji i rozwoju. Stan i struktura tego ośrodka wytworzone zostały w 3 różnych formacjach polityczno-społecznych minionego półwiecza.

Spośród szeregu czynników lokalizacji przemysłu, zmiennie działających w tym okresie czasu, wielką rolę odegrały surowce, woda oraz korzyści z tytułu koncentracji produkcji przemysłowej.

Duże znaczenie w rozwoju przemysłu mineralnego miały do niedawna tylko surowce powszechne, tj. gliny ceramiczne, piasek, żwir, a dla chemicznego — powietrze. Miarą ich wykorzystania do końca okresu międzywojennego był fakt, że tylko 6 zakładów bazowało całkowicie na miejscowych surowcach. Obecnie liczba ta powiększyła się do 22, z czego 10 przypadło na zakłady nowo zbudowane w obrębie Ośrodka. Powstały tam głównie betoniarnie i żwirownie. W samym Tarnowie zaś rozbudowuje się cegielnictwo. Tarnów, dzięki doskonałym surowcom ceramicznym — łom krakowieckim, należy obecnie do największych producentów wyrobów ceramiki budowlanej w kraju¹¹. W pięciu cegielniach wyrabia się głównie wyroby cienkościenne, tj. dachówkę, sączki, kratówkę i inne. Szereg surowców mineralnych oraz wytwarzanych w nich wyrobów odegrało poważną rolę w decyzjach inwestycyjnych tarnowskich „Azotów”, zarówno w pierwszym etapie budowy — jak wspomina W. Ormicki w pracy Z. Simchego¹², jak też obecnie.

Niemalą rolę w rozwoju przemysłu spożywczego miały surowce pochodzenia rolniczego, m. in. chmiel i zboże oraz warzywa i owoce uprawiane w południowej części powiatu.

¹⁰ Gazeta Krakowska z 3 VII 1967.

¹¹ Por. też J. Grzeszczak, M. Najgrakowski, Próba rejonizacji produkcji ceramiki budowlanej w Polsce w 1956 r. Przegl. geogr., 1959, z. 1.

¹² Z. Simche Tarnów i jego okolica. Tarnów 1930.

Dominujące przemysły pozbawione były do lat sześćdziesiątych bazy surowcowej na miejscu. Niespodziewane odkrycie i eksploatacja od 1960 r. gazu k. Tarnowa oraz nawiercenie go w 1967 r. w okolicy Brzeska, poważnie przybliżyło przemysł chemiczny Tarnowa do tego cennego surowca i stworzyło nowe w tym rejonie perspektywy. W związku z powyższym, nowoczesne wielkie syntezy i ciągi chemiczne przedstawiają się systematycznie w zakładach tarnowskich z tradycyjnych surowców, jakimi były węgiel i koks, na tani i mało kosztowny w transporcie gaz ziemny, wydobywany z nowo odkrytych złóż woj. rzeszowskiego i rejonu Tarnowa.

Współczesne oblicze i przyszłość chemii określa się też słusznie przerobem gazu ziemnego i ropy naftowej. Gaz ten w przemyśle Tarnowa jest nie tylko surowcem, ale także źródłem energii. Chemia tarnowska opiera całą swoją przyszłość na uzyskiwanym z gazu ziemnego metanie, który jest podstawowym surowcem produkcji tworzyw sztucznych i włókien syntetycznych. Trudno przewidzieć, jaką rolę w rozwoju przemysłu chemicznego Tarnowa odegra niedawno odkryta ropa naftowa w okolicy Bochni, której złoża dają już 65% polskiego wydobycia.

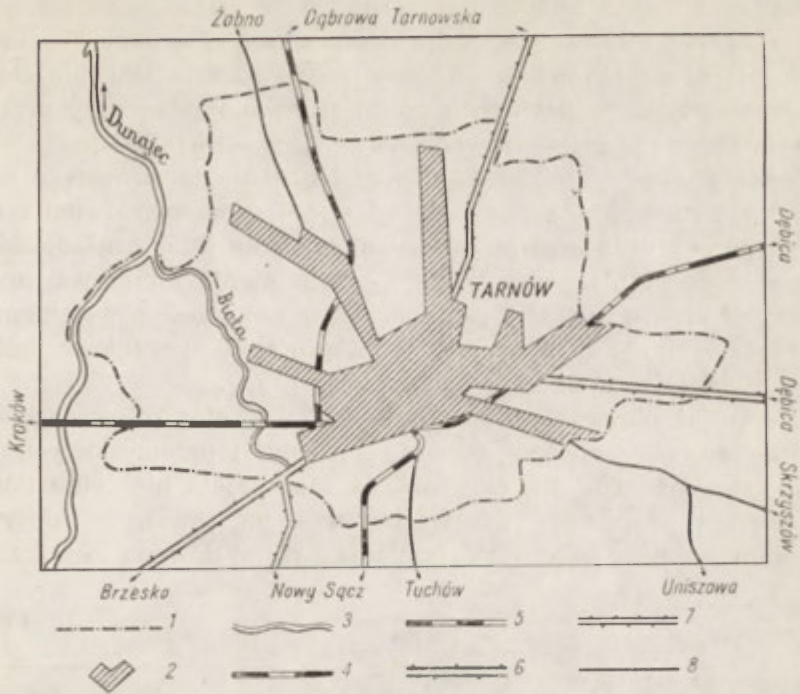
Poważną rolę w zespole czynników surowcowych — głównie w rozwoju przemysłu chemicznego — odgrywają niezmiernie duże zasoby czystej wody pobieranej z Dunajca. W ośrodku przemysłowym Tarnowa używa się jej głównie do produkcji, ponadto do celów chłodniczych i pitnych. Wielostronność wykorzystania tego surowca postawiła Tarnów w rzędzie największych konsumentów wody w kraju (ok. 25% wody zużywanej w przemyśle regionu krakowskiego).

Drugi poważny zespół czynników lokalizacji i rozwoju przemysłu Tarnowa stanowią: dobrze rozwinięty węzeł komunikacyjny i przebieg różnorodnych szlaków wykorzystywanych do przewożenia towarów i osób oraz do przemieszczania gazu, cieczy i ładunków elektrycznych.

Tradycyjny transport kolejowy, w związku ze zmianą surowców i paliw w procesach technologicznych głównych gałęzi przemysłu, został częściowo odciążony przez transport rurociągami, co ma niewątpliwe znaczenie dla szlaku łączącego Kraków z Medyką.

Sieć kolejowa i rozwinięty węzeł Tarnowa ukształtowane z początkiem XX stulecia, wpłynęły bezpośrednio na powstanie przemysłu metalowego. Z drugiej strony umożliwiło to dostęp do nowych rynków zbytu i przyspieszyło rozwój całego ośrodka. Rozważania ograniczono w tym miejscu do roli transportu specjalnego w rozwoju przemysłu.

Powstanie i przebieg przez Tarnów pierwszych szlaków transportu gazu i energii elektrycznej przypadły na koniec okresu międzywojennego. Budowa trzech gazociągów prowadzących z woj. rzeszowskiego do Tarnowa, kolejno w latach 1934, 1965, 1967, stanowi doniosły etap w rozwoju przemysłu. Do tych magistrali gazociagowych dołączony zo-



Ryc. 1. Szlaki komunikacyjne Tarnowa i okolic

- 1 — granica miasta, 2 — zabudowa zwarta, 3 — rzeki, 4 — linie kolejowe, zelektryfikowane,
5 — linie kolejowe normalne, 6 — drogi główne, 7 — drogi drugorzędne, 8 — drogi inne

Transport system in the city of Tarnów and its vicinity

- 1 — municipal boundaries, 2 — built-up areas, 3 — rivers, 4 — electric railway, 5 — railway, 6 — main roads, 7 — roads of secondary importance, 8 — other roads

stał nowy odcinek prowadzący do Tarnowa z nowo odkrytych złóż gazu. Ostatnie odkrycia w Brzesku rokuja budowę następnego połączenia. Tarnów stał się małym węzłem sieci gazowej i siedzibą dużego przedsiębiorstwa dystrybucji gazu ziemnego — jedyne w kraju. Rola tych gazociągów w przemyśle Tarnowa jest duża, czego dowodzi ciągle rosnące zużycie gazu, sięgające w 1965 r. 150 mln m³ (dziesięciokrotny wzrost w latach 1950—1965). Szczególną rolę odgrywa w tej konsumpcji przemysł chemiczny oparty o nowoczesne syntezę. Ponad 90% tej całości zużył przemysł, a Tarnów należał po hutnictwie krakowskim i śląskim do największych konsumentów gazu w kraju (ok. 13% produkcji). Zużył on w 1965 r. ponad 109 mln m³, tj. 72% całego zużycia ośrodka tarnowskiego. Obok gazu przemysł chemiczny wykazuje coraz większe zapotrzebowanie na sól.

Celem doprowadzenia jej ze złóż bocheńskich w formie solanki został zbudowany specjalny rurociąg. Tak więc przybył nowy rodzaj rurociągów dla transportu cieczy.

Ostatnim rodzajem transportu jest przesyłanie energii elektrycznej.

Odegrała ona ważną rolę w przemyśle Tarnowa, zwłaszcza po wybudowaniu (1937 r.) pierwszej w kraju linii wysokiego napięcia (150 kW), przebiegającej z Rożnowa przez Tarnów do Radomia. Obecnie elektrownie Tarnowa tylko w pewnym stopniu zaspokajają potrzeby przemysłu, pozostała część energii doprowadzona jest z sieci krajowej.

Trzecia grupa czynników lokalizacji i rozwoju tarnowskiego ośrodka, kształtująca na równi z poprzednimi wzrost uprzemysłowienia miasta, to siła robocza oraz kapitał rozumiany obecnie jako nakłady inwestycyjne gospodarki planowej. Wielkie przeludnienie i masowa emigracja to cechy charakterystyczne zaplecza Tarnowa przed powstaniem wielkiego przemysłu. Zahamowanie tych procesów przyniosła industrializacja, stwarzając tysiące nowych miejsc pracy.

Duża podaż niewykwalifikowanej siły roboczej z rolniczego zaplecza stanowiła poważny czynnik rozwoju inwestycji przemysłowych Tarnowa. W minionym 20-leciu siła robocza zaspokajała nie tylko ilościowe, lecz również jakościowe zapotrzebowanie na pracę, co decydowało o szybkim tempie wzrostu zatrudnienia przemysłowego ośrodka.

Tabela 3

Dynamika wzrostu zatrudnienia w przemyśle Tarnowa

Zatrudnienie w tys. osób						Wskaźnik wzrostu 1938 = 100		
Lata								
1938	1946	1949	1956	1960	1965	$\frac{1946}{1938}$	$\frac{1956}{1938}$	$\frac{1965}{1938}$
6,1	5,3	9,3	18,3	20,4	27,4	88	304	417

Przemysł Tarnowa zatrudniał w 1965 r. ponad 27,4 tys. osób; stanowiło to pięciokrotny wzrost w stosunku do 1938 r. (tab. 3). Tempo przyrostu zatrudnienia w okresie powojennym było jeszcze szybsze, gdyż wskaźnik wzrostu w latach 1946—1965 o 100 punktów przewyższał wskaźnik z lat 1938—1965. Tarnów z całości zatrudnienia przemysłowego dostarczał połowę pracowników, pozostała część rekrutowała się z rolniczego zaplecza.

Podstawą fundamentalną realizacji wszelkich zamierzeń rozwojowych przemysłu był czynnik kapitału. Dla przemysłu ośrodka tarnowskiego cechą znamioną, niepowtarzalną w regionie krakowskim, był fakt, że wszelkie duże inwestycje inicjowało i finansowało zawsze państwo, w okresie przedwojennym kapitalistyczne, obecnie — w ramach planowej gospodarki — socjalistyczne. Miarą wysiłku finansowego państwa w minionym 20-leciu jest zbudowanie w Tarnowie 8 nowych zakładów oraz poważna rozbudowa 12. Do zakładów nowo zbudowanych w mieście należą: fabryka silników elektrycznych, maszyn rolniczych

i maszyn chemicznych, cegielnia, zakłady przetwórstwa owocowego oraz kilka zakładów spółdzielczych. W najbliższym sąsiedztwie miasta, ale już poza jego granicami administracyjnymi, zbudowano: cegielnię w Woli Rzędzińskiej, betoniarnię i 3 żwirownie w Bogumiłowicach, betoniarnię i żwirownię w Komorowie.

Do zakładów silnie rozbudowanych należały największe fabryki w mieście: zakłady azotowe, mechaniczne, mięsne, cegielnie, liczne zakłady przemysłu spożywczego i odzieżowego.

Szczególne role w wyzyskaniu nakładów pieniężnych, przypadła przemysłowi chemicznemu, którego udział w nakładach inwestycyjnych w latach 1961—1965 wyniósł 4,5 mln zł, tj. 75% nakładów całego przemysłu w ośrodku¹³.

Inwestycje w zakresie przemysłu były też decydującym czynnikiem przyspieszającym rozwój ośrodka tarnowskiego.

Reasumując uwagi na temat roli poszczególnych czynników lokalizacji i rozwoju przemysłu można stwierdzić, że oddziaływały one z niejednorodnym natężeniem w poszczególnych okresach i tylko dynamiczna ocena ich znaczenia pozwala na uchwycenie prawidłowości.

ZMIANY STRUKTURALNE PRZEMYSŁU TARNOWA

Zespół omówionych czynników lokalizacji ukształtował bezpośrednio określony układ struktur przemysłu ośrodka. W dalszym toku analizy rozpatrzono więc przemiany struktury przestrzennej, gałęziowej, ekonomicznej i społecznej w latach 1938—1965.

Struktura przestrzenna przemysłu Tarnowa wykazywała w 1938 r. dwa charakterystyczne układy, związane z zasięgiem terytorialnym miasta i przebiegiem szlaków transportu. Znaczna większość drobnych zakładów skoncentrowała się w śródmieściu; były one wtopione w zabudowę miejską i nie wyróżniały się w otoczeniu. Zlokalizowane tam były przede wszystkim liczne zakłady przemysłu odzieżowego, spożywczego, drzewnego i metalowego.

Drugą grupę stanowiły zakłady rozrzucone wzdłuż linii kolejowych w południowej części miasta. Znajdowały się tam zakłady przemysłu ciężkiego, silnie uzależnione od obsługi transportowej. Do najważniejszych należały: obecne zakłady mechaniczne, 2 cegielnie i 2 tartaki oraz stolarnie. Poza nakreślonym układem przestrzennym były „Azoty” odległe od miasta o 3 kilometry. Ta struktura przetrwała do 1950 r., kiedy powiększono granice miasta i wchłonięto zakłady azotowe oraz ce-

¹³ Rocznik statystyczny Ziemi Krakowskiej 1966, s. 163; Rocznik statystyczny przemysłu chemicznego 1966, s. 292 oraz materiały autora.

gielnie w Krzyżu. Zakłady budowane wspólnie grupują się w północnej części miasta. Umiejscowione tam zostały zakłady silników elektrycznych, maszyn pralniczych oraz szereg zakładów przemysłu terenowego.

W ostatnim 10-leciu zauważa się charakterystyczny proces powstawania kilkunastu nowych zakładów przemysłu mineralnego poza granicami administracyjnymi miasta, ale silnie związanymi stosunkami pracy i produkcji z Tarnowem. Te nowe skupienia wyrosły w Woli Rzędzińskiej, Komorowie, Ostrowie, Bogumiłowicach i Gosławicach. Czynnikiem lokalizacji nowych zakładów w strefie zewnętrznej, obok

Tabela 4

Liczba i wskaźnik wzrostu zatrudnienia w gałęziach przemysłu Tarnowa w latach 1938—1965

Gałąź przemysłu	Liczba zatrudnionych				Wskaźnik wzrostu $\frac{1965}{1938} = 100\%$
	1938*	udział gałęzi %	1965	udział gałęzi %	
1. Wytwarzanie energii elektrycznej i przem. paliw	104	1,75	1 222	4,45	1275
2. Przemysł maszynowy, metalowy i środków transportu	1 402	23,09	7 035	25,67	501
3. Przemysł elektrotechniczny	—	—	2 011	7,33	100
4. Przemysł chemiczny i gumowy	2 861	47,17	8 202	29,93	286
5. Przemysł mineralny	538	8,75	1 705	6,22	316
6. Przemysł drzewny i papierniczy	238	4,65	1 384	5,05	581
7. Przemysł odzieżowy	297	4,90	1 327	4,84	446
8. Przemysł skórzaný	118	1,44	658	2,40	557
9. Przemysł spożywczy	289	4,86	2 684	9,79	928
10. Przemysł poligraficzny	54	0,90	100	0,36	185
11. Inne gałęzie przemysłu	127	2,09	1 027	3,80	844
O g ó ł e m	6 073	100,00	27 355	100,00	449

*W roku 1938 uwzględniono zakłady od 5 zatrudnionych

Źródło: Spis przemysłowy 1965, s. 49, Rocznik statystyczny woj. krakowskiego, 1966.

surowca, był przemysł Tarnowa. Uzasadnia to, wydaje się, podaną na wstępie definicję ośrodka i zakres przestrzenny badań.

Struktura gałęziowa przemysłu Tarnowa wykształcona pod wpływem omówionych już czynników, wykazuje obecnie tendencje narastania przy zachowaniu zasadniczych proporcji. Pierwszeństwo w tej strukturze, w stosunku do okresu międzywojennego, zachowują niezmienne wiodące działy przemysłu ciężkiego. W okresie planu 6-letniego powstała nowa gałąź przemysłu elektrotechnicznego. Przemysły wiodące grupują też obecnie 90⁰/o zatrudnienia. Czołowe miejsce zajmuje wśród nich kapitałochłonny przemysł chemiczny i maszynowy z elektrotechnicznym (70⁰/o); druga pozycja przypada przemysłom wykorzystującym lokalne surowce, tj. mineralnemu i spożywczemu (20⁰/o), a ostatnia działom wybitnie pracochłonnym zatrudniającym przeważnie kobiety, tj. odzieżowemu i skórzanemu (tab. 4). Strukturę gałęziową przemysłu Tarnowa cechuje więc obok specjalizacji, pewna różnorodność, a to zapewnia ośrodkowi warunki harmonijnego rozwoju i korzystny układ struktury ekonomicznej. Znaczenie tego układu ocenić należy pozytywnie, zwłaszcza z punktu widzenia zadań przemysłu w życiu gospodarczo-społecznym organizmu miejskiego, trwałości jego struktury oraz w roli w przyciąganiu coraz to nowych grup produkcji, dzięki korzyściom z tytułu koncentracji.

Szczególna rola w powstawaniu nowych rodzajów wytwórczości przypada przemysłom wiodącym. Przemysł chemiczny, w celu zapewnienia zaspokojenia własnych potrzeb, warunkuje rozwój produkcji urządzeń i maszyn, przyspieszając też dynamiczny rozwój przemysłu w strefie zewnętrznej. Na bazie odpadów wysokojakościowych stali przemysłu kluczowego, powstał narzędziowy przemysł spółdzielczy. Tendencje tego oddziaływania potęgują się i kształtują z kolei strukturę społeczną przemysłu, której cechą charakterystyczną jest to, że od okresu międzywojennego ponad 70⁰/o zatrudnienia grupuje niezmiennie przemysł uspołeczniony.

FUNKCJE PRZEMYSŁU TARNOWA W TERYTORIALNYM PODZIALE PRACY

Udział przemysłu Tarnowa w terytorialnym podziale pracy zasięg i sposób korzystania z tego podziału, rozpatrzono poprzez więzi pasywne i aktywne ¹⁴.

A. K u k l i ń s k i ¹⁵ podaje, że struktura przestrzenna tych zależności stanowi najbardziej syntetyczny miernik, który określa proporcje i znaczenie powiązań ośrodków, zarówno wewnętrznych jak i regionalnych,

¹⁴ Por. S. M. Z a w a d z k i, R. H o r o d e ń s k i, Uproszczona metoda badania regionalnych więzi produkcyjnych przemysłu. Przegl. geogr., 1966 z. 2; A. F a j f e r e k, Region ekonomiczny oraz metody analizy regionalnej. Kraków 1964.

¹⁵ A. K u k l i ń s k i, Z metodyki badań nad lokalizacją poszczególnych gałęzi przemysłu. Przegl. geogr., 1962, z. 1.

czy też oświatowych, wybranych gałęzi lub form koncentracji przemysłu. Zależności przestrzenne przemysłu w zakresie zaopatrzenia i zbytu poważnie rzutują na opłacalność produkcji przede wszystkim poprzez koszty związane z transportem.

Zależności przestrzenno-produkcyjne przemysłu Tarnowa kształtuje współcześnie: a) dynamika rozwoju ośrodka, b) struktura gałęziowa przemysłu, c) powiązania technologiczne produkcji. Układy terytorialnego podziału pracy przemysłu Tarnowa ustalono na obecnym etapie, z uwagi na znaczną ich pracochłonność, metodą niepełnych bilansów wartościowych zakładów za 1965 r., dla przemysłu chemicznego, drzewnego, ceramicznego i częściowo metalowego.

Ograniczenie badanej zbiorowości nie obniża jej wartości, bowiem okazuje się, że wymienione gałęzie skupiają 60% wartości produkcji globalnej ośrodka.

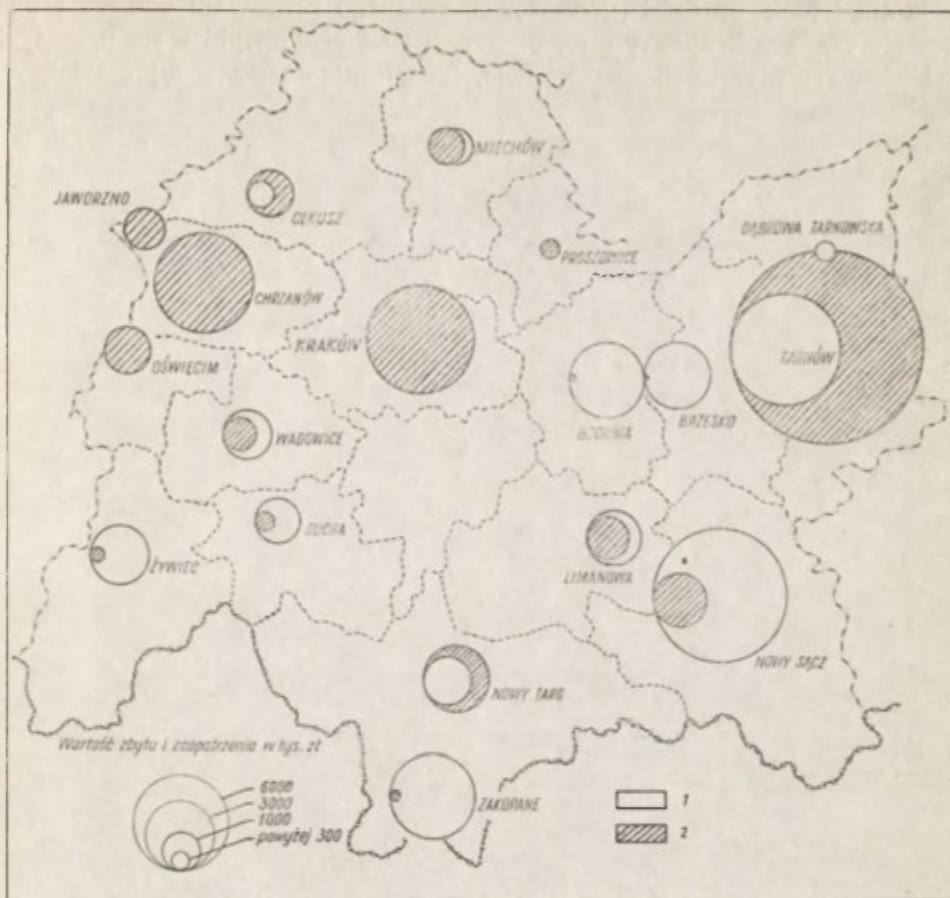
A) Więzy pasywne. Cechą charakterystyczną ich struktury w zakresie wybranych przemysłów ośrodka Tarnowa jest układ zbliżony do punktowego. Zaopatrzenie kierowane jest bowiem ze znikomej liczby województw: dla przemysłu chemicznego z 5 województw, dla elektrotechnicznego z 5, zaś dla ceramicznego tylko z 3. W ogólnym zaopatrzeniu w przedmioty pracy, szczególnie wysoki jest udział przemysłu chemicznego, bo sięga 87% całości badanego zbioru. W obrębie badanych przemysłów znaczny odsetek (44%) zaopatrzenia w surowce i źródła energetyczne pochodzi z regionu krakowskiego.

Przemysł chemiczny korzysta z zaopatrzenia tego regionu w 43%, sprowadzając całość koksu z Huty im. Lenina, węgiel z Zagłębia Krakowskiego, półfabrykaty z zakładów „Oświęcim”, energię i gaz z najbliższego rejonu. Jeszcze większa jest zależność przemysłu drzewnego od krakowskiego regionu. Pokrywa on w 70% zapotrzebowanie surowcowe miejscowych tartaków. Związki przemysłu drzewnego z regionem krakowskim przedstawia ryc. 2.

Inne województwa sąsiadujące z krakowskim pokrywają 38% wartości zaopatrzenia ośrodka Tarnowa, z czego ponad połowa przypada na Śląsk. Sprowadza się stamtąd przede wszystkim węgiel, półfabrykaty do dalszej przeróbki chemicznej i produkty przemysłu metalurgicznego. Uderzająco wysoki jest udział powiązań z województwem rzeszowskim (12% wartości), które zaopatruje Tarnów przede wszystkim w gaz, a ostatnio w kwas siarkowy. Rola województwa rzeszowskiego w zaopatrzeniu przemysłu Tarnowa rośnie gwałtownie, a ukończenie budowy „Tarnowa II” zwielokrotni obecny stan.

Import surowców zagranicznych w zaopatrzeniu badanych przemysłów Tarnowa odgrywa rolę minimalną (1,8 wartości).

W kontekście niniejszych uwag należy stwierdzić, że wielkość i zasięg powiązań przemysłów Tarnowa w zaopatrzeniu wykazuje korzystne tendencje zbliżenia bazy zaopatrzeniowej do ośrodka, dzięki odkryciu



Ryc. 2. Powiązania przemysłu drzewnego Tarnowa z woj. krakowskim w 1965 r.
1 — zaopatrzenie w tys. zł, 2 — zbył w tys. zł

Tarnow's timber industry activities within the Cracov Voivodeship in 1965
1 — supplies in thousand zlotys, 2 — sales in thousand zlotys

nowych surowców i wprowadzonych zmian procesów technologicznych. Układ powiązań z punktu widzenia pracy transportu jest korzystny, a odległość miejsc zaopatrzenia dla 80% wartości przewozu kształtuje się w granicach 150 km.

B. Więzi aktywne. Przy rozpatrywaniu zbytu przetworzonych w przemyśle Tarnowa surowców i półfabrykatów uderza niski odsetek wartości produkcji przekazywanej własnemu regionowi; stanowi on zaledwie 11% wartości produkcji badanych gałęzi. Zależność ta układa się podobnie jak w woj. białostockim, badanym przez M. Zawadzkiego¹⁶.

¹⁶ S. M. Zawadzki, R. Horodeński, op. cit.

Ponad 82% wartości produkcji omawianego przemysłu odbierają pozostałe regiony kraju (ryc. 3), przy czym na czoło wybija się przemysł włókien syntetycznych w Gorzowie, konsumując połowę tej całości.



Ryc. 3. Powiązania przemysłu Tarnowa w zakresie zbytu w 1965 r.

1 — 10% ogólnej wartości zbytu

Exports of Tarnobranze's industries in 1965

1 — 10% total sales value

Eksport obejmujący pozostałe 70% wartości zbytu, głównie kaprolaktanu i poliamidów, kierowany jest z Tarnowa do 25 państw. Przedstawiona struktura zbytu dowodzi, że przemysł Tarnowa pracuje wybitnie na rzecz potrzeb krajowych. Struktura ta wykazuje jednak duże odchylenia w badanych gałęziach.

Najsilniej powiązany z regionem krakowskim jest przemysł ceramiczny, który przekazuje tutaj 61% swojej wartości, z tego $\frac{3}{4}$ do po-

wiatów najbliższych, tj. tarnowskiego, brzeskiego i Dąbrowy Tarnowskiej. Do dużych odbiorców wyrobów cienkościennych tego przemysłu należy też województwo rzeszowskie (18⁰/o wartości).

Silne więzi z regionem krakowskim ma też przemysł drzewny Tarnowa, bo przekazuje mu połowę swoich wyrobów (49,3⁰/o wartości).

Zbyt przemysłu chemicznego jest bardziej zróżnicowany przestrzennie; obok największego odbiorcy — Gorzowa (42⁰/o wartości), dalsze 25⁰/o wyrobów, głównie nawozów, pozostaje w południowo-wschodniej części kraju. Zauważa się podział terytorialny rynków w zakresie zbytu nawozów azotowych między zakładami w Tarnowie, Kędzierzynie i Chorzowie.

Reasumując uwagi na temat pasywnych i aktywnych więzi przemysłu ośrodka Tarnowa pragnę podkreślić, że przedstawione one zostały głównie w zakresie produkcji i stanowią tylko część różnorodnych zależności przemysłu w terytorialnym podziale pracy.

Dopiero włączenie w obręb ogólnych zależności przemysłu więzi w zakresie siły roboczej, poprzez odpływ pieniądza za pracę oraz maszyn i urządzeń, i sprowadzenie ich do porównywalnego miernika, pozwoli na ustalenie mechanizmu i znaczenia ośrodka tarnowskiego w społecznym terytorialnym podziale pracy. Problem ten wymaga jednak pogłębionych badań.

Лех Пакула

ТАРНОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЦЕНТР, ФАКТОРЫ ЕГО РАЗВИТИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ

Резюме

Автор представил в статье значение, факторы развития, структурные изменения и производственные связи промышленности города Тарнова. Во вступлении даны дефиниции и охарактеризованы существенные признаки промышленного центра.

Роль и значение промышленности г. Тарнова в краковском районе и в стране автор представил при помощи комплекса показателей: занятости, стоимости валовой продукции, потребления электроэнергии и стоимости основных фондов.

Из приведенных в статье показателей вытекает, что г. Тарнов принадлежит к крупным, в краковском районе, центрам и с межвоенного времени неизменно занимает второе место за Краковом. Энергоёмкость технологических процессов, главным образом в химической промышленности, влияет на высокий удельный вес (3⁰/o) промышленности этого центра в общем потреблении электроэнергии в стране.

Автор рассматривает основы развития и размещения промышленности тарновского центра, выделяя три группы факторов: а) географическую среду, б) транспорт, в) рабочую силу и капиталовложение планового хозяйства. Эти

факторы непосредственно образовали определенную систему структур промышленности рассматриваемого центра, т.е. территориальную, отраслевую, экономическую и общественную структуры, обсуждаемые в конечной части статьи. В заключении автор рассматривает производственные связи промышленности Тарнова в области снабжения и сбыта, представляя их с помощью метода балансов для ведущих отраслей промышленности, т.е. химической металлообрабатывающей, минеральной, деревообделочной, на 1965 год.

Lech Pakuła

TARNÓW INDUSTRIAL CENTRE, FACTORS OF ITS EXPANSION AND PRODUCTIVE CONNECTIONS

Summary

In his introductory note the author presents his definitions of an industrial centre. His aim is to describe the role, growth factors, structural changes and productive connections of the industries of Tarnów.

The role and importance of Tarnów industries in the Cracov Voivodeship and in the whole country is characterized by such indices as: employment, value of gross product, consumption of electric energy and fixed assets.

These indices mark Tarnów as a big industrial centre within Cracov Voivodeship which already before the war was second in importance after Cracov. The energy consuming technologies, particularly those of the chemical industry make Tarnów a very large consumer of electricity (about 30% of all electric energy produced in Poland).

The author discusses the factors which determined the location and development of Tarnów industries. These are of three types: a) geographical environment, b) transport facilities, c) manpower and capital for investments provided by a planned economy. These factors have directly formed the specific complex of structures, i.e. spatial as well as economic and social structures which are described in detail. Finally the author discusses the supply and sale problems of Tarnów industries. He presents them with the help of 1965 value balance sheets for the main, i.e. chemical, metallurgical, mineral and timber industries.

JADWIGA WARSZYŃSKA

ROLA I FUNKCJE TARNOWA W ŚWIETLE PRZEWOZÓW
TOWAROWYCH

Istnieje szereg kryteriów, którymi posługuje się geografia osadnictwa w celu określenia wielkości, hierarchii oraz struktury funkcjonalnej osiedli miejskich. W niniejszym opracowaniu za kryterium charakterystyki przyjęto przewozy towarowe. Wychodząc z założenia, że stanowią one wykładnik struktury ekonomicznej oraz wskaźnik zasięgu oddziaływania przestrzennego ośrodka nadającego i przyjmującego masę towarową przeprowadzono próbę analizy funkcjonalnej Tarnowa oraz jego powiązań przestrzenno-ekonomicznych. Niewątpliwie z punktu widzenia ujęcia kompleksowego, charakter funkcjonalny miasta znajduje dokładniejsze odbicie w strukturze zawodowej ludności. Opierając się bowiem na kryterium przewozów towarowych możliwe jest jedynie uchwycenie funkcji połączonych z transferem dóbr materialnych, powodujących potoki towarowe, tj. funkcji związanych z działalnością produkcyjną, dystrybucyjną oraz konsumpcyjną. Pominięta natomiast zostaje cała dziedzina funkcji społeczno-kulturalnych i administracyjnych. Przyjmując jednak za wiodące funkcje związane z działalnością gospodarczą, których efekt stanowi istotę międzyregionalnych powiązań ekonomicznych, kryterium przewozowe daje pełniejszą charakterystykę miasta jako aktywnego elementu struktury regionalnej.

Struktura zawodowa oraz funkcjonalna ludności informuje o charakterze i funkcjach miasta; kryterium przewozowe koncentrując uwagę na powiązaniach zewnętrznych wzbogaca zagadnienie typologii miast o element przestrzenny.

Ponadto, podobnie jak w przypadku struktury zawodowej ludności, stosując kryterium przewozowe można uzyskać ujęcia ilościowe. Należy zwrócić uwagę, że ujemną stroną kryterium przewozów towarowych jest stosowanie miernika wagowego, co w pewnym stopniu może zniekształcić obraz z punktu widzenia intensywności powiązań, uwypuklając funkcje związane z przewozem dużego tonażu środków materiałowych, przedstawiając natomiast zagadnienie bardziej prawidłowo z punktu widzenia zaspokajania potrzeb przewozowych.

Problematyka opracowania została ujęta w trzech częściach:

- 1) struktura towarowa obrotów Tarnowa,
- 2) powiązania przestrzenne,
- 3) wyodrębnienie funkcji miasta według udziału w przewozach.

W opracowaniu zastosowano metodę reprezentacyjną, biorąc za podstawę uogólnień w części 1 i 2 miesiąc wrzesień uznany za przeciętny w pracy przewozowej. Posłużono się materiałem statystycznym dotyczącym obrotów towarowych Tarnowa w transporcie kolejowym i samochodowym w rozbiu na 42 grupy towarowe (patrz tab. 1), co dało możliwość przeprowadzenia analizy jakościowej przybywającej oraz nadawanej masy towarowej.

W celu uchwycenia związków przestrzennych, obroty towarowe Tarnowa podzielono według wyodrębnionych na obszarze Polski 312 rejonów w większości pokrywających się z powiatami¹.

Przy analizie funkcjonalnej (część 3) posłużono się szczegółowym materiałem dotyczącym nadania i przybycia masy towarowej w miesiącu październiku, w którym — ze względu na nasilenie przewozów artykułów rolnych — wyraźniej zaznaczają się związki Tarnowa z jego rolniczym zapleczem².

Charakterystyczną cechą obrotów towarowych Tarnowa jest silna przewaga przybycia nad nadaniem, wyrażająca się stosunkiem 2,7:1. Ponad połowę przybywającej masy towarowej stanowi węgiel kamienny (tab. 1). Wielkość przybycia tej jednej grupy towarowej przewyższa pod względem tonażu ogólne nadanie Tarnowa. Następną pozycję w przybyciu zajmuje kamień oraz inne surowce i materiały budowlane, a także grupa „inne minerały” (głównie sól). Z surowców rolnych na uwagę zasługują warzywa i owoce. W nadaniu na pierwsze miejsce wysuwają się artykuły przemysłu chemicznego oraz przemysłu mineralnego i materiałów budowlanych. Mniejszy udział posiada drewno, wyroby z żelaza i stali. Z artykułów spożywczych wyróżnia się grupa: napoje, alkohole, ocet.

W celu uzyskania wstępnej charakterystyki Tarnowa, jako ośrodka produkcyjnego, przeprowadzono generalizację grup towarowych według kryterium stopnia obróbki, wydzielając trzy zasadnicze grupy: surowce, półfabrykaty oraz artykuły gotowe (tab. 2).

Charakterystyczny jest fakt, że udział przybycia w ogólnych obrotach maleje w miarę zwiększania się stopnia obróbki, natomiast w nadaniu — odwrotnie, największy udział posiada grupa wyrobów gotowych. Stosunek surowców do artykułów gotowych wynosi w przybyciu 3,4:1, natomiast w nadaniu 1:7,1. Świadczy to jednoznacznie o cha-

¹ Materiał statystyczny GUS (1962) zestawiony na zlec. KPZK.

² Dane stacji Tarnów, Tarnów Fabryczny, PKS, PSK i Wojew. Spółdz. Transportu Wiejskiego (1965 r.).

Tabela 1

Struktura towarowa przybycia i nadania Tarnowa

Przybycie		Grupa towarowa	Nadanie	
%	tony		tony	%
50,70	85 148	1) Węgiel kamienny	466	0,80
2,60	4 358	2) Węgiel brunatny, koks	269	0,40
0,07	127	3) Rudy	108	0,20
8,12	13 633	4) Kamień	775	1,20
0,65	1 091	5) Piasek	1 098	1,80
2,83	4 745	6) Żwir	1 006	1,60
—	—	7) Ropa	—	—
4,15	6 978	8) Inne materiały	1 814	2,90
0,07	131	9) Surówka żelaza	96	0,10
0,10	168	10) Złom żelazny	1 083	1,70
0,90	1 498	11) Żelazo i stal	67	0,10
1,72	2 890	12) Wyroby z żelaza i stali	1 313	2,10
0,26	435	13) Metale nieżelazne i wyroby z nich	271	0,60
0,90	1 522	14) Maszyny, narzędzia, środki transportu	1 047	1,70
1,45	2 434	15) Cegła	319	0,50
2,29	3 846	16) Cement	64	0,10
4,42	7 420	17) Pozostałe wyroby przem. mineralnego i mater. budowlanych	6 446	10,40
1,00	1 649	18) Produkty naftowe	113	0,20
2,29	3 859	19) Nawozy sztuczne	23 146	37,20
3,38	5 683	20) Inne art. chemiczne	15 047	24,20
0,30	501	21) Drewno opałowe	107	0,20
—	—	22) Kopalniaki	135	0,20
1,11	1 872	23) Drewno nieobrobione, papierówka	21	0,00
0,82	1 376	24) Drewno obrobione	1 561	2,50
0,24	404	25) Meble i inne wyroby z drewna	498	0,80
0,12	217	26) Pszenica	58	0,10
0,90	1 502	27) Żyto	213	0,30
0,90	1 512	28) Inne zboża i strączkowe	321	0,50
0,11	199	29) Ziemiaki	—	—
0,01	27	30) Buraki cukrowe	—	—
1,55	2 599	31) Warzywa i owoce	90	0,10
0,55	922	32) Pasze roślinne	34	0,10
—	—	33) Len i konopie	—	—
0,52	873	34) Żywiec	85	0,10
0,45	763	35) Napoje, alkohole, ocet, drożdże, wyr. tytoniowe	742	1,20
0,62	1 037	36) Mąka i inne wyr. zbożowe i ziemniaczane	337	0,50
0,16	273	37) Cukier	40	0,10
0,23	389	38) Mięso, ryby, tłuszcze	565	0,90
0,06	96	39) Przetwory warzywne i owocowe	194	0,30
0,35	587	40) Inne produkty i przetwory rolne	146	0,20

Przybycie		Grupa towarowa	Nadanie	
%	tony		tony	%
0,61	1 017	41) Surowce włókiennicze, papiernicze i skórzane i wyroby z nich	211	0,30
2,49	4 154	42) Artykuły różne	2 389	3,80
100,00	167 935	Ogółem	62 295	100,00

rakterze Tarnowa jako ośrodka przemysłu przetwórczego o dużym zużyciu środków energetycznych.

Chcąc określić bliżej specjalizację Tarnowa jako ośrodka produkcyjnego obliczono udział (%) przybycia i nadania w obrotach poszczególnych grup towarowych (tab. 3). Na tej podstawie wydzielono 3 klasy grup towarowych w następujących przedziałach: od 55 do 100% — towary nadwyżkowe, od 45 do 55% — towary bilansujące się oraz poniżej 45% — towary deficytowe. Do pierwszej grupy należą artykuły specjalizacyjne, stanowiące specyfikę produkcyjną zakładów przemysłowych Tarnowa. Są to wyroby przemysłu chemicznego, drzewnego oraz rolno-spożywczego, ponadto złom w małym stopniu zużywany na miejscu.

Grupę drugą stanowią artykuły produkowane również w ośrodku tarnowskim. Równowaga między przybyciem i nadaniem w tej grupie polega głównie na wymianie asortymentów. Dotyczy to szczególnie wyrobów przemysłu mineralnego i materiałów budowlanych oraz wyrobów przemysłu maszynowego.

Do grupy towarów deficytowych należą przede wszystkim surowce mineralne i półfabrykaty, materiały budowlane oraz surowce i artykuły rolne, a więc grupy towarowe typowe dla zaspokajania potrzeb ośrodka produkcyjno-konsumpcyjnego.

Celem przeprowadzenia analizy struktury przestrzenno-ekonomicznej przewozów Tarnowa wydzielono 3 zasięgi terytorialne: obszar regionu krakowskiego, w którym dokonuje się proces wymiany wewnątrzregionalnej, pozostałe województwa, z którymi stosunki ekonomiczne układają się na zasadzie wymiany międzyregionalnej, zagranica, z którą obroty wciągają Tarnów w system handlu międzynarodowego. Podział masy towarowej według trzech zasięgów terytorialnych wykazuje (tab. 4) największy udział obrotów Tarnowa z innymi regionami Polski oraz mały pod względem tonażu udział wymiany handlowej z zagranicą.

Stosunek przewozów wewnątrzregionalnych do międzyregionalnych wynosi w przybyciu 1:1,7, w nadaniu — 1:2,7, czyli woj. krakowskie pełni w większym stopniu w stosunku do Tarnowa, funkcję zaplecza materiałowego aniżeli rynku zbytu dla jego produkcji.

Tabela 2

Struktura towarowa przybycia i nadania Tarnowa według stopnia obróbki

Grupy towarowe	Obroty ogółem			Przybycie			Nadanie		
	tony	%		tony	%		tony	%	
		ogółu	obrotów		przybycia	obrotów		nadania	obrotów
Ogółem	230 230	100,0	100,0	167 935	100,0	73,0	62,295	100,0	27,0
I. Surowce (grupy towarowe: 1, 3—8, 10, 21, 23, 26—31, 33, 34)	128 437	55,8	100,0	121 192	72,1	94,4	7 245	11,7	5,6
II. Półfabrykaty (grupy towarowe: 2, 9, 11, 1/2 13, 14, 1/2 26, 1/2 41, 1/2 42)	14 283	6,2	100,0	10 686	6,4	75,0	3 597	5,8	25,0
III. Wyroby gotowe (grupy towarowe: 12, 1/2 13, 14—20, 22, 25, 32, 35, 1/2 36, 37—40, 1/2 41, 1/2 42).	87 510	38,0	100,0	36 057	21,5	41,0	51 453	82,5	59,0

U w a g a: Cyframi arabskimi oznaczono numery grup towarowych zakwalifikowanych do grupy surowców (I), półfabrykatów (II), wyrobów gotowych (III) (np. 1/2 13, tzn. połowę nadania lub przybycia grupy 13), 3—8 grupy towarowe od nr 3—8.

Tabela 3

Udział przybycia i nadania w ogólnych obrotach towarowych

Grupy towarowe	Obroty ogółem w tonach	Przybycie	Nadanie
		%	
Kopalniaki, slupy, podkl.	135	0,0	100,0
Złom żelazny	1 251	13,4	86,6
Nawozy sztuczne	27 005	14,3	85,7
Inne art. chemiczne	20 730	27,4	72,6
Przetw. warzywne i owocowe	290	33,1	66,9
Mięso, ryby, tłuszcze	954	40,7	59,3
Meble i inne wyroby	902	44,7	55,3
Drewno obrobione	2 937	46,9	53,1
Piasek	2 189	50,0	50,0
Napoje, alkohole, ocet	1 505	50,6	49,4
Pozostałe wyroby przem. mineral. i mat. bud.	13 866	53,6	46,4
Met. nieżel. i wyroby z nich	706	53,9	46,1
Rudy	235	54,0	46,0
Surówka żelaza	227	57,7	42,3
Maszyny, narzędzia	2 569	59,3	40,7
Różne	6 543	63,3	36,7
Warzywa i owoce	2 689	66,7	33,3
Wyroby z żelaza i stali	4 302	68,7	31,3
Mąka i inne	1 374	75,5	24,5
Pszenica	275	78,9	21,1
Inne minerały	8 792	79,4	20,6
Inne produkty i przetwory rolne	733	80,1	19,9
Zwir	5 751	82,5	17,5
Drewno opałowe	608	82,5	17,5
Inne zboża i strączkowe	1 833	82,5	17,5
Surowce włók., papier., skórz.	1 228	82,8	17,2
Cukier	313	87,2	12,8
Żyto	1 715	87,5	12,5
Cegła	2 753	88,4	11,6
Żywiec	958	91,2	8,8
Produkty naftowe	1 762	93,6	6,4
Węgiel brunatny, koks	4 627	94,2	5,8
Kamień	14 408	94,6	5,4
Żelazo i stal	1 565	95,7	4,3
Pasze roślinne	956	96,5	3,5
Cement	3 910	98,4	1,6
Drewno nieobr., papierówka	1 893	98,9	1,1
Węgiel	85 614	99,5	0,5
Ziemniaki	199	100,0	0,0
Buraki cukrowe	27	100,0	0,0
Ropa naftowa	—	—	—
Len i konopie	—	—	—

Podział masy towarowej przyjmowanej i nadawanej przez Tarnów wg zasięgu terytorialnego i grup towarowych

Lp.	Grupy towarowe	Przybycie								Nadanie								Bilans przewozowy			
		ogółem		wewnątrz- regionalne		między- regionalne		z zagranicy		ogółem		wewnątrz- regionalne		między- regionalne		za granicę		ogółem	w tym		
		ton	%	ton	%	ton	%	ton	%	ton	%	ton	%	ton	%	ton	%		we- wnątrz- reg.	między- reg.	za- granica
1	Węgiel	85 148	100	25 806	30,3	59 342	69,7	—	—	466	100	—	—	466	100,0	—	—	-84 682	-25 806	-58 876	—
2	Węgiel br., koks	4 358	100	4 106	94,2	252	5,8	—	—	269	100	146	54,3	123	45,7	—	—	-4 089	-3 960	-129	—
3	Rudy	127	100	—	—	127	100,0	—	—	108	100	—	—	108	100,0	—	—	-19	—	-19	—
4	Kamień	13 633	100	4 821	35,4	8 812	64,6	—	—	775	100	216	27,9	559	72,1	—	—	-12 858	-4 605	-8 253	—
5	Piasek	1 091	100	45	4,1	1 046	95,9	—	—	1 098	100	—	—	1 098	100,0	—	—	+7	-45	+52	—
6	Żwir	4 745	100	3 184	67,1	1 561	52,9	—	—	1 006	100	36	5,6	970	96,4	—	—	-3 739	-3 148	-591	—
7	Ropa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Inne min.	6 978	100	1 252	17,9	5 726	82,1	—	—	1 814	100	223	12,3	1 001	55,2	590	32,5	-5 164	-1 029	-4 725	+590
9	Surówka żel.	131	100	—	—	131	100,0	—	—	96	100	—	—	96	100,0	—	—	-35	—	-35	—
10	Złom żel.	168	100	98	58,3	70	41,7	—	—	1 083	100	78	7,2	1 005	92,8	—	—	+915	-20	+935	—
11	Żelazo i stal	1 498	100	796	53,1	627	41,9	75	5,0	67	100	58	86,6	9	13,4	—	—	-1 431	-738	-618	-75
12	Wyr. z żelaza i stali	2 890	100	1 050	36,3	1 621	56,1	219	7,6	1 313	100	500	38,1	813	61,9	—	—	-1 577	-550	-808	-219
13	Metale nieżelazne	435	100	135	31,0	300	69,0	—	—	271	100	42	15,5	229	84,5	—	—	-164	-93	-71	—
14	Maszyny	1 522	100	538	35,3	846	55,6	138	9,1	1 047	100	173	16,5	874	83,5	—	—	-475	-365	+28	-138
15	Cegła	2 434	100	497	20,4	1 937	79,6	—	—	319	100	109	34,2	210	69,8	—	—	-2 115	-388	1 727	—
16	Cement	3 846	100	3 657	95,1	189	4,9	—	—	64	100	44	68,8	20	31,2	—	—	-3 782	-3 613	-169	—
17	Poz. wyroby prz. mineral.	7 420	100	5 504	74,2	1 916	25,8	—	—	6 446	100	4 010	62,2	1 861	28,9	575	8,9	-974	-1 494	-55	+575
18	Prod. naftowe	1 649	100	741	44,9	908	55,1	—	—	113	100	40	35,4	73	64,6	—	—	-1 536	-701	-835	—
19	Nawozy szt.	3 859	100	75	1,9	195	5,0	3 589	93,1	23 146	100	3 141	13,6	20 005	86,4	—	—	+19 287	+3 066	+19 810	-3 589
20	Inne chemikalia	5 683	100	1 438	25,3	4 211	74,1	34	0,6	15 047	100	2 801	18,6	12 208	81,1	38	0,3	+9 364	+1 363	+7 997	+4
21	Drewno opał.	501	100	42	8,4	459	91,6	—	—	107	100	48	44,9	59	55,1	—	—	-394	+6	-400	—
22	Kopalniaki	—	—	—	—	—	—	—	—	135	100	73	54,1	62	45,9	—	—	+135	+73	+62	—
23	Drewno nieobr.	1 872	100	355	19,0	1 448	77,3	69	3,7	21	100	—	—	21	100,0	—	—	-1 851	-355	-1 427	-69
24	Drewno obrob.	1 376	100	593	43,1	783	56,9	—	—	1 561	100	1 102	70,6	321	20,6	138	8,8	+185	+509	-462	+138
25	Meble, inne	404	100	164	40,6	240	59,4	—	—	498	100	419	84,1	79	15,9	—	—	+94	+255	-161	—
26	Pszennica	217	100	25	11,5	156	71,9	36	16,6	58	100	58	100,0	—	—	—	—	-159	+33	-156	-36
27	Żyto	1 502	100	17	1,1	1 485	98,9	—	—	213	100	211	99,1	2	0,9	—	—	-1 289	+194	-1 483	—
28	Inne zboża	1 512	100	404	26,7	341	22,6	767	50,7	321	100	306	195,3	15	4,7	—	—	-1 191	-98	-326	-767
29	Ziemniaki	199	100	4	2,0	155	77,9	40	20,1	—	—	—	—	—	—	—	—	-199	-4	-155	-40
30	Buraki cukr.	27	100	—	—	27	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-27	—	-27	—
31	Warzywa i owoce	2 599	100	259	10,0	750	28,9	1 590	61,1	90	100	—	—	90	100,0	—	—	-2 509	-259	-660	-1 590
32	Pasze roślinne	922	100	101	10,9	821	—	—	—	34	100	34	100,0	—	—	—	—	-888	-67	-821	—
33	Len i konopie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	Żywiec	873	100	558	63,9	315	36,1	—	—	85	100	40	47,1	45	52,9	—	—	-788	-518	-270	—
35	Napoje, alkohol	763	100	688	90,2	75	9,8	—	—	742	100	193	26,0	539	72,7	10	1,3	-21	-495	+464	+10
36	Mąka i inne	1 037	100	421	40,6	579	55,8	37	3,6	337	100	320	95,0	17	5,0	—	—	-700	-101	-562	-37
37	Cukier	273	100	17	6,2	256	93,8	—	—	40	100	40	100,0	—	—	—	—	-233	+23	-256	—
38	Mięso, ryby	389	100	189	48,6	192	49,4	8	2,0	565	100	247	43,7	189	33,5	129	22,8	+176	+58	-3	+121
39	Przetw. warzywno-owoc.	96	100	—	—	83	86,5	13	13,5	194	100	50	25,8	130	67,0	14	7,2	+98	+50	+47	+1
40	In. prod. rolne	587	100	434	73,9	137	23,3	16	2,8	146	100	17	11,6	129	88,4	—	—	-441	-417	-8	-16
41	Surowce włókiennicze	1 017	100	258	25,2	761	74,8	—	—	211	100	187	88,6	24	11,4	—	—	-806	-69	-737	—
42	Art. różne	4 154	100	1 556	37,5	2 597	62,5	1	0,0	2 389	100	1 280	53,6	1 100	46,0	9	0,4	-1 765	-276	-1 497	+8
	Ogółem	167 935	100	59 826	35,6	101 477	60,4	6 632	4,0	62 295	—	16 242	26,1	44 550	71,5	1 503	2,4	-105 640	-43 584	-56 927	-5 129

Z punktu widzenia zasięgów przestrzenno-ekonomicznych można wyróżnić w przybyciu do Tarnowa:

1) Grupy towarowe, które dostarczane są głównie z obszaru woj. krakowskiego (70% przybycia wewnątrzregionalnego), charakterystyczne dla specyfiki produkcyjnej regionu bądź w skali ogólnokrajowej, bądź będące przedmiotem dobrze rozwiniętego przemysłu terenowego. Należy tu zaliczyć koks, cement, pozostałe wyroby przemysłu mineralnego, napoje alkoholowe i inne produkty rolne.

2) Towary, w nadaniu których ze względu na duże zapotrzebowanie, a częściowy deficyt na terenie woj. krakowskiego, lub różnice asortymentów, bierze udział zarówno region krakowski jak i inne obszary Polski (30—70% przybycia wewnątrz- i międzyregionalnego). W skład tej grupy wchodzi: węgiel, kamień, kruszywo, produkty hutnicze i przemysłu maszynowego, produkty naftowe, wyroby z drewna; z artykułów rolnych: żywiec, mąka, mięso.

3) Towary, w które Tarnów ze względu na niesprzyjające warunki środowiska naturalnego, czy też wadliwą dystrybucję, w małym stopniu lub w ogóle nie zaopatruje się na obszarze regionu i opiera się głównie (70% przybycia międzyregionalnego) na dostawach z innych województw. Dotyczy to przede wszystkim surowców mineralnych, jak: ruda, piasek, inne minerały oraz roślinnych, jak: drewno opałowe, pszenica, żyto, ziemniaki.

4) Towary dostarczane w większej części z zagranicy, jak nawozy sztuczne (fosforowe) oraz wczesne warzywa i owoce południowe będące przedmiotem importu w skali krajowej.

W nadaniu przeprowadzenie podobnej klasyfikacji jest utrudnione ze względu na to, że w wykazach figuruje szereg pozycji o bardzo małym tonażu, nietypowych dla Tarnowa, związanych bądź ze zwrotami lub manipulacjami hurtowymi, które przy zastosowaniu wartości względnych (‰) zniekształcają strukturę nadania Tarnowa. Z towarów, które posiadają znaczenie w skali ogólnokrajowej, należy wymienić: nawozy sztuczne, inne artykuły chemiczne, produkty przemysłu maszynowego. Ponadto duże znaczenie posiadają wyroby przemysłu mineralnego oraz drewno. Eksport za granicę odgrywa niewielką rolę.

Analizując przepływy towarowe między Tarnowem a poszczególnymi województwami można stwierdzić n i e r ó w n o m i e r n o ś ć w rozłożeniu masy towarowej (tab. 5). Dotyczy to zwłaszcza przybycia, które cechuje silna koncentracja przewozów. Województwa: krakowskie z m. Krakowem, katowickie, kieleckie i rzeszowskie, a więc regiony sąsiadujące, zaopatrują Tarnów w 87,8%. Z pozostałych na uwagę zasługują jeszcze województwa opolskie i wrocławskie stanowiące przedłużenie równoleżnikowej strefy zależności gospodarczej Tarnowa.

Tabela 5

Podział masy towarowej przyjmowanej i nadawanej przez Tarnów — według województw

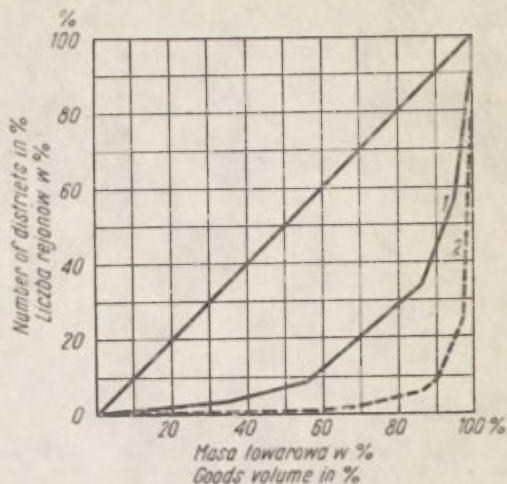
Lp.	Województwa	Przybycie		Nadanie		Bilans przewozowy
		tony	%	tony	%	
	Ogółem	161 303	100,0	60 792	100,0	- 100 511
1	Warszawa — m.	204	0,1	1 125	1,8	+ 921
2	Woj. warszawskie	624	0,4	3 144	5,2	+ 2 520
3	„ bydgoskie	3 032	1,9	3 782	6,2	+ 750
4	Poznań — m.	16	0,0	283	0,5	- 267
5	Woj. poznańskie	4 452	2,8	2 193	3,6	- 2 259
6	Łódź — m.	174	0,1	618	1,0	+ 444
7	Woj. łódzkie	612	0,4	1 445	2,4	+ 833
8	„ kieleckie	10 002	6,2	4 133	6,8	- 5 869
9	„ lubelskie	1 034	0,6	5 437	8,9	+ 4 403
10	„ białostockie	1 076	0,7	1 031	1,7	- 45
11	„ olsztyńskie	246	0,2	376	0,6	+ 130
12	„ gdańskie	115	0,1	603	1,0	+ 488
13	„ koszalińskie	45	0,0	723	1,2	+ 678
14	„ szczecińskie	165	0,1	1 636	2,7	+ 1 471
15	„ zielonogórskie	550	0,3	836	1,4	+ 286
16	Wrocław — m.	334	0,2	117	0,2	- 217
17	Woj. wrocławskie	3 073	1,9	1 541	2,5	- 1 532
18	„ opolskie	3 903	2,4	2 721	4,5	- 1 182
19	„ katowickie	66 845	41,4	5 146	8,5	- 61 699
20	Kraków — m.	11 388	7,1	4 351	7,2	- 7 037
21	Woj. krakowskie	48 438	30,0	11 891	19,5	- 36 547
22	„ rzeszowskie	4 975	3,1	7 660	12,6	+ 2 685

W nadaniu stopień koncentracji przewozów jest dużo niższy, masa towarowa jest rozłożona bardziej równomiernie. Udział regionów sąsiadujących wynosi tylko 54,6%, natomiast wzrasta intensywność powiązań z regionami centralnymi i północnymi. Wyraża się to w bilansie przewozowym, w którym 13 pozycji na 22 posiada saldo dodatnie.

Ogólnie można stwierdzić, że specyfika powiązań Tarnowa w wymiarze krajowej polega na silnej koncentracji przewozów, a znacznym rozproszeniu nadania, co związane jest z profilem produkcyjnym przemysłu tarnowskiego, który wymaga dużej ilości rynków zbytu.

Fakt ten potwierdza również struktura ilościowa obrotów (tab. 6). Dostawy masy towarowej do Tarnowa odbywają się z 218 rejonów, w tym występują rejony, z których przybycie przekracza 10, a nawet 50 tys. ton. Natomiast nadanie Tarnowa obejmuje 278 rejonów, przy czym ponad połowę stanowią odbiorcy niewielkiej ilości masy towarowej (od 10 do 100 ton). W oparciu o te dane wykreślono krzywe

koncentracji obrotów towarowych Tarnowa (rys. 1)³. Obliczony stosunek koncentracji (k) wynosi dla przybycia 0,90 dla nadania 0,54.



