

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN — POLONIA

VOL. XIII/XIV, 3

SECTIO H

1979/1980

---

Instytut Ekonomii Politycznej  
Wydziału Ekonomicznego UMCS

U r s z u l a W I C H

**Perspektywy rozwojowe aglomeracji lubelskiej  
i rola czynników endogenicznych w jej wykształcaniu się**

Перспективы развития люблинской агломерации и роль в ее формировании  
эндогенных факторов

The Developmental Perspectives of the Lublin Agglomeration and the Role of  
Endogenous Factors in its Formation

Powstanie aglomeracji łączy się z wysoką koncentracją potencjału ludnościowego i gospodarczego na niewielkich obszarach, w sposób wyraźny wyróżniających się w strukturze przestrzennej kraju. Duży stopień zaawansowania procesów urbanizacyjnych sprawia, iż dla podkreślenia występowania tych zjawisk stosuje się pojęcie aglomeryzacji, której produktem są złożone układy osadnicze noszące miano aglomeracji. Przyjęta w planistyce przestrzennej definicja aglomeracji określa ją jako obszar zintegrowany pod względem społeczno-ekonomicznym i funkcjonalno-przestrzennym, charakteryzujący się dużym skupieniem ludności o zawodach pozarolniczych, na którym występuje zgrupowanie miast i wsi. W obrębie tego obszaru w wyniku specjalizacji poszczególnych terenów zachodzą intensywne procesy przemieszczania osób, towarów bądź usług.<sup>1</sup>

Złożoność układu przestrzennego tworzącego aglomerację dyktuje potrzebę wydzielenia i odrębnego rozpatrzenia określonych elementów jej struktury wewnętrznej. I tak, w obrębie aglomeracji wyróżnia się dwa podstawowe elementy jej struktury przestrzennej: obszar węzłowy i ob-

---

<sup>1</sup> Z. Sokołowski, H. Szablak: *Wybrane problemy metodyczne w pracach nad systemem osadniczym w koncepcji planu krajowego*, „Miasto” 1974, nr 1, s. 10.

szar zurbanizowany.<sup>2</sup> Obszar wężłowy tworzony jest przez największe miasta aglomeracji. W obrębie tego obszaru daje się wyróżnić ośrodek centralny, czyli rdzeń aglomeracji oraz jeden lub kilka ośrodków wężłowych. W przypadku występowania jednego ośrodku centralnego mamy do czynienia z aglomeracją monocentryczną. Może się jednak zdarzyć, iż na terenie aglomeracji do rangi ośrodku centralnego pretendują dwa, a nawet więcej miast. Wówczas w pierwszym przypadku mamy do czynienia z aglomeracją dwucentryczną, a w drugim zaś — policentryczną, czyli po prostu z konurbacją.

Złożoność aglomeracji wymaga łącznego wyodrębniania i planowania rozwoju tzw. obszaru funkcjonalnie i przestrzennie związanego z aglomeracją. Obszar ten tworzy nieodzowne zaplecze prawidłowego rozwoju i funkcjonowania aglomeracji. Elementami struktury wewnętrznej zaplecza aglomeracji są następujące tereny: urbanizujące się rekreacyjne, intensywnej gospodarki rolnej i gospodarcze. Łącznie potraktowana aglomeracja wraz z zapleczem nosi nazwę planistycznego obszaru aglomeracji. Obszar ten stanowi przedmiot wspólnego planowania i sterowania rozwojem tego złożonego układu osadniczego.

Podstaw wyodrębnienia aglomeracji oraz obszaru funkcjonalnie i przestrzennie z nią związanego są kryteria delimitacyjne, opracowane z początkiem lat siedemdziesiątych w byłym Instytucie Urbanistyki i Architektury, obecnie wchodzącym w skłd Instytutu Kształtowania Środowiska. Kryteria te występują w postaci granicznych wskaźników odzwierciedlających pożądan kształtowanie się cech funkcjonalnych na poszczególnych terenach planistycznego obszaru aglomeracji. Charakteryzują one także wymagane cechy powiązań pomiędzy poszczególnymi elementami struktury wewnętrznej aglomeracji i jej zaplecza.<sup>3</sup> Wspomniane kryteria delimitacyjne uznane zostały za obowiązujące dla wszystkich aglomeracji na terenie kraju. Fakt ten pozwala na porównywanie procesów rozwojowych zachodzących w poszczególnych aglomeracjach. Przyjęcie ponadto jednolitych kryteriów dla okresu bieżącego i perspektywicznego zapewnia moźliwość przeprowadzania analiz w omawianym zakresie w ujęciu dynamicznym.

Agglomeracje traktowane były przez długi okres, bo aż do końca lat sześćdziesiątych, jako zjawisko niepożądaną. Wyrazem tego stanowiska była szeroko zakrojona akcja deglomeracyjna wobec wielkich miast. Nasilenie tej akcji przypadało na połow lat sześćdziesiątych, gdy szczególnie konsekwentnie przestrzegano administracyjnych i ekonomicznych srodków ograniczania rozwoju wielkich miast. Podłozem nieprzychylnego

<sup>2</sup> *Planowanie aglomeracji miejskich w Polsce*. Raport o założeniach rozwoju. Zakłd Planowania Aglomeracji IKS. Warszawa 1974, s. 27.

<sup>3</sup> *Ibid.*, s. 34.

stanowiska wobec aglomeracji było przede wszystkim nienadążanie rozwoju funkcji obsługi dużych miast, głównie w zakresie budownictwa mieszkaniowego i komunalnego, za funkcjami miastotwórczymi i związane z tym wyraźne pogorszenie się warunków życia mieszkańców tych miast. Z początkiem lat siedemdziesiątych akcją deglomeracyjną przerwano, stwierdzając iż jest ona mało skuteczna, a ponadto przyniosła dalsze sprzeczności w strukturze funkcjonalno-przestrzennej wielkich miast w postaci m. in. niewykorzystania nowoczesnych mocy produkcyjnych nagromadzonych w tych miastach, wzrostu dojazdów do pracy, wykształcenia się chaotycznie zagospodarowanej strefy podmiejskiej. W świetle doświadczeń z polityką deglomeracyjną zaczęto traktować aglomeracje jako obiektywną rzeczywistość, które niezwykle trudno poddają się procesom celowego hamowania, lecz mogą podlegać działaniom zmierzającym do lepszej i sprawniejszej organizacji i funkcjonowania.

Zmianę poglądów na problem aglomeracji najpełniej odzwierciedla plan przestrzennego zagospodarowania kraju sporządzony na lata 1970—1990. Aglomeracje w tym planie zostały potraktowane jako podstawowe węzły układu osadniczego, zaś ich rozwój został oparty na zasadzie umiarkowanej i policentrycznej w nich koncentracji potencjału gospodarczego i ludnościowego. Oznacza to, że na terenie kraju stymulowany będzie rozwój wielu aglomeracji, choć w sposób odpowiednio zróżnicowany i dostosowany do możliwości i potrzeb rozwojowych dziś i w przyszłości poszczególnych aglomeracji.

W pierwszych pracach nad planem przestrzennego zagospodarowania kraju do 1990 r., przypadających na początek lat siedemdziesiątych, wyodrębniono na terenie kraju 23 aglomeracje, wyróżniając przy tym trzy ich typy, a mianowicie: ukształtowane (10), kształtujące się (7) i potencjalne (6).<sup>4</sup> Ocena rozwoju wyodrębnionych aglomeracji przeprowadzona w połowie lat siedemdziesiątych, pozwoliła na pewną liczebną i typologiczną ich weryfikację. Znalazło to wyraz w ograniczeniu ogólnej liczby aglomeracji do 18 i wyróżnieniu dwóch ich typów, tj. ukształtowanych (9) i kształtujących się (9).<sup>5</sup> Byłe aglomeracje potencjalne, z wyjątkiem legnicko-głogowskiej, uznanej według nowej wersji za kształtującą się, potraktowane zostały do końca 1990 r. jako krajowe ośrodki wzrostu.

Aglomeracja lubelska w obu wersjach planu przestrzennego zagospodarowania kraju do r. 1990 uznana została za będącą obecnie na etapie wykształcania się. O początkowej fazie tworzenia się aglomeracji

<sup>4</sup> R. Grabowiecki, S. M. Zawadzki: System osadniczy w koncepcji planu przestrzennego zagospodarowania kraju, „Miasto”, 1974, nr 1, s. 5, tab. 1.

<sup>5</sup> K. Fiedorowicz: System osadniczy w planie przestrzennego zagospodarowania kraju do 1990 r., „Miasto”, 1976, nr 9, s. 2—3.

