

P O L S K A A K A D E M I A N A U K
I N S T Y T U T G E O G R A F I I
I P R Z E S T R Z E N N E G O Z A G O S P O D A R O W A N I A

ZESPÓŁ KOORDYNACYJNY PROBLEMU MIĘDZYRESORTOWEGO
„PODSTAWY PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU”

Do użytku służbowego



BIULETYN INFORMACYJNY
ZESZYT 51

**PRZESTRZENNE UWARUNKOWANIA
OBROTU TOWAROWEGO**

Praca zbiorowa pod redakcją Elżbiety Golemskiej

WARSZAWA 1985

**P O L S K A A K A D E M I A N A U K
I N S T Y T U T G E O G R A F I I
I P R Z E S T R Z E N N E G O Z A G O S P O D A R O W A N I A**

**ZESPÓŁ KOORDYNACYJNY PROBLEMU MIĘDZYRESORTOWEGO
„PODSTAWY PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU”**

Do użytku służbowego



BIULETYN INFORMACYJNY

ZESZYT 51

PRZESTRZENNE UWARUNKOWANIA OBROTU TOWAROWEGO

Praca zbiorowa pod redakcją Elżbiety Golemskiej

Warszawa 1985

Opracowanie redakcyjne: Teresa Lijewska

Spis treści

1. Wstęp - E. Gołemska	5
2. Przesłanki przestrzennego rozmieszczenia jednostek obrotu towarowego - E. Gołemska	8
2.1. Obrót towarowy w kompleksach społeczno-gospodarczych	20
2.2. Rozmieszczenie i funkcjonowanie bazy magazynowej w Polsce	29
2.3. Przestrzenne zróżnicowanie lokalizacji jednostek obrotu towarowego w Polsce	50
3. Międzyregionalne przepływy strumieni towarów w świetle aktualnej przestrzennej organizacji handlu - J. Turski.....	65
3.1. Przesłanki przestrzennej organizacji handlu	65
3.2. Przestrzenna organizacja handlu w warunkach nierównowagi rynkowej	72
3.3. Przestrzenna organizacja handlu w warunkach równowagi rynkowej	79
4. Wewnątrzregionalne przepływy towarów w łańcuchach magazynowo-transportowych - S. Abt	86
4.1. Możliwości przepływów towarów w łańcuchach magazynowo-transportowych	86
4.2. Informacyjny aspekt w regionalizacji przepływów towarowych	96
5. Zarys koncepcji nowych badań przestrzennego rozmieszczenia jednostek obrotu towarowego - E. Gołemska	105
5.1. Segmentacja rynku usług magazynowych	105
5.2. Metoda panelowa badania jednostek obrotu towarowego..	110
6. Zakonczenie - E. Gołemska	111
Literatura	112

1. WSTĘP

Jednym z podstawowych warunków zwiększenia efektywności gospodarki narodowej jest uwzględnienie zróżnicowanych warunków rozwoju każdego obszaru, przy uznaniu ich specyficznych wartości społecznych, ekonomicznych i przyrodniczych. Na szczególną jednak uwagę, spośród 5 typów polskiej przestrzeni, zasługuje przestrzeń ekonomiczna^{1/}, gdyż związana jest przede wszystkim z przestrzenną organizacją gospodarki. Istnieją uzasadnione powody, dla których badania nad racjonalnością przepływów towarowych na tle struktury i przestrzennej organizacji handlu należałoby uznać za potrzebne dla określenia nowej organizacji przestrzennej gospodarki, w ramach stwarzanych przez powolną realizację reformy gospodarczej. Powodem nieracjonalnych przepływów towarowych był nie tylko brak wyraźnej koordynacji, lapidarnie określanej relacji "region a gałąź", ale także ograniczanie swobody wyboru lokalizacji przy jednoczesnych tendencjach gigantomanii w rozwoju przemysłu. Interesy regionów i społeczności lokalnych były uwzględnione wtedy, gdy nie były sprzeczne z interesami branż przemysłowych. Zwiększały się także niekorzystne tendencje do nadmiernej koncentracji przemysłu w największych aglomeracjach miejskich, co wydłużało dowóz surowców zaopatrzeniowych, a koszty transportu zmniejszały korzyści dużej skali, wynikające ze wzrostu produkcji. Potrzebę przeprowadzenia badań przestrzennych uwarunkowań obrotu towarowego sygnalizowano niejednokrotnie w wynikach badań Diagnostyki Stanu Gospodarki Przestrzennej Polski. Wyłoniły się w związku z tym dwa zasadnicze problemy badawcze. Pierwszy z nich dotyczył przestrzennych powiązań produkcyjnych, gdyż, jak stwierdzono w Diagnostyce, nie ma obecnie podstaw do rzetelnego określenia wpływu inwestycji zrealizowanych w minionej dekadzie na przestrzenne powiązania produkcyjne. Aby można było

^{1/} przestrzeń polityczna, ekonomiczna, społeczna, przyrodnicza, i kulturowa, por.: A.Kukliński, Polski kryzys i polskie odrodzenie w perspektywie studiów regionalnych, Biuletyn KPZK PAN, z. 123, s.266.

wnioskować o powiązaniach produkcyjnych winno się prowadzić badania przepływów towarowych w układzie przestrzennym. Drugi nurt badawczy, jaki ukształtował się w wyniku prac nad Diagnostyką, dotyczył potrzeby badań wielu podsystemów organizacji handlowych w relacji nadawca-odbiorca.

Celem niniejszego opracowania jest określenie przestrzennych uwarunkowań rozmieszczenia jednostek obrotu towarowego w szerokim kontekście przestrzeni gospodarczej.

W rozdziale pierwszym sformułowano przesłanki integracji oraz przyczyny dezintegracji przestrzeni gospodarczej, a także przeprowadzono próbę wyznaczenia funkcji obrotu towarowego w kompleksach społeczno-gospodarczych.

W rozdziale drugim przedstawiono miejsce i rolę jednostek obrotu towarowego w międzyregionalnych i wewnątrzregionalnych przepływach strumieni towarów. Na liczne zestawienia materiałów źródłowych złożyły się wyniki badań zebrane w GUS, jak i własne dane empiryczne z przeprowadzonych badań w jednostkach gospodarczych, Urzędach Centralnych, Zrzeszeniach Przedsiębiorstw i Urzędach Wojewódzkich.

W rozdziale trzecim scharakteryzowano aktualną przestrzenną organizację handlu tak, aby na jej podstawie określić warunki funkcjonowania tej organizacji zarówno w sytuacji równowagi, jak i nierównowagi rynkowej.

W rozdziale czwartym na uwagę zasługują, oprócz zaprezentowanych możliwości przepływów towarów w łańcuchach magazynowo-transportowych, aspekty informacyjne w regionalizacji przepływów towarowych.

W rozdziale piątym przedstawiono koncepcję nowych badań przestrzennego rozmieszczania jednostek obrotu towarowego ze szczególnym uwzględnieniem metody panelowej.

Praca niniejsza powstała w ramach Problemu Międzyresortowego I.28 "Podstawy Przestrzennego Zagospodarowania Kraju", z cennej inicjatywy prof.dr hab. A.Kuklińskiego i doc.dr hab. S.M.Komorowskiego. Profesor Kukliński zainspirował i poprowadził autorów opracowania w kierunku rozważenia problemu organizacji przepływów towarowych w szerokim kontekście przestrzeni gospodarczej. I chociaż praca niniejsza stanowi skromny początek badań nad umiejscow-

wieniem obrotu towarowego w przestrzeni ekonomicznej, to w każdym razie stanowi pierwszą tego typu próbę w literaturze przedmiotu.

Wnikliwa analiza zebranych i zbieranych przez wiele lat materiałów empirycznych, może nawet nazbyt szczegółowa, przeprowadzona zarówno w makroregionach, jak i w resortach, winna - w zamyśle autorów - być zaczynem dalszych badań o charakterze metodycznym, z pogranicza ekonomiki transportu, ekonomiki i organizacji obrotu towarowego w obszernym wymiarze gospodarki przestrzennej.

2. PRZESŁANKI PRZESTRZENNEGO ROZMIESZCZANIA JEDNOSTEK OBROTU TOWAROWEGO

Przestrzenne uwarunkowania rozmieszczenia jednostek obrotu towarowego należy rozważyć w szerokim kontekście przestrzeni gospodarczej, w której punktem wyjścia są relacje gospodarcze wyznaczone na zbiorach jednostek gospodarczych /71/.

Realnie istniejące elementy i relacje gospodarcze określają rzeczywistą przestrzeń gospodarczą, podczas gdy dla potrzeb formułowania teorii bądź polityki elementy i relacje gospodarcze traktowane są jako "obiekty" abstrakcyjne lub też jako "obiekty" będące informacyjnym odbiciem rzeczywistości.

Przestrzeń gospodarcza jako treść planu jednostki gospodarczej jest zbiorem relacji zachodzących - w oparciu o jej program działania - między nią a stanowiącymi jej otoczenie jednostkami usytuowanymi w odniesieniu do niej w górę lub w dół. Konkretny obraz tych relacji oznacza, że różne dobra są wytwarzane, transportowane, magazynowane, przetwarzane, nabywane lub sprzedawane /39/. Definicja integracji układów działających w przestrzeni gospodarczej sprowadza się do sumy zbioru działań takich jak /18/:

- wyznaczanie i ustanawianie coraz bardziej korzystnych relacji gospodarczych wyrażających się przepływem czynników wytwórczych produktów informacji między jednostkami gospodarczymi, które zamierza się uczynić większą całością,
- czynienie mniej sprzecznymi własne projekty poszczególnych jednostek gospodarczych, które w istocie tworzą pewną całość /zgodność logiczną/,
- ukierunkowanie coraz bardziej wyraźne i skuteczne pojedynczych projektów /planów/ na realizację wspólnego dla wszystkich jed-

nostek gospodarczych optimum.

Wymienione podzbiory działań integracyjnych precyzują trzy konieczne i wystarczające warunki integracji układów działających, a mianowicie warunek łączności, warunek zgodności oraz warunek zbieżności. Uporządkowanie logiczne warunków integracji układów działających wskazuje, że współdziałanie układów jest najwyższym stadium ich integracji, które zakłada istnienie wspólnego celu, akceptację tego celu przez wszystkie jednostki, kierując się optimum łącznym dla zbioru jednostek gospodarczych. Mechanizm ten bliżej precyzuje A.Kukliński. Spośród 5 typów polskiej przestrzeni^{2/}, na szczególną uwagę zasługuje, zdaniem tego autora, przestrzeń ekonomiczna, gdyż koncepcje ekonomiczne polskiej przestrzeni to przede wszystkim problematyka organizacji przestrzennej gospodarki /48/. Terytorialna organizacja państwa stwarza określone zewnętrzne układy instytucjonalne dla wszystkich przedsiębiorstw i jednostek gospodarczych działających na obszarze danego kraju. Jeśli te układy działają sprawnie, można je traktować jako czynniki generujące swego rodzaju korzyści zewnętrzne dla przedsiębiorstwa, które w sposób pozytywny wpływają na efektywność jego funkcjonowania. Jeśli układy te działają niesprawnie, można uważać je za jedną z istotnych barier hamujących racjonalizację działalności gospodarczej. I tak, w dotychczasowej praktyce gospodarczej zjawiskiem dominującym była optymalizacja cząstkowa poszczególnych podsystemów nie zapewniająca optymalizacji całych systemowych układów, a w jeszcze mniejszym stopniu makrosystemu ogólnogospodarczego. Jedną z największych rozbieżności w tym zakresie występuje pomiędzy systemem magazynów, ich lokalizacją oraz zdolnością składowania a zdolnością przewozową transportu. Układ tych podsystemów gospodarczych cechuje znaczna dezintegracja, powstała w wyniku niespełnienia wymienionych warunków łączności, zgodności oraz zbieżności w akceptacji wspólnego celu, jakim jest optymalne rozmieszczenie w czasie i przestrzeni wytwarzanych dóbr. Dlatego przed przystąpieniem do próby sformułowania zasad rozmieszczania punktów przepływu towarów w aspekcie przestrzennym^{3/} integracji układów gospodarczych, scharakteryzujemy

^{2/}por. przypis 1 oraz /48/

^{3/}Nie ma podstaw do określenia wpływu inwestycji zrealizowanych w latach 70-tych na przestrzenne powiązania produkcyjne, a więc należałoby prowadzić badania jednostkowych lokalizacji i przepływów towarowych w układzie przestrzennym.

krótko przyczyny powstałej dezintegracji szeroko pojętego systemu dystrybucji dóbr z systemem produkcji tych dóbr. Do przyczyn takiej dezintegracji zaliczyć można:

- 1/ różnice w zagospodarowaniu poszczególnych regionów ze szczególnym uwzględnieniem monocentrycznej struktury województw i koncentracji inwestycji w miastach wojewódzkich,
- 2/ nierównomierny podział nakładów inwestycyjnych na rozwój przemysłu i rozwój infrastruktury technicznej i społecznej,
- 3/ brak racjonalnych przesłanek rozmieszczenia ośrodków dystrybucji względem przemysłu.

Zanim przystąpimy do krótkiej oceny tych przyczyn, kilka zdań porządkujących stosowanie używanych pojęć. I tak, obrót towarowy, jako materialna część procesu wymiany rozpoczyna się z chwilą, gdy wydobyty surowiec zostaje towarem, któremu nadaje się ruch w czasie i przestrzeni. Stosowane w literaturze przedmiotu pojęcie obrotu towarowego jest dość niekonsekwentne już w samej definicji^{4/}, gdyż jej autorzy uznają z jednej strony uczestnictwo w tym obrocie producentów, z drugiej zaś zaprzeczają sobie, utożsamiając jednostki gospodarujące biorące udział w procesie wymiany z samym tylko handlem.

W niniejszych rozważaniach, nie wdając się w spory terminologiczne /pozostające poza celem pracy i jej problemami badawczymi/, przyjęto następujące założenie. Jednostkami magazynowymi w obrocie towarowym określać będziemy wszystkie miejsca odbioru, składowania i nadania towarów zarówno w sferze produkcji jak i obrotu, bez względu na organizacyjne formy realizowania procesu wymiany towarów. Już więc w samej sferze produkcji zlokalizowane są dwa ogniwa tego obrotu, tzn. jedno w miejscu wyekspediowania towaru z miejsc wydobywania surowca do producenta /bądź do bezpośredniego odbiorcy/, drugie zaś ogniwo pozostające w tej sferze to producent przyjmujący surowce i materiały i wysyłający swe wyroby do kolejnego ogniwa

^{4/} Obrót towarowy, materialna treść procesu wymiany realizowanej przez transakcje kupna-sprzedaży i przemieszczanie wszelkich produktów pracy ludzkiej w postaci dóbr ruchomych między jednostkami gospodarującymi czyli jest to handel w szerokim tego słowa znaczeniu. Aparat organizacyjny wykonujący obrót towarowy jest szerszy niż aparat handlu. Wykonują go w głównej mierze jednostki i organizacje aparatu handlowego, ale też uczestniczą w nim czynnie jednostki i organizacje aparatu wytwarzającego-producenci. Por. Mapa Encyklopedia Ekonomiczna, PWE, Warszawa 1974.

obrotu towarowego /bądź do bezpośredniego odbiorcy/.

Rozważając uwarunkowania rozmieszczenia miejsc nadania i odbioru towarów w sferze produkcji, sięgniemy do genezy rozmieszczenia sił wytwórczych w sferze produkcji, we wszystkich gałęziach gospodarki narodowej. W wyniku badań regionalnego zróżnicowania procesu uprzemysłowienia. Polski, powstało wiele cennych opracowań /58/ dotyczących zarówno stanu zagospodarowania w sferze produkcji jak i w infrastrukturze /73/ technicznej i społecznej.

Dla osiągnięcia celu badawczego niniejszych rozważań, pragniemy jednak zwrócić szczególną uwagę na związek pomiędzy rozwojem procesów inwestycyjnych a funkcjonowaniem gospodarki przestrzennej. Gospodarka przestrzenna jest, jak wiadomo, jednym z podsystemów systemu planowania i zarządzania obowiązującego w danym kraju. Z tego więc punktu widzenia alokacja zasobów materialnych pomiędzy sferą produkcji i obrotu winna być prowadzona w sposób zapewniający harmonijny rozwój obu sfer celem zapewnienia zgodności sił wytwórczych w całej gospodarce narodowej. Dlatego właśnie procesy inwestycyjne w kształtowaniu gospodarki przestrzennej mają zasadnicze znaczenie.

Zamierzamy w tym miejscu podjąć próbę określenia wpływu różnic /powstałych w latach 1945-80/ pomiędzy rozwojem procesów inwestycyjnych w sferze produkcji a w sferze infrastruktury technicznej i społecznej na rozmieszczenie jednostek magazynowych w całym obrocie towarowym. Jak wiadomo, lokalizacja szczegółowa jednostek magazynowych w pierwszym ogniwie obrotu towarowego, tzn. w produkcji, jest ściśle związane z organizacją przestrzenną produkcji. Stąd wszelkie rozważania nad rozmieszczeniem tej produkcji są prawie^{5/} jednoznaczne z badaniem lokalizacji bez magazynowych.

Innym ważnym uzasadnieniem podjęcia takich rozważań jest fakt iż 63,1 %^{6/} wszystkich surowców, materiałów i wyrobów gotowych znajduje się właśnie w sferze produkcji.

W literaturze przedmiotu wyodrębniono /22, 28/ trzy cykle

^{5/} Nie można wykluczyć faktu, że w niektórych przypadkach bazy magazynowe są oddalone od miejsc produkcji albo w obrębie aglomeracji albo nawet poza nią.

^{6/} Badania własne na podstawie sprawozdań statystycznych GUS.

procesów inwestycyjnych: 1945-60^{7/}, 1961-70 i 1971-80. I tak 3-letni okres odbudowy kraju /1946-49/ przyniósł tylko nieznaczne zmniejszenie się spowodowanych przez II wojnę światową dysproporcji w rozmieszczeniu przemysłu. Jakkolwiek wg ustawy o planie 6-letnim, zamierzono w latach 1950-55 osiągnąć równomierne rozmieszczenie przemysłu, to jednak równoczesne rozpoczęcie budowy zbyt dużej liczby nowych zakładów oraz fabryk rozproszonych na terenach opóźnionych w rozwoju gospodarczym, uczyniły te plany nierealnymi. Tak więc w latach 1950-55 inwestycje przemysłowe wykonano w 50 %, znaczną ich liczbę uruchomiono dopiero w latach 1955-60, a spora liczba nowych zakładów pracy projektowana na terenach opóźnionych w rozwoju gospodarczym została po prostu skreślona z planu budowy.

W latach sześćdziesiątych przyspieszenie tempa industrializacji związane było z podjęciem eksploatacji nowych złóż, co umożliwiło zaktywizowanie województw: konińskiego, legnickiego, tarnobrzskiego, plockiego, pilskiego, radomskiego i ślupskiego.

W 9 najsłabiej uprzemysłowionych województwach wschodnich nie nastąpiły jednak prawie żadne zmiany. Warto podkreślić, że w latach 1961-70 ponad 1/3 wszystkich nakładów inwestycyjnych ulokowano w przemyśle województw: katowickiego, bielskiego, częstochowskiego, krakowskiego i opolskiego.

W latach 1971-75 za podstawę koncepcji planu przestrzennego zagospodarowania kraju przyjęto zasadę "umiarkowanej policentrycznej koncentracji". Przewidziano umiarkowaną rozbudowę przemysłu połączoną z jego modernizacją w dziesięciu dużych aglomeracjach miejskich i znaczną rozbudowę aglomeracji kształtujących się oraz przyspieszenie procesu industrializacji północno-zachodnich i wschodnich obszarów kraju.

W latach 1971-75 ponad 75 % nakładów inwestycyjnych kierowano nadal na rozwój przemysłu ciężkiego, zlokalizowanego w południowym i południowo-zachodnim makroregionie. Dodać należy, iż pomimo przyspieszenia procesu industrializacji w latach 1971-75,

^{7/} S. Misztal i W. Kaczorowski /58/ wyodrębniają ponadto okres 1945-50 jako odrębny, związany z odbudową kraju ze zniszczeń wojennych.

stosunkowo mało widoczne było to przyspieszenie w województwach wschodnich, gdzie połowa z nich miała udział w nakładach inwestycyjnych ogółem równy lub mniejszy niż w latach 1966-70.

W przestrzeni społeczno-gospodarczej wyróżnić można wewnątrzregionalne i międzyregionalne dysharmonie rozwoju. Pierwsze A.Zagożdżon /97/ określa jako rzeczywiste sprzeczności, drugie natomiast nie muszą mieć charakteru konfliktowego jeżeli poszczególne regiony są względem siebie komplementarne.

Wśród wewnątrzregionalnych dysharmonii rozwoju należy również wymienić stosunkowo powszechną na obszarze całego kraju monocentryczną strukturę województw /36/, która polega na intensywnym rozwoju wokół centralnego ośrodka i występowaniu obszarów peryferyjnych na granicach jednostki administracyjnej^{8/}.

Sytuacja ta spowodowana została koncentrowaniem środków inwestycyjnych przede wszystkim w mieście wojewódzkim. Tworzenie dysharmonii struktur w międzyregionalnym rozwoju wynikało między innymi z takich przyczyn jak:

- 1/ zastana struktura przestrzenno-funkcjonalna o słabym wyposażeniu w infrastrukturę techniczną, której rozwój nie tylko nie wyprzedzał inwestycji przemysłowych, ale często hamował jej efektywność,
- 2/ słaby poziom planowania przestrzennego wynikający po części z zaskakiwania planistów szczegółowymi decyzjami podejmowanymi na najwyższym nieraz szczeblu, bez odpowiednich wyprzedzających studiów. Ograniczenie planów często jedynie do założeń techniczno-ekonomicznych samej inwestycji przemysłowej przy szkiecowym traktowaniu innych inwestycji określanych jako towarzyszące.

Praktyka kierowania gospodarką, przeżywającą w latach siedemdziesiątych swoisty "boom" inwestycyjny - odeszła od linii nakreślonych w planie krajowym /95/. Koncentracja sił wytwórczych w największych aglomeracjach^{9/} przemysłowo-miejskich, a szczególnie gór-

^{8/} Proces koncentracji w granicach większości województw wyrażał się między innymi tym, że tylko w 1/3 województw przyrost zatrudnionych rozłożył się na większą liczbę ośrodków, natomiast w 2/3 województw przyrost zatrudnienia wchłonęło 1 lub 2 miasta.

^{9/} Z obliczeń dokonanych przez Komisję Planowania przy R.M. wynika, że około 10 % ogólnego zaangażowania inwestycyjnego kraju koncentruje się w makroregionie południowym, około 22 % na terenie jednego woj.katowickiego.

nośląskiej i warszawskiej, okazała się bardzo daleka od zalecanego przez plan umiarkowania.

Dysproporcje rozwojowe między regionami kraju nie zmniejszyły się, lecz wzrosły. Na rosące dysproporcje przestrzenne nałożyły się strukturalne dysproporcje w rozwoju układu działowo-gałęziowego, a szczególnie niedoinwestowanie gospodarki komunalnej i mieszkaniowej, transportu i łączności, sfery usług itp.

Koncentracja inwestycji minionej dekady w wymiarze terytorialnym przekształciła się w strefy skoncentrowanych przestrzennie, rozpoczętych i nieukończonych budów przemysłowych o różnym stanie zaawansowania. Proces zagospodarowania przestrzeni przestał być kierowany centralnie i regionalnie, a stał się wypadkową splotu działań różnych resortowo-branżowych grup nacisku decydujących faktycznie o kierunkach, strukturze i lokalizacji inwestycji. Oznaczało to faktyczne wyłączenie ze sfery rozstrzygnięć władzy centralnej sprawy trzyletniej proporcji rozwoju i w konsekwencji pozostawienie problemu przestrzennej alokacji zasobów i zadań rozwojowych rozstrzygnięciom ministerstw branżowych i zjednoczeń. Układ regionalnych proporcji gospodarczych kształtował się w związku z tym jako wypadkowa ustaleń podejmowanych w różnym czasie przez cały szereg ośrodków decydujących.