Ryc. 1. Krzywe koncentracji przewozów Tarnowa

1 — nadanie $k = 0,54$, 2 — przybycie $k = 0,90$

Curves of concentration of Tarnów carriages

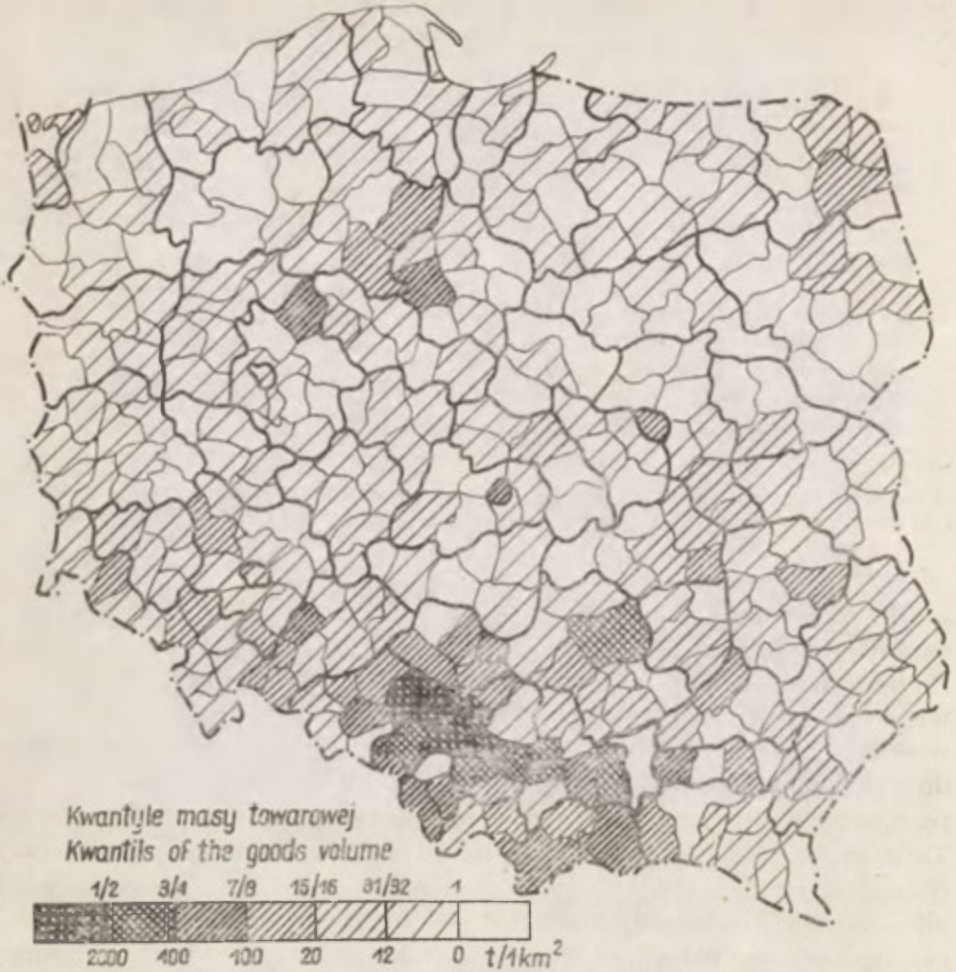
1 — loads out going $k = 0,54$, 2 — arrivals $k = 0,90$

Przestrzennie zjawisko to ilustrują kartogramy przedstawiające koncentrację zlokalizowaną obrotów Tarnowa z poszczególnymi rejonami Polski⁴. W głównych dostawach do Tarnowa (rys. 2) bierze udział niewielki obszar Polski. Zaledwie 3 rejony (mediana) zajmujące 1,2% powierzchni kraju (tab. 7) — m. Kraków, Chrzanów, GOP — przesyłają do Tarnowa połowę masy towarowej. Ta główna strefa alimentacyjna posiada charakter ciągły oraz położona jest w niewielkiej odległości od Tarnowa, co jest korzystne z punktu widzenia pracy przewozowej. Nadanie (rys. 3) cechuje duży stopień rozproszenia. Układ przestrzenny głównych rynków zbytu (mediana) oprócz podstawowej strefy, ciągnącej się równoleżnikowo od Tarnowa w kierunku zachodnim, charakteryzuje się istnieniem szeregu mniejszych centrów porzucanych w różnych częściach Polski.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że Tarnów jest ośrodkiem miejskim posiadającym silne powiązania zewnętrzne natury

³ Krzywe koncentracji wykreślono biorąc pod uwagę obroty masy towarowej w poszczególnych przedziałach wielkościowych oraz odpowiadającą tym przedziałom liczbę rejonów.

⁴ Przy wyznaczaniu koncentracji zlokalizowanej, za podstawę szeregowania wielkości masy towarowej przyjęto stosunek wielkości obrotów do powierzchni rejonu. Z szeregu monotonicznego w kierunku malejącym wydzielono kwantyle masy towarowej na zasadzie postępu geometrycznego (1/2, 3/4, 7/8, 15/16, 31/32, 63/64, 1) przyporządkowując odpowiadające im powierzchnie. Dokładniejsze objaśnienie metody: K. Bromek, Miary i mapy koncentracji w geografii ekonomicznej. Referat na konferencji metodologicznej z geografii ekonomicznej. Jabłonna, 16—19 IV 1966 r.

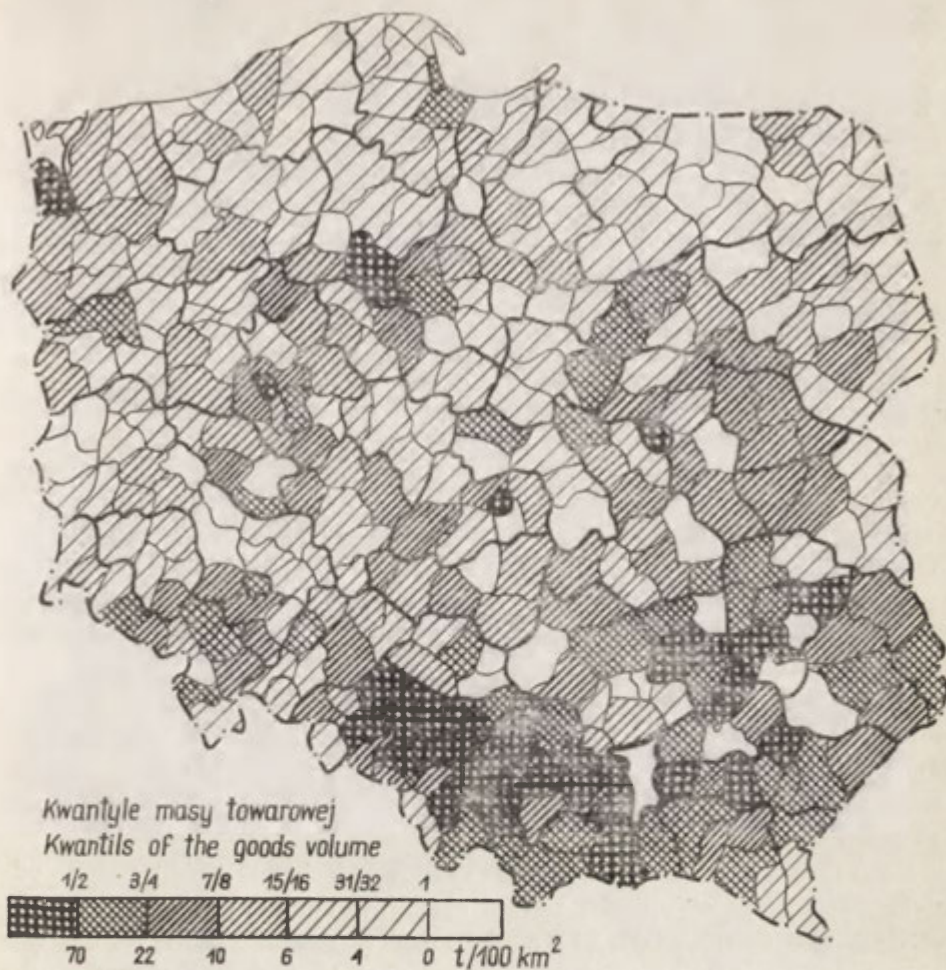


Ryc. 2. Przybycie masy towarowej do Tarnowa (koncentracja zlokalizowana)
Loads arriving to Tarnów (located concentration)

Struktura ilościowa obrotów

Wyszczególnienie	Liczba ogółem	Wielkość obrotów w tonach							
		0		0—9		10—49		50—99	
		L	%	L	%	L	%	L	%
Przybycie	312	94	30,1	46	14,8	59	19,0	34	10,9
Nadanie	312	34	10,9	9	3,0	94	30,1	67	21,5
Ogółem	312	16	5,1	14	4,5	64	20,5	62	19,9

L — Liczba rejonów.



Ryc. 3. Nadanie masy towarowej przez Tarnów (koncentracja zlokalizowana)
Loads out going from Tarnów (located concentration)

Tabela 6

Tarnowa według rejonów

Wielkość obrotów w tonach											
100—499		500—999		1000—4999		5000—9999		10000—49999		powyżej 50 000	
L	%	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%
52	16,7	9	3,0	13	4,0	2	0,6	2	0,6	1	0,3
78	25,0	18	5,7	12	3,8	—	—	—	—	—	—
105	33,7	21	6,7	24	7,7	3	1,0	2	0,6	1	0,3

Tabela 7

Koncentracja zlokalizowana obrotów towarowych Tarnowa

Kwantyle masy towarowej	Obroty ogółem		Przybycie		Nadanie	
	pow. w km ²	% pow.* kraju	pow. w km ²	% pow. kraju	pow. w km ²	% pow. kraju
Mediana (50%)	4 070	1,3	3 647	1,2	22 562	7,3
III kwantyl (75%)	22 439	7,2	8 328	2,7	62 062	20,0
7/8 (87,50%)	57 854	18,7	19 547	6,3	113 332	36,6
15/16 (93,75%)	107 215	34,5	42,143	13,6	160 516	51,5
31/32 (96,875%)	158 808	51,2	71 326	23,0	198 313	63,7
1	295 826	95,0	216 962	69,5	280 481	90,0

*Pow. Polski — pow. rejonu Tarnów = 100% (311 730 — 1 607 = 310 123).

produkcyjno-konsumpcyjnej z określoną specyfiką towarową i przestrzenną zaznaczającą się wyraźnie w strukturze gospodarczej kraju. Intensywność i układ powiązań ekonomicznych Tarnowa wskazuje na wyraźną dominację funkcji przemysłowej, która przez stosowanie kryterium przewozowego zostaje szczególnie wyeksponowana.

W nadaniu masy towarowej przez Tarnów przedsiębiorstwa produkcyjne uczestniczą w 92% (tabela 8). Pozostały odsetek — to funkcje handlowa i dystrybucyjna, związane z obsługą rolniczego zaplecza. Stosunek funkcji przemysłowej do pozostałych wyrażony w tonażu nadania wynosi 12 : 1.

Struktura gałęziowa przemysłu Tarnowa jest dość różnorodna, odmienny jest również układ i zakres obszarów rynkowych.

Strukturę funkcjonalną Tarnowa w oparciu o kryterium nadania masy towarowej ilustruje ryc. 4. Jest to wykres kołowy strukturalny, na którym starano się również przedstawić zasięg terytorialny oddziaływania poszczególnych funkcji posługując się dodatkową skalą podzieloną na 55 części odpowiadających okręgom gospodarczym Polski⁵.

Biorąc jako wskaźnik udział procentowy zbytu produkcji wewnątrz regionu krakowskiego, można wyróżnić: gałęzie przemysłu o znaczeniu ogólnokrajowym, których zbyt wewnątrz regionu macierzystego wynosi poniżej 30%, oraz produkcję nastawioną na obsługę obszarów przyległych, w przypadku której wskaźnik konsumpcji wewnątrzregionalnej przekracza 50%. Do I klasy należą: przemysł chemiczny, maszynowy, metalowy i elektrotechniczny, przetwórstwo owocowo-warzywne oraz

⁵ Podział Polski na 55 okręgów (4 w woj. krakowskim) zaproponowany przez A. Wróbla zastosowano w opracowaniu K. Bromka i J. Warszyńskiej, Regionalizacja Polski Południowej w świetle przewozów towarowych.

Tabela 8

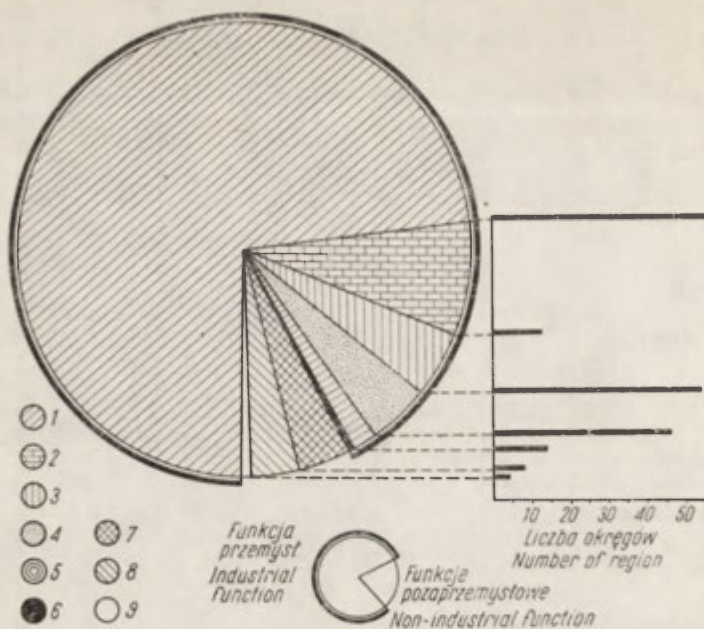
Funkcje miasta Tarnowa według kryterium nadania masy towarowej*

Rodzaj funkcji	Przewozy ogółem		Kolej	Samoch.	Udział przewozów wewnątrzregionalnych	Liczba okręgów w przewozach międzyregionalnych
	tony	%				
I. Funkcja przemysłowa	74 654	92,33	69 579	5 075	17,7	51
przemysł chemiczny	59 243	73,27	56 243	3 000	10,5	51
przemysł maszynowy, metalowy, elektro-techn.	3 633	4,49	2 533	1 100	11,2	50
przemysł mineralny	6 149	7,60	6 146	—	68,8	8
przemysł szklarski	312	0,38	312	—	2,8	28
przemysł drzewny	1 651	2,04	1 501	150	51,4	10
przemysł spożywczy	3 594	4,46	2 774	820	57,5	42
w tym:						
przem. owoc-warz.	1 599	1,99	1 199	400	28,1	42
przem. młynarski	1 969	1,32	769	300	73,2	4
przemysł galanterii skórzanej	75	0,09	70	5	5,3	29
II. Funkcja handlowa i dystrybucyjna	6 199	8,67	2 699	3 500	59,0	5
rozprowadzanie produktów rolnych	3 117	3,86	1 917	1 200	32,1	4
hurtownie	2 550	3,16	250	2 300	100,0	—
zbiornice sur. wtórnych	532	0,65	532	—	19,9	5
ogółem	80 853	100,00	72 283	8 570	20,8	51

*Uwzględniono przesyłki kolejowe całowagonowe, drobnicowe, transport samochodowy PKS, branzowy. Pominięto własny transport samochodowy. Szacunkowo miesięczne nadanie własnym transportem wynosi 5 tys. ton.

przemysł galanterii skórzanej. Klasę II stanowią: przemysł mineralny⁶, który poza regionem własnym posiada niewielkie rynki zbytu w województwach lubelskim, rzeszowskim i białostockim (produkcja wy-

⁶ Tarnowskie Zakłady Ceramiki Budowlanej „Kantoria”, „Konstancja”, „Mieszczanka” „Tarnowianka”, Sp. Pracy „Suromin”, Tarnowskie Zakłady Eksploatacji Kruszywa.



Ryc. 4. Funkcje Tarnowa wg kryteriów nadania masy towarowej oraz ich zasięg przestrzenny

Funkcje przemysłowe (przemysły): 1 — chemiczny, 2 — mineralny, 3 — maszynowy, metalowy, elektrotechniczny, 4 — spożywczy, 5 — drzewny, 6 — inne. Funkcje pozaprzemysłowe: 7 — rozprowadzanie produktów rolnych, 8 — hurtownie, 9 — inne

Tarnów functions according to loads send and their territorial reach

Industrial functions (industries): 1 — chemical, 2 — mineral, 3 — machine, metalurgical, electrotechnical, 4 — food, 5 — timber, 6 — other. Non-industrial functions: 7 — distribution of agricultural products, 8 — wholesale trade, 9 — other

odrębnionego tu przemysłu szklarskiego⁷ skierowana jest na rynki krajowe). Przemysł drzewny⁸ posiada powiązania z województwami katowickim i gdańskim, przemysł spożywczy⁹ z rzeszowskim, lubelskim i katowickim.

Specyfikę Tarnowa w skali międzyregionalnej określa w pierwszym rzędzie przemysł chemiczny (ponad 75% nadania). Znaczenie Zakładów Azotowych¹⁰ w strukturze obrotów towarowych Tarnowa ilustruje tabela 9. Samo przybycie środków materiałowych związanych bezpośrednio z produkcją wynosiło w transporcie kolejowym i samochodowym w 1965 r. ponad 1 mln t, w tym ok. 580 tys. ton węgla, nadanie — ponad 800 tys. ton, w tym 54% stanowiły nawozy sztuczne¹¹.

⁷ Sp. Pracy Huta Szkła „Laura”, Huta Szkła Gospodarczego.

⁸ Tarnowskie Zakłady Drzewne, Tartaki „Roman”, „Rudy”, „Mieszczanka”.

⁹ Tarnowskie Zakłady Spożywcze, Wytwórnia Octu, Rejonowe Przedsiębiorstwo Młynów Gospodarskich, Zakłady Mięsne.

¹⁰ Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego.

¹¹ Dane Działu Zbytu i Działu Zaopatrzenia Zakładów Azotowych.

Tabela 9

Obroty towarowe stacji Tarnów i Tarnów Fabryczny w 1965 r.*

Stacja	obroty			Przybycie			Nadanie		
	wa- gony	tony	%	wa- gony	tony	%	wa- gony	tony	%
	tys.			tys.			tys.		
Tarnów — ogółem	121	2 558	100,0	72	1 653	100,0	49	905	100,0
Tarnów Fabryczny	74	1 729	67,6	40	1 045	63,22	34	684	75,57
Stacja Tarnów	48	829	32,4	33	608	36,78	15	221	24,43

*Według danych Ekspedycji Towarowej Stacji Tarnów.

Drugą gałęzią produkcji stanowiącą o specjalizacji Tarnowa jest przemysł maszynowy, metalowy i elektrotechniczny, w którym największą rolę na rynkach krajowych odgrywa produkcja silników elektrycznych¹² oraz maszyn (obrabiarek)¹³. Z przemysłu spożywczego znaczenie w skali międzyregionalnej posiada produkcja przetworów owocowo-warzywnych oraz win owocowych¹⁴. Na uwagę zasługuje również produkcja konserw mięsnych¹⁵ przeznaczona głównie na eksport.

Do funkcji pozaprzemysłowych należy pośrednictwo w handlu artykułami rolnymi oraz dystrybucja artykułów przemysłowych. Skupem objęte są powiaty: tarnowski, dąbrowski i częściowo brzeski. Prowadzą go przedsiębiorstwa handlowe¹⁶ pośredniczące między drobnymi producentami rolnymi a ośrodkami konsumpcji, głównie Krakowem i zachodnią częścią woj. krakowskiego. Trzeba dodać, że w Tarnowie znajduje się również punkt skupu buraków cukrowych dla Cukrowni Chybie¹⁷.

Zasięg funkcji dystrybucyjnej obejmuje powiaty tarnowski, dąbrowski i brzeski¹⁸.

Poza tym w Tarnowie znajdują się zbiornice surowców wtórnych¹⁹ przesyłające złom, makulaturę itp. do ośrodków produkcyjnych na te-

¹² Południowe Zakłady Wytwórcze Silników Elektrycznych M-7.¹³ Zakłady Mechaniczne.¹⁴ Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego, Sp. Pracy „Fructona”.¹⁵ Zakłady Mięsne.¹⁶ Rejonowe Zakłady Zbożowe PZZ, Przedsiębiorstwo Jajczarskie, Przedsiębiorstwo Skupu Owoców i Warzyw „Ogrodnik-Pszczelarz”.¹⁷ Inspektorat Plantacyjny Cukrowni Chybie.¹⁸ WPHS, PZGS, Arged, Krakowskie Przedsiębiorstwo Obrotu Produktami Naftowymi, CPN — skład dystrybucyjny. Dokładniej zagadnienie to omówiono w części II w artykule M. Kielczewskiej-Zaleskiej, Zaplecze Tarnowa i jego struktura osadnicza.¹⁹ Krakowskie Przedsiębiorstwo Surowców Wtórnych, Sp. Pracy Złom-Stal.

рение województwa krakowskiego, katowickiego i opolskiego. Należy zwrócić uwagę, że w przewozach związanych z funkcjami pozaprodukcyjnymi dużą rolę odgrywa transport samochodowy.

Powyższe rozważania dają podstawę do określenia typu funkcjonalnego miasta Tarnowa, zaliczając go do miast średnich o funkcjach złożonych, łączących funkcje ośrodków przemysłowych z funkcjami ośrodków centralnych. Znaczenie Tarnowa w skali krajowej określa intensywność i zasięg terytorialny powiązań ekonomicznych związanych ściśle z jego funkcją przemysłową. W skali regionu z racji zakresu funkcji dystrybucyjnej i handlowej Tarnów odgrywa rolę ośrodka subregionalnego.

Zastosowanie do analizy funkcjonalnej kryterium przewozów towarowych daje charakterystykę miasta od strony jego działalności ekonomicznej. Określenie intensywności, zakresu oraz kierunków powiązań przestrzennych może stanowić istotne dopełnienie klasyfikacji typologicznej miast.

Ядвига Варшиньска

РОЛЬ И ФУНКЦИИ ТАРНОВА В СВЕТЕ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК

Резюме

На базе грузовых перевозок автор дает пробу функционального анализа Тарнова и его территориально-экономических связей. Проблематика представлена в трех частях: 1) структура грузооборота, 2) территориальные связи, 3) функции города по удельному весу в общем грузообороте.

Характерной чертой грузооборота Тарнова является сильное преобладание прибытия грузов над отправками (2,7:1). Удельный вес привоза, на долю которого приходится 72% сырья, в общем грузообороте уменьшается по мере увеличения степени обработки привозимого товара. В отправках преобладают готовые изделия. Эти данные свидетельствуют о том, что Тарнув является центром перерабатывающей промышленности с большим потреблением энергетических средств. Спецификой этого центра являются изделия химической, деревообделочной, сельскохозяйственной и пищевой промышленности (таб. 3).

Анализ территориально-экономической структуры перевозок проведен по трем радиусам действия: краковский район, другие воеводства и заграница (таб. 4). Такие группы товаров, как кокс, цемент, остальные изделия минеральной промышленности, спиртные напитки и сельскохозяйственные продукты доставляются в Тарнув преимущественно из краковского воеводства. Уголь, камень, заполнитель, металлургические и нефтяные продукты, изделия машиностроительной и деревообделочной промышленности, убойный скот, мука, мясо доставляются частично из краковского воеводства, частично из других районов Польши. Руда, песок, минералы, дрова, пшеница, рожь, картофель — преимущественно из других воедств.

Характерной чертой связей Тарнова в товарообмене внутри страны является сильная концентрация привозов и значительный разброс отправок товар-

ной массы. Это связано с производственным профилем промышленности Тарнова, которая нуждается в значительном количестве небольших рынков сбыта (таб. 5, 6).

Это явление проиллюстрировано картограммами оборотов Тарнова с отдельными районами Польши (рис. 1, 2), а также таб. 7, представляющая величину площади, приходящейся на выделенные квантили товарной массы.

В отправках товарной массы предприятия Тарнова участвуют в 92% (таб. 2); остальная часть отправок приходится на торговую и распределительную деятельность города по отношению к его сельскохозяйственной базе (рис. 3). Принимая в качестве показателя процент сбыта продукции в пределах краковского района, автор выделил отрасли промышленности общегосударственного значения (химическая, машиностроительная, металлообрабатывающая, электротехническая, консервная, кожгалантерейная промышленность) и местного значения (минеральная, деревообделочная, пищевая промышленность).

На основе критериев грузоперевозок был определен функциональный тип города Тарнова — он причислен к городам средней величины со сложными функциями. Значение Тарнова для народного хозяйства страны связано с его промышленной функцией. В районном масштабе, ввиду его распределительской и торговой функции, Тарнув играет роль субрайонного центра.

Jadwiga Warszńska

THE ROLE AND FUNCTIONS OF TARNÓW IN THE LIGHT OF GOODS FLOWS

Summary

In the present article an effort has been made to analyze the functions of Tarnów in the light of goods flows. The problem is reviewed in three parts: 1) the structure of goods exchange, 2) spatial interconnections, 3) the town's functions according to its shares in goods flows.

The characteristic feature of Tarnów's goods exchange is the striking surplus of arrivals (2.7:1) when measured by weight. Among goods coming in to Tarnów raw materials constitute 72%. The percentage of goods entering in regard to total exchange decreases as we take into account the group of goods already processed. Among goods leaving the town finished products have the highest share. The facts mentioned above demonstrate that Tarnów is a centre of a manufacturing industry of high energy consumption. The products of the chemical, food and timber industries are particularly specific for Tarnów (table 3).

An analysis of the spatial and economic structure of goods flows was based upon 3 territorial units: 1) Cracov Voivodeship, 2) other voivodeships, 3) foreign countries (table 4). Supplies of such groups of products as coke, cement, other products of the mineral industry, alcoholic drinks and agricultural products come to Tarnów particularly from Cracov Voivodeship. Coal, building stone, aggregates, oil products, iron, steel and machines wooden products cattle, flour and meat are supplied to Tarnów partially from Cracov Voivodeship and partially from other regions of Poland. Iron ore, sand, various minerals, timber for fuel, wheat, rye, potatoes are transported to Tarnów mainly from other voivodeships.

The characteristic element in the trade relations of Tarnów with the whole country is a very strong territorial concentration as far as the imports are concer-

ned and the considerable dispersion of places to which Tarnow's products are exported. This is connected with the character of Tarnow's manufacture, i.e. the need for a large number of rather small consumers (tables 5, 6).

This phenomenon is illustrated by a diagram of Tarnow's trade exchange with various regions of Poland (figs. 1, 2 and table 7) showing the connected areas with the successive quantiles of goods.

The industrial plants of Tarnow send out 92% of all exported goods; the rest is connected with its position as a distributive centre for the surrounding agricultural area (fig. 3).

Assuming the percentage of sales within Cracov Voivodeship as an index the chemical industry, machine industry, metalurgical, electrotechnical, vegetable and fruits processing and leather products manufacturing were recognized as of national importance. Industries of local importance are the following: mineral, timber and food processing.

The functional character of Tarnow according to the criterion of goods flows may be defined as follows. Tarnow is a medium size city of mixed functions. Its importance in national economy is closely connected with its industrial functions. For the region so far as its distributive and commercial functions are concerned, Tarnow occupies only the position of a sub-regional centre.

KRYSTYNA PALONKA

ZASIĘG WPŁYWÓW KULTURALNYCH TARNOWA

Celem niniejszej pracy jest określenie strefy oddziaływania i więzi kulturalnych Tarnowa z zapleczem, w oparciu o materiał zebrany podczas badań terenowych w 1965 i 1966 r.

Podstawę źródłową pracy stanowiły materiały statystyczne uzyskane w Miejskiej Komisji Planowania Gospodarczego, w Inspektoracie Oświaty i w Wydziale Kultury Prezydium Powiatowej Rady Narodowej oraz własne badania terenowe w Tarnowie.

Materiały zbierano dwiema metodami:

1) We wszystkich szkołach ogólnokształcących stopnia licealnego, w zasadniczych szkołach zawodowych, technikach, szkołach zawodowych stopnia licealnego oraz w szkołach półwyższych i wyższych wypełniano kwestionariusz na podstawie dzienników uczniów. W oparciu o dane dla roku szkolnego uchwycono stan z końca czerwca 1966.

Kwestionariusz zawierał pytania dotyczące następujących danych:

- a) nazwa miejscowości, w których uczniowie danej szkoły zameldowani byli na pobyt stały,
- b) miejsce pobytu allochtonów osiadłych¹,
- c) odległości i środki lokomocji, jakimi dojeżdżali codziennie uczniowie do szkół.

2) Równolegle prowadzono przy pomocy wywiadów badania nad kierunkami powiązań instytucji oświatowo-kulturalnych miasta. Wywiady te miały na celu zebranie informacji dotyczących ilości pracowników oraz terytorialnego zasięgu oddziaływania omawianych instytucji. Między innymi badaniami objęto sieć bibliotek, domy kultury, muzea, teatr, kina, redakcje gazet.

W roku szkolnym 1965/1966 w Tarnowie znajdowały się następujące szkoły: studia zaoczne Politechniki i Akademii Górniczo-Hutniczej, (punkt konsultacyjny), szkoły półwyższe (2)², licea ogólnokształcące (6,

¹ Termin przyjęto za W. Ormickim (Badanie strefy wpływów w geografii miast. Wiad. geogr., 1938, z. 6—7, s. 84—89), który pod pojęciem „allochtoni osiadli” rozumie młodzież zamieszkującą na stacji, w internatach i u krewnych.

² Są to następujące szkoły pomaturalne: Państwowa Szkoła Techniczna przy Zakładach Azotowych im. F. Dzierżyńskiego oraz Państwowa Szkoła Medyczna.

w tym 2 dla pracujących), technika zawodowe stopnia licealnego (19 szkół, w tym 6 dla pracujących), szkoły artystyczne I i II stopnia o kierunku plastycznym i muzycznym (3)³, zasadnicze szkoły zawodowe (13, w tym 8 szkół dla pracujących), szkoły podstawowe (22, w tym 4 szkoły podstawowe dla pracujących) oraz przedszkola (18). Ponadto instytucje związane ze szkolnictwem jak świetlice, internaty dla dzieci i młodzieży oraz domy dziecka.

Funkcje kulturalne reprezentują w mieście: biblioteki, muzea, wystawy stałe i okresowe, teatr dramatyczny Ziemi Krakowskiej im. L. Solskiego, kina stałe i ruchome, domy kultury, domy młodego robotnika, klub technika⁴.

Tarnów, zarówno pod względem ogółu ilości zatrudnionych jak i pracujących w dziale oświaty, kultury i nauki, zajmuje w woj. krakowskim drugie miejsce (po Krakowie a przed Jaworzniem, Nowym Sączem i Zakopanem). Wśród innych miast w Polsce rzędu wielkości zbliżonej do Tarnowa (70—80 tys. mieszkańców) miasto to, zatrudniające w oświacie, nauce i kulturze 2155⁵ (3,6% ogółu zatrudnionych w 1965 r.), zajmuje w tej dziedzinie trzecie miejsce po Olsztynie i Opolu, a przed Kaliszem, Grudziądzem i Legnicą. Jak wskazują badania J. Hermy (por. s. 91—92) wzrost zatrudnienia w tym dziale gospodarki narodowej postępuje znacznie wolniej niż w innych działach; o ile w przemyśle w latach 1950/1965 liczba miejsc pracy wzrosła przeszło pięciokrotnie, to w oświacie, nauce i kulturze tylko dwukrotnie.

Dla życia kulturalnego Tarnowa ważnym czynnikiem jest duża koncentracja szkół. Tradycje Tarnowa jako ośrodka szkolnictwa w północno-wschodniej części woj. krakowskiego sięgają jeszcze średniowiecza; późniejszy jego rozkwit związany był z ogólnym rozwojem oświaty w zaborze austriackim⁶. W XIX w. do gimnazjum tarnowskiego przy-

Badaniami nie objęto Studium Nauczycielskiego — Punkt Konsultacyjny w Tarnowie oraz Wyższego Seminarium Duchownego.

³ Badaniami objęto wyłącznie Państwową Szkołę Technik Plastycznych.

⁴ Rocznik Statystyczny Ziemi Krakowskiej 1966, s. 497—522 wymienia: 2 biblioteki powiatowe i miejską, 13 filii, 1 biblioteka pedagogiczna, 2 muzea z 7 działami, 7 wystaw stałych i 10 czasowych, 1 teatr dramatyczny, 6 kin stałych oraz 1 ruchome, 4 domy kultury (Miejski Dom Kultury Dzieci i Młodzieży, Dom Kultury Zakładów Mechanicznych, Dom Kultury Zakładów Wytwórczych Silników Elektrycznych „Tamel”, Dom Kultury przy Zakładach Azotowych im. F. Dzierżyńskiego).

⁵ Dane statystyczne dotyczą zatrudnienia w gospodarce społecznej na koniec 1965 r. Por. Statystyka miast i osiedli 1945—1965, GUS, Warszawa 1967, Tab. 3/32, s. 180—185. Dane obejmują wyłącznie pracowników pełnozatrudnionych, a nie wymienia się pracowników zatrudnionych godzinowo i na półetacie.

⁶ Balicki W., Miasto Tarnów. Tarnów 1831; Leniek J., Herzig F., Leśmiak F., Dzieje miasta Tarnowa. Tarnów 1911; Leniek J., Materiały źródłowe do dziejów miasta Tarnowa. Spraw. Dyr. Gimnazjum w Tarnowie za rok 1896/7, Tarnów 1897; Bochnak A., Z dziejów tajnego nauczania w powiecie

jeżdżała młodzież z obszaru Królestwa Kongresowego. Rozwój szkolnictwa w tym okresie wiązał się ściśle z ogólnym rozwojem miasta. Przyczyniła się do tego między innymi rozbudowa linii komunikacyjnych (por. art. A. Kunisza, s. 29—34). Wzrostowi liczby szkół towarzyszyło powstanie szeregu towarzystw kulturalnych i oświatowych.

Pod koniec XIX w. i na początek XX w. w Tarnowie istniało wiele szkół. Wśród nich kilkusetletnią tradycją chlubiło się I Gimnazjum im. Kazimierza Brodzińskiego, przekształcone w 1784 r. z kolonii akademickiej i później kilkakrotnie reformowane. Z innych ważniejszych szkół będących w tym czasie w Tarnowie można wymienić: seminarium nauczycielskie utworzone w 1873 r. wydziałową szkołę żeńską oraz kilka szkół powszechnych (wieloklasowych). W latach 1817—1868 działała szkoła ludowa, która kształciła geometrów i budowniczych. W 1889 r. została przeniesiona z Czernichowa do Tarnowa szkoła ogrodnicza, która później została połączona z prywatną szkołą tego typu. W 1897 r. powstało drugie gimnazjum również państwowe. W 1786 r. istniała również drukarnia, a od 1826 r. przeniesiono z Bochni do Tarnowa stolicę biskupstwa rzymsko-katolickiego. W 1880 r. zostało tu założone muzeum diecezjalne.

Jako żywotny ośrodek szkolnictwa rozwinął się Tarnów zwłaszcza w drugiej połowie XIX w.

Należy tu podkreślić fakt, że tradycje Tarnowa są związane z ogólnym stanem oświaty w zaborze austriackim. W przeciwieństwie do innych zaborów na tym terenie panowała wolność oświaty. Do gimnazjum tarnowskiego przyjeżdżała młodzież zza kordonu, z obszaru Królestwa Kongresowego. Rozwój szkolnictwa w tym okresie wiąże się ściśle z ogólnym rozwojem miasta. W znacznym stopniu przyczyniła się do tego radykalna poprawa komunikacji, a mianowicie rozbudowa linii kolejowych (por. s. 31). Pozwoliło to liczniejszemu rzeszom młodzieży korzystać ze szkolnictwa tarnowskiego. W tym okresie zwiększyła się bardzo liczba szkół w mieście oraz powstało szereg towarzystw kulturalnych i oświatowych. Rozwija działalność teatr, który powstał w 1873 r. i ukazują się kilka czasopism (np. „Pogoń”, „Przyrodnik”).

Duży rozwój szkolnictwa zwłaszcza średniego przypada w Tarnowie na okres międzywojenny.

Według W. Ormickiego⁷ w 1929/1930 r. w Tarnowie istniało 15 szkół dziennych średnich i powszechnych, poza tym szkoły wieczorowe, jak również kursy różnych typów.

tarnowskim w latach 1939—1945. Przegl. hist.-oświat. 1966, s. 354—362; Ruta Z., Z problemów oświaty i szkolnictwa Tarnowa do końca XVII w. Roczn. Nauk dydaktycznych, WSP, z. 14, Kraków 1962, s. 57—69; Arvay W., Przyczynki do dziejów szkolnictwa tarnowskiego w wieku XVI—XVIII. Spraw. Polskiej Akad. Umiej., 1951, s. 371—374.

⁷ Simche Z., Tarnów i jego okolice, Tarnów 1930.

Już w 1930 r. W. Ormicki zwracał uwagę na duży zasięg oddziaływania tarnowskiego szkolnictwa średniego. Do tutejszych szkół przyjeżdżała młodzież zarówno z najbliższego zaplecza jak i z terenów Wielkopolski, Pomorza, Wileńszczyzny i innych części Polski. Ilość szkół, a wraz z nią i ilość miejsc w szkołach miała tendencję stałego wzrostu. Po II wojnie światowej Tarnów, mimo dużych zniszczeń, jakich doznał w wyniku działań wojennych, szybko zwiększył ilość szkół i ilość uczeni w stosunku do okresu przedwojennego. W latach 1950—1965 powstało 12 nowych szkół, głównie typu zawodowego (tab. 1).

Na terenie miasta istniały w roku szkolnym 1965/1966 4 szkoły ogólnokształcące oraz 22 szkoły zawodowe o różnych kierunkach specjalizacji. Pod względem ilości uczniów na 1000 mieszkańców Tarnów zajmuje drugie miejsce w woj. krakowskim po Nowym Sączu. Średnio w 1965 r. na 1000 mieszkańców Tarnowa wypadało w liceach ogólnokształcących 46,8 uczniów, a w szkołach zawodowych 136,1 uczniów⁸.

Z charakterystyki szkolnictwa średniego na terenie woj. krakowskiego dokonanej przez S. Zająca⁹ wynika, że w Tarnowie w 1961 r. uczyło się w szkołach średnich 6633 uczniów, według naszych badań, w 1965/1966 r. było ich 11 533.

W zakresie powiązań kulturalnych miast duże znaczenie ma analiza zasięgu szkolnictwa. Jest to zarazem jeden z ważniejszych elementów wyznaczania strefy wpływu kulturalnego danego ośrodka. Jak już wcześniej zaznaczono, w tym celu objęto badaniami codzienne dojazdy młodzieży do szkół tarnowskich spoza Tarnowa oraz miejsca stałego zamieszkania uczniów zamiejscowych przebywających w internatach lub na stacjach w Tarnowie.

Z ogółu młodzieży pobierającej naukę w Tarnowie, uczniowie, których rodzice mieszkali na terenie miasta Tarnowa, stanowili 42,8% (4940 osób). Tak więc ponad połowa — 57,2% (6593 osób) — wszystkich uczących się w tym mieście pochodzi spoza Tarnowa.

Biorąc pod uwagę fakt, że spoza Tarnowa pochodzi więcej uczniów niż z samego miasta, trzeba uznać, iż miasto to świadczy ważne usługi kulturalne na rzecz zaplecza.

Jeżeli istnieje dogodne połączenie i niezbyt duża odległość, dojazdy do szkół odbywają się codziennie, w przeciwnym wypadku mają charakter okresowy. Przy dojazdach okresowych młodzież zamieszkuje w czasie roku szkolnego w internatach lub prywatnie na stacji. Z ogółu młodzieży pochodzącej spoza Tarnowa codziennie dojeżdża do szkół

⁸ Odpowiednie wskaźniki dla Nowego Sącza wynoszą: w liceach ogólnokształcących 62,5, w szkołach zawodowych 168,4. Odpowiednie liczby w stosunku do ogółu młodzieży wynoszą: 13,1%; 9,8%; 3,7%.

⁹ Zając S., Wstępna charakterystyka szkolnictwa w województwie krakowskim. Roczn. Nauk pedagog. PAN, Oddział w Krakowie. Kom. Nauk pedagog. Wrocław-Warszawa-Kraków 1965, s. 144—162.

Tabela 1

Młodzież ucząca się w Tarnowie w roku szkolnym 1965/1966 według typów szkół

Typ i nazwa szkoły	Liczba		Rok powstania
	szkół	ucz- niów	
1	2	3	4
Licea ogólnokształcące	4*	2 794	
I Liceum Ogólnokształcące	1	781	1480
II Liceum Ogólnokształcące*	1	969	1934
III Liceum Ogólnokształcące	1	555	1897
IV Liceum Ogólnokształcące	1	489	1949
Technika zawodowe	9	3 679	
1. Technika kształcąca młodzież do pracy produkcyjnej	4	2 157	
Technikum Mechaniczne	1	634	1937
Technikum Budowlane	1	130	1961
Technikum Chemiczne	1	1 192	1949
Państwowa Szkoła Techniczna (po maturze)	1	201	1949
2. Technika kształcąca ekonomistów	3	980	
Technikum Handlowe	1	389	1911
Technikum Ekonomiczne	1}	591	1951
Technikum Gospodarcze	1}		1951
3. Technika rolnicze	2	542	
Technikum Mechanizacji Rolnictwa	1	303	1949
Technikum Ogrodnicze*	1	239	1945
Licea zawodowe	5	1 689	
1. Szkoły artystyczne	1	286	
Państwowe Liceum Technik Plastycznych	1	286	1947
2. Licea kształcąca nauczycieli i wychowawców przedszkoli	2	971	
Liceum Pedagogiczne**	1	589	1873
Liceum Pedagogiczne dla Wychowawczyń Przedszkoli*	1	382	1950
3. Licea medyczne i pielęgniarские	2	432	
Liceum Medyczne Pielęgniarstwa	1	336	1962
Państwowe Liceum Medyczne (po maturze)	1	96	1962
Zasadnicze szkoły zawodowe	8	3 371	
1. Zasadnicze szkoły zawodowe kształcąca młodzież do pracy produkcyjnej	5	2 543	
Przemysłu Spożywczego	1	183	1957
Mechaniczne	2	580	1890
Chemiczne przy Zakładach Azotowych	1	1 324	1959
Szkoła Rzemiosł Budowlanych	1	456	1962
2. Zasadnicze Szkoły zawodowe kształcąca młodzież do pracy w handlu	3	828	

cd. tab. 1

1	2	3	4
Gospodarcza	1	190	1957
Handlowa	1	224	1955
Centralnego Związku Spółdzielczości Pracy	1	414	1922
Ogółem	26	11533	
w tym szkoły ogólnokształcące	4	2794	
w tym szkoły zawodowe	22	8739	

* W ogólnej liczbie uczniów nie uwzględniono słuchaczy szkół korespondencyjnych.

** Bez Punktu Konsultacyjnego Studium Nauczycielskiego.

3049 uczniów tj. 46,3% ogółu zamiejscowych, pozostali uczniowie w liczbie 3544 (53,7%) mieszkają w czasie roku szkolnego okresowo w mieście (tab. 2).

Punktem wyjścia do wykreślenia stref wpływu szkolnictwa Tarnowa było rozmieszczenie uczniów dojeżdżających codziennie i okresowo według miejscowości w wartościach bezwzględnych (ryc. 1). Wyznaczenie granic tych stref wymagało ustalenia pewnych wskaźników i tak do strefy pierwszej wpływu szkolnictwa Tarnowa włączono te miejscowości, z których ponad 50% ogółu młodzieży uczącej się w Tarnowie dojeżdża codziennie do szkoły, do drugiej — te miejscowości, z których ponad 50% ogółu uczących się w Tarnowie mieszka na stancjach i w internatach. Ponadto włączono tu miejscowości, z których uczęszcza do szkół w Tarnowie więcej niż 5 osób. Do strefy trzeciej włączono te miejscowości, z których pochodzi 2-5 uczniów. Strefa ta jest niewątpliwie strefą wygasania wpływów szkolnictwa Tarnowa. Granice stref poprowadzono granicami wsi. W świetle podanych wyżej kryteriów w rejonie tarnowskim wydzielono trzy strefy wpływów szkolnictwa, z których dwie są podstawowym obszarem ciężenia do Tarnowa i pochodzi z nich 83,2% zamiejscowej młodzieży uczącej się w Tarnowie (tab. 2). Podział więc na strefy dokonany został w oparciu o analizę liczby i rodzajów dojeżdżających (codziennie i okresowo) uczniów. Szczegółowa analiza obszarów ciężenia do Tarnowa wykazuje następujące cechy (ryc. 1, tab. 2):

Strefa pierwsza — codziennych dojazdów, z której pochodzi 53,4% uczniów zamiejscowych z 226 miejscowości. Zaliczono do niej obszary położone wokół Tarnowa. Obejmują one prawie cały pow. tarnowski, część pow. brzeskiego, południową część pow. dąbrowskiego oraz wschodnią część pow. bocheńskiego i zachodnią część pow. dębickiego¹⁰. Jest to strefa codziennych dojazdów do Tarnowa, gdzie na ogólną

¹⁰ Do strefy pierwszej z pow. tarnowskiego zaliczono następujące gromady: Dąbrówka Tuchowska, Ciężkowice, Bruśnik, część gromady Jastrzębia, Gromnik, Bogumiłowice, Pleśna, Skrzyszów, Szywnaład, Siedliska, Tuchów, m. Tuchów, Tarnowiec, Zgłobice, Wierzchosławice, Wola Rzędzińska, część gromady Żukowice

liczbę 3528 uczniów zamieszkałych w obrębie tej strefy 80,1⁰%, tj. 2828 uczniów codziennie dojeżdża do Tarnowa, pozostała młodzież (700 uczniów) zamieszkuje w internatach i na stacji. Tak wysoki udział codziennie dojeżdżających uczniów z bezpośredniego zaplecza tłumaczy się niewielką odległością od Tarnowa oraz dogodnym połączeniem komunikacyjnym. Strefa pierwsza leży w zasięgu izochrony godzinnej. Tarnów więc stanowi dla niej ośrodek kształcenia zawodowego młodzieży i osób pracujących (tab. 3). Duży odsetek (40⁰%) młodzieży z tego zaplecza uczy się w szkołach przy Zakładach Azotowych im. F. Dzierżyńskiego, w których po zdobyciu pełnych kwalifikacji znajduje zatrudnienie.

Strefa druga — okresowych dojazdów, skąd głównie rekrutuje się młodzież zamieszkująca na stacjach i w internatach Tarnowa (96,1⁰% ogółu młodzieży tej strefy). Zaliczono tutaj południową część pow. tarnowskiego, południową i północną część pow. brzeskiego, północną część pow. dąbrowskiego, północną część pow. dębickiego oraz południowo-wschodnią część pow. buskiego i część pow. kazimierskiego¹¹. Obserwujemy tu przenikanie wpływów szkolnictwa Tarnowa poza granicę fizjograficzną, jaką jest rzeka Wisła. Strefa ta wydłuża się w kierunku południowym i wchodzi na teren powiatu gorlickiego i jasielskiego. W jej obrębie widoczne są już wpływy innych ośrodków szkolnictwa, a zwłaszcza: Kielc, Krakowa, Nowego Sącza, Dębicy i Ropczyc, z tym, że dominanta tych wpływów należy jeszcze do Tarnowa.

Strefa trzecia — jest niewątpliwie strefą dojazdów sporadycznych (11,2⁰% uczniów zamiejscowych) i obejmuje dalsze powiaty województwa krakowskiego, kieleckiego i rzeszowskiego (tab. 2). W obrębie tej strefy widać już wyraźnie dominantę wpływów innych ośrodków szkolnictwa średniego.

Nowe, Lisia Góra, Radłów, Niedomice, Łęg Tarnowski; z terenu pow. brzeskiego gromadę: Dębno, część gromady Łysa Góra, Jadowniki, m. Brzesko, Brzesko-Okocim, Szczepanów, Borzęcin, Biadoliny Radłowskie, część gromady Charzewice, Wojnicz; z terenu pow. dąbrowskiego: miasto i gromada Dąbrowa Tarnowska, Odporyszów, m. Zabno; z terenu pow. bocheńskiego: miasto i gromada Bochnia, Rzezawa; z terenu pow. dębickiego: gromadę Czarna, miasto i gromadę Pilzno, m. Dębica oraz gromadę Straszecin.

¹¹ Do strefy drugiej z terenu pow. tarnowskiego zaliczono następujące gromady: Lubcza, Ryglce, część gromady Żukowice Nowe, Siemichów, Janowice, Bruśnik; z terenu pow. brzeskiego gromadę: Czchów, Jurków, Gnojnik, Iwkowa, Doły, część gromady Charzewice, część gromady Łysa Góra, Uszew, Zakliczyn, Wielka Wieś, Szczurowa, Zaborów, Zabawa; z terenu pow. dąbrowskiego gromadę: Bolesław, Borki, Gręboszów, Mędrzechów, Szczucin, Radgoszcz, Smęgorzów, Luszowice, Oleśno, Nieczajna, Otfinów, Wietrychowice; z terenu pow. bocheńskiego gromadę: Wiśnicz Nowy; z terenu pow. dębickiego gromadę Jastrząbka Nowa, Zassów i Łąki Górne; z pow. Kazimierza Wielka gromadę Opatowiec; z terenu pow. Busko-Zdrój gromady: Gace Słupeckie, Lubnice, Rataje Słupeckie, Oblekoń, Pacanów, Oleśnica, Biechów, Błotnowola, Ostrowce, Nowy Korczyn, Stopnica, Zborów; z terenu pow. Gorlice gromadę Rzepiennik Strzyżewski; z pow. Jasło gromadę Bobowa, Siedliska.

Uczniowie szkół tarnowskich według miejsca

Wyszczególnienie	Ogółem	Miasto	Wieś
Ogółem	11 533	5 584	5 949
w tym:			
1. uczniowie zamieszkali w Tarnowie	4 940	4 940	—
2. uczniowie zamiejscowi	6 593	644	5 949
Strefa I ogółem	3 528	331	3 197
w tym powiaty i województwa			
Bochnia — krakowskie	53	20	33
Brzesko-krakowskie	855	89	766
Dąbrowa Tarn. — krakowskie	248	147	101
Dębica — rzeszowskie	143	33	110
Tarnów — krakowskie	2 229	42	2 187
Strefa II ogółem	1 963	—	1 963
w tym powiaty i województwa			
Bochnia — krakowskie	17		17
Brzesko — krakowskie	406	—	406
Busko-Zdrój — kieleckie	356	—	356
Dąbrowa Tarn. — krakowskie	803	—	803
Dębica — rzeszowskie	52	—	52
Gorlice — rzeszowskie	15	—	15
Jasło — rzeszowskie	7	—	7
Kazimierza Wielka — kieleckie	38	—	38
Tarnów — krakowskie	269	—	269
Strefa III ogółem	742	128	614
w tym powiaty i województwa			
Bochnia — krakowskie	89	—	89
Brzesko — krakowskie	28	—	28
Busko-Zdrój — kieleckie	28	3	25
Dębica — rzeszowskie	15	—	15
Gorlice — rzeszowskie	29	3	26
Jasło — rzeszowskie	48	7	41
Kazimierza Wielka — kieleckie	30	—	30
Ropczyce — rzeszowskie	31	4	27
Staszów — kieleckie	56	1	55
Limanowa — krakowskie	33	6	27
Mielec — rzeszowskie	71	5	66
Nowy Sącz — krakowskie	186	59	127
M. Kraków + pow. krakowski	61	33	28
Tarnobrzeg — rzeszowskie	37	7	30
Pozostałe województwa	360	185	175

Tabela 2

zamieszkania rodziców w roku szkolnym 1965/1967

Liczba miejscowości z których pochodzi młodzież	W odsetkach		Uczniowie codziennie dojeżdżający			Zamieszkali na stacjach i w internatach
	ogółu uczniów	uczniów zamiejsc.	Ogółem	PKS MKS	PKP	
950	100,0	—	—	—	—	—
—	42,8	—	—	—	—	—
—	57,2	100,0	3 049	1 535	1 514	3 544
175	30,4	53,4	2 828	1 399	1 429	700
13	0,5	1,0	33	4	29	20
39	7,4	12,9	641	240	401	214
15	2,1	3,7	183	91	92	65
13	1,2	2,1	96	28	68	47
95	19,2	33,7	1875	1 036	839	354
226	17,3	29,8	187	120	67	1 776
6	0,2	0,3	3	1	2	14
55	3,5	6,1	58	51	7	348
42	3,1	5,3	3	3	—	353
86	7,2	12,5	61	33	28	742
6	0,5	0,9	5	2	3	47
4	0,1	0,3	8	—	8	7
1	0,05	0,1	—	—	—	7
10	0,35	0,2	1	—	—	37
16	2,3	4,1	48	29	19	221
321	6,4	11,2	34	16	18	708
48	0,7	0,6	9	3	6	80
9	0,3	0,4	—	—	—	28
12	0,3	0,4	1	—	1	27
9	0,1	0,3	2	2	—	13
22	0,3	0,4	2	—	2	27
27	0,6	0,9	4	3	1	44
18	0,3	0,4	—	—	—	30
21	0,3	0,4	5	2	3	26
36	0,5	0,9	—	—	—	56
19	0,3	0,5	1	—	1	32
24	0,6	1,0	2	1	1	69
46	1,3	3,6	5	4	1	181
17	0,5	0,9	2	—	2	59
13	0,3	0,5	1	1	—	36
228	3,1	5,6	—	—	—	360

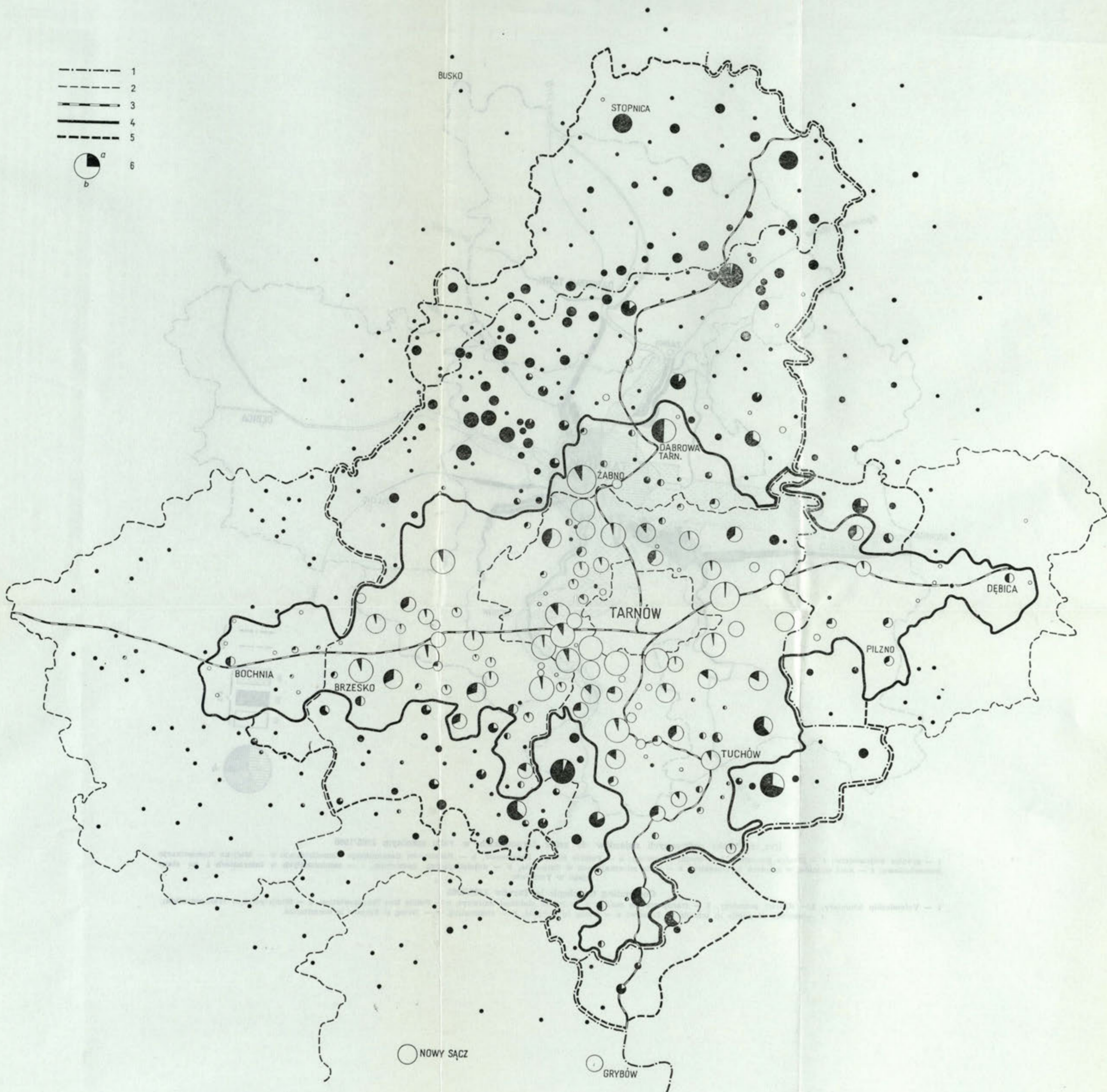
Jak wynika z powyższych rozważań, są trzy strefy kulturalnego oddziaływania Tarnowa, a ponadto sporadyczne wpływy sięgają dalej poza wyróżnione wyżej strefy, ale nie obejmują zwartego obszaru i mają już charakter raczej przypadkowy (np. znajomości, pokrewieństwo, odpowiadający typ szkoły itp.).

Wśród uczniów szkół tarnowskich przeważała młodzież wiejska (51,5%) nad miejską (48,5%). I tak np. na 2498 uczniów pochodzących z pow. tarnowskiego aż 2456 pochodziło ze wsi. Odpowiednie cyfry dla innych powiatów wyglądają następująco: z pow. brzeskiego na 1289 — 1200, z dąbrowskiego na 1051 — 904 i z buskiego na 384 — 381 pochodziło ze wsi.

Rzeczą charakterystyczną jest ponadto fakt, że nasilenie przybywających do szkół tarnowskich wiąże się wyraźnie z układem sieci komunikacyjnych. Dotyczy to szczególnie linii równoleżnikowej Rzeszów-Ropczyce-Dębica-Tarnów-Bochnia-Kraków oraz linii o przebiegu południkowym Szczucin-Dąbrowa Tarnowska-Tarnów-Tuchów-Nowy Sącz (ryc. 2).

Udział chłopców w codziennych migracjach był większy i wynosił 59,9%. Dojazdy do Tarnowa odbywały się trzema środkami lokomocji: pociągami (49,6%), autobusami (Państwowa Komunikacja Samochodowa 36,1%) oraz Miejską Komunikacją Samochodową (14,3%). Pod względem kierunku dojazdów do szkół największe nasilenie wykazuje kierunek zachodni Tarnów-Brzesko-Bochnia-Kraków; ma on zasadniczą przewagę nad pozostałymi i obejmuje 45,5% codziennie dojeżdżających; na drugim miejscu znajdował się kierunek południowy Tarnów-Tuchów-Ciężkowice-Nowy Sącz (27,8%). Mniejsze natężenie przyjazdów z tej trasy jest spowodowane wpływem silnego ośrodka szkolnictwa Nowego Sącza. Stosunkowo duża liczba uczniów (14,2%) dojeżdża z kierunku wschodniego Tarnów-Dębica-Ropczyce-Sędziszów-Rzeszów, natomiast z kierunku północnego Tarnów-Niedomice-Żabno-Dąbrowa Tarnowska-Szczucin dojeżdża 12,5%. Mniejsze natężenie dojazdów ze strony wschodniej należy tłumaczyć tym, że miasta Dębica i Ropczyce posiadają większą ilość szkół średnich o profilu zbliżonym do szkół tarnowskich. Łącznie młodzież dojeżdżała codziennie z 279 miejscowości. Najdalszy zasięg codziennych dojazdów kolejną wyznaczały stacje: na południu Bobowa i Gorlice, na zachodzie Bochnia, na północy Szczucin, a na wschodzie Dębica. W miarę zbliżania się do miasta Tarnowa, liczba codziennie dojeżdżających wzrasta. Dla dokładniejszego zobrazowania zjawiska podzielono obszar objęty codziennymi dojazdami do Tarnowa na strefy czasowe (tab. 3).