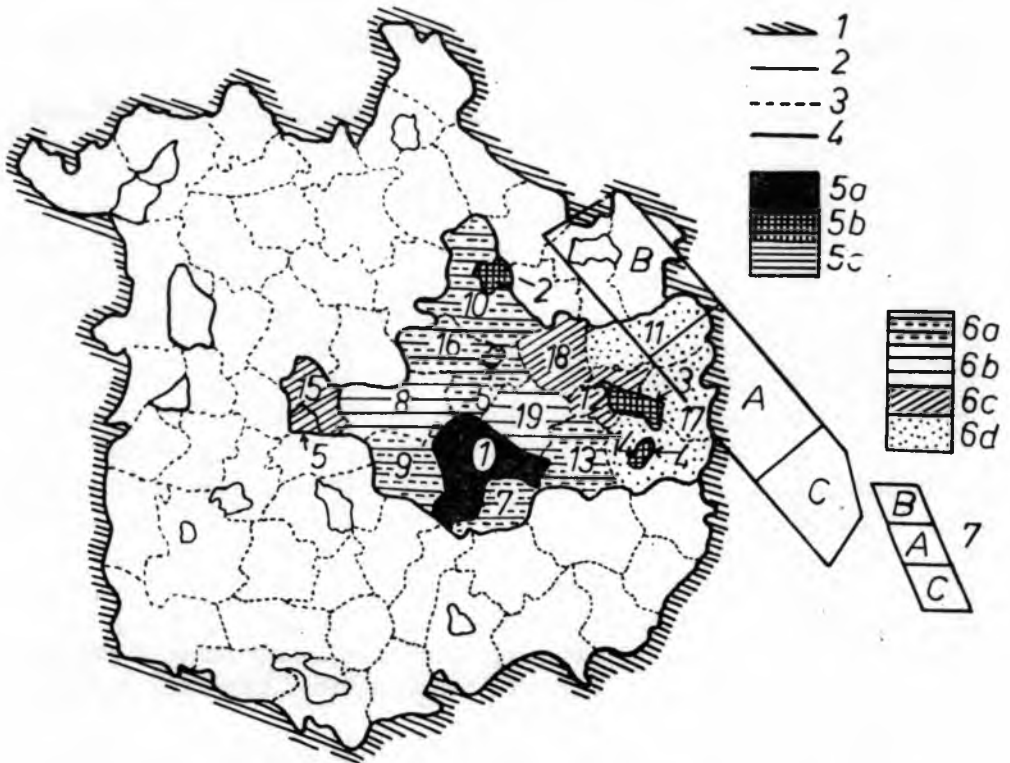
lubelskiej świadczy fakt ograniczania się jej do obszaru węzłowego, utworzonego przez zespół miast Lublin—Świdnik, liczącego w r. 1975 około 299 tys. osób. O zapoczątkowaniu procesu aglomeracji tego układu świadczy również niewystępowanie tutaj drugiego elementu struktury wewnętrznej aglomeracji, tj. obszaru zurbanizowanego. O zaliczeniu aglomeracji lubelskiej do typu kształtującej się zdecydował poza tym fakt niespełniania przez nią podstawowego kryterium delimitacyjnego, ustalonego dla aglomeracji ukształtowanych. Kryterium to informuje, iż aglomeracja ukształtowana liczyć powinna co najmniej 0,5 mln ludności skoncentrowanej na obszarze węzłowym i zurbanizowanym.

Przewidywania dotyczące przyszłego rozwoju aglomeracji lubelskiej zakładają, iż do końca r. 1990 proces jej wykształcania się powinien być ukończony. W świetle powyższego istotnej wagi nabiera problem rozpoznania czynników stymulujących rozwój aglomeracji lubelskiej w okresie perspektywicznym. Generalnie rzecz biorąc, czynniki te z uwagi na odmienną rolę w procesie kształtowania się aglomeracji najśluszniej jest rozważać w dwóch grupach, tj. egzo- i endogenicznej. Czynniki egzogeniczne obejmują zróżnicowane formy działalności gospodarczej o podstawowym znaczeniu dla rozwoju całej aglomeracji. Decydują one tym samym o możliwości i czasie wykształcenia się aglomeracji.

W grupie czynników egzogenicznych szczególną rolę w rozwoju aglomeracji lubelskiej przypisuje się złożom węgla kamiennego, usytuowanym na terenach w odległości kilkudziesięciu kilometrów w kierunku północno-wschodnim od Lublina (patrz ryc.). Zakres i tempo realizacji Lubelskiego Zagłębia Węglowego w okresie perspektywicznym kształtować będzie skalę różnych przedsięwzięć gospodarczych i wielkość zapotrzebowania na siłę roboczą w aglomeracji, a co zatem — ogólne jej zaludnienie. Pretendowanie LZW do rangi „motoru” rozwoju aglomeracji lubelskiej wynika przede wszystkim z dominującej roli na tych terenach tradycyjnego rolnictwa, a także braku innych czynników mogących wystąpić w roli siły napędowej, niezbędnej dla ukończenia procesu aglomeracji układu lubelskiego.

Z trzech okręgów węglowych, tj. centralnego (A), północnego (B) i południowego (C), wchodzących w skład LZW, realne szanse zagospodarowania do r. 1990 posiada centralny okręg węglowy. Okręg ten, zajmując powierzchnię około 290 km<sup>2</sup>, prawie w całości związany jest z planistycznym obszarem aglomeracji, a ściślej — ze strefą gospodarczą zaliczaną do zaplecza aglomeracji.<sup>6</sup> Zasoby węgla kamiennego w okręgu centralnym szacuje się na około 2 mld ton, planowane zaś jego wydobycie

<sup>6</sup> Na podstawie informacji uzyskanych w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie.



Perspektywiczna koncepcja aglomeracji lubelskiej oraz obszaru funkcjonalnie i przestrzennie z nią związanego. Oznaczenia: 1) granice województwa lubelskiego, 2) granice miast, 3) granice gmin, 4) granice planistycznego obszaru aglomeracji, 5) obszar aglomeracji: a — ośrodek centralny (1 — zespół miast Lublin—Świdnik), b — ośrodki węzłowe (2 — Lubartów, 3 — Łęczna, 4 — Milejów), c — ośrodek zurbanizowany (6 — Niemce), 6) obszar funkcjonalnie i przestrzennie związany z aglomeracją: a — strefa urbanizująca się (gminy: 7 — Głusk, 9 — Konopnica, 10 — Lubartów, 13 — Mełgiew, 16 — Niemce), b — strefa intensywnej gospodarki rolnej (gminy: 8 — Jastków, 19 — Wólka), c — strefa wypoczynkowa (5 — m. Nałęczów, gminy: 12 — Łęczna, 15 — Nałęczów, 18 — Spiczyn), d — strefa gospodarcza (gminy: 11 — Ludwin, 14 — Milejów, 17 — Puchaczów), 7) Lubelskie Zagłębie Węglowe (A — okręg centralny, B — okręg północny, C — okręg południowy)

Perspective conception of the Lublin agglomeration and the area functionally and spatially connected with it. Legend: 1) borders of the Lublin voivodeship, 2) town borders, 3) commune borders, 4) borders of the planning agglomeration area, 5) agglomeration area: a — centre (1 — group of towns Lublin—Świdnik), b — crucial centres (2 — Lubartów, 3 — Łęczna, 4 — Milejów), c — urbanized centre (6 — Niemce), 6) area functionally and spatially connected with the agglomeration: a — urbanizing zone (communes: 7 — Głusk, 9 — Konopnica, 10 — Lubartów, 13 — Mełgiew, 16 — Niemce), b — intensive agriculture zone (communes: 8 — Jastków, 19 — Wólka), c — recreation zone (5 — the town of Nałęczów, communes: 12 — Łęczna, 15 — Nałęczów, 18 — Spiczyn), d — farming zone (communes: 11 — Ludwin, 14 — Milejów, 17 — Puchaczów), 7) Lublin Coal Mining Centre (A — central district, B — northern district, C — southern district)

w okresie perspektywicznym szacuje się na około 20—24 mln ton rocznie.

Przedstawiona na rycinie koncepcja rozwoju aglomeracji lubelskiej oraz obszaru funkcjonalnego i przestrzennie z nią związanego opiera się na założeniu pełnej realizacji centralnego okręgu LZW do końca okresu perspektywicznego.<sup>7</sup> Przyjęcie tego założenia jest równoznaczne z ukończeniem procesu wykształcania się aglomeracji lubelskiej w perspektywie roku 1990. Zagospodarowaniu złóż węglowych centralnego okręgu węglowego towarzyszyć bowiem będzie rozwój szeregu form działalności społeczno-gospodarczej, m. in. przemysłów komplementarnych względem wydobywczego, względnie bazujących na surowcu węglowym, a także przemysłów innego typu, niezbędnych do utrzymania równowagi na rynku pracy aglomeracji, infrastruktury technicznej, sfery szeroko pojętych usług. Zakładany program rozwoju gospodarczego aglomeracji wymaga skonfrontowania go z możliwym przyrostem ludności na jej obszarze. W świetle przewidywanego malejącego przyrostu naturalnego ludności w okresie perspektywicznym istotnej wagi nabiera kwestia pozyskania ludności napływowej dla aglomeracji. Z kolei, z tym zagadnieniem wiąże się potrzeba rekonstrukcji sieci osiedleńczej m. in. w postaci rozbudowy i przebudowy istniejących miast, a także kreowania nowych jednostek miejskich.

Ogólnie biorąc, aglomeracja lubelska według koncepcji zaprezentowanej na rycinie zajmować będzie w r. 1990 obszar o powierzchni około 252,5 km<sup>2</sup>, zaś liczyć będzie około 564 tys. osób, przy czym ludność aglomeracji zamieszkiwać będzie wyłącznie miasta.<sup>8</sup> W świetle planowanego zaludnienia aglomeracja lubelska pod koniec okresu perspektywicznego spełniać już będzie kryteria aglomeracji ukształtowanej.