W takiej sytuacji autorzy formułują określenie takie jak np. reindustrializacja /97/ starych okręgów przemysłowych w latach siedemdziesiątych, a nawet proces nadkoncentracji /45/ rozmieszczenia przemysłu w historycznie ukształtowanych centrach, czego zdaniem J. Kołodziejskiego - klinicznym przykładem jest GOP.

Zdaniem tego autora siła procesów koncentracji, jak wykazują doświadczenia lat 1950-1980, wynikała z takich zasadniczych przyczyn jak:

- rozwój dużych obiektów przemysłowych i transportu powodującego wzrost atrakcyjności ekonomicznej stref położonych w ich sąsiedztwie przestrzennym,
- istnienie małego pola manewru przestrzennego i lokalizacji nowych obiektów przemysłowych z powodu dużej siły rzeczywistej lub pozornej atrakcyjności dotychczasowych ośrodków.

Cenną syntezą wielu badań dotyczących losu zagospodarowania przestrzennego naszego kraju w minionych latach jest opracowanie B. Ma-

lisza /56/ dotyczące trzech wizji polskiej przestrzeni. Synteza ta zawiera wyniki prac dotyczących alokacji nakładów inwestycyjnych w ujęciu przestrzennym w latach 1946-49, kolejno 1950-70 i 1971-74 oraz prognozy dotyczące lat osiemdziesiątych. W obrazie lat do 1980 znajdujemy potwierdzenie wcześniej przedstawionych przez wielu uczonych przyczyn i skutków, jakie dla gospodarki przestrzennej wywierały decyzje dotyczące alokacji inwestycji opisane w szerokim kontekście gospodarowania zasobami. Na tym tle nietrudno zatem o znalezienie zależności wprost proporcjonalnej pomiędzy różnicami w zagospodarowaniu regionów a dezintegracją układu podsystemów handlu, magazynowania i transportu.

Przechodząc do drugiej z podanych przyczyn tej dezintegracji, należy stwierdzić na podstawie badań A.Kuklińskiego /50/, że w latach 1961-70 nakłady inwestycyjne w przeliczeniu na km^2 powierzchni były o 29,1 % wyższe w przemyśle niż wydatkowane na infrastrukturę społeczną^{10/}. Na szczególną zaś uwagę zasługuje fakt, iż struktura tych nakładów w podziale Polski na cztery okręgi^{11/} przedstawia się szczególnie niekorzystnie w obszarach przemysłowych i uprzemysłowionych, w których nakłady na infrastrukturę społeczną wynosiły kolejno 30,7 % i 39 % nakładów na przemysł. Słuszna wydaje się być zatem teza A.Kuklińskiego o dwóch głównych formach koncentracji procesów inwestycyjnych, oddziałujących na bieżące i perspektywiczne funkcjonowanie gospodarki przestrzennej. Pierwszą formą jest nadmierna koncentracja inwestycji w przemyśle z wyraźnym zaniedbaniem infrastruktury technicznej i społecznej, a drugą - nadmierna koncentracja inwestycji w regionach silnych.

Jednym z dowodów potwierdzających tę tezę mogą być wyniki badań dotyczących zagospodarowania drogowego w Polsce w świetle rozwoju społeczno-gospodarczego /Potrykowski 73/. Badania dotyczyły rozwoju infrastruktury technicznej, a w uogólnieniu ich wyników autor stwierdza w konkluzji, iż potwierdzona została hipoteza o dużej bezwładności rozwoju sieci drogowej Polski w latach 1960-77, zarówno w przestrzeni jak i w czasie, a nadto obserwuje się dalszy

10/ Infrastruktura społeczna: obrót towarowy, gospodarka komunalna i mieszkaniowa, oświata, nauka i kultura, ochrona zdrowia, opieka społeczna, kultura fizyczna i turystyka.

11/ A - okręgi przemysłowe, B - obszary przemysłowe, C - obszary uprzemysłowione, D - obszary słabo uprzemysłowione.

nierównomierny rozwój sieci drogowej Polski, zwłaszcza dróg o nawierzchni ulepszonej.

Istotne jednak uzasadnienie tezy A.Kuklińskiego znajdujemy w dalszej syntezie wyników badań, w której M.Potrykowski /73/ stwierdza, iż rozpiętość między jednostkami z największą i najmniejszą gęstością dróg powiększyła się. Dotyczy to szczególnie dróg o nawierzchni ulepszonej, których rozbudowa następowała na najbardziej aktywnych gospodarczo obszarach kraju, czyli w regionach południowych oraz w środkowej części kraju. Zróznicowanie infrastruktury technicznej wynika także z badań przeprowadzonych dla lat 1965-75 dla wszystkich powiatów i dawnych województw /53/, które przedstawiono wykorzystując 7 wskaźników^{12/} obliczonych w stosunku do powierzchni. Wartość każdego wskaźnika jest odniesiona do średniej Polski przyjętej jako 100, co pozwala na porównanie różnych elementów infrastruktury. Ponadto obliczono średni poziom zagospodarowania transportowego /średnią wszystkich 7 wskaźników/, który kształtuje się: od 55 /łomżyńskie/ do 225 /katowickie/. W podobny sposób obliczono obciążenie infrastruktury transportowej przewozami, a średnia tych wskaźników jest syntetycznym miernikiem natężenia przewozów na terenie województwa i wynosi od 31 /łomżyńskie/ do 684 /katowickie/. Zróznicowanie jest więc jak 1:22, podczas gdy w zakresie infrastruktury tylko jak 1:4. Rozpiętość natężenia przewozów jest więc 5,4 razy większa od rozpiętości zagospodarowania transportowego. Warto zastanowić się wreszcie nad trzecią z wymienionych przyczyn powstania dezintegracji układu podsystemów handlu, magazynowania i transportu.

Trudności w występowaniu i uzyskaniu jednolitych danych źródłowych odnoszących się nie tylko do oceny przestrzennego rozmieszczenia tych jednostek, ale również stosowanych w latach 1945-73 metod i sposobów lokalizacji tych baz utrudniły znacznie ocenę alokacji inwestycji w tym właśnie zakresie. Wiadomo z licznej li-

^{12/} Takich jak: sieci kolejowe normalnotorowe, sieci kolejowe ogółem, sieć dróg o nawierzchni twardej, sieć dróg o nawierzchni ulepszonej, sieć autobusowa PKS, punkty transportowe dla ruchu pasażerskiego, punkty transportowe dla ruchu towarowego.

teratury^{13/}, że dla potrzeb magazynowania dóbr we wszystkich ogniwach obrotu adaptowano doraźnie wszystkie te pomieszczenia, których ze względu na zły stan techniczny nie można było przeznaczyć na cele produkcyjne /57, 90/. Należy więc przypuszczać, iż rozmieszczenie jednostek obrotu miało w znacznej mierze charakter przypadkowy w zamyśle decydentów, może nawet chwilowo doraźny.

Ze względu jednak na eksponowanie priorytetu rozwoju przemysłowego kraju oraz wykorzystanie możliwości ulokowania znacznej ilości dóbr w obiektach nadających się do przechowywania, przynajmniej w krótkim okresie czasu ten, "tymczasowy charakter tymczasowych obiektów" zmienił się na względnie stały.

Przyjmując za Z.Zakrzewskim, iż obowiązującą w tych latach była typowa lokalizacyjna "orientacja produkcyjna" /96/ sieci magazynów hurtowych, dostrzec należy znaczne sprzężenie zwrotne pomiędzy lokalizacją miejsc produkcji a kolejnym punktem obrotu towarowego. Czas pozostawiania dóbr materialnych w ogniwie magazynowo-transportowym, sposób "obchodzenia się" z towarem w tym czasie oraz kierunek jego wysyłki zależne są od rodzaju funkcji pełnionej przez to ogniwo w procesie obrotu towarowego. Tak więc ogniwa produkcji rolnej czy przemysłowej zbywają swoje towary, po utworzeniu partii wysyłki, ogniwom handlowym. Są to ogniwa zbytu lub skupu, ogniwa hurtu i punkty detaliczne. W minionym okresie 1945-73 dały się zauważyć tendencje lokalizowania hurtu w obrębie aglomeracji miejskich byłych miast wojewódzkich.

Ogniwa zbytu zlokalizowano z dala od miejsc produkcji, gdyż jego funkcję wyznaczały obiektywne organizacyjne warunki zbytu przemysłowego. Dokonywano w tym ogniwie przechowywania krótkookresowego, umożliwiającego zakładom produkcyjnym zaopatrywanie się w wieloasortymentowe towary. W ogniwach hurtu przechowywanie towarów miało na celu nie tylko wyrównywanie dysproporcji między popytem a podażą w dłuższym okresie czasu, ale także przepakowanie -

^{13/} Np. CZSS "Społem" eksploatuje budynki magazynowo, z których 70 % wybudowano w okresie międzywojennym. Są to magazyny niedostosowane do prawidłowej realizacji funkcji magazynowania. Z pozostałych 30 % magazynów wybudowanych po II wojnie światowej, nowoczesne systemy magazynowania stosuje się w 25,4 % magazynów; 79,6 % magazynów pochodzi z pierwszego okresu budownictwa powojennego.

- dokompletowanie i zmianę wielkości wysyłanych partii towarów. Rozdzielna lokalizacja i funkcjonowanie ogniw hurtu i zbytu powodowała w znacznej mierze dublowanie funkcji ogniw obrotu towarowego, nie mówiąc o powodowaniu wysoce nieracjonalnych przebiegów towarowych, w przypadku gdy odbiorcą ogniw zbytu był hurt.

W latach 1950-1960 zajmowano się głównie lokalizacją sieci detalicznej wykorzystując do tego celu metody logiczno-dedukcyjne /14/. Dopiero w latach sześćdziesiątych pojawiły się prace dotyczące lokalizacji ośrodków dystrybucji. Podjęto wtedy próby /37/ ustalenia racjonalnego obszaru funkcjonowania jednostek obrotu towarowego, polegające na ustaleniu problemu wyboru, którego kryterium stanowiły łączne koszty transportu. Wykorzystując teorię A. Webera, przedstawiono metodę graficzną polegającą na wykreśleniu wokół punktu wysyłającego dane dobro linii oznaczającej granicę równych kosztów transportu. Podobnie w latach sześćdziesiątych powstały prace /12/ formułujące model lokalizacyjny z kryterium minimalizacji kosztów transportu jako model liniowy.

W latach siedemdziesiątych szczególnego uwzględnienia doczekało się w literaturze stwierdzenie, iż zagadnienie lokalizacji jednostek obrotu winno znaleźć się wspólnie z problemami transportu w sferze zainteresowań gospodarki przestrzennej.

Konstruowanie modeli lokalizacji ośrodków dystrybucji, budowa modeli sieci handlowej winny odpowiadać zróżnicowanym warunkom przestrzennym. Niesłusznym jest, jak stwierdza T. Sztucki /85/, wyizolowanie tych zagadnień z całokształtu tematów rynku i wytwarzanie sztucznej profesjonalnej całości w postaci tzw. bazy materialno-technicznej handlu.

Można zatem domniemywać, iż niezależnie od wymienionych i scharakteryzowanych przyczyn dezintegracji układu podsystemów handlu, transportu i magazynowania, ten właśnie powód, sprowadzając się do wytworzenia sztucznej profesjonalnej całości, określanej bazą handlu, stanowił przede wszystkim o dezintegracji układów.

Baza materialno-techniczna handlu, nazywana tak właśnie w literaturze, stanowiła w swej treści fizycznej zbiór obiektów zajmowanych dość przypadkowo. Nadto system organizacji przepływu dóbr pomiędzy fizycznym zbiorem obiektów wynika głównie z układu pionowego zarządzania w resorcie handlu.

W układzie zarządzania poziomego, w każdym regionie, władze administracyjne z natury rzeczy dostosowywały sposób wykorzystania tej bazy do potrzeb bieżących, zarówno w odniesieniu do organizacji wewnątrzregionalnych przepływów, jak i lokalizacji nowych baz handlowych.

Odizolowana od zbioru układów resortowych innych branż, od rzeczywistego systemu planów centralnych, których opóźniona realizacja w zakresie inwestycji powodowała w pierwszym rządzie przesuwanie inwestycji infrastruktury społecznej w czasie, baza handlu pozostawała w ekonomicznym, organizacyjnym, nie mówiąc o technicznym^{14/} wyizolowanym niedorozwoju. Warto także nadmienić, iż temu sztucznemu wyodrębnieniu tzw. bazy materialno-technicznej handlu towarzyszył także brak ekonomicznego zainteresowania się pozostałych resortów w problemach jej ewentualnego rozwoju lub racjonalności przebiegów towarowych pomiędzy ogniwami tej bazy. Wynikał on w głównej mierze ze złych zasad konstruowania opłat taryfowych zarówno w sferze korzystania z samej bazy, jak i wykorzystania środków transportu. Brak właściwych informacji o rozmieszczeniu zapasów w poszczególnych resortach oraz brak związku pomiędzy wykorzystaniem przestrzeni składowej, rotacją towarów a opłatami powodował nadmierne koszty z tytułu ich magazynowania. Ponadto praktyka niewyodrębniania tych kosztów z kosztów ogólnej działalności jednostki gospodarczej doprowadziła do zaciemnienia obrazu tych proporcji, a z czasem do nieliczenia się z nimi. Wraz z upływem czasu powstał zatem twór sztuczny, traktowany jako tzw. zło konieczne, podporządkowane pionowo jednemu tylko resortowi.

W zagospodarowaniu przestrzennym poszczególnych regionów poświęcono także znacznie mniej uwagi na właściwą lokalizację nowych baz. Obiekty bazy materialno-technicznej handlu nie stanowią w odniesieniu do zakładów przemysłowych zagrożenia ekologicznego i nie powodują zanieczyszczeń atmosferycznych, zanieczyszczeń wód itp.

Obudowanie systemu dystrybucji w ujęciu przestrzennym, a w tym całości przebiegów towarowych, np. drogą logistyki dystrybucji, łańcuchów przepływu, wymagać będzie wielu żmudnych badań i wdrożenia ich wyników do praktyki gospodarczej.

^{14/} Drogi sprzęt i urządzenia transportowe, specjalistyczne, kosztowne wyposażenie np. magazynów wysokiego składowania.

Przyczyny dezintegracji układu podsystemów handlu, magazynowania i transportu są z pewnością jeszcze bardziej złożone i znacznie liczniejsze niż wymienione powyżej.

W rozważaniach niniejszych zwrócono uwagę na - jak się wydaje - najważniejsze z nich, co zresztą potwierdzają wyniki badań empirycznych przedstawione w dalszej części pracy.

2.1. Obrót towarowy w kompleksach społeczno-gospodarczych

Punktem wyjścia odbudowy dystrybucji w ujęciu przestrzennym jest, jak już stwierdzono, integracja układów działających w przestrzeni gospodarczej, zaś sposób wykorzystania tej przestrzeni leży u podstaw gospodarki przestrzennej.

Z punktu widzenia nauki ekonomii w zakres działalności nazywanej gospodarką przestrzenną wchodzi mechanizmy /44/:

- lokalizacji elementarnych jednostek gospodarczych /gospodarstw domowych, jednostek produkcyjnych i usługowych/ i rozmieszczenia scalonych układów gospodarczych /gałęzi produkcji i infrastruktury/,
- rozwoju gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego jednostek osadniczych /miejskich i wiejskich/ oraz ich zespołów, a także jednostek regionalnych /regionów klasyfikowanych w rozmaity sposób/ i ich układów /interregionalnych i infraregionalnych/. Inaczej mówiąc, w aspekcie nauki ekonomii dąży się do zbadania praw /systemów norm/ rządzących gospodarowaniem, czyli wytwarzaniem i podziałem produktów w przestrzeni.

Wiadomo, że pomimo iż w układach regionalnych mieszczą się podstawowe składniki systemu gospodarki przestrzennej, podlegają one nadto znacznym wpływom układu centralnego. Oprócz tego w funkcjonowaniu systemu gospodarki przestrzennej uczestniczą również układy gałęziowe. Układom gałęziowym przypisuje się podstawowe znaczenie w warunkach zarządzania gospodarką narodową, opartą na planowaniu centralnym.

W tych warunkach układy regionalne stanowią układ odniesienia systemu gospodarki przestrzennej, a ich racjonalne sprzężenie z pozostałymi układami współdziałającymi powinno być traktowane jako

warunek konieczny w sprawnym mechanizmie współdziałania. Badania mechanizmów współdziałania układów w gospodarce socjalistycznej zapoczątkowano w Polsce w latach sześćdziesiątych /54/. Pośród przedstawionych klasyfikacji warunków współdziałania, na uwagę zasługują dwie: pierwsza, sformułowana z punktu widzenia usprawnienia procesów programowania rozwojowego /72/, oraz druga ujmująca przestrzeń w zagadnieniach polityki i planowania /49/.

Kolejnym badaniom nad próbą syntezy zagadnień relacji gałęziowo-regionalnej poświęcona jest praca S.Komorowskiego /47/. W latach siedemdziesiątych A.Klasik /39/ przeprowadził wnikliwe badania, dotyczące współdziałania układów centralnych, gałęziowych i regionalnych. Wzajemne powiązania między układami gospodarczymi, znajdującymi się na różnych szczeblach, charakteryzują się potrójną hierarchią celów. Powiązania planowe stanowią o integracji układów szczebli hierarchicznych, a poprzez przekazywanie informacji decyzyjnych, układy podporządkowane podejmują własne decyzje.

Powiązania poziome natomiast, np. między gałęziami a regionami, zapewniają zgodność decyzji układów znajdujących się na tym samym poziomie hierarchicznym. Ważnym zadaniem tych powiązań jest uszczegółowienie zależności pionowych i sprawdzenie ich przydatności w kategoriach równowagi i optymalności.

Ostatnim typem powiązań są zależności czasowe, spełniające następstwo celów kierowania każdego układu gospodarczego. Problemy regionalne gospodarki przestrzennej występują w związku ze zjawiskiem silnych koncentracji rozwoju w jednych regionach oraz niedorozwoju i braku zagospodarowania innych regionów. Rozwiązywanie problemów regionalnych winno następować z punktu widzenia gospodarki narodowej. Najważniejszą jest wobec tego polityka rozwoju integralnego gałęzi i regionów, zapewniająca optymalną kombinację sektorów i regionów w rozwoju gospodarki narodowej. Racjonalność rozwoju regionalnego i zagospodarowania przestrzennego zależy więc od skutecznego ułożenia relacji gałęzi i regionów w mechanizmie gospodarczym. Organizacja przestrzenna gospodarki uwarunkowana jest natomiast rozwiązaniem problemu integracji decyzji alokacyjnych i lokalizacyjnych, a za odpowiednią formą przestrzennej organizacji uważa się kompleksy gospodarcze przestrzennie zaglomerowane.

Powstały dwie zasadnicze koncepcje kształtowania kompleksów gospodarczych zaglomerowanych przestrzennie. Pierwszą z nich jest

teoria biegunów rozwoju i ośrodków wzrostu, drugą teorią kompleksów terytorialno-produkcyjnych.

Warto zastanowić się nad znaczeniem infrastruktury gospodarczej dla rozwoju regionu spolaryzowanego. W szerszym rozumieniu, w skład infrastruktury gospodarczej /pojęciu szerszym niż infrastruktura społeczna/^{15/}, zaliczyć można podsystemy handlu, magazynowania i transportu. Funkcja transportu zaliczona do infrastruktury gospodarczej, jak stwierdza A.Barteczek /7/, posiada szczególne znaczenie dla regionu spolaryzowanego. I chociaż autor ten precyzuje bliżej pojęcie infrastruktury gospodarczej, zaliczając do niej właśnie transport i łączność, celowym wydaje się, aby zaliczyć do niej właśnie obrót towarowy. Jest to uzasadnione tym bardziej, że autor ten stwierdza w swoich rozważaniach konieczność rozwoju powiązań kooperacyjnych i zaopatrzeniowych na obszarze samego regionu spolaryzowanego.

Nawet najbardziej sprawny system transportu i łączności nie jest w stanie zapewnić towarom - bez racjonalnych powiązań z obrotem - warunków rozwoju obszarów spolaryzowanych. W pracy A.Barteczka znajdujemy zresztą bezpośrednie na to dowody, gdyż jak on stwierdza polityka rozwoju spolaryzowanego wykazuje zainteresowanie infrastrukturą gospodarczą nie tylko z uwagi na spełnianą przez nią funkcję transportową, lecz także ze względu na efekty inwestycji infrastrukturalnych, wśród których na pierwszym miejscu należy wymienić korzyści zewnętrzne, jakie świadczy infrastruktura gospodarcza na rzecz podmiotów korzystających z jej usług i urządzeń. Zagadnienie wykorzystania infrastruktury jako instrumentu popierania rozwoju regionów szczegółowo rozważa R.L.Frey /19/. Stwierdza on, że w stymulowaniu rozwoju gospodarczego nie wchodzi w grę inwestycje w transportie i oświacie, gdyż kombinacja tych dwóch czynników zamiast przyspieszać może powodować zacofanie gospodarcze wywołane tak zwanymi "efektami opróżniania", polegającymi na wypieraniu z regionu konkurentów i emigrację ludności.

L.Frey nie określa jednoznacznie, jakie inwestycje infra-

^{15/} Do infrastruktury społecznej zaliczono w literaturze obrót towarowy bez uwzględnienia transportu, który zgodnie z innym pojęciem zaliczono do infrastruktury technicznej.

strukturalne nadają się do stymulowania rozwoju regionalnego. Stwierdza tylko ogólnie, że powinny to być inwestycje zawierające mało importu, dzięki czemu wywołane przez nie efekty dochodowe i zatrudnieniowe nie tak szybko i w niewielkim tylko stopniu przejdą do innych regionów. Nadto świadczenia, a tym samym i korzyści zewnętrzne zbudowanych obiektów infrastruktury powinny przypaść wnętrzu regionu, nie przenikając do regionów sąsiadujących. Wydaje się najbardziej celowe, aby tymi urządzeniami infrastrukturalnymi, spełniającymi po myśli R.L.Frey'a wymienione warunki, były ośrodki dystrybucji obrotu towarowego, angażujące lokalne moce energetyczne, ujęcia wody i zatrzymanie zatrudnienia w danym regionie. Obiekty takie są ponadto mało importochłonne i nie zanieczyszczają środowiska. Można się więc skłonić do przyjęcia za słuszne zaliczenie jednostek obrotu towarowego do infrastruktury gospodarczej danego regionu. Należy w tym miejscu wspomnieć o rodzącej się w latach siedemdziesiątych inicjatywie małych ośrodków wzrostu, ściśle powiązanych z wielkimi przedsiębiorstwami. Fakt ten określono w literaturze jako bipolaryzację strukturalną gospodarki /4/.

Bipolaryzacja ma swoją treść przestrzenną, przeciwstawiając starym regionom przemysłowym regiony mniej naznaczone przez uprzemysłowienie. Obecnie, kiedy mechanizmy polaryzacyjne nabierają znaczenia, w najbardziej rozwiniętych sektorach następuje połączenie motorycznej roli wielkich przedsiębiorstw z eksplozywnym dynamizmem licznie powstających małych firm. Nowa dynamika wynika nie tyle z najbardziej zaawansowanych technologii, ale z charakteru samego środowiska i jest dla najmniej uprzemysłowionych regionów środkiem odnowy.

Tendencje do rodzenia się bipolaryzacji, mogą być również czynnikiem stymulującym rozwój dystrybucji w całym obrocie towarowym. Zasady logistyki dystrybucji w połączeniu z przestrzennym rozmieszczeniem ośrodków dystrybucji mogą, jak się wydaje, stanowić o rozwoju regionów zarówno tych tradycyjnie uprzemysłowionych jak i pozostałych.