W zasięgu izochrony półgodzinnej, z której dojeżdża zdecydowanie najliczniejsza grupa młodzieży (70,8%), znalazły się następujące krańcowe miejscowości: na zachodzie Brzesko i Jasień; na południu Zabłędzka i Łowczów; na północy Żabno; a na wschodzie Grabiny. Jest to



Ryc. 1. Miejsce stałego zamieszkania uczniów szkół tarnowskich

1 — granice województw; 2 — granice powiatów; 3 — linie kolejowe; 4 — granice strefy I; 5 — granice strefy II; 6 — ilość młodzieży uczącej się w szkołach tarnowskich: a — zamieszkałej w internatach i na stacjach w Tarnowie, b — dojeżdżającej codziennie

Place of residence of the Tarnów's schols pupils

1 — voivodeship boundary, 2 — district boundary, 3 — railways, 4 — boundary of the first zone, 5 — boundary of the second zone, 6 — number of pupils attending schools in Tarnów: a — living in dormitories, b — commuting



Ryc. 2. Potoki codziennych dojazdów do szkół tarnowskich w roku szkolnym 1965/1966

1 — granice województw; 2 — granice powiatów; 3 — środki lokomości: a — Polskie Koleje Państwowe, b — Państwowa Komunikacja Samochodowa, c — Miejska Komunikacja Samochodowa; 4 — ilość uczniów w szkołach tarnowskich: a — stale mieszkających w Tarnowie, b — dojeżdżających codziennie, c — zamieszkałych w internatach i na stacjach w Tarnowie

Commuting to schools in Tarnów 1965/1966

1 — Voivodeship boundary, 2 — district boundary, 3 — transportation means: a — Polish National Railways, b — Public Bus Transportation, c — Municipal Bus Transportation; 4 — number of pupils in schools in Tarnów: a — living in Tarnów, b — commuting, c — living in Tarnów in dormitories

Tabela 3

Izochrony dojazdów młodzieży do szkół w Tarnowie

Izochrony	Młodzież dojeżdżająca i dochodząca	
	liczba bezwzględna	%
1/2 godz.	2 158	70,8
1 „	764	25,1
1—2 „	120	3,9
—2 „	7	0,2
Razem	3 049	100,0

strefa najbliższego oddziaływania Tarnowa. Należy również stwierdzić, że masowe codzienne dojazdy występują również w jednogodzinnej izochronie. Obszar objęty jednogodzinną izochroną można uznać za drugą strefę oddziaływania kulturalno-oświatowego Tarnowa. Cechuje się on dogodnymi połączeniami z Tarnowem oraz dużą przelotowością i częstotliwością ruchu pociągów i autobusów. W trzeciej, dwugodzinnej strefie zamieszkiwało 3,9% młodzieży dojeżdżającej do Tarnowa, pozostała młodzież (0,2%) traciła na dojazdy do szkoły powyżej 2 godzin; włączono ją także do trzeciej strefy oddziaływania szkolnictwa Tarnowa.

Z rozważań nad przestrzennym zasięgiem tarnowskiego ośrodka oświatowego należy stwierdzić, że udział zamiejscowych uczniów w globalnej liczbie zamiejscowych uczniów w ogólnokształcących szkołach tarnowskich stopnia licealnego był mały. Na ogólną liczbę uczniów zamiejscowych 6593 w szkołach tego typu uczyło się tylko 913 uczniów, tj. 14,7%. Fakt ten należy tłumaczyć tym, że szkoły ogólnokształcące

Tabela 4

Pochodzenie młodzieży szkół ogólnokształcących stopnia licealnego w Tarnowie w roku szkolnym 1965/1966

Wyszczególnienie	Uczniowie szkół ogólnokształcących	
	liczba bezwzględna	%
M. Tarnów	1 879	67,3
Pow. Tarnów	417	14,8
„ Brzesko	205	7,3
„ Dąbrowa		
Tarnowska	148	5,3
Pow. Busko-Zdrój	63	2,4
Inne województwa (krakowskie, kieleckie, rzeszowskie)	82	2,9
Razem	2 794	100,0

stopnia licealnego są rozmieszczone we wszystkich miastach powiatowych, a także w mniejszych i dlatego ich zasięgi tylko nieznacznie przekraczają granice powiatu (tab. 4). Natomiast dominującym typem szkół w Tarnowie są szkoły zawodowe o dużym zasięgu oddziaływania, do nich bowiem uczęszczało 75,8% ogółu uczących się w Tarnowie osób.

W analizie zasięgu kulturalnego Tarnowa zasługuje na uwzględnienie działalność Państwowego Teatru Ziemi Krakowskiej im. Ludwika Solskiego. Jego historia sięga jeszcze 1873 r. kiedy to powstało w Tarnowie Towarzystwo Miłośników Sceny z amatorskim zespołem teatralnym. Od 1945 r. działa on na terenie Tarnowa jako jedyny, poza Krakowem w woj. krakowskim, stały teatr dramatyczny. Posiada on własny gmach z salą widowiskową na 405 miejsc, a także zawodowe zespoły aktorskie. Działalność teatru obejmuje tzw. scenę stałą i scenę objazdową.

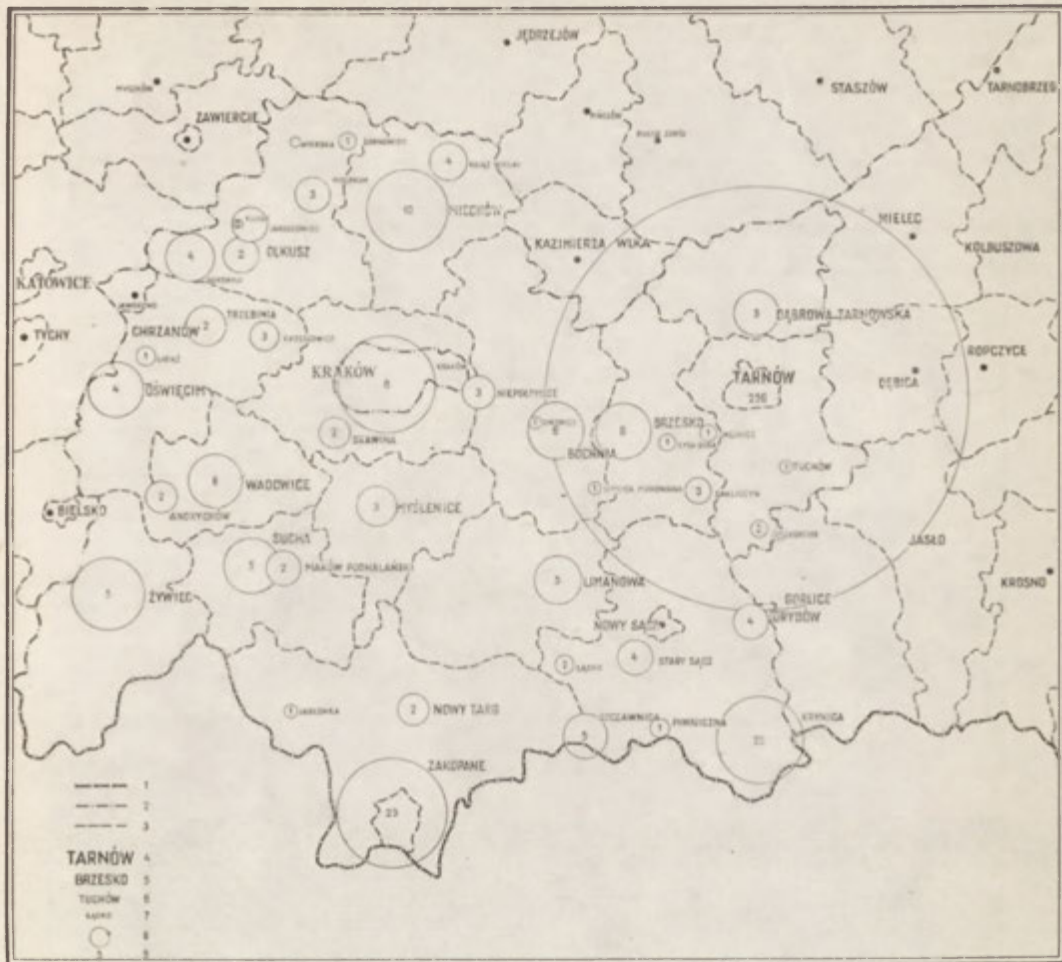
W 1965 r. teatr tarnowski dał 432 przedstawienia, z czego 256 w Tarnowie (obejrzało je 78 477 widzów), a pozostałe spektakle (176) były zorganizowane przez scenę objazdową teatru (obejrzało je 40 818 widzów). Przedstawienia odbyły się w 45 miejscowościach wyłącznie woj. krakowskiego. Należy zaznaczyć, że w pierwszym półroczu 1966 r. teatr objazdowy zasięgiem swym objął także woj. rzeszowskie, pomimo iż posiada ono swoje teatry, jeden w Przemyślu a drugi w Rzeszowie (ryc. 3).

Z przedstawień w siedzibie teatru, tj. w Tarnowie skorzystało w 1965 r. 64 627 widzów miejscowych oraz 13 850 (17,5%) widzów przybyłych z okolicznych powiatów: tarnowskiego, dąbrowskiego, brzeskiego, bocheńskiego z woj. krakowskiego; dębickiego i ropczyckiego z woj. rzeszowskiego oraz buskiego z woj. kieleckiego. Dane ostatnie dotyczą tylko grup zarejestrowanych w kasie teatralnej jako wycieczki zbiorowe.

Bogata przeszłość miasta i cenne zabytki architektury Tarnowa czynią z niego ważny obiekt turystyki, a dogodne położenie komunikacyjne ułatwia ruch turystyczny.

Miasto Tarnów posiada dwa muzea: państwowe, które obejmuje zabytki podworskie, głównie z Gumnisk, jak malarstwo polskie i obce, rzeźbę, tkaniny, brązy, broń, ceramikę, stare druki oraz zbiory archiwalne regionu Tarnowa, oraz muzeum diecezjalne z zabytkami sztuki sakralnej tego obszaru. W 1965 r. wymienione muzea zwiedziło 17 tys. osób (8 miejsce w woj. po Krakowie, Oświęcimiu, Żywcu, Olkuszu, Nowym Sączu i Nowym Targu).

Żywą działalność oświatową i kulturalną przejawiały ponadto: Miejski Dom Kultury, Dom Kultury Zakładów Azotowych im. F. Dzierżyńskiego, Klub Technika, Biblioteka Miejska i Powiatowa oraz zgrupowane tu cztery kina. Wymienione instytucje oświatowo-kulturalne obejmują swym zasięgiem działania oprócz miasta również mieszkańców okolicznych wsi, zatrudnionych w największych zakładach pracy



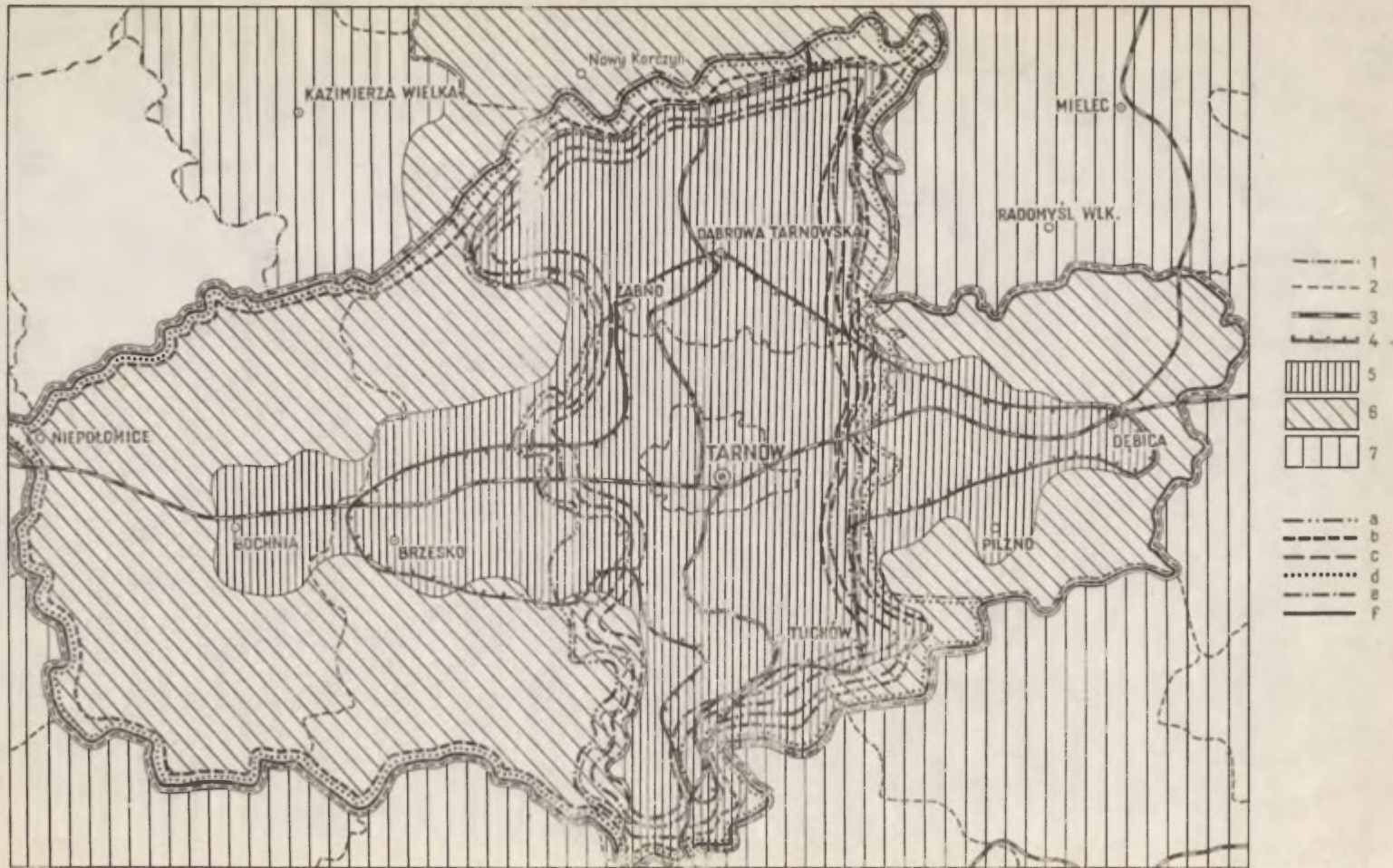
Ryc. 3. Zasięg oddziaływania sceny stałej i objazdowej Teatru Ziemi Krakowskiej im. L. Solskiego w Tarnowie w 1965 r.

1 — granice państwowe, 2 — granice województw, 3 — granice powiatów, 4 — miasto wydzielone, 5 — siedziba PRN, 6 — siedziba MRN, 7 — inne miejscowości, 8 — wielkość koła proporcjonalna do ilości widzów, 9 — ilość przedstawień

Area of activity of the L. Solski Theatre of the Cracov Region in Tarnów in 1965
 1 — state boundary, 2 — voivodeship boundary, 3 — district boundary, 4 — town independent administrative unit, 5 — district capital, 6 — seat of the municipal administrative authority, 7 — other localities, 8 — size of the circle proportional to the number of spectators, 9 — number of performances

Tarnowa. Ważną rolę odgrywa tu również biblioteka powiatowa, która sprawuje funkcję nadrzędną w stosunku do bibliotek gromadzkich.

Przeprowadzone badania wykazały, że Zakłady Azotowe będące największym zakładem pracy na terenie m. Tarnowa pełnią jednocześnie ważną rolę kulturalno-oświatową w stosunku do miasta i okolicy. Wydają one poważne fundusze na działalność przyzakładowych pla-



Ryc. 4. Strefy wpływów kulturalnych Tarnowa

1 — granice województw, 2 — granice powiatów, 3 — linie kolejowe, 4 — zasięg strefy codziennych dojazdów do szkół, 5 — strefa bliskiego zaplecza, 6 — strefa dalszego zaplecza, 7 — strefa zewnętrzna — sporadycznych kontaktów. Zasięgi wpływów: a — Gazety Krakowskiej i Dziennika Polskiego, b — Państwowego Przedsiębiorstwa Upowszechniania Książki i Prasy „Ruch”, c — Biblioteki Miejskiej, d — muzeów, e — kin, f — Państwowego Teatru Ziemi Krakowskiej im. L. Solskiego

Cultural influence of Tarnów

1 — voivodeship boundary, 2 — district boundary, 3 — railways, 4 — zone of daily commuting to schools, 5 — zone of near hinterland, 6 — zone of distant hinterland, 7 — external zone of rare contacts, 8 — areas under the influence of: a — newspapers entitled „Gazeta Krakowska” and „Dziennik Polski”, b — Public Enterprise „Ruch” distributing books and newspapers, c — Municipal Library, d — museums, e — cinemas, f — L. Solski State Theatre of the Cracow Region

cówek kulturalno-oświatowych. Zasięg ich oddziaływania jest jednak trudny do ustalenia. Wydaje się, że wpływ ich obejmuje te miejscowości powiatu tarnowskiego, brzeskiego i dąbrowskiego, z których znaczny procent mieszkańców pracuje w Zakładach Azotowych. Podobne funkcje, choć już w nieco mniejszym zakresie, pełnią i inne zakłady przemysłowe, a zwłaszcza Zakłady Mechaniczne.

Przy ustalaniu zasięgu oddziaływania kulturalnego miasta uwzględniono również, z uwagi na ponadpowiatowy charakter, Przedsiębiorstwo Upowszechniania Książki i Prasy „Ruch”. Instytucja ta posiadała na terenie powiatu tarnowskiego, brzeskiego, dąbrowskiego i bocheńskiego gęsto rozwiniętą sieć punktów sprzedaży książek i prasy oraz klubów. Trzy pododdziały Ruchu w Brzesku, Bochni i Dąbrowie Tarnowskiej w zakresie administracji i zaopatrzenia były obsługiwane przez Oddział Ruchu w Tarnowie.

Na krótkie omówienie zasługuje tu również Oddział Redakcji „Gazety Krakowskiej” (wydanie D), który swym zasięgiem obejmuje obecnie powiaty tarnowski i dąbrowski. Do 1966 r. podlegał mu także powiat bocheński oraz brzeski¹². Omawiana placówka w Tarnowie pełniła rolę pomocniczą, zbierając materiały i przygotowując artykuły z tego obszaru. Przy Redakcji „Gazety Krakowskiej” znajdowało się Biuro Reklam i Ogłoszeń, które zbierało ogłoszenia dla wszystkich gazet, jakie wychodziły w Polsce.

Również Redakcja „Dziennika Polskiego” posiadała swój oddział w Tarnowie. Obszar jej działania był znacznie mniejszy. Za pośrednictwem społecznych korespondentów w Szczucinie, Żabnie i Wojniczu oraz z terenu pow. tarnowskiego Redakcja ta zbiera materiały i opracowuje własne artykuły dla „Dziennika Polskiego”.

Na podstawie analizy zasięgu oddziaływania szkół oraz instytucji kulturalno-oświatowych Tarnowa można podzielić obszar wpływu funkcji kulturalnych miasta na trzy strefy (ryc. 4):

A) Strefa bliskiego zaplecza — częstych i silnych więzi kulturalno-oświatowych. Zasięg tej strefy wyznaczony został w oparciu o następujące kryteria:

- a) miejsce stałego zamieszkania uczniów zamiejscowych w obrębie strefy I, z której pochodziło 53,4% ogółu uczniów zamiejscowych;
- b) codzienne dojazdy młodzieży do szkół — w granicach izochrony półgodzinnej, z której dojeżdżała do Tarnowa najliczniejsza grupa młodzieży (70,8%);
- c) zasięg działalności miejscowej redakcji „Gazety Krakowskiej” i „Dziennika Polskiego”;
- d) zasięg oddziaływania miejskiej i powiatowej biblioteki publicznej;

¹² W 1966 r. powstał w Bochni Oddział „Gazety Krakowskiej”, który obejmuje również pow. brzeski.

e) zasięg oddziaływania kin.

B) Strefa dalszego zaplecza — rzadszych kontaktów, wyznaczono ją na podstawie:

a) miejsca stałego zamieszkania uczniów szkół tarnowskich w granicach strefy drugiej;

b) zasięg oddziaływania sceny stałej Teatru Ziemi Krakowskiej im. Ludwika Solskiego;

c) zasięg oddziaływania państwowego i diecezjalnego muzeum;

d) obszar działania Przedsiębiorstwa Upowszechniania Książki i Prasy „Ruch”.

C) Strefa zewnętrzna — sporadycznych kontaktów.

Reasumując rozważania szczegółowe nad zasięgiem oddziaływania kulturalnego miasta Tarnowa można wyprowadzić następujące wnioski:

1) Oddziaływanie kulturalno-oświatowe Tarnowa na jego zaplecze układa się pewnymi charakterystycznymi strefami. Najwyraźniejszy układ tworzy zasięg codziennych dojazdów do szkół. Strefy dojazdów młodzieży w wysokim stopniu odpowiadają strefom zasięgu innych usług kulturalnych (redakcji gazet, teatru, kin).

2) Biorąc pod uwagę natężenie ogółu więzi kulturalno-oświatowych Tarnowa z zapleczem stwierdzić należy, że wyróżniono dwie główne strefy: strefa bliskiego zaplecza i strefa dalszego zaplecza; są one podstawowym obszarem oddziaływania Tarnowa.

Wpływ kulturalno-oświatowy Tarnowa widoczny jest również poza wyżej wymienionymi dwiema głównymi strefami. Jest on wyraźny przede wszystkim w dziedzinie szkolnictwa i teatru. Ta trzecia z kolei najdalsza strefa o kontaktach o charakterze sporadycznym obejmuje powiaty limanowski, krakowski z m. Krakowem i nowosądecki z woj. krakowskiego; gorlicki, jasielski, mielecki, ropczycki i tarnobrzeski z woj. rzeszowskiego oraz buski, staszowski i kazimierski z woj. kieleckiego.

3) Zasięgi kulturalno-oświatowe Tarnowa są ściśle uzależnione od układów komunikacyjnych, a głównie od linii kolejowych i autobusowych.

4) Duży wpływ na kształtowanie omówionych stref wywierają podziały administracyjne, co uwidacznia się między innymi w usługach bibliotecznych.

5) Zasięg dojazdów do szkół jest jednym z najważniejszych wyrazów oddziaływania miasta na zaplecze. Szkolnictwo w Tarnowie wykazuje tendencje rozwojowe, o czym świadczy stale wzrastająca ilość szkół i należy się spodziewać ciągłego wzrostu dojazdów młodzieży do szkół.

W związku z powyższym można przypuszczać, że strefa bezpośredniego oddziaływania kulturalnego Tarnowa będzie się stale powiększać.

Кристина Паленка

РАДИУС ДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУРНЫХ ВЛИЯНИЙ Г. ТАРНОВА

Резюме

Цель настоящей статьи определить территорию, являющуюся зоной культурных влияний г. Тарнув. Главными критериями определения зоны влияния приняты:

1) сфера проявления или концентрация мест происхождения учащихся средних школ, а также их ежедневные приезды в школы,

2) деятельность государственного театра краковской земли им. Л. Сольского,

3) концентрация разных культурных учреждений: местонахождения научных обществ, профсоюзных организаций, музеев, библиотек, кинематографов и т.п., а также радиус их влияния.

Материалом для работы являлась анкета, заполненная в основных профессиональных школах, в средних школах, а также в вузах. В работе совсем не учитывались начальные школы, радиус влияния которых не выходит, в общем, за пределы города.

Принимая во внимание, что среди 11 533 учащихся в тарновских школах, 57,2% учеников проживает вне Тарнова, необходимо признать, что учебные заведения выполняют важную функцию города в пользу окружающих районов. Большинство молодежи проживает в краковском воеводстве — 10 255 уч., что составляет 88,8% молодежи, посещающей тарновские школы (в том числе 4 940 учеников из города Тарнув). Местожительство учащихся тарновских школ показано на карте № 1. Можно констатировать, что большинство молодежи проживает в поветах: тарновском, бжеским и домбровском — краковского воеводства, буском — келецкого воеводства и дэмбицком — жешовского воеводства, т.е. в поветах расположенных вокруг г. Тарнув. Эта зона кончается на территории ропчицкого повета, где начинается влияние учебных заведений города Жешув» на западе зона влияния граничит с сильной зоной влияния Кракова. На юге влияния охватывает только тарновский повет, т.к. на его рубеж она наталкивается на сильное культурное влияние г. Новы-Сонч. На севере граница непосредственного влияния Тарнова простирается на территории буского повета, переходит естественную физиографическую границу, каковой является река Висла.

Территориальное влияние тарновского театра распространяется в основном, на все краковское воеводство. В 1965 г. большинство зрителей извне г. Тарнова составляли жители тарновского, дамбровского, бжеского и бохнеского поветов (краковское воеводство), дэмбицкого повета (жешовское воеводство) и буского повета (келецкое воеводство) — карта № 3.

Зона воздействия культурных обществ и учреждений ограничивается, главным образом, тарновским, домбровским и бжеским поветами, (карта № 4).

Проведенный анализ показал, что Тарнув выполняет, в этой области роль сверхповятового центра.

Krystyna Palonka

CULTURAL INFLUENCES OF TARNÓW

Summary

The purpose of the present article is to determine Tarnów's sphere of cultural influence. This sphere has been characterized according to the following main criteria:

- 1) the range or concentration of the places of origin of pupils of the municipal schools and their daily travel to school (Fig. 1, 2),
- 2) the activity of the L. Solski State Theatre of the Kraków Region,
- 3) the grouping of cultural and scientific institutions, museums, libraries, cinemas and their activities.

Among the sources of information were written questionnaires filled in by students of trade schools, secondary schools and schools of university level. The elementary schools were excluded as pupils attending them come mostly from the town proper. The fact that out of 11,533 Tarnów school pupils 57.2% come from other localities means that the educational function of Tarnów must be regarded as significant. The largest group of youth attending schools in Tarnów come from Kraków Voivodeship — 10,255 pupils or 88.8% (this figure includes 4,940 from Tarnów itself). Figure 1 illustrates the places of residence of the young people attending schools in Tarnów. Most of pupils come from districts (powiats): Tarnów, Brzesko, Dąbrowa (Cracov Voivodeship), Busko (Kielce Voivodeship), Dębica (Rzeszów Voivodeship), i.e. from powiats surrounding Tarnów. This zone ends at Ropczyce District which gravitates to the Rzeszów educational centre. West of this zone the area comes in contact with a strong Cracov sphere of influence. To the South the Tarnów cultural sphere includes only Tarnów District since beyond it the zone gravitates to the city of Nowy Sącz. To the North the Tarnów sphere of influence extends on Busko District and crosses the natural physiographic boundary formed there by the Vistula River.

On the other hand the spatial zone of Tarnów Theatre activity includes almost the whole Cracov Voivodeship. In 1965 most spectators from outside Tarnów came from the districts of Tarnów, Dąbrowa, Brzesko and Bochnia (Cracov Voivodeship) and also from Dębica District (Rzeszów Voivodeship), Busko District (Kielce Voivodeship), see figure 3.

The sphere of influence of cultural institutions and associations is limited to the districts of Tarnów, Dąbrowa and Brzesko (fig. 4).

The analysis shows therefore that Tarnów is a cultural centre of higher rank than a district city.

IRENA CZARNECKA

ANALIZA CODZIENNYCH DOJAZDÓW PRACOWNICZYCH DO TARNOWA

Przedmiotem niniejszego opracowania są codzienne dojazdy pracowników w rejonie tarnowskim, tj. na obszarze powiatów: Tarnów, Dąbrowa Tarnowska, Brzesko, Dębica i Ropczyce. Celem jest poznanie zasięgu wpływów m. Tarnowa i jego roli jako ośrodka przyciągającego zamiejscową siłę roboczą.

Analizę dokonano w oparciu o materiały zebrane drogą ankietowania w czasie badań terenowych w latach 1965 i 1966. Dane dotyczące przyjazdów pracowników do ośrodków przyciągających zamiejscową siłę roboczą, położonych na obszarze wymienionych powiatów, są bardzo szczegółowe. Brak natomiast informacji (z wyjątkiem Tarnowa) o wyjazdach z ośrodków otaczających Tarnów do innych powiatów, jak: Busko, Kazimierza Wielka i Mielec.

Zebrane dane, niestety, nie objęły wszystkich dojeżdżających. Według ankiet Miejskiej Komisji Planowania Gospodarczego z lat 1959 i 1960, wykorzystanych w opracowaniu B. Podstawy, liczba przyjeżdżających do Tarnowa wynosiła ok. 35% ogółu zatrudnionych. Według opracowania J. Hermys, wykonanego w oparciu o jednorazowe sprawozdania o stanie zatrudnienia, liczba przyjeżdżających w 1964 r. wynosiła ok. 37% ogółu zatrudnionych. Na podstawie ekstrapolacji wyników obu publikacji można określić, iż w latach 1965 i 1966 przyjeżdżało do Tarnowa ok. 18 tys. osób. A zatem w badaniach uchwycono jedynie 52% ogółu przyjeżdżających. Zachodzi pytanie, w jakim stopniu zebrane materiały dają prawidłowy obraz rozkładu przestrzennego zjawiska dojazdów do pracy.

Konfrontacja materiałów liczbowych zebranych przy pomocy ankiety z danymi pochodzącymi z dotychczasowych opracowań wskazuje, że:

a) w przekroju gałęziowym uchwycono 65% dojazdów do przemysłu, ok. 25% dojazdów do budownictwa oraz ok. 50% dojazdów do transportu i komunikacji, przy przybliżonych udziałach dla pozostałych działów gospodarki;

b) w przekroju terytorialnym (powiatowym) dla dwóch powiatów dostarczających najwyższej liczby dojeżdżających, tj. pow. tarnowskiego

zebrano dane dotyczące ok. 50% ogółu przyjeżdżających do Tarnowa, a dla pow. brzeskiego ok. 65% całkowitych przyjazdów. Dla pozostałych powiatów dane są jeszcze bardziej kompletne. Przy szczegółowym porównaniu obecnych kierunków przyjazdów z danymi z lat 1959 i 1960 uzyskane materiały okazały się nader reprezentatywne, nie wykazując zbyt dużych odchyłeń z wyjątkiem kierunku wschodniego. Zmniejszanie się bowiem przyjazdów z powiatów należących do woj. rzeszowskiego można uznać za wynik rosnącego wpływu władz administracyjnych na rozmiary dojazdów do pracy.

Niekompletność i braki zebranych materiałów są skompensowane ich szczegółowością. Pozwalają one na analizę dojazdów miejscowościami, a nie jak w przypadku danych z innych przekrojów czasowych tylko gromadami i powiatami. Koncentracja dojazdów w bezpośrednim sąsiedztwie Tarnowa jest w rzeczywistości silniejsza niż to wynika z analizowanych materiałów.

Interesujący autorkę problem, czy wokół Tarnowa wytworzył się zespół osadniczy, pod pojęciem którego rozumie się relacje „miejsce pracy — miejsce zamieszkania”, rozwiązano prostą metodą grafów, polegającą na redukcji grafu do postaci drzewa. Pojęcia te zostaną wyjaśnione w dalszej części opracowania.

Dla uproszczenia pracy wszystkie obliczenia wykonano na podstawie posiadanych danych, nie podejmując szacunków pełnych wartości dojazdów, które, ogólnie biorąc, w bezpośrednim sąsiedztwie Tarnowa są dwukrotnie wyższe od wartości przyjętych w analizie i około jedną trzecią wyższe na pozostałych obszarach.

Przed przystąpieniem do meritum zagadnienia należy dać ogólną charakterystykę ośrodków przyciągających zamiejscową siłę roboczą. Rejon Tarnowa posiada 59 ośrodków przyciągających zamiejscową siłę roboczą (ryc.1), w tym 23, do których przyjeżdża więcej niż 20 osób — one też stanowiły podstawę analizy. Jak wynika z tabeli 1, w badanym regionie migruje ponad 18 tys. osób. Największym zaś ośrodkiem jest Tarnów, przyciągający ponad 9 tys., tj. 52% ogólnej liczby jeżdżących ze 185 osiedli. Jest to liczba bardzo duża w porównaniu np. z Wrocławiem, do którego przyjeżdża ok. 10 tys. osób. Znacznie mniej przyjeżdża do Dębicy, odznaczającej się jednak dużym zasięgiem terytorialnym, obejmującym 101 osiedli. Do większych ośrodków przyciągających należą jeszcze: Brzesko, Dąbrowa Tarnowska, Niedomice i Sędziszów. Zasięg terytorialny ich oddziaływania jest dużo mniejszy od Tarnowa i Dębicy. Dla wymienionych większych ośrodków wyznaczono wskaźniki koncentracji¹ miejsc zamieszkania przyjeżdżających pracowników. Obliczenia wskaźników koncentracji dokonano na podstawie materiałów źródłowych przy pomocy krzywej Lorenza. Interpretuje się je następująco: przy $\eta = 1$

¹ S. Szulc, Metody statystyczne, PWE, Warszawa 1963, s. 257—271.



Ryc. 1. Dojazdy do pracy w rejonie Tarnowa

I — ośrodki więzi: 1 — badane, 2 — nie badane; II — osiedla mieszkaniowe: 3 — wyjazdy do m. Tarnowa, 4 — wyjazdy do zespołu tarnowskiego, 5 — wyjazdy do innych zespołów, 6 — granica zespołu tarnowskiego; III — liczba przyjeżdżających i wyjeżdżających

Commuting in the region Tarnów

I — social centres: 1 — studied, 2 — not studied; II — settlements: 3 — going out to the city of Tarnów, 4 — going out to the Tarnów's complex, 5 — going out to the other complexes, 6 — the boundary of the Tarnów's complex; III — the figures of persons going out and coming in

Dojazdy do pracy w rejonie Tarnowa

Wyszczególnienie	Miejsca pracy																
	Tar-nów	Nie-domi-ce	Wola Rzę-dziń-ska	Bogu-miło-wice	Łęg Tar-now-ski	Tar-no-wiec	Wie-rzcho-słowice	Tu-chów	Lisia Góra	Za-gł-obice	Brze-sko	Jado-wniki	Dą-bro-wa Tar-now-ska	Dę-bica	Rop-czyce	Sę-dzi-szów	Ra-zem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Suma przyjeżdżających z osiedli emitujących więcej niż 10 osób	8 979	742	189	230	85	33	16	89	14	11	835	19	481	4 583	152	477	16 935
Suma przyjeżdżających z osiedli emitujących 10 i mniej osób	328	143	42	43	5	21	22	37	14	19	127	3	157	356	106	92	1 515
Razem	9 307	885	231	273	90	54	38	126	28	30	962	22	638	4 939	258	569	18 450
Liczba osiedli, z których przyjeżdża więcej niż 10 osób	85	17	2	8	5	1	1	4	1	1	22	1	19	71	7	15	x
Liczba osiedli, z których przyjeżdża 10 i mniej osób	100	34	13	16	1	8	10	12	7	6	50	1	62	30	33	30	x
Razem	185	51	15	24	6	9	11	16	8	7	72	2	81	101	40	45	x

koncentracja jest maksymalna, ze zbliżeniem się wartości η do zera koncentracja maleje. Z uwagi na dużą liczbę osiedli (objętych badaniem) wysyłających mniej niż 10 osób η obliczono dwojako: 1) z uwzględnieniem osiedli wysyłających 1—10 osób, tj. η_1 , 2) z pominięciem ich, tj. η_2 .

Największą koncentracją odznacza się Tarnów, dla którego $\eta_1 = 0,75$ i $\eta_2 = 0,52$. Duży stopień koncentracji zamiejscowych pracowników Tarnowa potwierdza też fakt, iż z 13 zaledwie osiedli przyjeżdża aż 50% ogółu przyjeżdżających. Dla pozostałych ośrodków zarówno wskaźniki η_1 jak η_2 mają wartości liczbowe mniejsze od Tarnowa. Do Dębicy z 80% osiedli tworzących jej zaplecze mieszkaniowe przyjeżdża zaledwie 50%, zaś do Niedomic z 70% osiedli jeździ 36% ogółu przyjeżdżających. Potwierdzeniem wartości tych wskaźników koncentracji jest istnienie na ryc. 1 kilkudziesięciu osiedli wysyłających więcej niż 100 osób.

Spróbujemy teraz odpowiedzieć na pytanie: czy wokół Tarnowa wytworzył się zespół osadniczy i o jakim zasięgu? Zastosowana metoda grafów wymaga wprowadzenia dodatkowych pojęć, a mianowicie:

1) Rozróżnienia dwóch typów osiedli: przyciągających zamiejscową siłę roboczą, które nazwiemy ośrodkami więzi lub w skrócie ośrodkami; synonimem tego pojęcia będą również centra oraz tylko wysyłających siłę roboczą, które nazwiemy osiedlami mieszkaniowymi.

Osiedla mieszkaniowe wysyłające pracowników do ośrodków rejonu tarnowskiego pełnią funkcje mieszkaniowe tylko dla rejonu tarnowskiego i tak będą w niniejszym opracowaniu traktowane. Należy jednak zdawać sobie sprawę z faktu, że wiele z nich, w szczególności na terenach powiatów nie objętych szczegółowymi badaniami, jest również ośrodkami więzi;

2) Ruch dojazdowy pracowników z jednych ośrodków więzi do innych nazwiemy ruchem międzyośrodkowym.

3) Ośrodki więzi z ruchem międzyośrodkowym nazwiemy trzonem zespołu osadniczego.

4) Dojazdy do osiedli mieszkaniowych będą się nazywały dojazdami z zaplecza mieszkaniowego — w skrócie z zaplecza.

5) Zespół osadniczy będzie się więc składać z trzonu i osiedli mieszkaniowych, przy czym przynależność ich do zespołów determinuje kierunek największej liczby wyjeżdżających.

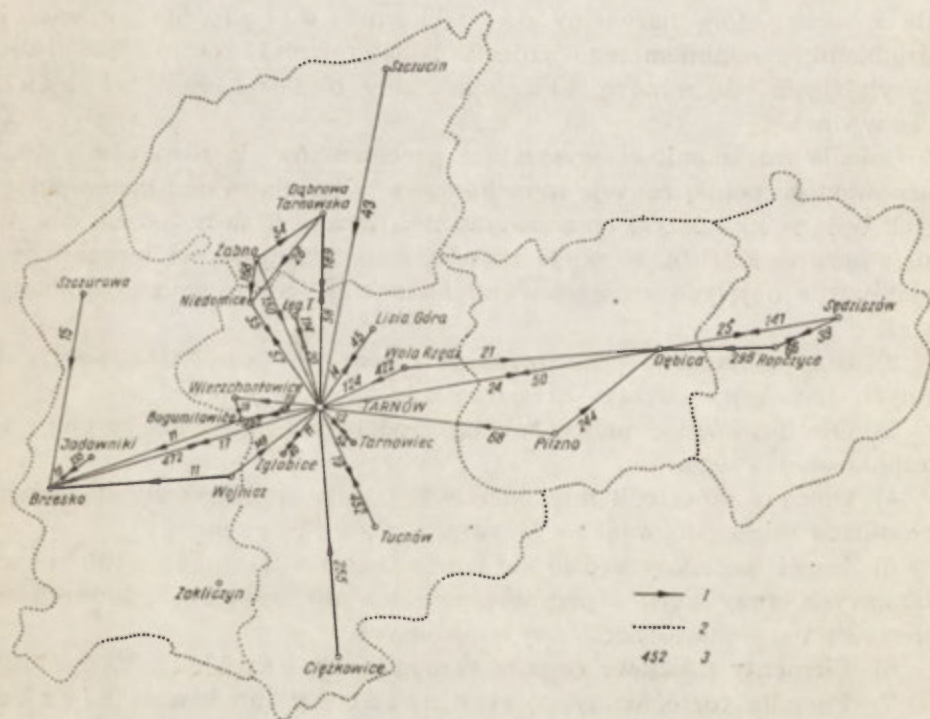
6) Elementy składowe zespołu tworzą podzespół.

7) Ponadto rozróżniamy: a) ruch saldoowy lub inaczej niezbędny w dojazdach międzyośrodkowych, miarą tego ruchu będzie nadwyżka liczby przyjeżdżających nad wyjeżdżającymi z miejscowości „a” do miejscowości „b” i vice versa, oraz b) ruch wymienny; wielkość tego ruchu między parą badanych osiedli będzie określać mniejsza z liczb; z zaplecza mieszkaniowego istnieje tylko ruch niezbędny, podczas gdy wymienny równa się zeru.

8) Stosując konwencję matematyczną², osiedla nazwiemy wierzchołkami, zaś ciągi dojazdów pracowniczych wyrażające relacje między nimi — krawędziami lub łukami; przy czym krawędzie wyrażają wielkości bezkierunkowe, podczas gdy łuki wskazują kierunek. Wierzchołki z krawędziami lub łukami tworzą sieć, czyli zespół osadniczy, który nazwiemy grafem. W skład zespołu wchodzi również osiedla mieszkaniowe, które na początku analizy zostały pominięte.

9) Pojęcie siły przyciągania i atrakcyjności ośrodków zostanie omówione w dalszej części pracy.

Rycina 2 ilustruje rozmieszczenie ośrodków więzi przyciągających ogółem, tj. łącznie z dojazdami z zaplecza, więcej niż 20 osób (objętych badaniem) i ruch międzyośrodkowy. Z uwagi na masowość wyeliminowano z niej ciągi dojazdów od 1 do 10 osób, których liczba wynosi razem ok. 100 i nie ma zasadniczego wpływu w ogólnym problemie migracji. Ośrodki więzi z ich relacjami utworzyły graf spójny, tj. trzon zespołu — tylko Zakliczyn okazał się punktem izolowanym. W grafie



Ryc. 2. Międzyośrodkowy ruch pracowników w rejonie Tarnowa

1 — łuk, 2 — granica powiatów, 3 — liczba jeżdżących

The intercentres workers movement in the region of Tarnów

1 — arc, 2 — district boundary, 3 — number of commuters

² Oystein Ore, Wstęp do teorii grafów, PWN, Warszawa 1966, s. 47.

spójnym widać jednak, że tylko 7 ośrodków pełni funkcje mieszkaniowe dla całego grafu, a więc w dalszym ciągu analizy jako takie będą traktowane: są to: Szczucin, Żabno, Wojnicz, Pilzno, Zakliczyn, Szczurowa i Ciężkowice. Przyciągają one pracowników tylko z zaplecza i wskutek tego zostały ujęte w osobnej tab. 2.

Tabela 2

Codzienne dojazdy pracownicze do ośrodków w rejonie Tarnowa
stan na 1967 r.

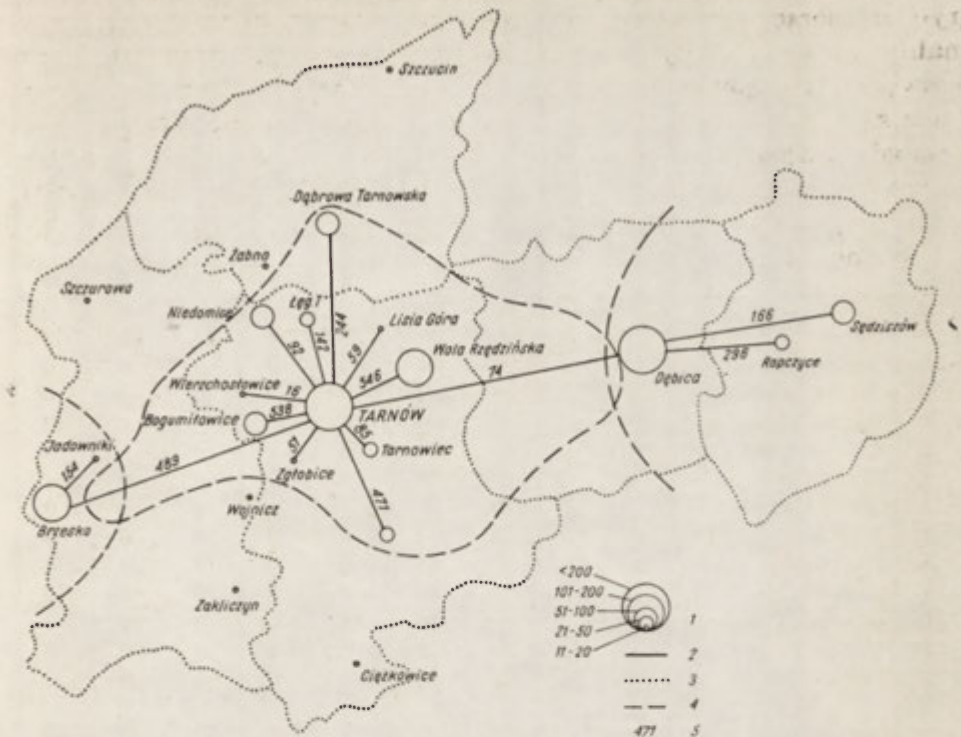
Miejsca zamieszkania	Miejsca pracy							Razem
	Szczucin	Żabno	Wojnicz	Pilzno	Zakliczyn	Szczurowa	Ciężkowice	
Lubocz, pow. Dąbrowa Tarn.	109	—	—	—	—	—	—	109
Łęka Szczucińska, pow. Dąbr. Tarn.	47	—	—	—	—	—	—	47
Wola Szczucińska pow. Dąbr. Tarn.	43	—	—	—	—	—	—	43
Dąbrowica, pow. Dąbrowa Tarn.	39	—	—	—	—	—	—	39
Borki, pow. Dąbrowa Tarn.	39	—	—	—	—	—	—	39
Delastowice, pow. Dąbrowa Tarn.	39	—	—	—	—	—	—	39
Brzozówka, pow. Ropczyce	33	—	—	—	—	—	—	33
Skrzynka, pow. Dąbrowa Tarn.	29	—	—	—	—	—	—	29
Świdrówka, pow. Dąbrowa Tarn.	20	—	—	—	—	—	—	20
Maniów, pow. Dąbrowa Tarn.	16	—	—	—	—	—	—	16
Zabrze, pow. Dąbrowa Tarn.	15	—	—	—	—	—	—	15
Rataj, pow. Brzesko	15	—	—	—	—	—	—	15
Łęka Żabiec., pow. Dąbrowa Tarn.	13	—	—	—	—	—	—	13
Smęgorzów, pow. Dąbrowa Tarn.	12	—	—	—	—	—	—	12
Sikorzyce, pow. Dąbrowa Tarn.	—	23	—	—	—	—	—	23
Łustowice, pow. Brzesko	—	15	—	—	14	—	—	29
Odporyszów, pow. Dąbrowa Tarn.	—	12	—	—	—	—	—	12
Grabowo, pow. Brzesko	—	—	37	—	—	—	—	37
Wielka Wieś, pow. Brzesko	—	—	14	—	—	—	—	14
Lipiny, pow. Pilzno	—	—	—	23	—	—	—	23
Łuki Dolne, pow. Dębica	—	—	—	15	—	—	—	15
Strzelce Małe, pow. Brzesko	—	—	—	—	—	12	—	12
Razem	469	50	51	38	14	12	0	634

Do wyznaczania jednostek niższego rzędu w grafie spójnym zastosowano następujące postępowanie: 1) wyeliminowano wyżej wymienione ośrodki pełniące funkcje mieszkaniowe, 2) badając ośrodki parami za więź międzyośrodkową uznano krawędzie, tj. sumę ludności jeżdżącej z osiedla „a” do osiedla „b” i vice versa; 3) wyeliminowano cykle. Przy eliminacji usuwano krawędzie o mniejszych wartościach liczbowych.

W rezultacie tego postępowania graf sprowadzono do postaci drzewa (ryc. 3). Biorąc za podstawę bezpośredniość połączeń wierzchołków otrzymaliśmy trzy podgrafy, których nazwę ustalono na podstawie liczby krawędzi, tj. rzędu wierzchołków, a więc: Tarnowa, Brzeska, Dębicy. Podzespół Tarnowa ma bardzo silną więź z podzespołem Brzeska, podczas gdy z dębickim jest ona znacznie słabsza. Z pewnym zastrzeżeniem można przypuszczać, że granice podzespołu tarnowskiego, na podstawie materiałów będących do dyspozycji, zostały wyznaczone dokładnie, niekompletne zaś materiały dotyczące dojazdów w rejonie Dębicy i Brzeska uzasadniają niedomknięcie granic ich zespołów na ryc. 3.

Z kolei na podstawie ryc. 2 i 3 przeanalizowano dojazdy międzyośrodkowe całego zespołu, któremu proponuję dać nazwę brzesko-tarnowskiego, oraz jego podzespołów. Graf trzonu ma wyraźny układ koncentryczny z dużym centrum w Tarnowie. Podgraf Dębicy posiada zaledwie 2 ośrodki, Brzeska — 1. W podgrafie Tarnowa, po wstępnej eliminacji wymienionych ośrodków pełniących funkcję mieszkaniową, do dalszej eliminacji pozostały tylko 4 cykle. Przy ich likwidacji usunięto więc 4 krawędzie o liczbie 74 osób jeżdżących. W podgrafie dębickim wyeliminowana krawędź odpowiada 105 osobom. Mała liczba wyeliminowanych cykli o małych wartościach przepływów świadczy o dominującej roli Tarnowa. Na podstawie grafów z ryc. 2 i 3 sporządzono tablicę przepływów pracowniczych (tab. 3). Wyeksponowano w niej podgraf Tarnowa z uwzględnieniem wyeliminowanych cykli. Jak wynika z danych liczbowych, podzespół Tarnowa przyciąga aż cztery piąte osób migrujących w zespole. Ponadto okazuje się, że ruch wymienny pracowników Tarnowa z innymi ośrodkami jest niewielki (ryc. 4), jednocześnie wszystkie salda dojazdów do Tarnowa (z wyjątkiem Niedomic) są dodatnie (ryc. 5). Potwierdza to dużą rolę Tarnowa jako ośrodka przyciągającego siłą roboczą. O atrakcyjności tego miasta świadczą przyjazdy z ośrodków więzi takich jak: Pilzno, Żabno, Szczucin i Ciężkowice, z którymi Tarnów nie ma ruchu wymiennego. Mieszkańcy tych ośrodków wyjeżdżają do Tarnowa, zostawiając swoje miejsca pracy innym przyjezdnym. Osiedla te pełnią funkcję mieszkaniową dla Tarnowa.

Następnie zajęto się analizą siły przyciągania i stopnia atrakcyjności ośrodków więzi. Miernikiem siły przyciągania ośrodków będzie globalna liczba osób przyjeżdżających do nich z zaplecza mieszkaniowego i z innych ośrodków w trzonie zespołu (ryc. 6). Definicja ta jest jednoznaczna. Pojęcie stopnia atrakcyjności jest bardziej złożone, ponieważ składa się na nie źródło pochodzenia przyjeżdżających z innych ośrodków więzi. W porównywaniu dwóch ośrodków o jednakoowej liczbie osób przyjeżdżających ważny jest również rozkład tych pracowników według ich miejsc zamieszkania. Ośrodek więzi może przyciągać tę samą liczbę osób z jednego osiedla lub z wielu. W pierwszym



Ryc. 3. Podzespoły rejonu Tarnowa

1 — liczba przyjeżdżających w ruchu międzyośrodkowym, 2 — krawędź, 3 — granica powiatów, 4 — granica zespołów, 5 — liczba osób jeżdżących

Sub-complexes in the region of Tarnów

1 — intercentres movement, number of coming in, 2 — edge, 3 — district boundary, 4 — complex boundary, 5 — number of commuters

przypadku ośrodek będzie mieć duży wpływ na osiedle, w drugim słabszy wpływ rozłoży się na wiele osiedli. Ponadto ważna jest również jakość miejsca pochodzenia przyjeżdżających. Ośrodek bowiem, z którego pracownicy pochodzą, może być „silnym” tj. ściągającym dużo zamiejscowej siły roboczej lub „słabszym” — o mniejszej liczbie przyjeżdżających. To samo pośrednio dotyczy wyjazdów z każdego centrum. Przyjazdy i wyjazdy pracownicze wzmacniają lub osłabiają konkurentów, warunkując miejsce badanego ośrodka w hierarchii centrów zespołu. Poza tym, jeżeli między dwoma badanymi ośrodkami występuje duży ruch wymienny pracowników, to nie wnikając w przyczyny powiemy, że oba są dla siebie nawzajem atrakcyjne. Jeżeli zaś z osiedla przyciągającego dużo zamiejscowej siły roboczej są liczne wyjazdy — można powiedzieć, że jego mieszkańcy jadą do ośrodków bardziej atrakcyjnych, zostawiając swoje miejsca pracy innym. Określenie stopnia atrakcyjności przy tak skomplikowanych relacjach staje się trudne.

Ruch międzyśrodkowy codziennych dojazdów

Lp.	Miejsca zamieszkania	Miejsca					
		Podzespół					
		Tarnów	Niedomice	Wola Rzędzińska	Bogumiłowice	Łęg Tarnowski	Tarnowice
		1	2	3	4	5	6
1	Tarnów	—	57	124	48	28	33
2	Niedomice	35	—	0	0	0	0
3	Wola Rzędzińska	422	0	—	0	0	0
4	Bogumiłowice	490	0	0	—	0	0
5	Łęg Tarnowski	114	0	0	0	—	0
6	Tarnowiec	52	0	0	0	0	—
7	Wierzchosłowice				19	0	0
8	Tuchów	452	0	0	0	0	0
9	Lisia Góra	45	0	0	0	0	0
10	Zagłobice	40	0	0	0	0	0
11	Dąbrowa Tarnowska	189	26	0	0	0	0
12	Brzesko	472	0	0	0	0	0
13	Dębica	50	0	0	0	0	0
	Razem	2361	83	124	67	28	33
14	Jadowniki	0	0	0	0	0	0
15	Sędziszów	0	0	0	0	0	0
16	Ropczyce	0	0	0	0	0	0
	Razem	x	x	x	x	x	x

Nasuwa się tu analogia do wyłowienia liderów w turniejach — problem ten rozwiązał Berge³ metodą grafów, którą autorka zaadaptowała do ustalenia hierarchii atrakcyjności⁴.

Na podstawie apriorycznie wydzielonego zamkniętego zbioru osiedli z ich relacjami, w tym wypadku trzon zespołu (ryc. 6), konstruujemy macierz przepływów (tab. 4). Ze względów technicznych⁵ uwzględniono tu pomijane poprzednio przejazdy liczące od 1 do 10 osób (objętych badaniem). W główce tej dwudzielnej tabeli są nazwy osiedli, będące miejscem zamieszkania pracowników, w boczku — osiedla z miejscami pracy, do których pracownicy przyjeżdżają ze swoich miejsc zamieszkania. Na przekątnej macierzy występują zera, ponieważ nie uwzględ-

³ C. Berge, *Théorie des graphes et ses applications*. Collection Universitaire de Mathématiques, Paris 1958, Chapitre 14.

⁴ I. Czarnecka, *Application de la méthode des graphes à l'analyse quotidienne d'approches ouvrières*, Biul. PAN, 4, Warszawa 1967.

⁵ Ibid.

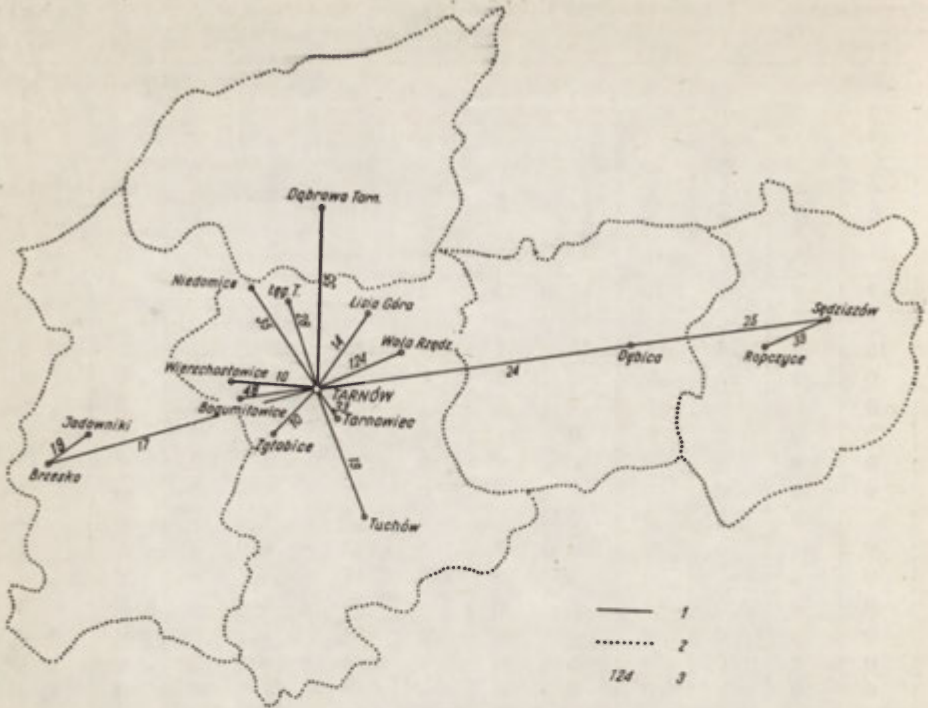
pracowniczych w trzonie zespołu dębicko-brzesko-tarnowskiego

Tabela 3

pracy								Podzespół Brzeska i Dębicy			
Tarnowa											
Wierzchosławice	Tuchów	Lisia Góra	Zagłobice	Dąbrowa Tarnowska	Brzesko	Dębica	Razem	Jadowniki	Sędziszów	Ropczyce	Razem
7	8	9	10	11	12	13					
16	19	14	11	55	17	24	446	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	21	443	0	0	0	0
0	0	0	0	0	11	0	501	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	114	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0
—	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0
0	—	0	0	0	0	0	452	0	0	0	0
0	0	—	0	0	0	0	45	0	0	0	0
0	0	0	—	0	0	0	40	0	0	0	0
0	0	0	0	—	0	0	189	0	0	0	0
0	0	0	0	0	—	0	472	19	0	0	19
0	0	0	0	0	0	—	50	0	25	0	25
16	19	14	11	55	28	45	2884	0	0	0	0
0	0	0	0	0	135	0	0	—	0	0	135
0	0	0	0	0	0	141	0	0	—	39	180
0	0	0	0	0	0	296	0	0	66	—	362
x	x	x	x	x	135	437	x	19	91	39	721

niono pracowników zatrudnionych w miejscu zamieszkania. Wnętrze macierzy reprezentują przyipywy pracowników — odpowiednik strzałek na ryc. 6. Macierz uzupełniono dodatkowym wektorem kolumnowym, uwzględniającym strukturę przyjeżdżających według ich miejsc pracy. Składowe tego wektora powstają przez podsumowanie elementów macierzy w wierszach. Zwraca się uwagę, że uwzględniono przyipywy tylko wewnątrz trzonu.

Postępowanie prowadzące do ustalenia rzędu atrakcyjności osiedli w zespole jest postępowaniem iteracyjnym. Polega ono na mnożeniu wektora kolumnowego przejazdów przez potęgi macierzy dojazdów. Okazało się jednak, że przy potęgowaniu macierzy powstają bardzo duże liczby, nie mieszczące się w maszynie elektronicznej „Odra 1003”. Na wstępie należało więc: w macierzy przejazdów zamienić liczby absolutne na unormowane na 1, otrzymując prawdopodobieństwo przyjeżdżających do danego ośrodka w stosunku do ogólnej liczby migrujących w trzonie zespołu.



Ryc. 4. Ruch wymienny codziennych dojazdów pracowniczych Zespołu Dębicko-Brzesko-Tarnowskiego

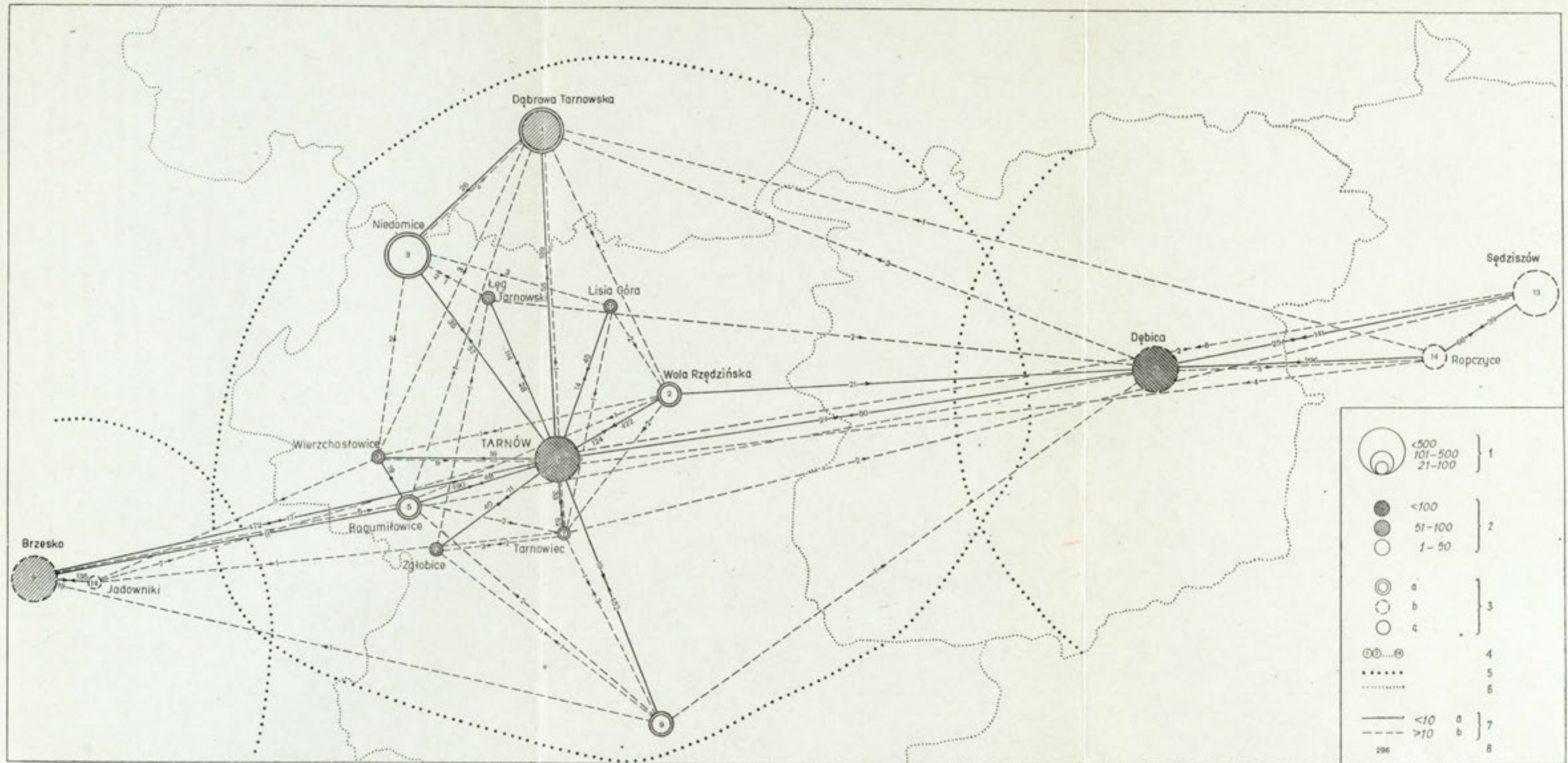
1 — krawędź, 2 — granica powiatów, 3 — liczba osób jeżdżących

Commuting in the complex of Dębica-Brzesko-Tarnów

1 — arc, 2 — district boundary, 3 — number of commuters

Przez opisane postępowanie iteracyjne, będące odpowiednikiem wielokrotnych przejazdów, wielkości prawdopodobieństw zmierzają do granicy, tj. stabilizują się. Na podstawie wielkości tych prawdopodobieństw ustalamy hierarchię atrakcyjności. Atrakcyjność ośrodków wyrażamy więc prawdopodobieństwem liczby osób przyciąganych przez ośrodek z uwzględnieniem źródła ich pochodzenia po wielokrotnym okresie przepływów.