Według omawianej koncepcji, rolę ośrodka centralnego w aglomeracji lubelskiej spełniać będzie zespolony administracyjnie układ miejski Lublina i Świdnika, liczący w 1990 r. około 420 tys. osób. Do rangi ośrodków węzłowych pretendować prawdopodobnie wówczas będą trzy miasta: Lubartów, Łęczna i nowe miasto Milejów. Przyszły rozwój gospodarczy tych miast wskazuje na zaludnienie wynoszące 134 tys. osób. Strefa zurbanizowana aglomeracji powinna wykształcić się już w niedalekiej przyszłości, jednak z uwagi na zakładany intensywny rozwój ośrodków węzłowych i związaną z tym możliwość dużej skali migracji mieszkańców wsi do tych ośrodków, strefa zurbanizowana do końca okresu perspektywicznego nie zdoła się wytworzyć na terenach wiejskich. Szanse takie — jak się wydaje — ma tylko jedna miejscowość, tj. nowe

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Koncepcja własna opracowana m. in. w oparciu o dane liczbowe uzyskane w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie.

w przyszłości miasto Niemce, które według przewidywań liczyć będzie w r. 1990 około 10 tys. mieszkańców.

Pozostałe tereny wchodzące w skład planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej i zajmujące powierzchnię około 1228 km<sup>2</sup> składają się na ludnościowe, żywnościowe, rekreacyjne i gospodarcze zaplecze aglomeracji. Na terenach tych zamieszkiwać prawdopodobnie będzie około 96 tys. ludności, która skupiona zostanie w 13 gminach i 1 mieście (tj. w Nałęczowie, pełniącym funkcje uzdrowiskowo-wypoczynkowe), zaś udział ludności wiejskiej szacuje się tutaj na około 95%. Wyodrębniając obszar funkcjonalnie i przestrzennie związany z aglomeracją, czyli jej zaplecze, kierowano się istniejącymi i pożądanymi w przyszłości powiązaniem aglomeracji z określonymi terenami, a także możliwymi do wykształcenia się w okresie perspektywicznym więzami aglomeracji z nowymi obszarami. W tym ostatnim przypadku głównie chodzi o tereny węglowe, które obecnie nie mają ściślejszych powiązań z aglomeracją, lecz powinny — według założeń — wykształcić się już w niedalekiej przyszłości.

Doceniając rolę czynników egzogenicznych w stymulowaniu procesów rozwojowych na obszarze aglomeracji, nie można pomijać znaczenia wewnętrznych elementów rozwoju aglomeracji, reprezentowanych m. in. przez infrastrukturę komunalną i budownictwo mieszkaniowe. Podkreślić przy tym należy, iż niedoceniecie przez długi okres znaczenia tych elementów dla prawidłowego rozwoju organizmów miejskich doprowadziło do wytworzenia wielu sprzeczności w strukturze przestrzennej i społeczno-gospodarczej miast. Preferowana bowiem przez szereg lat w naszym kraju polityka deglomeracji wielkich miast miała na celu m. in. uzyskanie oszczędności na wzrastających w miarę rozrostu miast, kosztach ich obsługi. Zrezygnowanie z mało skutecznej polityki deglomeracji dużych miast jest równoznaczne z potrzebą przywrócenia zachwianej równowagi pomiędzy funkcjami miastotwórczymi, a funkcjami obsługi miast, tym bardziej, że te ostatnie stanowią barierę dla rozwoju aglomeracji.

Problem rozwoju lokalnej infrastruktury technicznej i budownictwa mieszkaniowego w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej nabiera szczególnej wagi w świetle istniejących tu poważnych zaniedbań w omawianym zakresie, postulowanego kreowania nowych miast w przyszłości oraz zakładanego dynamicznego rozwoju ludnościowego jednostek miejskich, przy równoczesnym przyjmowaniu dominującego udziału ludności napływowej w ogólnym przyroście mieszkańców miast. Opierając się bowiem na koncepcji pełnej realizacji centralnego okręgu węglowego LZW do końca 1990 r., zakłada się tym samym wyższe tempo rozwoju ludnościowego miast planistycznego obszaru aglomeracji, a także powstanie tutaj dwóch nowych jednostek miejskich. I tak, pod koniec okresu perspektywicznego — według omawianej koncepcji — liczba miast

planistycznego obszaru aglomeracji wzrośnie z pięciu do siedmiu, zaś ich ogólne zaludnienie kształtować się powinno na poziomie około 570 tys. osób, co oznaczałoby wzrost ludności miejskiej na tym obszarze o około 80% w porównaniu z 1975 r.<sup>9</sup> Przy tym ponad 250-tysięczna rzesza nowych mieszkańców miast planistycznego obszaru aglomeracji, tj. Lublina, Świdnika, Lubartowa, Łęcznej, Milejowa, Nałęczowa i Niemiec, związana będzie w około 90% z ruchem wędrownym. Duże uzależnienie od ludności migracyjnej rozwoju ludnościowego miast planistycznego obszaru aglomeracji wymaga szczególnej troski w zapewnieniu ich mieszkańcom dogodnych warunków bytowych, o czym w poważnym stopniu decyduje odpowiednio rozbudowana lokalna infrastruktura techniczna i budownictwo mieszkaniowe. Odpowiednio wysoki standard warunków bytowych w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej może stać się bowiem dodatkowym magnesem przyciągającym tutaj ludność migracyjną, zwłaszcza związaną obecnie z innymi regionami kraju.

Wśród czynników endogenicznych, warunkujących wykształcenie się aglomeracji lubelskiej, szczególną rolę przypisuje się lokalnej infrastrukturze technicznej, związanej z wyposażeniem jednostek osadniczych w urządzenia wodociągowo-kanalizacyjne, energetyczne oraz komunikacyjne. W sumie urządzenia te tworzą uzbrojenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową i przemysłową oraz zapewniają sprawne przemieszczanie się ludności w obrębie jednostki osadniczej. Są one zatem niezbędne dla rozwoju i funkcjonowania jednostek osadniczych, decydują również o warunkach życia ich mieszkańców.

Z uwagi na przewidywaną w okresie perspektywicznym koncentrację potencjału ludnościowego i gospodarczego w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej, istotnej wagi nabiera problem równoczesnego wyposażenia ich w poszczególne urządzenia infrastruktury technicznej. Tym bardziej, iż problem ten wiąże się nie tylko z dalszym — stosownie do potrzeb — rozwojem tych urządzeń, lecz w znacznej mierze dotyczy on również likwidacji zaniedbań na tym odcinku. Obecny bowiem stan rozwoju poszczególnych urządzeń infrastruktury technicznej w pięciu miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej, a także poziom upowszechnienia świadczonych przez nie usług na rzecz ludności jest niezadowolający i cechują go daleko idące różnicowania pomiędzy miastami. Te ostatnie uwidoczniają się szczególnie ostro pomiędzy Lublinem i Świdnikiem, a pozostałymi trzema miastami planistycznego obszaru aglomeracji.

<sup>9</sup> Na podstawie informacji uzyskanych w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie.



Podstawowymi elementami infrastruktury technicznej w miastach są urządzenia wodociągowo-kanalizacyjne. Przeciętny poziom upowszechnienia świadczonych usług przez te urządzenia w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej odzwierciedlają wskaźniki udziału ludności korzystającej z tych urządzeń w całkowitym zaludnieniu miast. Tak więc w 1975 r. na ogólną liczbę pięciu rozważanych miast — 318,4 tys., z wodociągów korzystało 86,5%, z kanalizacji 76,0% tej ludności. Te dość wysokie przeciętne wskaźniki są jednak niemierną podstawą dla oceny poziomu upowszechnienia usług w omawianym zakresie, ukształtowane one bowiem zostały pod wpływem dominacji Lublina. Skupia on 85,4% ogólnej liczby ludności wszystkich miast oraz 87,2% ludności korzystającej w miastach z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Tymczasem analiza sprowadzona do skali poszczególnych miast wskazuje na daleko idące różnicowania pomiędzy nimi w poziomie upowszechnienia usług wodociągowych i kanalizacyjnych. W 1975 r. odsetek ludności korzystającej z wodociągów wahał się bowiem od 33,6% w Nałęczowie do 88,3% w Lublinie i aż 92,3% w Świdniku. Rozpiętość zaś udziałów ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej kształtowała się od 14,5% w Nałęczowie do 77,7% w Lublinie i 88,1% w Świdniku, przy braku tych urządzeń w Łęcznej.<sup>10</sup> Podkreślić należy, iż wyższy aniżeli w Lublinie odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Świdniku znajduje uzasadnienie w budowie niemal od podstaw tego miasta w okresie istnienia PRL i według zasad współczesnej urbanistyki, dostosowujących zabudowę do potrzeb optymalizacji jednostkowych kosztów urządzeń sieciowych.

Charakter zagospodarowania przestrzennego poszczególnych miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej w sposób istotny wpływa na odmienne kształtowanie się w nich jednostkowych wskaźników długości urządzeń sieciowych, a tym samym różnicuje koszty wyposażenia miast w te urządzenia. W 1975 r. jednostkowe wskaźniki sieci wodociągowej wahały się od 1,07 i 1,34 m/1 mieszkańca korzystającego z niej w Lublinie i Świdniku do 14,28 m/1 mieszkańca korzystającego w Nałęczowie, jednostkowe zaś wskaźniki sieci kanalizacyjnej kształtowały się w granicach od 0,77 i 1,02 m/1 mieszkańca korzystającego z tej sieci w Świdniku i Lublinie do 14,0 m/1 mieszkańca korzystającego w Nałęczowie.<sup>11</sup>

Miasta planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej różnicuje również wielkość zużycia wody w gospodarstwach domowych. W 1975 r. globalne zużycie wody osiągnęło tutaj wielkość 13 613,3 tys. m<sup>3</sup>, z tego

<sup>10</sup> *Rocznik statystyczny woj. lubelskiego 1976*, s. 285 (sieć kanalizacyjna rozważana jest tutaj w znaczeniu sieci sanitarnej, tj. bez sieci deszczowej).