Alternatywą metody analizy biegunów jako metody analizy polaryzacyjnej jest metoda analizy kompleksów społeczno-gospodarczych jako metoda analizy optymalizacyjnej. Radziecka koncepcja kompleksów terytorialno-produkcyjnych dotyczy nie tylko metod zagospodarowania przestrzennego obszarów słabo rozwiniętych, lecz także sposobów lokalizacji inwestycji w regionach dobrze zagospodarowanych, gdzie ukształtowały się silne koncentracje działalności gospodarczej.

N.Niekrasow /65/ zalicza infrastrukturę produkcyjną i społeczną - obok systemu wzajemnie powiązanych ze sobą przedsiębiorstw wytwarzających produkcję specjalistyczną - do podstawowych elementów kompleksu terytorialno-produkcyjnego. Autorzy radzieccy dzielą infrastrukturę kompleksu terytorialno-produkcyjnego na międzykompleksowy i wewnątrzkompleksowy. Modelowanie infrastruktury polega w pierwszym etapie na określeniu zewnętrznych więzi transportowych, tzn. wielkości i struktury, kierunku przywozu i wywozu, a także tranzytu, stosownych do położenia geograficznego kompleksu terytorialno-produkcyjnego i jego specjalizacji.

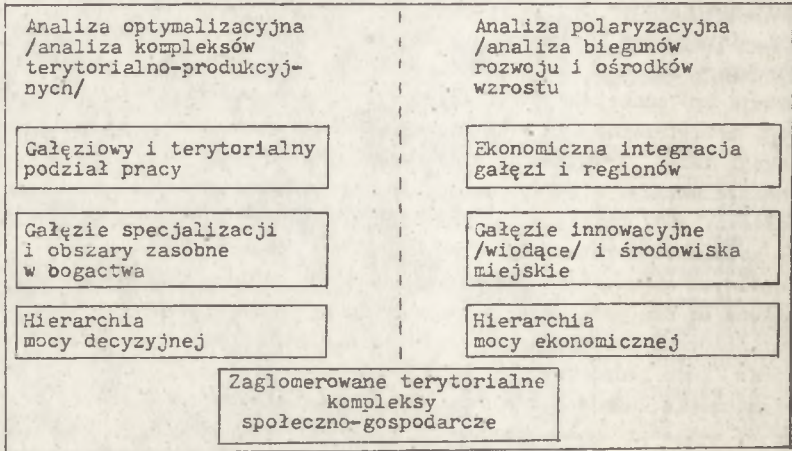
Drugą informację stanowi schemat istniejącej i projektowanej sieci magistralnej, a rachunek wypełnienia sieci kompleksu tymi przewozami pozwala określić rezerwy lub niedobory przepustowości wg odcinków i kierunków.

N.Bandman /5/ sformułował generalną tezę, w myśl której, w ramach kształtowania kompleksów terytorialno-produkcyjnych /KTP/ wybór pojedynczej lokalizacji zastąpiony został kompleksowym podejściem wyrażającym się w optymalizacji całej struktury przestrzennej. Proces optymalizacji konkretyzuje się w trzech etapach rozmieszczenia sił wytwórczych. Lokalizacja doprowadzona do poziomu regionu zostaje w pierwszym etapie uszczegółowiona do kompleksu terytorialno-produkcyjnego, by w drugim nastąpiło dalsze przestrzenne zdeterminowanie lokalizacji zamykające się w granicach obszarów węzłów przemysłowych.

W trzecim etapie ma miejsce zetknięcie lokalizowanych obiektów z przestrzenią geograficzną, a w wyniku rachunku optymalizacyjnego wyznaczenie konkretnego placu budowy. Dodać należy, iż w każdym etapie rozpatruje się warianty lokalizacji obiektów produkcyjnych, rozwoju i lokalizacji elementów infrastruktury, powiązań wykorzystania zasobów oraz efekt terytorialnej organizacji gospodarki /6/. Integralne traktowanie w KTP układów: produkcyjnego, infrastruktury i miejsc zamieszkania powoduje, iż wybór lokalizacji przestaje być odnoszony do pojedynczego przedsiębiorstwa bądź kompozycji przestrzennej przedsiębiorstw, lecz stanowi rezultat optymalizacji całej struktury przestrzennej, tworzącej przez te bazy zasadnicze układy. W podejściu tym infrastruktura produkcyjna i społeczna /55/ rozpatrywana jest jako równoprawny element gospodarki kompleksu terytorialno-produkcyjnego. Rozmiary rozwoju poszczególnych obiektów infrastruktury i schematy ich lokalizacji określone są nie przed rozwiązaniem głównego zadania lokalizacji przedsiębiorstw gałęzi specjalizacji i nie po dokonaniu tego rozwiązania lecz jednocześnie z nim. Analogicznie, główny system rozmieszczenia ludności w regionie /kompleksie terytorialno-produkcyjnym, węzle przemysłowym/ krystalizuje się jednocześnie z określeniem punktów lokalizacji przedsiębiorstw i obiektów infrastruktury. Zaznaczyć jednak należy, że analiza mechanizmu wyboru lokalizacji KTP wskazuje na to, iż pozostaje on w znacznym stopniu zdeterminowany gałęziowym punktem widzenia. Nadto, brakuje w opracowaniach poświęconych KTP adaptacji struktur administracyjnych i decyzyjnych do wymogów planowego kształtowania KTP, a konieczność adaptacji wiąże się z rozbieżnością między granicami podziału administracyjnego a obszarem kompleksu oraz z istniejącym rozkładem kompetencji decyzyjnych, dyspozycja środkami inwestycyjnymi pozostaje w ręku resortów /8/. Uwarunkowania elementów lokalizacji od adaptacji struktur administracyjnych i decyzyjnych mają dla problemu rozmieszczenia jednostek obrotu szczególną wagę. Tworzenie KTP i równomiernego z innymi traktowania infrastruktury jest przede wszystkim znacznym postępowaniem w stosunku do dotychczasowych metod lokalizacji obiektów infrastruktury. Tym niemniej aspekt administracyjno-decyzyjny jest tak istotny dla racjonalizacji rozmieszczenia i funkcjonowania ogniw łańcucha magazynowo-transportowego, iż bez istotnych badań w tym zakresie byłoby trudno spodziewać się efektywnych rozwiązań. A.Klasik /39/ przedstawił graficz-

nie poszczególne etapy analizy w sposób następujący:

Metoda analizy ekonomiczno-przestrzennej, integracji rozwoju gałęziowego i regionalnego



Autor zadaje pytanie, jakie możliwości tkwią w zastosowaniu metody analizy kompleksowej bądź metody analizy polaryzacyjnej w warunkach ich stosowalności w naszym kraju? Idąc w ślad za tym pytaniem należy zastanowić się nad możliwością zastosowania tych metod w odniesieniu do zbadania wpływu rozmieszczania jednostek obrotu na transportochłonność w świetle przedstawionych problemów rozwoju infrastruktury gospodarczej. Sięgnijmy w pierwszym rzędzie do koncepcji przedstawionych przez innych autorów rozważających problem rozmieszczenia infrastruktury. Umiejscawiając wszelkie rozważania w szerokim ujęciu ekonomiki regionalnej, jako nauki o prawidłowościach rozwoju społeczno-ekonomicznego i przestrzennego oraz o jego kształtowaniu i organizacji w ujęciu regionalnym i ponadregionalnym, przytoczymy definicję regionu ekonomicznego. Według K. Secomskiego /84/ region ten stanowi obszar kraju, wykazujący szereg wspólnych cech przede wszystkim społeczno-ekonomicznych, a także fizycznych i innych, w których istnieje centralny ośrodek promieniujący swym oddziaływaniem na teren całego regionu. Ten zespół wspólnych cech, głównie społeczno-ekonomicznych, jest punktem wyjścia do wyznaczenia granic regionalnych. Tak przeprowadzona deli-

mitacja przynosi w efekcie konkretny podział kraju na regiony ekonomiczne, stanowiące łącznie jego układ regionalny. K. Secomski stwierdza, iż praktyka budownictwa socjalistycznego, znacznie wcześniej realizowała wzorce wzrostu spolaryzowanego, jakkolwiek w całkowicie odmiennych warunkach polityczno-społecznych i od samego początku na zasadach planowości i kompleksowości.

Na obszarach gospodarczo zacofanych inicjowano kompleksową budowę nowych ośrodków, a nawet okręgów przemysłowych, wywierających radykalny wpływ na przeobrażenia strukturalne całego regionu i wywołujących znacznie używienie gospodarcze na nowych terenach. W teorii rozmieszczenia infrastruktury chodzi przede wszystkim o związki procesów wyrastania węzłów osadniczych oraz pasm urządzeń infrastrukturalnych w skali krajowej i regionalnej. Na tym tle wyodrębnia się rozmieszczenie infrastruktury techniczno-ekonomicznej, a więc pasmowych powiązań technicznych urządzeniami infrastrukturalnymi węzłów osadniczych. L. Klaassen /38/ stwierdza, iż podstawą ekonomii przestrzennej są 3 parametry: odległość, potencjał i dostępność. Funkcja odległości wyznaczająca wagę obejmuje dwa ważne elementy:

- 1/ ogólne koszty transportu, będące ważoną sumą wydatków pieniężnych, wysiłku i czasu,
- 2/ wpływ tych kosztów na skłonność do użytkowania danego urządzenia.

Pojęcie potencjału przedstawimy na przykładzie proponowanego przez Klaassena submodelu lokalizacji przemysłu. W modelu tym zarówno popyt na produkty przedsiębiorstwa zlokalizowanego na danym obszarze, jak i zapotrzebowanie tego przedsiębiorstwa na surowce i półfabrykaty można przedstawić jako potencjał. Są to zależności nie tylko przestrzenne lub międzyregionalne, ale także międzygałęziowe.

Dostępność definiuje się jako nieważoną sumę wszystkich czynników oporu we wszystkich rozważanych regionach.

Pojęcie dostępności odśrodkowej wiąże się bezpośrednio z potencjałem konsumentów. L. Klaassen stwierdza, że największy wpływ na decyzje lokacyjne przedsiębiorstw mają nie koszty transportu, ale raczej koszty komunikacji w najszerszym znaczeniu; są one związane ze zbytem produkcji danej gałęzi na rynkach produktów oraz z zakupem materiałów potrzebnych do produkcji na rynkach materiałów. Autor zakłada, że takie rynki znajdują się w obrębie systemu regio-

nalnego. W odniesieniu do wybranej gałęzi rozróżnia on dwie strefy. Pierwsza z nich obejmuje obszar, w obrębie którego zarówno koszty komunikacji na jednostkę zbywanego produktu, jak i koszty komunikacji związane z nabyciem jednostki nakładów dla każdego rodzaju nakładów zacierają do zera. Strefę tę nazwano regionem znaczącym w odróżnieniu od obszaru znajdującego się poza regionem znaczącym, ale w obrębie systemu regionalnego. Tak więc od ujęcia ekonomiki regionalnej biegunów wzrostu i kompleksów terytorialnych przejście do konkretnych modeli lokalizacji przybliży nas w kierunku rozważań nad ruchami ładunków w przestrzeni, a w związku z tym do przestrzennego uwarunkowania rozmieszczenia jednostek obrotu towarowego.

Ruchom ładunków w przestrzeni poświęcił także uwagę R. Domański /16/. Decyzje realizujące zamierzenia rozwojowe powodują uruchomienie mas ładunków rozproszonych w wielu miejscach i ich skupianie w niewielu miejscach o wzmożonej aktywności rozwojowej. Po stworzeniu nowych zdolności wytwórczych i usługowych rodzaje i kierunki ładunków zmieniają się. Indukowane ruchy ładunków są często zdeterminowane w wysokim stopniu, np. przez lokalizację dostawców, których może być niewielu. Liczba alternatyw ruchu wzrasta, gdy rozwój wkracza w fazę autonomiczną, wraz z którą nabiera znaczenia optymalizacja ruchu, minimalizacja odległości i kosztów. Przestrzennym rozmieszczeniem punktów przepływu ładunków zajął się w swych rozważaniach S.M. Komorowski /46/. Stwierdził on, że organizacja przestrzenna zbioru wyspecjalizowanych podsystemów zajmujących się handlem powinna zależeć od przestrzennego rozmieszczenia dostawców i odbiorców każdego z nich. Winny one dostosować swą przestrzenną organizację do ich rozmieszczenia. Kryterium jest minimalizacja transportu i zamrożenie środków w zapasach magazynowych oraz jednoczesna maksymalizacja sprawności obsługi, którą można mierzyć np. czasem realizacji zamówień otrzymywanych od odbiorców.

Trudno zatem jednoznacznie stwierdzić, która z opracowanych metod analizy ekonomiczno-przestrzennej integracji rozwoju gałęziowego i regionalnego znajduje więcej możliwości zastosowania w odniesieniu do przestrzennego rozmieszczenia jednostek obrotu. Wybór, jak się wydaje, zależy ponadto od tego, w której z metod analizy mieszczą się w większym zakresie cechy charakterystyczne dla logistyki dystrybucji. Z jednej bowiem strony rozwój spolaryzowany

pobudza do równomiernych przebiegów towarowych, racjonalnego rozmieszczenia przestrzennego obrotu, z drugiej zaś strony równomier-ny rozwój kompleksów terytorialnych zapewnia przynajmniej teoretycznie ich rozwój. W takich warunkach logistyka dystrybucji winna znaleźć również właściwe miejsce w zapewnieniu prawidłowego funkcjonowania obrotu towarowego.

2.2. Rozmieszczenie i funkcjonowanie bazy magazynowej w Polsce

Ocena struktury i przestrzennej organizacji bazy materialnej jednostek obrotu towarowego jest pierwszym i jak się wydaje nieodzownym etapem badań dotyczących wpływu zagospodarowania przestrzennego na racjonalność przepływu strumieni towarów. W 1973 r. przeprowadzono Spis Magazynów, a także zapoczątkowano drogą syntezy sprawozdań GUS opracowania statystyczne dotyczące techniczno-ekonomicznej charakterystyki baz magazynowych, ze szczególnym uwzględnieniem jednostek obrotu towarowego. Stąd też szczegółowa analiza badań empirycznych dotyczących przestrzennego zróżnicowania rozmieszczenia baz magazynowych jednostek obrotu odnosi się do lat 1973-83.

W kolejnych, następujących po sobie, edycjach danych źródłowych zmieniano kilkakrotnie nie tylko układy klasyfikacyjne baz jednostek obrotu, ale także zaniechano w latach 1976-81 prezentacji danych w układach wojewódzkich. Brak jednolitości syntezy danych oraz zmiany układu tabel spowodowały znaczne utrudnienia w ich analizie.

W 1973 r. Główny Urząd Statystyczny i Instytut Gospodarki Magazynowej w Poznaniu przeprowadziły pierwszy w Polsce Spis Magazynów. Wyniki ostateczne Spisu Magazynów opracowano w 1975 r. z uwzględnieniem nowego, administracyjnego podziału kraju. Najważniejsze dane źródłowe dotyczące funkcji baz magazynowych w obrocie towarowym ujęto w tabele syntetyczne. W pierwszej kolejności zestawiono powierzchnię użytkową i pojemność użytkową magazynów: surowców i materiałów, wyrobów gotowych, towarów, transportu i spedycji, skupu, opakowań, z uwzględnieniem ich liczby w podziale na 49 województw.

Jak wynika z przedstawionych danych, największa liczba maga-

zynów to magazyny surowców i materiałów /52,1 %/, które wraz z magazynami wyrobów gotowych /11,0 %/ stanowią o tym, że 63,1 % wszystkich magazynów to powierzchnia użytkowa zajmowana przez pierwsze ogniwo obrotu towarowego, a mianowicie magazyny surowców i materiałów oraz wyrobów gotowych u producenta. W ogniwach jednostek handlowych znajduje się 25,7 % wszystkich magazynów. W ogniwach jednostek handlowych znajduje się 25,7 % wszystkich magazynów a w magazynach skupu 7,2 %. Stąd uznać należy, że w kolejnym, drugim ogniwie obrotu towarowego znajduje się 32,9 % wszystkich magazynów.

Magazyny transportu i spedycji stanowią 1,8 %, a magazyny opakowań 2,2 % liczby ogółem, co nie jest zjawiskiem korzystnym, gdyż jednoznacznie mówi o niewłaściwej, a przy tym kosztownej gospodarce opakowaniami. Po przeprowadzeniu analizy liczby magazynów, ustosunkujemy się do wielkości zajmowanej przez nie powierzchni użytkowej. Okazuje się, że liczba magazynów w poszczególnych ogniwach obrotu towarowego jest wprost proporcjonalna do powierzchni użytkowej magazynów. I tak w pierwszym ogniwie, u producenta, magazyny surowców i materiałów zajmują 54,9 % powierzchni użytkowej, co łącznie z powierzchnią magazynów wyrobów gotowych /17,9 %/ stanowi 72,8 % powierzchni magazynowej ogółem. W drugim ogniwie obrotu towarowego, w jednostkach handlowych, zajmowana powierzchnia użytkowa magazynów towarowych kształtuje się na poziomie 20,2 % i w magazynach skupu 5,2 %, co stanowi 25,4 % powierzchni użytkowej baz magazynowych, pozostającej w drugim ogniwie obrotu towarowego. Magazyny transportu i spedycji zajmują 0,3 % pow. użytkowej ogółem a opakowań 1,5 % tej powierzchni. Podobnie przedstawia się sytuacja w zakresie pojemności użytkowej magazynów. I tak, 80,9 % pojemności użytkowej wszystkich magazynów zajmuje pierwsze ogniwo obrotu towarowego z podziałem na: 57,7 % magazyny surowców i materiałów a 23,2 % wyrobów gotowych.

Magazyny drugiego ogniwa obrotu towarowego zajmują 18,6 % pojemności użytkowej, a magazyny transportu i spedycji 0,4 % pojemności i magazyny skupu 0,1 % tej pojemności. Przyjrzyjmy się teraz powierzchni użytkowej i pojemności użytkowej baz magazynowych w poszczególnych województwach i makroregionach. W odniesieniu do pierwszego ogniwa obrotu towarowego, ogniwa producenta, u którego magazynowane są zarówno surowce i materiały, jak i wyroby gotowe,

obserwuje się względnie równomierne rozmieszczenie liczby magazynów i ich powierzchni użytkowej. Biorąc bowiem pod uwagę strukturę tych parametrów, to kształtuje się ona od 0,3 % udziału powierzchni użytkowej w woj. chełmskim do 5,8 % w woj. poznańskim. Tylko w woj. katowickim 8,2 % pow. użytkowej magazynów surowców i materiałów i 10,2 % pow. użytkowej magazynów wyrobów gotowych znacznie przekracza wysokość udziału tej powierzchni w stosunku do pozostałych województw. Najogólniej, należy stwierdzić umiarkowanie równomierne we wszystkich makroregionach rozmieszczenie baz magazynowych surowców i materiałów oraz wyrobów gotowych składowanych u producentów. Zaznaczyć trzeba, iż największym udziałem w strukturze powierzchni użytkowej cechują się stolice byłych województw, gdyż wynosi on od 3 % powierzchni ogółem do 8,2 %.

Rozmieszczenie w makroregionach baz magazynowych drugiego ogniwa obrotu towarowego, jednostek handlowych hurtowych wykazuje podobne, choć nieco mniejsze, zróżnicowanie. Rozpiętość udziału powierzchni użytkowej baz magazynowych jest niższa i wynosi od 0,5 % w woj. chełmskim do 5,6 % w woj. poznańskim i 6,9 % w woj. katowickim. Trochę inaczej jednak kształtuje się udział powierzchni magazynowej drugiego ogniwa obrotu towarowego w powierzchni użytkowej baz magazynowych ogółem. Największe bazy w przedziale od 3 % do 6,9 % znajdują się w makroregionie północnym, środkowym i południowo-zachodnim. Tak więc ich rozmieszczenie nie jest tak równomierne, jak w przypadku baz magazynowych surowców i materiałów oraz wyrobów gotowych u producenta.

Magazyny transportu i spedycji są rozmieszczone nierównomierne. Największą powierzchnią użytkową tych magazynów cechuje się woj. warszawskie, 54,2 % powierzchni użytkowej ogółem. Warto podkreślić znaczny udział powierzchni użytkowej magazynów transportu i spedycji w województwach: gdańskim 11,6 %, wrocławskim 6,5 %, katowickim 5,1 %, poznańskim 5,0 %. Ponadto względnie większym udziałem powierzchni użytkowej odznaczają się województwa: szczecińskie 4,1 %, koszalińskie 2,7 % i krakowskie 2,4 %. Pozostałe 8,4 % powierzchni użytkowej magazynów transportu i spedycji znajduje się we wszystkich makroregionach. Rozmieszczenie powierzchni użytkowej magazynów opakowań jest zbliżone do rozmieszczenia magazynów pierwszego ogniwa obrotu towarowego, a mianowicie surowców i materiałów oraz wyrobów gotowych. Magazyny opakowań tworzone są

zwykle na terenie zajmowanym przez producentów, dlatego występująca w tym przypadku zależność uznać należy za prawidłową. Wielkość i strukturę powierzchni użytkowej wszystkich magazynów odniesiono także do wartości produkcji globalnej oraz przeliczono na 1 mieszkańca. Na mapie /ryc. 1/ zobrazowano wielkość produkcji globalnej w mln zł odniesioną do 1 m² powierzchni użytkowej magazynów.

W skali całego kraju magazynuje się przeciętnie 9,6 mln zł na 1 m² powierzchni użytkowej baz magazynowych. Przyjęta skala podziału województw na 3 grupy, utworzone na podstawie różnych wielkości produkcji globalnej, przypadającej na 1 m² powierzchni użytkowej magazynów, pozwoliła na stwierdzenie istotnych różnic występujących w poszczególnych makroregionach. W grupie województw, w których wielkość produkcji globalnej na 1 m² powierzchni użytkowej magazynów kształtuje się na poziomie nie wyższym niż 7 mln zł/m², wyraźnie ukształtowały się dwa pasma makroregionów, tzn. makroregion północny i północno-wschodni /6 województw/ oraz makroregion środkowy i środkowo-wschodni ze szczególną dominacją środkowo-zachodniego, 5 województw. Trzy pozostałe makroregiony mają w tej grupie niewielki udział, przy czym biorąc pod uwagę makroregion południowy, tworzący ze środkowym i północnym wzdłuż osi pionowej drugie pasmo, należy podkreślić niewielki udział makroregionów środkowych i wyłącznie południowych.

W przedziale województw, w których zaobserwowano większy, bo 7,1 - 14,0 mln zł/m², udział produkcji globalnej, rozmieszczenie wielkości produkcji przedstawia się inaczej. Przy dość równomiernym ale niewielkim udziale makroregionów północnych /4 województwa/, nastąpiło względnie równomierne ukształtowanie się dwóch pasm makroregionów środkowych /9 województw/ i południowych /9 województw/.

Wreszcie w ostatniej grupie województw, w przedziale od 14,1-21 mln zł/m², nastąpiła ich znaczna koncentracja w makroregionach południowych /8 województw/ wraz z ciężącymi do nich makroregionami środkowo-zachodnim i środkowym /4 województwa/. Z grupy tej wyłączone zostały makroregiony północne oraz środkowo-wschodnie. Analiza przedstawionych danych empirycznych pozwala zatem na stwierdzenie wprost proporcjonalnej, ścisłej zależności usytuowania baz magazynowych wszystkich ogniw obrotu towarowego od lokalizacji miejsc produkcji.

Niezależnie od analizy wielkości produkcji globalnej, przed-

stawiono graficznie /ryc. 2/ wielkość powierzchni użytkowej baz magazynowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca. Jak się okazuje, jest ona dowodem na preferowanie, w latach 1945-73, tworzenia miejsc pracy w makroregionach zagospodarowywanych, z pominięciem tworzenia miejsc zamieszkania.