Wyniki przedstawione w tab. 4 i 5, a następnie na ryc. 6 są zaskakujące, zwłaszcza dla Dębicy, która po Tarnowie ma największą siłę przyciągania wewnątrz trzonu; w hierarchii atrakcyjności uzyskała jednak miejsce 6. Wyjaśnienia tego faktu należy szukać na ryc. 6. Otóż Dębica leży „peryferyjnie” w całym grafie — ma słabą więź z Tarnowem, dużo osób przyciąga, ale z bardziej „peryferyjnie” położonych ośrodków — Ropczyc i Sędziszowa. Zaskakuje dobra lokata Woli Rzędzińskiej — 2 i Niedomicz — 3, mimo że siła przyciągania wyrażona globalną liczbą osób przyjeżdżających nie należy do największych. Fakt ten wynika z dużej wzajemnej wymiany z głównym ośrodkiem — Tar-

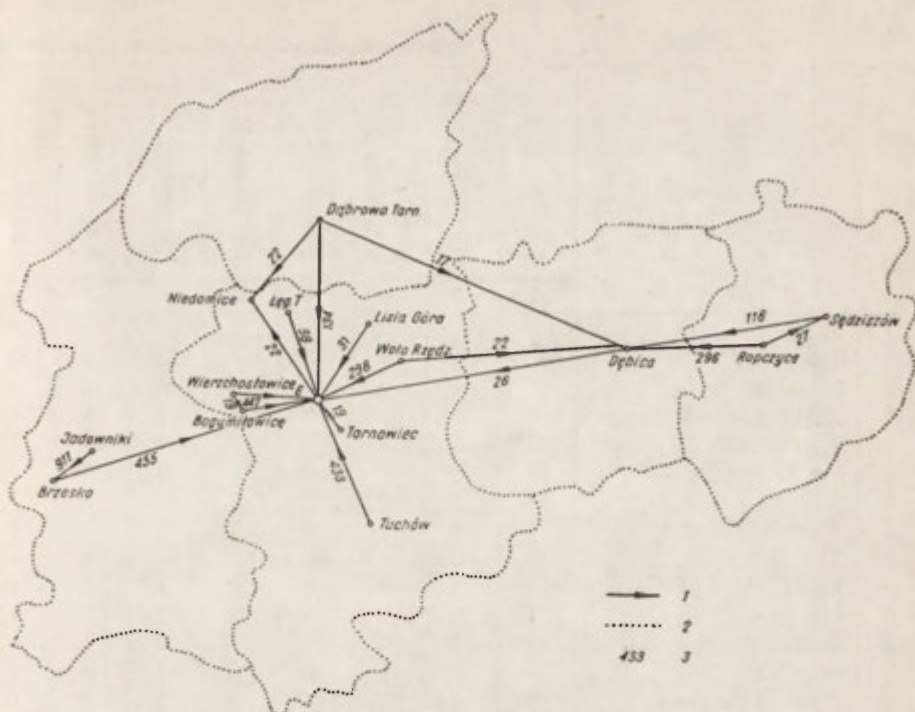


Ryc. 6. Hierarchia atrakcyjności i siła przyciągania ośrodków rejonu tarnowskiego

1 — siła przyciągania wyrażona liczbą osób przyjeżdżających; 2 — liczba osiedli w zapleczu; 3 — zmiana w hierarchii: a — wzrost, b — spadek, c — bez zmian; 4 — miejsce w hierarchii; 5 — granice zespołu; 6 — granica powiatów; 7 — kierunki dojazdów: a — < 10 jeżdżących, b — \geq 10 jeżdżących; 8 — liczba jeżdżących

Attractiveness hierarchy and attractive force of the centres of the Tarnów Region

1 — Force of attraction measured by the number of coming in persons; 2 — number of settlements in the hinterland; 3 — changes in hierarchy: a — increase, b — decrease, c — no change; 4 — position in the hierarchy; 5 — boundary of complex; 6 — boundary of districts; 7 — commuters flows: a — over 10 persons; b — below 10 persons; 8 — number of commuters



Ryc. 5. Ruch saldowy codziennych dojazdów pracowniczych Zespołu Dębicko-Brzesko-Tarnowskiego

1 — łuk, 2 — granica powiatów, 3 — liczba osób jeżdżących

Per saldo commuting movement in the complex Dębica-Brzesko-Tarnów

1 — arc, 2 — district boundary, 3 — number of commuters

nowem. Brzesko ma lokatę 9, pełni bowiem funkcję mieszkaniową dla głównego ośrodka, zaś jego przyjazdy pochodzą z mniej atrakcyjnych osiedli, szczególnie z Jadownik. Sędziszów, przyciągający więcej osób niż Niedomice czy Bogumiłowice, ma lokatę 13, gdyż jest powiązany z bardzo mało atrakcyjnymi ośrodkami.

Podsumowanie. Przy analizie rejonu tarnowskiego wyłoniły się dwa typy osiedli: a) wysyłające siłę roboczą, tj. tworzące zaplecze mieszkaniowe, b) ośrodki więzi, przyciągające siłę roboczą. Między ośrodkami więzi istnieje również wymiana pracowników i ruch ten nazwano ruchem międzyośrodkowym.

Z ośrodków więzi i ruchu międzyośrodkowego utworzono trzon zespołu, w którym drogą redukcji do postaci drzewa wydzielono mniejsze jednostki — podgrafy. Przynależność osiedli mieszkaniowych do poszczególnych podgrafów została określona w oparciu o kierunki większości wyjazdów ich mieszkańców. A więc zespół lub podzespół osadniczy składa się z trzonu i zaplecza mieszkaniowego. Na ryc. 1 wy-

Prawdopodobieństwa dojazdów pracowniczych

Lp.	Miejsca pracy	Miejsca								
		Tarnów	Niedomice	Wola Rzędzińska	Bogumiłowice	Łęg Tarnowski	Tarnowiec	Wierzchosłowice		Tuchów
		1	2	3	4	5	6	7		8
1	Tarnów	—	35	422	490	114	52	9	452	
2	Niedomice	57	—	0	0	1	0	2	0	
3	Wola Rzędzińska	124	0	—	0	0	0	1	0	
4	Bogumiłowice	48	0	1	—	0	0	19	2	
5	Łęg Tarnowski	28	2	0	0	—	0	0	0	
6	Tarnowiec	33	0	2	2	0	—	0	3	
7	Wierzchosłowice	16	0	1	0	0	0	—	0	
8	Tuchów	19	0	0	0	0	1	0	—	
9	Lisia Góra	14	3	0	0	0	1	0	0	
10	Zagłobice	11	0	0	0	0	2	0	1	
11	Brzesko	17	0	0	11	0	0	0	1	
12	Jadowniki	0	0	0	0	0	1	0	0	
13	Dąbrowa Tarnowska	55	2	1	0	0	1	3	0	
14	Dębica	24	0	21	5	2	0	0	1	
15	Ropczyce	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	Sędziszów	2	0	0	0	0	2	0	0	
	Razem wyjeżdża	448	42	448	508	117	60	34	460	

ekspozowano interesujący nas podzespół Tarnowa⁶. Z uwagi na masowość zjawiska nie udało się przedstawić przy pomocy grafów dojazdów z zaplecza mieszkaniowego. Wobec tych trudności, w następnych mapach tylko dojazdy międzyośrodkowe ilustrowano grafami, zaś dojazdy z osiedli mieszkaniowych na ryc. 1 przedstawiono przy pomocy diagramów.

Obecnie, wzorując się na pracy Dziewońskiego⁷, dokonano analizy ruchu zewnętrznego (przyjazdów i wyjazdów) zespołu Tarnowa oraz dojazdów wewnątrz. Podstawę do analizy stanowią materiały źródłowe oraz ryc. 1 i 6, ilustrujące przepływy międzyzespołowe trzonu.

Z obliczeń wynika, że na ogólną liczbę objętych badaniem 16 935 osób⁸ przyjeżdżających do ośrodków całego zespołu, na podzespół Tarnowa przypada 10 869 osób. Z tego wewnątrz zespołu Tarnowa jeździ

⁶ Granice północne i południowe zespołu należy przyjmować z pewnym zastrzeżeniem z uwagi na niekompletność badań.

⁷ K. Dziewoński, Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast., IG PAN Prace geogr., nr 63, 1967.

⁸ Dojazdy wynoszące mniej niż 10 osób, stanowiące ogółem 1515, zostały pominięte.

Tabela 4

ośrodków więzi w rejonie Tarnowa

zamieszkania								Razem przyjeżdża	Miejsca w hierarchii przed iteracją	Prawdopod. dojazdów	Miejsca w hierarchii wg wielk. prawdopodob. po iteracji
Lisia Góra	Zagłobice	Brzesko	Jadowniki	Dąbrowa Tarnowska	Dębica	Ropczyce	Sędziszów				
9	10	11	12	13	14	15	16				
45	40	472	7	189	50	4	6	2 387	1	0,414	1
0	0	0	0	26	0	0	0	86	6	0,075	3
2	0	0	0	2	0	1	0	130	4	0,152	2
0	0	5	0	1	5	0	0	81	7	0,062	5
0	1	0	0	0	0	0	0	31	11	0,035	8
0	3	0	0	0	0	0	0	43	9	0,042	7
0	0	0	2	0	0	0	0	19	14	0,020	10
0	1	0	0	0	0	0	0	21	12	0,023	9
—	0	0	0	0	0	0	0	18	15	0,018	11
0	—	0	0	0	0	0	0	14	16	0,014	12
0	0	—	135	0	0	0	0	164	3	0,023	9
0	0	19	—	0	0	0	0	20	13	0,001	14
0	0	0	0	—	3	1	0	66	8	0,069	4
0	0	0	0	7	—	296	141	497	2	0,045	6
0	0	0	0	0	3	—	39	42	10	0,001	14
0	0	0	0	0	25	66	—	95	5	0,006	13
47	45	496	144	205	86	368	186	3 714	x	1.000	x

aż 10 288, z zewnątrz zespołu przyjeżdża 581 pracowników. Na zewnątrz zespołu tarnowskiego wyjeżdża zaledwie 240 osób. Podzespół Tarnowa obejmuje zatem 64⁰% migrujących całego zespołu, z czego aż 95⁰% przypada na migracje wewnątrzzespołowe, a tylko 5⁰% przyjeżdża z zewnątrz zespołu. Ruch wymienny z innymi zespołami jest znikomy, bo stanowi tylko 240 pracowników, czyli saldo na korzyść zespołu tarnowskiego równa się +341 osób.

Ujawnione w pracy cechy ośrodków: siła przyciągania, atrakcyjność i wielkość zaplecza wymagają pewnego ich ugrupowania. Na podstawie tab. 1 i 4 sporządzono tablicę trójdziałną (tab. 5), w której siłę przyciągania podzielono na trzy klasy: małą — od 21 do 100 osób przyjeżdżających, średnią — od 101 do 500, dużą powyżej 500 przyjeżdżających. Podobnie postąpiono z zapleczem, z którego oczywiście wyłączono przyjazdy z ośrodków. Za małe zaplecze przyjęto takie, które obejmuje od 1 do 50 osiedli, średnie — od 51 do 100, duże powyżej 100 osiedli. Podział ten jest arbitralny. Przy uwzględnieniu stopnia atrakcyjności wzięto pod uwagę obniżenie się rangi ośrodka w hierarchii po iteracji, zachowanie swego miejsca i zwiększenie się rangi.

Tabela 5

Ośrodki więzi zespołu brzesko-dębicko-tarnowskiego

Siła przyciągająca ilość osób	Liczba osiedli w zapleczu	Przesunięcie miejsca w hierarchii		
		wzrost	bez zmian	spadek
Duża — powyżej 500	duże — powyżej 100	—	Tarnów	Dębica
	średnie 51—100	Dąbrowa Tarnowska	—	Brzesko
	małe 1—50	Niedomice	—	Sędziszów
Średnia 101—500	małe 1—50	Wola Rzędzińska Bogumiłowice Tuchów	—	Ropczyce
Mała 21—100	małe 1—50	Tarnowiec Łęg Tarnowski Wierzchosłowice Lisia Góra Zagłobice	—	Jadowniki

Mamy więc 6 ośrodków o dużej sile przyciągania, w tym największe — Niedomice i Sędziszów. Pozostałe ośrodki o małej sile przyciągania mają również małe zaplecza, w związku z czym zrezygnowano ze szczegółowego dzielenia tabeli.

Wzrost miejsc w hierarchii wystąpił w ośrodkach zespołu tarnowskiego, spadek — w ośrodkach pozostałych zespołów. Przyczyny tego faktu zostały już omówione.

Ирена Чарнецка

АНАЛИЗ ЕЖЕДНЕВНЫХ ПОЕЗДОК НА РАБОТУ В ГОРОД ТАРНУВ

Резюме

Цель настоящей работы — это ответ на вопросы:

- 1) образовался ли вокруг города Тарнув поселенческий комплекс,
 - 2) какова роль города Тарнув и других центров связи в этом комплексе?
- Для решения поставленных проблем была применена теория графов.

Понятие „поселенческий комплекс” обозначает группу поселений, взаимосвязанных поездками на работу.

Прежде чем приступить к анализу автор разделил поселения на две группы: 1) привлекающие внешнюю рабочую силу — названные центрами связи, 2) только посылающие рабочую силу — названные жилыми поселками или

жилой базой. Каждый поселенческий комплекс состоит из центров связи и жилой базы.

Поездки на работу из одних центров связи в другие названы движением меж центрами. Поездки в центры связи из жилых поселков названы приездками из базы.

Поселенческий комплекс представлен в виде графа. В этом графе точки соответствуют поселкам, а связи между парой исследуемых поселков, выраженные числом ездящих лиц, представлены в виде ребра.

Подкомплексы, которым соответствуют подграфы, выделены посредством сокращения графа до вида дерева. Сокращение заключается в устранении образующих циклы ребер, с тем, что удаляются ребра с меньшим числом ездящих лиц. После сокращения графа до вида дерева, были обозначены границы подграфов, определяемые непосредственностью связей. В результате граф был разделен на подграфы, которым соответствовали подкомплексы, а ими являются: подкомплексы Тарнова, Бжеско и Дэмбицы (рис. 3).

Кроме того, на основании самого большого числа лиц выезжающих из отдельных жилых поселков в выделенные три подкомплекса, были определены границы их жилой базы.

В результате анализа, на данной территории выявилось решающее преобладание тарновского комплекса как в отношении числа поездок, так и в отношении территориальной сферы деятельности.

Анализ роли центров учитывал два признака:

- 1) силу притяжения, выраженную общим числом приезжающих как из других центров, так и из жилой базы,
- 2) степень притяжения, выраженную вероятностью поездок.

Вероятность поездок автор определила при помощи теории графов¹, приспособляя метод Бержа². Для вычисления вероятности поездок в начале конструируем матрицу потоков (Таб. 4), а основанием для этой конструкции служит граф (рис. 6). Внутри матрицы представлены потоки ездящих работников — им соответствуют стрелки на карте. Матрица дополнена добавочным столбцевым вектором, учитывающим структуру приезжающих по месту работы. Составляющие этого вектора получены вследствие подсчета элементов матрицы в строках. Процедура, в результате которой определяется ранг притяжения центров в комплексе, является итерацией. Она заключается в умножении столбцевого вектора поездок на степени матрицы приездов. Однако оказалось, что при возведении в степень матрицы получаются очень большие числа, не позволяющие автору пользоваться вычислительной машиной „Одра 1003”. Поэтому необходимой была замена в матрице поездов абсолютных чисел унормированными на 1, позволяющая получить вероятность приезжающих в данный центр по отношению к общему числу мигрирующих в комплексе. Путем итерирования матрицы, что соответствует многократности проездов, величины вероятностей приближаются к границе, т.е. стабилизируются. На основании величины этих вероятностей установлена иерархия притягательности.

Притягательность центров выражаем вероятностью количества притягаемых центров лиц, учитывая источник их происхождения после многократного периода потоков.

В результате анализа указанных двух признаков оказалось, что на исследуемой территории выступают 6 центров с большой притягательной силой, а самым крупным является г. Тарнув. Повышение мест в иерархии притягательности выступило в центрах тарновского подкомплекса, а понижение — в остальных центрах подкомплексов. Причиной является их периферийность в комплексе. Преобладающая роль города Тарнув, как лидера комплекса после итерирования — не изменилась.

Irena Czarnecka

AN ANALYSIS OF JOURNEYS TO WORK IN THE TARNÓW AREA

Summary

In the present paper the author attempts to answer the following questions:

- 1) Has a settlement complex developed around Tarnów?
- 2) What is the role of Tarnów and other centres in this complex?

The theory of graphs is used to answer the above questions. A settlement complex is understood to be a group of settlements interconnected by commuting.

Prior to the analysis the settlements studied were divided into two groups:

- 1) those attracting labour force from the outside called „nodal centres”,
- 2) those only exporting labour force, called „residential settlements” or „dwelling areas”.

Each settlement complex consists of nodal centres and dwelling areas.

The commuting from one centre to another is called „inter-centre movement”. Commuting to the nodal centres from the dwelling areas is called „commuting from the hinterland”.

The settlement complex is represented in the form of graph. In this graph the settlements are represented by points (vertices) whereas the relations between a pair of settlements studied are expressed by the number of persons commuting and represented in the form of connections (edges).

The delimitation of sub-complexes which correspond to sub-graphs is done by reducing the graph to the form of a tree. This reduction means the elimination of the connections forming cycles, in this case the connections representing low number of commuters are eliminated. By the graph reducing to the form of a tree, the limits of the sub-graphs are drawn on the basis of direct connections. As a result the graph is divided into sub-graphs corresponding to sub-complexes, viz.: sub-complexes of Tarnów, Brzesko, Dębica (fig. 3). Moreover the limits of the dwelling areas of the established three sub-complexes are fixed by the criterion of the highest number of commuters originating from the individual residential settlements.

The analysis revealed the overwhelming dominance of the Tarnów complex—both as to the number of commuters and the travel distances.

In analyzing the importance of the centres, two features were taken into account:

- 1) the gravitational force expressed by the total number of commuters both from other centres and dwelling areas,
- 2) the degree of attractiveness expressed in terms of commuting probability.

Commuting probability was determined by the author with help of graph theory¹, adapting Berge's method². In order to calculate the probability of commuting the matrix of flow was constructed (table 4). The basis for the matrix arrangement is the graph (fig. 6).

The matrix represents the worker-flow, corresponding to arrows on the map. The matrix is supplemented by the additional column vector covering the structure of commuters according to their places of employment. Elements of this vector are obtained by summing up the matrix elements in a row. The procedure to determine the degree of attractiveness of the particular centres within the

¹ I. Czarnecka, Application de la methode des graphes à la analyse quotidienne d'approches ouvrières, Biul. PAN, Warszawa 1967, No 4.

² Claude Berge, Theorie des Graphes et ses applications. Collection Universitaire de Mathematiques. Paris 1958, chapitre 14.

complex was iteration. It was obtained through multiplication of the arrival column vector by the powers of the commuting matrix. However, raising the matrix to powers resulted in very large numbers, too great for operations on the „Odra 1003” computer which was at the author’s disposal. Therefore at the beginning it was necessary to transform the absolute figures by normalizing for 1 in order to establish the probability of persons arriving at the given centre in relation to the total number of migrants within the complex. Through matrix iteration, which is analogous to repeated arrivals the probability values tend to the limit, e.g. they stabilize.

The attractiveness of the centres is thus demonstrated by the probability of the number of persons drawn to the centre with respect to their places of residence, based upon multiple flows.

The result of the analysis shows that in the area concerned there are 6 centres of great attraction force, with Tarnów first. An increase of attractiveness was observed in the group of the Tarnów sub-complex centres, a decrease for the centres of the remaining sub-complexes due to their marginal location within the complex.

The dominant role of the town of Tarnów, the leader in the complex, was not changed after iteration.

ROZDZIAŁ II

MARIA KIEŁCZEWSKA-ZALESKA

ZAPLECZE TARNOWA I JEGO STRUKTURA OSADNICZA

PROBLEM BADANY

Zasięg oddziaływania miasta można badać z różnych punktów widzenia, w zależności od tego, jaką dziedzinę życia miasta bierzemy pod uwagę. Powiązania gospodarcze, wynikające z działalności zakładów przemysłowych, kształtują się inaczej niż wpływy instytucji kulturalnych i usługowych. Te pierwsze mają przeważnie zasięg rozrzucony, rozbity na wiele znacznie nieraz oddzielonych od siebie miejscowości, gdyż zarówno sprowadzenie surowców, jak eksport produkcji stwarza potrzebę odległych kontaktów. Natomiast usługi, które w coraz większym stopniu decydują o atrakcyjności ośrodka, wywierają wpływ na miejscowości w bliskim sąsiedztwie i dlatego region wpływów usługowych otaczający miasto ma zwarty charakter i okala je mniej lub bardziej szerokim pierścieniem. Poprzez koncentrację usług w mieście powstaje ośrodek usługowy, wywierający wpływ na procesy urbanizacyjne najbliższego otoczenia. Rozwijają się ekologiczne wpływy miasta, które rozprzestrzeniają miejski sposób życia na sąsiednie miejscowości. Dlatego problem zasięgu działania Tarnowa w dziedzinie usług jest punktem wyjścia przy ustalaniu zaplecza miasta, czyli regionu tarnowskiego.

Celem poniższego studium jest nie tylko ustalenie zasięgu wpływów Tarnowa, ale również analiza struktury osadniczej zaplecza z punktu widzenia rozmieszczenia funkcji usługowej w miejscowościach, które z Tarnowem są powiązane, a dla których jest on w pewnym zakresie ośrodkiem uzupełniającym w dziedzinie usług.

Cechą współczesnych procesów urbanistycznych jest powstawanie licznych, małych ośrodków miejskich na zapleczu większego miasta, a tego rodzaju ośrodki (*Hinterland cities* według D. J. B o g u e ' a [2]) są niezbędnym i koniecznym zjawiskiem towarzyszącym wysokiemu poziomowi rozwoju gospodarczego.

Określenie współzależności tych osiedli i ustalenie ich hierarchii w obrębie regionu usługowego Tarnowa jest ważne dla wyjaśnienia struktury sieci osadniczej regionu tarnowskiego, stopnia jego złożoności i rangi samego Tarnowa w tej sieci.

W ustroju socjalistycznym rola usług w kształtowaniu się regionów miast, a także jako funkcji miastotwórczej, jest inna niż w krajach o ustroju kapitalistycznym, gdzie procesy rozwoju usług kształtują się żywiołowo. W ustroju socjalistycznym rola ta jest mniejsza, ma bardziej sztywny i centralnie sterowany charakter. Organizacja handlu, administracji i innych placówek usługowych odbywa się w granicach jednostek administracyjnych. Znaczenie poszczególnych miast, walka czy rywalizacja o zwiększenie zasięgu wpływów musi się odbywać w ramach istniejącej struktury administracyjnej. Niemniej przetrwała z dawnych okresów, zróżnicowana sieć miast ulega ciągłym przekształceniom przez rozwój funkcji przemysłowych. Powiększyła się liczba ludności wielu miast, które dzięki temu urosły do większych ośrodków u boku dawnych stolic regionalnych. Czy z tym wzrostem związany był rozwój usług, wzrost zasięgu oddziaływania tych miast — oto punkt wyjścia do badań, które nam przyświecały przy analizie regionu usługowego Tarnowa, jako wyjątkowo ciekawego obiektu w skali kraju.

Tarnów jest miastem średniej wielkości liczącym 77 tys. (1968) mieszkańców, położonym na peryferiach województwa. Jest miastem tej samej klasy co Włocławek, Grudziądz, Radom, Gorzów, w których rozwój przemysłu w ostatnim okresie przyczynił się do wielkiego wzrostu ludności, do zwiększenia znaczenia, ale w których jednocześnie peryferyjne położenie w obrębie województwa nie stwarzało sprzyjających warunków do wytworzenia własnego regionu usługowego. Są to miasta określane mianem miast subregionalnych, w których kształtowanie się regionów wpływów jest niewiadome. Nie jest ono w każdym razie z góry określone w ramach istniejącej organizacji administracji i usług, jak to występuje np. w miastach wojewódzkich czy powiatowych, gdzie z tytułu roli administracyjnej następuje lokalizacja wielu instytucji danego szczebla.

Region usługowy miasta subregionalnego jest w skali polskiej, w państwowych u nas stosunkach społeczno-gospodarczych, zjawiskiem nie rozpoznany i zasługuje na bliższą analizę, ponieważ miasta tego rzędu są liczne, a jak świadczą plany rozwoju procesów urbanizacyjnych, będą jeszcze liczniejsze w bliskiej przyszłości.

Fakt, że zjawisko kształtowania się regionu usługowego tego rzędu miast jest nieznanne, da się także stwierdzić w ukazujących się monografiach. Na przykład w interesującej historycznej i geograficznej monografii miasta Gorzowa [12], gdzie dość szczegółowo są omówione zjawiska współczesnego życia gospodarczego, problem zasięgu regionu wpływów tego miasta wcale nie jest poruszony. Więcej uwagi temu zagadnieniu poświęcił S. Witkowski [26] w monografii Radomia, ale ograniczył się do ogólnikowych stwierdzeń o wpływie miasta na kilka sąsiednich powiatów i nie dostarczył żadnych szczegółowych dowodów pozwalających na uchwycenie charakteru tego oddziaływania. Nieco

obszerniej omówił to zagadnienie A. Ginsberg [11], zwracając uwagę na powiązania Włocławka z obszarami po obydwóch stronach Wisły. Nie przeprowadził jednak żadnych analiz szczegółowych tego zjawiska.

METODA

Grupa pracowników Instytutu Geografii PAN z zespołem studentów geografii prowadziła badania terenowe w regionie Tarnowa w latach 1965—1967. Badaniami objęto pięć powiatów: tarnowski, dąbrowski, brzeski, dębicki i ropczycki, zakładając, że jest to przybliżony obszar, w obrębie którego musi się kształtować region wpływów Tarnowa. Badany obszar obejmował trzy powiaty z woj. krakowskiego i dwa z woj. rzeszowskiego, aby można było uchwycić zjawisko przenikania wpływów miasta Tarnowa poprzez wojewódzką granicę administracyjną. Podjęto też niektóre badania w pow. buskim, celem uchwycenia roli Wisły w kształtowaniu się zasięgu wpływów. Przeprowadzono wywiady w poszczególnych instytucjach usługowych według ustalonych schematycznie ankiet, które pozwoliły zebrać dane dotyczące zasięgu ich działania. Dla Tarnowa opracowano ok. 260 wywiadów. Ażeby ustalić obecny region tego miasta i jego rolę jako ośrodka ponadpowiatowego, subregionalnego zwrócono specjalną uwagę na te instytucje usługowe, które miały szerszy zasięg działania. Badaniami objęto usługi w zakresie handlu, administracji, kultury, gdyż na takie trzy główne działy można podzielić instytucje i urzędy, które w Tarnowie pełnią rolę ponadpowiatową.

Ponadto dla uchwycenia powiązań międzyosiedlowych i struktury sieci osadniczej przeprowadzono badania terenowe we wszystkich innych większych osiedlach. Przebadano oprócz Tarnowa wszystkie miasta powiatowe i miasteczka, przeprowadzono wywiady w poszczególnych osiedlach na temat roli instytucji usługowych znajdujących się w mieście. Starano się uchwycić przede wszystkim dwa zjawiska: wielkość danej instytucji, wyrażającą się w ilości zatrudnionych i jej powiązania terenowe, tj. dojazdy do pracy, zasięg oddziaływania oraz powiązania z nadrzędną instytucją. W ten sposób przy pomocy ankiet zbadano: w Dąbrowie Tarnowskiej 56 instytucji, w Żabnie — 17, w Brzesku — 70, w Dębicy — 78, w Ropczycach — 75, w Pilźnie — 15, w Sędziszowie — 28. Ujęto przede wszystkim zjawiska kształtujące się w ramach instytucji gospodarczych i usługowych, które w warunkach naszego ustroju gospodarczego odgrywają największą rolę. Uwzględniono także zjawiska kształtujące się żywiolowo. Przeprowadzono analizę zasięgów oddziaływania targów cotygodniowych we wszystkich miejscowościach, w których odbywają się one obecnie. Ponieważ badany teren wykazuje tradycyjną strukturę sieci i odznacza się dużym

zageszczeniem ludności rolniczej, więzi lokalne, które wyrażają się w dojazdach na targi, nie mogły być pominięte.

Zbadano ponadto wszystkie większe osiedla gromadzkie, które niegdyś miały prawa miejskie oraz inne wsie gromadzkie pod kątem widzenia rozmieszczenia usług. W ten sposób metodą ankiet i wywiadu terenowego próbowano uchwycić wszystkie usługi i ich dokładną lokalizację w obrębie jednostek osadniczych od najmniejszych począwszy do największych. Zgromadzono ogromny materiał, który pozwolił na opracowanie rozmieszczenia poszczególnych instytucji usługowych. Opracowanie kartograficzne tego materiału zostało wykonane w Zakładzie Geografii Osadnictwa IG PAN. Wykreślenie zasięgów oddziaływania poszczególnych instytucji ułatwiło analizę roli poszczególnych osiedli w sieci osadniczej.

Przeprowadzone badania instytucji usługowych i ich zasięgów pozwoliły przede wszystkim przeprowadzić selekcję tych instytucji, które pełnią rolę ponadlokalną i były podstawą dla hierarchicznego ujęcia struktury sieci. Nie wzięto pod uwagę wszystkich instytucji usługowych, ale starano się wytypować te, które pozwalają uchwycić różnice stopnia centralności. Są to więc przede wszystkim instytucje usługowe występujące rzadziej i posiadające szerszy stopień oddziaływania.

Założenie to jest zgodne z kierunkiem rozwoju metod w wielu nowszych pracach nad siecią osiedli centralnych, które wprowadzają obok analizy ilościowej punktów usługowych i instytucji centralnych, również ich ocenę jakościową [3].

Istota zagadnienia polega na właściwym wyborze kryteriów przy ustalaniu usług charakteryzujących rangę ośrodków w postaci oceny i wyboru wskaźników jakościowych. Wskaźniki te zależą od stanu zainwestowania sieci osadniczej, ustroju gospodarczo-społecznego, cech specyficznych regionu i nie mogą być w sposób jednolity ustalane dla wszystkich krajów, a nawet dla wszystkich obszarów jednego większego państwa. Dla Polski próbę opracowania klasyfikacji hierarchicznej osiedli centralnych najniższego stopnia, to jest osiedli ponadgromadzkich, dał M. Chilczuk [5]. Jego uproszczonej metody wskaźników ilościowych polegającej na zsumowaniu różnego rodzaju instytucji usługowych, bez wnikania w zasięg ich oddziaływania, nie można było przyjąć bez dużych zniekształceń rzeczywistości. M. Chilczuk potraktował w równy sposób np. kina, przystanki autobusowe, piekarnie, siedziby milicji i Gminnych Spółdzielni. Ilość placówek usługowych (razem 24 elementy) była decydującym punktem wyjścia przy klasyfikacji osiedli w jego pracy i według ich ilości przeprowadził on wyróżnienie typów osiedli. Tymczasem trzeba znać zasięg oddziaływania poszczególnych instytucji, by ustalić ich rolę w kształtowaniu sieci osadniczej. Metoda przyjęta w tej pracy różni się zatem od metody zastosowanej przez M. Chilczuka, przez przeprowadzenie analizy zaplecza oddziały-

wania poszczególnych instytucji i wytypowanie tych, które faktycznie posiadają większy ponadlokalny zasięg działania. Metoda ta możliwa do zastosowania dla małego regionu może dać rozeznanie zjawiska w skali znacznie szerszej. Pod tym względem nawiązuje ona do metod stosowanych przez R. Klöppera [17] i M. F. Bracey'a [4]. Bracey stosował różne wskaźniki dla poszczególnych grup osiedli. Na podstawie rodzajów sklepów ustalił pierwszy szereg miejscowości najniższego rzędu w zależności od typu sklepu, jaki się w nich mieścił. Drugi szereg miejscowości, wyższego rzędu, ustalił według zawodów specjalistycznych, które występowały w danych miejscowościach. Nie sumował więc on wszystkich usług, ale wytypował najbardziej charakterystyczne, które tworzyły dominantę przewodnią danego osiedla.

Dla naszych warunków, w ramach gospodarki uspołecznionej, trzeba wydzielić te usługi i instytucje, które mają większe ponadlokalne znaczenie i obsługują więcej niż jedną wieś, gromadę, czy miasto. Instytucjonalny charakter usług w planowej gospodarce wymagał zasadniczo innego podejścia przy analizie rangi osiedla niż w krajach kapitalistycznych, gdzie lokalizacje urządzeń usługowych mają bardziej żywiołowy charakter. Zjawisko to zostało podkreślone w różnych pracach, zwłaszcza socjologicznych i ekonomicznych, w których analizowano przemiany strukturalne wsi. W literaturze geograficznej najlepiej dotąd sformułowała je T. Jarowiecka [14]¹, która zajęła się określeniem zakresu badań roli instytucji w kształtowaniu powiązań między osiedlami. Brak natomiast dotąd regionalnych opracowań, w których byłyby przedstawione konkretne przykłady, w jaki sposób instytucje te wpływają na sieć osadniczą.

Na kształtowanie się sieci osadniczej w socjalistycznej gospodarce wywiera wpływ hierarchia organizacyjna poszczególnych instytucji usługowych. Metoda pracy musiała więc uwzględnić analizę zasięgu instytucji na poszczególnych szczeblach organizacyjnych. Problem powiązań hierarchii organizacyjnej instytucji usługowych z hierarchią sieci osiedli tkwił u podstaw poszukiwań i wyznaczał zasięg prowadzonych badań.

Na rozmieszczenie usług i związanej z ich lokalizacją strukturę sieci osadniczej wywierają wpływ warunki geograficzne, tj. zarówno elementy środowiska geograficznego, jak również stosunki gospodarcze, wielkość i charakter historycznie ukształtowanych osiedli oraz organizacja jednostek administracyjnych.

¹ W trakcie druku ukazała się praca T. Jarowieckiej, *Z badań nad organizacją wiejskiej sieci osadniczej* (Folia Geogr.-Oecon. Vol. 3. 1970), która daje szczegółowy przykład wpływu instytucji uspołecznionych na sieć osadniczą.

CHARAKTERYSTYKA GEOGRAFICZNA OBSZARU BADANEGO²

Obszar badany posiada dużą gęstość zaludnienia, a zwłaszcza znaczną ilość ludności wiejskiej. Można więc powiedzieć, że do dziś odznacza się wielkim przeludnieniem wsi — nadmiernym zagęszczeniem ludności rolniczej w stosunku do zajmowanego obszaru upraw. Gęstość zaludnienia na wsi jest obecnie podobna do tej, jaka była na początku XX w. (tab. 1) jednak struktura zatrudnienia jest inna. W zatrudnieniu lud-

Tabela 1

Liczba ludności miast i wsi w latach 1900—1960 *

Powiaty	Powierzchnia w km ²	Ludność					
		ogółem w tys.	w miastach		na wsi		na 1 km ² osób
			w tys.	%	w tys.	%	
Ludność w 1900 r.							
Brzesko	853	97,3	8,1	8,3	89,2	91,7	114
Dąbrowa Tarn.	650	68,7	5,9	8,6	62,8	91,4	106
Tarnów	772	107,5	37,0	34,4	70,5	65,6	139
Dębica	Powiat powstał w 1956 r. z części powiatu ropczyńskiego						
Ropczyce	800	78,5	8,5	10,8	70,0	89,2	98
Pilzno	586	50,3	8,5	16,9	41,8	83,1	86
Ludność w 1960 r.							
Brzesko	820	92,4	7,1	7,7	85,3	92,3	113
Dąbrowa Tarn.	651	63,9	7,5	11,8	65,4	88,2	98
Tarnów	884	99,1	3,9	3,9	95,2	96,1	112
Dębica	595	66,2	19,5	29,4	46,7	70,6	111
Ropczyce	553	55,9	6,6	11,8	49,3	88,2	101

*Wg: K. Dziewoński, L. Kosiński, Rozwój i rozmieszczenie ludności Polski w XX w. Warszawa 1967.

ności wiejskiej nastąpiły pewne korzystne zmiany związane z rozwojem przemysłu w Tarnowie i w innych miastach tego regionu już w okresie międzywojennym. Zachodziły one w większym jeszcze stopniu po II wojnie światowej, kiedy miało miejsce daleko idące zróżnicowanie struktury społeczno-gospodarczej wsi [15]. Rozwinął się tu, zwłaszcza w ostatnim okresie, proces przechodzenia ludności wiejskiej do pracy w przemyśle, oparty o codzienne dojazdy do pracy. W rezultacie liczba ludności nierolniczej na wsi wzrosła. Zjawisko to ma bardzo nierównomierne rozmieszczenie, co wskazuje ryc. 1. Proces zatrudniania ludności wiejskiej do pracy w przemyśle objął osiedla położone korzystnie w stosunku do miast uprzemysłowionych: Tarnowa, Dębicy, Brzeska. Specjalnie ostro zaznacza się wpływ układu komunikacyjnego,

² Warunki środowiska geograficznego zostały omówione w artykule T. Zięтары.

a zwłaszcza łatwa dostępność wschodnio-zachodniej drogi komunikacyjnej, biegnącej wzdłuż Progu Karpackiego. Wszystkie osiedla położone w bliskim zasięgu tej drogi, zarówno kolejowej jak kołowej, wykazują duży udział ludności nierolniczej na wsi. Udział jej maleje w osiedlach bardziej oddalonych od tej drogi, a zwłaszcza w odleglejszych partiach Pogórza. Są tam wsie o bardzo małym procencie ludności nierolniczej, bez rozwiniętych dojazdów do pracy (Lubcza pow. tarnowski, Brzeziny pow. ropczycki). Zjawisko rozmieszczenia ludności nierolniczej jest powiązane z rodzajem zabudowy i wielkością osiedli wiejskich, które w opracowywanym terenie nie mają jednolitego charakteru.

Różnorodność osiedli wiejskich przejawia się w występowaniu obok siebie pojedynczych zagród, małych skupień, przysiółków obok dużych wsi zwartych lub luźno zespolonych. Ten złożony charakter osiedli wiejskich wymagał w studiach nad siecią osadniczą oparcia się o najmniejszą jednostkę osadniczą. Nie mogła nią być jednostka administracyjna lub wieś sołecka, gdyż obejmuje ona różne miejscowości. Tym bardziej nie mogła nią być wieś gromadzka, która składa się z reguły z kilku większych osiedli. Za jednostkę osadniczą uznano więc każdą miejscowość odznaczającą się terytorialnym wyodrębnieniem i posiadającą własną nazwę. Wielkość tych jednostek przedstawia ryc. 1. Wyróżnione jednostki osadnicze nie zawsze są zgodne z podanym wyżej kryterium miejscowości. Wynikło to z konieczności dostosowania ujęcia kartograficznego do materiału spisowego, jakim dysponowaliśmy. W zasadzie mniejsze jednostki osadnicze oznaczone na ryc. 1 są jednostkami spisowymi, jakie ustalono w terenie w czasie spisu ludności w 1960 r. i dla których zestawiono dane statystyczne. Okazuje się, że w poszczególnych powiatach stosowano rozmaite kryteria przy określaniu najmniejszych jednostek. W powiatach brzeskim i ropczyckim zestawiono materiały dla przysiółków oraz grup osiedli rozproszonych, posiadających własną, odrębną nazwę. Dlatego wsie o układzie rozproszonym są przedstawione na ryc. 1, jako zespół kilku, czasami kilkunastu jednostek mniejszych. Natomiast w powiecie tarnowskim łączono różne mniejsze miejscowości i rozproszone osiedla w ramach większych jednostek, np. wsie Ryglice, Gromnik, Siemiechów, Brzozowa. Każda z tych wsi jest przedstawiona na ryc. 1 jednym znakiem, jako jedno większe osiedle, chociaż miejscowości te mają układ rozproszony i dzielą się na kilka jednostek osadniczych o własnych odrębnych nazwach. Rycina 1 nie oddaje więc w pełni struktury wielkości jednostek osadniczych według jednolitego kryterium i wymaga konfrontacji ze szczegółową mapą topograficzną. Różnorodną strukturę wielkości jednostek osadniczych można w pewnym stopniu wytłumaczyć i powiązać z historycznie rozwiniętymi kształtami wsi, które na tym terenie wykazują znaczne zróżnicowanie [8]. Występują tu obok siebie następujące typy wsi: wieś zwarta wielodrogowa, wieś łańcuchowa, czyli leśno-

łańkowa, wieś rzędowa i wieś o rozproszonej zabudowie w postaci małych kilkuzagrodowych przysiółków lub samotniczych osiedli. Wsie wielodrogowe mniej lub bardziej zwarte, których genezę wiąże się z najstarszym okresem osadnictwa, powstały w wyniku ewolucji i rozwoju mniejszych osiedli. Tego rodzaju wsie liczne są zwłaszcza w dolinie Dunajca, w powiatach brzeskim i tarnowskim, gdzie oprócz położenia w dolinie o ich starszym pochodzeniu świadczą nazwy o końcówkach *-ice* (Gosławice, Bogumiłowice, Mikołajewice i inne). Są to dziś przeważnie wsie średniej wielkości, liczące poniżej 500 mieszkańców, dość blisko jedna od drugiej położone. Często towarzyszą im mniejsze osiedla i kolonie nowszego pochodzenia, które wzbogaciły jeszcze i tak gęstą sieć osiedli w tym regionie.

Wsie leśnołańkowe tworzą najczęstszy typ osiedli na badanym obszarze. Są one pochodzenia kolonizacyjnego i wywodzą się z XIV—XV w. [7]. Zachowały w znacznym stopniu strukturę przestrzenną zarówno zabudowy jak układu pól z okresu średniowiecza. Odznaczają się dużą długością i znaczną ilością mieszkańców (ponad 1000). Tworzą one nieraz kilkunastokilometrowe ciągi osiedli, mniej lub bardziej zwarte, jedna wieś bezpośrednio przechodzi w drugą. Zjawisko to występuje w okolicy Tarnowa oraz na terenie Pogórza, gdzie wsie leśnołańkowe ciągną się w głąb bocznych dolin po obu stokach potoków, np. Skrzyżów, Szyńwałd, Zalasowa, łączą się ze sobą, na długości prawie 20 km. W okolicy Pilzna wieś Łęki ma ok. 10 km długości. Wsie te wypełniają doliny, a pola do nich należące obejmują zbocza wzgórz aż po lokalne działy wodne. Wsie łańcuchowe, leśnołańkowe występują także na Nizinie Sandomierskiej, ale nie osiągają tam tak dużych rozmiarów. Mają one przeważnie od 2—4 km długości i dlatego pod względem liczby ludności są nieco mniejsze (od 500—1000 mieszkańców). Najdłuższą wsią na Nizinie Sandomierskiej jest wieś Róża w powiecie dębickim o długości 7 km.

W sieci osiedli wiejskich dużą rolę w całym regionie odgrywa osadnictwo rozproszone. Jest ono przeważnie pochodzenia nowszego głównie z XIX i XX w. Osadnictwo zwarte bez rozproszenia przeważa w Kotlinie Sandomierskiej, chociaż w północno-wschodniej części pow. dąbrowskiego znajdują się też już liczne osiedla typu kolonijnego. Również w powiatach dębickim i ropczyckim są liczne osiedla rozproszone (Kamionka, Osieka). W pasie Pogórza jednak ilość osiedli rozproszonych jest znacznie większa niż w Kotlinie Sandomierskiej. Osadnictwo rozproszone w niektórych okolicach Pogórza tworzy podstawową strukturę układu przestrzennego wsi, a nie tylko jego część składową. Na Pogórzu w pow. ropczyckim znajdują się wsie, których zagrody rozrzucone są na całym obszarze należącym do wsi (Brzeziny, Wielopole, Skrzyńskie). Wielka ilość osiedli rozproszonych występuje również na Pogórzu w powiatach tarnowskim i brzeskim. Jest to więc zjawisko, które odgrywa

dużą rolę w strukturze osiedli wiejskich. Stwarza ono innego rodzaju trudności i potrzeby przy organizowaniu ośrodków usługowych i jednostek administracyjnych niż we wsiach łańcuchowych. Inaczej też kształtuje się odpływ ludności do zajęć nierolniczych.

Największe przeludnienie rolnicze występuje do dziś na Pogórzu w strefie osadnictwa rozproszonego, bardziej oddalonego od głównych dróg. We wsiach tych występuje najmniejsza ilość ludności zatrudnionej w zawodach pozarolniczych (ryc. 1).

Różne typy kształtów i wielkości wsi znalazły się w określonej hierarchii sieci administracyjnej, która wytworzyła się w wyniku historycznej ewolucji. Zmiany w systemie administracji wiejskiej wywołały różnicowanie się znaczenia poszczególnych miejscowości. Początkowo duże wsie tworzyły jednostki osadnicze wyodrębnione jako ośrodki parafii i samorządu gminnego [10]. Każda większa wieś była pewną społeczno-organizacyjną jednostką, która dochowała się jeszcze do końca XIX w., gdyż sprzyjał temu system administracyjny gminy jedno-wioskowej. Stan ten uchwycił jeszcze spis z 1890 r. [23], który wykazał ok. 100 gmin jednostkowych, czyli wsi w obrębie każdego powiatu (tab. 2). W ujęciu tego spisu nie figurują obszary dworskie, które nie należały do związku gminnego. Nowa organizacja administracji wiejskiej i wyznaczanie większych jednostek gminnych, z włączeniem obszarów dworskich, została wprowadzona w 1919 r. Dlatego spis z 1921 r. wykazywał znacznie mniejszą ilość gmin na terenie tych powiatów [21]. Wprowadzenie gmin zbiorowych w okresie międzywojennym zmieniło ponownie strukturę jednostek administracyjnych wywołując zróżnico-

Tabela 2

Liczba najmniejszych jednostek administracyjnych w powiatach w latach 1890—1965

Powiaty w granicach z 1965 r.	1890	1921	1931	1946	1952	1965	
	gminy				gromady		
Brzesko	107	75	105	11	10	106	23
Tarnów	115	100	96	10	11	100	25
Dąbrowa Tarn.	117	103	96	8	8	100	14
Dębica	97	62	48	5	10	99	14
Ropczyce	78	51	48	5	—*	—*	17

* Pow. ropczycki łącznie z dębickim

wanie hierarchiczne różnych dotąd jednostek wiejskich. W każdym z powiatów wytypowano ok. 10 wsi, które stały się jednostkami wyższego rzędu — siedzibami gmin zbiorowych. Zmiany w organizacji wiejskich organizacji administracyjnych w XX w. wywołały pewne wyodrębnienie tych wsi, które stały się ośrodkami administracyjnymi większego obszaru. Wprowadzenie gmin zbiorowych nadało większą

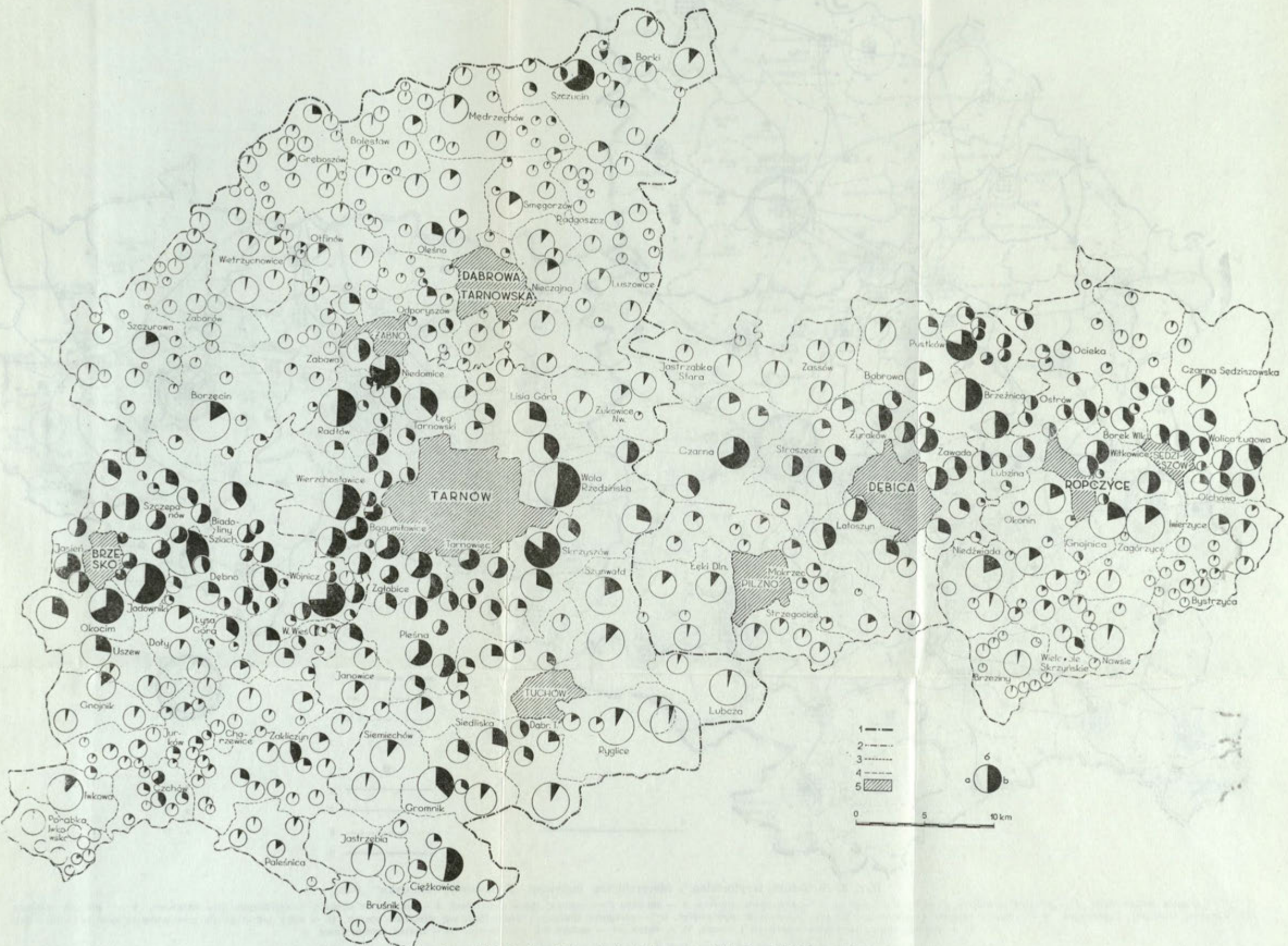
rolę nielicznej grupie wsi, które mimo zniesienia w 1954 r. systemu gmin zbiorowych zachowały pewną przewagę w hierarchii jednostek osadniczych [27]. Wieś, która była siedzibą gminy zbiorowej do 1954 r., jest z reguły większą osadą i lepiej zaopatrzoną w urządzenia usługowe.

Nowa organizacja gromadzkich rad narodowych powołana w 1954 r. wprowadziła inną strukturę administracyjną wsi. Do gromad należy kilka wsi sołeckich, a siedziba gromady powinna znajdować się pośrodku administracyjnego obszaru. Wielkość i charakter gromad zależy od typów wsi, których kształty są jak to wyżej zaznaczono, bardzo zróżnicowane. Dlatego można wyróżnić kilka typów układów przestrzennych gromad: 1) gromada składa się z dwóch długich wsi łańcuchowych tworząc właściwie jedną długą zwartą jednostkę osadniczą, z których dawniej każda była samodzielna, równorzędną wsią (Zalaso-wa, Szynwałd), 2) gromada składa się z jednej wsi łańcuchowej i kilku dalej położonych przysiółków (Niedźwiada), 3) gromada składa się z samych rozproszonych zagród i małych przysiółków (Brzeziny), w których 8—10 mniejszych jednostek osadniczych składa się na jedną gromadę. Struktura osadnicza gromady wpływa na rozmieszczenie i lokalizację w ich obrębie urządzeń usługowych i na powstawanie skupionego ośrodka usługowego na wsi lub rozproszenie instytucji usługowych.

Gromadami są dziś też na badanym terenie małe miasteczka, które kiedyś posiadały prawa miejskie, ale utraciły je i spadły do rzędu wiejskich jednostek administracyjnych. Takich miasteczek jest dziewięć. Znajdują się one w powiatach: brzeskim (Szczurowa, Czchów, Zakliczyn, Wojnicz), tarnowskim (Ciężkowice, Radłów, Ryglice), dąbrowskim (Szczucin) i ropczyckim (Wielopole Skrzyńskie).

Lokalizacja miasteczek na Pogórzu wykazuje z reguły powiązania z większymi dolinami rzek np. Ciężkowice leżą w dolinie Białki, Czchów, Zakliczyn i Wojnicz — w dolinie Dunajca. Z położenia miasteczek i ciągnących do nich wsi widać, że wsie położone w mniejszych, odleglejszych i trudniej dostępnych dolinach posiadają powiązania z ośrodkami lokalnymi o lepszym położeniu komunikacyjnym. Poprzez te miasteczka wsie osiągają powiązania z większymi miejskimi ośrodkami. Małe miasteczka choć utraciły w XIX w. prawa miejskie pozostały jednak aktywnymi ośrodkami targowymi. Na Pogórzu przekształciły się one częściowo w ośrodki turystyczne (Ciężkowice, Czchów).

Wszystkie większe miasta badanego obszaru Tarnów, Brzesko, Pilzno, Dębica, Ropczyce leżą na krawędzi Pogorza. Wszystkie te miasta są dotąd lub, jak w przypadku Pilzna, były do niedawna ośrodkami powiatów. Koncentracja ośrodków powiatowych na linii Pogorza świadczy o wielkiej roli drogi wschodnio-zachodniej wiodącej wzdłuż jego krawędzi z Krakowa przez Tarnów do Rzeszowa i Lwowa. Są to wszystko stare miasta lokowane w średniowieczu: Brzesko w 1385 r., Tarnów w 1337 r., Pilzno w 1374 r., Ropczyce w 1362 r., Dębica w 1372 r.

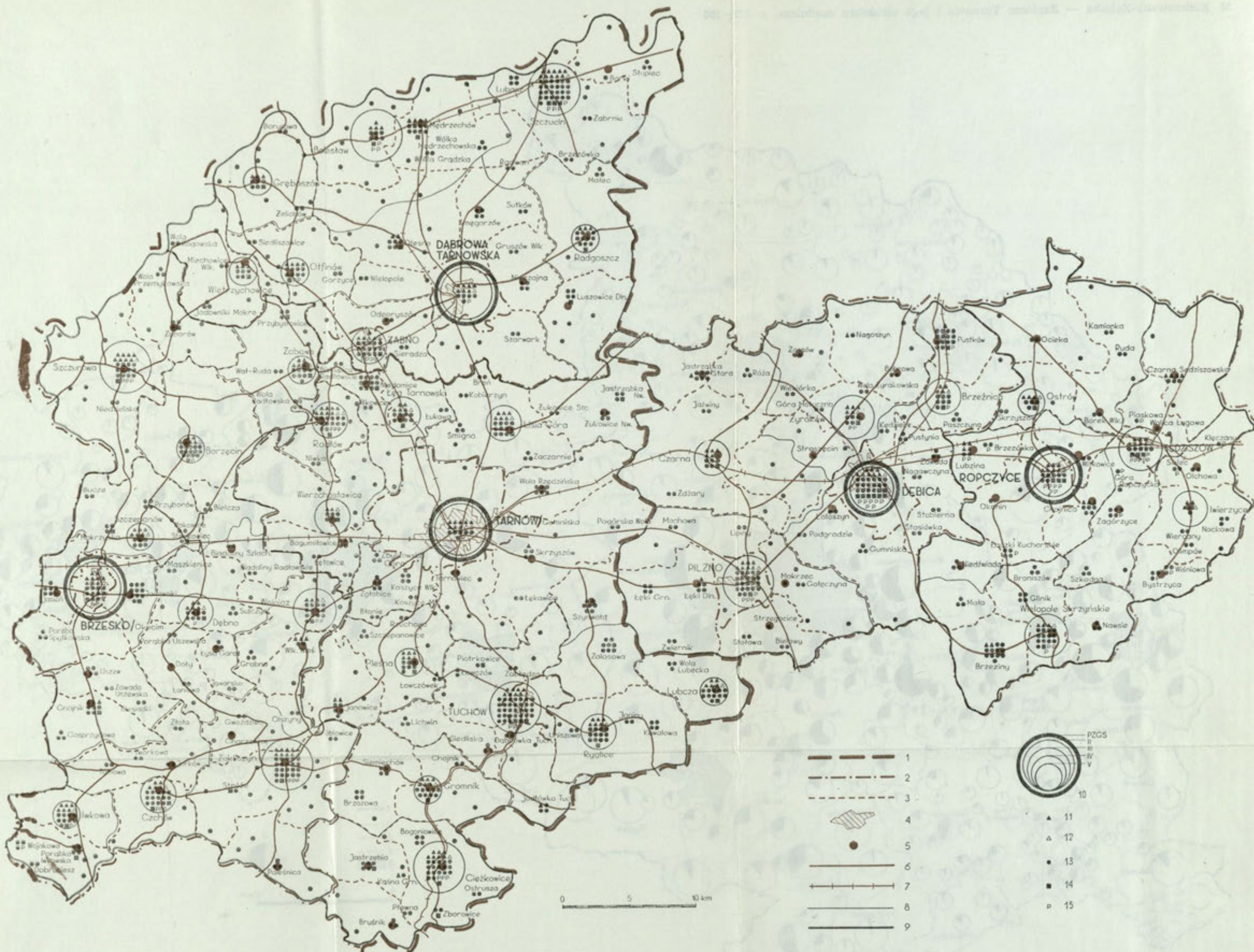


Ryc. 1. Ludność rolnicza i nierolnicza w osiedlach wiejskich w 1960 r.

1 — granice województw; 2 — granice powiatów; 3 — granice miast; 4 — granice gromad; 5 — obszar miasta; 6: a — ludność rolnicza, b — ludność nierolnicza

Distribution of agricultural and non-agricultural population in rural settlements in 1960

1 — voivodeship boundaries, 2 — district (powiat) boundaries, 3 — municipal boundaries, 4 — community (gromada) boundaries, 5 — municipal area, 6: a — agricultural population, b — non-agricultural population



Ryc. 2. Struktura terytorialna i hierarchiczna instytucji „Samopomoc Chłopska” (GS)

1 — granice województw, 2 — granice powiatów, 3 — granice gromad, 4 — zabudowa miejska, 5 — siedziba Gromadzkiej Rady Narodowej, 6 — ważniejsze drogi, 7 — ważniejsze linie kolejowe, 8 — granica zasięgu Zarządu Gminnej Spółdzielni, 9 — granica zasięgu Powiatowego Zarządu Gminnych Spółdzielni, 10 — kategorie Gminnych Spółdzielni wg wielkości obrotu, 11 — stały punkt skupu produktów rolnych bez skupu jaj, 12 — punkty skupu surowców wtórnych i złomu, 13 — sklep, 14 — zakład gastronomiczny, 15 — zakład przemysłowy

The territorial and hierarchical structure of the peasants' „Community Cooperatives” (GS) organization

1 — voivodeship boundaries, 2 — district (powiat) boundaries, 3 — community boundaries, 4 — urban built-up areas, 5 — the seat of the Community National Council (GRN), 6 — important roads, 7 — important railways, 8 — rivers, 9 — area under a Community Cooperative influence, 10 — area under District (powiat) Union Community Cooperatives (PZGS) influence, 11 — community cooperatives categories according to turnover value, 12 — the permanent public purchasing centre for agricultural products except for eggs, 13 — centres buying used raw materials for further processing and iron scrap, 14 — shop, 15 — restaurant, 16 — industrial plant

Odgrywają one od dawna rolę ośrodków lokalnych dla obszarów geograficznie zróżnicowanych, które od północy obejmują płaskowyże i równiny Kotliny Sandomierskiej, a na południu partie Pogórza i dolin rzecznych. Organizacja i zasięg powiatów ulegały na tym terenie dużym zmianom. W XVI w. istniał duży pow. tarnowski, sięgający od Pogórza po Wisłę, który w XVII w. włączony był do pow. pilzneńskiego. Powiat ten należał do województwa sandomierskiego, w ramach którego znajdował się Tarnów wraz ze swoim zapleczem aż do rozbiorów. Wielki pow. pilzneński został podzielony w XIV w. Obecny układ powiatów jest nowy i wywodzi się z XIX i XX w.