<sup>11</sup> *Ibid.*, s. 286 (przeliczenia autorki).

89,1% przypadało na Lublin, co wynika z dużej na jego terenie koncentracji gospodarstw domowych. Jednostkowe zaś wskaźniki zużycia wody w gospodarstwach domowych wahały się od 14,2 m<sup>3</sup>/1 mieszkańca korzystającego z wodociągu w Łęcznej do 56,7 m<sup>3</sup> i 66,2 m<sup>3</sup>/1 mieszkańca korzystającego w Lublinie i Nałęczowie, przy przeciętnym w skali pięciu miast wskaźniku zużycia wody 55,5 m<sup>3</sup>/1 mieszkańca korzystającego z tej sieci.<sup>12</sup> Wysoki wskaźnik jednostkowego zużycia wody w Nałęczowie tłumaczy się przeliczaniem jej zużycia na 1 mieszkańca faktycznie zamieszkującego miasto bez wliczania kuracjuszy i wczasowiczów, którzy na zasadzie prywatnego odnajmu części gospodarstw domowych w dużym stopniu przyczyniają się do wzrostu jednostkowych wskaźników zużycia wody.

Elementami składowymi wodociągów i kanalizacji, obok sieci, są ujęcia wody i oczyszczalnie ścieków. Podobnie jak urządzenia sieciowe, posiadają one w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej charakter lokalny, ograniczają się bowiem do granic poszczególnych jednostek miejskich.

W r. 1975 wszystkie miasta posiadały ogólnomiejskie ujęcia wód głębszych. Liczba tych ujęć wynosiła 12, z czego 7 przypadało na Lublin, 2 na Świdnik, po 1 ujęciu dysponowały miasta pozostałe. Łączną wydajność tych ujęć w 1975 r. oceniało się na około 150,7 tys. m<sup>3</sup> wody na dobę, z tego 66,4% tej wody dawały ujęcia Lublina.<sup>13</sup> Podkreślić należy, iż pod koniec pięcioletki 1971—1975 nowe ujęcia o łącznej wydajności 93,4 tys. m<sup>3</sup> wody/dobę otrzymały wszystkie, z wyjątkiem Łęcznej, miasta planistycznego obszaru aglomeracji. W r. 1975 jedynie Łęczna dysponowała niewielkim i nie odpowiadającym potrzebom miasta ujęciem wody o wydajności 0,3 tys. m<sup>3</sup>/dobę. Zaznaczyć należy, iż sytuacja w Łęcznej pod tym względem niebawem poprawi się dzięki rozpoczętej w r. 1975 budowie ujęcia wody. Ogólnie biorąc ocenia się, iż potrzeby wodne miast planistycznego obszaru aglomeracji są zabezpieczone gdzieś do połowy lat osiemdziesiątych. Wyjątek stanowi Lublin, który mimo oddania do użytku w r. 1975 siódmego z kolei ujęcia wody o wydajności 48 tys. m<sup>3</sup>/dobę, odczuwa ciągle jej niedostatek, co pod koniec lat siedemdziesiątych może przerodzić się w głęboki kryzys wodny.

Wielce niezadowolająca jest natomiast sytuacja miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej w zakresie oczyszczania ścieków sanitarno-bytowych i przemysłowych. W r. 1975 trzy miasta, tj. Lublin, Lu-

<sup>12</sup> *Loc. cit.*

<sup>13</sup> Na podstawie nie publikowanych informacji uzyskanych w WUS w Lublinie.

bartów i Świdnik, dysponowały oczyszczalniami ścieków o łącznej zdolności przepustowej 52,9 tys. m<sup>3</sup> ścieków/dobę.<sup>14</sup> Sytuacji nie poprawił fakt, iż w miastach tych funkcjonowało pięć należących do zakładów pracy oczyszczalni ścieków (z tego trzy w Lublinie), bowiem zdolność przepustową tych oczyszczalni szacuje się tylko na około 11 tys. m<sup>3</sup> ścieków/dobę. Ponadto oczyszczalnie ścieków występujące w miastach planistycznego obszaru aglomeracji cechuje z reguły jednostopniowy, tj. mechaniczny sposób oczyszczania zanieczyszczeń, który nie może zapewnić dostatecznego stopnia redukcji skażeń i odpadów zawartych w ściekach. Poza tym w większości oczyszczalnie są nieprawidłowo eksploatowane, co spowodowane jest głównie przekraczaniem dopuszczalnych ładunków zanieczyszczeń ścieków.

Konsekwencją braku oczyszczalni ścieków w niektórych miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej (Łęcznej i Nałęczowie), a także niedostatecznego oczyszczania ścieków w miastach je posiadających jest stale rosnące zanieczyszczenie rzek będących głównymi odbiornikami ścieków miejskich. Rzeki zaś planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej w większości wpadają do Wieprza, przyczyniając się w ten sposób do potęgowania jego zanieczyszczenia. Ma to szczególną wymowę w świetle przewidywanej budowy na Wieprzu ujęcia wód powierzchniowych dla potrzeb przyszłej aglomeracji lubelskiej.

Zakładana w okresie perspektywicznym realizacja podstawowego celu rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, którym jest dążenie do najpełniejszego zaspokojenia potrzeb społeczeństwa, sugeruje przyjęcie pełnego upowszechnienia w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej usług świadczonych przez infrastrukturę wodociągowo-kanalizacyjną. Usługi z tego zakresu są bowiem jednym z podstawowych elementów decydujących o poziomie warunków życia ludności.

Wychodząc z założenia, że około roku 1990 w siedmiu miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej osiągnięte zostanie pełne upowszechnienie świadczonych usług przez wodociągi i kanalizację na rzecz ich mieszkańców, najpilniejszą sprawą staje się rozbudowa miejskich sieci wodociągowo-kanalizacyjnych. Potrzeby miast w tym względzie są ogromne. Przyjmując bowiem dla miast optymalny wskaźnik długości sieci wodociągowej 1,20 m/1 mieszkańca, zaś sieci kanalizacyjnej 1,00 m/1 mieszkańca<sup>15</sup> (z wyjątkiem Nałęczowa, gdzie ze względu na specyficzne jego funkcje nie powinno się dążyć do większej kon-

<sup>14</sup> *Loc. cit.*

<sup>15</sup> Przyjęto za: A. Ginsbert-Gebert: *Infrastruktura techniczna Lublina i kierunki jej rozwoju w perspektywie roku 2000* [w:] *Lublin w latach 1974—2000*. Ogólnopolska konferencja naukowa 11—12 VI 1974. SWU PTE Zarząd Oddziału Wojewódzkiego w Lublinie, s. 163.

centracji zabudowy), należy tutaj wybudować do końca roku 1990 około 360 km rozdzielczych sieci wodociagowych (przy stanie inwentarzowym tych sieci w 1975 r. — 342,7 km) oraz około 330 km rozdzielczych sieci kanalizacyjnych (przy ich stanie 261,3 km w 1975 r.).

Równolegle z rozbudową miejskich urządzeń sieciowych przewidywać należy w miastach — stosownie do potrzeb i możliwości realizacyjnych — budowę nowych, względnie rozbudowę istniejących ujęć wody i oczyszczalni ścieków. Istotnym nowum w tym zakresie jest postulowane zaopatrzenie w wodę kilku miast jednocześnie ze wspólnego ujęcia wód powierzchniowych. Będzie to pierwszy krok na tym obszarze, zmierzający do przekształcania izolowanych systemów wodociagowych w wieloprzestrzenne o charakterze grupowym. Podobne cechy posiadać będzie projektowana oczyszczalnia ścieków na północny zachód od Łęcznej we wsi Witaniów. Systemem ruropięgowym będą odprowadzane od niej ścieki komunalne i przemysłowe z Milejowa i Łęcznej oraz obszarów eksploatacji węgla kamiennego. Miasta zaś nie włączone do grupowego systemu zaopatrzenia w wodę z ujęć powierzchniowych (Nałęczów, Niemce, Lubartów) opierać się będą na lokalnych ujęciach wód głębinowych i oczyszczalniach ścieków, które pod koniec okresu perspektywicznego powinny w pełni zaspokoić potrzeby miast w tym zakresie. Celem zaś ochrony wód powierzchniowych przed dalszym ich zanieczyszczeniem — budowane nowe bądź modernizowane stare oczyszczalnie ścieków powinny posiadać dwustopniowy, tj. mechaniczno-biologiczny, system oczyszczania zanieczyszczeń. Stąd też należy spodziewać się, że wskutek niemal całkowitego oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych zostanie powstrzymany proces zanieczyszczania rzek planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej, przede wszystkim zaś Wieprza.

Reasumując podkreślić należy, iż zarysowująca się już w okresie perspektywicznym tendencja do tworzenia na planistycznym obszarze aglomeracji lubelskiej grupowych systemów wodociagowo-kanalizacyjnych przybierze zapewne na sile po przekroczeniu roku 1990. Koncentracja zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w jednym ponadlokalnym systemie, a także coraz lepszy stopień oczyszczania ścieków pozwoli w perspektywie roku dwutysięcznego wprowadzać tutaj procesy recykulacji, czyli wielokrotnego użycia wody. W świetle przewidywanego istotnego wzrostu zapotrzebowania gospodarki i ludności na wodę, przy równocześnie ograniczonych jej zasobach w przyrodzie procesy te będą miały podstawowe znaczenie dla wszelkiej przyszłościowej działalności człowieka w przestrzeni.

W miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej dość niski poziom rozwoju reprezentuje lokalna infrastruktura energetyczna w zakresie gazownictwa i ciepłownictwa. W 1975 r. z gazu przewodowego

korzystali mieszkańcy tylko dwóch miast, tj. Lublina i Świdnika, gdzie poziom jego upowszechnienia wyrażały następujące mierniki: 57,1% ludności korzystającej z tej energii w Lublinie i 37,2% ludności korzystającej w Świdniku.<sup>16</sup> Nie są to niskie wskaźniki upowszechnienia, zważywszy na fakt początkowego stadium gazyfikacji przewodowej tych miast oraz duże możliwości dalszych postępów w tym zakresie. Pozostałe miasta planistycznego obszaru aglomeracji nie objęte są systemem gazyfikacji przewodowej, przy czym, o ile sytuację tę w Lubartowie i Łęcznej uzasadnia obecnie brak możliwości ich zgazyfikowania, o tyle niepodłączenie Nałęczowa do biegnącego w odległości kilkunastu kilometrów od niego gazociągu okręgowego wydaje się poważnym zaniedbaniem.

W r. 1975 jednostkowe wskaźniki długości rozdzielczej sieci gazowej wahały się w granicach od 0,96 m/1 mieszkańca korzystającego z gazu w Lublinie do 1,28 m/1 mieszkańca korzystającego w Świdniku<sup>17</sup>, zatem oscylowały one wokół względnej optymalnej wielkości, tj. 1 m/1 mieszkańca korzystającego z gazu sieciowego. W r. 1975 na dość zbliżonym poziomie uplasowały się tutaj również jednostkowe wskaźniki zużycia gazu przewodowego w gospodarstwach domowych, tj. 407,1 m<sup>3</sup>/1 mieszkańca korzystającego z gazu w Lublinie i 442,3 m<sup>3</sup>/1 mieszkańca korzystającego w Świdniku, przy globalnej wielkości zużycia gazu sieciowego w gospodarstwach domowych w tych miastach — 67 691,8 tys. m<sup>3</sup>.<sup>18</sup>

W warunkach ograniczonych obecnie możliwości objęcia systemem gazownictwa przewodowego wszystkich miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej dużym powodzeniem cieszy się tutaj gaz bezprzewodowy, zyskując nawet w Lublinie i Świdniku odbiorców, którzy nie zostali jeszcze objęci siecią gazową. W r. 1975 na terenie 5 rozważanych miast było 12,6 tys. odbiorców gazu płynnego, którzy w tym roku zużyli 2 632,8 tys. m<sup>3</sup> tego gazu w gospodarstwach domowych.<sup>19</sup> Dawało to przeciętny jednostkowy wskaźnik zużycia gazu płynnego 208,9 m<sup>3</sup>/1 odbiorcę, przy czym wskaźnik ów wahał się w granicach od 137,0 m<sup>3</sup>/1 odbiorcę w Łęcznej do 211,4 m<sup>3</sup>/1 odbiorcę w Lublinie i 244,2 m<sup>3</sup>/1 odbiorcę w Świdniku. Poziom upowszechnienia gazu bezprzewodowego w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej w 1975 r. był dość zróżnicowany. Wyrażał się on bowiem dużą rozpiętością udziałową ludności korzystającej z tego gazu w ogólnej liczbie mieszkańców poszczególnych miast, tj. od 8,3% i 22,4% ludności korzystającej z niego w Lublinie i Świdniku do 90,7% ludności korzystającej w Łęcznej.<sup>20</sup> Jak z tego wy-

<sup>16</sup> *Rocznik statystyczny woj. lubelskiego 1976*, s. 285.

<sup>17</sup> *Ibid.*, s. 288 (przeliczenia autorki).

<sup>18</sup> *Loc. cit.*

<sup>19</sup> *Loc. cit.*

<sup>20</sup> Szacunki autorki.

nika, poziom upowszechnienia gazu płynnego w poszczególnych miastach kształtuje się w stosunku odwrotnie proporcjonalnym do wielkości jego zużycia w gospodarstwach domowych tych miast. Wysokim bowiem odsetkiem ludności korzystającej z gazu płynnego towarzyszą z reguły niskie jednostkowe wskaźniki jego zużycia (np. w Łęcznej). Wskazuje to m. in. na pewne nieprawidłowości w przeprowadzaniu gazyfikacji bezprzewodowej na terenie niektórych miast, znajdujące wyraz w dużym wzroście odbiorców, któremu towarzyszy coraz mniejsza rytmiczność w dostawach gazu płynnego. Wiąże się to w pewnym stopniu z rentownością zakładów gazownictwa bezprzewodowego, uzależnioną w znacznej mierze od liczby nowych odbiorców gazu, w mniejszej zaś od regularności sprzedaży gazu wszystkim jego odbiorcom.

W okresie perspektywnym tempo i zakres gazyfikacji przewodowej miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej uzależnione są od rozbudowy systemu gazociągów przesyłowych. Zakładając, że do 1990 r. systemem tym — obok Lublina i Świdnika — objęte będą: Łęczna, Milejów i Nałęczów oraz przyjmując pełne upowszechnienie korzystania z gazu sieciowego w tych miastach, należałoby wybudować w nich około 380 km rozdzielczej sieci gazowej (przyjmując wskaźnik 1 m/1 mieszkańca miast<sup>21</sup> z wyjątkiem Nałęczowa, gdzie z uzasadnionych już przyczyn wskaźnik ten musi być odpowiednio większy). Tak więc w 1990 r. w miastach objętych systemem gazyfikacji przewodowej stan inwentarzowy gazowych sieci rozdzielczych osiągnąć powinien około 540 km. Równocześnie, do roku 1990 pozostałe miasta planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej, tj. Lubartów i Niemce, powinny korzystać z gazu płynnego na zasadzie pełnego upowszechnienia. Dopiero w okresie ponadperspektywnym miasta te — być może — zostaną objęte systemem gazownictwa przewodowego.

Perspektywy rozwoju gazyfikacji bezprzewodowej w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej uzależnione są od tempa i zakresu ich gazyfikacji przewodowej. Przyjęto tu bowiem zasadę, iż wyposażenie jednostki miejskiej w gaz płynny może mieć miejsce w przypadku braku możliwości włączenia jej do systemu gazownictwa przewodowego. Ponadto, gaz płynny traktuje się jako przyszłościowy środek gazyfikacji terenów wiejskich, gdzie ze względów ekonomicznych raczej nieopłacalna jest budowa sieci gazowych.

Stosunkowo niski poziom upowszechnienia w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej charakteryzuje również ciepłownictwo.

<sup>21</sup> Przyjęto za: A. Ginsbert-Gebert: *Infrastruktura techniczna Lublina...*, op. cit., s. 160.

W 1975 r. około 49,7% (1 834,9 tys. m<sup>2</sup>) powierzchni użytkowej mieszkań w tych miastach objętych było centralną dostawą ciepła, pochodzącego ze źródeł będących w gestii jednostek gospodarki komunalnej i mieszkaniowej, urzędów terenowych oraz spółdzielni budownictwa mieszkaniowego.<sup>22</sup> W skali poszczególnych miast udział powierzchni użytkowej mieszkań ogrzewanych centralnie w ogólnej ich powierzchni użytkowej wykazuje znaczne rozpiętości, wahał się on bowiem od 2,2% (35,7 tys. m<sup>2</sup>) w Łęcznej do 48,4% (3 160,6 tys. m<sup>2</sup>) w Lublinie i 83,3% (294,3 tys. m<sup>2</sup>) w Świdniku. W 1975 r. własnością wymienionych wyżej instytucji miejskich było 85,1 km sieci ciepłych, przy czym 85,1% tych sieci skoncentrowanych było w Lublinie.<sup>23</sup> Ogólną zaś długość sieci ciepłych (łącznie z zakładowymi) szacuje się w tych miastach na około 110 km. Źródła wytwarzania ciepła charakteryzuje w poszczególnych miastach duże zróżnicowanie zarówno pod względem charakteru i wielkości wytwarzanego ciepła (kotłownie indywidualne, lokalne, osiedlowe, elektrociepłownie), jak i przynależności organizacyjnej (prywatne, zakładowe, spółdzielczości mieszkaniowe, komunalne). Ogólnie biorąc, w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej przeważają indywidualne źródła ciepła (w samym Lublinie jest ich ponad 500). Najbardziej zaś wydajne i czyste źródła wytwarzania ciepła — elektrociepłownie — są tutaj tylko trzy, przy czym dwie z nich (EC — FSC i EC I) związane z Lublinem, trzecia (EC — WSK) ze Świdnikiem.

W okresie perspektywicznym przewiduje się, że w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej wielorodzinne budownictwo mieszkaniowe w całości objęte zostanie centralną dostawą ciepła. Zakładając szacunkowo, że w 1990 r. około 80% ludności tych miast zamieszkiwać będzie budownictwo wielorodzinne, i przyjmując, że na 1 mieszkańca korzystającego z centralnego ogrzewania przypadać powinien 1 m sieci ciepłej<sup>24</sup> (z wyjątkiem mieszkańców Nałęczowa), obliczono, iż do końca okresu perspektywicznego należy wybudować w miastach około 360 km ciepłych sieci rozdzielczych (wychodząc ze stanu tych sieci w r. 1975 około 110 km).