Przejdźmy kolejno do przedstawiania krótkiej charakterystyki stanu technicznego bazy magazynowej w Polsce w 1973 r. Zgodnie z wynikami spisu tylko 75,5 % baz magazynowych charakteryzuje się stanem technicznym dobrym. Pozostałe budynki wymagały albo w 24,7% remontu albo przeznaczono je w 9,8 % do likwidacji. Znacznie korzystniej przedstawia się sytuacja w zakresie pojemności użytkowej magazynów, gdyż tylko 5,8 % tej powierzchni nadaje się do remontu, a 4,2 przeznaczona została na likwidację. Najgorszym stanem technicznym charakteryzował się transport i łączność, gdyż 24,1 % budynków wymagał remontu, a 6,3 % likwidacji. Prawidłowo eksploatowane może być tylko 69,6 % bazy magazynowej. Podobnie leśnictwo-17,5 % budynków do remontu, 11,1 % do likwidacji oraz rolnictwo-23,6 % do remontu i w 4,5 % baza magazynowa winna ulec likwidacji. Dobrym stanem technicznym oznacza się w handlu tylko 82,8 % i w przemyśle 84,1 % bazy magazynowej.

Zatrudnienie w gospodarce magazynowej okazało się wprost proporcjonalne do wielkości powierzchni magazynowej; stąd w przemyśle /43,9 % ogółu zatrudnionych/ i w handlu 32,2 % pracuje w magazynach przeważająca, w stosunku do innych gałęzi gospodarki narodowej, część pracowników. Przeważająca liczba zatrudnionych znajduje się w magazynach surowców i materiałów, co jest dowodem stosowania zarówno tradycyjnych form opakowań, tzn. ładunki niespaletyzowane, jak i małego wykorzystywania kontenerów. Znamienne wydaje się także położenie baz magazynowych względem punktu przeładunkowego transportu publicznego. Wyniki Spisu Magazynów w tym zakresie mogą stanowić miarę dostępności transportu w poszczególnych gałęziach gospodarki narodowej. Tylko w 66,1 % budynki magazynowe położone są w odległości do 5 km od punktu przeładunkowego transportu publicznego. Wynika z tego, że 33,9 % przedsiębiorstw musi zwiększać liczbę punktów przeładunkowych w łańcuchu magazynowo-transportowym, a w skali kraju w całym obrocie towarowym. Znaczna liczba tych przedsiębiorstw, bo 17,0 %, których bazy magazynowe znajdują się w odległości powyżej 10 km od najbliższego punktu przeładunkowego musi więc ponad wszelką wątpliwość korzystać z transportu łamanego.

Fakt ten powoduje zarówno nieracjonalne wykorzystanie transportu, jak i nieracjonalne przebiegi towarowe w całym obrocie towarowym.

Opracowywane przez GUS dane, dotyczące stanu gospodarki magazynowej w Polsce, zapoczątkowano opublikowaniem wyników Spisu Magazynów kontynuowano w kolejnych latach 1975-81, tylko z uwzględnieniem podziału na gałęzie gospodarki narodowej a nie w układzie wojewódzkim. Ze względu jednak na znany z literatury przedmiotu brak większego zainteresowania poszczególnych resortów problemami infrastruktury magazynowania i transportu, zmiany w tym zakresie w makroregionach najprawdopodobniej nie powinny w sposób zasadniczy wpłynąć na strukturę zagospodarowania baz magazynowych w województwach. Powierzchnia magazynowa ogółem we wszystkich gałęziach gospodarki narodowej uległa zmniejszeniu w 1980 r. w stosunku do 1973 r. o 33 %.

Niepokojący jest fakt, iż w przemyśle powierzchnia ta zmalała o 13,8 %, natomiast w handlu o 64,3 %. Gdyby fakt ten oznaczał wzrost dostaw bezpośrednich do odbiorców, skrócenie drogi dostaw, to należałoby to uznać za korzystne. Tak jednak nie jest, czego najlepszym dowodem może być prawie niezmieniona /tylko o 14,7 %/ powierzchnia magazynowa działów transportu i spedycji ięśnictwa przy wzrastającej powierzchni magazynowej działu gospodarki mieszkaniowej i komunalnej i znacznie wzrastającej powierzchni magazynowej budownictwa. Efektem takiego stanu rzeczy były nie tylko długie, krzyżujące się nieracjonalne przebiegi towarowe, ale i niewłaściwe wykorzystanie miejsc składowania i nadmierna transportochłonność gospodarki narodowej.

W przemyśle powierzchnia użytkowa magazynów surowców i materiałów zmniejszyła się w latach 1973-80 o 13,8 % przy jednocześnie zwiększonej pojemności użytkowej o 59,2 %. Gdyby zwiększenie się pojemności użytkowej magazynów oznaczać miało jednocześnie wzrost zastosowania paletyzacji i konteneryzacji w przemyśle, można byłoby uznać to zjawisko za ekonomicznie efektywne. Wzrost jednak liczby zatrudnionych w gospodarce magazynowej przy jednoczesnym wzroście zapasów wydaje się być zaprzeczeniem zmechanizowania i zautomatyzowania technologicznych procesów obrotów magazynowych w tej gałęzi gospodarki narodowej. Niepokojący jest fakt wzrostu powierzchni użytkowej magazynów wyrobów gotowych i towarów od 1,8 % do 7,2 % w okresie 1973-80. Oznacza on, że przemysł przyjął częś-

ciowo funkcje obrotu towarowego, gromadząc zapasy w ogniwie, w którym ich rotacja winna być największa. Znamienny jest ponad dwukrotny wzrost powierzchni użytkowej magazynów transportu i spedycji w przemyśle. Zwiększenie o 137,5 % powierzchni użytkowej tych magazynów stanowi o znacznych nieprawidłowościach w funkcjonowaniu łańcucha magazynowo-transportowego w relacji nadawca-odbiorca, w którym pierwszym ogniwem jest przemysł.

W budownictwie w latach 1973-80 powierzchnia użytkowa baz magazynowych wzrastała dość znacznie. Zatrudnienie w 1980 r. wzrosło o 9,2 % w odniesieniu do 1973 r., lecz przy dwukrotnym zwiększeniu się rozchodów magazynowych, a także ponad dwukrotnym wzroście zapasów. Przedstawiony taki właśnie poziom zatrudnienia wskazuje na niewielką tendencję wzrostu wydajności prac magazynowych. W rolnictwie, w latach 1974-77, powierzchnia użytkowa magazynów wzrastała, przy czym największy jej wzrost wystąpił w magazynach wyrobów gotowych, a najmniejszy w magazynach surowców i materiałów. Duże wahania liczby powierzchni użytkowej nastąpiły w magazynach transportu i spedycji z tym jednak, że ich znaczny wzrost nastąpił w latach 1974-76. Podobnie jak w przemyśle i budownictwie tak i w rolnictwie wzrost zatrudnienia ukształtował się na poziomie 9,4 %.

W leśnictwie warto zwrócić uwagę na wzrost powierzchni użytkowej magazynów surowców i materiałów o 86,2 % do 1980 r. przy systematycznym zmniejszaniu się powierzchni magazynów wyrobów gotowych. Znaczne zmniejszenie się liczby zatrudnionych do 76,8 % w 1980 r. przy rosnącym rozchodzie magazynowym i zapasach wskazuje na zwiększenie technicznego uzbrojenia pracy i wydajności pracy w magazynach. Kształtowanie się wielkości powierzchni magazynowej w dziale "transport i łączność" gospodarki narodowej stanowi odpowiedź na wcześniejsze pytania dotyczące wykorzystania powierzchni magazynowej we wszystkich ogniwach obrotu towarowego. Powierzchnia użytkowa magazynów ogółem zmniejszyła się w latach 1973-80 o 14,7%. Zmniejszeniu uległa także liczba zatrudnionych o 26,6 % do 1980 r. Podobnie w dziale "handel" zmniejszyła się powierzchnia magazynowa ogółem o 67,2 %, przy czym za charakterystyczny należy uznać fakt, że powierzchnia magazynów towarów uległa największemu, bo aż 69,1% zmniejszeniu. Przyrost powierzchni użytkowej magazynowania nastąpił w obu działach gospodarki narodowej, tzn. w "transportie i łączności" i w "handlu"; w magazynach transportu i spedycji od 76,3%

do 87,2 % w handlu. W handlu nastąpiło znaczne zmniejszenie liczby zatrudnionych /o 32,3 %/ przy systematycznym wzroście rozchodów i zapasów. Należy ponadto podkreślić, że w latach 1973-80 wzrost rozchodów był większy od wzrostu zapasów. W tej jednej właśnie gałęzi gospodarki narodowej fakt taki miał miejsce. Biorąc jednak pod uwagę szczegółową analizę wyników badań w poprzednich gałęziach gospodarki narodowej, należy fakt ten łączyć nie tyle z prawidłowym gospodarowaniem zapasami, ile z nieprawidłowym gromadzeniem zapasów w przemyśle, budownictwie, leśnictwie i transporcie. Z punktu widzenia organizacji obrotu towarowego zjawisko to jest, jak się wydaje, niewłaściwym lokowaniem zapasów we wszystkich ogniwach poza handlem.

Uogólniając powyższe wnioski celem dokonania porównania kształtowania się sił wytwórczych /bazy materialnej i zatrudnienia/ w gospodarce magazynowej wszystkich gałęzi gospodarki narodowej w Polsce należy stwierdzić, że:

1. We wszystkich gałęziach gospodarki narodowej w latach 1973-80 nastąpił systematyczny wzrost zapasów i rozchodów magazynowych. Największym przyrostem zapasów charakteryzowały się gałęzie: gospodarka mieszkaniowa i komunalna, budownictwo, transport i łączność, przemysł, najmniejszym handel i rolnictwo.

2. Tylko w dwóch gałęziach gospodarki narodowej, a mianowicie w transporcie i łączności oraz w handlu zmniejszyło się zatrudnienie i powierzchnia użytkowa baz magazynowych. W pozostałych gałęziach gospodarki narodowej powierzchnia ta ulegała systematycznemu zwiększaniu.

3. We wszystkich gałęziach gospodarki narodowej wystąpił znaczny wzrost pojemności użytkowej magazynów, kształtujący się do 1980 r. na poziomie ok. 300 %.

Tak sformułowane wnioski skłaniają do szerszej nieco oceny funkcjonowania obrotu towarowego, którego podstawowymi ogniwami są bazy magazynowe jako punkty gromadzenia i wysyłania towarów.

W latach 1949-57 występowała wyraźnie monopolistyczna funkcja hurtu instytucjonalnego w przebiegach towarowych. Do podstawowych funkcji przedsiębiorstw hurtu instytucjonalnego oprócz zakupów i sprzedaży dużych partii towarów oraz przetwarzania asortymentów surowców i materiałów oraz wyrobów gotowych ogniwa produkcji na

asortyment handlowy, należy magazynowanie towarów. Nadto, oprócz prowadzenia obrotu magazynowego przedsiębiorstwa hurtu instytucjonalnego prowadzą obrót tranzytowy, na który składają się: transport organizowany i rozliczany. Jakkolwiek w 1957 r. wprowadzono zasadę swobodnego wyboru dostawcy /w zakresie artykułów nie objętych scentralizowanym rozdziałem/, to nie była ona w pełni przestrzegana przez organa państwowej administracji terenowej. Do końca 1964 r. /37/ przedsiębiorstwa detaliczne nie korzystały z dostaw realizowanych z pominięciem pośrednictwa hurtu instytucjonalnego. Dopiero po 1965 r. nastąpił większy udział dostaw bezpośrednich w dostawach ogółem. W wyniku integracji poziomej "Społem" w latach 1966-68 oraz integracji pionowej przedsiębiorstw handlu państwowego hurtu i detalu w 1970-74 r. nastąpiło znaczne zwiększenie dostaw bezpośrednich. Fakt wykonywania funkcji hurtowych poza przedsiębiorstwami hurtu instytucjonalnego, udowodniony powyżej zmianami wielkości powierzchni użytkowej handlu w stosunku do wielkości tej powierzchni w pozostałych gałęziach gospodarki narodowej, dowodzi występowania zjawiska hurtu funkcjonalnego. Podstawowym zadaniem hurtu funkcjonalnego jest świadczenie usług na rzecz zintegrowanego z nim detalu. Dodać należy, iż przebiegi towarowe z produkcji do handlu detalicznego, bez pośrednictwa hurtu instytucjonalnego, zajmują znaczną pozycję w sferze handlu w krajach wysoko rozwiniętych.

Współpraca handlu z przemysłem, jak wynika z przeprowadzonych badań /61/ nie układa się jednak w naszych warunkach najlepiej. Istotnymi niedomaganiem w tym zakresie są:

- nierównomierność w podziale pracy,
- niski stopień zespolenia działań przemysłu i handlu,
- naruszenie przez przemysł niekorzystnych dla handlu warunków współpracy^{16/}.

Fakt niedostatecznie przygotowanej bazy magazynowej powoduje przenoszenie na sklepy funkcji magazynów. Ponad 50 % zapasów znajduje się w punktach sprzedaży detalicznej. Występowanie zatem zjawiska przenoszenia "obowiązku magazynowania" towarów na pierwsze

^{16/} Jako przykład można podać, iż bardzo często stosuje się odbiór towarów od dostawcy własnym transportem. W przypadku więc, gdy przedmiotem transportu są tanie artykuły masowe, koszty dostawy przekraczają ich wartość.

ogniwo obrotu u producenta może mieć niekorzystny wpływ na zbędne przenoszenie zapasów do ostatniego ogniwa obrotu towarowego, a mianowicie zarówno do odbiorców zbiorowych, co wynika z przedstawionych wyników badań /budownictwo, gospodarka mieszkaniowa i komunalna/, jak i indywidualnych, do sieci detalicznej. Ciekawe wyniki badań sieci detalicznej w układzie przestrzennym /43/ pozwalają na potwierdzenie występowania możliwości znacznej zamienialności punktów magazynowania w poszczególnych ogniwach obrotu towarowego. W badaniach tych, dla opisu stanu bazy materialnej w handlu w poszczególnych województwach wybrano cztery zmienne:

- Y_{i1} /t/- nakłady inwestycyjne na handel ogółem przypadające na 1 m² powierzchni użytkowej /sklepy + magazyny/, zrealizowane w i-tym województwie w roku t.
- Y_{i2} /t/- powierzchnia magazynowa przypadająca na 1 m² powierzchni użytkowej sklepów w i-tym województwie w okresie t.
- Y_{i3} /t/- zatrudnienie przypadające na 100 m² powierzchni sklepowej w i-tym województwie w okresie t.
- Y_{i4} /t/- udział powierzchni użytkowej dużych obiektów do powierzchni użytkowej sklepów ogółem w województwie i-tym w okresie t.

Wybór poprzedzono merytoryczną analizą problemu, a także badaniem macierzy korelacji między zmiennymi potencjalnie branyymi pod uwagę. Wybrane zmienne są słabo ze sobą skorelowane, co upoważnia do wniosku, iż wyodrębniony zbiór zawiera wiele informacji o potencjale gospodarczym handlu. Pierwsza charakterystyka wyraża przyrost majątku trwałego sfery obrotu w wartościach pieniężnych relatywnie do nie zastanego potencjału. Kolejna zmienna charakteryzuje związek jaki występuje między kategoriami nakładów wydatkowanych na rozwój ogniw magazynowych i placówek sieci detalicznej. Substytucja w ramach powierzchni magazynowej, przeznaczonej na składowanie towarów oraz powierzchni sprzedaży detalu, wykazuje różne nasilenie w poszczególnych segmentach branżowych obrotu. Występowanie substytucji w ramach powierzchni magazynowej a detalem jest zatem dowodem na istnienie możliwości takiej organizacji obrotu towarowego, która pozwoliłaby na racjonalne rozmieszczenie zapasów w tych ogniwach.

Dokonyując oceny przedsięwzięć podejmowanych przez podmioty gospodarujące w sferze handlu, abstrahuje się często od ich ograniczonych możliwości przyjmując, iż zostały spełnione średnie warunki działania bliskie tym, w jakich pracują ogniwa obrotu w ana-

logicznych układach przestrzennych. Jednak ukształtowana w przeszłości infrastruktura handlu oddziałuje aktualnie na kierunki wydatkowania nakładów, dywersyfikując tym samym obiekty przestrzenne, tworząc określone sytuacje często odmienne od tych, w jakich pozostają ich bliskie terytorialne jednostki. Dodać należy, iż badanie wyposażenia handlu w czynniki wytwórcze /52/ w aspekcie przestrzennym pozwala na ocenę ich dostosowania do występujących w tym zakresie potrzeb, może też określać proporcjonalność ich rozmieszczenia w poszczególnych regionach. Badanie przestrzennego zróżnicowania czynników wytwórczych przeprowadzono oddzielnie dla handlu ogółem, miejskiego i wiejskiego. Warto w tym miejscu dokonać porównania między liczbą i rozmieszczeniem jednostek hurtu spożywczego a siłą wytwórczych w handlu.

Na rycinie 3 przedstawiono liczbę i rozmieszczenie hurtu spożywczego na liczbę mieszkańców w poszczególnych województwach. W porównaniu z przestrzennym rozmieszczeniem sił wytwórczych w handlu, w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, stwierdzić można pewne różnice pomiędzy sposobem rozmieszczenia hurtu i detalu. Występowanie takich różnic powodować może tak wzrost transportochłonności dostaw towarowych, jak i nierównomierną rotację towarów w poszczególnych segmentach obrotu towarowego, Istotnym uzupełnieniem, jak się wydaje, rozmieszczenia obrotu hurtu spożywczego są wyniki badań dotyczące obrotu dobrami konsumpcyjnymi, prowadzone w latach 1975-78 /25/.

Przedmiotem badań były:

- organizacja obrotu dóbr konsumpcyjnych,
- optymalizacja elementów obrotu w układzie przestrzennym,
- spójność układów strukturalnych obrotu w skali rynków lokalnych i regionalnych na przykładzie Krakowa.

Przeprowadzone badania empiryczne wskazują na:

- zbyt niską elastyczność systemów informatycznych w podejmowaniu decyzji dotyczących obrotu, przy ewidencji i sprawozdawczości,
- znacznie szybszy wzrost kosztów od wzrostu wielkości masy towarowej dostarczonej do handlu, przy czym koszty handlu detalicznego rosną najszybciej, co świadczy o przerzucaniu kosztów dostawców na odbiorców towarów oraz braku tendencji do racjonalizacji dróg przebiegu towarów,
- znaczne rozproszenie przestrzenne źródeł zaopatrzenia, roz-

Ryc. 3. PRZESTRZENNE ROZMIESZCZENIE HURTU SPOŻYWCZEGO W POLSCE

LEGENDA:

- - jednostki organizacyjne stanowiące przedstawicielstwo zarządu przedsiębiorstwa
- - jednostki organizacyjne prowadzące bezpośrednią działalność gospodarczą, i działające w imieniu dyrektora przedsiębiorstwa
- × - jednostki prowadzące bezpośrednią działalność gospodarczą, i nadzorowanych bezpośrednio przez zarząd przedsiębiorstwa

- - do 200 mieszkańców na 1 hurtownię
- ▨ - od 200,1 - 400 mieszkańców na 1 hurtownię
- ▩ - od 400,1 - 600 - " - " - " - " - " - "
- ▧ - od 600,1 - 800 - " - " - " - " - " - "
- ▦ - od 800,1 - 1200 mieszkańców na 1 hurtownię

- G - Gliwice
- Z - Zabrze
- TG - Tarnowskie Góry
- B - Będziny
- CH - Chorzów
- S - Sosnowiec
- R-Ś - Ruda Śląska
- J - Jaworzno
- M - Mysłowice

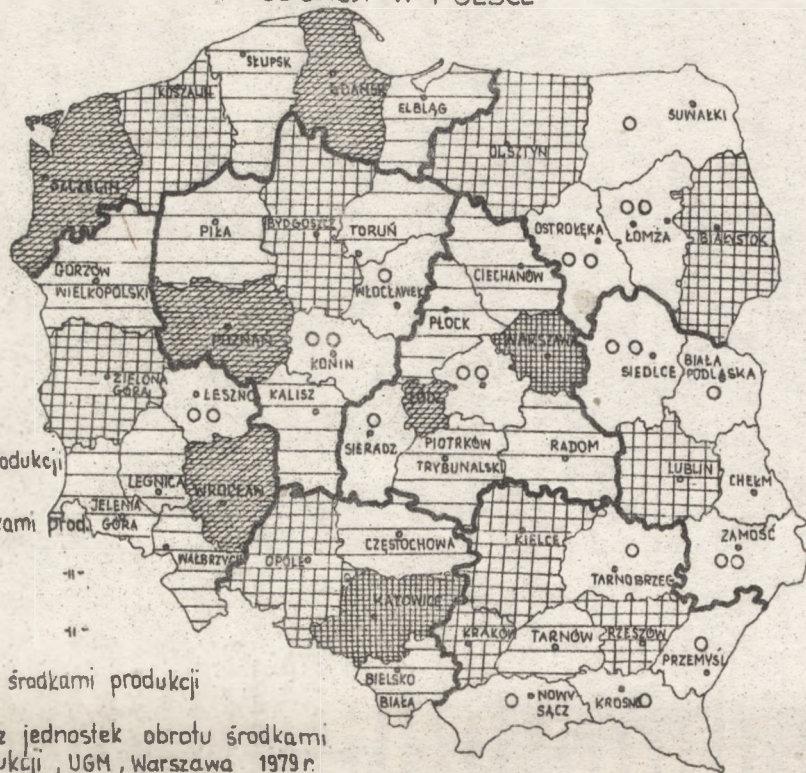


Źródło: Przestrzenna organizacja Przedsiębiorstwa Hurtu Spożywczego wg stanu z 1983r.

drobnienie partii dostaw i wysoką ich w związku z tym częstotliwość.

Przejdźmy teraz do oceny funkcjonowania jednostek obrotu materiałowego. Powierzchnia magazynowa użytkowa handlu zaopatrzeniowego systematycznie wzrastała, a zapasy przeciętne w magazynach zwiększały się szybciej niż sprzedaż składowa z 1 m² powierzchni użytkowej. W latach 1973-76 wzrastało także systematycznie zatrudnienie; w okresie od 1971-74 sprzedaż w przedsiębiorstwach handlu zaopatrzeniowego systematycznie wzrastała, aby w latach 1976-80 osiągnąć względną stabilizację w wartości sprzedaży. Na uwagę jednak zasługuje fakt wzrastającego w latach 1976-80 udziału przedsiębiorstw produkcyjnych w sprzedaży ogółem. Występująca taka właśnie tendencja jest zjawiskiem pozytywnym, gdyż pozwala na skrócenie drogi przebiegu towarów o jedno ogniwo. Największy udział sprzedaży jednostkom handlu zaopatrzeniowego wystąpił w Ministerstwie Hutnictwa i Przemysłu Maszynowego oraz w Ministerstwie Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych. Zatrudnienie wzrastało do 1977 r., po którym nastąpiła względna stabilizacja do 1980 r. Kształtowanie się poziomu kosztów w przedsiębiorstwach handlu zaopatrzeniowego charakteryzowało się systematycznym wzrostem w latach 1971-80 przy równie systematycznym, większym jednak od wzrostu kosztów ogółem, wzrastaniem kosztów usług transportowych. W porównaniu do względnie stabilnego poziomu wartości środków trwałych netto, funkcjonowanie tych jednostek należałoby określić jako ekonomicznie mało efektywne. Rozmieszczenie jednostek obrotu środkami produkcji /ryc. 4/ cechuje się znaczną nierównomiernością. Najmniej tych jednostek jest w makroregionach: północno-wschodnim, środkowo-wschodnim i południowo-wschodnim. W makroregionach północnym i południowym występuje znaczna liczba tych jednostek; rozpiętość w poszczególnych województwach jest jednak duża - od 3-55. Podstawowym warunkiem zapewnienia zgodności między rozwojem bazy magazynowej i obrotu środkami produkcji jest odpowiednio wczesne poznanie lub planowanie przyszłych rozmiarów i struktury rzeczowo-przestrzennej obrotu, stanowiących podstawową przesłankę decyzji inwestycyjnych. Spadek nakładów finansowych na budowę, rozbudowę i modernizację magazynów dowodzi, że przywzroście obrotów potrzeby powierzchni magazynów nie będą zabezpieczone. Istniejący stan budownictwa magazynowego jednostek obrotu cechuje /63/:

Ryc. 4. PRZESTRZENNE ROZMIESZCZENIE JEDNOSTEK OBROTU ŚRODKAMI PRODUKCJI W POLSCE



LEGENDA:

- – jednostka obrotu środkami produkcji
- ▭ – od 3-10 jednostek obrotu środkami produkcji
- ▧ – od 11-20 „ „ „ „ „ „
- ▨ – od 21-30 „ „ „ „ „ „
- ▩ – od 31-55 jednostek obrotu środkami produkcji

Źródło: Wykaz jednostek obrotu środkami produkcji, UGM, Warszawa 1979 r.