Powiat Tarnów jest największym z pięciu omawianych, w czym wyraża się także większa rola miasta Tarnowa, obejmującego bezpośrednim wpływem administracyjnym większy obszar. Dwie trzecie tego powiatu rozciąga się na terenie Pogórza. Osią południowej części pow. tarnowskiego jest dolina Białej — dopływ Dunajca — którą prowadzi najprostsza droga do Nowego Sącza. Leży nad nią miasto Tuchów i pozabawione praw miejskich, Ciężkowice.

Powiat brzeski został utworzony w 1867 r. i składa się jakby z dwóch części. Na południu obejmuje on część doliny Dunajca poniżej Rożnowa. Rola komunikacyjna tej doliny jest widoczna do dziś w bliskim sąsiedztwie 3 miasteczek: Czchowa, Zakliczyna, Wojnicz, które tworzą znaczne zgrupowanie miasteczek w południowej części pow. brzeskiego, ale poza Wojniczem są mało związane z resztą powiatu. Samo miasto powiatowe Brzesko położone jest nad małą rzeczką Uświtą, która płynie z Pogórza w kierunku północnym ku Wiśle. Tworzy ona główną oś południkową drugiej części pow. brzeskiego, która obejmuje szeroki pas Pogórza sięgając aż ku Wiśle.

Powiat dębicki powstał w 1936 r. i rozciągał się na obu brzegach Wisłoki. U wylotu szerokiej w tym miejscu doliny rzeki, na jej lewym brzegu, na zboczach Pogórza leży Pilzno, na prawym — w odległości 7 km — Dębica. Są to dwa ośrodki lokalne starego pochodzenia. Pilzno było od XVI do XIX w. siedzibą dużego powiatu, ale utraciło tę rolę na rzecz dynamiczniejszej i bardziej uprzemysłowionej Dębicy. Powiat dębicki obejmuje tylko małą część Pogórza, znaczna jego część leży w Kotlinie Sandomierskiej.

Powiat dąbrowski utworzony w 1866 r., ograniczony jest od północy Wisłą i zajmuje część Kotliny Sandomierskiej, która należała dawniej do pow. tarnowskiego. Dąbrowa była wsią wzmiankowaną w XIV w., a prawa miejskie uzyskała dopiero w 1698 r., w okresie, gdy stała się rezydencją rodziny Lubomirskich. W odróżnieniu więc od wszystkich podgórszych powiatów Dąbrowa jest ośrodkiem lokalnym nowszego pochodzenia, a wydzielenie powiatu jest związane z rozwojem administracji w XIX w. i z podzieleniem strefy dawnego, bezpośredniego zasięgu Tarnowa.

Krótką charakterystyką obszaru wydobyła złożoność historycznie ukształtowanej struktury osadniczej, wielką gęstość osadnictwa i różnorodność jednostek osadniczych. Zjawiska te odgrywają decydującą rolę w kształtowaniu się ośrodków usługowych na wsi.

ROZMIESZCZENIE FUNKCJI USŁUGOWYCH NA WSI

Placówki usługowe na wsi pięciu badanych powiatów można podzielić na dwa rodzaje: małe o lokalnym znaczeniu, przeznaczone do obsługi jednej miejscowości i większe, obsługujące kilka miejscowości. Pierwsze są to placówki powszechnie występujące i dlatego nie wywierają wpływu ogniskującego życie większego obszaru. Do instytucji powszechnie występujących zaliczono szkoły podstawowe, sklepy spożywcze, punkty biblioteczne, poczty.

Tabela 3

Ilość placówek usługowych na wsi w poszczególnych powiatach w 1960 r.

Powiaty	Szkoły podstawowe			Biblioteki i punkty bibl.	Poczty	Sklepy i PSP	Gromady GRN
	Ogół- łem	8 kl.	4 kl.				
Brzeski	92	84	8	108	25	276	23
Dąbrowski	72	57	15	95	22	211	14
Tarnowski	93	81	12	102	30	299	25
Dębicki	59	53	6	66	11	124	14
Ropczycki	60	44	16	55	15	123	17

W tabeli 3 zestawiono liczby charakteryzujące ilość tych placówek w poszczególnych powiatach. Można z niej odczytać o ile liczniejsze są placówki usługowe od ilości wsi gromadzkich. Prawie każda średnia wieś ma różnego rodzaju instytucje usługowe, a większa ma nieraz kilka placówek jednego rodzaju, rozrzuconych w różnych punktach osady. Poczty są mniej liczne, a ilość ich jest zbliżona do ilości wsi gromadzkich. Są one instytucją usługową, która w badanym terenie najbardziej charakteryzuje szczebel wsi gromadzkiej.

Do instytucji o zasięgu ponadlokalnym zaliczono Gminne Spółdzielnie (GS), Spółdzielnie Oszczędnościowo-Pożyczkowe (SOP), ośrodki zdrowia, punkty weterynaryjne, targi. Te instytucje obejmują swoim zasięgiem oddziaływania z reguły większy obszar, a koncentracja kilku z nich w jednej miejscowości nadaje jej wyższą rangę w hierarchii sieci osadniczej. Dlatego należy się dokładniej zapoznać z rozwojem tych instytucji w badanym terenie.

GMINNE SPÓŁDZIELNIE „SAMOPOMOC CHŁOPSKA” (GS)

Największym organizatorem życia usługowego na wsi są Gminne Spółdzielnie. Rola GS-ów w kształtowaniu się sieci usługowej na wsi zasługuje na większą niż dotąd uwagę. GS-y są największym inwestorem i najprężniejszym organizatorem życia gospodarczego wsi po wojnie. Lokalizacja ośrodków dyspozycji czyli zarządów GS-ów w poszczególnych wsiach wpływa wybitnie na centralny charakter tych miejscowości.

Gminne Spółdzielnie mają zróżnicowaną i zhierarchizowaną strukturę urzędów usługowych. Centralny zarząd krajowy, CRS (Centralna Rada Spółdzielczości) mieści się w Warszawie. W miastach wojewódzkich są centralne instytucje szczebla wojewódzkiego (WZGS — Wojewódzkie Zarządy Gminnych Spółdzielni). W miastach powiatowych istnieją zarządy powiatowe, które z reguły zatrudniają kilkuset pracowników (PZGS). Jest to instytucja bardzo rozwinięta, posiadająca w miastach powiatowych także sklepy detaliczne, punkty skupu i centrale zaopatrzenia. Powiatowej instytucji podlega sieć punktów najniższego stopnia, które znajdują się we wsiach i w małych miasteczkach. Rozmieszczenie ich przedstawia ryc. 2. Ośrodek najniższego rzędu GS-u składa się z zarządu biura zatrudniającego kilkunastu pracowników i szeregu placówek usługowych, rozmieszczonych na terenie kilku gromad należących do zakresu działania jednego zarządu GS-u. Organizacja hierarchiczna GS-ów nie pokrywa się więc z organizacją wsi na szczeblu administracji lokalnej władz gromadzkich. W powiecie jest mniej zarządów GS-ów niż gromad, co przedstawia załączona tab. 4.

Tabela 4

Liczba Zarządów Gminnych Spółdzielni, dawnych gmin zbiorowych i wsi gromadzkich w 1965 r.

Powiaty	GS	GRN	Gminy zbiorowe w 1954 r.
Ropczycki	4	17	*
Dębicki	4	14	10
Tarnowski	9	25	11
Brzeski	9	23	10
Dąbrowski	7	14	8

* Pow. ropczycki łącznie z dębickim

W niektórych powiatach sieć zarządów GS-ów jest rzadsza, w innych gęstsza. Zjawisko to zależy raczej od istniejącej już poprzednio, historycznie wykształconej struktury sieci osadniczej. Zarząd znajduje się zazwyczaj w większych, wyżej zorganizowanych miejscowościach, które

z komunikacyjnych względów i łatwej dostępności do miejscowości od niej zależnych, jak i powiązań z powiatowym ośrodkiem, posiadają lepsze możliwości pełnienia funkcji usługowej większego obszaru. Są to z reguły miejscowości, które były także ośrodkami gmin zbiorowych przed 1954 r.

W nielicznych przypadkach istnieje zgodność zasięgu działania GS-ów z granicami administracyjnymi jednej gromady. Obserwujemy to np. w Lubczy w pow. tarnowskim. Jest to przypadek odosobniony, uwarunkowany rzeźbą terenu, która stwarza pewną izolację tej wsi wywołaną złą dostępnością doliny w której leży.

Na ogół zasięg działania zarządu GS-u obejmuje kilka gromad i przebiega zgodnie z ich granicami, ale nie jest to reguła w pełni przestrzegana i obowiązująca. W północnych obszarach pow. dąbrowskiego obserwujemy w kilku przypadkach krzyżowanie się zasięgów zarządów wpływu GS-ów na terenie jednej gromady (Bolesław, Szczucin).

Również w pow. dębickim są przykłady przynależności jednej gromady do dwóch GS-ów (Staszecin), co świadczy o przełamaniu układu administracyjnego, gdy przemawiają za tym obiektywne warunki — lepsza dostępność komunikacyjna i dogodniejsza obsługa punktów usługowych. Przeważnie jednak zasięgi wpływów zarządów GS-ów biegają granicami gromad, które w całości wchodzą w większy rejon oddziaływania ośrodka GS (ryc. 2).

Działalność GS-ów jest wielostronna. Obejmuje ona w pierwszym rzędzie organizację handlu detalicznego. GS-y posiadają domy towarowe wielobranżowe, sklepy różnego rodzaju, małe punkty sprzedaży pomocniczej (PSP) oraz kioski spożywcze, które służą rozprowadzaniu towarów na wsi. Również organizacja sprzedaży narzędzi rolniczych i maszyn odbywa się poprzez GS-y, które posiadają w tym celu odpowiednie składnice i magazyny. Drugą ważną stroną ich działalności jest organizacja skupu towarów rolniczych. GS-y posiadają rozbudowaną sieć stałych wielobranżowych punktów skupu z magazynami dla odbioru towarów rolnych i ich przechowywania oraz punkty sezonowe słabiej wyposażone.

Trzecim działem jest działalność produkcyjna GS-ów. Są one inicjatorem i przedsiębiorcą organizującym zakłady przemysłu spożywczego i usługowego na wsi. Młyny, cegielnie, betoniarnie, tartaki, piekarnie, masarnie, jadalnie, wytwórnie wód gazowych, są prowadzone przez GS-y. Rola poszczególnych ośrodków GS-ów jest dość różna. W jednych z nich jest tylko kilka sklepów, punktów skupu towarów i najwyżej jedna gospoda (np. Lubcza, pow. Tarnów), w innych są oprócz sklepów liczne przedsiębiorstwa, jak młyny, rozlewnie piwa, tartak, piekarnia (Wielopole Skrzyńskie). Bardziej rozbudowane urządzenia znajdują się w miasteczkach zdegradowanych do rzędu wsi, w których z reguły mieszczą się silne ośrodki działalności GS-ów. W miasteczkach

znajdują się przeważnie zarządy GS-ów kategorii II lub III, w których globalny obrót towarowy wynosi trochę ponad 70 mln lub waha się od 56 do 70 mln zł. Natomiast we wsiach znajdują się z reguły GS-y o mniejszych obrotach — IV i V klasy, w których obrót globalny waha się w granicach 40—55 mln zł lub nie przekracza 40 mln zł. Zjawisko to przedstawia ryc. 2. Tylko Czchów (pow. brzeski) ma, mimo że jest zdegradowanym miasteczkiem IV kategorię GS. Jego rola jako ośrodka lokalnego w innych dziedzinach jest też mniejsza.

Wśród wsi tylko Bolesław (pow. dąbrowski) posiada GS kategorii II. Jest to zjawisko wyjątkowe, które można wytłumaczyć tym, że instytucja ta powstała przez fuzję dwóch placówek — GS-u z Mędrzechowa z GS-em z Bolesławca.

Na ogół można wyciągnąć wniosek, że dawne, pozbawione praw miejskich miasteczka z nielicznymi wyjątkami, stały się ośrodkami wyżej zorganizowanych i większych GS-ów niż wsie, które mają analogiczne, ale mniej rozbudowane instytucje. Fakt istnienia zarządu GS-u w osiedlu świadczy o pozalokalnym oddziaływaniu danej miejscowości i jej centralnej roli w sieci osadniczej. Rolę tę stworzyła silna instytucja gospodarki społecznej. Choć zanikła organizacja jednostek administracyjnych gmin zbiorowych, która tkwiła u podstaw powstania rejonów obsługi, a nawet nazwy GS-ów, znaczenie osiedli, które były siedzibami gmin zbiorowych, jako ośrodków centralnych o ponadlokalnym charakterze zachowało się dzięki lokalizacji w nich zarządów GS-ów.

Gminne Spółdzielnie posiadają w badanych 5 miastach powiatowych silne ośrodki szczebla powiatowego, zróżnicowane w zależności od wielkości miasta i obszaru powiatu. Największy ośrodek jest w Tarnowie, zatrudnia on ok. 500 osób; w Brzesku — 200 osób, w Dębicy — 262, w Dąbrowie — 210. Są to wszystko PZGS-y I kategorii, których obrót roczny wynosi ponad 200 mln zł. Działalność instytucji na szczeblu powiatowym ma charakter koordynacyjny, patronacki w stosunku do jednostek rozmieszczonych w powiecie, a ponadto gospodarczy na terenie samego miasta. Powiatowe zarządy GS-ów w obrębie miasta zajmują się handlem hurtowym zarówno w zakresie rozprowadzenia towarów jak i skupu. Kooperantami PZGS w Tarnowie, ściśle z nim powiązanymi, są następujące instytucje handlowe i transportowe: Spółdzielnia Hurtu Międzypowiatowego oraz Wojewódzka Spółdzielnia Transportu Wiejskiego. Pierwsza z nich dostarcza towary przemysłu lekkiego do GS-ów w 4 powiatach: tarnowskim, dąbrowskim, brzeskim oraz do większej części pow. bocheńskiego (oprócz Niepołomic, Lipnicy Murowanej i Żegocina, które zaopatrywane są przez Kraków). W zasięgu oddziaływania tych dwóch placówek usługowych zaznacza się wyraźnie ponadpowiatowa rola Tarnowa w ramach organizacji GS-ów. Obszar działania tych instytucji nie wykracza poza granice woj. krakowskiego

i GS-y powiatów dębickiego i ropczyckiego, choć położone blisko Tarnowa są zaopatrywane przez Rzeszów. Tarnów odgrywa więc większą ponadpowiatową rolę w organizacji GS-ów, ale region jego obsługi nie przekracza granicy województwa.

SPÓŁDZIELNIE OSZCZĘDNOŚCIOWO-POŻYCZKOWE

Inną hierarchię organizacyjną posiadają instytucje finansowe powiązane z działalnością gospodarczą wsi, a zwłaszcza GS-ami. Obsługę w tej dziedzinie organizują Spółdzielnie Oszczędnościowo-Pożyczkowe, które są rodzajem małych banków wiejskich. Są one rozmieszczone we wszystkich miejscowościach posiadających GS-y (ryc. 3) i stanowią



Ryc. 3. Rozmieszczenie Spółdzielni Oszczędnościowo-Pożyczkowych (SOP)

1 — siedziba SOP-u, 2 — zasięg oddziaływania SOP-u, 3 — granice województw, 4 — granice powiatów

Distribution of Cooperative Savings Banks (SOP)

1 — SOP office, 2 — area of SOP influence, 3 — voivodeship boundaries, 4 — district (powiat) boundaries

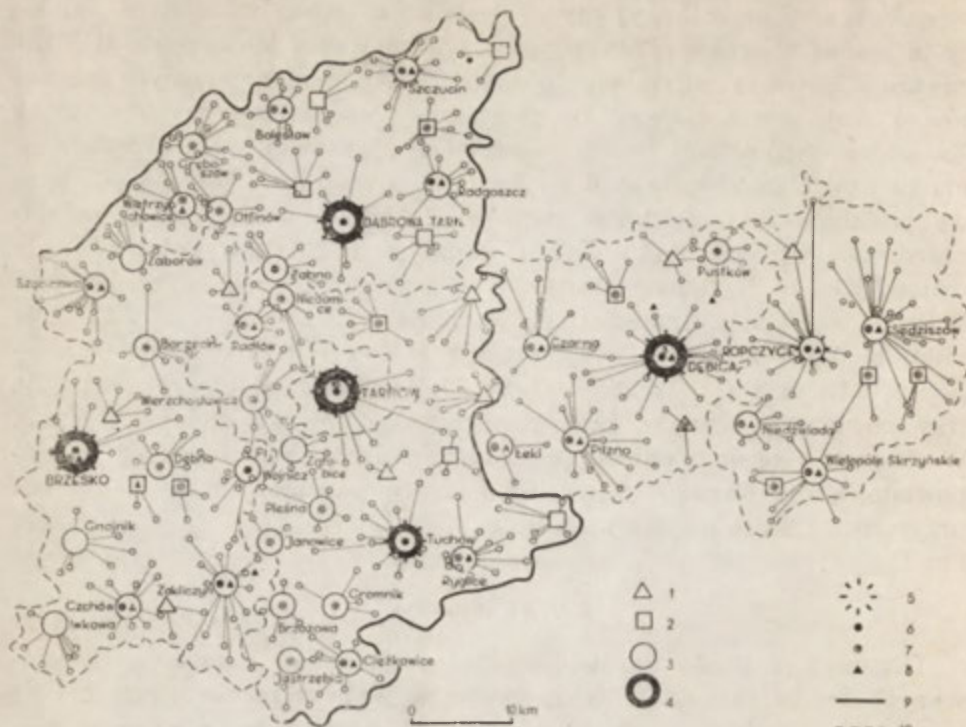
niejako ogniwo ułatwiające funkcjonowanie gospodarczych placówek GS-ów, załatwiając przepływ pieniędzy w terenie i obrót nimi. SOP-y zatrudniają z reguły kilku pracowników i posiadają własny, odpowiednio wyposażony lokal. Organizują ponadto jednoosobowe punkty kasowe w miejscowościach, gdzie mieszczą się punkty skupu towarów

wiejskich, aby ułatwić wypłaty za dostarczony towar na miejscu. Punkty te jednak nie mają charakteru stałych kas i czas ich urzędowania nie zawsze odpowiada potrzebom ludności. SOP-y trzech badanych powiatów z woj. krakowskiego są powiązane bezpośrednio z Centralnym Związkiem Spółdzielni Oszczędnościowo-Pożyczkowej w Krakowie. Nie ma tu centralizacji instytucji na szczeblu powiatowym. Miasta powiatowe posiadają filie oddziałów banków, z którymi SOP-y mogą współpracować. Patronat nad całością organizacji SOP-ów pełni centrala wojewódzka w Krakowie. Tarnów jest ważnym ośrodkiem bankowym. Posiada SOP (Bank Spółdzielczy) zatrudniający 12 osób, a ponadto filie kilku banków, z którymi współpracują SOP-y nie tylko pow. tarnowskiego. Mieści się tu oddział Banku Inwestycyjnego, który obsługuje trzy powiaty (tarnowski, brzeski, dąbrowski), Banku Rolnego i PKO. W dziedzinie obsługi obrotu pieniężnego Tarnów odgrywa rolę ponadpowiatową dla obszaru co najmniej trzech powiatów, a w niektórych przypadkach i dla większej ich ilości.

SLUŻBA ZDROWIA

Organizacja służby zdrowia na wsi posiada sieć urządzeń zróżnicowanych swoim zasięgiem oddziaływania. Najwyższe hierarchicznie są tzw. przychodnie obwodowe, które mieszczą się tylko w pięciu miastach powiatowych. Są to ośrodki z większą ilością lekarzy specjalistów, ze szpitalem, obejmujące swoim zasięgiem cały powiat. Drugim niższym typem jest wiejski ośrodek zdrowia, mieszczący się z reguły w specjalnym budynku, zaopatrzone w gabinet lekarski, dentystyczny i fachowy personel pielęgniarski z lekarzem stale mieszkającym na miejscu. Ośrodki te są coraz liczniejsze, ale nie obejmują ani wszystkich jednostek gromadzkich, ani wsi. Dlatego ośrodek zdrowia ze stale urzędującym lekarzem ma ponadgromadzki zasięg oddziaływania i obejmuje z reguły kilka wsi. Rozmieszczenie ośrodków pokazuje ryc. 4. Istnieje pewna zbieżność w rozmieszczeniu ośrodków zdrowia i GS-ów. Przeważnie miejscowość, która ma GS jest także siedzibą zorganizowanego ośrodka zdrowia. Jednak związek ten nie jest pełny. Są miejscowości, które mają ośrodek a nie są siedzibą GS-u, np. Niedźwiada w pow. ropczyckim, która dopiero w 1966 r. uzyskała nowy ośrodek zdrowia, obsługujący sąsiednie wsie. Większa ilość ośrodków zdrowia niż ośrodków GS-ów jest w pow. dąbrowskim, a także w pow. brzeskim. W ośrodkach zdrowia korzystają z bezpłatnej pomocy wszyscy ubezpieczeni pracownicy pracujący poza rolnictwem, a rolnicy mogą korzystać z nich za odpowiednią odpłatnością.

Oprócz ośrodków zdrowia istnieją spółdzielnie zdrowia, organizowane przez GS-y, zaopatrzone w gabinet lekarski ze stałym lekarzem. Zorganizowane zostały na innych zasadach finansowych



Ryc. 4. Rozmieszczenie placówek służby zdrowia i ich zasięg oddziaływania

1 — punkt felczerski, 2 — spółdzielnie zdrowia, 3 — ośrodek zdrowia, 4 — szpitale, 5 — przychodnie specjalistyczne i obwodowe, 6 — punkt apteczny, 7 — apteka, 8 — izba porodowa, 9 — granice województw, 10 — granice powiatów

Distribution of health centres and their hinterlands

1 — physician's assistant, 2 — health service cooperative, 3 — health centre, 4 — hospitals, 5 — specialist's surgeries, 6 — chemist's dispensary 7 — pharmacy, 8 — village maternity clinic, 9 — voivodeship boundaries, 10 — district (powiat) boundaries

i obliczone są zwłaszcza na obsługę ludności rolniczej, która należy do spółdzielni zdrowia. Obsługują one z reguły mniejszą ilość miejscowości, często z dala położonych (ryc. 4). Najniższą jednostką w hierarchii służby zdrowia jest punkt felczerski. Punkty takie istnieją czasami w miejscowościach położonych bliżej większych miast i miasteczek, gdzie mieszczą się łatwo dostępne ośrodki zdrowia. Służą one wówczas raczej do udzielania pomocy doraźnej przez personel pielęgniarski, a stałą opiekę lekarską pełnią ośrodki w miastach. Punkty felczerskie i apteczne znajdują się też w najbardziej izolowanych i z dala od dobrych dróg położonych wsiach, gdzie tworzą pierwszą formę zorganizowanej pomocy lekarskiej (np. Brzeziny w pow. Ropczyckim).

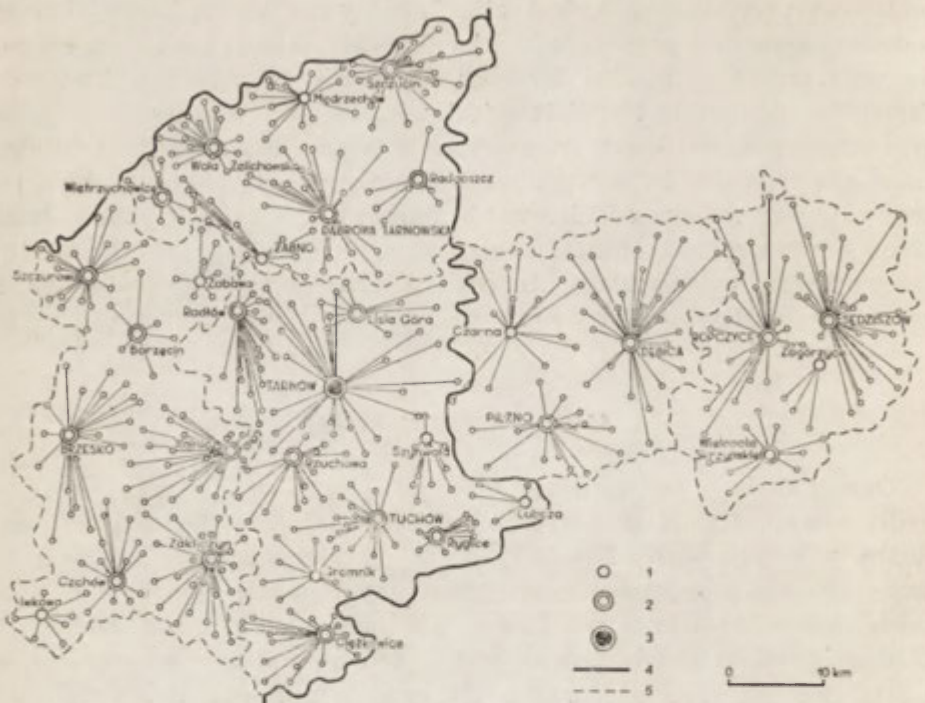
Ważną choć nierówną rolę w dziedzinie służby zdrowia pełnią miasta powiatowe. Wybija się tym polu zwłaszcza funkcja usługowa Tarnowa, który posiada bardzo rozbudowane lecznictwo. Wydział Zdro-

wia w Tarnowie zatrudnia łącznie w lecznictwie otwartym i zamkniętym 1411 osób. Jest tu szpital liczący 13 oddziałów specjalistycznych, które zatrudniają dużą ilość lekarzy specjalistów. Istnieje szpital przyzakładowy przy „tarnowskich Azotach”, który ma własną kadrę lekarską, ponadto obwodowa przychodnia lekarska PKP, której podlegają rejonowa przychodnia w Bochni, Brzesku, Dąbrowie, Szczucinie i Tuchowie. Tarnów w dziedzinie lecznictwa jest więc ośrodkiem dużym, skupiającym znaczną ilość lekarzy specjalistów o większym zasięgu oddziaływania, niż to wynikałoby z organizacji administracji terenowych. Rolę ponadpowiatową zasięgu oddziaływania Tarnowa w dziedzinie usług służby zdrowia potwierdziła ankieta rozesłana w teren. Ludność z powiatów dąbrowskiego, tarnowskiego, brzeskiego oraz dębickiego jeździ do lekarzy specjalistów do Tarnowa.

SŁUŻBA WETERYNARYJNA

Obszar badany jest terenem rozwiniętej hodowli zwierząt, zwłaszcza bydła i koni. Usługi w zakresie lecznictwa zwierząt pełni państwowa służba weterynaryjna. Placówki służby weterynaryjnej są rozmieszczone zgodnie z podziałem administracyjnym na szczeblu powiatowym, każde miasto powiatowe ma Powiatowy Zakład Weterynarii. Na terenie każdego powiatu działa jednak kilka placówek służby weterynaryjnej o dość różnych rejonach obsługi. Rejony te nie pokrywają się z podziałem na gromady. Dlatego miejscowości, w których mieszczą się placówki służby weterynaryjnej posiadają charakter centralny, ponadlokalny. Istnieją trzy rodzaje placówek służby weterynaryjnej: 1) lecznice — większe zakłady, prowadzące leczenie stacjonarne i ambulatoryjne; 2) przychodnie weterynaryjne — mniejsze zakłady o tym samym rodzaju usług, ale posiadające tylko kilka miejsc stacjonarnych; 3) punkty weterynaryjne, prowadzące tylko leczenie ambulatoryjne. W rejonie badanym największą i jedyną lecznicę posiada Tarnów. Zatrudnionych jest w niej ok. 25 osób i poza usługami w zakresie lecznictwa pełni ona rolę ośrodka szkoleniowego dla studentów stażystów i techników weterynaryjnych. Przychodnie zatrudniające zazwyczaj ok. 5 pracowników znajdują się przeważnie w miastach powiatowych lub miasteczkach. Punkty weterynaryjne zatrudniające 1—2 pracowników są zwykle w bardziej odległych mniejszych wsiach np. Lubczy. Sieć ośrodków służby weterynaryjnej jest na ogół rzadsza od sieci ośrodków służby zdrowia, a zasięg działania obejmuje większą ilość miejscowości (ryc. 5). Rola, jaką usługi weterynaryjne pełnią w ramach funkcji centralnych, jest jednak mniej ważna, gdyż nowoczesne środki lokomocji i telekomunikacji ułatwiają udzielanie pomocy chorym zwierzętom na miejscu. Wożenie zwierząt jest raczej przypadkiem rzadkim, niemniej

lecznice weterynaryjne wprowadzają do poszczególnych miejscowości nowy element o dalekim zasięgu oddziaływania, podnosząc ich rangę w sieci osadniczej.



Ryc. 5. Zasięg oddziaływania służby weterynaryjnej

1 — punkty weterynaryjne, 2 — przychodnie weterynaryjne, 3 — lecznica weterynaryjna, 4 — granice województw, 5 — granice powiatów

Veterinary service and area served

1 — veterinary consultant, 2 — veterinary centre, 3 — veterinary clinic, 4 — voivodeship boundaries, 5 — district (powiat) boundaries

TARGI

Targi w badanym regionie są instytucją niezmiernie żywą. Ludność wiejska w dużej ilości zjeżdża na cotygodniowe targi, które z jednej strony są okazją do zbycia towarów rolnych, z drugiej strony dają możliwość zrobienia zakupów i załatwienia różnych interesów. Stałe cotygodniowe targi odbywają się przede wszystkim w miastach powiatowych i niektórych miasteczkach. Na terenie każdego powiatu istnieją przeważnie dwa lub trzy ośrodki targowe (ryc. 6). Badania dojazdów na targi przeprowadzono poprzez wywiady z uczestnikami targu. Metoda ta wymagała pewnej korekty, gdyż w okresie lata — kiedy przeprowadzone były badania — dojazdy na targi są z reguły (z powodu zajęć w rolnictwie) mniejsze. Dlatego rozpisano ankietę skierowaną do nauczy-

które, jeszcze w okresie międzywojennym, w dni jarmarczne ściągało ludność z wielu okolicznych wsi. Również w Ryglicach nie ma targów o dalszym, pozalokalnym zasięgu.

W pow. ropczyckim Wielopole — zdegradowane miasteczko — posiada duży zasięg targów. Jest to ważny dla kilku gromad ośrodek targowy korzystnie położony u wylotu dolin. Zauważyć należy także małą rolę Ropczyc, nad którymi góruje Sędziszów jako ośrodek targowy. W pow. dąbrowskim Szczucin odgrywa prawie taką samą rolę jak miasto powiatowe Dąbrowa.

Rola i zasięg targów świadczy o przetrwaniu znaczenia małych miast jako ośrodków ponadlokalnych. Mimo że niektóre z tych miasteczek utraciły prawa miejskie, a obok nich wyrosły wiejskie miejscowości usługowe, jednak zachowała się jeszcze w znacznym stopniu dawna wywodząca się z feudalnej struktury rola miasteczek i ich ponadlokalne oddziaływanie przez targi. Są to ośrodki tradycyjnych więzi regionalnych, gdyż przyjazdy na targi są wyrazem nie tylko pewnego zjawiska gospodarczego, ale również obyczajowego i społecznego.

STRUKTURA SIECI I RANGA MIEJSCOWOŚCI

W regionie Tarnowa występuje gęsta sieć osiedli o różnych kształtach, zmiennej wielkości i strukturze społecznej, która da się także zróżnicować z punktu widzenia stopnia centralności. Zjawisko hierarchii osiedli z tego punktu widzenia uchwycono poprzez określenie ich roli usługowej, analizowanej w poprzednich rozdziałach. Na najniższym szczeblu, w najmniejszych jednostkach osadniczych, istnieje rodzaj usług powszechnie dostępnych, które nie wywołują powstawania ośrodków centralnych na wsi. Rozmieszczenie tych usług świadczy o dużym rozproszeniu i zbliżeniu ich bezpośrednio do odbiorcy. W obrębie jednej wsi rozproszonej jest np. kilka szkół umieszczonych w odległych od siebie przysiółkach. Podobnie układa się sieć pojedynczych punktów sprzedaży i małych sklepów. Nie każda więc instytucja usługowa wiąże się z tworzeniem centralnego ośrodka usługowego na wsi. Lokalizacja usług na wsi na najniższym szczeblu przybiera charakter rozproszony, dostosowany do typu osadnictwa. W większych wsiach istnieje koncentracja usług w miejscach centralnie położonych, które tworzą załączki ośrodków usługowych wsi. W osiedlach tego rzędu występuje zazwyczaj szkoła, sklep spożywczy, gospoda, kościół. Wśród wsi dużych, łańcuchowych, gdzie łączono dwie równej wielkości wsie w jedną gromadę, istnieją małe różnice między wsią gromadzką a podległą jej wsią sołectką, gdyż i jedna i druga posiada zbliżoną do siebie ilość placówek usługowych (np. Szynwałd, Zalasowa w pow. tarnowskim). Na ogół zaznacza się wyraźnie większa rola usługowa wsi gromadzkiej od wsi

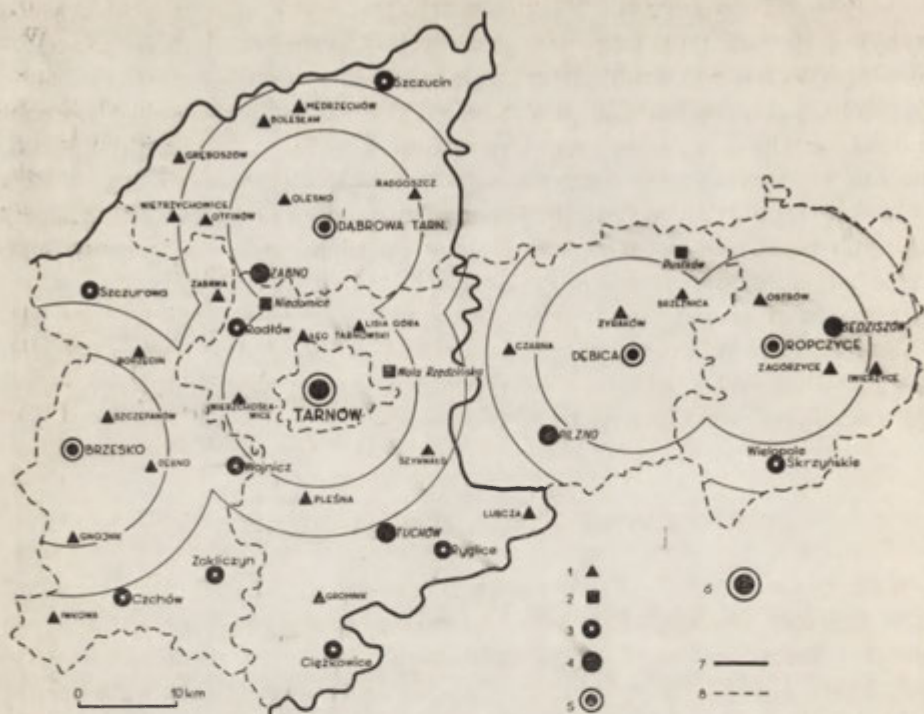
sołeckiej, gdyż do instytucji usługowych typowych dla wszystkich wsi przybywa tu dość rozbudowana instytucja Gromadzkiej Rady Narodowej. Ponadto we wsi gromadzkiej znajduje się z reguły urząd pocztowy, najczęściej jeden na terenie gromady, co podnosi jej znaczenie i wzmacnia lokalną funkcję usługową. Grupę wsi z lokalną funkcją usługową zaliczam do najniższego szczebla w hierarchii sieci osadniczej. Można w obrębie tego typu wydzielić jeszcze kilka odmian wsi według ilości lokalnych placówek usługowych. Należy do nich część wsi gromadzkich i część wsi sołeckich w badanym obszarze. Powstawanie ośrodków wyższego rzędu o ponadgromadzkim znaczeniu jest powiązane z występowaniem instytucji, które mają szerszy zasięg. Pomiędzy wsią z lokalną funkcją usługową a miastem powiatowym można wyróżnić trzy różne typy ośrodków ponadgromadzkich.

WSIE Z PONADLOKALNĄ FUNKCJĄ USŁUGOWĄ

Wsie posiadające 2—4 instytucje o zasięgu ponadlokalnym, jak zarządu GS-ów, Ośrodki Zdrowia, Lecznice Weterynaryjne, SOP-y, są wsiami z ponadlokalną funkcją usługową. Są to przeważnie większe wsie, które kiedyś były siedzibami gmin zbiorowych i które obecnie, dzięki lokalizacji w nich instytucji o ponadgromadzkim znaczeniu zachowały swoją nadrzędną pozycję, choć są tylko siedzibami Gromadzkich Rad Narodowych. Wsie te w swoim wyglądzie niewiele różnią się od wsi z lokalną funkcją usługową. Nadal dominuje w nich wiejska zabudowa, choć wiele z tych wsi uzyskało nowe budynki typu miejskiego dla poszczególnych instytucji usługowych. Osiedla te jednak nie rozwijają się według jakiegoś planu, nie obserwuje się na badanym terenie wykrystalizowania skoncentrowanego planu ośrodka usługowego.

Wsie z ponadlokalną funkcją usługową znajdują się na ogół w odległości od 7 do 10 km od miast i są dość równomiernie rozrzucone w terenie (ryc. 7). W północnej części pow. tarnowskiego do ośrodków tego typu należy Lisia Góra i Łęg Tarnowski obsługujące północne peryferie powiatu. Na zachodzie, na lewym brzegu Dunajca, rolę taką pełnią Wierzchosławice, na południu — Szynwałd urasta do roli ośrodka ponadgromadzkiego, kosztem dalej położonej Zalasowej. W dolinie Białej, Gromnik jest ośrodkiem usługowym dla większego obszaru kilku wsi rozproszonych między Ciężkowicami a Tuchowem, a Pleśnia pełni tę rolę dla obszaru między Wojniczem a Tuchowem. Wsie z ponadgromadzką funkcją usługową obsługują obszary zbyt odległe od miast i miasteczek. Podobny stan obserwujemy w innych powiatach.

W pow. dąbrowskim do ośrodków tego typu należy Radgoszcz, Oleśno, Otfinów, Wietrzychowice, Gręboszów, Bolesław, Mędrzechów.



Ryc. 7. Struktura sieci osadniczej

1 — wsie z ponadlokalną funkcją usługową, 2 — osiedla wyspecjalizowane, 3 — miasteczka targowe bez miejskich praw administracyjnych, 4 — miasteczka targowe z prawami miejskimi, 5 — miasta powiatowe, 6 — miasto ponadpowiatowe, 7 — granice województw, 8 — granice powiatów. Koła oznaczają ekwidystanty 10 i 15 km

Structure of the settlement network

1 — villages with a service function of more than local importance, 2 — settlements with specialized functions, 3 — marketing townlets without a town charter, 4 — marketing townlets with a town charter, 5 — district (powiat) towns, 6 — town with a sphere of influence embracing several powiats, 7 — voivodeship boundaries, 8 — district (powiat) boundaries. Circles indicate equidistants of 10 and 15 km

Osiedla te powstały przede wszystkim w północno-zachodniej części powiatu, bardziej oddalonej od jego dwóch miast — Dąbrowy i Szczucina.

W pow. brzeskim istnieje sześć ośrodków tego typu, rozrzuconych w kierunku północ-południe: Zabawa, Borzęcin, Szczepanów, Dębno, Gnojnik, Iwkowa.

Mały pow. dębicki ma tylko trzy tego typu osiedla (Brzeźnica Czarna i Żyraków), gdyż miasta Dębica i Pilzno położone pośrodku powiatu przejmują funkcje usługowe dla wsi.

W pow. ropczyckim są trzy ośrodki: Iwierzyce, Zagórzyce, Ostrów, które rozwinęły się na peryferiach wschodnich i północnych powiatu, mimo dużego zasięgu wpływów Sędziszowa.

Dzięki wymienionym wyżej ośrodkom wiejskim o ponadlokalnej funkcji usługowej istnieje obecnie większa łatwość obsługi wsi. Wieś zyskała przez rozwój tych osiedli racjonalnie rozmieszczoną sieć usług podstawowych, związanych z gospodarką rolną i warunkami bytowymi ludności. Przez powstanie ponadlokalnych funkcji usługowych w tych osiedlach zrealizowano postulaty równomierniejszego stopnia obsługi wsi, chociaż otwarte jest jeszcze zagadnienie, czy usługi te mają wystarczający zakres. W każdym razie lokalizacja ośrodków usługowych jest prawidłowa.

Rozwój tego typu ponadlokalnych ośrodków usługowych na wsi łączy się ze wzrostem liczby ludności nierolniczej w tych osiedlach. Zjawisko to ma w badanym terenie różne nasilenie. Nie wszędzie powstaje od razu grupa miejscowej ludności nierolniczej, pracująca w usługach. W osiedlach położonych bliżej Tarnowa, funkcje ponadlokalne obsługiwane są przede wszystkim przez ludzi dojeżdżających z Tarnowa, a nie przez miejscowych. W Lisiej Górze np. na 28 dojeżdżających — 14 dojeżdża z Tarnowa, w Łęgu Tarnowskim na 58 — 28, w Wierchosławicach na 37 — 16, w Pleśnej na 19 — 8, w Szywnaldzie na 8 — 4. Tarnów jest ośrodkiem zasilającym te miejscowości w kadry kwalifikowane w służbie zdrowia, administracji GS-ów i Gromadzkich Rad Narodowych oraz w szkolnictwie. W innych powiatach zjawisko to nie występuje tak ostro, ale mniej liczne stałe dojazdy do pracy z miast powiatowych do wsi ponadgromadzkich też się obserwuje.

Warto jeszcze przeprowadzić porównanie sieci wsi z funkcją ponadlokalną z siecią dawnych gmin zbiorowych (tab. 4). Zmiany, jakie obserwuje się między jedną a drugą siecią są niewielkie. W powiatach brzeskim i tarnowskim nie zaliczono do wsi o funkcjach ponadlokalnych po jednej z dawnych siedzib gmin zbiorowych. Równocześnie w powiatach dąbrowskim, brzeskim, ropczyckim jedną, a w pow. brzeskim dwie wsie, które nie były siedzibami gmin zbiorowych w 1946 r. uznano za wsie z funkcją ponadlokalną. Liczniejsze zmiany zaszły w powiatach ropczyckim i dębickim. Zmiany te świadczą o pewnym wahaniu się roli poszczególnych ośrodków na tym szczeblu hierarchii sieci. Zachodzą one zwłaszcza w okolicach o większym zagęszczeniu wsi posiadających równą strukturę wielkości. Na ogół sieć wsi o funkcjach ponadlokalnych stanowi kontynuację sieci wsi dawnych siedzib gmin zbiorowych.

MIASTECZKA TARGOWE

Bardziej rozwiniętym typem centralnego ośrodka ponadgromadzkiego są miasteczka — siedziby gromadzkich rad narodowych. Posiadają one, oprócz wszystkich poprzednio wymienionych instytucji (GS-y, SOP-y, ośrodki zdrowia, punkty weterynaryjne), także więcej niż 10

sklepów i są ośrodkami targów. Osiedla te charakteryzuje miejski układ przestrzenny, a przede wszystkim rynek, na którym skupiają się sklepy i instytucje usługowe. Dzięki targom miasteczka te mają także większy zasięg oddziaływania.

Historycznie ukształtowana sieć miasteczek, powiązana z dawnymi drogami handlowymi, wykazuje nierównomierne rozmieszczenie w terenie. Miasteczka są położone zazwyczaj w większej od siebie odległości niż wsie z funkcją usługową. Odległość ta waha się w granicach od 12 do 20 km. Są one bardziej rozwiniętym typem ośrodka usługowego, mają nie tylko liczniejsze sklepy, ale także lepsze zaopatrzenie i większy asortyment towarów. Odgrywają nadal większą rolę od wsi z funkcją usługową, które nieraz ku tym miasteczkom ciążą.

W grupie miasteczek można wyróżnić dwie odmiany. Pierwszą tworzą małe, zdegradowane miasteczka, które utraciły prawa miejskie i mają zazwyczaj mniejszy zasięg oddziaływania. Należą do nich na Pogórzu: Ciężkowice, Zakliczyn, Wojnicz, Czchów, Ryglice, Wielopole Skrzyńskie, a w Kotlinie Sandomierskiej: Szczurowa, Radłów, Szczucin. Są to typowe miasteczka targowe, które ożywiają się przede wszystkim w dni w których odbywają się targi. Tylko w jednym z nich Czchowie, targi już zanikły, a w Ryglicach mają bardzo lokalny charakter. Największym z miasteczek tego typu jest Szczucin, który leży przy przeprawie przez Wisłę, przy głównej drodze z Tarnowa do Kielc, dzięki czemu stał się aktywniejszym ośrodkiem. Miasteczka na Pogórzu pełnią dodatkowo funkcję usług turystycznych, dzięki czemu zyskały nowe szanse rozwoju (Ciężkowice, Czchów).

Miasteczka targowe odróżniają się od wsi z ponadlokalną funkcją usługową jeszcze tym, że posiadają więcej ludności miejscowej zatrudnionej w funkcjach usługowych. Lekarze, pielęgniarki, pracownicy administracji i innych usług mieszkają zazwyczaj na miejscu, a nie dojeżdżają z miast powiatowych. Jednocześnie do miasteczek tych rejestrowane są dojazdy do pracy z okolicznych wsi i tak: do Ciężkowic na 27 dojeżdżających tylko 1 mieszkał w Tarnowie, a inni dojeżdżali ze wsi, natomiast w przypadku Ryglic wśród 5 dojeżdżających 2 pochodziło z Tarnowa. Świadczy to także o innej roli miasteczek, które, mimo zaliczenia ich do wsi z administracyjnego punktu widzenia, zachowały pewne cechy miast.

Do grupy miast małych, w pełni rozwiniętych, posiadających prawa miejskie, ale nie będących ośrodkami powiatów, należą na badanym obszarze: Żabno, Pilzno, Tuchów, Sędziszów. Ludność tych miast waha się w granicach od 2,6 tys. do 4 tys. mieszkańców. Rola ich wyraża się zarówno w większej ilości instytucji usługowych, jak i w rozwijaniu usług produkcyjnych, rzemiosła i mniejszych zakładów przemysłowych, których jest znacznie mniej w poprzednio omówionych grupach osiedli.

OSIEDLA WYSPECJALIZOWANE

Odrębny charakter mają osiedla wyspecjalizowane, które posiadają większe zakłady przemysłowe, a nie wykazują roli nadrzędnej w zakresie usług.

Osiedla wyspecjalizowane o funkcji przemysłowej powstawały często z dala od miast, w dogodnym położeniu komunikacyjnym i topograficznym. Wywołały one poważne zmiany w strukturze sieci osadniczej [16]. W obrębie powiatów tarnowskiego i dębickiego rola nowych osiedli wyspecjalizowanych jest znaczna, gdyż mieszczą się w nich duże zakłady przemysłowe. Do osiedli tego typu należą: Niedomicice, Pustków, Wola Rzędzińska. Do wielkich zakładów przemysłowych w Niedomicach i Pustkowie ludność dojeżdża do pracy z sąsiednich wsi i miast, a same osiedla przyfabryczne posiadają ośrodki usługowe w dziedzinie służby zdrowia i handlu obliczone na potrzeby lokalne. Nie mieści się w nich skupienie omówionych poprzednio instytucji usługowych o charakterze ponadgromadzkim. Są to więc typowe osiedla przemysłowe bez rozwiniętych funkcji centralnych i dlatego trzeba je wyodrębnić, przy omawianiu struktury sieci osadniczej.

MIASTA POWIATOWE

Odrębną grupę tworzą miasta powiatowe: Brzesko (7,3 tys. mieszkańców), Dąbrowa Tarnowska (5,3 tys.), Dębica (17,5 tys.), Ropczyce (3,9 tys.). Analiza roli miast powiatowych jest zadaniem zbyt szerokim, aby ją tu można wyczerpująco przedstawić. Pragnę tylko zwrócić uwagę na pewne charakterystyczne cechy tych miast.

Miasta powiatowe mają równomiernie rozwinięte funkcje usługowe, które obliczone są na zaspokojenie potrzeb związanego z nimi administracyjnie obszaru powiatu. Instytucje na szczeblu powiatowym są więc analogiczne we wszystkich czterech miastach powiatowych. Obejmują one dziedzinę życia administracyjnego jak rady narodowe, sądy, władze organizacji politycznych, milicji. Również usługi w dziedzinie kultury, oświaty i służby zdrowia są tak rozbudowane, aby uwzględniały i potrzeby bliższego zaplecza.

Miasta te, z reguły poza usługami nieprodukcyjnymi są także żywymi ośrodkami usług produkcyjnych. Posiadają one liczne zakłady rzemieślnicze, różnego rodzaju spółdzielnie usługowo-rzemieślnicze, które można także zaliczyć do funkcji centralnych, gdyż obsługują nie tylko samo miasto, ale i jego zaplecze. Miasta te różnią się między sobą dziedzinami gospodarki, które oprócz funkcji usługowych w nich się rozwijają. Jest to przede wszystkim różny stopień rozwoju funkcji przemysłowej.

Głównym ośrodkiem przemysłowym jest Dębica, największe po Tarnowie miasto badanego obszaru. Mimo że położona zaledwie w odległości ok. 20 km od Tarnowa jest z nim mało związana, gdyż sama posiada większe zakłady przemysłowe. Jest ona ważnym rynkiem zatrudnienia przyciągającym ludność ze znacznego obszaru w ramach codziennych dojazdów do pracy, co uwypukliła I. C z a r n e c k a, wyróżniając w swoim artykule podzespół Dębicy. Warto tu jeszcze raz podkreślić, że do Dębicy dojeżdża 4583 osób z powiatów dębickiego i ropczyckiego. Natomiast z Dębicy do Tarnowa dojeżdża tylko 50 osób, co ilustruje samodzielność Dębicy jako ośrodka przemysłowego.

Miasta Brzesko i Dąbrowa Tarnowska mają inny charakter. Nie ma tu większych zakładów przemysłowych i miasta te są mniejszymi rynkami pracy niż Dębica; ruch dojazdów do pracy jest w nich znacznie mniejszy i przybiera charakter łamany. Obserwuje się z jednej strony dojazdy do pracy do miasta z okolicznych wsi, które w Brzesku wynoszą 835 osób. W Dąbrowie 481 osób, a z drugiej — znaczna ilość, często wyżej kwalifikowanych pracowników wyjeżdża stąd do Tarnowa (z Brzeska 472, z Dąbrowy 189). Z Brzeska także znaczna ilość osób dojeżdża do Krakowa, jak o tym świadczy mapka umieszczona w pracy M. Dobrowolskiej [9].

Miastem powiatowym, w którym poza funkcjami centralnymi nie ma innych specjalnych funkcji ani większych dojazdów, są Ropczyce, które posiadają wyłącznie charakter ośrodka lokalnego szczebla powiatowego.

Wydzielone typy osiedli ponadgromadzkich różnią się od tych, które na tym terenie ustalił M. Chilczuk w pracy obejmującej osiedla ponadgromadzką całość Polski. M. Chilczuk wydzielił tylko dwie grupy osiedli ponadgromadzkich. Są to tzw. ośrodki subokręgowe typu A i B.

W tab. 5 zestawiono porównanie ilościowe poszczególnych grup osiedli na badanym terenie. Wynika z niego, że M. Chilczuk uwzględnił na ogół mniejszą ilość osiedli. Istotniejsze jednak różnice zachodzą w zaklasyfikowaniu poszczególnych osiedli do określonych typów. Osiedla wyspecjalizowane, przemysłowe, które nie mają żadnych ponadlokalnych instytucji usługowych dla obsługi wsi jak Pustków, Niedomice zostały zaliczone do tej samej grupy co wsie z lokalną funkcją usługową. Również duże różnice występują w określaniu ważności poszczególnych osiedli.

W nowej, szczegółowej wersji pracy M. Chilczuka [6] wprowadzono zróżnicowanie osiedli ponadgromadzkich na trzy grupy. Zasada wydzielenia pozostała ta sama. Mimo ujęcia placówek usługowych wszystkich osiedli subokręgowych, z większą precyzją nie udało się autorowi uchwycić głównych funkcjonalnych typów tego rodzaju osiedli, ani ująć charakterystyki ich roli usługowej w powiązaniu z rodzajem osiedli. Brak uwzględnienia zasięgu oddziaływania instytucji i właściwej ich

Tabela 5

Liczba ośrodków ponadgromadzkich (bez miast powiatowych)

Powiaty	Miasta targowe	Ośrodki wyspecjalizowane	Wsie z funkcją ponadlokalną
Brzesko	4	—	6
Dąbrowa Tarn.	2	—	7
Tarnów	4	2	7
Dębica	1	1	3
Ropczyce	2	—	3
Liczba ośrodków subokręgowych u M. Chilczuka			
	typ A		typ B
Brzesko	4		5
Dąbrowa Tarn.	3		5
Tarnów	5		4
Dębica	4		—
Ropczyce	2		—

oceny w kształtowaniu sieci osadniczej prowadzi autora do zbyt formalnego potraktowania całości zagadnienia.

Przeprowadzona szczegółowa analiza sieci usługowej na wsi pozwala wysnuć następujące wnioski:

Struktura sieci odznacza się jeszcze małym wykrystalizowaniem nadrzędnej roli wsi gromadzkiej na badanym terenie. Istnieją raczej wsie większe, z lokalną funkcją usługową, niezależnie od tego, czy są to wsie gromadzkie czy nie. Struktura osadnictwa, zwłaszcza wsi leśno-łanowych, sprzyja zachowaniu odrębności dużych wsi jednostkowych, nawet mimo że nie są siedzibami GRN. Nie można więc w omawianym terenie mówić o jakimś przeciętnym typie wsi gromadzkiej.

Zaznacza się natomiast zachowanie nadrzędnej roli przez wsie, które były ośrodkami gmin zbiorowych. Stały się one siedzibami instytucji uspołecznionych po wojnie i w ustroju socjalistycznym pełnią rolę wiejskich ośrodków usługowych ponadgromadzkich. Rozwinęły się one jako ośrodki obsługi ponadlokalnej tam, gdzie nie było miasteczek starszego pochodzenia.

Wiejskich ośrodków usługowych ponadlokalnych jest więcej niż było dawnych miasteczek, co świadczy o znacznie wyżej zorganizowanych obecnie formach usług dla wsi. Rola miasteczek jest większa od wiejskich ośrodków ponadlokalnych, mimo że mieszczą się w nich nieraz instytucje usługowe tego samego rzędu. W miasteczkach instytucje te są lepiej wyposażone, zatrudniają większą ilość pracowników i są aktywniejsze. Miasteczka górują więc nad wsiami z funkcją ponadlokalną nie tylko tym, że mają targi o większym zasięgu, większą ilość lepiej zaopatrzonych sklepów, układ miejski i zabudowę, ale i większą różno-

rodnością działalności gospodarczej GS-ów, lepiej wyposażonymi ośrodkami zdrowia itp.

Podział na trzy, ustalone w pracy, grupy osiedli ponadgromadzkich jest przydatny dla planowania. Każdy z wydzielonych trzech typów osiedli ponadgromadzkich (wieś z funkcją ponadlokalną, miasteczko targowe, osiedle wyspecjalizowane) przedstawia bowiem inną problematykę dla planisty nie tylko z punktu widzenia planowego kierunku funkcji osiedla, ale również projektowanie przestrzennego układu typów osiedli wymaga innych rozwiązań.

NADRZĘDNA ROLA TARNOWA I JEGO REGION USŁUGOWY

Okolice Tarnowa, w obrębie których kształtuje się region wpływów miasta, posiadają, jak z poprzednich rozdziałów wynika, złożoną strukturę sieci osadniczej. Powstała ona w wyniku historycznego procesu narastania różnych rodzajów osiedli powiązanych z rozwojem życia gospodarczego i społecznego. Na sieć feudalną miasta i miasteczek są nałożone najnowsze formy gospodarki socjalistycznej. Zmiany ostatnich lat wprowadziły gęstszą sieć ośrodków usługowych na wsi oraz nową organizację instytucji gospodarczych. Ta struktura i organizacja sieci osadniczej wpływa na rodzaje powiązań wsi z miastem. Tarnów w obrębie swego obszaru wpływów odgrywa rolę nadrzędną, której charakter jest jednak określony zasięgiem działania instytucji o organizacji dostosowanej do jednostek administracyjnych.

Tarnów jest wydzielonym miastem powiatowym, siedzibą pow. tarnowskiego i w związku z tym posiada instytucje gospodarcze i administracyjne związane z tym szczeblem. Z przedstawionych dotychczas rezultatów badań wynika, że wielkość instytucji nie jest równa w poszczególnych miastach powiatowych.

Zaznaczyła się wyraźnie dominująca rola Tarnowa w organizacji gminnych spółdzielni, służby zdrowia i banków. Tarnów, mimo, że jest z tytułu administracyjnego tylko miastem powiatowym, posiada bardziej rozbudowane te instytucje niż inne miasta powiatowe, a zasięg ich działania jest szerszy. Badania innych instytucji usługowych potwierdziły tę obserwację i pozwoliły uchwycić nadrzędną rolę Tarnowa, która przejawia się zwłaszcza w organizacji handlu hurtowego i występowaniu sklepów specjalistycznych w mieście.

Tarnów jest siedzibą licznych przedsiębiorstw handlu hurtowego i odgrywa znaczną rolę w koncentracji handlu dla wschodniej części woj. krakowskiego. Zjawisko to uchwycili już Eberhardt i Wróbel, którzy wyróżnili region handlowy Tarnowa obejmujący dwa powiaty: tarnowski i dąbrowski [10].

Szczegółowe rozpatrzenie zasięgu handlu hurtowego Tarnowa wskazuje, że istnieje tu ok. 20 przedsiębiorstw handlowych o szerszym zasięgu; prawie wszystkie te instytucje działają na terenie trzech powiatów: tarnowskiego, dąbrowskiego i brzeskiego. Do tego obszaru ograniczają się zwłaszcza hurtownie zajmujące się handlem towarów spożywczych. Ponadto istnieje wyraźne powiązanie pow. bocheńskiego z Tarnowem odnośnie do 7 central oraz pow. nowosądeckiego, który jest ośrodkiem filialnym dla niektórych z nich. Teren Nowego Sącza obsługują następujące centrale handlowe w Tarnowie: 1) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Tekstylno-Odzieżowe (przedsiębiorstwo handlu materiałami galanteryjnymi), 2) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Handlu Materiałami Papierniczymi i Sportowymi, 3) Arged (hurtownia w Tarnowie obsługuje podhurtownię w Nowym Sączu), 4) Herbapol (hurtownia obejmuje teren Nowego Sącza i Nowego Targu), 5) Wojewódzka Centrala Zbytu Drewna w Krakowie, Biuro Zbytu Drewna, 6) Wojewódzka Hurtownia Wyrobów Przemysłu Chemicznego w Krakowie (hurtownia w Tarnowie).

Hurtownie o większym zasięgu zajmują się handlem towarów przemysłu lekkiego, galanteryjnego, odzieżowego, które są łatwiejsze do przechowywania w magazynach. Instytucjonalny charakter organizacji handlu pozwolił na koncentrację handlu hurtowego w Tarnowie tylko w granicach woj. krakowskiego. Tylko w nielicznych przypadkach oddziaływanie hurtowni tarnowskich przekracza granice województwa i sięga na teren woj. rzeszowskiego. Na przykład Wojewódzka Hurtownia Przemysłu Chemicznego, posiadająca hurtownię w Tarnowie, zaopatruje w gaz techniczny i butle karbidowe Busko-Zdrój oraz Solinę w pow. Przemyśl. Trzeba zaznaczyć jednak, że wszystkie te obserwacje odnoszą się tylko do handlu towarami konsumpcyjnymi. Nie włączony jest tu obrót surowcami i eksport produkcji przemysłowej Tarnowa — dział, który odegrał dużą rolę w analizie funkcji miasta u Simchego.

Zagadnienie powiązań przemysłu Tarnowa zostało omówione w niniejszej pracy oddzielnie (Pakuła s. 107). Nie można jednak pominąć, analizując bliżej zaplecze Tarnowa, roli jaką, powiązania te odgrywają w zaopatrywaniu przemysłu spożywczego Tarnowa w surowce. Rolnicze zaplecze kilku powiatów, a nie tylko jednego tarnowskiego, tworzy bazę surowcową, na której opiera się przemysł spożywczy i zaopatrzenie miasta. Zakłady Mięsne w Tarnowie są zaopatrywane przez cztery powiaty z nowosądeckim włącznie, Zakłady Zbożowo-Młynarskie przez dwa powiaty, podobnie Zakłady Jajczarsko-Drobiarskie. Wytwórnia Miodów Pitnych i Win, Spółdzielnia Ogrodnicza „Pszczelarz” oraz Tarnowskie Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego czerpią surowiec z trzech powiatów.