Przewidywać również należy, iż pod koniec okresu perspektywicznego w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej powinny ulec zlikwidowaniu małe kotłownie o niewielkiej wydajności, wysokich kosztach eksploatacji oraz dużym wydzielaniu pyłów i gazów do atmosfery. Te źródła ciepła powinny zastąpić elektrociepłownie, a tam, gdzie ich budowa jest nieuzasadniona — ciepłownie centralne lub rejonowe.

<sup>22</sup> *Rocznik statystyczny woj. lubelskiego 1976*, s. 289.

<sup>23</sup> *Loc. cit.*

<sup>24</sup> Przyjęto za: A. Ginsbert-Gebert: *Infrastruktura techniczna Lublina...*, s. 161.

W świetle przewidywanego w założeniach szczególnie intensywnego w okresie perspektywicznym rozwoju ludnościowego i gospodarczego Lublina, Świdnika, Milejowa i Łęcznej, w miastach tych znajdzie ekonomiczne uzasadnienie budowa nowych elektrociepłowni. W Lublinie już w r. 1975 rozpoczęto realizację trzeciej z kolei w tym mieście elektrociepłowni (EC — Wrotków), zaś całkowite jej ukończenie przewidywano na rok 1980. Nie zaspokoi to jednak potrzeb dynamicznie rozwijającego się miasta, stąd też w projekcie jest budowa czwartej elektrociepłowni (EC — Rudnik). Pokrycie zaś rosnącego zapotrzebowania na ciepło przez mieszkańców Świdnika przynieść powinna zaplanowana rozbudowa istniejącej EC — WSK. Dla potrzeb zaś innych miast planistycznego obszaru aglomeracji, tj. Milejowa i Łęcznej przewiduje się budowę wspólnej dla nich elektrociepłowni z lokalizacją w Milejowie.<sup>25</sup>

Podkreślić należy, iż mimo zarysowanych wysokich potrzeb w zakresie ogrzewnictwa w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej, realizacja tego programu jest niezbędna celem poprawy warunków bytu ludności zamieszkującej te miasta, a ponadto wielce korzystna z punktu widzenia możliwych do osiągnięcia efektów. System ogrzewczy miast, opierający się bowiem na scentralizowanych źródłach energii cieplnej, jest w rezultacie tańszy w eksploatacji, niezawodny w świadczeniu usług na rzecz odbiorców oraz nie zanieczyszcza atmosfery. Ta ostatnia z wymienionych zalet posiada szczególną wymowę na tle wzrastających zagrożeń dla życia ludności w środowisku miejskim, wywołanych skutkami żywiołowych procesów urbanizacyjnych.

Drogownictwo miejskie reprezentuje kolejny element lokalnej infrastruktury technicznej. Odgrywa ono zasadniczą rolę w kształtowaniu zagospodarowania przestrzennego miast, decyduje również o dostępności poszczególnych terenów miejskich, a tym samym o stopniu ich integracji w granicach miasta. Ponadto, drogi miejskie wytyczają trasy przebiegu innym urządzeniom infrastruktury technicznej, w ich bowiem łożyskach umieszczane są z reguły przewody sieciowe.

W r. 1975 długość dróg miejskich w pięciu miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej osiągnęła 523,7 km, z tego 73,6% tych dróg skoncentrowanych było w Lublinie.<sup>26</sup> W ogólnej długości dróg miejskich tylko 46,1% udziału posiadały jezdnie o nawierzchni ulepszonej, pozostałe zaś drogi charakteryzowała nawierzchnia utwardzona, a nawet gruntowa. W poszczególnych miastach udział jezdni o nawierzchni ulepszonej w ogólnym stanie dróg wykazuje znaczne zróżnicowanie. W r. 1975 wskaźnik

<sup>25</sup> Na podstawie informacji uzyskanych w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie.

<sup>26</sup> *Rocznik statystyczny woj. lubelskiego 1976*, Warszawa 1976, s. 290.



ten wahał się w granicach od 37,0% (12,1 km) w Łęcznej do 72,1% (14,2 km) w Nałęczowie, w pozostałych zaś miastach oscylował on wokół wielkości przeciętnej (46,1%). Poza tym, jezdnie o nawierzchni ulepszonej w analizowanych miastach cechuje dość różna przeciętna szerokość. W 1975 r. stosunkowo najszersze jezdnie o nawierzchni ulepszonej posiadał Lubartów — 8,4 m i Lublin — 8,3 m, pozostałe natomiast miasta dysponowały jezdniami, które nawet nie odpowiadały dwupasmowemu ruchowi kołowemu, szerokość ich bowiem wahała się w granicach od 5,0 m w Świdniku do 5,9 m w Łęcznej. Dość zaskakująca jest niezwykle niska przeciętna szerokość jezdni ulepszonych w Świdniku — mieście nowym i charakteryzującym się na tle miast pozostałych wysokim poziomem wyposażenia w inne urządzenia infrastruktury technicznej.

Układy komunikacyjne miast planistycznego obszaru aglomeracji są dość tradycyjne, w większości bowiem drogi miejskie są wąskie i o złej nawierzchni, osi zaś ich przecięcia są z reguły dzielnice śródmiejskie, co oznacza, że pełnią one również funkcje łącznika pomiędzy odległymi terenami miejskimi. Bardzo często na drogach przecinających centra miast obok ruchu wewnętrznego kontynuowany jest ruch przelotowy. W konsekwencji drogi te są nadmiernie zatłoczone środkami komunikacji i nie mogą sprostać potrzebom przewozowym. Pewien wyłom w tej charakterystyce czyni ostatnio układ komunikacyjny Lublina, dostosowujący się w coraz większej mierze do wymagań współczesnej organizacji ruchu na drogach miejskich.

Ruch osobowy na drogach miejskich planistycznego obszaru aglomeracji jedynie w Lublinie opiera się na środkach przewozu komunikacją zbiorową. W pozostałych miastach, z uwagi na ich skalę wielkości (małe miasta), ta forma przemieszczania się ludności nie znajduje obecnie uzasadnienia.

W okresie perspektywicznym zapewnienie funkcjonalności układowi komunikacyjnym miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej jest podstawowym warunkiem prawidłowego rozwoju organizmów miejskich, przy czym funkcjonalność tę pojmować należy różnie, w zależności od przewidywanej skali wielkości poszczególnych miast, charakteru ich przestrzennego zagospodarowania oraz stopnia wykształcenia układu komunikacyjnego. Stosunkowo największe możliwości prawidłowego rozwoju systemu komunikacyjnego posiadać będą miasta budowane od podstaw, jak Milejów i Niemce, a także Łęczna, będąca wprawdzie na statusie miejskim, lecz skalą wielkości (w 1975 r. liczyła 2,7 tys. mieszkańców) i charakterem zabudowy nie odbiegająca od wsi Milejów (2,7 tys. ludności) i Niemce (2,5 tys. ludności). W pozostałych miastach granice kształtowania systemów komunikacyjnych są dość sztywne, wytycza je

bowiem istniejące zagospodarowanie poszczególnych terenów miejskich, zwłaszcza zaś ich zabudowa, która nie zawsze może podlegać odpowiednim korektom przy zmieniających się w czasie potrzebach komunikacyjnych miast.

Generalnie rzecz ujmując podkreślić należy, iż bez względu na stopień elastyczności wprowadzania zmian do układów komunikacyjnych miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej, układy te powinny wykazywać pod koniec okresu perspektywicznego pełne dostosowanie do potrzeb narastającego ruchu miejskiego. Dostosowanie to może nastąpić tylko w wyniku realizacji szeregu przedsięwzięć, polegających m. in. na budowie dwu- a nawet wielopasmowych jezdni o nawierzchni ulepszonej; poszerzaniu — w miarę możliwości — istniejących ulic i poprawie stanu ich nawierzchni; segregacji ruchu na jezdniach, którą może zapewnić budowa obwodnic miejskich, skupiających ruch przelotowy miast, a tym samym odciążających centra miejskie od tego ruchu; budowie ulic międzyosiedlowych, zapewniających pełną dostępność do różnych części miasta z pominięciem śródmieścia; budowie w dzielnicach centralnych (głównie Lublina) dwupoziomowych skrzyżowań jezdni i podziemnych przejść dla pieszych.

Przewidywany w okresie perspektywicznym szczególnie dynamiczny rozwój ludnościowy i terytorialny Lublina, Świdnika, Łęcznej i Milejowa, przy utrzymującej się tendencji do funkcjonalnego rozdziału miejsc pracy, zamieszkania i wypoczynku w miastach, a także celowa działalność zmierzająca do rozwoju tych miast w postaci zespołów, tj. Lublina i Świdnika (o łącznym zaludnieniu w r. 1990 — 420 tys. osób) oraz Milejowa i Łęcznej (100 tys. osób)<sup>27</sup>, uzasadniają wprowadzenie do nich środków komunikacji zbiorowej. Potrzebę wyposażenia tych miast w środki komunikacji zbiorowej potwierdzają przypuszczenia sugerujące, że w r. 1990 mogą one jeszcze nie tworzyć organizmów miejskich w ramach tych samych granic administracyjnych. W świetle tego przypuszczenia wspólna dla Lublina i Świdnika oraz Milejowa i Łęcznej komunikacja zbiorowa stanowić może jeden z podstawowych elementów uzasadniających traktowanie ich już w okresie perspektywicznym jako zespołów miejskich.