- roczny ubytek sieci magazynów /ok. 50 tys. m²/,
- mała wysokość obiektów oraz nadmierny udział składowisk otwartych, przekraczający 60 % powierzchni użytkowej magazynów,
- nadmierne rozproszenie przestrzenne i mała pojemność magazynów.

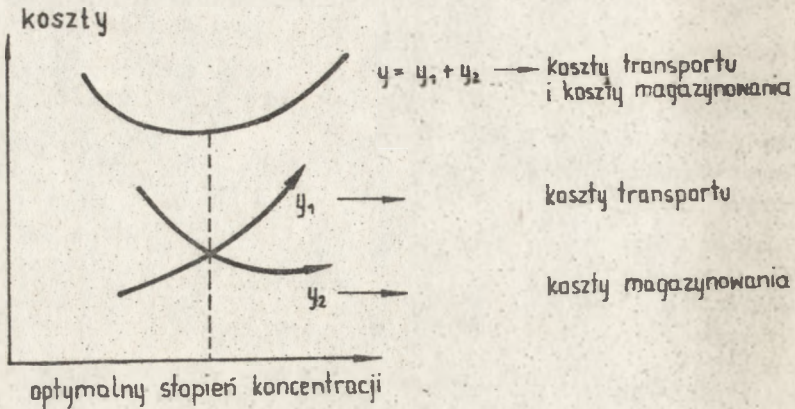
Podstawą określenia wielkości obrotu środkami produkcji^{17/} powinna być produkcja sprzedana, zaś potrzeby magazynowe w sferze obrotu winny być wyznaczone rozmiarami obrotu składowego, poziomem zapasów oraz technologią składowania. Do opracowania prognoz przestrzennej struktury obrotu niezbędna jest znajomość rozwoju poszczególnych makroregionów lub województw.

Jednym z najczęściej opisywanych w literaturze przedmiotu warunkiem koniecznym wzrostu efektywności obrotu materiałowego jest koncentracja gospodarki magazynowej środków produkcji. W gospodarce światowej obserwujemy przebieg dwóch zasadniczych procesów organizacyjnych o przeciwstawnych sobie wektorach - specjalizacja produkcji i pogłębiający się w związku z tym podział pracy, z drugiej zaś strony - zjawisko koncentracji produkcji i idący za tym proces koncentracji organizacyjnej; nowe zjawiska wymagają zwiększenia integracji rozproszonych dotychczas funkcji związanych z gospodarowaniem materiałami /69/. Integracja celów dla większej ilości jednostek gospodarczych jest szczególnie ważna dla realizacji zaopatrzenia. W świetle tych rozważań, stwierdzić należy, iż koncentracja organizacyjna powinna stworzyć wyjątkowo sprzyjające warunki do racjonalizacji gospodarki zapasami^{18/}. Zależność pomiędzy

17/ W 1978 r. struktura obrotu środkami produkcji kształtowała się następująco: obrót bezpośredni 48,0 %, obrót składowy 17,4%, tranzyt organizowany 10,0 % i tranzyt rozliczany 14,8 %. Sprzedaż składowa w Polsce w 1978 r. kształtowała się na poziomie 18 % /dla porównania w NRD - 20 %, WRL - 25 %, Rumunii 35 %/.

18/ W literaturze /42, 79/ podkreśla się, iż następstwem koncentracji obrotu zaopatrzeniowego będzie relatywne zmniejszenie przyrostu zapasów, zmniejszenie nakładów inwestycyjnych na budowę magazynowe, a przede wszystkim racjonalne rozmieszczenie magazynów, polegające na lokalizacji tych obiektów w zależności od warunków technicznych, organizacyjnych i ekonomicznych.

kosztami magazynowania i kosztami transportu a stopniem koncentracji gospodarki magazynowej, przedstawiono na ryc. 5.



Ryc. 5. Koszty magazynowania a koszty transportu

Przyjrzyjmy się kolejno proponowanym kierunkom i metodom usprawnienia obrotu materiałowego w warunkach reformy gospodarczej. Znalazły się w tym względzie w literaturze /70/ dość radykalne stwierdzenia. I tak np. stwierdzono, że znaczny wpływ na przebieg reformy będzie wywierać funkcjonowanie przedsiębiorstw obrotu, gdyż połowa zaopatrzenia w Polsce dokonuje się za pośrednictwem około 300 przedsiębiorstw i organizacji obrotu. Ten sam autor twierdzi bowiem, że sfera obrotu, zamiast spełniać rolę łącznika między sferą wytwarzania i zużycia, staje się na skutek niedostatecznej sprawności organizacyjnej i informacyjnej oraz nadmiernej rozbudowy strukturalnej barierą, która powoduje zakłócenie i prowadzi do wzrostu zapasów u odbiorców^{19/}. Rozwiązania systemowe muszą zakia-

^{19/} W 1980 r., przy spadku produkcji przemysłowej, zapasy wzrosły o 7,5 %, w tym materiałów o 8,5 % i proces ten trwa nadal.

dać samodzielność przedsiębiorstw, równorzędność partnerów w obrocie towarowym, stymulację za pomocą instrumentów ekonomicznych. Jeśli za podstawę tworzenia nowej organizacji przyjmie się system dwuszczeblowy, prosty i przejrzysty, to główne funkcje operatywne muszą być spełnione przez podstawowy szczebel realizacyjny, a szczebel centralny winien spełniać funkcje usługowe w stosunku do szczebla podstawowego, zapewniając niezakłócony przepływ materiałów między sferą produkcji i spożycia. Wprowadzono zatem, zgodnie z założeniami reformy gospodarczej w obrocie zaopatrzeniowym, instrumenty o charakterze stymulatorów ekonomicznych oraz instrumenty o charakterze administracyjno-prawnym /98/; ujęto najogólniej zasadę, że urzędowe i regulowane stawki marż i prowizji handlowych mają charakter stawek maksymalnych, co oznacza, że mogą być dowolnie obniżone przez pośrednika handlowego. Należy różnicować stawki marż w zależności od np. wielkości partii zakupu, częstotliwości dokonywanych zakupów. Istotne znaczenie ma zróżnicowanie stawek marż handlowych oraz narzutów zaopatrzenia w zależności od grup asortymentowych oraz kosztów związanych z ich sprzedażą. Do zasadniczych przesłanek koncentracji zaopatrzenia /79/ zaliczono takie jak: znaczne rozproszenie źródeł zaopatrzenia, sporadyczne zapotrzebowanie na materiały, trudności w samodzielnym zaopatrzeniu w materiały^{20/}.

Należy zaznaczyć, że zakupy materiałowe realizowane są obecnie w wyniku bezpośrednich negocjacji z producentem bądź jednostką handlową a struktura asortymentów tych zakupów uległa istotnym zmianom /80/. Zaznaczyć jednak należy, że wprowadzenie nawet najbardziej słuszych zarządzeń czy przepisów w zakresie obrotu materiałowego nie powinno pozostać celem samym w sobie. Dlatego warto zwrócić w tym miejscu uwagę na wystąpienie warunku ograniczającego sprawne wdrażanie reformy gospodarczej w tej sferze. Jest nim niewątpliwie wyrobiony przez wiele lat automatyzm podejmowania decyzji, jak i brak rzeczywistego rozpoznania problemów obrotu materiałowego zarówno w centralnych ogniwach zarządzania tym obrotem, jak i w samych przedsiębiorstwach. Zrodził się bowiem ograniczony

^{20/} Przedsiębiorstwa zaopatrzenia mogą grupować się dwójako:

- tworzyć zrzeszenie dobrowolne,
- wejść obowiązkowo w skład zgrupowania o charakterze zrzeszenia obligatoryjnego.

sposób pojmowania gospodarki materiałowej /101/, sprowadzający się do spraw zakupu materiałów, magazynowania i dysponowania materiałami. Gospodarkę zapasami ograniczano zwykle do, niezbyt zresztą udolnego, zagospodarowania zapasów zbędnych. Wiele nadziei należy jednak łączyć z bieżącą realizacją uchwały dotyczącej rozgraniczenia zakresu terytorialnego oddziaływania poszczególnych terenowych jednostek obrotu zaopatrzeniowego /98/. Trzeba w tym miejscu podkreślić, że w zdecydowanej liczbie materiałów województwo jest zaopatrywane przez różne terenowe jednostki obrotu. Sytuacja taka odnosi się do 32 województw. Tylko w nielicznych przypadkach województwo jest miejscem lokalizacji własnej jednostki obrotu. Na zakończenie niniejszych rozważań dotyczących oceny stanu zagospodarowania i organizacji obrotu materiałowego warto pokrótce zapoznać się z pierwszymi wynikami badań /80/, dotyczącymi oceny funkcjonowania zrzeszeń przedsiębiorstw w sferze obrotu zaopatrzeniowego^{21/}. Najogólniej zakładano, iż organizacja zaopatrzenia winna zapewnić:

1/ osłabienie monopolistycznej pozycji producentów-dostawców wobec odbiorców drogą organizowania niezbędnych przedsiębiorstw obrotu zaopatrzeniowego,

2/ możliwość łączenia funkcji zbytu i hurtu zaopatrzeniowego niezależnie od producentów przez integrację biur zbytu i przedsiębiorstw handlu hurtowego.

Ponadto zaplanowano likwidację pośrednich ogniw zarządzania obrotem zaopatrzeniowym, jak i przewidywano możliwości zrzeszania się przedsiębiorstw obrotu. Zakres zadań i funkcji zrzeszeń przedsiębiorstw obrotu materiałowego jest bardzo szeroki, a nawet sformułowano w jego ramach zadania, które wskazują na potencjalną możliwość przejęcia pewnych funkcji organów administracji centralnej oraz kształtowania pośredniego ogniw zarządzania. Wyodrębniając w działalności zrzeszeń sferę zewnętrzną i wewnętrzną, wynikającą ze współdziałania zrzeszeń z otoczeniem, należy stwierdzić, że zarówno w umowach jak i statutach, pierwszoplanowa pozostaje sfera wewnętrzna. Jak wiadomo, dotychczasowe układy organizacyjne obrotu

^{21/} Zasady reformy systemu zaopatrzenia materiałowego sformułowano w 1981 r. w końcowym dokumencie zespołu V ds. Organizacji Obrotu i Gospodarki Materiałowej UGM.

były szczególnie nieefektywne, obciążone wszystkimi wadami systemu nakazowo-rozdzielczego, ze szczególnym uwzględnieniem pionowych powiązań obrotu, utrwalających monopol produkcji i obrotu wyrobami określonych branż. Stąd tworzenie regionalnych zrzeszeń mogłoby zintegrować organizacyjnie dotychczasowe przedsiębiorstwa hurtu zaopatrzeniowego, a przede wszystkim rozbudowywać sieć składów wielobranżowych o dostosowanej do potrzeb odbiorców strukturze asortymentowej obrotu.

Jakkolwiek dotychczasowy proces powstawania i funkcjonowania nowych zrębów obrotu zaopatrzeniowego nie pozwala na pełną ocenę celowości i sprawności działania, to jednak dały się zauważyć pewne niekorzystne zresztą tendencje. Przede wszystkim powleczono w procesie tworzenia zrzeszeń dotychczasowe układy i sektory branżowe w obrocie zaopatrzeniowym, co umocniło pozycję monopolistyczną wielu organizacji. Włączono przedsiębiorstwa zbytu i zaopatrzenia w skład obligatoryjnych zrzeszeń produktów, co stworzyło monopol sankcjonowany prawnie. Nadto funkcje i zadania zrzeszeń są niejako powtórzeniem zadań i funkcji byłych zarządów centrali obrotu. Przyczyn zbyt wolnego i z pewnością mało zgodnego z ustawodawcą wdrażania projektu nowej formy obrotu zaopatrzeniowego jest dużo i sprowadzają się one głównie do technicznych, organizacyjnych, a nawet ekonomicznych. Generalnie można tutaj określić dwie najważniejsze. Pierwsza z nich dotyczy niedostatecznego stanu technicznego baz magazynowych, co w połączeniu z niewłaściwym ich rozmieszczeniem, długo jeszcze stanowić będzie barierę, jakiegokolwiek postępu w tym zakresie. Okazuje się bowiem, że wieloletnie zaniedbania w zakresie infrastruktury magazynowania i transportu, stanowią istotny warunek ograniczający wprowadzenie zmian w organizacji obrotu zaopatrzeniowego. Druga przyczyna zbyt powolnego wdrażania reformy gospodarczej sprowadza się właściwie do sfery czynników organizacyjnych, a także ekonomicznych i wynika z trudności przezwyciężenia nieelastycznych struktur zarządzania obrotem materiałowym. Brak właściwego przepływu informacji, często zmiany form sprawozdawczości, a także występujące przerosty liczby pracowników administracyjnych na różnych szczeblach zarządzania obrotem materiałowym, to powody równie skutecznie utrudniające wprowadzanie radykalnych zmian, jak stan techniczny baz magazynowych obrotu materiałowego.

2.3. Przestrzenne zróżnicowanie lokalizacji jednostek obrotu towarowego w Polsce

Przedstawione w poprzednim rozdziale wyniki badań pozwoliły na ogólną ocenę rozmieszczenia i funkcjonowania sił wytwórczych ogniw obrotu towarowego. W niniejszych rozważaniach natomiast zawarte są wyniki badań empirycznych przeprowadzonych w wybranych resortach gałęzi gospodarki narodowej, co umożliwi, jak się wydaje, bardziej szczegółową analizę obrotu towarowego. Badania prowadzono kompleksowo z uwzględnieniem przestrzennego rozmieszczenia ogniw obrotu we wszystkich makroregionach. Rozpoczynając od pierwszego ognia, od nadawcy-producenta, zajmujemy się kolejno jednostkami obrotu materiałowego, aby na zakończenie przedstawić wstępne koncepcje koncentracji towarów w wieloasortymentowych dzielnicach magazynowych. Wszystkie wyniki badań empirycznych ujęto w zasadnicze grupy, a mianowicie:

- 1/ bazy magazynowe wybranego resortu rozproszone przestrzennie we wszystkich makroregionach,
- 2/ bazy magazynowe wybranych przedsiębiorstw w jednym makroregionie,
- 3/ bazy magazynowe wybranych przedsiębiorstw rozproszone na terenie jednej aglomeracji.

W pierwszej kolejności przedstawimy wyniki badań dotyczących wybranych przedsiębiorstw produkcyjnych podległych:

I. Zjednoczeniu Mechanizacji Budownictwa ZREMB

II. Zjednoczeniu Przemysłu Meblarskiego

III. Resortowi energetyki i energii atomowej.

Wybór przedstawionych jednostek dokonany został na podstawie przesłanek w większości obiektywnych, ale także częściowo celowo formułowanych. Mianem przesłanek obiektywnych określono fakt udziału IGM w Poznaniu, a wobec tego autora pracy, w prowadzeniu badań w tych przedsiębiorstwach. Z drugiej zaś strony wymienione jednostki są reprezentantami przemysłu ciężkiego i lekkiego, a także niezwykle ważnego - z punktu widzenia obsługi całej gospodarki narodowej - resortu energetyki.

Ad I. Badania empiryczne prowadzone były we wszystkich jednostkach organizacyjnych zgrupowanych w Zjednoczeniu Mechanizacji Budownictwa ZREMB i dotyczyły 41 zakładów, 120 magazynów i 372 budo-

wli magazynowych rozmieszczonych na terenie całego kraju, a organizacyjnie skupionych w 6 kombinatach i 1 zakładzie wydzielonym /62/. Badania prowadzone były w celu sprecyzowania podstawowych przesłanek koncentracji gospodarki magazynowej ZREMB.

Do podstawowych kryteriów koncentracji przestrzennej gospodarki magazynowej Zjednoczenia ZREMB zaliczono:

- powtarzalność i seryjność produkcji,
- przepływ informacji,
- przestrzenne rozmieszczenie miejsc nadania i miejsc odbioru towarów.

Badania empiryczne, mające na celu weryfikację koncepcji przestrzennej koncentracji gospodarki magazynowej Zjednoczenia ZREMB a dotyczące analizy stanu istniejącego^{22/}, przeprowadzono według założeń dwóch kierunków badawczych. Jeden z nich polegał na ocenie stanu zagospodarowania baz magazynowych, wyrażonej poziomem sił wytwórczych /stan techniczny i zatrudnienie/, drugi zaś na ocenie przestrzennego rozmieszczenia wszystkich zakładów i baz magazynowych kombinatów względem siebie. W zestawieniu podstawowych parametrów charakteryzujących poziom sił wytwórczych zebrano ważniejsze dane empiryczne w układzie poszczególnych kombinatów. Wzrost obrotów magazynowych należy uznać za względnie równomierny, średnio ok. 46 %, poza kombinatem ZREMB w Bydgoszczy - 116 %. Wartość zapasu na 1 m² powierzchni użytkowej wzrastała jednak znacznie szybciej niż obroty magazynowe. Na uwagę zasługuje niski udział nakładów inwestycyjnych na budownictwo magazynowe w porównaniu do nakładów ogółem do 1990 r. Odległości między zakładami w obrębie poszczególnych kombinatów wykazują znaczne zróżnicowanie, które świadczy o rozproszeniu przestrzennym tych jednostek, gdyż w ramach jednego kombinatu są one zlokalizowane najmniej w dwóch, a najwięcej w sześciu makroregionach^{23/}.

Liczba dostawców jest dość znaczna i kształtuje się od 9 do 210 w poszczególnych kombinatach. Ciekawie przedstawia się struktura źródeł dostaw, gdyż jak się okazuje, ponad 50 % źródeł dostaw to

^{22/} Badania przeprowadzono w 1977 r. z uwzględnieniem materiałów źródłowych z lat 1974, 1975, 1976.

^{23/} Wrocławskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa posiadają tylko jeden Oddział w Kondratowicach.

bezpośredni producenci, a 43 % przedsiębiorstwa handlowe. Zbadano także strukturę dostaw bezpośrednio od producentów. I tak poza PZTB - W-wa i WZMB Wrocław, około 60-68 % dostaw to dostawy producentów pozostających w kooperacji do jednostek ZREMB, a 32-40 % to producenci podlegli poszczególnym kombinatom ZREMB. Analizując kolejno kierunki dostaw i zbytu towarów w ramach zjednoczenia ZREMB stwierdzić należy znaczne ich rozproszenie. Praktycznie zarówno dostawcy, jak i odbiorcy zlokalizowani są we wszystkich makroregionach, z wyjątkiem nielicznych kombinatów, których odbiorcy znajdują się w 6 makroregionach.

Ad II W 1979 r. przeprowadzono badania empiryczne w 10 wybranych przedsiębiorstwach Zjednoczenia Przemysłu Meblarskiego /20/. Jak się okazuje, największą powierzchnią użytkową magazynów dysponują zakłady produkcyjne zlokalizowane w makroregionie środkowo-zachodnim i północnym. Odnosi się to także zarówno do obrotów magazynowych, które w tych właśnie makroregionach są najwyższe, jak i do wartości brutto i wyposażenia. Wartość zapasu przypadająca na 1 m² powierzchni użytkowej kształtuje się we wszystkich makroregionach względnie równomiernie, pomimo występujących przecież różnic w poziomie wyposażenia, a w związku z tym także technicznym uzbrojeniem pracy. Przeprowadzone badania empiryczne pozwoliły na stwierdzenie, iż w większości z nich stosuje się różnorodną organizację obrotu, przestarzałą technologią charakterystyczną dla niskiego składowania.

Powierzchnia bazy magazynowej dla wyrobów gotowych wynosiła w 1979 r. 186,6 tys. m². Są to głównie pomieszczenia małe, będące w dyspozycji fabryk mebli. Pojemność magazynów fabrycznych pozwala z reguły na gromadzenie zapasów 3-5-dniowej produkcji. Stąd przy braku rytmicznej obsługi transportowej obserwuje się przypadki ograniczania, a nawet wstrzymywania produkcji. Warunki magazynowania mebli w handlu są znacznie trudniejsze niż w przemyśle. Średnia powierzchnia składowa wynosi 570 m². Według danych CPHW na magazynowanie mebli przeznaczają się 208,9 tys. m². Ponadto jednostki handlu meblami korzystają z pomieszczeń zastępczych o powierzchni około 30 tys. m² udostępnionych przez inne branże, np. wolnych pomieszczeń w zakładach przemysłowych, sal gimnastycznych, stodół.

Nadto rozmieszczenie baz magazynowych cechuje duże przestrzenne rozproszenie oraz brak powiązania lokalizacji sieci magazynowej

przemysłu meblarskiego z bazą surowcową^{24/}. Inaczej mówiąc na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono niedostosowanie rozmieszczenia przestrzennego budowli magazynowych do racjonalnego przepływu materiałów przez ogniwo magazynów.

Ad III. W resorcie energetyki i energii atomowej przeprowadzono badania empiryczne w 39 przedsiębiorstwach rozmieszczonych we wszystkich makroregionach. Najogólniej dotyczyły one dokonania oceny możliwości koncentracji gospodarki magazynowej w tym resorcie /28/.

Największy obrót magazynowy występuje w jednostkach resortu energetyki zlokalizowanych w makroregionie środkowym, środkowo-zachodnim, południowo-zachodnim i północnym, przy jednocześnie największych w tych makroregionach powierzchniach użytkowych. Dominację tych makroregionów można także zaobserwować w odniesieniu do pozostałych parametrów, takich jak wartość planowanych nakładów inwestycyjnych, zapasy na 1 m² powierzchni użytkowej czy zatrudnienie w gospodarce magazynowej. W wyniku opracowania przesłanek koncentracji przestrzennej baz magazynowych /28/ przyjęto, iż ekonomicznie efektywne jest takie rozwiązanie, gdy dodatkowe koszty ekspedycji surowców i materiałów będą mniejsze od oszczędności z tytułu obniżki zapasów. Obliczono, na podstawie wyników badań, że koszt utrzymania zapasów w resorcie energetyki winien zmniejszyć się o około 12 % w stosunku do stanu istniejącego. Nadto promień obsługi baz magazynowych ukształtuje się na poziomie 60 km dla każdej jednostki resortu. W uzasadnieniu konieczności koncentracji zapasów magazynowych podkreślono dwa motywy, a mianowicie:

- powtarzalność zużycia materiałów w produkcji,
- wysoki stopień agregacji asortymentowej składowanych zapasów.

^{24/} Przeprowadzone badania wykazały, że znaczna część surowców jest dowożona do fabryk płyt wiórowych z odległych regionów. Na przykład Fabryka Płyt Wiórowych w Jaśle, mimo że zlokalizowana w pobliżu Bieszczad, około 50 % surowców otrzymuje z województw: krakowskiego, katowickiego, lubelskiego i toruńskiego. Wyroby gotowe sprzedawane są w woj. białostockim, olsztyńskim, bydgoskim i w Jarocinie.

Wyniki badań dotyczące przedsiębiorstw zlokalizowanych w jednym makroregionie zebrano w Urzędzie Wojewódzkim Miasta Poznania^{25/} w odniesieniu do 35 przedsiębiorstw. Zakres czasowy badań obejmował lata 1980-85, a rzeczowy wielkości obrotu, wyposażenia i zatrudnienia. Ze względu na to, iż badania te prowadzono celem dokonania oceny sprawności przedsiębiorstw jako pierwszego lub ostatniego ogniwa obrotu towarowego, zgromadzone dane źródłowe umożliwiły nie tylko ocenę istniejącej bazy technicznej zaplecza magazynowego, ale również pozwoliły na charakterystykę tendencji w zakresie form i sposobów wykorzystania transportu. Planowany wzrost nakładów inwestycyjnych o 40,6 %, w tym 9,9 % na sprzęt magazynowy i transportowy z jednoczesnym obniżeniem zatrudnienia o 8,3 % oznacza wzrost wydajności pracy.