Skup towarów jest organizowany przede wszystkim przez instytucje GS-ów i PZGS-ów. Dlatego obszar co najmniej dwóch powiatów tar-

nowskiego i dąbrowskiego można uznać za strefę pośredniego zaopatrzenia miasta (*Vermittlungs-areal* wg I. Svento [24]). Skup towarów jest bowiem organizowany za pośrednictwem innych miejscowości, które posiadają przystosowane do tego urządzenia.

Bezpośredni obszar zaopatrzenia Tarnowa, z którego artykuły żywnościowe są dostarczane wprost do miasta, jest nieduży, gdyż ogranicza go blisko położona sieć punktów skupu na wsi. Obszar ten znacznie zwiększy się gdy uwzględnimy targi. Obejmują one jednak stosunkowo mały wycinek całości obrotów towarami rolnymi i odgrywają w sumie marginesową rolę w zaopatrzeniu ludności w żywność. Dlatego nie można strefy zasięgu targów uznać za rdzeń strefy zaopatrzenia (*Kern areal*). Trudno jest w ogóle wyznaczyć strefy powiązań z miastem w zakresie zaopatrzenia w żywność, gdyż w systemie gospodarki socjalistycznej jest ono organizowane przez instytucje, które dysponują dużymi możliwościami przerzucania masy towarowej.

Rola nadrzędna Tarnowa w dziedzinie usług handlowych wyraża się także w organizacji placówek handlowych w samym mieście. Tarnów posiada dużą ilość zatrudnionych w handlu. Obsługuje on bowiem nie tylko 70 tys. mieszkańców samego miasta, ale w znacznym stopniu rzeszę dojeżdżających do pracy. Zwłaszcza w dziedzinie towarów rzadszych, osiągalnych w sklepach specjalistycznych, Tarnów jest żywym ośrodkiem handlowym, większym od sąsiednich miast powiatowych. Znajdują się tu 2 sklepy Jubilera, sklep Cepelii, Fotooptyka, 3 Domy Książki, sklep Ars Christiana, sklep Centrali Rybnej, kilka komisów i większych Domów Odzieżowych. Dzięki rozbudowanej sieci sklepów, Tarnów jest ośrodkiem ściągającym ludność po zakupy z odległych okolic. Zarówno więc w dziedzinie handlu hurtowego jak i detalicznego jest on ośrodkiem ponadpowiatowym, obejmującym swoim wpływem kilka powiatów.

ROLA TARNOWA JAKO OŚRODKA ADMINISTRACYJNEGO

Drugi dział usług, w którym zaznacza się pewna ponadpowiatowa rola miasta, obejmuje administrację. Tarnów posiada cały szereg instytucji, które zarządzają różnymi działami życia oraz organizacji pracy, większego regionu niż sami miasto i pow. tarnowski, ale znaczenie jego w stosunku do stanu międzywojennego raczej zmalało.

Simche omawia obszernie rolę Tarnowa jako ośrodka administracyjnego [22]. Mieścił się tu Sąd Okręgowy, którego zasięg obejmował powiaty: dąbrowski, mielecki, ropczycki i pilzneński, Obwodowy Inspektorat Pracy, Sekcja Utrzymania Kolei Państwowej, Zarząd Dróg Wodnych i kilka innych instytucji, których zasięg z reguły sięgał także na wschód, na teren dzisiejszego woj. rzeszowskiego. Pozwalało to nieraz

snuć plany, jak to podkreśla Simche, stworzenia osobnego woj. tarnowskiego.

Obecnie nowe granice administracyjne podzieliły, ten pierwotnie dość znaczny zasięg wpływów Tarnowa. Niemniej, pewne instytucje zachowały szerszy, aczkolwiek nie przekraczający granic województwa, zasięg oddziaływania. Należy tu: 1) Wydział Gospodarki Wodnej i Ochrony Powietrza PPRN w Tarnowie, który sprawuje nadzór nad urządzeniami wodnymi w powiatach tarnowskim, brzeskim i dąbrowskim; ten sam teren wpływów mają 2) Inspektorat Kontroli Rewizyjnej przy PWRN, 3) Rejonowe Przedsiębiorstwo Melioracyjne, 4) Rejonowy Urząd Tele-Komunikacyjny, do którego należy jeszcze pow. bocheński.

Również organizacje banków obsługuje większy rejon. Oddział Banku Inwestycyjnego w Tarnowie obejmuje powiaty tarnowski, dąbrowski, brzeski. Bank PKO (Polska Kasa Opieki), prowadzący transakcje dewizowe, sięga swoim działaniem na jeszcze większy obszar (powiaty: tarnowski, dąbrowski, dębicki, jasielski, krośnieński).

W dziedzinie organizacji obsługi kolei Tarnów zachował również funkcję zarządzania szerszym regionem: PKP — Oddział Drogowy Tarnów — zajmuje się konserwacją odcinków drogowych na terenie wykraczającym poza obszar badanych powiatów, a nawet obejmuje teren woj. rzeszowskiego.

Ostatnią dziedziną, w której przejawia się nadrzędna rola Tarnowa, jest szkolnictwo. Działalność ta tak się rozwinęła po drugiej wojnie, że zasłużyła na oddzielne omówienie (patrz. K. Palonka s. 143).

Przechodząc do podsumowującej charakterystyki zaplecza Tarnowa trzeba podkreślić, że region wpływów tego miasta obejmuje wschodnią część woj. krakowskiego aż po Nowy Sącz i Bochnię oraz wkracza na teren woj. rzeszowskiego, obejmując część pow. dębickiego. Tarnów zachował więc znaczny zasięg wpływów i jest nadal ośrodkiem, którego działalność przekracza w niektórych dziedzinach, granicę wojewódzką. Zasięg zaplecza i wpływów miasta uległ poszerzeniu w stosunku do okresu międzywojennego, co wiąże się ze wzrostem liczby mieszkańców miasta. Uległa także wielkiej zmianie struktura sieci osadniczej na zapleczu miasta. Przez rozwój licznych ośrodków usługowych na wsi powstała gęściejsza sieć ośrodków lokalnych, stanowiących miejsca zaopatrzenia i zbytu dla ludności wiejskiej. Zjawisko to świadczy o większej aktywizacji całego regionu.

W kształtowaniu się stref wewnętrznych zaplecza Tarnowa zarysowuje się wyraźna asymetria rozwoju. Strefa bliskiego zaplecza, częstszych kontaktów, na które składają się codzienne dojazdy do pracy i szkół, jest bardzo duża. W obręb tej strefy wchodzi przede wszystkim cały zespół tarnowski, którego wzajemne relacje między osiedlami i strukturą ustalaną na podstawie dojazdów do pracy przedstawia artykuł I. Czarneckiej. Strefa dojazdów do pracy nakłada się z dojazdami

do szkół oraz z przyjazdami cotygodniowymi na targi. Istnieje więc wokół Tarnowa duży koncentrycznie rozwinięty obszar ściśle powiązany z codziennym życiem miasta, stanowiący jakby jego przedłużenie. Sięga on z jednej strony po Ciężkowice, Brzesko, Dąbrowę, z drugiej strony obejmuje także znaczną część pow. dębickiego, czyli rozciąga się także na teren woj. rzeszowskiego (ryc. 8).



Ryc. 8. Strefy regionu wpływów Tarnowa

1 — strefa codziennych kontaktów — częstych dojazdów do szkół i pracy, 2 — strefa działania instytucji handlu hurtowego i organizacji gospodarczych, 3 — strefa działania nielicznych organizacji gospodarczych, 4 — dojazdy autobusów miejskich, 5 — wsie — siedziby GRN — miasta, 7 — miasta powiatowe, 8 — miasta wydzielone, 9 — linie kolejowe, 10 — rzeki

Tarnów's zone of influence

1 — the zone of daily contacts — frequent commuting to work and to school, 2 — the zone served by wholesale trade and economic agencies, 3 — the zone served by a few economic organizations, 4 — lines served by the municipal bus transportation system, 5 — villages — the seats of GRN (Community National Councils), 6 — towns, 7 — district (powiat) towns, 8 — town being an independent administrative units of powiat order, 9 — realways, 10 — rivers

Na wykształcenie zasięgu tej strefy wpłynęły warunki topograficzne i komunikacyjne, gdyż wydłuża się ona wzdłuż Pogórza na linii wschodnio-zachodniej oraz w głąb Pogórza doliną rzeki Białej. Natomiast strefa zewnętrzna zaplecza charakteryzująca się mniej częstymi kontaktami, na które w Tarnowie składa się handel hurtowy, instytucje administracyjne wyższego szczebla, rozciąga się tylko na terenie woj. krakowskiego, którego granica tworzy rodzaj bariery administracyjnej. Zasięg tej strefy krzyżuje się ze strefą bliskiego zaplecza, co jest wyjątkowym i niespotykanym układem powiązań w miastach, wokół których strefy wpływów kształtują się zgodnie z prawami ekonomicznymi.

Zazwyczaj strefa rzadszych usług (dalszego zaplecza) rozciąga się koncentrycznie dookoła strefy bliskiego zaplecza. Stan obserwowany w Tarnowie jest wynikiem zarówno peryferyjnego położenia miasta w obrębie województwa, jak również organizacji instytucji handlowych i gospodarczych nadmiernie powiązanych z jednostkami administracyjnymi. Wpływa to ujemnie na możliwość odegrania przez Tarnów właściwej roli jako ośrodka węzłowego, scalającego życie otaczającego go obszaru.

W jakim stopniu sytuacja obserwowana w Tarnowie jest zjawiskiem ogólnym, charakterystycznym i dla innych miast tego typu, mogą pokazać dalsze prace analityczne, ale już dziś można postawić hipotezę, że podobne ukształtowanie się zaplecza wystąpi w tych średnich miastach Polski, które znalazły się w analogicznym położeniu peryferyjnym w obrębie województw.

LITERATURA

- [1] Badanie nad funkcjami i ludnością małych miast na Ziemiach Północnych (Olecko, Bytów, Biskupiec). 1960. Praca zbior. pod kier. L. Kosińskiego. Warszawa TRZZ. Wyd. Rady Naukowej.
- [2] Bogue Don J., 1950. The structure of the Metropolitan Community. A study of Dominance and Subdominance. Michigan.
- [3] Boustedt O., 1962. Die Zentralen Orte und ihre Einflussbereiche. Eine empirische Untersuchung über die Grosse und Struktur der zentralortlichen Einflussbereiche. Lund Studies in Geography. Ser. B. Human Geogr., nr 24.
- [4] Bracey M. F., 1962. Analysis of central place and point patterns by a nearest neighbour method. Lund Studies in Geography Ser. B. Human Geogr., nr 24.
- [5] Chilczuk M., 1963. Sieć ośrodków więzi społeczno-gospodarczej wsi w Polsce. PAN Prace IG geogr., nr 45.
- [6] Chilczuk M., 1968. Atlas ośrodków obsługi wsi. PPWK, Warszawa.
- [7] Dobrowolska M., 1931. Studia nad osadnictwem w dorzeczu Wisłoki i Białej. Wiad. geogr., nr 6/7.
- [8] Dobrowolska M., 1961. The morphogenesis of the agrarian landscape of southern Poland. Geografiska Annaler, Vol. XLIII, Sztokholm.

- [9] Dobrowolska M., 1964. Strefa podmiejska. Roczn. nauk.-dydak. WSP, Prace geogr., z. 22, Kraków.
- [10] Eberhardt P., Wróbel A., 1963. Regiony handlu hurtowego w Polsce. Przegl. geogr., t. XXXV, z. 1.
- [11] Ginsbert A., 1968. Włocławek. Studium morfologiczne. Warszawa.
- [12] Gorzów Wielkopolski, 1964. Przeszość i teraźniejszość, pod red. J. Wąsikiego. Poznań.
- [13] Jacobson B., 1958. Method for the classification of the Centrality of Central Places. Svensk Geogr. Arsbok nr 34.
- [14] Jarowiecka J., Górz B., 1967. Rola instytucji i organizacji w kształtowaniu powiązań osadniczych. Prace geogr. WSP, z. 4, Kraków.
- [15] Jarowiecka T., 1968. Z badań nad zróżnicowaniem struktur wiejskich woj. krakowskiego. Rocznik nauk.-dydak. WSP, z. 30, Kraków.
- [16] Kiełczewska-Zaleska M., 1967. Les traits caractéristiques du réseau d'habitat urbain dans les régions sous développées en Pologne. Geogr. Polon. nr 12.
- [17] Klöpffer R., 1952. Entstehung Lage und Verteilung der zentralen Siedlungen in Niedersachsen. Forsch. zur Deutschen Landeskunde. T. 71, Remagen.
- [18] Labasse J., 1967. Le rôle des services dans l'aménagement du réseau urbain. Geogr. Polon. nr 12.
- [19] Polomaki M., 1963. The Functional Centres and Areas of South Rothnia. Finland Fennia 88, nr 1.
- [20] Pawiński A., 1886. Polska w XVI wieku pod względem geograficzno-statystycznym. Małopolska, t. III i IV, Warszawa.
- [21] Pierwszy Powszechny Spis Ludności RP z dn. 30.IX.1921. Skorowidz Miejscowości RP, GUS, Warszawa.
- [22] Simche Z., 1930. Tarnów i jego okolice. Kraków.
- [23] Spezial Orts Repertorium von Galizien., 1893 Wiedeń.
- [24] Svento I., 1964. Das Einflussgebiet der Stadt Mikkeli in seiner Beziehung zu den benachbarten Wirkungsfeldern. Fennia 91, Helsinki.
- [25] Werwicki A., 1965. Funkcje usługowe oraz strefy oddziaływania osiedli miejskich w rejonie Wałbrzycha i Świdnicy. Przegl. geogr. T. XXXVII, z. 1.
- [26] Witkowski St., 1967. Struktura przestrzenna miasta na przykładzie Radomia. Warszawa.
- [27] Wykaz gromad PRL według stanu z dnia 1.VII.1952. GUS, Warszawa.

Маря Келчевска-Залеска

TARNOVSKAJA ZONA I JEJ POSELENCHESKAJA STRUKTURA

Резюме

Обслуживающая роль города Тарнув по отношению к окружающему району стала основой определения радиуса действия города — его экологического района. Это связано с характеристикой сети поселений с точки зрения размещения обслуживающих функций тяготеющих к Тарнову местностей. В настоящей работе рассмотрены два явления: анализ сети поселений и радиус действия города.

Для их выявления были проведены исследования по местам посредством анкет и опросов, касающихся деятельности обслуживающих учреждений. Исследованиям подверглись учреждения т.н. „третьего сектора”; непроизводственные

услуги, торговля, административные и культурные услуги. Исследования были проведены на территории пяти повятов, которые приблизительно считались зоной влияния г. Тарнова, во всех учреждениях т.н. „третьего сектора” в г. Тарнове, во всех городах, поселках и городских селах, указанных пяти повятов. Исследовательские работы, выполняемые научными работниками Отделения расселения Института Географии ПАН и студентами во время каникулярной практики, продолжались несколько лет (1965—1967). Собранные в большом количестве данные и информации были картографически обработаны в Отделении расселения ИГ ПАН и стали материалом для дальнейших исследований над структурой сети поселений.

Для определения степени центральности местностей самого низкого ранга и их роли в сети поселений был использован анализ размещения обслуживающих учреждений, которые, в условиях социалистического хозяйства, играют не местную роль. Была выделена группа услуг повсеместно выступающих почти и каждом селе, как начальные школы, магазины, киоски, библиотеки. В результате исследований оказалось, что к обслуживающим учреждениям не только местного (городского) значения принадлежат гминные кооперативы (GS), ссудо-сберегательные кооперативы (SOP), амбулатории, медпункты, ветпункты, еженедельные базары. Учтены также организационная иерархия учреждений и ее влияние на сеть населенных пунктов. Исследования позволили классифицировать населенные пункты с точки зрения развития в них обслуживающих функций.

Согласно иерархии административной сети Тарнув — в основном повятовый город, однако размеры и характер оборудования отдельных обслуживающих учреждений свидетельствует о его сверхповятовой роли. Также радиус действия его учреждений выходит за пределы повята. Это явление наблюдается в области организации банков, здравоохранения, поездок к врачам специалистам, приездов за более крупными покупками. Такая же роль г. Тарнова была установлена и в области оптовой торговли, транспорта и некоторых административных организаций.

Исследования позволили точно определить радиус действия города, охватывающий полностью три повята (Тарнув, Бжеско, Домброва) и частично еще три (Дембица, Бохня, Новы-Сонч). Исследования показали, что тарновская зона отличается специфической внутренней структурой. Зона частных и близких контактов с городом распространяется дальше на восток, чем зона деятельности учреждений с более редкими контактами, которая обычно окружает первую зону. Это явление связано с положением города по отношению к административным границам, которыми твердо ограничена деятельность хозяйственных предприятий в условиях социалистической экономики.

M. Kielczewska-Zaleska

THE REGION OF TARNÓW AND ITS SETTLEMENT STRUCTURE

Summary

The services of Tarnów for the surrounding territory were used as a basis to define the area of the town's influence — its ecological region. This was connected with a characterization of the settlement pattern by the distribution of services in places gravitating towards Tarnów. The paper therefore deals with

two subjects: analysis of the settlement pattern and the sphere of the city influence.

In order to obtain the necessary data field studies were collected at service institutions by questionnaire and interview. These included institutions of the „third sector” (nonproductive services — commercial, administrative and cultural). The area of 5 districts assumed to represent the sphere of influence of Tarnów were investigated. All service institution in Tarnów as well as in towns, villages and settlements of these districts were visited. The studies were carried out over several years (1965—1967) by the staff of the Department of Settlement Geography of the Institute of Geography, Polish Academy of Sciences and by geography students of the University of Warsaw during their summer field work. Then the vast data collected and presented cartographically were used as the basis for further analysis of the structure of settlements.

To define the degree of centrality in the smallest localities and their role in the settlement pattern an analysis was made of the distribution of more important service institutions. Services which commonly exist in almost every village were determined. They consist of such institutions as: elementary schools, shops, kiosks, libraries. Institutions of more than local significance within the area considered include community cooperatives (GS), cooperative banks (SOP), health and medical centres, veterinary centres, weekly markets. The organizational hierarchy of institutions and its consequences for the net of settlements has been also taken into account. The investigation made it possible to classify localities on basis of their service functions.

In the administrative hierarchy, Tarnów is a district (powiat) centre. However, the size and character of equipment used in different service institutions indicate that Tarnów is not merely a district seat. Its influence and services actually cover a wider area than that of the administrative unit.

This is true in respect to banks, health service, markets, the more important shops, wholesale trade, transport and administrative offices.

The present study made possible the accurate delimitation of the area of its influence. This area covers three whole powiats: Tarnów, Brzesko, Dąbrowa, partly three others — Dębica, Bochnia, Nowy Sącz. The study also revealed the specific inner structure of the hinterland. The zone of frequent and essential contacts with the town extends farther to the east than the zone of activity characterized by rare contacts, which normally should surround the first zone. This phenomenon is connected with the position of the city in relation to the administrative boundaries; the activities of economic institutions characterized by rare contacts under socialist economic system are conforming strictly to the administrative division.

ROZDZIAŁ III

ADAM JELONEK, ANDRZEJ WERWICKI

STRUKTURA PRZESTRZENNA TARNOWA

BADANIA NAD STRUKTURĄ PRZESTRZENNĄ MIAST

Problematyka struktury przestrzennej miast była i jest przedmiotem częstego zainteresowania badaczy reprezentujących różne dziedziny nauki. Prócz geografów, dla których krajobraz miasta lub w skrócie „obraz miasta” jest jednym z podstawowych elementów badawczych, strukturą przestrzenną miast zajmują się także urbaniści, demografowie i socjologowie.

W geografii polskiej początków badań nad strukturą przestrzenną miast można upatrywać w studiach nad fizjonomią miast oraz w antropogeograficznych opisach miast podjętych z inicjatywy L. Sawickiego, a mających na celu rozszerzenie i pogłębienie wiedzy geograficznej o miastach polskich. Analiza historycznego rozwoju miasta Krakowa, jego stopniowego narastania, przeprowadzona przez M. Mrązkównę (Dobrowolską) w pracy pt. *Antropogeografia Krakowa* [45], implikując jego wewnętrzne zróżnicowanie funkcjonalne, stanowi tym samym pierwsze w polskiej literaturze geograficznej opracowanie dostrzegające zróżnicowaną strukturę przestrzenną miasta. W tym zakresie stanowi ono pracę pionierską. Podstawową, badawczą jednostką przestrzenną zastosowaną w tej pracy była dzielnica katastralna lub zespół tego rodzaju dzielnic posiadających jednakowe cechy. W pracy swej autorka po raz pierwszy stwierdza, że dzielnice różne funkcjonalnie, dzięki odmiennej zabudowie, posiadają różną fizjonomię. M. Mrązkówna zwraca również uwagę na zróżnicowanie gęstości zaludnienia, jakie występuje w obrębie miasta, wykazując jej spadek w kierunku odśrodkowym.

W szeregu dawniejszych opisów miast można prześledzić mniej lub bardziej eksponowaną przez autorów analizę struktury przestrzennej miasta, opartą na funkcjach lub fizjonomii. Należą do nich prace J. Bystronia [9, 10], W. Kaczorowskiego [29], E. Kosmana [36, 37], S. Leszczyckiego [41], S. Pawłowskiego [49] i W. Riewińskiej [54, 55].

Najbardziej jednak wnikliwe analizy miasta, jego zróżnicowania przestrzennego, znalazły się w monografiach Tarnowa Z. Simche [60] oraz Nowego Sącza W. Kubijowicza [39]. Z. Simche, którego można uznać za prekursora szczegółowych polskich badań geograficznych z zakresu morfologii miasta, już w pracy swej z 1928 r. [59] sformułował założenia metodyczne dla prac morfologicznych. Między innymi stwierdził on, że: „...pierwszorzędnym środkiem służącym do zobrazowania i zrozumienia charakteru geograficznego miasta jest plan krajobrazowy, tj. plan usiłujący kartograficznie przedstawić fizjonomię miasta, jego wygląd, jego strukturę, a zatem to, co nas przede wszystkim uderza, co od razu możemy, wchodząc w miasto, bezpośrednio zaobserwować...” We wspomnianej już monografii Tarnowa [60] dał przykład konkretnego opracowania opartego na tym założeniu.

Oprócz opisów antropogeograficznych, zajmujących się miastem jako całością i jego różnorodnymi problemami, w literaturze przedmiotu okresu międzywojennego spotkać można także prace zajmujące się badaniem poszczególnych elementów i cech morfologicznych miasta. Jednym z nich było często położenie geograficzne i topograficzne miast. Przykładem geograficznych opracowań w tym zakresie są prace M. Kiełczewskiej-Zaleskiej [31, 32], W. Rewieńskiej [53], a także A. Malickiego [42].

Charakterystyczną cechą szeregu analiz morfologicznych z okresu międzywojennego było częste ograniczanie ich do zagadnień kształtu geometrycznego i form wizualnych osiedli, przy całkowitym nieraz pominięciu zjawisk ekonomicznych i demograficznych leżących u podstaw istnienia tych osiedli. Równocześnie zaś, prace tego okresu cechowały się nadmiernym doszukiwaniem się związków układów przestrzennych osiedla z rzeźbą terenu, co niejednokrotnie prowadziło do determinizmu topograficznego.

Uznawanie dominującej roli położenia geograficznego i rzeźby terenu w rozwoju osiedli, ich wielkości i strukturze przestrzennej, spowodowało bezpośrednio po wojnie ostrą krytykę przedwojennych polskich opracowań morfologicznych i na wiele lat całkowite prawie zaniechanie tego rodzaju prac. Wyjątek w tym zakresie stanowią badania przeprowadzone z dużym rozmachem przez Katedrę Geografii Ekonomicznej WSP w Krakowie, które znalazły teoretyczne i metodyczne uogólnienie w pracy M. Dobrowolskiej [15], jak również wartościowe studium Trzebnicy wykonane przez H. Leonhard-Migaczową [40] i opracowanie B. Szalkiewiczówny [64] będące przykładem szczegółowych badań nad ewolucją małych miast.

O konieczności ponownego podjęcia studiów morfologicznych pisał K. Dziewoński już w 1955 r. [16]. Na elementy morfologiczne zwracała także uwagę M. Kiełczewska-Zaleska w 1958 r. [33]. Jednakże dopiero w 1962 r. ukazało się pierwsze poważne studium na

temat morfologii osiedli. Jego autorem był K. Dziewoński [17]. Stwarzając podstawy teoretyczne dla dalszych badań omawiana publikacja spowodowała wzrost zainteresowania problematyką morfologiczną miast i ponowne podjęcie prac w tym zakresie. Przykładem bardzo szczegółowych badań struktury funkcjonalno-przestrzennej nowego typu może być praca S. Juchnowicza [27] zmierzająca do określenia metod wyznaczania zasięgu obszaru centrów miejskich, studium S. Witkowskiego o Radomiu [69] lub też praca M. Kotera [38] dążąca do ustalenia genezy współczesnej struktury przestrzennej miasta Łodzi.

Do tego samego kierunku zaliczyć wypada pracę K. Bromka [6], stanowiącą podsumowanie wieloletnich badań nad użytkowaniem ziemi na obszarze Krakowa i pow. krakowskiego, przeprowadzonych przez autora oraz magistrantów w Instytucie Geograficznym UJ. Na podstawie analizy liczby ludności i gęstości zaludnienia oraz różnych miar użytkowania ziemi (np. udziału użytków technicznych w powierzchni ogólnej, udziału w ogólnej powierzchni zasiewów upraw intensyfikujących i warzyw) Bromek wyróżnił 8 następujących stref: 1) śródmiejską, 2) wewnętrznomiejską, 3) zewnętrznomiejską, 4) przedmiejską, 5) podmiejską wewnętrzną, 6) podmiejską pośrednią, 7) podmiejską zewnętrzną i 8) peryferyczną. Strefami miejskimi Krakowa, z punktu widzenia użytkowania ziemi, są cztery pierwsze, pozostałe natomiast to strefy podmiejskie. W zakończeniu autor stwierdza, że łączny obszar stref miejskich wydzielonych według kryterium użytkowania ziemi jest tylko nieznacznie mniejszy od obszaru określonego na podstawie kryterium demograficznego [5].

Równoległe z badaniami nad strukturą przestrzenną urządzeń trwałych i nad funkcjonalnym zróżnicowaniem terytorium miejskiego rozwijał się demograficzny kierunek badań nad miastami. Do niewątpliwych osiągnięć na tym polu należy praca J. Bystronia [9] z 1915 r., zajmująca się rozwojem demograficznym poszczególnych dzielnic Krakowa. Autor omówił w niej rozwój ludnościowy dzielnic katastralnych na przestrzeni 30 lat, przy czym badane zjawisko analizował częściowo nawet ulicami. Wynikiem wspomnianej pracy jest między innymi stwierdzenie powstawania „city”, co znalazło swój wyraz w wyludnianiu się śródmieścia. Poza tym Bystron omówił zróżnicowanie dzielnic katastralnych pod względem płci, wyznania, narodowości, wieku, stanu cywilnego, wykształcenia, jak i pod względem socjalnym, ustalając jednak tylko pewne zjawiska różniące centrum miasta od peryferii, z pominięciem wzajemnych powiązań poszczególnych elementów struktur ludności oraz pokazania istniejących układów przestrzennych. Następne prace z tego kierunku zajmowały się najczęściej strukturą wieku ludności miasta — J. Wąsowicz [67], A. Melezin [44]. Ciekawym przyczynkiem w tym zakresie jest praca A. Matejki [43] o strukturze ludności Nowej Huty, nowo powstającej dzielnicy wielkiego miasta,

gdzie ludność napływowa, stanowiąca ogromną większość, wykazuje zdecydowanie odmienne cechy od znanych struktur — cechy typowe dla obszarów imigracyjnych.

Analizie gęstości zaludnienia, zmianom liczby mieszkańców na obszarze miasta oraz określeniu regionu demograficznego wraz z jego strukturą przestrzenną, poświęcona jest także praca K. Bromka pt. *Rozwój demograficzny regionu Krakowa w okresie od 1869 do 1950* [5]. Autor analizuje wykresy średnich gęstości zaludnienia i liczby ludności dla pierścieni kilometrowych, w różnych przekrojach czasowych. Zmiany w gęstości zaludnienia oraz w liczbie ludności tych pierścieni są według autora funkcją ich odległości od środka miasta. Po uwzględnieniu czynników modelujących, takich jak środowisko geograficzne, układ linii kolejowych, przemysłu i układ sieci miasteczek otaczających Kraków, autor wydziela szereg stref: 1 — starośródmiejską, 2 — nowośródmiejską, 3 — zewnętrznomiejską, 4 — przedmiejską, 5 — podmiejską starszą, 6 — podmiejską młodszą, 7 — peryferyczną oraz 8 — rubież. Trzy pierwsze strefy tworzą, zdaniem Bromka miasto w węższym znaczeniu, a razem ze strefą przedmiejską stanowią miasto w pojęciu szerszym. Strefę starośródmiejską cechuje starość demograficzna, czyli ubytek ludności, mniejsza jej gęstość niż w otaczającym ją pierścieniu dzielnic oraz wielkie nasycenie urządzeniami usługowymi (sklepami, biurami, warsztatami rzemieślniczymi, pomieszczeniami służącymi nauce i kulturze), które wypierają mieszkańców. Strefę nowośródmiejską cechuje dojrzałość demograficzna, wyrażająca się w wysokiej gęstości zaludnienia, stosunkowo niskim przyroście liczby ludności. Dojrzałość demograficzna wyraża się tu także w funkcjach i fizjonomii głównych ulic, które spełniają rolę skupień urządzeń usługowych o znaczeniu ogólnomiejskim. Strefa zewnętrznomiejska posiada gęstość do 5000 mieszkańców na km² z tendencją wzrostową. Strefa ta jest niejednorodna. Podczas gdy jej część wewnętrzna zbliżona jest cechami do śródmieścia, to zewnętrzna ma charakter przedmieść lub wsi. Cechy demograficzne, urbanistyczne i położenie ekologiczne uzasadniają jej nazwę.

Najnowszą próbą szczegółowej analizy struktury płci i wieku na obszarze miasta jest praca A. Jelonek o Krakowie [26]. Autor wykazuje w niej koncentryczny układ występowania procentowych udziałów mężczyzn oraz trzech grup wiekowych ludności od centrum ku peryferiom. Stwierdza także duże podobieństwo w rozmieszczeniu procentowych udziałów mężczyzn oraz najmłodszej grupy wieku (0—15 lat). Centrum miasta charakteryzowało się najniższymi udziałami mężczyzn oraz najmłodszej grupy wieku, natomiast najwyższymi udziałami ludności najstarszej i stosunkowo wysokimi — produkcyjnej grupy wieku. W miarę zbliżania się do granic miasta, struktura płci i wieku ludności zmieniała się na korzyść — zbliżała się do średniej struktury ogólnomiejskiej, cechującej się dużymi odsetkami dzieci i młodzieży, a sto-

sunkowo małymi udziałami ludności w wieku produkcyjnym. Mniejsze niż w centrum były tu udziały ludności najstarszej.

W bogatej literaturze światowej poświęconej zagadnieniom wewnątrznych struktur przestrzennych miast spotkać można liczne opracowania, które ze względu na założenia metodyczne, sposób podejścia do materiałów i źródeł, czy też ze względu na osiągnięte wyniki i wpływ, jaki wywarły na inne prace, zasługują na szczególną uwagę. Wyjątkowo liczne w tym zakresie są prace geografów niemieckich, zarówno dawne jak i współczesne. Opracowania W. Geislera o Gdańsku [19], H. Bobeck'a o Innsbrucku [3], J. Bolland'a o Hamburgu [4] oraz K. M. Ris'a o Leverkusen [56] są najlepszymi przykładami szczegółowych analiz przestrzennych organizmów miejskich, zarówno w ujęciu statycznym [3, 19] jak i w ujęciu dynamicznym [4, 56], nie dającymi jednak wniosków o charakterze syntetycznym. Niezmiernie liczne są także francuskie analizy miast opracowane przez takich geografów jak R. Blanchard [2], A. Demangeon [14], D. Faucher [18] i innych. Ich dorobek podsumowany przez J. Tricart'a [65] a następnie przez P. George'a [20] wskazuje na dużą szczegółowość analizy, przy równoczesnej szczupłości wniosków ogólnych. Najdalej posunięte uogólnienia spotkać można u P. George'a [20], w oparciu o mapę użytkowania ziemi wyznacza on w obrębie miast różnego typu dzielnice funkcjonalne, mało jednak mówi o wzajemnej sytuacji przestrzennej tych dzielnic jak i o ich położeniu względem dzielnicy śródmiejskiej.

Nieco dalej posuniętą generalizacją niż opracowania niemieckie i francuskie, cechują się niektóre studia angielskie, np. ostatnie prace A. E. Smiles'a [61, 62]. Większość prac angielskich ma jednak nadal charakter szczegółowych analiz, czego najlepszym przykładem mogą być propagowane studia M. R. G. Conzena [11, 12]. Znakomitym przykładem opracowania geograficznego dążącego do uogólnień i syntetycznych wniosków jest znane studium Sztokholmu W. Williamsona [68]).

Znaczna szczegółowość zachodnioeuropejskich opracowań geograficznych z zakresu struktury przestrzennej miast, ich analityczny charakter, wynika zarówno z dostępności szczegółowych materiałów kartograficznych i statystycznych, jak też z natury zawodu geografa, który będąc ściśle związany z terenem, na którym pracuje, nie zadowala się na ogół ujęciem syntetycznym. Szuka on raczej specyfiki w strukturze przestrzennej badanego miasta niż występujących w nim cech powszechnych, mogących prowadzić do typologii układów przestrzennych miast. Pewne objawy dążności w tym właśnie kierunku pojawiają się w geografii radzieckiej i wiążą się z planowaniem rozbudowy miast. W. W. Pokrzszevskij, omawiając sprawę tak zwanej mikrogeografii miast [50], czyli badań fizjonomicznych w miastach, podkreśla ich szczególne znaczenie jako narzędzia służącego do prawidłowego zapla-

nowania stref funkcjonalnych w miastach rozbudowujących się, a więc jako narzędzia racjonalnej organizacji terytorium miejskiego. Znaczenie analizy wewnętrznego zróżnicowania miast w badaniach geograficznych podkreśla także N. N. Barański [1]. Widzi on w nich jednak tylko wytłumaczenie związków między funkcjami poszczególnych dzielnic miasta a cechami ich położenia i warunków naturalnych, i traktuje je głównie jako część badań monograficznych, mających stworzyć logiczny obraz badanego miasta.

Chcąc znaleźć opracowania dające bardziej generalny, syntetyczny obraz struktur przestrzennych miast trzeba wyjść poza ramy literatury geograficznej i sięgnąć do dorobku socjologicznego, do prac zajmujących się wewnętrzną strukturą miejskich środowisk społecznych. Największymi osiągnięciami teoretycznymi w tym zakresie może się poszczycić szkoła chicagowska. Jej zdobycze dające się z korzyścią zastosować w badaniach geograficznych wywarły ogromny wpływ na amerykańskie studia z zakresu geografii miast i jako leżące u ich podstaw zasługują na szczególną uwagę.

Reprezentant chicagowskiej szkoły socjologicznej, socjolog E. W. Burgess [7, 8], opierając się na badaniach przeprowadzonych w Chicago w latach dwudziestych, opracował tak zwaną teorię pierścieniowej struktury przestrzennej miast, odnoszoną później generalnie do większych miast amerykańskich. Zgodnie z tą teorią, każde miasto, jeśli nie zaistnieją czynniki przeciwstawne (np. bariery fizjograficzne), dzieli się na pięć pierścieniowych stref:

- 1) strefę śródmiejską, obejmującą administracyjno-handlowo-usługowe śródmieście miasta, w anglosaskiej literaturze noszącą nazwę *Central Business District*;

- 2) strefę przejściową (*Zone of Transition*), której charakterowi lepiej odpowiadałaby nazwa strefy ulegającej przemianom;

- 3) strefę mieszkaniową ludzi pracy (*Zone of Independent Working-Men's Homes*);

- 4) strefę mieszkaniową o wysokim standardzie (*Zone of Better Residences*);

- 5) strefę dojazdów do pracy (*Commuter's Zone*).

Inny socjolog, M. R. Davie, stwierdził jednak w 1937 r. [13], że struktura przestrzenna miasta jest różna od tej, jaką sugeruje teoria Burgessa. Według niego miasto składa się z:

- 1) śródmieścia o nieregularnej wielkości i kształcie (dość często jednak prostokątnym),

- 2) obszarów o charakterze handlowym, wyciągniętych wzdłuż dróg wylotowych oraz znajdujących się w innych punktach o szczególnym znaczeniu,

- 3) obszarów przemysłowych usytuowanych w sąsiedztwie linii transportowych,

4) obszarów zabudowy mieszkaniowej o niskim standardzie, ulokowanych w pobliżu przemysłu i urządzeń transportowych,

5) obszarów zabudowy mieszkaniowej pierwszo- i drugorzędnej.

Poza tym M. R. Davie stwierdza, że wyznaczone przez niego strefy nie są statyczne i wykazują tendencję do rozszerzania się kosztem stref sąsiednich. Wśród innych uwag krytycznych dotyczących układu pierścieniowego, na podkreślenie zasługuje także stwierdzenie Daviego, iż Burgess pominął zupełnie przemysł ciężki, który rozbija idealny układ i raczej lokuje się klinami wzdłuż linii kolejowych. O słuszności tego stwierdzenia można się przekonać także na przykładzie Tarnowa.

Prócz M. R. Daviego, teorię Burgessa krytykował także J. A. Quinn [51], podkreślając jednocześnie jej wartość. Pomimo krytyki, z jaką teoria pierścieni spotykała się i spotyka nadal, zwłaszcza obecnie w związku z zachodzącą w Ameryce zmianą znaczenia poszczególnych elementów, które kształtowały strukturę przestrzenną miast, wielu badaczy podkreśla sprawdzalność teorii Burgessa w strukturze przestrzennej wielu miast, pod warunkiem, iż nie będzie się jej traktowało schematycznie, a uwzględni szczególne warunki, w jakich kształtowało się konkretne miasto.

Inną teorią, która wywarła ogromny wpływ na studia nad strukturą przestrzenną miast, jest teoria rozwoju klinowego H. Hoyta [23]. Powstała ona w oparciu o badanie rozwoju terenów mieszkaniowych w 64 miastach amerykańskich. Według opinii jej autora, obszary o różnej rencie gruntowej dążą w miastach amerykańskich raczej do tworzenia układu klinowego niż pierścieniowego. Obszary o najwyższej rencie gruntowej w mieście wykazują tendencję do lokalizowania się w jednym lub więcej klinów. Od nich, we wszystkich kierunkach następuje stopniowe obniżanie się rent. Hoyt podkreśla także, że kliny nie mają charakteru statycznego, że obszary mieszkaniowe o najwyższym standardzie wykazują w pewnych klinach tendencję do migracji na zewnątrz klina, przy czym obszary zabudowane wcześniej ulegają degradacji. Z ustaleń H. Hoyta wynika ponadto, że usuwanie się na zewnątrz budownictwa mieszkaniowego o wysokim standardzie następuje wzdłuż linii dojazdowych o najszybszej komunikacji, wzdłuż wybrzeży nie zajętych dotąd przez przemysł oraz w kierunku terenów topograficznie eksponowanych i otwartych, jak również w kierunku istniejących skupień handlu.

Zarówno teorie Burgessa i Hoyta jak i propozycje Daviego wychodzą z założenia monocentrycznej genezy struktury przestrzennej miast. Geografowie stwierdzili, stosunkowo wcześniej iż struktura przestrzenna miast nie zawsze jest monocentryczna. Ch. D. Harris i E. L. Ullman [22, 26] podkreślają, że bardzo często jest ona policentryczna. Czasem istnienie wielu ośrodków, wokół których odbywał się rozwój miasta, miało miejsce od zarania jego istnienia, w innych miastach natomiast

powstały one wraz z ich rozwojem przestrzennym. Powyższe stwierdzenia stały się podstawą do wysnucia nowej teorii struktury przestrzennej miast znanej pod nazwą teorii policentrycznej (*multiple nuclei*). Ch. D. Harris oraz E. L. Ullman używają terminu ośrodek (*nucleus*) w odniesieniu do jakiegokolwiek atrakcyjnego elementu, wokół którego następuje rozwój zabudowy. Ich zdaniem powstanie ośrodków i wynikające z tego zróżnicowanie dzielnic jest wynikiem kombinacji czterech czynników. Pewne urządzenia wymagają spełnienia określonych warunków: handel — dostępności, port — wybrzeża, przemysł — płaskich niezabudowanych terenów o dużych rozmiarach z dostępnością do wody i kolei. Przedsiębiorstwa o zbliżonym charakterze mają tendencję do grupowania się z uwagi na korzyści wynikające z tego sąsiedztwa; niektóre urządzenia wykluczają się, jak na przykład przemysł i dobre budownictwo mieszkaniowe; inne natomiast nie są w stanie ponieść kosztów związanych z najbardziej atrakcyjnymi lokacjami.

R. E. M u r p h y, omawiając teorie struktur przestrzennych w wydanej niedawno geografii miast amerykańskich [47], stwierdza, że najbardziej generalną teorią odnoszącą się do każdego przeciętnego miasta jest teoria układu pierścieniowego. Nie należy się jednak spodziewać istnienia stref ostro rozgraniczonych, ani o jednakowej szerokości. Według niego, zakłócenia są nieuniknione, związane z różnicami w topografii lub powstaniem ciężkiego przemysłu wzdłuż linii kolejowych przecinających poszczególne strefy. Zwraca także uwagę, iż strefowość zdaje się być cechą bardziej charakterystyczną dla okresu poprzedzającego rozpowszechnienie się transportu samochodowego.

Pomimo wyraźnej akceptacji teorii układu pierścieniowego R. E. Murphy zwraca uwagę, że elementy klinów widoczne są w każdym rozwijającym się mieście o układzie policentrycznym.

Omówione wyżej teorie struktur przestrzennych miast z racji swego uogólniającego charakteru dotyczą tylko głównych ramowych cech, jakie wykazuje struktura przestrzenna miasta. Taki ich charakter wynika także z faktu, iż twórcami ich, z wyjątkiem teorii układu policentrycznego, nie byli geografowie, lecz socjologowie.

W strukturze przestrzennej Tarnowa zdołano stwierdzić zbieżności z omówionymi teoriami. Rozwój życia gospodarczego i zmiana powszechnie stosowanych środków masowego transportu nie osiągnęły jeszcze w naszym kraju tego etapu, w którym powodują one zakłócenia dotychczasowej struktury przestrzennej, uwarunkowanej historycznie okresem industrializacji, struktury z jaką mieli do czynienia twórcy omówionych teorii w chwili ich formułowania, a z jaką my w Polsce spotykamy się współcześnie.

METODY PRACY

Całość prac związanych z badaniami nad strukturą przestrzenną miasta Tarnowa prowadzona była jednocześnie przez dwa odrębne zespoły. Jeden z nich, kierowany przez A. Jelonka, prowadził studia nad zagadnieniami demograficznymi, drugi kierowany przez A. Werwickiego, przeprowadzał badania nad strukturą przestrzenną urządzeń trwałych i strefami funkcjonalnymi w mieście.

Celem prac zespołu demograficznego było zbadanie całokształtu zagadnień ludnościowych, przez wykorzystanie wszelkich dostępnych materiałów statystycznych, pochodzących ze spisów ludności oraz bieżącej ewidencji ludności, jak również drogą własnych dochodzeń statystycznych, pozwalających na swobodny dobór materiałów, niezależnie od przyjętych przez służbę statystyczną założeń czasowo-przestrzennych i tematycznych.

Materiałem źródłowym studium demograficznego, prócz wyżej wymienionych były informacje czerpane z tak zwanych kart ewidencyjnych. Karta taka sporządzona była dla każdego mieszkania; prócz imiennego wykazu mieszkańców zawierała ona między innymi informacje o dacie i miejscu ich urodzenia, stanie cywilnym, zawodzie oraz poprzednim miejscu zamieszkania. Informacje o stanie cywilnym i zawodzie posiadają jednak ograniczoną wartość dla badań naukowych, ponieważ z reguły nie są na bieżąco uzupełniane.

Dla zobrazowania struktur przestrzennych wyżej wymienionych zagadnień posłużono się nie istniejącymi już obecnie jednostkami terytorialnymi — dzielnicami katastralnymi. Odniesienie spisów ludności w 1950 i 1960 r. do obwodów i rejonów spisowych okazało się niemożliwe ze względu na brak dokumentacji kartograficznej tych jednostek. Spowodowało to także wyłącznie przekrojowe ujęcie zjawisk, bez możliwości porównań z okresami poprzednimi.

Przystępując do studiów nad strukturą przestrzenną urządzeń trwałych i strefami funkcjonalnymi w mieście, zespół pracowników Zakładu Geografii Osadnictwa Instytutu Geografii PAN miał już za sobą pewne doświadczenia z innych tego rodzaju badań, przeprowadzonych na terenie miast dolnośląskich w latach 1960—1962. W czasie ich trwania wypracowano własną metodę rejestracji zjawisk, polegającą na bezpośrednim nanoszeniu na mapę, przy pomocy ustalonego klucza znaków, poszczególnych typów użytkowania ziemi w mieście.

Wyróżniono w sumie 12 podstawowych typów użytków miejskich¹.

¹ 1 — Zabudowa mieszkaniowa miejska, zwarta, 2 — zabudowa mieszkaniowa miejska, luźna, 3 — zabudowa podmiejska, 4 — zabudowa wiejska, 5 — tereny usług wolno stojących, 6 — tereny przemysłowe, 7 — tereny składowe, 8 — tereny komunikacji zewnętrznej, 9 — nieużytki, 10 — zieleń publiczna i tereny sportowe, 11 — użytki rolne, 12 — lasy.

Poza tym, przy pomocy różnego rodzaju sygnatur punktowych, nanoszono sklepy, kioski, warsztaty rzemieślnicze oraz usługi kulturalne, społeczne i urzędy, które nie posiadały własnych samodzielnych budynków. Typy użytkowania, w jakich zgrupowano całą zabudowę mieszkaniową (typy 1—4) zostały sprecyzowane w następujący sposób: a) przez zabudowę mieszkaniową zwartą rozumiano wielokondygnacyjną zabudowę, w której budynki frontowe przylegają do siebie, niezależnie od wielkości działek jakie zajmują, tworząc w ten sposób zwarte pięrzeje ulic, b) terminem luźnej miejskiej zabudowy określano wszystkie budynki stojące samodzielnie na wydzielonej działce, niezależnie od ich wielkości, wysokości czy materiału, z jakiego były zbudowane, pod warunkiem, że posiadały choć jedno z uzbrojeń (wodociąg, kanalizację lub gaz) oraz że nie przylegały do nich żadne budynki typu gospodarczego, poza małymi komórkami, garażami, czy warsztatami, c) jako zabudowę podmiejską traktowano tę grupę budynków stojących oddzielnie, do których przylegały budynki gospodarcze, pod warunkiem jednak, że nie tworzyły one pełnego kompletu zabudowań gospodarstwa wiejskiego. W konsekwencji, jako zabudowę wiejską uznano budynki wolno stojące, na zapleczu których znajdowały się zabudowania gospodarstwa wiejskiego.

Ze względu na pracochłonność sporządzania map użytkowania ziemi oraz ze względu na ich skalę (1 : 10 000 lub 1 : 12 500) zrezygnowano z nanoszenia poszczególnych budynków, określając tylko sposób użytkowania bloku na podstawie przeważającego typu użytkowania. W przypadku dzielnic peryferyjnych oraz w przypadku użytków oznaczonych numerami 5—12, znakiem odpowiednim dla danego typu budynku pokrywano całą zajmowaną przez niego działkę.

Opierając się na tej metodzie, latem 1966 r. sporządzono dla całego Tarnowa, w aktualnych granicach administracyjnych, mapę użytkowania ziemi w skali 1 : 10 000. Wcześniej jednak, w lecie 1965 r., zdając sobie sprawę z konieczności powiązania wypracowanej metody z metodą Z. Simchego, zastosowaną w planie krajobrazowym Tarnowa, sporządzono mapę wieku i wysokości budynków oraz stosowanych materiałów budowlanych. W ten sposób uzyskano dwie mapy podstawowe, które łącznie dostarczały wiadomości, jakimi operował Z. Simche w odniesieniu do Tarnowa w jego granicach przedwojennych. Nie zebrano tylko informacji o sposobach konstrukcji budynków drewnianych, czym Z. Simche również się zajmował, głównie z uwagi na drobiazgowość tego rodzaju obserwacji, jak również na stopniowy, stale postępujący zanik budownictwa drewnianego w Tarnowie.

Informacje, zestawione kartograficznie w formie dwóch map podstawowych, uzupełniono materiałami uzyskanymi z Pracowni Urbanistycznej w Krakowie oraz z miejscowych urzędów i archiwum. Zapoznano się również z opracowaniami dla planu regionalnego wykona-

nymi przez Pracownię Planów Regionalnych w Krakowie. W oparciu o całość zebranego materiału sporządzono następnie szereg map problemowych stanowiących podstawę dalszej analizy. Część z nich, ze względu na szczegółowość, nie została włączona do niniejszego opracowania, a zawartą w nich problematykę starano się przedstawić w formie bardziej zgeneralizowanej.

Odrębny charakter rejestrowanych zjawisk sprawił, iż każdy z zespołów zaangażowanych w zbieraniu materiałów przyjął inny podział terytorialny miasta, co w dalszej pracy znalazło swe odbicie w ograniczonej możliwości porównania struktury przestrzennej zjawisk demograficznych ze strukturą przestrzenną jego urządzeń trwałych i stref funkcjonalnych.

Jak już wspomniano, układem odniesienia w badaniach demograficznych był podział miasta na dzielnice katastralne, a to dlatego, że ich granice obejmowały dostatecznie liczne populacje, w stosunku do których można było stosować metody analizy demograficznej. Dalszy podział dzielnic katastralnych na mniejsze jednostki terytorialne uznano za niewskazany, gdyż mogłoby to prowadzić do błędnych wniosków, zwłaszcza w zakresie struktury płci i wieku ludności, przy analizie której nie można przekroczyć określonej minimalnej liczebności badanej zbiorowości [25]. W końcowym etapie prac okazało się jednak, iż należało przyjąć taki układ odniesienia, który pozwalałby w toku prac analitycznych na dowolne grupowanie obszarów w większe jednostki przestrzenne o dostatecznie licznej populacji dla badań demograficznych. W przyszłości należałoby zatem stosować podział badanego obszaru na równopowierzchniowe jednostki geometryczne, np. kwadraty, podobnie jak to uczyniono w przypadku analizy urządzeń trwałych miasta Tarnowa. Podział taki pozwolił bowiem na swobodne wyznaczanie różnych jednostek strukturalnych, niezależnie od podziału przyjętego w wyjściowym etapie pracy.

Trzeba jednak zdawać sobie sprawę z trudności, jakie wiążą się z przyjęciem tego rodzaju podziału w badaniach demograficznych. Pomijając już zwielokrotnioną pracochłonność samej rejestracji zjawisk, wynikającą z powiększonej znacznie liczby jednostek terytorialnych, poważną trudność techniczną sprawia zaliczanie do odpowiedniej jednostki przestrzennej ludności zamieszkałej w budynku podzielonym przez linię siatki podziału terytorialnego. Można wprowadzić budynek zaliczyć do tego pola, w którym znajduje się jego punkt ciężkości, ale jest to tylko jeden ze sposobów możliwych do przyjęcia. Ostateczne rozwiązanie tego rodzaju trudności może nastąpić dopiero w trakcie dalszych konkretnych prac nad wewnętrznym zróżnicowaniem miast.

Przyjęcie odpowiedniego układu odniesienia ważne jest nie tylko z punktu widzenia możliwości swobodnego grupowania jednostek terytorialnych, ale jeszcze ważniejsze jest z punktu widzenia wyników, do

jakich prowadzi przyjęty układ. Nasilenie wielu zjawisk, szczególnie zaś tych, których wyrazem są liczby względne, niezależnie od tego czy odniesione do powierzchni, czy też do sumy badanej populacji, bardzo często zależny od przyjętego układu odniesienia. Jeśli zatem wynik uzależniony jest od podziału przestrzennego badanej jednostki, przyjęcie odpowiedniego podziału, adekwatnego dla badanego zjawiska, lub ich zespołu, okazuje się bardzo ważne; znalazło to także swe potwierdzenie w przypadku badań nad Tarnowem.

STRUKTURY DEMOGRAFICZNE MIASTA TARNOWA

Rozmieszczenie ludności w mieście. Dla przedstawienia wewnętrznej struktury demograficznej Tarnowa posłużyły materiały zebrane w czasie badań terenowych. Badaniami tymi objęto ludność zameldowaną na pobyt stały, stąd też wynika różnica w ogólnej liczbie ludności z badań własnych oraz ze źródeł statystycznych. Według tych informacji Tarnów w połowie 1965 r. liczył 76 754 mieszkańców. Rozmieszczenie ludności w poszczególnych dzielnicach było nierównomierne, najwięcej jej skupiało się w dzielnicy Strusina (24,2 tys.), natomiast dzielnice Korzyce Wielkie, Zbylitowska Góra liczyły po kilkaset osób a Tarnowiec zaledwie kilkadziesiąt (tab. 1). Przeważająca część

Tabela 1

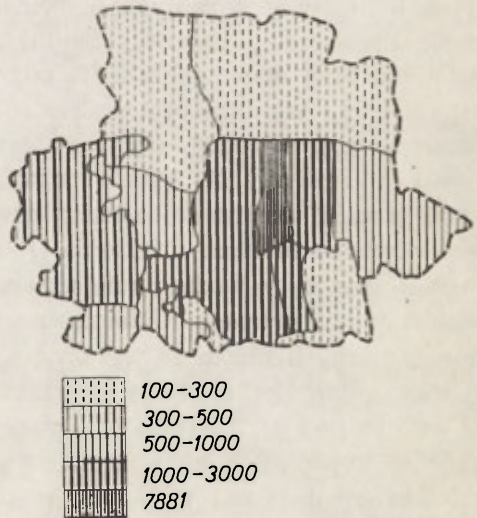
Powierzchnia, ludność, gęstość zaludnienia

Dzielnice katastralne	Powierzchnia stan z 1965 r. w ha	Ludność w połowie 1965 r.	Odsetek ogółu ludności	Gęstość zaludnienia na km ²
m. Tarnów	7 187	76 754	100,0	1 068
Chyszów	364	1 591	2,1	437
Grabówka	308	8 902	11,6	2 890
Gumniska	370	998	1,3	270
Klikowa	1 034	2 731	3,6	264
Korzyce Wielkie	412*	759	1,0	340
Krzyż	1 450	2 730	3,5	188
Rzędzin	743	3 375	4,4	454
Strusina	1 065	24 164	31,5	2 269
Tarnowiec	23	34	0,1	148
Tarnów (Śródmieście)	229	18 047	23,5	7 881
Tarnów-Świerczków	1 061	9 682	12,6	913
Zabłocie	128	3099	4,0	2 421
Zbylitowska Góra	.	642	0,8	340

*Korzyce Wielkie i Zbylitowska Góra łącznie.

ludności miasta skupiona była w trzech dzielnicach centralnych: Strusinie 31,5%, Tarnowie (śródmieściu) 23,5% i Grabówce 11,6% ogółu ludności miasta; wokół nich grupowały się dzielnice, gdzie skupiska ludności wyrażały się wartością zaledwie kilku procent. Dużym skupiskiem ludności w zachodniej części miasta była dzielnica Tarnów-Świerczków (12,6%).

Gęstość zaludnienia dzielnic. Gęstość zaludnienia Tarnowa zmieniała się zależnie od liczby ludności oraz powierzchni miasta. Według Z. Simchego w 1921 r. wynosiła 2107 mieszkańców na km² [60], natomiast w 1960 r. kiedy liczba ludności była dwukrotnie większa, ale i znacznie zwiększono powierzchnię miasta, wynosiła 982 osoby na km² [63]. Według tego samego źródła w 1965 r. gęstość zaludnienia w Tarnowie wynosiła 1077 osób na km². Według własnych badań możemy ją określić w 1965 r. na 1068 mieszkańców na km². Wewnętrzne zróżnicowanie przedstawia ogromne kontrasty, od wartości 148 osób na km² w dzielnicy Tarnowiec i 188 w dzielnicy Krzyż, a więc gęstości mniejszych niż w otaczających Tarnów gromadach, do wartości 7881 mieszkańców na km² w najstarszej, śródmiejskiej dzielnicy Tarnowa. Z trzech stron do śródmieścia przylegały dzielnice z wysoką gęstością zaludnienia; Grabówka 2890, Zabłocie 2421 i Strusina 2269 (ryc. 1). Również Tarnów-



Ryc. 1. Gęstość zaludnienia na km² w 1965 r.

Density of population per sq. km in 1965

-Świerczków posiadał wysoką gęstość zaludnienia wynoszącą 913 osób na km². W pozostałych przyłączonych w latach 1951—1959 do Tarnowa dzielnicach katastralnych, gęstości zaludnienia wynosiły poniżej 500 osób na km², co świadczyło o małej jeszcze integracji z centralną częścią miasta i o zachowaniu cech osiedli podmiejskich w zakresie gęstości zaludnienia.

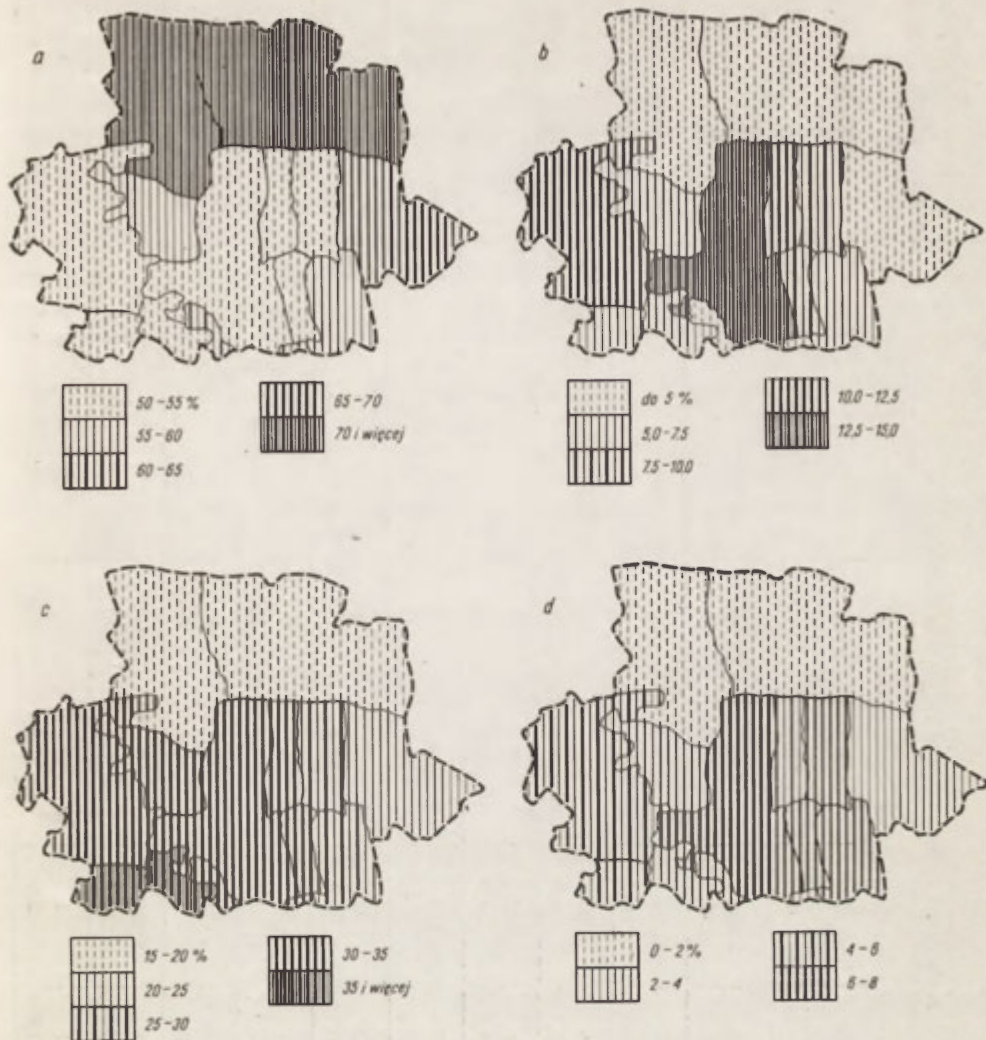
Pochodzenie ludności miasta. Pochodzenie ludności Tarnowa przedstawiano w niniejszym opracowaniu w dwu aspektach: po pierwsze, według miejsca urodzenia, po drugie, według poprzedniego miejsca zamieszkania.