Jeśli chodzi o rodzaj środków komunikacji zbiorowej, wydaje się, iż w okresie perspektywicznym największe zastosowanie — z uwagi na stosunkowo dużą pojemność i swobodę manewrowania — zyskać tutaj powinien autobus, jednak pod warunkiem, że nowe udoskonalenia techniczne pozwolą zmniejszyć, a nawet wyeliminować wydzielanie spalin szko-

<sup>27</sup> Na podstawie informacji uzyskanych w Biurze Planowania Przestrzennego w Lublinie.

dliwych dla organizmu. Być może, w okresie perspektywicznym uda się szerzej wykorzystać w autobusach napęd elektryczny, lub zastosować w nich nowy rodzaj paliwa, nie zaturowający atmosfery. Poza tym w zespole miejskim Lublina i Świdnika środkiem komunikacji zbiorowej godnym postulowania jest kolej na linii relacji Lublin — Chełm. Wymagałoby to jednak budowy drugich torów i licznych przystanków pasażerskich, dostosowanych do ruchu miejskiego i potrzeb przewozowych ludności, a także zaistniałaby konieczność zelektryfikowania tej miejskiej trasy kolejowej.

Reasumując rozważania z zakresu stanu i perspektyw rozwoju poszczególnych urządzeń miejskiej infrastruktury technicznej można wysunąć generalny wniosek, sugerujący niezwykle duże potrzeby w tej dziedzinie miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej. Potrzeby te wiążą się nie tylko z zakładanym na okres prespektywiczny pełnym upowszechnieniem usług świadczonych przez urządzenia infrastruktury technicznej na rzecz nowych mieszkańców miast planistycznego obszaru aglomeracji, lecz wynikają one również z konieczności likwidacji obecnych niedociągnięć i nie uzasadnionych społecznie dysproporcji pomiędzy miastami, w stopniu upowszechnienia i poziomie świadczenia usług przez te urządzenia. Potrzebę intensywnej rozbudowy w miastach planistycznego obszaru aglomeracji infrastruktury technicznej uzasadnia również jej rola w ogólnym rozwoju organizmu miejskiego, którą akcentuje często stosowane dla niej w literaturze przedmiotu określenie „kośćca” układu przestrzennego miasta.

Do podstawowych endogenicznych czynników rozwoju miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej zalicza się także budownictwo mieszkaniowe. Warunkuje ono nie tylko możliwość rozwoju każdego miasta, lecz w równej mierze decyduje o prawidłowości tego procesu i o poziomie warunków życia ludności miejskiej. O ile infrastruktura komunalna spełnia rolę „kośćca” układu przestrzennego miasta, o tyle zasoby mieszkaniowe traktowane są jako podstawowe tworzywo tego układu.

Zakładany w okresie perspektywicznym dynamiczny rozwój ludnościowy miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej (z 318,4 tys. w 1975 r. do 569,0 tys. w 1990 r.) jest ściśle uzależniony od odpowiedniej rozbudowy budownictwa mieszkaniowego. Jego rola w stymulowaniu wzrostu zaludnienia miast jest szczególnie ważna w świetle przewidywanego dominującego udziału ludności migracyjnej w ogólnym przyroście ludności miejskiej. Możliwość bowiem uzyskania odpowiedniego mieszkania w mieście i w stosunkowo krótkim czasie stanowić może gwarancję osiedlania się w nim na stałe ludności migracyjnej.

Warunki mieszkaniowe ludności miejskiej planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej są obecnie dość zróżnicowane, zaś potrzeby miesz-

kaniowe są tutaj znacznie wyzsze od moŹliwosci ich zaspokozenia. W 1975 r. w pięciu miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej zasoby mieszkaniowe reprezentowało 84,0 tys. mieszkan liczących 241,4 tys. izb o ycznej powierzchni uŹytkowej 3,7 mln m<sup>2</sup>. W mieszkaniach o przecietnej powierzchni uŹytkowej 43,9 m<sup>2</sup> zamieszkiwało 297,3 tys. osób, co stanowiło 93,4% ogólnej liczby (318,4 tys.) ludnoci miejskiej planistycznego obszaru aglomeracji. Na jedno mieszkanie przypadało 3,54 osoby, za na jedną osob 12,4 m<sup>2</sup> powierzchni uŹytkowej mieszkania.<sup>28</sup>

Przytoczona ogólna charakterystyka sytuacji mieszkaniowej w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej w zasadzie bardziej dotyczy Lublina aniŹeli pozostałych miast. Wynika to bowiem z niezwykle wysokiej w Lublinie koncentracji ludnoci, a co za tym idzie, i zasobb mieszkaniowych. W r. 1975 Lublin skupial 85,4% ludnoci w mieszkaniach (253,9 tys. osób), 85,6% zasobb mieszkaniowych (71,9 tys.) i izb mieszkalnych (206,6 tys.) oraz 85,7% powierzchni uŹytkowej mieszkan (3,2 mln m<sup>2</sup>) wszystkich miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej. W skali poszczególnych miast sytuacja mieszkaniowa ludnoci przedstawia się doc odmiennie. W 1975 r. przecietna wielkośc mieszkania wahała się od 42,8 m<sup>2</sup> w Źwidniku i 43,9 m<sup>2</sup> w Lublinie do 45,8 m<sup>2</sup> w Naeczowie i 48,8 m<sup>2</sup> w ycznej; przy czym najniŹsza przecietna powierzchnie uŹytkowa mieszkania w Źwidniku naleŹy w 90 procentach aczyc z oszczędnościowym budownictwem wielorodzinnym okresu powojennego, za wysokie wskaŹniki obserwowane w ycznej i Naeczowie — z dominującym udziałem w tych miastach starych zasobb mieszkaniowych, a takŹe z większym upowszechnieniem tutaj budownictwa jednorodzinnego.

W r. 1975 pod względem zagęszczenia mieszkan najlepsza sytuacj posiadal Naeczw — 3,04 osoby/1 mieszkanie przy przecietnej powierzchni uŹytkowej mieszkania 15,1 m<sup>2</sup>/1 osob, gorsze warunki notowane były w Lubartowie — 3,68 osób/1 mieszkanie i 11,9 m<sup>2</sup> powierzchni uŹytkowej na 1 osobę oraz Źwidniku — 3,64 osoby/1 mieszkanie i 11,8 m<sup>2</sup> powierzchni uŹytkowej mieszkania na 1 osobę. Natomiast doc przecietne warunki mieszkaniowe występowały w Lublinie i ycznej, przy czym Lublin posiadal mniejsze zagęszczenie mieszkan (3,53 osoby/1 mieszkanie) aniŹeli yczna (3,60 osób/1 mieszkanie), przy równocześnie wyraŹnie mniejszej powierzchni uŹytkowej mieszkania przypadającej na 1 osobę w Lublinie — 12,5 m<sup>2</sup>, niŹ w ycznej — 13,6 m<sup>2</sup>/1 osob.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Przeliczenia autorki na podstawie: *Rocznika statystycznego woj. lubelskiego 1976*, s. 272—273 i nie publikowanych informacji WUS w Lublinie.

<sup>29</sup> *Loc. cit.*

Skala i tempo rozwoju budownictwa mieszkaniowego w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej uzależniona będzie w okresie perspektywicznym przede wszystkim od przewidywanego o blisko 251 tys. osób wzrostu ludności miejskiej, której zapewnić należy mieszkania o wyższym niż dotąd standardzie. Poprawa warunków zamieszkania dotyczyć będzie również tej części ludności, która zajmuje obecnie mieszkania o niezwykle szczupłej powierzchni użytkowej lub niesamodzielne, bądź też charakteryzujące się innymi wadami dyskwalifikującymi je do zamieszkania. Rozwiązanie problemu związanego z poprawą standardu mieszkań w istniejących zasobach przynieść mogą posunięcia polegające na łączeniu mieszkań małych, co jednak w konsekwencji spowoduje pewien ubytek mieszkań, a tym samym powiększy potrzeby mieszkaniowe ludności miejskiej planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej. Dalsze ubytki w istniejących zasobach mieszkaniowych wywołają niezbędne wyburzenia budynków nie nadających się już do modernizacji, bądź też stanowiących istotną przeszkodę w realizacji planów zagospodarowania przestrzennego poszczególnych miast. Ta ostatnia kwestia dotyczyć będzie zwłaszcza miast nowych, tj. Milejowa i Niemiec, w których obecny sposób i charakter zabudowy nie odpowiada zakładanym tutaj nowoczesnym rozwiązaniom urbanistycznym. Szacunkowo rzecz biorąc ocenia się, iż ubytki w zasobach mieszkaniowych pięciu istniejących i dwóch nowych miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej objąć mogą ponad 24,0 tys. mieszkań, co stanowi ponad 28,0% stanu zasobów mieszkaniowych w r. 1975 (około 85,5 tys. mieszkań) w branych tutaj pod uwagę siedmiu jednostkach osadniczych. Stąd też należy liczyć, iż w r. 1975 tylko około 61,5 tys. mieszkań może stanowić wielkość wyjściową dla przewidywania skali potrzeb mieszkaniowych ludności miast planistycznego obszaru aglomeracji w 1990 r.<sup>30</sup>

Zakładając, że w r. 1990 około 549 tys. mieszkańców siedmiu miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej (96,4% ogólnej liczby ludności tych miast) będzie użytkownikami mieszkań, i przyjmując wzrost przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania do około 54,9 m<sup>2</sup> oraz zmniejszenie zagęszczenia mieszkania do około 2,41 osób, a tym samym wzrost przeciętnej jego powierzchni do 22,8 m<sup>2</sup>/1 osobę, szacuje się, iż do r. 1990 należałoby tu wybudować ponad 166,5 tys. nowych mieszkań.<sup>31</sup> Tak więc stan zasobów mieszkaniowych w siedmiu miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej liczyłoby około 228,0 tys. mieszkań i 636,0 tys.