W odbiorze i dostawach towarowych zaznacza się wyraźnie udział transportu samochodowego /66,6 % do 33,4 % udziału transportu kolejowego/. Wyrazem małego zmechanizowania prac magazynowo-transportowych jest nieduży procent przewozów kontenerowych /10,5 %/ i znacznie mniejszy w porównaniu do przewozów towarów udział ładunków spakowanych, bo tylko 6,2 %. Ważnym wskaźnikiem stopnia mechanizacji prac przeładunkowych jest stosunek faktycznej wielkości przeładunkowej na jednej zmianie masy towarowej do optymalnej wielkości przeładowywanej masy towarowej. Przeciętnie przedsiębiorstwa wykorzystują nominalne możliwości techniczne tylko w 48,3 %. Jak stwierdzono, koniecznymi warunkami wzrostu wydajności nominalnej wielkości prac magazynowo-transportowych na terenie przedsiębiorstw Poznania i województwa poznańskiego są:

- ulepszenie stanu dróg dojazdowych, nawierzchni placów składowych,
- modernizacja i rozbudowa bocznic kolejowych,
- zwiększenie ilości przestrzeni magazynowej zbiorników do materiałów sypkich i ciekłych.

W ostatniej grupie badanych przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie jednej aglomeracji zaprezentowane zostaną: Poznańskie Zakła-

^{25/} Materiały źródłowe zebrano w Wydziale Komunikacji Urzędu Wojewódzkiego m. Poznania w 1982 r. jako podstawę opracowania ekspertyzy /E.Goźemska, Z.Skowroński /31//.

dy Elektrochemiczne CENTRA i Fabryka Samochodów Rolniczych "POLMO".

Zakres czasowy badań gospodarki magazynowej PZE Centra dotyczy lat 1975-79 /26/. Charakterystyczne dla sposobu rozmieszczenia baz magazynowych PZE Centra jest ich przestrzenne rozproszenie. Magazyny zaopatrzenia zlokalizowane są w 3 miejscach, w odległości od 15-30 km względem siebie. Stąd rytmiczność dostaw materiałowych uzależniona jest nie tylko od obiektywnych czynników kooperacji zewnętrznej, ale także kooperacji wewnętrznej. Obroty magazynowe wzrosły w latach 1975-79 o 20,4 % przy jednoczesnej obniżce o 40,6 % wielkości zapasów. Struktura zapasów kształtowała się dość charakterystycznie, gdyż podobnie jak w większości zakładów produkcyjnych wynosiła w latach 1975-79 od 77 % zapasów surowców i materiałów aż do 93,7 %. Zapasy wyrobów gotowych wynosiły więc w 1979 r. 6,3 %, pomimo znacznie większej rotacji obrotu magazynowego. W magazynach wyrobów gotowych, zatrudnienie nie uległo w badanych latach zmianie. Zwiększeniu o 22 % uległa natomiast liczba zatrudnionych w magazynach zaopatrzenia, w których w ciągu pięciu lat wskaźnik rotacji nie ulegał zmianom. Poziom kosztów magazynowania w magazynach zaopatrzenia był w badanych latach wyższy o 20 % od kosztów magazynowania w magazynach zbytu.

Badania przeprowadzone w drugim z wymienionych zakładów, FSR "Polmo" w Poznaniu dotyczyły rachunku efektywności ekonomicznej, przeprowadzonego dla 2 wariantów koncepcji transportu i technologii magazynowania półfabrykatów do produkcji samochodów rolniczych /27/. Na ich podstawie przeprowadzono ciekawe obliczenia mające na celu stworzenie podstaw wyboru pomiędzy budową magazynu na terenie FSR "Polmo" w Poznaniu a kosztami kooperacji w zakresie przywozu elementów samochodów FSS z Kielc. Po uwzględnieniu wielkości i struktury rodzajowej nakładów związanych z wyposażeniem nowego magazynu oraz dokładnych kosztów transportu i magazynowania niezbędnych części do produkcji samochodów w Poznaniu, okazało się, iż znacznie bardziej efektywne jest zaniechanie kooperacji i wybudowanie nowego magazynu w Poznaniu.

Drugą grupę przedsiębiorstw, będących jednocześnie drugą po producencie ogólnym obrotu towarowego, scharakteryzowano prezentując wyniki badań dwóch, jak się wydaje ważnych dla gospodarki naro-

dowej resortów. Pierwszym z nich jest 17 przedsiębiorstw podległych Zjednoczeniu Państwowych Zakładów Farmaceutycznych CEFARM, a drugim Centrala Handlu Sprzętem Rolniczym "Agroma".

Badania empiryczne przeprowadzono w 17 jednostkach PZF CEFARM zlokalizowanych we wszystkich makroregionach, głównie na terenie byłych miast wojewódzkich. Zakres przedmiotowy badań dotyczył dwóch zasadniczych problemów badawczych. Pierwszy z nich to stan zagospodarowania baz magazynowych mierzony poziomem sił wytwórczych. Jak wynika z zestawienia materiałów źródłowych, największymi obrotami magazynowymi, jak również zapasami i kosztami ich utrzymania charakteryzują się makroregiony: środkowy i południowo-wschodni. Na uwagę zasługuje jednak fakt, iż powierzchnia użytkowa i przestrzeń użytkowa w innych makroregionach, tzn. południowym i środkowo-zachodnim jest większa niż w tych, w których obroty magazynowe są najwyższe. Struktura rzeczowa majątku trwałego CEFARM cechuje się dużym udziałem; 72 % budowli w stosunku do wartości wyposażenia w środki transportowe 15 % i przedmioty nietrwałe 13 %. Najistotniejszym jednak problemem badawczym dla jednostek CEFARM okazał się drugi z wymienionych, dotyczący oceny sposobu rozmieszczenia sieci baz magazynowych. Wyznaczono w stosunku do odbiorców 3 strefy odległości dostaw /33/, następnie zbadano jaka jest struktura procentowa dostaw w tych strefach. Jako pierwszą wyznaczono strefę aglomeracji miejskiej, przy czym okazało się, że tylko w 4 jednostkach CEFARM magazyny są skoncentrowane na jednej działce. W 9 przypadkach większość magazynów /ponad 70 %/ skoncentrowana jest na jednej działce, inne natomiast w odległości do 10 km od działki głównej. Pozostałe jednostki CEFARM posiadają magazyny rozproszone w różnych miejscach aglomeracji. Do strefy I^{26/}, w granicach aglomeracji, wysyłanych jest 30,4 % dostaw, natomiast do II strefy /do 60 km/ dostarczanych jest 27,1 % ładunków. Najwięcej, bo 42,5 % towarów przemieszczanych jest do III strefy, tzn. powyżej 60 km. Jak obliczono średni promień dostaw do tej strefy wynosi 110 km, a najdłuższa odległość do odbiorcy tej strefy-173 km. Inaczej jednak przedstawia się sytuacja w zakresie stref przemieszczania się surowców

26/ Biorąc pod uwagę kryterium gęstości zaludnienia na 1 km² oblicza się, że w 1990 r. wskaźnik liczby ludności wyniesie 9,3 tys. osób/1 aptekę, a promień zasięgu usług świadczonych przez 1 aptekę - 5,0 km.

w relacji producent-CEFARM. Strefy odległości podzielono w tym przypadku na 5 grup. Analizując strukturę dostaw od producentów podkreślić należy, że największą grupę 43,0% stanowią producenci zlokalizowani w odległości od 301-500 km, a ich ilość zmniejsza się odwrotnie proporcjonalnie do odległości od jednostek CEFARM.

Na uwagę zasługuje znamieny fakt, iż w strefie ponad 500 km znajduje się więcej, bo 11,4 % dostawców niż w strefie najbliższej jednostkom CEFARM /do 100 km - 8,7 %/. Jak wynika ze wstępnych propozycji rozwoju baz magazynowych CEFARM /tabela 1/, dążyć się będzie do układu strefowego zaopatrzenia farmaceutycznego przy założeniu, iż układ taksonomiczny węzłów transportowych skoncentrowany być może z układem strefowym zaopatrzenia farmaceutycznego.

Tabela 1. Perspektywy rozwoju baz magazynowych CEFARM

Gospodarka magazynowa CEFARM	1980	1985	1990
1. Powierzchnia magazynów towarowych w tys. m ²			
a/ użytkowa	178,0	236,0	267,0
b/ składowa	120,0	160,0	182,0
2. Ubytki powierzchni użytkowej w tys. zł	10,5	15,0	6,1
3. Przyrost powierzchni użytkowej w tys. zł	28,4	72,0	38,0
- nowo budowanych	18,9	72,0	38,0
- dzierżawionych	9,5	-	-
4. Zapasy towarowe w magazynach w mln zł	8.728	13.123	19.156
5. Wartości zapasów towarowych w magazynach na 1 m ² powierzchni użytkowej w tys. zł	49,0	55,6	71,5

Obrotów towarowy w kolejnym z badanych resortów CHSR Agroma wykazywał w latach 1977-81 tendencję wzrostową. Na uwagę zasługuje fakt, iż udział zbytu w wartości sprzedaży zewnętrznej wzrósł w tych latach blisko trzykrotnie, podczas gdy udział szczebla hurtu zmniejszył się o 17,7 % do 1981 roku. Ciekawie przedstawia się także struktura kierunków sprzedaży zewnętrznej, gdyż najwięcej, bo 50 % dostaw ogółem stanowią dostawy do odbiorców rynkowych w większości

indywidualnych gospodarstw rolnych, kolejno dla Ministerstwa Rolnictwa 22,9 %, innych jednostek państwowych produkujących na cele rolnicze 19,9 % i spółdzielni produkcyjnych 7,2 %. Zapasy ogółem uległy tylko zwiększeniu w hurcie, przy prawie niezmiennych powierzchniach użytkowych magazynów. Jednostki organizacyjne CHSR Agroma rozmieszczone są na terenie całego kraju we wszystkich makroregionach. Największymi obrotami, sprzedażą i tranzytem organizowanym charakteryzują się makroregiony środkowy i środkowo-zachodni, w których jednostki Agromy posiadają także najwięcej powierzchni użytkowych w magazynach zamkniętych. Średni promień przewozu 1 tony towarów do odbiorców waha się od 60-200 km, a przeciętnie wynosił w roku 1977- 152 km, w 1978 - 156 km, w 1979 - 114 km. Zaznaczyć należy, że we wszystkich makroregionach promień obsługi kształtował się względnie jednakowo.

Ostatnią grupę badanych przedsiębiorstw stanowią jednostki usługowe gospodarki magazynowej. W pierwszym rzędzie scharakteryzujemy krótko, wzorem omówionych poprzednio wyników badań empirycznych stan zagospodarowania Państwowych Magazynów Usługowych zlokalizowanych w Łodzi, Opolu, Poznaniu, Pruszkowie i Zabrzu /29/. Największą powierzchnią, a także wielkością obrotów magazynowych charakteryzują się magazyny w makroregionach środkowym, środkowo-zachodnim i południowym. Na podkreślenie zasługuje nadto fakt, iż w tych makroregionach występuje tendencja do obniżenia kosztów magazynowania przy prawie niezmiennym zatrudnieniu.

Drugim przykładem przedsiębiorstwa świadczącego usługi magazynowe jest opracowana koncepcja budowy Zintegrowanych Zespołów Magazynowych w Mańkach k/Warszawy. Wprawdzie w odróżnieniu od dotychczasowych wyników badań, w tym przypadku przedstawimy jedynie zręby powstałej koncepcji i założeń projektowych, lecz warto w tym rozdziale zakończyć rozważania przynajmniej wizją nowoczesnych rozwiązań koncepcji gospodarki magazynowej. W analizie ekonomicznej /30/ poświęconej ocenie ekonomicznej efektywności tej inwestycji podkreślono, oprócz przedstawienia szczegółowego rachunku ekonomicznego, następujące przesłanki, stanowiące o celowości budowy dzielnicy magazynowej:

- 1/ możliwość koncentracji przestrzennej magazynowania zapasów, co zmniejszy koszty utrzymania tych zapasów, a także znacznie ograniczy koszty transportu,

- 2/ możliwość koncentracji, a w jej wyniku zmniejszenie nakładów inwestycyjnych skutkiem wykorzystania jednego uzbrojonego terenu budowlanego,
- 3/ usprawnienie przepływu informacji, zmniejszenie zatrudnienia, polepszenie terminowości i regularności dostaw oraz wykluczenie wtórnego obrotu magazynowego.

Jakkolwiek wyniki badań przedstawione na podstawie zebranych danych źródłowych w 169 jednostkach gospodarczych różniły się nieco między sobą zakresem rzeczowym, warto w tym miejscu dokonać próby uogólnienia tych wyników. Zarówno przedsiębiorstwa zlokalizowane we wszystkich makroregionach, jak i w jednym regionie, bądź w aglomeracji charakteryzują się znacznym rozproszeniem przestrzennym baz magazynowych, co nie stwarza korzystnych warunków obrotu towarowego. Wszystkie badane jednostki charakteryzuje niski udział nakładów inwestycyjnych na infrastrukturę magazynowo-transportową tak w latach 1976-80, jak i 1980-85. Wartość zapasu na 1 m² powierzchni użytkowej w badanych latach rosła najczęściej szybciej niż obrót magazynowy. Nadto zaobserwowano mały udział jednostek spakowanych i kontenerów, co w przyszłości może mieć poważny wpływ na liczbę i wartość zawieranych umów handlowych, zwłaszcza eksportowych. W odniesieniu do zagospodarowania przestrzennego dały się zauważyć wyraźne dominacje makroregionów: środkowego, środkowo-zachodniego i południowo-zachodniego. Tak więc znaczne różnice w poziomie rozwoju sił wytwórczych pomiędzy poszczególnymi regionami, znalazły potwierdzenie w wynikach niniejszych badań. Ważnym zagadnieniem jest także potrzeba koncentracji baz obrotu towarowego, która dla wielu resortów wynika z takich przesłanek jak:

- powtarzalność produkcji,
- sprawniejszy i szybszy przepływ informacji,
- nadmierne rozproszenie terytorialne baz magazynowych jednostek obrotu.

Istnieje ponadto "zapotrzebowanie" na swobodną otwartość struktur organizacyjnych, ułożoną z ich elastycznością dostosowywaną do zmiennych sytuacji rynkowych i rachunku opłacalności w skali mikro i makroekonomicznej. Tendencje antyunifikacyjne mają szerszy charakter. Wyrażają się one /33/ w postawach i założeniach przeciw monopolowi branżowemu i terytorialnemu, przeciw wąskiej branżowości.

Opowiadają się natomiast za naturalnością organizacji, nawiązujących do tradycji konkretnych podmiotów, cech ekonomiki regionu i innych naturalnych warunków działania przedsiębiorstwa. W tendencjach tych zawarta jest motywacja ekonomiczna polegająca na tym, że organizacja musi stwarzać warunki naturalnych więzi w skali przedsiębiorstwa, rynku i regionu. Ciekawym rozwiązaniem w tym zakresie jest metoda punktowa cech diagnostycznych rozwoju sieci handlowej /78/. Opracowana metoda była wynikiem próby poszukiwania właściwych metod planowania i koordynacji w przekroju przestrzennym. Celem prac podjętych dla jej sformułowania było przeanalizowanie i zaprogramowanie rozwoju sieci handlowej w kontekście rozwoju społeczno-ekonomicznego i przestrzennego badanych jednostek terytorialnych. Przy pomocy skali punktów /do 100/ można określić stopień oddziaływania poszczególnych czynników popytotwórczych na rozwój sieci jednostek obrotu towarowego.

W 1984 r. przeprowadzono badania dotyczące przestrzennego rozmieszczenia ogniw hurtu i detalu^{27/}. W odniesieniu do jednostek hurtu zbadano:

1. Podlegające MHWIU:

- Państwowy Hurt Spożywczy
- Wojewódzkie Przedsiębiorstwa Handlu Wewnętrznego
- Domy Towarowe Centrum
- Przedsiębiorstwo Eksportu Wewnętrznego "Pewex"

2. Jednostki handlu Spółdzielczego:

- CZSS "Społem"
- Centralę Spółdzielni Ogrodniczych i Pszczelarskich
- CZSR "Samopomoc Chłopską"
- Centralny Związek Spółdzielczości Pracy
- RSW Prasa-Książka-Ruch.

Ostatnim ogniwem łańcucha magazynowo-transportowego poddanym weryfikacji empirycznej były jednostki handlu detalicznego. Zebrano dane dotyczące wszystkich jednostek handlu detalicznego w Polsce, z podziałem na handel rynkowy i handel zaopatrzeniowy. Podział na handel rynkowy i zaopatrzeniowy nie jest może dostatecznie ścisły,

^{27/} Badania przeprowadzono w Ministerstwie Handlu Wewnętrznego i Usług.

ale wynika z nazewnictwa przyjętego przez GUS w sprawozdawczości rocznej, której kryterium podziału sprowadza się do jednostek obrotu artykułami konsumpcyjnymi oraz jednostek obrotu środkami produkcji. Zakres przedmiotowy badań jednostek hurtu różnił się od zakresu badań jednostek detalicznych, gdyż ich funkcje w obrocie towarowym są, jak wiadomo, różne. I tak w jednostkach hurtu w układzie województw zebrano dane charakteryzujące takie wielkości, jak:

- liczba magazynów hurtowych w poszczególnych województwach,
- liczba magazynów hurtowych oraz ich powierzchnia użytkowa w tys. m^2 , z podziałem na jednostki o powierzchni poniżej $1000 m^2$ i powyżej $10\ 000 m^2$,
- wielkość obrotów w jednostkach hurtu mierzona ilością rozchodu magazynowego w mln zł,
- rodzaj budowli jednostek hurtu wyrażony stopniem ich amortyzacji,
- wielkość powierzchni magazynowej chłodni składowych w tys. m^2 .

W jednostkach sprzedaży detalicznej, w układzie wojewódzkim zbadano:

- liczbę sklepów sprzedaży detalicznej w handlu rynkowym i zaopatrzeniowym,
- wielkość powierzchni użytkowej detalu w tys. m^2 ,
- wielkość rocznej sprzedaży w jednostkach detalicznych handlu rynkowego i handlu zaopatrzeniowego.

Wymienione materiały źródłowe, w takim właśnie układzie winny, jak się wydaje, zapewnić przeprowadzenie analizy powiązań jednostek obrotu towarowego w zakresie wpływu ich rozmieszczenia na racjonalność obrotu. Wyniki badań dotyczące lokalizacji baz magazynowych wszystkich ogniw obrotu wraz z wynikami przeprowadzonych badań panelowych złożyć się powinny na całościowy obraz przemieszczeń towarów w regionie i pomiędzy regionami. Przechodząc do krótkiej analizy zebranych i przedstawionych w kolejnych tabelach danych źródłowych, należy zwrócić uwagę na zdecydowaną przewagę liczby i powierzchni magazynów o powierzchni użytkowej do $1000 m^2$. Udział liczby magazynów o powierzchni użytkowej do $1000 m^2$ w Państwowym Hurcie Spożywczym wynosi 57,8 %, a w WPHW 56,2 %. Od kilku do kilkunastu jednostek hurtowych magazynuje swoje towary w magazynach powyżej $10\ 000 m^2$, natomiast około 40 % jednostek hurtowych dysponuje po-

wierzchnią użytkową o wielkości od 1001 m² do 10 000 m². Wielkość obrotów magazynowych mierzonych rozchodem jest podobna, gdyż w PHS kształtuje się w wysokości 217 702 mln zł, a w WPHW 239 273 mln zł.

Udział powierzchni chłodni składowych jest znikomy, gdyż tylko PHS magazynuje towary w chłodniach na 1,87 tys. m². Jak wynika z przeprowadzonych badań, większość budowli jednostek hurtu charakteryzuje się wiekiem powyżej 35 lat, co jest jednocześnie istotną informacją o małych możliwościach zmechanizowania bądź zautomatyzowania procesów magazynowych w hurcie.

Jednostki hurtowe Domów Towarowych "Centrum" rozmieszczone są w miarę równomiernie we wszystkich makroregionach, na korzyść jednak makroregionów środkowo-zachodniego i południowo-zachodniego. Jednostki te charakteryzują się powierzchnią użytkową do 1000 m² w 148 magazynach na 150 wszystkich użytkowanych. Tylko 24 magazyny użytkowane przez DT "Centrum" zbudowano 15 lat temu, 45 magazynów 35 lat temu i aż 81 powyżej 35 lat temu. Świadczy to o znacznym wykorzystywaniu przypadkowych pomieszczeń do celu przechowywania towarów. Podobnie Przedsiębiorstwo Eksportu Wewnętrzznego "Pewex" składowe swoje towary głównie w magazynach o powierzchni użytkowej do 1000 m² i w znacznej większości w starych, adoptowanych do tego celu budynkach.

Centralny Związek Spółdzielni Spożyców "Społem" dysponuje liczbą 711 jednostek hurtowych, z czego zdecydowaną większość, bo 71,5 % stanowią małe do 1000 m² magazyny budowane w większości, bo w 56,2 % do 35 lat temu. Na uwagę zasługuje większy niż w innych jednostkach hurtowych udział nowych budowli do 15 lat, kształtujący się na poziomie 24,2 %. Jak wynika z zamieszczonych danych, jednostki hurtowe rozmieszczone są względnie równomiernie we wszystkich makroregionach, a wielkość obrotów jest również względnie proporcjonalna do wykorzystanej powierzchni użytkowej baz magazynowych. W jednostkach hurtowych C S O i P podobnie jak w CZSS "Społem", magazyny o powierzchni do 1000 m² to 68,0 % magazynów ogółem. Jednostki te zajmują najmniej z dotychczas zbadanych, bo 90,2 tys. m² chłodni składowych oraz najwięcej, bo 78,8 % jednostek o wieku budowli do 35 lat.

Przestrzenne rozmieszczenie jednostek hurtowych CZSR "Samopomoc Chłopska" charakteryzuje się znacznie większą liczbą w makro-

regionach południowo-wschodnim, południowym, środkowym i środkowo-zachodnim niż w pozostałych. Stosownie do liczby jednostek, w makroregionach tych zajmowana jest też większa powierzchnia użytkowa magazynów.

Pozostałe jednostki hurtowe charakteryzują się niezbyt równomiernym rozmieszczeniem przestrzennym i tak np. magazyny hurtu CZSP zlokalizowane są głównie w makroregionach: południowo-wschodnim i środkowo-zachodnim, a nadto w mniejszej już ilości w makroregionach środkowym i północnym. Zdecydowaną większość magazynów, bo 83,3 % stanowią małe do 1000 m² powierzchni użytkowej. Na uwagę zasługuje fakt, iż znaczna część tych obiektów to stosunkowo nowe /44, %/ zbudowane w ostatnich 15 latach, a tylko 39 % powierzchni użytkowej zajmują magazyny o wieku powyżej 35 lat. Podobnie w jednostkach hurtu RSW "Prasa-Książka-Ruch" tylko 10,5 % to magazyny zbudowane przed 35 laty. Podobnie w jednostkach hurtu RSW "Prasa-Książka-Ruch" tylko 10,5 % to magazyny zbudowane więcej niż 35 lat temu. Wszystkie jednostki hurtowe znajdują się w magazynach do 1000 m².

W uzupełnieniu charakterystyki jednostek hurtu warto dodać, że z materiałów źródłowych zebranych w Przedsiębiorstwie Zaopatrzenia Górniczego, Zakładzie Obrotu Artykułami Papierniczymi i Sportowymi i Zakładzie Obrotu Artykułami Odzieżowymi wykorzystuje się powierzchnię magazynową w jednostkach do 1000 m² w budynkach o wieku powyżej 35 lat.