Pierwszy z nich w szeregu przypadkach może okazać się nieprecyzyjny, bo fakt urodzenia mógł mieć miejsce poza Tarnowem, chociaż rodzice dziecka mieszkali w tym mieście, i wtedy zaliczono taką osobę do grupy przybyszów. Również osoby, które urodziły się w mieście, np. w szpitalu powiatowym, a których rodzice mieszkali poza Tarnowem, w przypadku przesiedlenia się do miasta zostali zaliczeni do rdzennych jego mieszkańców.

Drugi aspekt badania — według poprzedniego miejsca zamieszkania — całkowicie zależy od źródła informacji. Badanie nasze przeprowadzone na podstawie kart ewidencyjnych musiało przyjąć wszystkie cechy tego dokumentu. Pomijając trudności wynikające z niedokładnego wpisywania danych, kiedy często podano jedynie nazwę miejscowości (wsi lub miasta) bez nazwy gromady czy powiatu, zasadniczą sprawą jest data zaprowadzenia kartoteki. W Tarnowie karty ewidencyjne ludności założono w pierwszych miesiącach 1951 r. i wszystkim ówczesnym jego mieszkańcom wpisano jako poprzednie miejsce zamieszkania Tarnów, niezależnie od tego, czy mieszkali tu od urodzenia czy też przybyli z innych miejscowości, zamykając tym samym możliwość dokładnego zbadania pochodzenia ludności tą metodą. Możemy zatem stwierdzić, że przedstawiony stan pochodzenia odpowiada okresowi ostatnich piętnastu lat. Jak już wspomniano we wstępie, badaniami objęto tylko ludność zameldowaną na pobyt stały. Ponieważ w okresie wspomnianych piętnastu lat zmieniły się granice administracyjne [70], ludność przyłączonych gromad uznano za mieszkańców Tarnowa. Dochodzenia statystyczne dotyczące miejsca urodzenia i poprzedniego miejsca zamieszkania prowadzone były według miejscowości, natomiast opracowanie zbiorcze zestawiono w grupach. Ustalono następujące grupy pochodzenia: z Tarnowa, z innych miast, ze wsi oraz z zagranicy.

Na ogólną liczbę 76 754 mieszkańców, urodzonych w Tarnowie było 41 645, to jest 54,3% (tab. 2). Drugą co do wielkości była grupa mieszkańców urodzonych na wsi, nieco więcej niż jedną dziesiątą stanowili mieszkańcy urodzeni w innych miastach. Stosunkowo dużą grupę stanowili urodzeni za granicą, jednak nie udało się ustalić, czy byli to mieszkańcy miast czy też wsi. Możemy zatem stwierdzić, że z górą połowa mieszkańców Tarnowa w 1965, to rdzenni obywatele, a mniej niż $\frac{1}{3}$ ogółu mieszkańców to przybysze ze wsi.

Przestrzenne zróżnicowanie udziałów procentowych mieszkańców w poszczególnych dzielnicach katastralnych według miejsca urodzenia przedstawia ryc. 2.



Ryc. 2. Mieszkańcy Tarnowa urodzeni (w % ogółu mieszkańców): a — w Tarnowie, b — w innych miastach, c — na wsi, d — za granicą

The inhabitants of Tarnów (% of total): a — born in Tarnów, b — born in other towns, c — of rural origin, d — born abroad

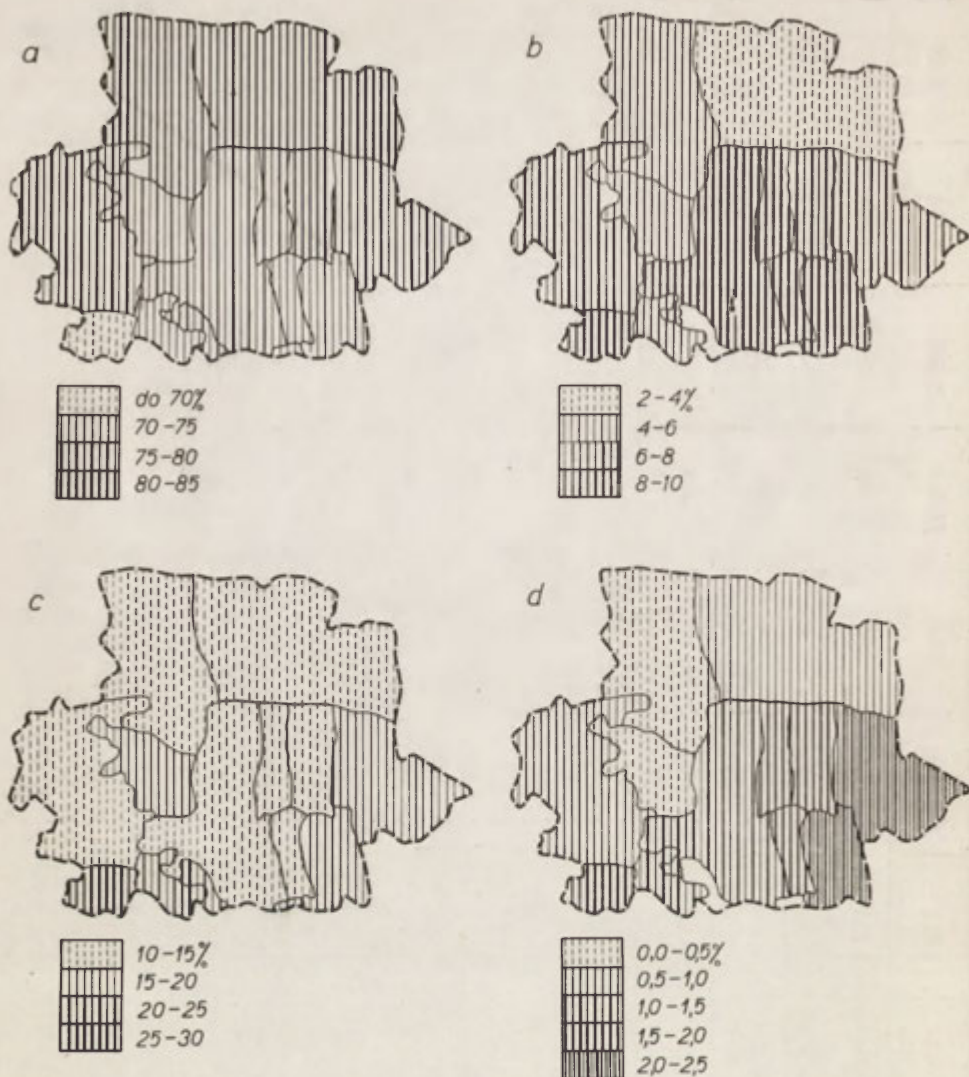
Analiza poprzedniego miejsca zamieszkania ludności Tarnowa pokazuje proces kształtowania się pochodzenia ludności w latach 1951—1965. Jak już wspomniano, ludność, która przybyła do miasta przed 1951 r., na skutek układu materiałów źródłowych z konieczności musi zostać uznana za rodzimą.

Przyjmując powyższe założenia możemy stwierdzić, że 60 157 osób, to jest 78,4% ogółu ludności miasta w 1965 r. to ludność rodzima. Drugą składową stanowiła ludność przybyła ze wsi oraz niewiele mniejszą

Pochodzenie ludności miasta Tarnowa w 1965 r.

Dzielnice katastralne	Razem	Urodzeni				Poprzednie miejsce zamieszkania			
		Tarnów	inne miasta	wieś	zagranica	Tarnów	inne miasta	wieś	zagranica
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
m. Tarnów liczba	76 754	41 645	7 934	23 019	4 156	60 157	6 278	9 255	1 064
%	100,0	54,3	10,3	30,0	5,4	78,4	8,2	12,0	1,4
Chyszów liczba	1 591	953	99	479	60	1 263	68	254	6
%	100,0	59,9	6,2	30,1	3,8	79,4	4,3	15,9	0,4
Grabówka liczba	8 902	4 866	780	2 638	618	7 256	590	904	152
%	100,0	54,7	8,8	29,6	6,9	81,5	6,6	10,2	1,7
Gumniska liczba	998	588	60	280	70	721	80	176	21
%	100,0	58,9	6,0	28,1	7,0	72,3	8,0	17,6	2,1
Klikowa liczba	2 731	2 156	118	426	31	2 257	108	355	11
%	100,0	79,0	4,3	15,6	1,1	82,6	4,0	13,0	0,4
Koszyce Wielkie liczba	759	382	43	314	20	557	35	157	10
%	100,0	50,3	6,7	41,4	2,6	73,4	4,6	20,7	1,3
Krzyż liczba	2 730	2 127	54	511	38	2 233	84	398	15
%	100,0	77,9	2,0	18,7	1,4	81,8	3,1	14,6	0,5
Rzędzin liczba	3 375	2 317	155	815	88	2 554	224	526	71
%	100,0	68,7	4,6	24,1	2,6	75,7	6,6	15,6	2,1
Strusina liczba	24 164	12 234	3 056	7 245	1 629	19 124	2 301	2 415	324
%	100,0	50,6	12,7	30,0	6,7	79,2	9,5	10,0	1,3
Tarnowiec liczba	34	21	1	11	1	26	—	8	—
%	100,0	61,8	2,9	32,4	2,9	76,5	—	23,5	—

Tarnów	liczba	18 047	9 045	2 025	6 008	969	13 847	1 686	2 178	336
	%	100,0	50,1	11,2	33,3	5,4	76,7	9,3	12,1	1,9
Tarnów- Świercz- ków	liczba	9 682	4 989	1 194	3 111	388	7 599	753	1 284	46
	%	100,0	51,5	12,3	32,2	4,0	78,5	7,8	13,2	0,5
Zabłocie	liczba	3 099	1 641	305	938	215	2 307	295	437	60
	%	100,0	53,0	9,8	30,3	6,9	74,5	9,5	14,1	1,9
Zbylitowska Góra	liczba	642	326	44	243	29	413	54	163	12
	%	100,0	50,8	6,9	37,8	4,5	64,3	8,4	25,4	1,9



Ryc. 3. Poprzednie miejsce zamieszkania mieszkańców Tarnowa: a — w Tarnowie, b — w innych miastach, c — na wsi, d — za granicą (w % ogółu mieszkańców)
 The former places of residence of Tarnów's inhabitants (% of total): a — Tarnów, b — other towns, c — rural areas, d — abroad

grupa ludności pochodzenia miejskiego. Ludność przybyła z zagranicy stanowiła zaledwie 1,4% ogółu ludności miasta.

Przestrzenne zróżnicowanie udziałów poprzedniego miejsca zamieszkania w poszczególnych dzielnicach katastralnych przedstawia ryc. 3.

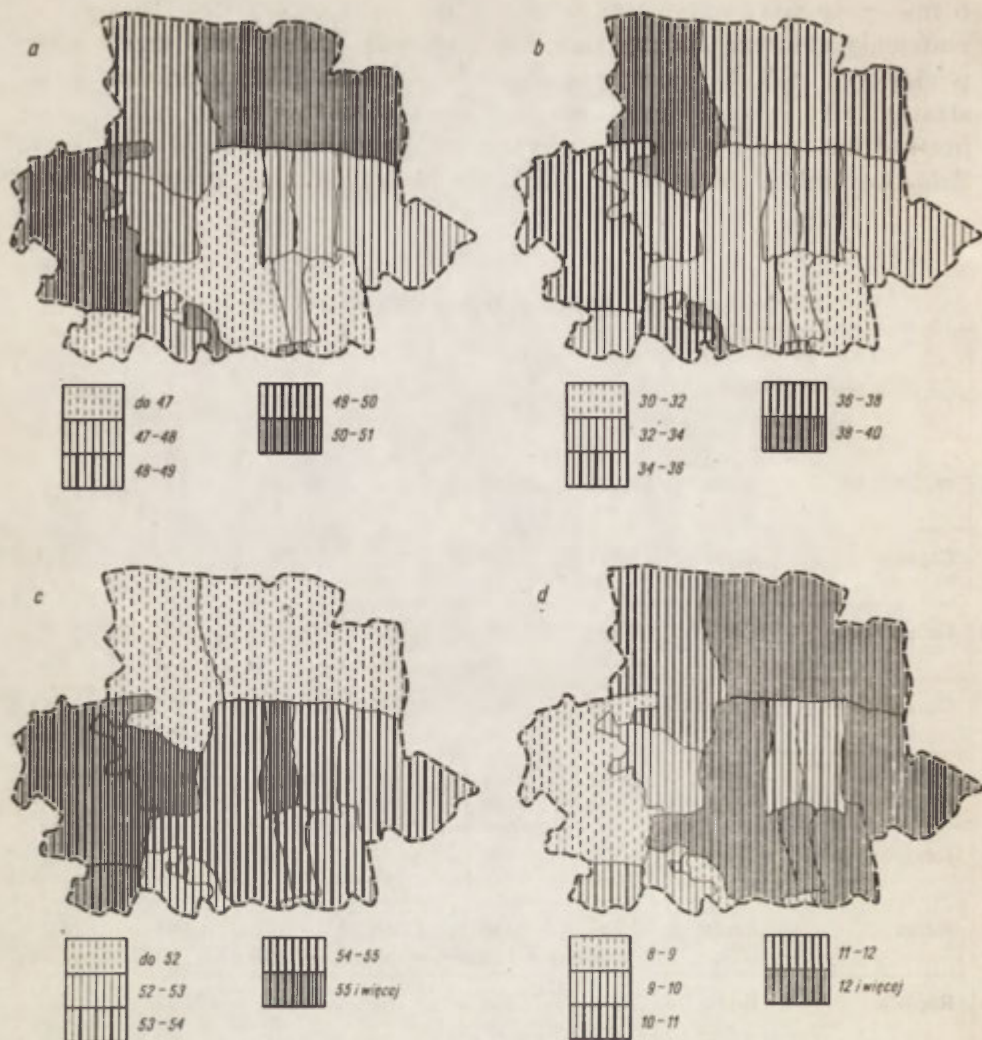
Struktura płci i wieku ludności. Analizę struktury przestrzennej płci i wieku ludności Tarnowa przeprowadzono w oparciu

o materiały własne, zebrane w czasie badań terenowych w 1965 r. Ze-
stawienia zbiorcze sporządzono dla mężczyzn, kobiet oraz trzech grup
wiekowych (tab. 3). Poza tym dla całego miasta i kilku dzielnic kata-
stralnych reprezentujących odrębne typy strukturalne ludności, prze-
prowadzono analizę wieku pięcioletnimi grupami wieku w odsetkach.
Zróznicowanie procentowych udziałów mężczyzn oraz grup: przedpro-

Tabela 3

Ludność według płci i wieku w dzielnicach katastralnych Tarnowa

Dzielnice katastralne		Ogółem	Męż- czyźni	Kobiety	W wieku lat		
					0—17	18—59	60 i wię- cej
m. Tarnów	liczba	76 754	36 637	40 117	26 120	42 112	8 522
	%	100,0	47,7	52,3	34,0	54,9	11,1
Chyszów	liczba	1 591	781	810	548	889	154
	%	100,0	49,1	50,9	34,4	55,9	9,7
Grabówka	liczba	8 902	4 216	4 686	3 127	4 860	915
	%	100,0	47,4	52,6	35,1	54,6	10,3
Gumniska	liczba	998	464	534	301	537	160
	%	100,0	46,5	53,5	30,2	53,8	16,0
Klikowa	liczba	2 731	1 344	1 387	1 039	1 389	303
	%	100,0	49,2	50,8	38,0	50,9	11,1
Koszyce Wielkie	liczba	759	370	389	288	401	70
	%	100,0	48,7	51,3	37,9	52,8	9,3
Krzyż	liczba	2 730	1 366	1 364	977	1 384	369
	%	100,0	50,0	50,0	35,8	50,7	13,5
Rzędzin	liczba	3 375	1 594	1 781	1 121	1 792	462
	%	100,0	47,2	52,8	33,2	53,1	13,7
Strusina	liczba	24 164	11 140	13 024	7 974	13 213	2 977
	%	100,0	46,1	53,9	33,0	54,7	12,3
Tarnowiec	liczba	34	17	17	13	18	3
	%	100,0	50,0	50,0	38,2	52,9	8,9
Tarnów	liczba	18 047	8 718	9 329	5 984	10 240	1 823
	%	100,0	48,3	51,7	33,2	56,7	10,1
Tarnów Świer- czków	liczba	9 682	4 878	4 804	3 552	5 343	787
	%	100,0	50,4	49,6	36,7	55,2	8,1
Zabłocie	liczba	3 099	1 461	1 638	979	1 691	429
	%	100,0	47,1	52,9	31,6	54,6	13,8
Zbylitowska Góra	liczba	642	288	354	217	355	70
	%	100,0	44,8	55,2	33,8	55,3	10,9



Ryc. 4. a — procentowy udział mężczyzn, b — procentowy udział grupy wieku 0—17 lat, c — 18—59 lat, d — 60 lat i więcej

a — Percentage of males, b — percentage of age-group 0—17, c — percentage of age-group 18—59, d — percentage of age-group 60 and over

dukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej w poszczególnych dzielnicach katastralnych miasta Tarnowa w 1965 r. przedstawia ryc. 4.

Struktura zawodowa. Badania własne nad strukturą zawodową ludności dotyczyły przestrzennego zróżnicowania występowania poszczególnych grup zawodowych. Całą ludność podzielono na osiem klas, które obejmowały:

A — ludność wykonującą zawody wymagające wyższego wykształcenia, lub związane z kulturą i sztuką,

- B — ludność wykonującą prace umysłowe wymagające średnich kwalifikacji,
- C — ludność związaną z produkcją przemysłową,
- D — ludność związaną z produkcją rzemieślniczą oraz innymi usługami typu produkcyjnego,
- E — ludność wykonującą zawody związane z rolnictwem i leśnictwem,
- F — ludność bez zawodu,
- G — inni (dzieci, uczniowie),
- H — emeryci.

Intencją podziału było wydobycie zarówno grup zawodowych wymagających określonych kwalifikacji (wyższych lub średnich) dla uchwycenia strefowania społecznego w granicach miasta, jak i wyodrębnienia lokalizacji grup zawodowych związanych z różnymi grupami działalności zawodowej (produkcja przemysłowa, rzemieślnicza, rolnicza). We wszystkich klasach, prócz grupy „inni” występuje duże zróżnicowanie udziałów między poszczególnymi dzielnicami katastralnymi oraz wyraźna rejonizacja zjawiska. Największe zdeterminowanie wykazywała grupa „emeryci”, której przestrzenne zróżnicowanie w pewnej mierze uwarunkowane było lokalizacją domów opieki dla ludzi starych i chorych (tab. 4).

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE ZJAWISK DEMOGRAFICZNYCH

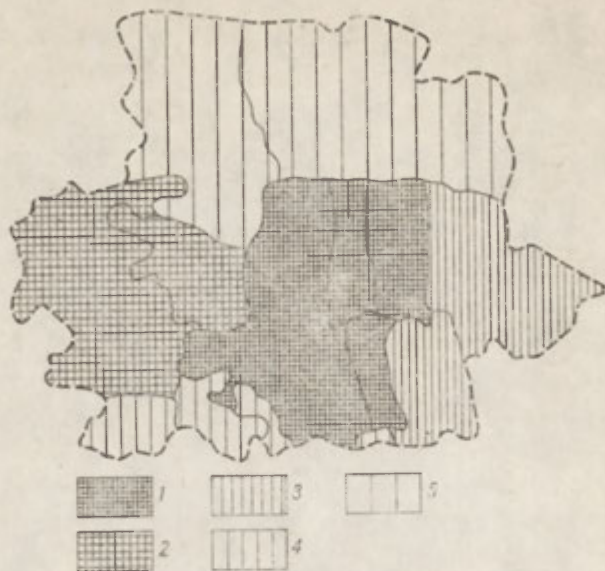
Na podstawie przedstawionej powyżej analizy możemy stwierdzić zróżnicowanie przestrzenne stosunków demograficznych w granicach miasta Tarnowa. Różnice zachodzące między poszczególnymi dzielnicami katastralnymi pozwalają na wydzielenie szeregu obszarów o odmiennych cechach (ryc. 5). Systematyczne przedstawienie wszystkich cech charakterystycznych pozwoli zorientować się w specyfice wydzielonych jednostek przestrzennych.

1) Ś r ó d m i e ś c i e — dzielnica imigracyjna stara. Obejmuje dzielnice katastralne Tarnów, Grabówka, Strusina i Zabłocie. Zespół ten charakteryzował się najniższymi odsetkami ludności urodzonej w Tarnowie, natomiast odsetki ludności, której poprzednim miejscem zamieszkania był Tarnów, kształtowały się w pobliżu wartości średniej. Pewnym wyjątkiem była tylko Grabówka, gdzie zanotowano bardzo wysokie odsetki poprzednio zamieszkałych w Tarnowie. Strusina i Tarnów miały bardzo wysokie odsetki urodzonych w innych miastach, zaś dla Zabłocia i Grabówki wartości te wynosiły nieco poniżej średniej. Zespół charakteryzował się ponadto najwyższymi odsetkami zamieszkałych poprzednio w innych miastach. Wartości odsetków urodzonych oraz poprzednio zamieszkałych na wsi kształtowały się na średnim poziomie, natomiast wysokie były dla ludności urodzonej i poprzednio zamieszkałej za gra-

Struktura zawodowa ludności Tarnowa

Dzielnice katastralne	Grupy zawodowe								
	A	B	C	D	E	F	G	H	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
m. Tarnów liczba	2 677	8 088	12 394	3 223	586	15 259	30 221	4 311	76 759
%	3,5	10,5	16,2	4,2	0,8	19,9	39,4	5,6	100,0
Chyszów liczba	17	120	299	62	25	347	639	82	1 591
%	1,1	7,5	18,8	3,9	1,6	21,8	40,2	5,2	100,0
Grabówka liczba	278	940	1 443	385	33	1 627	3 664	537	8 907
%	3,1	10,6	16,2	4,3	0,4	18,3	41,1	6,0	100,0
Gumniska liczba	19	85	124	57	27	262	352	72	998
%	1,9	8,5	12,4	5,7	2,7	26,3	35,3	7,2	100,0
Klikowa liczba	14	79	457	86	131	754	1 142	68	2 731
%	0,5	2,9	16,7	3,2	4,8	27,6	41,8	2,5	100,0
Koszyce Wielkie liczba	12	59	123	18	4	187	323	33	759
%	1,6	7,8	16,2	2,4	0,5	24,6	42,6	4,4	100,0
Krzyż liczba	10	87	478	94	96	772	1 091	102	2 730
%	0,4	3,2	17,5	3,4	3,5	28,3	40,0	3,7	100,0
Rzędzin liczba	32	137	611	173	96	823	1 314	189	3 375
%	1,0	4,1	18,1	5,1	2,9	24,4	38,9	5,6	100,0
Strusina liczba	1 079	3 296	3 342	1 159	97	4 429	9 083	1 679	24 164
%	4,5	13,6	13,8	4,8	0,4	18,3	37,6	7,0	100,0
Tarnowiec liczba	1	5	5	—	3	5	14	1	34
%	2,9	14,7	14,7	—	8,8	14,7	41,2	2,9	100,0

Tarnów	liczba	635	1 945	2 948	844	18	3 495	7 134	1 028	18 047
	%	3,5	10,8	16,3	4,7	0,1	19,4	39,5	5,7	100,0
Tarnów Świer- czków	liczba	419	949	2 045	184	32	1 719	4 049	285	9 682
	%	4,3	9,8	21,1	1,9	0,3	17,8	41,8	3,0	100,0
Zabłocie	liczba	97	342	415	139	17	700	1 170	219	3 099
	%	3,1	11,0	13,4	4,5	0,6	22,6	37,8	7,1	100,0
Zbylitowska Góra	liczba	64	44	104	22	7	139	246	16	642
	%	10,0	6,9	16,2	3,4	1,1	21,7	38,3	2,5	100,0



Ryc. 5. Strefy demograficzne Tarnowa

1 — Śródmieście, 2 — Tarnów Zachodni, 3 — Tarnów Wschodni, 4 — Tarnów Południowy,
5 — Tarnów Północny

Demographical zones of Tarnów

1 — Town's centre, 2 — West Tarnów, 3 — East Tarnów, 4 — South Tarnów, 5 — North Tarnów

nicą. W dziedzinie struktury płci zespół odznaczał się odsetkami mężczyzn na poziomie średniej ogólnomiejscowej. Grupa przedprodukcyjna ludności kształtowała się poniżej średniej, natomiast wyższe były odsetki ludności w wieku produkcyjnym. Ludność powyżej 60 lat była bardzo licznie reprezentowana w Strusinie i Zabłociu, natomiast w Grabówce i Tarnowie na poziomie poniżej średniej. Dla szczegółowego przedstawienia struktury płci i wieku ludności przeanalizowano przykładowo strukturę wieku dla dzielnic Tarnów i Strusina. Dzielnica katastralna Tarnów charakteryzowała się najwyższymi odsetkami produkcyjnych grup wieku, posiadała również bardzo wysokie udziały dzieci i młodzieży od 10 do 24 lat, przy równocześnie najmniejszych udziałach dzieci, zwłaszcza od 0 do 4 lat. W piramidzie słabo zaznaczyły się tak charakterystyczne dla struktury ludności Polski wręby wojenne. Struktura ludności miała charakter wyraźnie progresywny, z silnie podciętą podstawą piramidy. Taki układ grup wiekowych ludności był niewątpliwie wynikiem jej imigracyjnego charakteru. Strusina, najliczniejsza dzielnica miasta, kształtująca niejako strukturę wieku jego ludności, posiadała piramidę wieku o kształtach najbardziej zbliżonych do piramidy Tarnowa. Odchylenia w poszczególnych grupach wiekowych były stosunkowo niewielkie. Strusina charakteryzowała się jednak bardzo małymi odsetkami mężczyzn. Poza grupami dzieci i młodzieży

występowały tu znaczne dysproporcje wyrażające się szczególnie dużą przewagą liczebną kobiet w grupach 20—29 lat oraz 50 lat i więcej. Zespół śródmiejski wyróżniał się ponadto dużym skupieniem ludności wykonującej zawody wymagające wyższego wykształcenia, szczególnie zaś posiadał bardzo wysokie udziały ludności wykonującej prace umysłowe, wymagające średnich kwalifikacji (klasa — B).

2) Tarnów Zachodni — dzielnica imigracyjna młoda. Obejmuje dzielnice katastralne Tarnów-Świerczków oraz Chyszów. Zespół wykazywał daleko idące podobieństwo w zakresie pochodzenia ludności do Śródmieścia i z wyjątkiem bardzo niskich udziałów ludności poprzednio zamieszkałej za granicą niczym się nie wyróżniał. Natomiast w zakresie struktury płci i wieku przedstawiał zupełnie odrębną jednostkę. Przynajmniej odsetki mężczyzn były bardzo wysokie, podobnie jak i odsetki przedprodukcyjnej, a zwłaszcza produkcyjnej grupy wieku. Ludności powyżej 60 lat było natomiast bardzo mało. Na podstawie szczegółowej analizy wieku dzielnicy Tarnów-Świerczków możemy stwierdzić, że była to dzielnica o najmłodszej strukturze wieku, charakteryzująca się szczególnie wysokimi odsetkami dzieci (5—14 lat) oraz produkcyjnych grup wieku, szczególnie 25—39 lat. Tarnów-Świerczków cechował się także bardzo wysokimi udziałami ludności o najwyższych kwalifikacjach zawodowych (typ — A) oraz ludności związanej z produkcją przemysłową.

3) Tarnów Wschodni — dzielnica autochtoniczna regresyjna. Obejmuje dzielnice Gumniska i Rzędzin. Zespół ten wykazywał wiele cech wspólnych ze Śródmieściem, natomiast do najbardziej różniących się należały wyższe udziały ludności urodzonej w Tarnowie oraz poprzednio zamieszkałej za granicą i na wsi. Zdecydowanie mniejsze niż w Śródmieściu były udziały ludności urodzonej w innych miastach. W zakresie struktury wieku ludności zespół ten cechował się stosunkowo niskimi odsetkami grupy przedprodukcyjnej i produkcyjnej, wysokimi natomiast udziałami ludności powyżej 60 lat, która w dzielnicy Gumniska osiągnęła aż 16,0%. Piramida wieku dzielnicy Gumniska przedstawia typ struktury, gdzie były najmniejsze spośród wszystkich dzielnic odsetki młodych grup wieku, a jednocześnie niespotykane wysokie udziały ludności powyżej 55 lat. Piramida wieku przybrała kształt prostokąta, udziały poszczególnych grup wieku były bowiem mało zróżnicowane i dopiero w szczytowych partiach piramidy, gdzie śmiertelność wśród ludności jest bardzo duża, zaznaczyło się zmniejszanie kolejnych grup wiekowych. W zakresie struktury zawodowej Gumniska i Rzędzin charakteryzowały się bardzo wysokimi odsetkami ludności związanej z produkcją rzemieślniczą i innymi usługami typu produkcyjnego oraz zawodami związanymi z rolnictwem i leśnictwem. W Rzędzinie ponadto były wysokie odsetki ludności związanej z produkcją przemysłową. Gumniska charakteryzowały się wysokimi odsetkami ludności zawodowo biernej.

4) Tarnów Południowy — dzielnica autochtoniczna progresywna. Obejmuje peryferyjne dzielnice: Koszyce Wielkie, Tarnowiec i Zbylitowska Góra będące częściami przyłączonych do miasta wsi. Liczyły one niewiele mieszkańców i cechy ich są mało reprezentatywne, co uwidacznia się na przykład brakiem ludności poprzednio zameldowanej w miastach i za granicą w dzielnicy Tarnowiec, czy też nieproporcjonalnie wysokimi odsetkami ludności z wyższym wykształceniem w Zbylitowskiej Górze. Cechami wyróżniającymi ten zespół były: niskie odsetki ludności urodzonej w innych miastach, natomiast wysokie — ludności urodzonej i poprzednio zamieszkałej na wsi. Zbylitowska Góra miała stosunkowo dużo ludności pochodzącej z zagranicy, najniższe odsetki mężczyzn oraz niskie w przed- i poprodukcyjnej grupie wieku. Pozostałe dzielnice miały wyższe od średniej udziały mężczyzn oraz przedprodukcyjnej grupy wieku. Pod względem struktury zawodowej zespół nie stanowił jednolitego obrazu. Podczas gdy Zbylitowska Góra cechowała się bardzo dużymi udziałami ludności wykonującej zawody wymagające wyższego wykształcenia, to Koszyce Wielkie i Tarnowiec wyróżniały się wysokimi odsetkami ludności zawodowo biernej (dzieci, uczniowie itp.), co było zbieżne z dużą ilością ludności młodej. Koszyce Wielkie miały jeszcze stosunkowo wysoki odsetek ludności bez zawodu, natomiast Tarnowiec — ludności wykonującej prace umysłowe, wymagające średnich kwalifikacji oraz ludności związanej z rolnictwem i leśnictwem.

5) Tarnów Północny — dzielnica emigracyjna. Obejmował dzielnice Klikową i Krzyż, które wyraźnie odróżniały się od innych. Zespół ten charakteryzował się najwyższymi wskaźnikami ludności urodzonej i poprzednio zamieszkałej w Tarnowie. Stąd też wynikały minimalne odsetki ludności pochodzącej z innych miast, ze wsi i z zagranicy. W zakresie struktury płci wyróżniał się najwyższymi odsetkami mężczyzn. Wysokie, zwłaszcza w Klikowej, były odsetki przedprodukcyjnej grupy wieku, a także ludności w wieku poprodukcyjnym. Taki układ dwóch grup nieprodukcyjnych powodował, że odsetki produkcyjnej grupy wieku należały do najniższych spośród wszystkich dzielnic katastralnych. Struktura wieku dzielnicy Klikowa przedstawia typ o maksymalnych udziałach młodych grup wieku, a równocześnie najmniejszych — ludności w wieku produkcyjnym, zwłaszcza powyżej 40 lat. Podstawa piramidy mocno się rozszerza, nadając piramidzie wygląd charakterystyczny dla progresywnej struktury wieku ludności. W zakresie struktury zawodowej zespół charakteryzował się najwyższymi odsetkami ludności wykonującej zawody związane z rolnictwem i leśnictwem oraz ludności bez zawodu, przy minimalnych — ludności o wyższym wykształceniu czy nawet o średnich kwalifikacjach.

STRUKTURA PRZESTRZENNA URZĄDZEŃ TRWAŁYCH I ZRÓŻNICOWANIE FUNKCJONALNE OBSZARU MIASTA

Przedmiotem studiów morfologicznych w geografii osadnictwa jest materialna forma osiedli. Nie można ich jednak ograniczać, jak to dawniej nieraz czyniono, wyłącznie do badania elementów wizualnych, takich jak układ ulic czy linii kolejowych oraz form budynków wypełniających przestrzeń danego osiedla. Ważnym składnikiem tego rodzaju opracowań są także te wszystkie cechy, jakkolwiek na pierwszy rzut oka niewidoczne, które stanowią o wewnętrznym zróżnicowaniu osiedla. W odniesieniu do miast, studium morfologiczne powinno zatem objąć całość krajobrazu miejskiego. Prócz odpowiedzi na pytania jaka jest struktura przestrzenna urządzeń trwałych, czyli jaki jest ogólny układ przestrzenny miasta i jego geneza, jak postępował proces zabudowy terytorium miejskiego, jaka jest wysokość, gęstość i rodzaj zabudowy miejskiej, studium morfologiczne powinno także udzielić odpowiedzi na pytanie: jakie jest przestrzenne zróżnicowanie terytorium miejskiego, wynikające z odrębności funkcji pełnionych przez poszczególne dzielnice miasta.

Studia morfologiczne miast, w zależności od założeń wstępnych, mogą znacznie różnić się między sobą. Mogą one być albo statyczne, starające się określić morfologię miasta w jakiejś określonej chwili, lub też dynamiczne, przedstawiające ewolucję krajobrazu miasta i tą drogą dążące do wytłumaczenia jego współczesnej struktury przestrzennej. Różnorodny także bywa stopień szczegółowości badań, zależnie od ich przeznaczenia. Jedne ujmują zagadnienie generalnie, dążąc do wykrycia prawidłowości w badanych strukturach, inne w sposób bardziej drobiazgowy analizują przebieg procesów o charakterze raczej lokalnym.

Studium morfologiczne Tarnowa, jakkolwiek pomyślane w zasadzie jako analiza stanu istniejącego obecnie, w związku z czym główny nacisk położono na zbadanie współczesnego rozmieszczenia elementów składowych krajobrazu miasta, często obejmuje także analizę procesów minionych, bez których zrozumienie współczesności byłoby utrudnione. Poza tym, założeniem studium tarnowskiego było także przeprowadzenie analizy, które, prowadząc do ustalenia struktury przestrzennej tego miasta, wykrywałoby także pewne prawidłowości w strukturze przestrzennej średnich miast w Polsce.

Kanwą, na której rozwinął się układ przestrzenny współczesnego Tarnowa, jest stare miasto oraz sieć dróg do niego zmierzających. We współczesnym mieście stanowią one główne arterie komunikacyjne. Kształtowanie się układu przestrzennego miasta było długotrwałym procesem, na który złożyły się dwa podstawowe elementy: rozwój administracyjnego obszaru miasta oraz rozwój zabudowy miejskiej.

W przeciwieństwie do rozwoju administracyjnego, który odbywał się skokami, co wynika z analizy przeprowadzonej w innym miejscu, rozwój zabudowy miejskiej jest w zasadzie procesem ciągłym. Objawy skokowego rozwoju zabudowy można zaobserwować tylko w dwóch momentach — po wyburzeniu średniowiecznych murów miejskich oraz po uruchomieniu zakładów azotowych.

Do 1790 r., tj. do momentu wyburzenia murów miejskich, zabudowa Tarnowa nie wykraczała w zasadzie poza ich obręb, jeśli nie liczyć dwóch niewielkich przedmieść położonych w sąsiedztwie usytuowanych za murami klasztorów. Po wyburzeniu murów, nowa zabudowa murywana otoczyła wieńcem stare miasto — wzdłuż okalającej je ulicy Wałowej. Później nastąpiło wytyczenie szeregu nowych ulic na obszarze sąsiadującym od północy ze starym miastem. Wzdłuż nich oraz wzdłuż traktów krakowskiego i lwowskiego skoncentrowała się nowa zabudowa miejska. W 1846 r. pod zabudową znajdowało się już 50 ha gruntów miejskich. Do 1885 r. wzniesiono szereg gmachów urzędowych — obecne Prezydium PRN, budynek PKO, szpital, jak również seminarium duchowne i większość domów mieszkalnych usytuowanych między ulicą Wałową a ulicami Tertila i Mickiewicza. Pomimo powiększenia obszaru miasta w 1846 r. zabudowa miejska nadal nie przekraczała pierwotnych granic gruntów miejskich. Wyjątek stanowią tylko budynki dworcowe przy otwartej w 1852 r. linii kolejowej z Krakowa do Dębicy.

Na gruntach wsi włączonych w granice administracyjne Tarnowa: w Strusinie, Grabówce i Zabłociu, rozwija się w tym czasie budownictwo podmiejskie, przeważnie drewniane. W drugiej połowie XIX w. zabudowują się w ten sposób ulice Kościuszki i Głowackiego oraz częściowo ulice Dzierżyńskiego i Krakowska w Strusinie, jak również ulice Lwowska, Starodąbrowska i Szpitalna w Grabówce oraz Nadbrzeźna, Konarskiego, Urwana i Gumniska w Zabłociu.

Na początku XX w., w okresie poprzedzającym pierwszą wojnę światową, miejska zabudowa wypełnia całe grunty miejskie aż po ulicę Słowackiego i wkracza na grunty strusińskie, gdzie zabudowie ulega obszar między torami kolejowymi a ulicami Szkotnik i Słowackiego. Budownictwo przemysłowe przekracza nawet tory kolejowe i lokuje się na południe od nich. Pewien postęp w zabudowie daje się także zauważyć na terenie Grabówki głównie jednak wzdłuż ulicy Lwowskiej. W 1900 r. pod zabudową znajdowało się w Tarnowie 75 ha, a liczba domów wynosiła 1478; w 1914 r. było już 1989 domów.

Lata I wojny światowej przynoszą nieznaczny spadek liczby domów do 1946. Zaraz jednak w pierwszym dziesięcioleciu okresu międzywojennego rozbudowa Tarnowa przybiera na sile. Najbardziej zabudowuje się Strusina na obszarach przyległych bezpośrednio do starej zabudowy Tarnowa. Zagęszczeniu ulega także zabudowa Grabówki wzdłuż ulicy Lwowskiej oraz północna część Zabłocia. W 1931 r. Tarnów miał już

3500 domów. Rozciągnięcie się miasta w kierunku równoleżnikowym było wypadkową przebiegu głównej drogi przelotowej (Kraków-Lwów) sprzyjającej lokowaniu się wzdłuż niej nowego budownictwa oraz występowania wielkiej własności ziemskiej w południowej części Strusiny i Zabłocia, ograniczającego rozbudowę miasta w kierunku południowym.

Z początkiem drugiego dziesięciolecia okresu międzywojennego zaczyna się ponowny skok w rozwoju zabudowy Tarnowa, a wraz z nim następuje zmiana w tendencjach przestrzennej ekspansji budownictwa miejskiego. Dotąd rozwój ten odbywał się w zasadzie odśrodkowo, na zewnątrz od jednego centrum osadniczego, jakim było stare miasto. Wraz z przystąpieniem do budowy zakładów azotowych w Mościcach-Świerczkowie, położonych już poza granicami administracyjnymi Tarnowa, w odległości ok. 6 km na zachód od staromiejskiego centrum osadniczego, rozwój przestrzenny zwartych terenów zabudowy miejskiej wokół starego miasta uległ poważnemu ograniczeniu. Wielki zakład przemysłowy zaczął funkcjonować jako nowe centrum osadnicze, zwane w dalszej części opracowania Tarnowem Zachodnim lub centrum zachodnim. Wokół niego rozpoczął się najpierw proces urbanizacji okolicznych wsi — Chyszowa, Świerczkowa, Dąbrówki Infulackiej, a także oddalonego Rzędzina. Dalszym następstwem było skupianie się wokół zakładów nowego budownictwa miejskiego. Silnym rozwojem budownictwa cechowały się w tym okresie także Klikowa i Krzyż oraz Rzędzin i Gumniska, było to jednak przeważnie budownictwo wiejskie.

Wraz z nowymi tendencjami rozwoju przestrzennego Tarnowa w drugim dziesięcioleciu okresu międzywojennego dają się zauważyć pierwsze objawy odmiennej niż dotychczas organizacji przestrzeni zajmowanej pod nową zabudowę. Sytuacja przestrzenna powstającej dotąd zabudowy, zarówno mieszkaniowej jak i przemysłowej, w związku z niedużą skalą wznoszonych budowli, jak i w wyniku tego, iż ich inwestorami były najczęściej osoby prywatne lub niewielkie instytucje gospodarcze, wykazywała daleko posuniętą zależność od istniejącego podziału ziemi. Nowe ulice wytyczane były w zasadzie wzdłuż istniejących granic własnościowych lub powstawały samorzutnie na miejscu dawnych dróg polnych. Zagęszczenie zabudowy natomiast następowało poprzez wewnętrzny podział działek, w zasadzie bez zmian w przebiegu dotychczasowych granic własnościowych.

Nowa inwestycja państwowa o niespotykanej dotąd w Tarnowie skali, zakłady azotowe, nie mogła się pomieścić w ramach istniejących podziałów ziemi. Konieczne stało się scalenie większego obszaru, a następnie jego wewnętrzne rozplanowanie, odpowiednie do potrzeb nowej inwestycji.

Zapoczątkowana budową zakładów azotowych reorganizacja przestrzeni niewielkiej części terytorium miejskiego, przybrała w Tarnowie

na sile w okresie powojennym, nie tylko w związku z dalszą rozbudową zakładów azotowych i innymi inwestycjami przemysłowymi, lecz także w związku z budową nowoczesnych wielkoblokowych osiedli mieszkaniowych. Najlepszym tego przykładem jest budowa osiedla przyzakładowego w Tarnowie Zachodnim lub też budowa osiedla w północno-wschodniej ćwiartce centrum staromiejskiego, na miejscu dawnej dzielnicy żydowskiej, która zmieniła zupełnie przebieg ulic.

Proces urbanizacji okolicznych wsi, zapoczątkowany po uruchomieniu zakładów azotowych, uległ znacznemu nasileniu w okresie powojennym. Dzięki przyłączeniu do Tarnowa szeregu sąsiadujących z nim dotąd wsi zaistniała możliwość sporządzenia skoordynowanych planów rozbudowy, biorących pod uwagę zarówno potrzeby tarnowskiego ośrodka przemysłowego, jak i lokalne możliwości. Zgodnie z nimi, nowe budownictwo ze środków państwowych i zakładowych, a więc budownictwo w zasadzie blokowe, zlokalizowano na zewnątrz staromiejskiego centrum osadniczego, jeśli nie liczyć grupy bloków wzniesionych w bezpośrednim jego sąsiedztwie na obszarze dawnej dzielnicy żydowskiej. Większość tego rodzaju budownictwa zlokalizowano w Tarnowie Zachodnim przez co zachodnie centrum osadnicze urosło do znacznych rozmiarów. Reszta budownictwa blokowego, jak również większość budownictwa indywidualnego, rozwinęła się wzdłuż głównych dróg wylotowych, wykazując tendencję do tworzenia pasm towarzyszącej im zabudowy.

Na uwagę zasługuje także fakt, że pasmowy rozwój budownictwa nie kończy się na granicach administracyjnych miasta. Wszędzie tam, gdzie kursują autobusy komunikacji miejskiej, zabudowa ta wykracza znacznie poza ich obręb. Nowe budownictwo przemysłowe, poza rozbudowywanymi stale zakładami azotowymi, wykazuje w okresie powojennym tendencję do lokowania się albo w sektorze przemysłowo-składowym, jaki wytworzył się w tym czasie w południowo-zachodniej części miasta, bądź też na zewnątrz staromiejskiego centrum osadniczego, na zapleczu zabudowy pasmowej.

Ilościowo powojenny rozwój budownictwa w Tarnowie jest bardzo poważny. W 1950 r. Tarnów, w ówczesnych granicach administracyjnych, posiadał 4937 budynków mieszkalnych, zaś w 1960 r., w powiększonych wprawdzie granicach administracyjnych — 5484 domy o 36 968 izbach. W samych tylko latach 1956—1960 przybyło miastu 5000 nowych izb mieszkalnych, zaś w latach 1961—1963 dalszych 5765 izb. Na lata 1964—1965 przewidziano budowę 5470 izb. Brak jednak dotąd danych w jakim zakresie zamierzenia te zostały wykonane.

Przewiduje się, że w przyszłości budownictwo mieszkaniowe wykroczy poza granice administracyjne Tarnowa. Według tak zwanego „Opracowania specjalistycznego do planu regionalnego Tarnowskiego Okręgu Przemysłowego” wykonanego przez Pracownię Planów Regio-

nalnych przy WKPG oraz Pracownię Urbanistyczną w Krakowie, nowe budownictwo mieszkaniowe do 1980 r. ma zostać skoncentrowane w „osiedlach towarzyszących”. Na północ od Tarnowa będą to: Łęg Tarnowski i Wola Rzędzińska, a na południe — Zbylitowska Góra, Zgłobice, Koszyce Wielkie oraz Tarnowiec. Autorzy planu uznali jako osiedla towarzyszące te, do których już obecnie docierają autobusy miejskich linii komunikacyjnych. W sumie, w bieżącej pięcioletce zbuduje się w Tarnowie i w osiedlach towarzyszących 12 tys. izb mieszkalnych, zaś w latach 1971—1980 przewiduje się budowę dalszych 46 500 izb.

Plan rozwoju przestrzennego Tarnowa do 1980 r. przewiduje także utworzenie dwóch stref zieleni izolującej zakłady azotowe od terenów mieszkaniowych. Jedna z nich przebiegać będzie wzdłuż rzeki Białej, od szosy krakowskiej aż po jej ujście do Dunajca, druga zaś obejmie większą część Klikowej.

Pierwszy ze wspomnianych pasów zieleni będzie więc chronił bezpośrednio samo miasto od wpływu zakładów azotowych, drugi zaś będzie izolował od miasta położone na północ od niego planowane osiedla towarzyszące. Wspomniany plan przewiduje także przebudowę tarnowskiego węzła drogowego poprzez budowę obwodnic, którymi, z pominięciem miasta, odbywać się będzie ruch tranzytowy oraz budowę dwóch ośrodków wypoczynku świątecznego. Jeden z nich zlokalizuje się w rejonie Góry Marcina, a więc przy południowej granicy miasta, drugi nad Dunajcem, w rejonie Zbylitowskiej Góry. Załączki pierwszego, w przyszłości mającego objąć obszar 50 ha, istnieją już obecnie w sąsiedztwie ruin zamku Tarnowskich.

Dokonany wyżej przegląd postępu zabudowy terenów miejskich wraz z analizą wieku budynków wskazuje, iż znaczna większość budowli istniejących w Tarnowie powstała po 1900 r. Budynki starsze są stosunkowo nieliczne i skupiają się na starym mieście oraz w jego najbliższym sąsiedztwie. Jednakże nawet w tak krótkim okresie czasu, jakim jest siedemdziesięciolecie, różnice w panujących tendencjach budowlanych sprawiły, że zabudowa Tarnowa jest bardzo różna, zarówno z punktu widzenia wysokości jak i gęstości oraz rodzaju zabudowy.

Przystępując do analizy wysokości zabudowy Tarnowa, w celu uzyskania bardziej czytelnego obrazu zjawiska, dokonano generalizacji danych zarejestrowanych na mapie wysokości, wieku i materiału budowlanego budynków. Polegała ona na określeniu średniej wysokości zabudowy w obrębie bloku (na obszarach o zabudowie ciągłej) lub, jak to miało miejsce w odniesieniu do dzielnic peryferyjnych, na określeniu średniej zabudowy w zespołach parcel tak komasowanych, aby istnienie pojedynczego budynku wyższego nie powodowało podwyższenia średniej dla całego jednorodnego zespołu budynków niższych. Pominięto całkowicie zabudowę przemysłową ze względu na jej specyficzny charakter — wielkie hale fabryczne, często jednokondygnacyjne, znalazłyby

się zatem w tej samej grupie, co parterowe domki wiejskie. Całość zabudowy podzielono na 6 klas wysokościowych; w oparciu o nie przeprowadzono analizę wysokości zabudowy miasta. Analizę gęstości i rodzaju zabudowy oparto natomiast na mapie użytkowania ziemi.

Zróznicowanie przestrzenne wysokości zabudowy w obrębie Tarnowa, choć niewielkie, jest bardzo charakterystyczne. Każdy z ośrodków osadniczych, wspomnianych przy okazji omawiania rozwoju przestrzennego miasta, cechuje odrębna kulminacja wysokości budynków, wyrastająca z rozległych obszarów o zabudowie niskiej. Kulminacja staromiejska obejmuje stare miasto i okalającą je dzielnicę śródmiejską. Dominuje w niej budownictwo wielokondygnacyjne (ponad dwie kondygnacje). Szczególnie wysoką zabudową cechują się bloki usytuowane w północno-wschodniej części śródmieścia, w rejonie ulicy Nowodąbrowskiej. Jest to obszar nowoczesnej zabudowy blokowej o trzech i więcej kondygnacjach. Druga kulminacja jest obszarowo znacznie mniejsza. Znajduje się ona w Tarnowie Zachodnim i pokrywa się z nowoczesną zabudową osiedla przyzakładowego. Na jej obszarze przeważają budynki posiadające najmniej 3 kondygnacje.

Reszta obszarów zabudowanych w granicach administracyjnych miasta pokryta jest budownictwem niskim, najwyżej dwukondygnacyjnym, które najczęściej sąsiaduje bezpośrednio z zabudową wyższą i skupia się wokół kulminacji. Niską średnią zabudową, poniżej 1,5 kondygnacji, cechuje się więc znaczna część administracyjnego obszaru miasta, obejmując wszystkie obszary przyłączone po wojnie do miasta, z wyjątkiem Tarnowa Zachodniego.

Wysokość zabudowy wykazuje dużą zbieżność z jej rodzajem oraz gęstością. Obszary o najwyższej zabudowie (ponad 3 kondygnacje) pokrywają się prawie w zupełności z luźną zabudową blokową, zarówno mieszkaniową, jak i o charakterze publicznym, czego najlepszym przykładem jest Tarnów Zachodni i północno-wschodnia część kulminacji staromiejskiej. Zabudowa wysoka (2—3 kondygnacje) pokrywa się natomiast ze zwartą zabudową miejską, niezależnie od tego, czy jest ona mieszkaniowa czy urzędowa. Zabudowie podmiejskiej odpowiada wysokość 1,5 do 2 kondygnacji, charakterystyczna także dla powojennej luźnej zabudowy miejskiej. Obszary o średniej zabudowie poniżej 1,5 kondygnacji odpowiadają w zasadzie zabudowie wiejskiej, pozostałej z dawnych lat, obecnie, w miarę zaniku zagród gospodarczych, przekształcającej się powoli w zabudowę podmiejską.

Dotąd analizą objęta była cała zabudowa z wyjątkiem przemysłowej, której ze wspomnianych już względów nie można było połączyć z innymi jej typami. Tarnów jest jednak poważnym ośrodkiem przemysłowym, a tereny użytkowane przez przemysł zajmują w nim znaczne obszary, nie można ich więc zupełnie pominąć. Z uwagi jednak na to, że szczegółowa analiza rozmieszczenia użytków przemysłowych zostanie prze-

prowadzona w dalszej części niniejszego opracowania, w tym miejscu ograniczono się tylko do pobieżnego ich wspomnienia, przy okazji określania fizjonomicznego charakteru poszczególnych dzielnic.

Opierając się na analizie wysokości, gęstości oraz rodzaju zabudowy, na terenie Tarnowa można wyróżnić 9 następujących dzielnic fizjonomicznych:

1) **Stary Tarnów** — prócz miasta historycznego i wykształconego w XIX w. rejonu administracyjno-handlowego — w jego skład wchodzi najgęściej zabudowane tereny miejskie w granicach wyznaczonych na zachodzie, północy i wschodzie odległością 1400 m od ratusza staromiejskiego. Jest to dzielnica o wyrazie najbardziej miejskim oraz o pełnym wyposażeniu w urządzenia komunalne. Przeważa w niej zabudowa wysoka, co najmniej dwukondygnacyjowa, głównie mieszkaniowa oraz o charakterze publicznym, z pewnym dodatkiem drobnych i średnich zakładów przemysłowych. Bezpośrednio do terenów mieszkaniowych Starego Tarnowa, w południowo-zachodnim sektorze dawnych gruntów strusińskich, przylegają znaczne tereny przemysłowe i składowe.

2) **Tarnów Zachodni** — obejmuje młode centrum osadnicze położone w rejonie dworca o tej samej nazwie, utworzone przez zabudowę luźną, dwu i więcej kondygnacyjową, powstałą po 1930 r. Dzielnica ma charakter wyraźnie miejski. Na jej obszarze zauważyć można niemniej pozostałości dawnych wsi Świerczkowa i Dąbrówki Infulackiej, na terenie których dzielnica ta powstała. Bardzo ważną cechą fizjonomiczną Tarnowa Zachodniego jest bliskie sąsiedztwo wielkich zakładów przemysłowych.

3) Dzielnice podmiejskie:

a) **Przedmieście Lwowskie**, które rozciąga się wzdłuż ulicy Lwowskiej, poza zasięgiem zabudowy Starego Tarnowa, obejmuje wschodni skrawek Grabówki oraz północną i zachodnią część Rzędzina;

b) **Terlikówka** — obejmuje zachodnią część Zabłocia, od wschodu sąsiaduje bezpośrednio z sektorem przemysłowym;

c) **Przedmieście Krakowskie**, rozciąga się wzdłuż ulicy Krakowskiej od rzeki Białej aż po Zbylitowską Górę;

d) **Chyszów**, obejmuje dawną wieś o tej samej nazwie, na zachód od linii kolejowej;

e) **Krzyż**, który można by także nazwać Przedmieściem Dąbrowskim, obejmuje całość dawnej wsi o tej samej nazwie.

Wspólną cechą tych dzielnic jest przewaga niskiej zabudowy podmiejskiej (poniżej 1,5 kondygnacji). Poza tym dzielnice te cechują się wymieszaniem elementów wiejskich przetrwałych z dawnych wsi, z elementami miejskimi w postaci nowego budownictwa jednorodzinnego.

4) Dzielnice wiejskie:

a) **Rzędzin-Gumniska**;

b) Klikowa.

Są to dzielnice obejmujące tereny zabudowy wiejskiej, znajdujące się w granicach administracyjnych Tarnowa. Od dzielnic podmiejskich różnią się brakiem nowego miejskiego budownictwa jednorodzinnego oraz znaczną ilością posiadanych gospodarstw rolnych. Na swym wewnętrznym krańcu posiadają one zakłady przemysłowe.

ZRÓŻNICOWANIE FUNKCJONALNE MIASTA

Dla większej przejrzystości w wyznaczeniu głównych dzielnic funkcjonalnych Tarnowa, różne rodzaje użytkowania terenu zgrupowano w trzech klasach. W klasie produkcji znalazł się cały przemysł, z wyjątkiem drobnych zakładów o charakterze rzemieślniczym i usługowym, włączonych do klasy usług. Prócz całego rzemiosła, które można uznać za usługi materialne typu produkcyjnego, w klasie usług zgrupowano także usługi materialne typu nieprodukcyjnego (handel i finanse) oraz usługi niematerialne (kulturalne i społeczne), a także administrację. W klasie usług znalazły się więc wszystkie elementy funkcjonalne, charakterystyczne dla dzielnic śródmiejskich, dzięki czemu uzyskano możliwość wydzielenia takiej dzielnicy. Funkcję mieszkaniową potraktowano jako zupełnie odrębną klasę.

Opierając się na powyższych kryteriach sporządzono szczegółową mapę rozmieszczenia poszczególnych funkcji. Przemysł i mieszkalnictwo naniesiono na nią przy pomocy sygnatur powierzchniowych, zaś usługi — sygnaturą punktową. Tak opracowana mapa okazała się jednak słabo czytelna. Chcąc uzyskać bardziej syntetyczny obraz rozmieszczenia funkcji, cały obszar miasta pokryto siatką kwadratów o boku długości 400 m, a dla określenia częstotliwości występowania usług, rejon śródmieścia pokryto siatką kwadratów o boku 200 m. Następnie w obrębie każdego kwadratu obliczono procent terenów przemysłowych, ilość instytucji usługowych oraz procent obszarów zajmowany przez zabudowę mieszkaniową. Jako wielkości rozdzielające różne stopnie nasilenia poszczególnych zjawisk przyjęto odpowiednią dla danej funkcji wartość mediany oraz wartość graniczną trzeciego i czwartego kwartyla. Stały się one podstawą odpowiedniego oznaczenia kwadratów na ryc. 6—8.

Usługi

Występowanie urzędzeń i instytucji określonych szeroko pojętym mianem usług pokrywa się w zasadzie z występowaniem zabudowy mieszkaniowej. Im gęstsza jest zabudowa mieszkaniowa, tym liczniejsze są na ogół urzędzenia usługowe. Sprawdza się to całkowicie w odnie-

sieniu do najgęściej zabudowanych obszarów jądra staromiejskiego, gdzie na terenie każdego z pięciu małych kwadratów (o boku 200-metrowym), obejmujących łącznie stare miasto, ulicę Wałową, plac Sobieskiego i początek ulicy Krakowskiej, liczba urzędów usługowych przekracza 40, a w dwóch przypadkach: na starym mieście oraz u zbiegu ulic Wałowej i Krakowskiej przekracza nawet 80. Pas większego zagęszczenia urzędów i instytucji usługowych ciągnie się także wzdłuż ulicy Krakowskiej, od starego miasta niemal do samego wiaduktu kolejowego, oraz wzdłuż części ulic Dzierżyńskiego (300 m), Nowego Świata (200 m) Szopena (500 m) i Lwowskiej (500 m) a także wokół placu Drzewnego. Poza tym obszarem usługi są bardzo rozproszone, rzadko przekraczając medianę (3 na kwadrat o boku 400 m). Tylko w osiedlu przyzakładowym w Tarnowie Zachodnim ilość występujących usług przekracza w jednym kwadracie dolną wartość czwartego kwartyla (ryc. 6). Występowanie pojedynczych usług wiąże się zazwyczaj z centrami dawnych wsi włączonych w granice miasta. Najczęściej jest to pojedynczy sklep w towarzystwie szkoły lub kościoła.



Rys. 6. Rozmieszczenie usług w Tarnowie w 1966 r. (liczba instytucji usługowych)

M — mediana. IV — dolna granica czwartego kwartyla

Distribution of services in Tarnów, 1966 (number of service institutions)

M — median, IV — lower limit of the fourth quartile

Przedstawione rozmieszczenie usług wskazuje na istnienie w Tarnowie wyraźnie wykształconej dzielnicy śródmiejskiej, skupiającej większość instytucji finansowych, handlowych, urzędów i warsztatów rzemieślniczych, jak również urzędów kulturalnych i społecznych. Tak

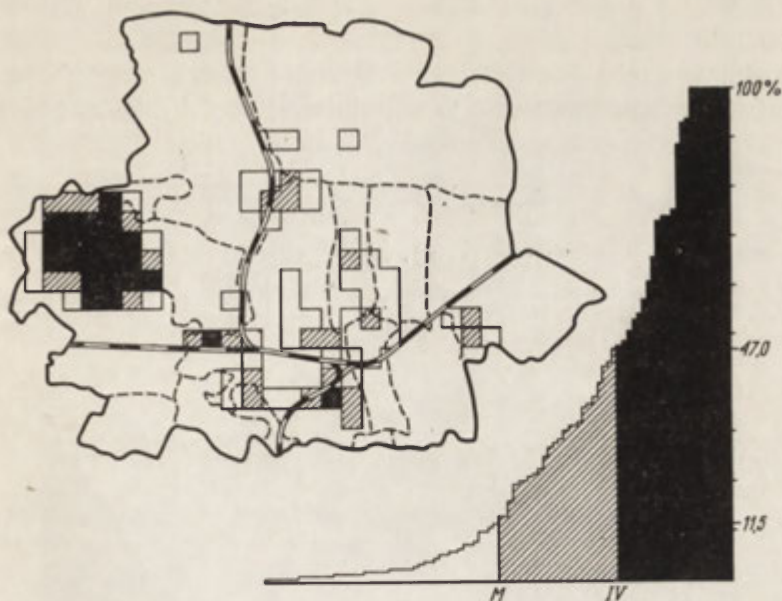
pojęta dzielnica śródmiejska obejmuje obszary o ilości usług przekraczającej wartość graniczną trzeciego i czwartego kwartyla (na ryc. 6 oznaczona kolorem czarnym), czyli obejmuje całe stare miasto, oraz obszary na północ od niego, zawarte między nim a ulicami 1 Maja i Mickiewicza (na całej ich długości) z wypustkami ku północy, wzdłuż ulic Nowy Świat i Krasickiego; na wschód od starego miasta — tereny położone między ulicami Polną i Lwowską oraz otoczenie placu Drzewnego; na zachód — klin zawarty między ulicami Szopena i Dzierżyńskiego, aż po ulicę Krasińskiego oraz trójkąt zawarty między ulicami Dzierżyńskiego, Krakowską i Pułaskiego.