<sup>30</sup> Szacunki i obliczenia autorki na podstawie: *Agglomeracja lubelska. Program rozwoju społeczno-gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego do roku 1990 z wyodrębnieniem etapu rozwoju 1976—1980 (faza IV)*. WPU, MPU, IKS. Lublin 1975, s. 29—33.

<sup>31</sup> *Ibid.*, s. 33—35.

izb mieszkalnych o łącznej powierzchni użytkowej około 12,5 mln m<sup>2</sup>. Oznacza to wzrost zasobów mieszkaniowych w rozważanych siedmiu miastach w r. 1990 o blisko 272,0% w porównaniu z ich stanem z r. 1975, wynoszącym około 61,5 tys. mieszkań po odliczeniu niezbędnych ubytków.

Przewidywana poprawa warunków mieszkaniowych ludności miejskiej planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej nie oznacza bynajmniej równości w tym zakresie we wszystkich miastach. W skali poszczególnych miast wskaźniki odzwierciedlające standard zamieszkania ludności będą prawdopodobnie w r. 1990 odpowiednio zróżnicowane, przy czym poniżej wielkości przeciętnych dla całego zbioru badanych miast znajdzie się zapewne zespół miejski Lublina i Świdnika. I tak, przewiduje się, że w r. 1990 przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w Lublinie i Świdniku będzie wynosić około 53,9 m<sup>2</sup> wobec 57,5 m<sup>2</sup> w miastach pozostałych, na 1 mieszkanie przypadać będzie w tym zespole miejskim 2,45 osoby wobec 2,30 w innych miastach, zaś przeciętną powierzchnię użytkową mieszkania przypadającą na 1 osobę szacuje się tutaj na 22,0 m<sup>2</sup> wobec 25,0 m<sup>2</sup> w pozostałych miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej. Uzasadnieniem przyjmowania różnic w warunkach mieszkaniowych ludności pomiędzy zespołem miejskim Lublina i Świdnika a pozostałymi miastami planistycznego obszaru aglomeracji jest stosunkowo duży udział w tym zespole miejskim małych mieszkań, wybudowanych w okresie trzydziestolecia istnienia PRL i nie nadających się jeszcze w r. 1990 do wyburzenia, a także przewidywany tutaj mniejszy — na tle pozostałych miast — udział budownictwa jednorodzinnego, które poważnie rzutuje na kształtowanie się ogólnych wskaźników charakteryzujących warunki mieszkaniowe ludności.

Dla zapewnienia ludności — głównie migracyjnej — pewnej swobody wyboru miejsca i formy zamieszkania wydaje się uzasadnione podwyższenie przewidywanego w r. 1990 stanu zasobów mieszkaniowych w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej z około 228,0 tys. do około 240,0 tys. mieszkań. Uzyskane w ten sposób wolne zasoby mieszkaniowe tworzyłyby pięcioprocentową rezerwę, która zapewniałaby większą możliwość manewru w polityce rozdziału i wymiany mieszkań.

Z uwagi na przewidywany w okresie perspektywicznym wzrost zainteresowania ludności budownictwem jednorodzinnym, wydaje się konieczne uwzględnienie tych społecznych preferencji w programie budownictwa mieszkaniowego dla miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej. Realną wielkością wydaje się tutaj przyjęcie około 20% udziału budownictwa jednorodzinnego w ogólnym stanie zasobów mieszkaniowych miast planistycznego obszaru aglomeracji w r. 1990. Ważna przy

tym jest sprawa przestrzennego rozplanowania tego typu budownictwa. Wydaje się bowiem, iż najbardziej preferowanymi miastami powinny być Łęczna i Milejów. Wynika to z założeń niezwykle wysokiej w tych miastach dynamiki rozwoju ludności, bazującej głównie na ludności migracyjnej z dość odległych terenów. Stąd też intensywnie rozbudowane budownictwo jednorodzinne w Milejowie i Łęcznej może stać się poważnym ich walorem, zachęcającym ludność napływową do osiedlania się tu na stałe.

Reasumując podkreślić należy, iż w r. 1990 pełne zaspokojenie rysujących się potrzeb mieszkaniowych ludności miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej warunkuje odpowiedni rozwój działalności powiązanej z budownictwem mieszkaniowym. Przede wszystkim w grę tutaj wchodzi problematyka uzbrojenia terenów miejskich w urządzenia sieciowe infrastruktury technicznej. Z zagadnieniem rozwoju budownictwa mieszkaniowego łączy się również kwestia zabezpieczenia odpowiedniej mocy przerobowych przedsiębiorstwom budowlanym, istniejące bowiem niedostatki w tym zakresie łącznie z opóźnieniami w uzbrojeniu terenów przeznaczonych pod zabudowę stanowią „wąskie gardło” budownictwa mieszkaniowego. Dużą rolę w tempie i zakresie zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych ludności miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej przypisuje się realizowanej obecnie w Lublinie fabryce domów o przewidywanej zdolności produkcyjnej 12—15 tys. izb rocznie, a także projektowanej w Milejowie bądź w jego okolicy wytwórni podobnego typu o zakładanej zdolności produkcyjnej około 6—9 tys. izb rocznie. Z uwagi zaś na dążenie do systematycznej poprawy standardu mieszkań oddawanych do użytku godna postulowania jest sprawa polepszenia technologii wykonawstwa budowlanego. Z tym problemem wiąże się zapewnienie zabudowie mieszkaniowej odpowiedniej estetyki, a także pewnego jej zindywidualizowania, co z uwagi na duży udział budownictwa mieszkaniowego w ogólnej powierzchni terenów zagospodarowanych w mieście wpływa na kształtowanie niepowtarzalnej specyfiki i wyglądu każdego miasta.

Przeprowadzona analiza przyszłościowych potrzeb miast planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej w zakresie wyposażenia ich w infrastrukturę komunalną i rozwoju budownictwa mieszkaniowego wskazuje, iż są one niezwykle duże. Skala tych potrzeb wynika nie tylko z zakładanego rozwoju ludnościowego i gospodarczego miast planistycznego obszaru aglomeracji, lecz także dyktowana jest koniecznością nadrobienia istniejących obecnie zaległości w omawianych dziedzinach oraz wyższymi w tym względzie potrzebami mieszkańców miast w przyszłości. Podkreślić przy tym należy, iż nawet pełna realizacja zaproponowanego pro-

gramu lokalnej infrastruktury technicznej i budownictwa mieszkaniowego w miastach planistycznego obszaru aglomeracji lubelskiej nie wyczerpuje całości zagadnienia endogenicznych czynników warunkujących rozwój tych miast. O możliwościach przyszłościowego ich rozwoju w równej mierze decydować będzie równolegle rozbudowana sfera szeroko pojętych usług, która jest także nieodzowna dla życia mieszkańców miast i prawidłowego funkcjonowania organizmów miejskich.

### РЕЗЮМЕ

Статья посвящена вопросам формирования люблинской агломерации до 1990 г. В свете действующих в нашей стране делимитационных критериев для агломерации было признано, что в настоящее время люблинская агломерация находится в фазе формирования. Перспективы развития люблинской агломерации и ее формирование зависят от многих факторов, которые автор делит на 2 группы: экзо- и эндогенную. Из экзогенных факторов основное значение для формирования люблинской агломерации имеет пуск Люблинского угольного бассейна. Таким образом, каменный уголь станет „двигателем” развития люблинской агломерации, тон которой до сих пор задавало сельское хозяйство, лишенные динамичности урбанистические процессы.

Предметом подробного анализа являются в статье эндогенные факторы развития агломерации в области локальной технической инфраструктуры и жилищных ресурсов на территории городов, связанных с люблинской агломерацией и ее базой. Эти факторы, выполняя функции внутреннего обслуживания города, решают об уровне условий жизни его населения и о правильности функционирования всего организма города. Недостатки в развитии коммунальной инфраструктуры и жилищного строительства, как правило, становятся барьером, тормозящим или даже исключаящим дальнейшее развитие города. Отсюда забота о гармонии развития городосозидательных функций и функций обслуживания, которые также будут решать о возможности и времени формирования люблинской агломерации.

### SUMMARY

The article is devoted to the problem of the growth of the Lublin agglomeration in the perspective of the year 1990. In the light of the agglomeration delimitation criteria which are binding in this country the Lublin agglomeration has been recognized as being in the phase of formation. The possibilities of the future development of the Lublin agglomeration and thus also of its final formation are determined by a number of factors. These factors are discussed in two groups, as exogenous and endogenous factors.

Among the exogenous factors the main role in the formation of the Lublin agglomeration will be played by the Lublin Coal Mining Centre which is now being brought into operation. Thus, coal may assume the status of the "motor" for the development of the Lublin agglomeration whose main impetus has so far depended on traditional agriculture which is lacking the characteristics stimulating the urbanization processes.



---

The subject of detailed considerations in the paper is the problem of the endogenous factors of the agglomeration growth in the domain of local technological infrastructure and housing capacities in the towns connected with the Lublin agglomeration and its subsidiary premises. Playing the role of internal services of towns, these factors determine the level of living conditions of their inhabitants and the regularity of the functioning of the urban organisms. As a rule, shortcomings in the development of the communal infrastructure and housing construction become a barrier which obstructs and even excludes further growth of towns. Hence, the concern about a harmonious development of urbanization-generating functions and town-services functions will also determine the possibilities and time of the final formation of the Lublin agglomeration.