Jednostki hurtu jako ogniwo obrotu towarowego są znacznie rozproszone przestrzennie, charakteryzują się nadal, w porównaniu z badaniami lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, małą powierzchnią użytkową i znacznym wiekiem przeznaczonych na ten cel budowli. Jednostki detaliczne handlu rynkowego i zaopatrzeniowego, jako ostatnie ogniwo obrotu towarowego, ewidencjonowane są aktualnie z podziałem na handel państwowy, spółdzielczy i handel organizacji społecznych^{28/}.

^{28/} Dane dotyczące handlu organizacji społecznych zostały zebrane i znajdują się w materiałach pomocniczych, lecz nie wykorzystano ich w pracy.

Najwięcej jednostek handlowych detalicznych znajduje się w makroregionach południowo-wschodnim, południowym i środkowym, najmniej w środkowo-wschodnim i północno-wschodnim.

Na zakończenie rozważań ogólnych, podsumowujących wyniki badań empirycznych, przeprowadzonych w jednostkach obrotu wybranych resortów, warto zwrócić uwagę na przedstawiony w literaturze /11/ znamieny fakt powielania decyzji dotyczących zasad funkcjonowania obrotu towarowego, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki magazynowej. Wymienimy, za autorem, wszystkie punkty decyzyjne, posiadające uprawnienia i obowiązek opieki nad sterowaniem zapasami i funkcjonowaniem obrotu towarowego.

Pierwszy szczebel zarządzania - Centrum, MHWiU

- zasady obrotu towarami rynkowymi
- kierunki inwestowania oraz rozwoju sieci handlowo-usługowej w kraju.

Drugi szczebel zarządzania - resorty i GZS jednostki naczelne, ministerstwa

- ustalenie zasad gospodarki magazynowej,
- określanie polityki inwestycyjnej oraz koordynowanie działalności inwestycyjnej.

Trzeci szczebel zarządzania - zrzeszenia

- ustalanie zasad składowania towarów, tworzenia i gospodarowania zapasami
- zatwierdzanie założeń techniczno-ekonomicznych inwestycji
- ustalanie zasad lokalizacji i asortymentacji sieci handlowej.

Wieloszczeblowość podejmowania ważnych decyzji gospodarczych przy niedomaganiach obiegu zasadniczych informacji i niepełnej sprawozdawczości może przynajmniej teoretycznie być, poza innymi przyczynami, powodem niesprawnego funkcjonowania oraz nadmiernego przeszerzonego rozproszenia obrotu towarowego.

3. MIĘDZYREGIONALNE PRZEPIŁYWY STRUMIENI TOWARÓW W ŚWIETLE AKTUALNEJ, PRZESTRZENNEJ ORGANIZACJI HANDLU

3.1. Przesłanki przestrzennej organizacji handlu

W przemieszczaniu dóbr w przestrzeni dla łączenia rozproszonych miejsc ich wydobycia /surowce przemysłowe/, produkcji /wyroby przemysłowe/ lub skupu /surowce rolne/ z rozproszonymi miejscami położenia odbiorców funkcjonuje odpowiednio zorganizowany handel^{29/}. Jego przestrzenna organizacja powinna realizować trzy główne funkcje: minimalizować transport przy przesuwanie dóbr w przestrzeni i czasie^{30/}, minimalizować zamrożenie środków w zapasach magazynowych i maksymalizować sprawność obsługi odbiorców poprzez skracanie czasu realizacji otrzymywanych zamówień /46/. Zależnie od stopnia sprawności realizacji tych funkcji kształtuje się efektywność przestrzennej organizacji handlu. Jak się wydaje, wymienione funkcje są stosunkowo mało efektywnie realizowane przez handel^{31/}.

^{29/} Pojęcie handlu obejmuje nie tylko pośrednictwo w wymianie dokonywanej między producentami i bezpośrednimi konsumentami towarów konsumpcyjnych, ale także zawieranie transakcji wymiennych z producentami środków produkcji /zaopatrzenie materiałowo-techniczne/. Środki produkcji są bowiem zużywane dla wytworzenia nowych wartości użytkowych stanowiąc niezbędny element ostatecznego celu, jakim jest spożycie osobiste. Nabycie środków produkcji dla wyprodukowania nowych dóbr określa się jako konsumpcję pośrednią, czyli produkcyjną. Por.: A.Szpaderaki /88/, s. 50.

^{30/} Przez minimalizację transportu rozumie się nie tylko przewóz dóbr od miejsc położenia dostawców do miejsc położenia odbiorców po możliwie najkrótszych trasach przewozowych, ale także minimalizację ilości ogniw, zwiększenie udziału bezpośrednich dróg przebiegu i optymalizację form i środków transportu. Por.: P.Blaik /10/ s. 114.

^{31/} Z braku wyników aktualnie prowadzonych badań empirycznych, dotyczących funkcjonowania handlu w przestrzeni, przeprowadzono na przełomie 1983 i 1984 r. - dla podjęcia próby weryfikacji podstawowej tezy - badania w kilkunastu centralnych jednostkach handlowych w Warszawie oraz w jednostkach wojewódzkich w Poznaniu. Tak zebrane materiały umożliwiają dokonanie oceny efektywności organizacji przemieszczania dóbr w przestrzeni wyłącznie w sposób pośredni. Na tle ogólnych zależności będą - w miarę posiadanych danych - dedukowane wnioski dotyczące kształtowania się transportu, zapasów magazynowych i sprawności odbiorców. Główna uwaga zostanie skierowana na ogólne wyznaczniki efektywnego przemieszczania dóbr w przestrzeni.

Za przestrzenną organizację handlu przyjmuje się jego organizację i strukturę dostosowaną do rozmieszczenia dostawców i odbiorców dóbr oraz pełnionych funkcji /46/, to jest do efektywnego przesyłania dóbr w przestrzeni dla efektywnego łączenia przestrzennie rozproszonej podaży z przestrzennie rozproszonym popytem. Dla pełnienia swych funkcji handel posiada rozmieszczone w przestrzeni magazyny o określonym wyposażeniu technicznym i dysponuje odpowiednimi trasami przewozowymi wraz z środkami transportu. Istniejące łańcuchy magazynowo-transportowe są bezużyteczne i "martwe" nie mogą przesuwac dóbr w przestrzeni i w czasie, jeżeli nie są "ożywione" funkcjonującą organizacją handlu. Jest ona tym niematerialnym czynnikiem, jaki spaja i łączy w organiczną całość przestrzenne wyposażenie techniczne przepływu dóbr i wszystkich przestrzennie rozproszonych dostawców i odbiorców umożliwiając przemieszczenie dóbr w przestrzeni. Organizacja zabezpiecza bowiem przepływ informacji między wszystkimi uczestnikami obrotu, wyznacza ich wzajemne powiązania pionowe i poziome, określa kompetencje i obowiązki i wysyłając we wszystkich kierunkach stałe impulsy w postaci właściwych decyzji, nadaje towarom odpowiedni ruch.

Przestrzenna organizacja handlu funkcjonuje w ramach określonej organizacji i struktury handlu /i całej gospodarki narodowej/. Organizacja ta i struktura są wyznaczone przyjętym systemem zarządzania, który posługując się wzajemnie skoordynowanymi instrumentami polityki ekonomicznej kieruje działalnością podmiotów gospodarczych /75/. Zgodnie z wyznaczonymi celami działania ustalane są odpowiednie struktury organizacyjne, wyznaczane bodźce ekonomiczne i stosowane nakazy i zakazy. Ogół tych elementów wyznacza "reguły gry", które powinny doprowadzać do pożądanego zachowania i działania podmiotów gospodarczych. Zależnie od reguł gry kieruje ruchem towarów w przestrzeni, a odbiorcy i dostawcy dostosowują do nich swoją działalność. Każde bowiem przedsiębiorstwo, zarówno handlowe jak przemysłowe, stara się zawsze w swej działalności osiągnąć pozycję specyficzną "równowagi" przez dostosowanie się do takich parametrów gospodarczych, jakie maksymalizują jego korzyści. Są to główne motywy i kierunki działania przedsiębiorstw. Z ich punktu widzenia jest to szeroko pojęte racjonalne działanie /93/.

System zarządzania w decydującym stopniu zależy od sytuacji

rynkowej. Równowaga gospodarcza^{32/} sprzyja parametrycznemu zarządzaniu, brak jej prowadzi do nakazowego, centralistycznego kierowania gospodarką. Im większa występuje rozpiętość między podażą a popytem, tym większy musi być zakres centralizacji handlu i tym bardziej muszą ulec ograniczeniu jego parametryczne sposoby zarządzania. Zależnie od przyjętego systemu zarządzania, uprawnienia do podejmowania decyzji ulegają przemieszczeniu. W przypadku systemu nakazowo-rozdzielczego struktury organizacyjne są bardziej wysmukłe, o stosunkowo dużej liczbie szczebli pośrednich między centralną władzą zarządzającą i podmiotami działającymi w sferze realnej. Uprawnienia decyzyjne są umiejscowione stosunkowo wysoko. Parametryczny system zarządzania wymaga struktur bardziej płaskich, o znacznie mniejszej liczbie szczebli pośrednich, przy ułożeniu ośrodków decyzyjnych na niższych szczeblach /67/. Występująca aktualnie głęboka nierównowaga gospodarcza sprawia, że - jak to będzie dalej przedstawione - stosunkowo duża część obrotu towarowego jest silnie usztywniona. Można bowiem uważać, że łagodzenie ujemnych skutków głębokiej nierównowagi rynkowej spowodowanej deficytem podaży może zachodzić poprzez centralistyczny, nakazowo-rozdzielczy system zarządzania^{33/}. W przeciwnym razie ograniczone zasoby materiałowo-surowcowe nie mogą pokrywać, a nie mówiąc o równomiernie potrzeb podmiotów gospodarczych. W konsekwencji w takich sytuacjach mają miejsce zaburzenia rytmiczności obrotu handlu detalicznego itp.

32/ Równowaga rynkowa występuje wówczas, gdy zachodzi taki stosunek rozmiaru podaży i popytu, przy jakim rynek funkcjonuje bez perturbacji, transakcje są zawierane po obowiązujących cenach, a sprzedawca lub dostawca jest zmuszony dostosować się do wymagań nabywcy.

33/ Pogląd ten nie jest odosobniony. T. Jaziorański /35/ omawiając dyskusję na jednym z posiedzeń sejmowej komisji górnictwa, energetyki i chemii podaje, że wśród posłów rysują się wątpliwości, czy w warunkach kryzysu jest możliwe i celowe wdrażanie reformy gospodarczej usamodzielniającej działalność przedsiębiorstw. Wielu członków komisji uważa, że system nakazowo-rozdzielczy jest najskuteczniejszym sposobem zabezpieczającym funkcjonowanie gospodarki narodowej.

Istniejąca struktura organizacyjna handlu jest w zasadzie dostosowana do potrzeb wynikających z nierównowagi gospodarczej. Struktura ta została ukształtowana w wyniku reformy zarządzania handlem wewnętrznym przeprowadzonej w 1976 r., kiedy rozdzielnictwo towarów zaczynało być stopniowo rozszerzane. Najogólniej biorąc reforma polegała na organizacyjnej koncentracji handlu^{34/}. W jej wyniku wykształciło się pięć wyraźnie wyróżniających się pionów organizacyjnych, a mianowicie: wewnętrzny handel państwowy skupiony w resorcie Ministerstwa Handlu Wewnętrznego i Usług /ubioży, wyposażenie mieszkań, artykuły związane z wypoczynkiem, turystyką i sportem/, wewnętrzny handel państwowy skupiony w innych resortach /wyspecjalizowane artykuły przemysłowe/, handel spółdzielczy zrzeszony w Centralnym Związku Spółdzielni Spożyców /kompleks żywnościowy w miastach/, handel spółdzielczy Centralnego Związku Spółdzielni Rolniczych /Samopomoc Chłopska/, handel wiejski i handel spółdzielczy Centralnego Związku Spółdzielni Pracy /artykuły rękodzielnicze, rzemieślnicze i kulturalne /67/. W zakresie środków produkcji istnieje około 300 przedsiębiorstw handlowych skupionych w różnych resortach gospodarczych o różnym profilu asortymentowym prowadzonego obrotu^{35/}.

Podmiotowy aspekt systemu zarządzania obejmuje tych uczestników procesu gospodarczego, między którymi istnieją zależności zwierzchnictwa i podporządkowania. Zależności te umożliwiają wyznaczenie kilku szczebli zarządzania, spośród których najbardziej ogólnie można wyodrębnić cztery zasadnicze: najwyższy /Centrum/, resortowy /centralny/, wojewódzki i bezpośredni szczebel zarządzania, jakie tworzą przedsiębiorstwa /11/. Występowanie stosunkowo dużej liczby szczebli zarządzania oraz branżowych struktur organizacyjnych handlu wymaga odpowiedniej koordynacji obrotu. Jak stwierdza A. Michalak, na wszystkich szczeblach zarządzania handlem występuje intensywny proces koordynacji administracyjnej. Przedsiębiorstwa handlowe są objęte kilkakrotną i wielopłaszczyznową koordynacją międzyresortową, międzybranżową i branżową sprawowaną przez wszystkie

34/ Obszerną analizę koncentracji handlu wewnętrznego przedstawia L. Polanowski /74/

35/ Wykaz jednostek obrotu środkami produkcji, Urząd Gospodarki Materiałowej, Warszawa 1979.

szczeble zarządzania. Nad całym systemem ciąży nie tylko wieloszczeblowa nadbudowa powiązań rynkowych z nakazowo-rozdzielczym systemem zarządzania handlem, lecz także zasada - jak autor określiła - "koordynowania koordynacji". Ingeruje ona w sposób wykonywania czynności handlowych i w treść decyzji dotyczących zakupu i sprzedaży, co oznacza w dużym stopniu wyřeczanie przedsiębiorstw w ich funkcjach realizacji zadań. Tak samo negatywnie autor odnosi się do współlistnienia w regionie podmiotów pionowego i poziomego układu koordynacji. Wiele ustaleń wydających się być optymalnymi w ramach pionowej organizacji dotyczącej jednego pionu handlu jest korygowane w ramach koordynacji poziomej w związku z odniesieniem ich do różnych pionów handlu i innych kryteriów ważności z regionalnego punktu widzenia /64/.

Przytoczone stwierdzenia upoważniają - jak się wydaje - do wniosku, że nadmiernie rozbudowana koordynacja nie sprzyja efektywnemu przemieszczaniu dóbr w przestrzeni, rzutując ujemnie na transport, wielkość zapasów magazynowych i obsługę odbiorców. Jest jednak wątpliwe, aby w warunkach wyjątkowo głębokiej nierównowagi rynkowej można było właściwie rozdzielać deficytową podaż bez silnie rozbudowanej koordynacji. Przy niedoborach towarowych wymagane jest szczególnie drobiazgowo, bieżące dokonywanie rozdziału, bowiem przy braku rezerw towarów nie istnieje bufor w postaci zapasów, który amortyzowałby pojawiające się niedobory. Sprawa ta będzie jeszcze osobno omówiona w dalszej części.

System rozdzielnictwa w większym lub mniejszym zakresie i w odniesieniu do różnych dóbr był stosowany od lat. Przy obecnej głębokiej nierównowadze gospodarczej podstawowym elementem kierowania obrotem towarowym są przepisy Uchwały nr 142 Rady Ministrów z dnia 24.10.1983 r. w sprawie zasad zaopatrzenia materiałowo-technicznego na lata 1984 i 1985 /59/. W wyznaczonych przez te przepisy "regulach gry" funkcjonuje handel i jego przestrzenna organizacja. Uchwała nr 142 upoważnia wprawdzie jednostki gospodarki społecznej do swobodnego wiązania się umowami kupna-sprzedaży dóbr, ale jednocześnie zawiera listę artykułów materiałowo-technicznych, jakie nie mogą być przedmiotem swobodnego obrotu i jakie są objęte tak zwanym centralnym bilansowaniem. Szacuje się, że bilansowaniu temu podlega około 40 % całości zaopatrzenia gospodarki narodowej. Są również obszary, w których bilansuje się 90 % produkcji i obrotu /88/.

Wszystkie wyroby objęte centralnym bilansowaniem podlegają obowiązkowemu pośrednictwu handlowemu. Istnieje nakaz pełnego pokrycia potrzeb między innymi w zakresie zamówień rządowych i programów operacyjnych. Dopiero po ich zrealizowaniu reszta dyspozycyjnej podaży może być dzielona dla pozostałych potrzeb.

W odniesieniu do artykułów konsumpcyjnych bezpośredniego spożycia i trwałego użytkowania wydawane są zarządzenia Ministerstwa Handlu Wewnętrznego i Usług, które wyznaczają listę towarów objętych tak zwanym centralnym sterowaniem i określają zasady ich rozdziału między poszczególne województwa /zasady sterowania rozmieszczeniem przestrzennym/^{36/}. Centralnemu sterowaniu podlega około 80% dostaw artykułów konsumpcyjnych. Tylko więc 20 % tych towarów może być przedmiotem transakcji handlowych, zawieranych swobodnie między dostawcami i odbiorcami. Umożliwia to względna równowaga występująca na rynku tych dóbr /81/.

Najogólniej biorąc, centralne bilansowanie i sterowanie polega na wyznaczaniu na centralnym szczeblu zarządzania dostawców i odbiorców z określeniem ilości podaży, jaka może być przedmiotem transakcji między nimi. Na tym szczeblu zarządzania następuje zebranie i zagregowanie ilości podaży wynikającej z ofert /planów/ produkcyjnych wszystkich wytwórców. Znając dzięki temu rozmiar podaży każdego dobra podlegającego centralnemu bilansowaniu i sterowaniu, najwyższy szczebel zarządzania dzieli ograniczoną masę towarową na poszczególne jednostki handlowe. Wyznaczone jednostki otrzymują przydział dostawy każdego rodzaju towaru i jego ilości z imiennym określeniem producenta-dostawcy. Centralne jednostki handlowe dzielą otrzymane przydziały na organizacje wojewódzkie, te zaś na poszczególnych użytkowników działających na terenie ich województwa lub regionu. Niektóre bowiem jednostki handlowe obsługują wyłącznie teren swojego okręgu administracyjnego, niektóre natomiast działają na terenie kilku województw. Są to na ogół województwa pokrywające

^{36/} Zasady gospodarki towarami objętymi centralnym sterowaniem w 1983 r. wyszczególniają około 100 produktów; zostały one wydane na podstawie Uchwały nr 249/82 Rady Ministrów z dnia 26.11.1982 r. w sprawie Centralnego Planu Rocznego na 1983 r. W 1984 r. miały być wydane podobne zasady. W gruncie rzeczy centralne sterowanie dotyczy również rozdzielnictwa. Jak stwierdza Cz.Skowronek /79a, s. 79/ "Głębokoki stan nierównowagi sprawia, że powszechnie występuje zjawisko rozdzielnictwa nieformalnego w rodzaju tak zwanej sprzedaży sterowanej".

się z dawnym okręgiem administracyjnym, a więc okręgiem, w którym na przestrzeni lat wykształciły się stosunkowo jednolite cechy właściwe regionom^{37/}!

Właściwy rozwój społeczno-gospodarczy kraju wymaga uwzględnienia potrzeb, warunków naturalnych i specyfiki każdego regionu. Pod tym względem występują - jako skutek polityki społeczno-gospodarczej poprzednich lat - znaczne nieprawidłowości w przestrzennym rozmieszczeniu przemysłu, sieci osadniczej, eksploatacji bogactw naturalnych, infrastruktury, ochrony naturalnego środowiska itp. /17/. Organizacja handlu funkcjonuje w tych warunkach, a system reglamentacyjny sprawia, że głównym jej zadaniem jest realizacja centralnie ustalonych przestrzennych przemieszczeń dóbr. Tak więc handel staje się stosunkowo biernym realizatorem ogólnie ustalonych przepływów dóbr, nie posiadając wpływu na rozwój regionów.

Przestrzenne rozmieszczenie artykułów materiałowo-technicznych jest wyznaczone istniejącą lokalizacją przestrzenną odbiorców. Ogólny niedobór podaży w stosunku do popytu sprawia, że odbiorcy w poszczególnych województwach są w różnym stopniu zasilani produktami i dostawami materiałowo-technicznymi. Z wyjątkiem producentów działających dla zamówień rządowych, każdy odbiorca otrzymuje odpowiednio zmniejszone zaopatrzenie produkcyjne w stosunku do zgłoszonych i rzeczywistych potrzeb. Zależnie od zaopatrzenia są wykorzystywane regionalne moce produkcyjne /przemysł, budownictwo, handel itp./, a co za tym idzie w różnym stopniu jest wykorzystywane zatrudnienie, zróżnicowane są dochody i ogólne warunki życia mieszkańców.

^{37/} Przykładem regionalnego zasięgu działania może być Przedsiębiorstwo Handlu Artykułami Technicznymi "Elmet" zlokalizowane na terenie województwa poznańskiego. Swym zasięgiem obejmuje ono również sąsiednie okręgi administracyjne odpowiadające mniej więcej granicom regionu Wielkopolski.

3.2. Przestrzenna organizacja handlu w warunkach nierównowagi rynkowej

Zgodnie z zasadami centralnego sterowania, naczelnym kryterium przestrzennego rozdziału artykułów konsumpcyjnych spożycia bezpośredniego i trwałego użytkowania jest liczba mieszkańców. Przy niektórych artykułach uwzględnia się nieco inne kryteria, np. liczbę gospodarstw domowych, wiek mieszkańców /rozdział papierosów czy alkoholu/ itp. Przy danej podaży podział jej następuje proporcjonalnie do liczby mieszkańców każdego województwa. Istnieją preferencje dla niektórych okręgów administracyjnych o szczególnie dużym zagęszczeniu mieszkańców i rozwoju sił wytwórczych.

W odróżnieniu od artykułów materiałowo-technicznych, przy rozdziale masy towarowej dóbr konsumpcyjnych otrzymanej w wyniku centralnego podziału, istotna rola przypada wojewodom. W tym względzie posiadają oni pełną autonomię, wywierając decydujący wpływ na regionalny podział puli wojewódzkiej towarów pomiędzy wojewódzkie jednostki handlowe, określając sprzedaż dla rejonów miejskich i wiejskich. Podobne uprawnienia posiadają naczelnicy gmin w odniesieniu do okręgów swego działania. Przy rozdziale wojewódzkiej masy towarowej daje się zaobserwować wyraźną prawidłowość polegająca na tym, że ingerencja organów lokalnych na przestrzenny podział towarów konsumpcyjnych jest tym bardziej szczegółowa, im większa występuje nierównowaga na rynku określonego dobra i odwrotnie: większe zbliżenie podaży do popytu prowadzi do ogólniejszej ingerencji administracji terenowej. Ponieważ sytuacje na rynkach poszczególnych towarów są bardzo płynne i zmienne, również stopień kierowania rozdziałem dóbr przez miejscowe władze ulega stałym zmianom.

Istnieje otwarty problem, czy ustalone zasady przestrzennego podziału dóbr są ściśle przestrzegane, to znaczy, czy zawsze decyduje liczba mieszkańców regionu w odniesieniu do dóbr konsumpcyjnych oraz według jakich kryteriów są przydzielane artykuły zaopatrzeniowo-techniczne. Przeprowadzone badania wykazują, że przy przestrzennym rozdziale dóbr brane są pod uwagę w jakimś stopniu również inne wyznaczniki. Najczęściej jest to osiągnięta sprzedaż w poprzednim okresie. Przyjmuje się, że jest ona wykładnikiem siły nabywczej mikroregionu, wewnętrznych ruchów migracyjnych ludności

itp., a więc tych czynników, jakie normalnie kształtują popyt. W zakresie zaopatrzenia produkcyjnego podstawową rolę odgrywa zasada stosunkowo proporcjonalnego rozdziału o ograniczonej podaży pomiędzy użytkowników określonego dobra oraz jego znaczenia dla rozwoju określonej produkcji^{38/}. Nie można też wykluczyć, że na wielkość przydziału i rozdziału zarówno dóbr konsumpcyjnych, jak i technicznych wpływ wywierają nieformalne naciski i starania odbiorców na decyzyjne szczeble. Nie udało się ustalić, jak daleko jest posunięta autonomia regionu przy uzyskiwaniu przydziału masy towarowej na centralnym szczeblu rozdziału.