Bardziej szczegółowa analiza rozmieszczenia poszczególnych rodzajów usług w obrębie dzielnicy śródmiejskiej wskazuje na jej znaczne zróżnicowanie wewnętrzne. Stare miasto oraz ulice Krakowska, Wałowa i Lwowska wyróżniają się jako szczególne skupienie placówek handlowych i rzemieślniczych punktów usługowych. W tym samym rejonie znajdują się również prawie wszystkie ważniejsze urzędy i banki. Wyjątek w tym względzie stanowią tylko siedziby Prezydium MRN przy ulicy Nowej oraz Oddziału NBP przy ulicy Mickiewicza. Reszta dzielnicy śródmiejskiej jest na ogół jednorodnym obszarem występowania wszelkiego rodzaju usług, zarówno materialnych jak i niematerialnych, głównie o znaczeniu lokalnym, obsługujących w zasadzie tylko mieszkańców Tarnowa. Część śródmieścia położona na zachód od starego miasta cechuje się ponadto występowaniem licznych szkół średnich i kin, zaś w części północno-wschodniej śródmieście znajduje się kilka ważnych urzędów: Narodowy Bank Polski, Poczta i Telegraf oraz Prezydium MRN, a także teatr dramatyczny.

Poza tym śródmieściem zdaje się obecnie powstawać w Tarnowie nowe, na razie niewielkie drugie śródmieście. Jego załącznikiem jest jedyne poza starym śródmieściem większe skupienie usług występujące w Tarnowie Zachodnim, na terenie osiedla przyzakładowego.

Przemysł

W przeciwieństwie do usług, przemysł bardzo wyraźnie separuje się od terenów o funkcji mieszkaniowej (ryc. 7). Kwadraty, w których co najmniej 47% terenu użytkowane jest przez przemysł (powyżej dolnej wartości IV kwartyla), znajdują się na zewnątrz zwartych obszarów zabudowy mieszkaniowej, na zachód i na południe od niej. Poza tym wokół śródmieścia występują mniejsze tereny przemysłowe zajęte przez stare zakłady. Zajmują one przeważnie mniej niż 11,5% powierzchni kwadratu, (mniej niż wynosi wartość mediany), a w kilku tylko przypadkach od 11,5% do 47,0%. Dodatkową cechą występowania mniejszych użytków przemysłowych jest ich rozproszenie na dużym obszarze,



Ryc. 7. Tereny przemysłowe w procentach ogółu powierzchni (1966 r.)
M, IV — patrz ryc. 6

Industrial areas in Tarnów, percentage of total area, 1966
M, IV — see fig. 6

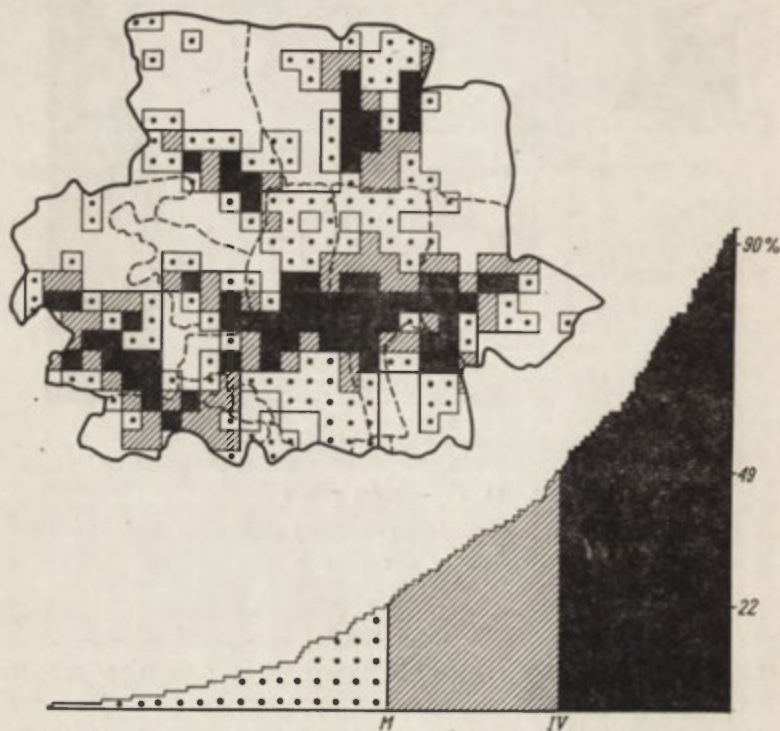
wzdłuż linii kolejowych, gdzie giną wśród innej zabudowy. W związku z tym w Tarnowie można wydzielić tylko dwie dzielnice przemysłowe, w których występują większe tereny przemysłowe zajmujące ponad połowę obszaru odpowiedniego kwadratu. Pierwszą, najważniejszą dzielnicą przemysłową jest północna część Tarnowa Zachodniego, gdzie znajdują się znaczne zwarte tereny przemysłowe. Jest to rejon fabryki azotów. Druga dzielnica przemysłowa, zaczynająca się w południowo-zachodnim sektorze centrum staromiejskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie dzielnicy śródmiejskiej, rozciąga się w kierunku zachodnim aż do rzeki Białej.

Mieszkalnictwo

Jedną z głównych funkcji każdego miasta jest funkcja mieszkaniowa. Przestrzeń niezbędna dla normalnego bytu człowieka jest zazwyczaj większa od przestrzeni niezbędnej do wykonywania zawodu. Powoduje to, że na budownictwo mieszkaniowe przypada większa część obszaru miasta. Również w Tarnowie, w porównaniu z terenami użytkowanymi wyłącznie przez usługi lub przemysł, tereny mieszkaniowe zajmują

znacznie więcej przestrzeni. Ustępują one tylko terenom użytkowanym rolniczo.

Zasadniczą cechą rozmieszczenia terenów mieszkaniowych w Tarnowie jest ich większa zwartość w południowej części miasta, podczas gdy



Rys. 8. Zabudowa mieszkaniowa w Tarnowie w procentach ogółu powierzchni (1966 r.)

M, IV — patrz ryc. 6

Housing in Tarnów, percentage of total area

M, IV — see fig. 6

w części północnej występują one bardziej sporadycznie (ryc. 8). Staromiejskie centrum osadnicze oraz centrum zachodnie charakteryzuje się największym nasileniem funkcji mieszkaniowej. Tworzą one razem szeroki, równoleżnikowy pas terenów rezydencjalnych, z przerwą w dolinie Białej. Łącznikiem między obydwoma ośrodkami osadniczymi są ulice Krakowska i Dzierżyńskiego. W obrębie tak ukształtowanego pasa występuje większość kwadratów, w których zabudowa mieszkaniowa obejmuje ponad połowę ich powierzchni (powyżej dolnej wartości IV kwartyła). Takim samym udziałem terenów mieszkaniowych cechują się jeszcze tylko stare, wiejskie jądra osadnicze w Klikowej i Krzyżu. Obszary mieszkaniowe, które na ryc. 8 zaliczono do grupy najniższej

(poniżej wartości mediany), są wymieszane z użytkami przemysłowymi bądź też rolnymi. Pierwszy przypadek zachodzi na obszarach usytuowanych na południe od staromiejskiego jądra osadniczego oraz na obszarach oddzielających dwa główne jądra zabudowy mieszkaniowej. Pozostałe tereny zaliczone do wspomnianej grupy gęstości zabudowy mieszkaniowej są wymieszane z użytkami rolnymi.

Inne funkcje

Omówione wyżej rozmieszczenie trzech podstawowych klas funkcji miejskich nie obejmuje oczywiście wszystkich funkcji pełnionych przez Tarnów. Pozostałe, jak komunikacja zewnętrzna czy składowanie, zajmują nieduży obszar. Zazwyczaj są one połączone z terenami przemysłowymi lub też występują przy liniach kolejowych albo na terenach użytkowanych rolniczo, tak że pominięto szersze omówienie ich rozmieszczenia jako zbędne przy analizie wewnętrznego zróżnicowania terytorium miejskiego.

PODSTAWOWE CECHY STRUKTURY PRZESTRZENNEJ URZĄDZEŃ TRWAŁYCH I DZIELNIC FUNKCJONALNYCH

Geneza współczesnej struktury przestrzennej urządzeń trwałych i dzielnic funkcjonalnych Tarnowa jest policentryczna, jednakże rola poszczególnych ośrodków osadniczych w kształtowaniu tej struktury jest bardzo różna. Wynika to zarówno z ich charakteru, jak i długo-trwałości więzów łączących je w jeden organizm administracyjny. Centrum staromiejskie oraz centrum zachodnie od początku swego istnienia miały charakter miejski, natomiast dawne wsie włączone stosunkowo niedawno w granice administracyjne Tarnowa, ulegają dopiero urbanizacji, przy czym stopień zaawansowania procesów przekształcających je na dzielnice miejskie jest różny. Różny jest także stopień ich konsolidacji przestrzennej z miastem właściwym.

Największy wpływ na kształtowanie się struktury przestrzennej urządzeń trwałych i funkcji Tarnowa wywarło centrum staromiejskie, jako najstarsze i przez długi czas jedyne w Tarnowie. Jego nadrzędna rola w stosunku do pozostałych części współczesnego miasta wynika także z dwóch innych bardzo ważnych przyczyn, a mianowicie: na jego terenie znajduje się węzeł dróg łączących wszystkie części składowe miasta, jak również węzeł kolejowy łączący Tarnów z zapleczem i z resztą kraju. W związku z tym, aż do 1930 r. Tarnów rozwijał się zgodnie z ogólnymi tendencjami rozwoju przestrzennego miast monocentrycznych omówionymi przez Burgessa [8]. Polegały one na wykształ-

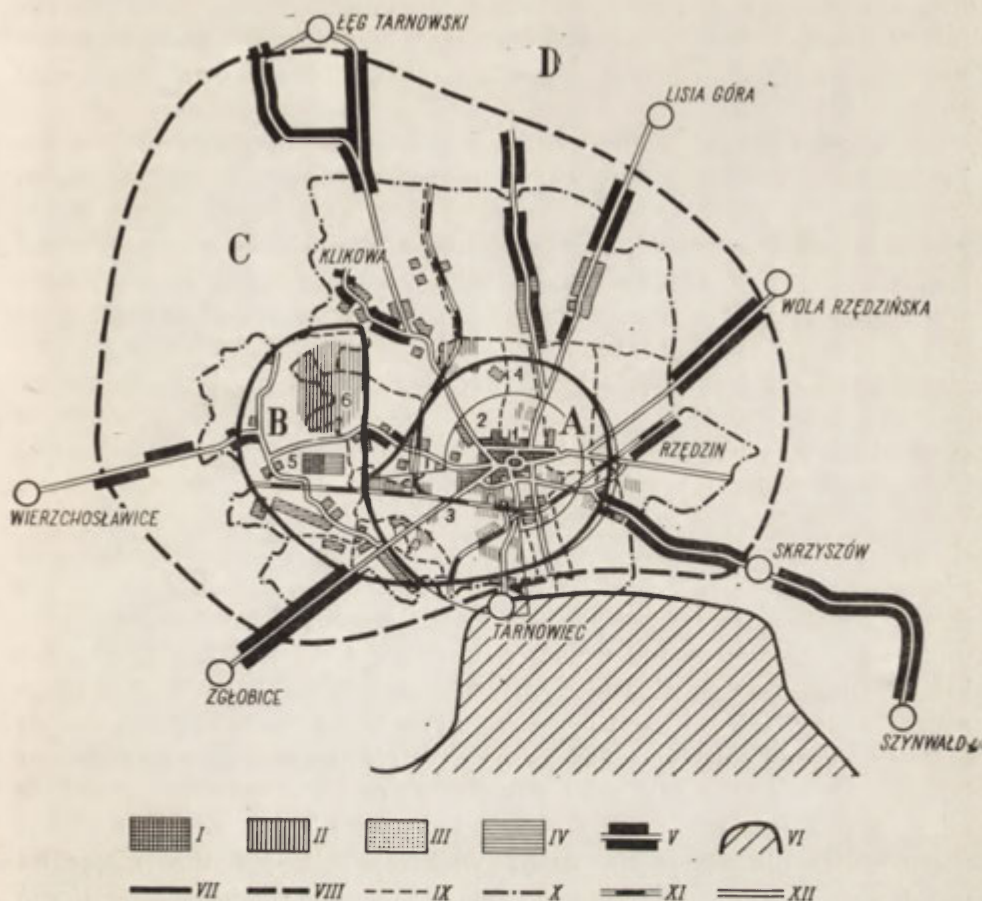
ceniu się zwartej, wyraźnie od innych odróżniającej się dzielnicy śródmiejskiej, skupiającej administrację, handel i usługi oraz najwyższej klasy zabudowę mieszkaniową. Wokół niej lokalizowały się następnie drobne zakłady przemysłowe, wymieszane z zabudową mieszkaniową o niższym standardzie. Na tym właściwie kończyły się zwarte tereny osadnicze, na zewnątrz których rozpościerały się obszary rolne z nielicznymi rozproszonymi sadybami ludzkimi.

Teoria Burgessa nie tłumaczy jednak lokalizacji większych zakładów przemysłowych w mieście, które ze względu na swe wymagania lokują się raczej wzdłuż linii kolejowych, niezależnie od układu strefowego innych komponentów miasta. Podobne zjawisko zachodzi także w Tarnowie. Najstarsze większe zakłady przemysłowe, takie jak zakłady drzewne czy nie istniejące już dziś zakłady naprawcze taboru kolejowego, znajdowały się w klinie zawartym między zabudową Chyszowa i Terlikówki, dając początek wyraźnemu dziś w strukturze miasta klinowi przemysłowemu.

Tak więc w strukturze przestrzennej terenów miejskich stanowiących strefę śródmiejską można wyróżnić (ryc. 9): 1 — śródmieście właściwe, 2 — pierścień zabudowy mieszanej, przemysłowo-mieszkaniowej, 3 — sektor przemysłowy oraz 4 — pierścień pośredni, oddzielający dawne miejskie tereny osadnicze od młodszych.

Wraz z rozpoczęciem budowy zakładów azotowych, szczególnie zaś po ich uruchomieniu w 1930 r., powstało w zachodniej części miasta drugie miejskie centrum osadnicze Tarnowa. Dominującym elementem nowej strefy miejskiej od początku jej istnienia są wielkie tereny przemysłowe, na południe od których rozwinęła się z czasem zabudowa mieszkaniowa. W ostatnich latach wraz z rozbudową osiedla w sąsiedztwie zakładów powstało skupienie pewnej liczby usług, a tym samym wykształcił się załazek nowej jak dotąd drugorzędnej, dzielnicy śródmiejskiej. Z przestrzennego układu poszczególnych elementów składowych Tarnowa Zachodniego jasno wynika odrębność tendencji kształtujących jego strukturę przestrzenną. Trudno dopatrzeć się w niej jakichkolwiek elementów układu pierścieniowego, charakterystycznego dla osadnictwa starszego. Dla Tarnowa Zachodniego charakterystyczny jest podział na tereny przemysłowo-składowe (6 na ryc. 9) i tereny mieszkaniowe z dodatkiem funkcji usługowej (5 na ryc. 9). Wynika to zarówno z odrębności epoki w jakiej ten obszar uległ zabudowie, jak i z ograniczenia jej żywiołowości poprzez planowanie urbanistyczne.

Z chwilą przyłączenia do Tarnowa szeregu okolicznych wsi, równocześnie ze wzrostem jego znaczenia jako poważnego ośrodka przemysłowego, obydwa omówione wyżej miejskie tereny osadnicze zaczęły funkcjonować jako odrębne centra, wokół których rozpoczął się nowoczesny rozwój Tarnowa i do których ciąży okoliczna ludność. Te ciężenia wraz z istniejącymi liniami komunikacji miejskiej kształtują obecnie struk-



Ryc. 9. Struktura przestrzenna Tarnowa w 1966 r.

A — Strefa śródmiejska: 1 — śródmieście właściwe, 2 — pierścień zabudowy mieszanej przemysłowo-mieszkaniowej, 3 — sektor przemysłowo-składowy, 4 — pierścień pośredni; B — Nowa strefa miejska: 5 — nowa strefa mieszkaniowo-usługowa, 6 — nowa strefa przemysłowo-składowa; C — Strefa przejściowa; D — Strefa zewnętrzna
 I — skupienie usług, II — tereny przemysłowo-składowe, III — tereny komunikacji zewnętrznej, IV — nowe budownictwo mieszkaniowe (po 1945 r.), V — zabudowa pasmowa, VI — próg górski, VII — granice miejskich centrów osadniczych, VIII — zewnętrzna granica strefy przejściowej, IX — granice dawnych gmin katastralnych, X — granice administracyjne miasta, XI linie kolejowe, XII ulice

Spatial structures of Tarnów in 1966

A — Town's centre: 1 — the centre proper, 2 — mixer, residential-industrial built-up zone, 3 — industrial sector, 4 — intermediary zone; B — New urban zone: 5 — new residential-service zone, 6 — new industrial zone; C — Transitional zone; D — Outer zone
 I — concentration of services, II industrial and store up areas, III — areas occupied by external transportation facilities, IV — new residential housing (post 1945), V — ribbon development, VI — foot of mountains, VII — limits of urban settlement centres, VIII — external limits of the transitional zone, IX — limits of the old cadastral communes, X — administrative limits of the town, XI — railways, XII — streets

ture przestrzenną zewnętrznych partii współczesnego Tarnowa. Kształtują ją także dwa elementy fizjograficzne, ograniczające swobodny rozwój miasta: eksponowany próg górski na południu oraz bieg Dunajca na zachodzie.

Wzajemne oddziaływanie wspomnianych elementów sprawiło, że wokół centrów powstała strefa obejmująca rozproszone tereny osadnicze, wyciągnięte pasmowo wzdłuż głównych dróg oraz wykraczające znacznie poza granice administracyjne Tarnowa. Pomiędzy poszczególnymi pasmami zabudowy znajdują się rozległe tereny rolne. W okresie przedwojennym była to strefa zewnętrzna Tarnowa, obecnie zaś należy ją raczej określić mianem strefy przejściowej między zurbanizowanymi obszarami stref śródmiejskiej i nowej miejskiej a rozciągającą się na zewnątrz niej wiejską strefą zewnętrzną. Obydwie strefy, zarówno przejściowa (C na ryc. 9), jak i zewnętrzna (D na ryc. 9), mają kształty nieregularne. Strefa przejściowa na przykład, nie występuje prawie wcale w południowej części miasta, a to na skutek bliskości progu górskiego. Strefa zewnętrzna natomiast jest znacznie silniej rozwinięta na północy i wschodzie, zaś na zachodzie i południu, wskutek ograniczenia górami i rzeką (Dunajec), rozwinęła się ona bardzo słabo (ryc. 9).

Struktura przestrzenna urządzeń trwałych i dzielnic funkcjonalnych każdego miasta ulega nieustannym przemianom. Szczególnie duże zmiany zachodzą w strukturach przestrzennych miast rozwijających się, do których wypada zaliczyć także Tarnów. W ciągu minionych czterdziestu lat z miasta o monocentrycznej strukturze przestrzennej Tarnów stał się miastem policentrycznym. Wprawdzie inne, poza Tarnowem Zachodnim, nowe centra nie odgrywają dotąd większej roli, jednakże mając na uwadze opracowane dla Tarnowa plany rozwojowe należy się liczyć z dalszymi dużymi zmianami w przedstawionej tu współczesnej strukturze przestrzennej urządzeń trwałych i funkcji miasta. Będą one głównie wynikały z rozbudowy osiedli położonych w obecnej strefie zewnętrznej. Ich rozrost spowodować może znaczne zmiany w obecnej strefie przejściowej. Pomimo istniejącego planowania urbanistycznego mogą one mieć charakter żywiołowy. Prawdopodobnie rozszerzeniu ulegnie strefa przejściowa, obejmująca swym zasięgiem tzw. osiedla towarzyszące, natomiast strefa zewnętrzna ulegnie przesunięciu na zewnątrz i znacznemu rozszerzeniu, w miarę jak będzie się rozwijała miejska komunikacja autobusowa. Zmiany w strukturze przestrzennej tarnowskiego organizmu miejskiego mogą w przyszłości prowadzić także do ponownego zwiększenia obszaru administracyjnego miasta.

Wspomnianych zmian należy oczekiwać w ciągu najbliższego dwudziestolecia, co świadczy o znacznym przyspieszeniu procesu ewolucji struktury przestrzennej w porównaniu z minionymi okresami. Zaprezentowaną tutaj strukturę przestrzenną urządzeń trwałych i funkcji Tar-

nowa można więc traktować tylko jako chwilową, jako pewien etap w kształtowaniu się organizmu miejskiego.

STRUKTURA PRZESTRZENNA MIASTA TARNOWA

Przedmiotem prac zespołów demograficznego i morfologicznego było wewnętrzne zróżnicowanie przestrzeni miejskiej z punktu widzenia urządzeń trwałych i funkcji miasta oraz w aspekcie ludnościowym. Z natury badań demograficznych, już w trakcie gromadzenia materiałów, wynika konieczność odniesienia ich do jakiegoś ściśle sprecyzowanego przestrzennie terytorium, w ramach którego dokonuje się analizy badanych zjawisk demograficznych. Najkorzystniejsze byłoby więc przyjęcie dla tego celu jednostek terytorialnych ustalonych w oparciu o badania morfologiczne. Opracowanie struktury przestrzennej miasta tylko w takim przypadku byłoby wyczerpujące, a zarazem studium demograficzne weryfikowałoby ustalenie studium morfologicznego.

W Tarnowie wszakże badania demograficzne i morfologiczne prowadzone były równocześnie. Wobec braku ustalonych jednostek morfologicznych, dla celów roboczych w badaniach demograficznych przyjęto dawne gminy katastralne jako podstawowe jednostki terytorialne i w ich granicach gromadzono materiały. Przyjęcie tego podziału za podstawę analiz demograficznych, będące zresztą koniecznością, ograniczyło później możliwość dokonania pełnej korelacji zjawisk morfologicznych i demograficznych. Podział miasta na gminy katastralne, logicznie nawiązujący do podziału administracyjnego, w którego ramach prowadzi się dochodzenia statystyczne, dla badań morfologicznych nie ma większego znaczenia, bowiem strefy morfologiczne kształtują się niezależnie od sztucznych i od dawna nie obowiązujących już granic katastralnych. Dlatego też studium ludnościowe Tarnowa tylko częściowo uzasadnia podział morfologiczny miasta, oparty o wyniki szczegółowych badań terenowych i to tylko w takim zakresie, w jakim wydzielone jednostki morfologiczno-funkcjonalne pokrywają się z wydzielonymi jednostkami demograficznymi. Stopień pokrywania się jednostek przestrzennych różnego typu ilustruje tab. 5.

Podsumowując dotychczasowe rozważania wyróżnić można w Tarnowie szereg jednostek przestrzennych tworzących wspólnie jeden zintegrowany organizm miejski, a różniących się między sobą zabudową, funkcjami lub też układem stosunków ludnościowych. Jednostki te są następujące:

STREFA ŚRÓDMIEJSKA

Obejmuje w zasadzie obszar dawnych gmin katastralnych Tarnów, Strusina, Grabówka i Zabłocie oraz częściowo Gumniska. Analiza roz-

Tabela 5

Stosunek dzielnic demograficznych do dzielnic fizjonomicznych i stref funkcjonalnych miasta Tarnowa

Dzielnice demograficzne	Dzielnice fizjonomiczne	Strefy funkcjonalne
Śródmieście: Tarnów Grabówka Strusina Zabłocie	Stary Tarnów: Tarnów Grabówka Strusina Zabłocie (cz. Gumniska)	Strefa śródmiejska
Tarnów Zach.: Świerczków Chyszów	Tarnów Zach.: Świerczków	Nowa strefa miejska
Tarnów Wsch.: Gumniska Rzędzin	Dzielnice wiejskie: Gumniska Rzędzin Klikowa	Pierścień pośredni i strefa przejściowa
Tarnów Płn.: Klikowa Krzyż	Dzielnice podmiejskie: Krzyż Koszyce Wielkie Tarnowiec Zbylitowska Góra Chyszów częściowo Grabówka częściowo Rzędzin częściowo Zabłocie	
Tarnów Płd.: Koszyce Wielkie Tarnowiec Zbylitowska Góra		

mieszczenia i gęstości zaludnienia, jak również struktury płci i wieku oraz struktury zawodowej ludności potwierdza istnienie tej strefy. Na jej obszarze skupia się 66,6⁰/o ogółu ludności miasta. Tutaj także występują największe gęstości zaludnienia. Wynoszą one w śródmieściu 7881 osób na km², w Strusinie 2890, w Zabłociu 2421 i w Grabówce 2269. Cały obszar strefy śródmiejskiej, stanowiący w sensie demograficznym śródmieście, cechuje się stosunkowo niskimi udziałami ludności rodzi-mej, a wysokimi ludności napływowej, zwłaszcza przybyłej z innych miast i z zagranicy. Występują tu również najwyższe udziały produkcyjnych grup wieku oraz ludności o wyższych i średnich kwalifikacjach zawodowych.

Z morfologiczno-funkcjonalnego punktu widzenia, strefa śródmiejska dzieli się na cztery następujące podjednostki:

1) Śródmieście właściwe, obejmujące stare miasto wraz z tą częścią Tarnowa, która rozbudowała się przed 1918 r. Cechami podstawowymi śródmieścia właściwego są: wielokondygnacyjowa zabudowa

zwarta, zarówno o charakterze mieszkaniowym jak i usługowym, koncentracja urzędów i instytucji usługowych — licznych urzędów, banków, hoteli, sklepów, lokali i urzędów rozrywkowych, rzemieślniczych punktów usługowych, instytucji oświatowych itp., przy zupełnym braku przemysłu.

2) Pierścień zabudowy mieszanej, przemysłowo-mieszkaniowej otacza śródmieście i obejmuje tę część Tarnowa, Strusiny, Grabówki i Zabłocia, które rozbudowały się w okresie międzywojennym. Podstawową cechą tego pierścienia jest wymieszanie zabudowy mieszkaniowej z małymi i średnimi zakładami przemysłowymi. Przeważa budownictwo mieszkaniowe luźne o średniej wysokości od 1,5 do 2 kondygnacji. Na tym obszarze zlokalizowane są także nieliczne usługi.

Śródmieście właściwe oraz pierścień zabudowy mieszanej, w analizie stosunków demograficznych stanowią łącznie dzielnicę śródmiejską, którą ze względu na strukturę wieku ludności można uznać za dzielnicę imigracyjną starą. K. Bromek [5] ten typ struktury określa mianem starości demograficznej. Urządzenia trwale istniejące w tej dzielnicy nie są dostosowane do współczesnych potrzeb, czyli że przemiany struktur ludnościowych wyprzedzają w niej przemiany urządzeń trwałych.

3) Sektor przemysłowy obejmuje południowo-zachodnią część dawnego Tarnowa i rozciąga się aż do rzeki Białej. Główną jego cechą jest duży udział terenów użytkowanych na cele przemysłowe i składowe oraz komunikacji zewnętrznej. Nieliczna zabudowa mieszkaniowa ma tutaj charakter przeważnie podmiejski, czasem jest to luźna zabudowa miejska.

4) Pierścień pośredni odgranicza strefę pierwszą i drugą od starych wiejskich ośrodków osadniczych. Cechuje go rozproszenie budownictwa mieszkaniowego na obszarach użytkowanych rolniczo. W zasadzie pozbawiony jest wszelkich innych funkcji prócz mieszkaniowej i rolniczej. Występuje właściwie tylko w północnej i wschodniej części miasta oraz jest nieustannie pochłaniany przez pierścień zabudowy mieszanej, jak i przez strefę przejściową. W analizie demograficznej pierścieniowi pośredniemu odpowiadają częściowo jednostki: Tarnów Wschodni, o strukturze ludności autochtonicznej regresywnej i Tarnów Południowy, o strukturze autochtonicznej progresywnej. Cechują się one mniejszymi udziałami ludności napływowej, zwłaszcza z innych miast i ze wsi, wynikającymi z istnienia rozproszonego, indywidualnego budownictwa mieszkaniowego, przy niewielkim udziale domów wielorodzinnych, w których przybysze mogliby znaleźć mieszkanie. W strefie tej zlokalizowane były także domy opieki nad ludźmi w podeszłym wieku. Stąd na przykład w Gumniskach tak duży odsetek ludzi w wie-

ku poprodukcyjnym. Ludność pierścienia pośredniego związana jest głównie z produkcją przemysłową i rzemieślniczą oraz z usługami typu produkcyjnego, a także w dużej mierze z rolnictwem i leśnictwem.

STREFA MIEJSKA NOWA

Obszar nowej strefy miejskiej pokrywa się w zasadzie z jednostką przestrzenną określoną w analizie demograficznej mianem Tarnowa Zachodniego, z tą różnicą, że ten ostatni obejmuje także dzielnicę katastralną Chyszów, której większa część z punktu widzenia morfologicznego zaliczona została do strefy przejściowej. Z demograficznego punktu widzenia, Chyszów wykazuje więcej cech upodabniających go do Tarnowa-Świerczkowa aniżeli do pozostałych komponentów strefy przejściowej. Jednoznaczne zaliczenie do nowej strefy miejskiej, zespołu niewielkich dzielnic określonych w analizie demograficznej wspólnym mianem Tarnowa Południowego nie jest obecnie możliwe, choć zdaje się, iż Zbylitowska Góra szybko się zintegruje z tą strefą.

Najbardziej reprezentatywną demograficznie dla nowej strefy miejskiej jest bardzo liczebna ludnościowo (12,6% ludności Tarnowa) dzielnica Tarnów-Świerczków, w której gęstość zaludnienia wynosi 913 osób na km². Wielkoblokowej i wielokondygnacyjnej zabudowie mieszkaniowej odpowiadają wysokie udziały ludności napływowej. Imigracyjny charakter ludności znalazł swe odbicie w strukturze płci i wieku ludności. Tarnów-Świerczków posiada bowiem wysokie odsetki mężczyzn i młodzieży, a zwłaszcza ludności w wieku produkcyjnym oraz najmniejsze — w stosunku od pozostałych dzielnic — ludności w wieku poprodukcyjnym. Nowy, dynamicznie rozwijający się przemysł, przyciągał przede wszystkim ludność związaną z produkcją przemysłową, w tym również ludność o najwyższych kwalifikacjach zawodowych. W odróżnieniu od struktury ludności dzielnicy śródmiejskiej, strukturę ludności Tarnowa-Świerczkowa można określić mianem struktury imigracyjnej młodej.

Z morfologicznego punktu widzenia nowa strefa miejska dzieli się na dwie podjednostki, a mianowicie:

5) Nową strefę mieszkaniowo-usługową, która obejmuje zbudowane po wojnie wielkoblokowe i wielokondygnacyjne osiedla mieszkaniowe w Świerczkowie oraz rozległe tereny luźnej zabudowy miejskiej o wysokości od 1 do 2 kondygnacji, położone wzdłuż ulicy Czerwonej. Na zachodnim i południowym krańcu strefy występuje także zanikająca stopniowo zabudowa wiejska. Prócz funkcji mieszkaniowej, strefa spełnia także pewne funkcje usługowe, jak dotąd ograniczone do handlu i szkolnictwa.

6) Nową strefę przemysłową, zajmującą północną część

jądra zachodniego i składającą się prawie wyłącznie z rozległych terenów przemysłowych. Wyjątek stanowią tylko pozostałości po dawnej wsi Świerczków, położone w południowo-zachodniej części strefy.

STREFA PRZEJŚCIOWA

Obszar strefy przejściowej, określony na podstawie elementów morfologicznych i funkcjonalnych, wykracza znacznie poza granice administracyjne Tarnowa, które ograniczały terytorialnie zakres studium demograficznego. W związku z tym, możliwe do przytoczenia dane demograficzne, dotyczące tylko Klikowej, Krzyża i Rzędzina, nie będą w pełni odzwierciedlały rzeczywistej struktury demograficznej strefy przejściowej, oddadzą jednak, jak się wydaje, zasadnicze cechy ludnościowe tej strefy.

Dzielnice katastralne, zaliczone w całości lub częściowo do omawianej strefy, posiadają niewielkie skupienie ludności (0,1—4,4⁰% ogółu mieszkańców Tarnowa) oraz niewielką gęstość zaludnienia (188—454 osób na km²), co najmniej dwukrotnie niższą od gęstości nowej strefy miejskiej, a wielokrotnie niższą od gęstości strefy śródmiejskiej. Przeważa tutaj ludność rodzima z wysokimi udziałami mężczyzn oraz nieprodukcyjnych grup wieku. Strefa przejściowa cechuje się najwyższymi w Tarnowie udziałami ludności związanej z rolnictwem i leśnictwem oraz ludzi o najniższych kwalifikacjach i bez określonego zawodu. Ten typ struktury ludności jest połączeniem struktury autochtonicznej regresywnej (Rzędzin) i struktury emigracyjnej (Krzyż i Klikowa).

Strefa przejściowa obejmuje położone w zewnętrznej części miasta oraz częściowo już poza jego granicami, rozległe obszary rolne wraz z dawnymi wiejskimi centrami osadniczymi i nowymi lokacjami przemysłowymi. Jej cechy to: występowanie nowoczesnych zakładów przemysłowych, odseparowanych od siebie terenów osiedleńczych, tworzących pasma zabudowy wzdłuż głównych dróg (o zabudowie bardzo zróżnicowanej pod względem typu i wysokości, z przewagą zabudowy niskiej) oraz słabe wyposażenie w usługi. Dodatkową cechą strefy przejściowej jest szybko postępująca urbanizacja, powodowana zatrudnieniem ludności w przemyśle, a zewnętrznie, przez intensywne budownictwo typu miejskiego (indywidualne).

STREFA ZEWNĘTRZNA

Obejmuje osiedla wiejskie położone w pobliżu granic administracyjnych Tarnowa. W większości z nich znajduje się krańcowy przystanek miejskich linii komunikacyjnych. Są to wiejskie osiedla mieszkaniowe, przewidziane w planach urbanistycznych do przekształcenia w tak zwane osiedla towarzyszące, stąd ich szybko postępująca urbanizacja.

Z demograficznego punktu widzenia, osiedla położone w strefie zewnętrznej są niewielkimi skupiskami ludności rolniczej z dużym udziałem tak zwanych chłopo-robotników, znajdujących zatrudnienie w tarnowskich zakładach pracy.

Porównanie wyników analizy demograficznej z wynikami analizy morfologicznej miasta Tarnowa zdaje się wskazywać na korelację zjawisk w obu tych dziedzinach, potwierdzającą słuszność wyciągniętych wniosków. Istniejące w tym zakresie niezgodności, o których wyżej wspomniano, wynikają raczej z przyjętego w badaniach demograficznych podziału terytorialnego. Wszystko to dotyczy jednak tylko drobnych przesunięć w dokonanym podziale terytorium miejskiego Tarnowa, nie podważając zasadniczej koncepcji struktury przestrzennej miasta, którego policentryczność jak również różnorodność stref potwierdzona jest zarówno przez analizę morfologiczną jak i demograficzną.

LITERATURA

- [1] Barański N. N., 1946. Ob ekonomiko-geograficzeskom izuczenii gorodow, Woprosy Geogr., 2, s. 19—62.
- [2] Blanchard R., 1911. Grenoble Etude de géographie urbaine, Paris,
- [3] Bobeck H., 1928. Innsbruck. Eine Gebirgstadt, ihr Lebensraum und ihre Erscheinung, Stuttgart.
- [4] Bollan d J., 1955. Hamburgs Weg zur Grosstadt, Hamburg Grosstadt und Welthafen, Festschr. XXX Deutsch. Geographentag, Kiel.
- [5] Bromek K., 1964. Rozwój demograficzny regionu Krakowa w okresie od 1869 do 1950, Zesz. nauk. UJ, Prace geogr., 9, Kraków.
- [6] Bromek K., 1966. Użytkowanie ziemi w Krakowie i przyległych częściach powiatu krakowskiego około 1960 roku, Zesz. nauk. UJ, Prace geogr., 14 Kraków.
- [7] Burgess E. W., 1925. Growth of the City, Park R. E, Burgess E. W., McKenzie R. D., The City, Chicago, s. 47—62.
- [8] Burgess E. W., 1929. Urban Areas, Smith T. V., White L. D., Chicago. An Experiment in Social Science Research, Chicago.
- [9] Bystron J., 1915. Rozwój demograficzny dzielnic Krakowa (tworzenie się centrum wielkomiejskiego w Krakowie), Ekonomista, 15, 1—2, s. 112—160.
- [10] Bystron J., 1923. Rozwój wielkomiejski Krakowa, Ziemia, 8, 6, s. 157—160.
- [11] Conzen M. R. G., 1960. Alnwick, Northumberland. A study in Town-Plan Analysis, London.
- [12] Conzen M. R. G., 1963. The Plan Analysis of an English City Centre, Lund Studies in Geography, Ser. B, 24.
- [13] Davie M. R., 1937. The Pattern of Urban Growth, Murdock G. P., Studies in the Science of Society, New Haven, s. 133—161.
- [14] Demangeon A., 1933. Paris, La ville et sa banlieue, Paris.
- ✓ [15] Dobrowolska M., 1958. Badania nad geografią osiedli południowej Małopolski, Roczn. nauk.-dydakt. WSP Kraków, 8, s. 93—124.
- [16] Dziewoński K., 1955. W sprawie aktualnej problematyki badań nad rozwojem osiedli w Polsce, Kwart. Hist. Kult. mat., 3.

- [17] Dziewoński K., 1962. Zagadnienia typologii morfologicznej miast w Polsce, *Czas. geogr.*, 33, s. 441—457.
- [18] Faucher D., 1937. Toulouse, Capitale régionale, *Compt. Rend. du Congr. Inst. de Géogr.*, Varsovie, 1934, vol. 3, sect. 3.
- [19] Geisler W., 1918. Danzig, Ein Siedlungsgeographischer Versuch, Halle a.d. Saale.
- [20] George P., 1956. Miasto, Warszawa.
- [21] Gładyszewa E. N., Nazarewski O. R., 1950. Gorodskije posielenija Kazachstana — nowostrojki stalinskich pjatiletok, *Woprosy Geogr.*, 19, s. 111—116.
- [22] Harris Ch. D., Ullman E. L., 1945. The Nature of Cities, *Ann. Amer. Acad. of. Political and Social Sci.*, 242, s. 14—15.
- [23] Hoyt H., 1939. The Structure and Growth of Residential Neighbourhoods in American Cities, Washington.
- [24] Jednorazowe badanie stanu i struktury ludności... w dniu 31.XII.1955 r. 1967. GUS, Warszawa.
- [25] Jelonek A., 1968. Niektóre metody badań nad strukturą pici i wieku ludności, *Zesz. nauk. UJ, Prace geogr.* 20, Kraków, s. 81—89.
- [26] Jelonek A., Struktura pici i wieku ludności Krakowa w latach 1946—1960, *Folia Geogr.*, w druku.
- [27] Juchnowicz S., 1965. Metoda wyznaczania zasięgu obszaru centrów miejskich. Niektóre problemy ich struktury funkcjonalno-przestrzennej, *Zesz. nauk. polit.* Kraków, 12.
- [28] Kabo P. M., 1949. Goroda zapadnoj Sibiri, Moskwa, s. 219.
- [29] Kaczorowski W., 1938. Geograficzne oblicze Lwowa, *Prace wykonane w IG Uniw. Jana Kazimierza we Lwowie*, 17.
- [30] Kiełczewska-Zaleska M., 1953. O położeniu topograficznym miasta. *Geogr. w Szkole*, 6, s. 237—245.
- [31] Kiełczewska-Zaleska M., 1939. O położeniu typograficznym miast Kalisza, Koła, Konina i Turka, *Czas. geogr.*, 17, s. 81—86.
- [32] Kiełczewska-Zaleska M., 1947. O położeniu Torunia, *Czas. geogr.*, 18, 1—4, s. 247—261.
- [33] Kiełczewska-Zaleska M., 1958. O kierunkach rozwoju geografii człowieka w Polsce, *Przegl. geogr.*, 30, s. 403—419.
- [34] Klimaszewski M., Leszczycki S., Ormicki W., 1934. Geograficzny opis okolicy Krakowa widzianej z Kopca Kościuszki, Kraków.
- [35] Konstantinow O. A., 1954. Goroda Ukrainskoj SSR, *Izw. W.G.O.* 86, 3, s. 215—228.
- [36] Kossmann E., 1930. Rys geograficzny planu miasta Łodzi, *Wyd. Tow. Przyr.*, 12, Łódź.
- [37] Kossmann E., 1931. Zabudowa miasta Łodzi pod względem krajobrazowym, *Czas. przyr.*, 5—6, s. 185—214.
- [38] Koter M., 1967. Struktura przestrzenna m. Łodzi, praca doktorska, m-pis, Łódź.
- [39] Kubijowicz W., 1927. Z antropogeografii Nowego Sącza, *Prace IG UJ*, 8, Kraków.
- [40] Leonhard H., 1950/1951. Trzebnica. Studium geograficzno-planistyczne. *Czas. geogr.*, 21/22, s. 301—344.
- [41] Leszczycki S., 1927. Analiza fizjonomii miasta, *Wiad. geogr.*, 10.
- [42] Malicki A., 1937. Położenie geograficzne miast na Nadbużu, *Czas. geogr.*, 15, s. 18—42.
- [43] Matejko A., 1956. Struktura ludności Nowej Huty, *Przegl. statyst.* 2, s. 153—177.

- [44] Melezin A., 1936. Przyczynek do znajomości struktury wiekowej ludności Wilna, *Wiad. geogr.*, 14, 5—7, s. 59—62.
- [45] Mrazkówna M., 1924. Antropogeografia Krakowa, *Czas. geogr.*, 2, s. 34—49.
- [46] Mrazkówna M., 1922. Z antropogeografii ziemi krakowskiej, *Przegl. geogr.*, 2, s. 105—127.
- ✓ [47] Murphy R. E., 1966. *The American City. An Urban Geography*, New York.
- [48] Ormicki W., 1932. Miasto jako przedmiot badań geografii, *Wiad. geogr.*, 15.
- [49] Pawłowski S., 1929. Geograficzny krajobraz i położenie Poznania. Księga pamiątkowa m. Poznania, Poznań.
- [50] Pokrzyszewski W. W., 1957. Niektóre woprosy mikrogeograficznego izuczenia gorodow SSSR, *Gieogr. Sbornik*, 11, s. 90—109.
- [51] Quinn J. A., 1940. The Burgess Zonal Hypothesis and Its Critics, *Am. Soc. Rev.*, 5, s. 210—218.
- [52] Rewieńska W., 1938. Miasta i miasteczka w północno-wschodniej Polsce. Położenie topograficzne, rozplanowanie, fizjonomia. Studium antropogeogr. Wilno.
- [53] Rewieńska W., 1937. Położenie topograficzne osiedli miejskich w północno-wschodniej Polsce, *Wiad. geogr.*, 15, s. 74—82.
- [54] Rewieńska W., Położenie topograficzne, rozplanowanie, fizjonomia. Studium antropogeogr., Wilno 1938.
- [55] Rewieńska W., 1934. Z antropogeografii Brasławia, *Wiad. geogr.*, 12, 10, s. 87—91.
- [56] Ris K. M., 1957. Leverkusen. Grossgemeinde — Agglomeration — Stadt, Remagen.
- [57] Roczniki Statystyczne GUS z lat 1955—1966.
- [58] Sauszkin J. G., 1947. Mikrogeografija Moskwy, *Gieografia w Szkole*, 10, 2 s. 31—42.
- [59] Simche Z., 1928. O typach planów krajobrazowych miast, *Przegl. geogr.*, 8, s. 67—76.
- [60] Simche Z., 1930. Tarnów i jego okolica, Tarnów.
- [61] Smailes A. E., 1966. *The Geography of Towns*, wyd. V, London.
- ✓ [62] Smailes A. E., 1964. *Towns, The British Isles. A Systematic Geography*, London, s. 380—402.
- [63] Statystyka miast i osiedli 1945—1965, 1967., GUS, Warszawa.
- [64] Szalkiewicz B., 1950—51. Przeobrażenia rynku małego miasta w świetle przykładów z woj. rzeszowskiego, *Czas. geogr.*, 21, s. 282—300.
- ✓ [65] Tricart J., 1950. Contribution a l'étude des structures urbaines, *Rev. Geogr. Lyon*, 25, s. 145—156.
- [66] Ullman E. L., 1962. Presidential Address: The Nature of Cities Reconciled, *The Reg. Sci. Ass., Papers and Proceedings*, 9, s. 7—23.
- [67] Wąsowicz J., 1935. Kilka uwag o strukturze wiekowej ludności Warszawy, *Czas. geogr.*, 13, 2—4, s. 335—337.
- ✓ [68] William-Olsson W., 1961. *Stockholm Structure and Development*, Stockholm.
- [69] Witkowski S., 1967. *Struktura przestrzenna miasta na przykładzie Radomia*, Warszawa, s. 163.
- [70] Zmiany administracyjne miast i osiedli 1918—1963, 1964. GUS, Departament Statystyki i Badań Demograficznych, Warszawa, s. 245.

Адам Елёнек, Андрей Вервицки

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТАРНОВА

Резюме

Монография о территориальной структуре города Тарнова состоит из пяти глав. В первых четырех главах рассматриваются научные достижения в области исследований территориальной структуры городов, примененные в ходе исследований Тарнова методы, демографические структуры города, территориальная структура капитальных сооружений и функциональная дифференциация территории города. Пятая глава, содержащая своего рода резюме всей работы, синтетически представляет территориальную структуру исследуемого города.

Обзор научных достижений в области исследований внутренней дифференциации территории города указывает на большой интерес предъявляемый этим вопросам географами и представителями других научных дисциплин. В польской географической литературе заинтересованность проблематикой внутренней дифференциации города появляется уже в двадцатые годы нашего века, причем начинателем исследований в этой области надо считать М. Мразкувну, опубликовавшую в 1924 г. антропогеографическую монографию о Кракове [45], впервые в польской литературе, указывавшую функциональную и физиономическую дифференциацию городских районов Кракова. Считается, однако, что особое значение для развития физиономично-структурных исследований имели труды З. Симхэ [59, 60]. Опубликованная им в 1930 г. монография о г. Тарнув служит примером детальной монографии о ландшафте города. Среди опубликованных после войны трудов особого внимания заслуживают работы К. Дзевоньского [17] и К. Бромка [5, 6], создавшие теоретические и методические основы для более новых трудов по территориальной структуре городов.

Очень богаты также достижения зарубежной географической литературы, особенно в Германии и Франции, а также в Англии, Швеции и СССР.

Рассматриваемые географические работы, как показывает анализ, в общем очень детальные и как правило нет в них синтетического подхода. Такой подход характерен для работ чикагской социологической школы. Они обширно обсуждены, так как в территориальной структуре Тарнова были обнаружены черты, подобные упоминаемым американскими социологами.

В главе, в которой авторы представляют примененные в работе по территориальной структуре Тарнова методы, представлены также использованные ими источники и материалы. Важной методической проблемой оказался выбор соответствующего деления города на более мелкие территориальные единицы. Ввиду характера и рода материала, который удалось получить, для демографического анализа принято деление на единицы, соответствующие прежним кадастральным гминам, из которых образовался современный Тарнув. Для анализа территориальной структуры капитальных сооружений и функций, благодаря имеющимся материалам можно было принять деление на квадраты, которые затем объединялись в более крупные единицы с одинаковыми признаками.

Основным источником демографических материалов являлись переписи населения, а также данные, полученные из бюро учета населения. Данные о территориальной структуре капитальных сооружений и функций были получены путем картирования, в результате которого были разработаны две карты: карта землепользования в Тарнове, а также карта возраста, высоты и применяемых стройматериалов. После наложения на них сетки квадратов, в их пределах измерялась величина отдельных элементов (рис. 6—8). Затем, принимая как

основу классификации квартальных методов, авторы провели классификацию каждого квадрата.

Третья глава исследования территориальной структуры Тарнова посвящена проблемам демографической дифференциации территории города. Из шести частей этой главы, пять аналитически рассматривают в последовательном порядке: размещение населения, плотность заселения городских районов (таб. 1, рис. 1), происхождение городского населения (таб. 2, рис. 2, 3), структуру поля и возраста населения (таб. 3, рис. 4), а также ее профессиональную структуру (таб. 4).

На основании ранее проанализированных элементов, в шестой части главы авторы проводят деление территории города на пять демографических районов: А — центр, В — западный Тарнув, С — восточный Тарнув, D — южный Тарнув, Е — северный Тарнув. Одновременно они синтетически определяют эти районы как: старый иммиграционный — А, молодой иммиграционный — В, регрессивный автохтонный — С, прогрессивный автохтонный — D и эмиграционный — Е.

Четвертая глава труда делится на две части, посвященные обзору территориальной структуры капитальных оборудований а также функциональной дифференциации территории города. Детальный анализ развития строительства и возраста построек, а также территориальной дифференциации высоты построек привело авторов к выделению в Тарнове 9 физиономических районов, в том 2 городских района: старый Тарнув и западный Тарнув, 5 пригородных районов: Львовское предместье, Терликувка, Краковское предместье, Хышув и Кшиж, и 2 сельских района: Жендзин с Гумнисками и Кликова.

Анализ функциональной дифференциации города опирался на 3 основных функции: услуги (рис. 6), промышленность (рис. 7) и жилье (рис. 8). В территориальной структуре городских участков были выявлены два главных компонента, а именно: центральногородская зона и новая городская зона. Вокруг них образовалась переходная и внешняя зоны.

Последняя глава посвящена сравнению результатов анализа демографических явлений и анализа территориальной структуры капитальных оборудований и функций. Несмотря на некоторые, незначительные впрочем, различия в результатах обемх упомянутых анализов, в принципе они совпадают (таб. 5). Больше количество выделенных морфологических единиц по сравнению с количеством демографических районов, является только результатом более детального деления города на основные единицы (квадраты), чем это было возможно при демографическом анализе. В итоге авторы выделили следующие составные части территориальной структуры Тарнова (рис. 9):

А. Центральную городскую зону, которая с морфологической точки зрения делится на: 1 — собственный центр, 2 — кольцо смешанной промышленно-жилой застройки, 3 — промышленный клин, 4 — переходное кольцо.

В. Новую городскую зону, которая делится на две морфологически-функциональные единицы: 5 — новую жилищно-обслуживающую зону и 6 — новую промышленную зону.

С. Переходную зону.

D. Внешнюю зону.

Adam Jelonek, Andrzej Werwicki

SPATIAL STRUCTURE OF TARNÓW

Summary

The spatial structure of Tarnów is discussed in five chapters, which deal successively with 1) the results of studies on the spatial structure of towns obtained so far, 2) the techniques applied in the present study, 3) the demographical structure of the town's population, 4) the spatial structure of the fixed assets and the functional differentiation of the town's area. The fifth chapter presents a synthetic picture of the spatial structure of the town studied.

The survey of the scientific studies dealing with the internal differentiation of the town reveals that both geographers and other scientists are greatly interested in this subject. In Polish geographical literature, interest in internal urban differentiation can be traced back to the 1920's. *M. Mrazkówna* can be considered a pioneer in that field since in 1924 she published an antropogeographical study of Cracov [45]. For the first time in Polish literature this study drew attention to the functional and physiognomical differentiation of the various districts of Cracov. However, the works of *Z. Simche* [59, 60] are of special value for the advance of physiognomic and structural studies, one of which, namely the monograph on Tarnów, published in 1930 is an example of detailed study of the urban landscape. Among post-war publications of particular significance are those written by *K. Dziewoński* [17] and *K. Bromek* [5, 6], who provided the theoretical and methodological basis for more recent works on urban spatial structure.

Foreign geographical literature on this subject is very rich. Particularly, many publications have been issued in Germany, France, Great Britain, Sweden and the Soviet Union. These geographical works although very detailed, as a rule lack a synthetic approach which characterises the studies of Chicago sociologists. The latter are largely discussed in the survey because in the spatial structure of Tarnów many elements have been found which are very similar to those mentioned by the American geographers and sociologists.

In the chapter presenting the techniques applied in the present study, the authors also discuss various sources and basic material used by them. The authors had some difficulties with the subdivision of the urban area into smaller territorial units. Due to the type of available data, they decided: 1) to base demographical analysis on the former cadastral units included within the present administrative area of Tarnów, 2) for the analysis of the spatial structure of the fixed assets and functions to divide the urban area into squares, grouped later on into larger units with the same features.

The population censuses and the registers of residets were the main source of demographical data. The investigation of the spatial structure of the fixed assets and functions was started with mapping the urban area. Two maps were produced, the land use map of Tarnów, and the map showing the age of houses, their heights and building materials used in construction. A grid of squares was superimposed on these maps, and the value of particular elements was measured within each square (Figs 6, 7, 8). Then each square was classified by means of the quartil method.

The third chapter of the study presents the problems of demographical differentiation of the area within the administrative boundaries of Tarnów. Five, out of six parts of this chapter, deal analytically with population distribution and the density of population in different cadastral units (Table 1, Fig. 1), the origin

of the town's population (Table 2, Figs 2, 3), its age and sex distribution (Table 3, Fig. 4) as well as its professional structure (Table 4). On the basis of the above elements the urban area was divided into five demographical districts: A — the town's centre, B — West Tarnów, C — East Tarnów, D — South Tarnów and E — North Tarnów. They were synthetically defined as two districts of immigration, the old (A) and the new one (B) an aboriginal regressive district (C), an aboriginal progressive district (D) and that of emigration (E).

The fourth chapter, divided into two parts discusses the spatial structure of the fixed assets and the functional differentiation of the urban area. The detailed analysis of the expansion of the built-up area, of the age of houses and of the spatial differentiation of their heights allowed the author to distinguish in Tarnów nine physiognomical districts. These are two urban districts — Old Tarnów and West Tarnów, five suburban districts and two village districts.

The analysis of the functional differentiation of the town was carried out on the basis of the three essential elements — service function (Fig. 6), industrial function (Fig. 7) and residential function (Fig. 8). It was thus shown that there are two basic components in the spatial structure of the urban area, namely the town's centre and the new urban zone with the transitional and the outer zones developed around them.

In the last chapter a comparison was made of the results of the demographical analysis and the spatial structure of fixed assets and functions. Despite slight differences the results obtained in both analyses are generally in agreement (Table 5). The greater number of morphological units than demographical districts is the result of the division of the town area onto smaller basic units (squares) which was impossible in the demographical analysis. In conclusion the authors fixed the following components of the spatial structure of Tarnów (Fig. 9): A — the town's centre, from the morphological and functional point of view divided into 1) the proper centre, 2) and the mixed zone, industrial and residential surrounding it, 3) the industrial sector, 4) the intermediary zone, B — the new urban zone, divided into two morpho-functional units, 5) the new residential and service zone, 6) the new industrial zone, C — the transitional zone and D — the outer zone.

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO
NAUKOWE
ODDZIAŁ W ŁODZI 1971

Wydanie I. Nakład 800+90 egz. Ark.
wyd. 23,50. Ark. druk. 17,25. Papier druk.
sat. kl. III, 80 g, 70×100. Oddano do
składania 25 września 1970 r. Druk ukoń-
czono we wrześniu 1971 r. Zam. 1404-71.
Cena zł 71,—

Pabianickie Zakłady Graficzne,
Pabianice, ul. Piotra Skargi 40
1404-71 S-13



ERRATA

Strona	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
9	16/17		Simcheo	Simchego
45		11	odnotowany	adnotowany
50		13	konstrypcji	konskrypcji
172			Tarnowice	Tarnowiec
tab. 3				
183		9	urbanistycznych	urbanizacyjnych
188			Powiat powstał w 1956 r.	Powiat powstał w 1936 r.
tab. 1			z części powiatu ropczyń- skiego	
193	9		XIV w.	XIX w.
212	7		planowego kierunku	planowego kierunku rozwoju
273		7	ofn	on
274		8	onto	into
152-153		2	schols	schools
ryc. 1 (wklejka)				

<http://rcin.org.pl>

51. Kostrowicki A. S., Regionalizacja zoogeograficzna Palearktyki w oparciu o faunę motyli tzw. większych (Macrolepidoptera). 1965, s. 100 + 21 ilustr., z1 30,—
52. Gerlach T., Współczesny rozwój stoków w dorzeczu górnego Grajcarka. (Beskid Wysoki — Karpaty Zachodnie). 1966, s. 111, 20 ilustr., z1 33,—
53. Klimek K., Deglacjacja północnej części Wyżyny Śląsko-Krakowskiej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. 1966, s. 136 + 22 ilustr., z1 32,—
54. Kosmowska-Suffczyńska D., Rozwój rzeźby w trzeciorzędzie okolic Ostrowca Świętokrzyskiego i Ćmielowa. 1966, s. 114 + 22 ilustr., + 7 fot., + 2 mapy, z1 33,—
55. Ziemońska Z., Obieg wody w obszarze górskim na przykładzie górnej części dorzecza Czarnego Dunajca. 1966, s. 111 + 16 ilustr., + 2 wkładki, z1 34,—
56. Ratajski L., Mapy przemysłu, ich właściwości metodyczne i kartometryczne. 1966, s. 115 + 22 ilustr., z1 28,—
57. Więckowski K., Osady denne Jeziora Mikołajskiego. 1966, s. 112 + 12 ilustr. + 7 fot., z1 24,—
58. Szostak M., Pochodzenie Jeziora Śniardwy i jego zasoby wodne, 1967, s. 70 + 11 ilustr., z1 20,—
59. Rościszewski M., Siemek Z., Rolnictwo krajów słabo rozwiniętych (Egipt, Syria, Turcja). 1967, s. 109 + 9 ilustr., z1 24,—
60. Ziętara T., Rola gwałtownych ulew i powodzi w modelowaniu rzeźby Beskidów. 1968, s. 116 + 12 ilustr. + 11 fot., z1 33,—
61. Urbaniak U., Wydmy Kotliny Płockiej. 1967, s. 79 + 43 ilustr. + 8 fot., z1 21,—
62. Jewtuchowicz S., Geneza Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej między Norem a Moszczenicą. 1967, s. 102 + 42 ilustr. + 19 fot., z1 30,—
63. Dziewoński K., Baza ekonomiczna i struktura funkcjonalna miast. Studium rozwoju pojęć, metod i ich zastosowań. 1967, s. 135, z1 32,—
64. Rychłowski B., Regionalizacja ekonomiczna — zagadnienia podstawowe. 1967, s. 139, z1 33,—
65. Bączyk J., Masy wodne południowego Bałtyku i wpływ ich ruchów na polską strefę przybrzeżną. 1968, s. 120 + 32 ilustr., z1 31,—
66. Szulc H., Typy wsi Śląska Opolskiego na początku XIX wieku i ich geneza. 1968, s. 105 + 14 ilustr. + 2 wkładki, z1 30,—
67. Szewczyk J., Włoka. Pojęcie i termin na tle innych średniowiecznych jednostek pomiaru ziemi. 1968, s. 113 + 6 ilustr., z1 20,—
68. Wojciechowski K., Zagadnienie metody bilansu wodnego Thornthwaite'a i Mathera w zastosowaniu do Polski. 1968, s. 79 + 23 ilustr., z. 18,—
69. Praca zbiorowa. Problemy regionalizacji fizycznogeograficznej. Materiały z sympozjum zorganizowanego przez PTG w dniach 16—24 września 1966. 1968, s. 114 + 4 ilustr. + 1 wkładka, z1 28,—
70. Pulina M., Zjawiska krasowe we wschodniej Syberii. 1968, s. 94 + 34 ilustr. + 4 fot., z1 19,—
71. Szupryczyński J., Niektóre zagadnienia czwartorzędu na obszarze Spitsbergenu. 1968, s. 127 + 15 ilustr. + 35 fot. + 1 wkładka, z1 34,—
72. Kosiński L., Migracje ludności w Polsce w latach 1950—1960. 1968, s. 106 + 41 ilustr., z1 28,—
73. Korolec H., Procesy brzegowe i zmiany linii brzegowej Jeziora Mikołajskiego. 1968, s. 67 + 16 ilustr. + 6 fot. + 1 wkładka, z1 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. 390 + 72 ilustr. + 75 fot., zł 98,—
76. Iwanicka-Lyra E., Delimitacja aglomeracji wielkomiejskich w Polsce. 1969, s. 118 + 12 ilustr., zł 28,—
77. Praca zbiorowa. Z zagadnień ludnościowych krajów gospodarczo słabo rozwiniętych. 1969, s. 146 + 9 ilustr., zł 32,—
78. Korcelli P., Rozwój struktury przestrzennej obszarów metropolitalnych Kalifornii. 1969, s. 125 + 34 ilustr., zł 28,—
79. Koter M., Geneza układu przestrzennego Łodzi przemysłowej. 1969, s. 125 + 9 ilustr. + 3 wkl. + 2 zał., 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 + 77 ilustr. + 12 fot. + 1 wkl., zł 30,—
81. Stola W., Próba typologii rolnictwa Poniżnia. 1970, s. 147 + 29 ilustr. + 9 fot. + 7 wkl., zł 39,—

VARIA

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, 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 49,—