Zasady centralnego bilansowania i sterowania sprawiają, że funkcjonowanie handlu wraz z jego przestrzenną organizacją jest w odniesieniu do tej części dóbr w znacznym stopniu usztywnione. Przestrzenny przepływ towarów przez łańcuchy magazynowo-transportowe może bowiem odbywać się wyłącznie na podstawie ustalonych z góry wielkości i imiennych połączeń dostawców i odbiorców.

Wzajemne oddziaływanie podmiotów gospodarczych, ich poziome powiązania, dyspozycyjność posiadanych wyposażeniem technicznym, kształtowanie odpowiedniej organizacji przepływów towarowych itp. ulegają dużemu ograniczeniu. Tak samo spajanie w organiczną całość poszczególnych województw i regionów kraju dostawami towarów w zasadzie nie występuje. Odbywa się to na podstawie sztywnych, odgórnych norm przydziałowych, które z natury rzeczy nie mogą uwzględniać wszystkich przestrzennie zróżnicowanych potrzeb społeczno-gospodarczych. Przydziały towarów dla ściśle określonych granicami administracyjnymi terenów często sprawiają, że w określonym czasie dostępne są dobra po jednej stronie granicy województwa, jakie po drugiej stronie są nieosiągalne. Przestrzenna organizacja handlu prowadzi się więc do biernej realizacji centralnie ustalonych przesunięć towarów z wyznaczonych miejsc ich produkcji do wyznaczonych miejsc

^{38/} Do 1983 r. na terenie woj. poznańskiego regionalny rozdział artykułów materiałowo-technicznych centralnie bilansowanych dokonywany był przez Zespół Gospodarki Materiałowej działający przy Urzędzie Wojewódzkim. W 1984 r. Zespół ten rozwiązano uznając, że i tak nie zna on potrzeb i uwarunkowań produkcyjnych odbiorców i jego rola przy rozdziale ograniczonej podaży dóbr zaopatrzeniowych jest wątpliwa. Od 1984 r. rozdziałem zajmuje się wyłącznie handel.

odbioru. Ograniczona jest swoboda wyboru przez handel celu działania i środków realizacji. W rezultacie - jak stwierdza J. Kramarowa - wskutek reglamentacji dóbr konsumpcyjnych zróżnicowała się niezwykle mocno konsumpcja w ujęciu regionalnym. Naruszone zostały relacje między regionalnymi ekonomicznymi uwarunkowaniami konsumpcji a rzeczywistym spożyciem w regionie. Zmiany te nie są uzasadnione ekonomicznie, nie mają też związku z dochodami osiąganymi przez mieszkańców /82/. Jest chyba pewne, że odpowiednio do tych dysproporcji kształtował się /i nadal się kształtuje/ transport dóbr, zapasy magazynowe i obsługa nabywców. Najpewniej podobne anomalie występują na odcinku konsumpcji produkcyjnej i związanej z nią przestrzennego funkcjonowania handlu.

Imienne wyznaczenie w przestrzeni punktów nadania i odbioru dóbr wraz z określeniem konkretnych ilości przesuwanego towaru między tymi punktami stwarza potencjalne warunki dla optymalizowania tras przewozowych. Znając bowiem całokształt miejsc położenia dostawców i odbiorców dóbr oraz ich magazynów wraz z ilościami towarów można racjonalnie kształtować przebiegi towarowe. Scentralizowany tryb podejmowania decyzji o połączeniach dostawców i odbiorców stwarza możliwości zbudowania i realizacji efektywnego programu przewozów /24/. Ośrodek scentralizowanych decyzji przewozowych może znajdować się na różnych szczeblach zarządzania strukturą organizacyjną handlu i może obejmować pojedynczą miejscowość, gminę, województwo lub cały kraj^{39/}.

Przy łączeniu dostawców i odbiorców uwzględnia się możliwie bliskie ich położenie, stwarzając przesłanki racjonalnego - w danych warunkach - transportu dóbr /13/. Ustalone w rozdzielnikach możliwie najbardziej racjonalne trasy przewozowe ulegają jednak w trakcie ich realizacji znacznym zakłóceniom. Przyjęte bowiem w bilansach wielkości przychodu dóbr nie znajdują pokrycia w produkcji przedsiębiorstw. Z tego powodu w 1984 r. około 80 % bilansów cen-

^{39/} Jak słusznie zauważa A. Całczyński /13/, klasyczny model transportowy wyznaczając bezpośrednio przewozy między punktami nadania i odbioru nie uwzględnia wielu zagadnień związanych z optymalnym wykorzystaniem będących w dyspozycji środków transportowych. W klasycznym modelu abstrahuje się bowiem od czasu pracy kierowców, terminów jednorazowych partii dostawy, posiadanego taboru itp. Dlatego też model ten może być w praktyce wykorzystany w zagadnieniach rejonizacyjnych lub racjonalizacji przebiegów towarowych jednorodnych i masowych. Dla rozwoju i zwózki towarów na małym obszarze celowe jest stosowanie innych metod programowania.

tralnych trzeba było korygować obniżając ustalone wielkości przychodu w niektórych przypadkach o ponad 16 %. Przykładem takich sytuacji może być hutnictwo. W 1983 r. planowano wyprodukowanie 14,9 tys. ton wyrobów walcowanych, natomiast wytworzono 11,4 tys. ton. Wyprodukowane wyroby nie obejmowały ponadto takich asortymentów jakie były przydzielone odbiorcom, a z produkcji wielu z nich huty w ogóle zrezygnowały /15/. Występowanie takich sytuacji przekreśla możliwość realizacji najbardziej optymalnie zbudowanego programu transportowego. Zerwaniu ulega bowiem cała siatka ustalonych połączeń transportowych. Pojawiające się nagle niedobory zaplanowanych dostaw dóbr do z góry ustalonych odbiorców wymagają awaryjnych przesunięć dostaw i kierowania przewozów w zupełnie innych kierunkach i do innych odbiorców aniżeli było to ustalone w rozdzielnikach. W takich sytuacjach zachodzi często konieczność ograniczania wielkości jednorazowo wysyłanych partii towarów, wykorzystywania w trybie awaryjnym nie zawsze właściwych środków transportu itp. Zaburzeniom ulega gospodarka zapasami w magazynach, a w zaopatrzeniu odbiorców dóbr występują przerwy lub opóźnienia. Jak się wydaje, przewozy krzyżujące się, okrężne, nadmiernie wydłużone itp. są zjawiskiem stosunkowo częstym. Czy jednak w warunkach reglamentacji racjonalizacja transportu może być uważana za decydujące kryterium sprawności funkcjonowania przestrzennej organizacji handlu? Gdyby tak było, przestrzenne, stosunkowo równomierne rozmieszczenie towarów byłoby niemożliwe, co wywarłoby ujemne konsekwencje na zaopatrzenie i funkcjonowanie odbiorców dóbr łącznie z zaopatrzeniem ludności. Dlatego należy uznać, że w warunkach koniecznego rozdzielnictwa dóbr podstawowym zadaniem handlu jest pełna realizacja ustalonych przydziałów dostawy bez względu na koszty transportu. Często więc za cenę stosunkowo wysokich kosztów przemieszczania towarów w przestrzeni osiąga się głównie i w zasadzie jedyny cel na nie zrównoważonym rynku: jest nim stosunkowo równomierne, przestrzenne zaopatrzenie w towary wszystkich ich użytkowników. Jak się wydaje, transport dóbr powinien być oceniany w kategorii kosztów alternatywnych, jako szeroko rozumianych kosztów społecznych. Kosztem alternatywnym jest w tym przypadku koszt, jaki powstaje u odbiorców towarów, jeżeli handel kierując się wyłącznie swoimi korzyściami skracając trasy przewozowe dóbr ograniczając wyznaczone, równomierne przestrzenne zaopatrzenie województw i regionów. Koszty społeczne są wówczas wyższe aniżeli zmniejszenie przez partne-

rów wymiany kosztów bezpośrednich /24/.

Jak wspomniano poprzednio, w zakresie przemieszczania dóbr nie objętych centralnym bilansowaniem i sterowaniem istnieje swoboda dobierania się uczestników wymiany i zawierania przez nich transakcji handlowych. Zdecydowanie większa część towarów znajdujących się w wolnym obrocie cechuje się brakiem zgodności podaży z popytem. Zaledwie w niewielkiej części, i to głównie w niektórych artykułach konsumpcyjnych /przede wszystkim przetwory owocowo-warzywne/, występuje pewna nadwyżka podaży nad popytem. Rzutuje to odpowiednio na funkcjonowanie przestrzennej organizacji handlu.

Brak możliwości pokrycia popytu przez podaż sprawia, że producenci-dostawcy dóbr znajdują się w uprzywilejowanej pozycji wobec handlu - odbiorcy towaru. Racjonalnie kalkulujący dostawca dąży do wiązania się umową kupna-sprzedaży przede wszystkim z tymi odbiorcami, którzy są umiejscowieni możliwie blisko. Obniża on w ten sposób swoje koszty transportu. Występuje tu dość wyraźna prawidłowość polegająca na tym, że im większa jest nierównowaga na rynku określonego dobra, tym koszty transportu odgrywają większą rolę przy wyborze partnera wymiany. W takim układzie dostawca jest w szczególnie korzystnej sytuacji i on decyduje nieograniczenie o wyborze odbiorcy, kierując się odległością w relacji nadawca-odbiorca.

Pomimo jednak możliwie racjonalnych przewozów staje się problematyczna ogólna społeczna efektywność podobnego działania, a w szczególności równomierne zasilenie w dostawy deficytowych towarów ogółu województw i regionów kraju. Okręgi położone bliżej dostawcy dysponują większą i bardziej urozmaiconą masą towarową niż rejony nie posiadające na swoim terenie źródeł podaży^{40/}.

Jednostki handlowe, zainteresowane również w poprawianiu swoich wyników finansowych przez pozyskanie odpowiednio dużej masy towarowej, dążą do osłabienia znaczenia kosztów transportu w kalkulacji

^{40/} Zdarzają się sytuacje, że po zakup drobnej części lub narzędzia przedstawiciele przedsiębiorstw są zmuszeni udawać się do innych województw, w których jest zlokalizowana produkcja poszukiwanego dobra. Nie trzeba dodawać, jak rzutuje to na koszty transportu i jaka jest szybkość obsługi nabywców.

dostawców dla pozyskiwania ich dostaw. Z doświadczeń jednostek handlu uzyskanych na podstawie obserwacji zachowania się dostawców i zawieranych transakcji wynika, iż stosunkowo często można pozyskać odpowiednią masę towarową /wielkość podaży/ bez względu na odległość transportu, jeżeli zawiera się umowy na duże partie towarów. Dla wielu dostawców możliwość zawarcia umowy kupna-sprzedaży na większą partię towarów z jednym odbiorcą, nawet dalej-położonym, jest korzystniejsze niż rozdrobnienie tej samej partii na części kierowane do kilku odbiorców, zlokalizowanych w pobliżu dostawcy. Prawdopodobnie zwiększone koszty transportu do dalej położonego odbiorcy są rekompensowane oszczędnościami w innych pozycjach, jakie występują przy wielokierunkowych wysyłkach mniejszych partii dóbr.

Istotną rolę przy wyborze partnera, dokonywanym przez dostawcę, odgrywa stopień ostrości kontroli jakościowej towarów dokonywanej przez handel. Jeżeli kontrola ta jest dokonywana właściwie, ujawniając braki towarów, wątpliwe jest ponowne zawarcie transakcji handlowej z tym odbiorcą. W przyszłości dostawca kieruje się do tej jednostki, która przeprowadza kontrolę jakościową mniej drastycznie. W takim przypadku odległość położenia liberalnej strony transakcji handlowej nie odgrywa większej roli. Dostawca odnosi większe korzyści z tytułu przyjęcia towarów bez reklamacji niż oszczędność, jaką uzyskuje przez bliższy transport, ale za cenę odrzucenia części dostawy. Stąd jednym ze sposobów pozyskiwania masy towarowej przez handel, mimo dużego oddalenia względem dostawców, jest "przyzykanie oczu" na wady towarów.

W pozyskiwaniu kontrahentów wymiany handlowej niepoślednią rolę odgrywają osobiste kontakty dostawców i odbiorców. Na ogół nieformalne stosunki wykształcają się dzięki długoletnim kontaktom. Zjawisko to daje się zaobserwować szczególnie wyraźnie w przypadku artykułów konsumpcyjnych trwałego użytkowania. Polega ono na preferencji przemysłu zawierania umów z jednostkami handlowymi położonymi w granicach dawnych województw. Nowe jednostki handlowe, położone w nowych okręgach administracyjnych, mają większe trudności w pozyskaniu partnerów wymiany. Najprawdopodobniej działa tu podana poprzednio, prawidłowość dotycząca więzi wytwarzanej między uczestnikami obrotu będącymi w kontaktach handlowych od dłuższego czasu.

Również pełna równowaga rynkowa pojedynczego artykułu nie zawsze racjonalizuje transport. Przy bardzo poszukiwanym na rynku produkcie dostawca uzależnia nieraz zawarcie umowy kupna-sprzedaży z dalej położoną jednostką od wyrażenia przez nią zgody na transakcję wiążaną. Jeżeli wytwarzane są co najmniej dwa produkty, z których jeden charakteryzuje się głębokim deficytem podaży, a drugi pełną równowagą rynkową, dostawca uzależnia nieraz sprzedaż towaru deficytowego od jednoczesnego kupna nadwyżkowego dobra^{41/}. W ten sposób transportowane są czasami nadwyżkowe towary nawet na bardzo duże odległości mimo, że inni ich producenci znajdują się w pobliżu miejsca położenia jednostki handlowej. Nie można wykluczyć, że podobne sytuacje zachodzą również w odniesieniu do artykułów materiałowo-technicznych. Z punktu widzenia racjonalności transportu graniczy to z absurdem, jednak od strony potrzeb i zaopatrzenia regionu /miasta, wsi lub fabryki/ taka organizacja przemieszczania deficytowego dobra nie wydaje się być w aktualnej sytuacji rynkowej tak bardzo nieefektywna. Region otrzymuje bowiem poszukiwany, deficytowy produkt, którego przy pełnej racjonalizacji transportu nie otrzymałby.

Jakkolwiek nie rozpatrywać organizacji przemieszczania dóbr w przestrzeni, nierównowaga gospodarcza jest zawsze równoznaczna ze stratami. Przejawiają się one w niewykorzystaniu potencjału wytwórczego fabryk oczekujących na dostawę surowców, materiałów i półfabrykatów, w irracjonalnym popycie na środki produkcji i spożycia, w nadmiernym wzroście zapasów przy równoczesnych ich brakach na niewralgicznych odcinkach /91/. Dostępne materiały i badania uwidaczniają, że faktyczna sytuacja kształtuje się wprost modelowo z postawioną wyżej tezą. Już w 1980 r. przy spadku produkcji przemysłowej, zapasy materiałów wzrosły o 8,5 % /70/. Tendencja ta utrzymywała się również w latach następnych sprawiając, że jak stwierdza Minister Gospodarki Materiałowej - w ostatnim okresie były zamrożone w zapasach dobra o wartości 2,8 miliona złotych. W roku 1983 poziom zapasów zmniejszył się nieznacznie, jednak ponad 50 % ich war-

^{41/} Jako przykład sprzedaży wiążanej, dokonywanej przy równowadze rynkowej, wymienia się uzależnienie dostawy niechodliwego dżemu jabłkowo-dyniowego od jednoczesnego nabycia przez handel bardzo poszukiwanego dżemu wiśniowego. Por.G.Smulska /82/.

tości stanowiły materiały, a tylko 20 % towarów było zgromadzonych w handlu konsumpcyjnym. Najistotniejszym zjawiskiem jest wyraźne przemieszczanie się zapasów z hurtu zaopatrzeniowego do odbiorców. Przedsiębiorstwa dążą do gromadzenia u siebie możliwie wysokich zapasów nawet za cenę znacznych odsetek od kredytów obrotowych. Służby zaopatrzeniowe są w przedsiębiorstwach tym lepiej oceniane, im więcej kupują. Taki kierunek działania zmniejsza dyspozycyjność zapasów wyłączając je z życia gospodarczego, bowiem zapasy nie gwarantują dotarcia odpowiedniej dostawy z handlu w odpowiednim czasie do odpowiedniego odbiorcy. Konsekwencją narastania zapasów w przemyśle jest zwiększający się tak zwany wtórny obrót zaopatrzeniowy /35/. Jak jednoznacznie stwierdza Cz. Skowronek, nastąpiło zerwanie wielu więzi produkcyjno-zaopatrzeniowych. Powodem tego jest niedostatek surowców i materiałów. Autor jest zdania, że przywrócenie stosunkowo normalnego funkcjonowania procesów zaopatrzeniowych w warunkach nierównowagi gospodarczej można uzyskać wprowadzeniem szeregu zmian i reform w tym zakresie /79/. Jak się wydaje na podstawie przeprowadzonych badań oraz literatury przedmiotowej, przy głębokiej nierównowadze gospodarczej nie ma właściwych sposobów poprawy funkcjonowania handlu dla sprawniejszego przemieszczania dóbr w przestrzeni, racjonalnego kształtowania zapasów i poprawy obsługi odbiorców.

3.3. Przestrzenna organizacja handlu w warunkach równowagi rynkowej

Kształtowanie efektywnie funkcjonującej przestrzennej organizacji handlu może zachodzić wyłącznie w warunkach choćby względnej równowagi gospodarczej. Dopiero wtedy można osiągnąć racjonalizację i efektywność przemieszczania dóbr w przestrzeni, jednak konieczne jest spełnienie kilku ogólnych postulatów. W tym względzie należy uznać słuszność wywodów W. Wilczyńskiego, który uważa, że dla sprawnego funkcjonowania gospodarki wymagana jest rezygnacja Centrum z wysokiego stopnia szczegółowości planu, konieczna jest znaczna giętkość cen, winny być stworzone rezerwy produkcyjne i materiałowe, przedsiębiorstwa winny posiadać uprawnienia do samodzielnego ustalania szczegółów asortymentowej struktury produkcji i podaży wraz z doбором środków jej wykonania, winny ponosić materialną odpowiedzial-

ność za wyniki gospodarowania, a kryteria oceny ich działalności wymagają oparcia na osiągniętych wynikach finansowych. Konieczne jest wreszcie niedopuszczanie do sytuacji monopolistycznej podmiotów gospodarczych /93, s. 175-176/.

Reforma gospodarcza, poprzez już wydane akty ustawodawcze i zakładane kierunki jej rozwoju, stwarza potencjalne możliwości uwzględnienia tych postulatów i zrationalizowania - w sytuacji równowagi gospodarczej - funkcjonowania handlu nie wyłączając jego organizacji przestrzennej, to jest racjonalizacji transportu, poprawy sprawności obsługi odbiorców i gospodarki zapasami. Reforma gospodarcza eliminuje bowiem ingerencję Centrum w szczegółowe ustalania planów przedsiębiorstw, pozostawiając im w tym względzie dużą swobodę. Przedsiębiorstwa mogą stosunkowo swobodnie dobrać środki realizacji swego programu działania, w dużym stopniu ponoszą odpowiedzialność materialną za wyniki swojej działalności, a kryterium oceny sprawności ich funkcjonowania jest zysk, jako syntetyczny miernik finansowy. Jest oczywiste, że w sytuacji równowagi gospodarczej, kiedy istnieje możliwość samodzielnego, racjonalnego i odpowiedzialnego działania, posiadanie rezerw produkcyjnych i materiałowych oraz efektywne nimi gospodarowanie musi być spełniane niejako samoczynnie. Nie ma bowiem efektywnego działania gospodarczego bez realizacji tego warunku. W sytuacji równowagi gospodarczej celowe wydaje się dokonanie zmian w strukturze organizacyjnej handlu i zasad jego współdziałania z partnerami wymiany.

W odróżnieniu od miejsc położenia dostawców i odbiorców dóbr oraz łańcuchów magazynowo-transportowych organizacja handlu może ulegać zmianom w stosunkowo krótkich okresach^{42/}, dostosowując się do nowych warunków i potrzeb, poprawiając efektywność swego funkcjonowania. Przestrzenne wyposażenie techniczne oraz miejsca nadania i odbioru towarów są względnie stałe i mogą ulegać raczej nieznacz-

^{42/} Jest to organizacja w pojęciu czynnościowym. Rozumie się ją jako czynność organizowania lub akcję zespalandia osób i rzeczy w całość określonymi stosunkami. W odróżnieniu od czynnościowego pojęcia organizacji istnieje jej pojęcie w znaczeniu rezultatywom. Jest to organizacja stanowiąca taką całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości. Por. T. Kotarbiński, Traktat o dobrej robocie, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław-Warszawa 1958, s. 75.

nym zmianom i to w długich okresach. Do tego celu są bowiem potrzebne inwestycje, których właściwa lokalizacja może wpłynąć na zmniejszenie odległości transportu dóbr i ich przepływu przez miejsca magazynowania. Załany organizacyjne natomiast powodują uzyskanie efektów w krótszym okresie.

Pierwszym krokiem na tej drodze jest celowa, jak się wydaje, likwidacja istniejących jednolitych, tzw. "czystych struktur organizacyjnych". Z teorii organizacji wiadomo, że nie ma jednego rozwiązania organizacyjnego równie odpowiedniego dla dwóch - choćby nawet podobnych - instytucji, ani też jednego równie właściwego działania dla wszystkich jego chwil /100/. Tym bardziej nie może efektywnie funkcjonować jeden sztywny schemat organizacyjny handlu. Jak słusznie zauważa S.M.Komorowski, handel stanowi zbiór wielu podsystemów wyspecjalizowanych w różnym zakresie, nie mających ze sobą istotniejszych związków poza tym, że zajmują się handlem /46/. Podstawowym kryterium określającym organizację są rzeczywiste lub możliwe do uzyskania korzyści w porównaniu z rozmiarami przedsiębiorstw, określonymi przez stan siły wytwórczych, determinujący indywidualne optima techniczno-organizacyjne i ekonomiczne. Instytucjonalna struktura handlu wymaga dostosowania jej do potrzeb funkcjonalnych. Układy instytucjonalne stworzone przed laty jako narzędzia nakazowo-centralistycznego zarządzania nie są na tyle "pojemne" i pozbawione wewnętrznych sprzeczności, by móc stanowić podstawę efektywnego funkcjonowania handlu w warunkach równowagi gospodarczej /57/. Wymaga ona zróżnicowanych struktur organizacyjnych handlu sprawnie dostosowanych do sytuacji rynkowej wykorzystując w tym celu zasady reformy gospodarczej. Dostosowanie to można osiągnąć drogą nadania prawa swobodnego ustalania organizacji i jej struktur wszystkim jednostkom handlowym /i innym podmiotom gospodarczym/. Jak słusznie zauważa R. Mięstrójk, podmiotowy układ handlu powinien być wytworem jego inicjatyw /66/. Swoboda w ustalaniu organizacji sprzyja lepszemu łączeniu podaży z popytem, racjonalizuje transport i pozwala sprawniej obsługiwać odbiorców dóbr.

Przy swobodnie kształtowanych strukturach organizacyjnych równowaga gospodarcza - dla efektywnego funkcjonowania handlu oraz jego dostawców i odbiorców - wymaga zniesienia obowiązkowego pośrednictwa handlowego i nadania wszystkim uczestnikom wyaktywnienia prawa do swobodnego zawierania umów kupna-sprzedaży i bezpośrednich kontak-

tów handlowych z wszystkimi uczestnikami obrotu. Celowe jest otwieranie własnych punktów sprzedaży detalicznej przez przemysł. Prawo to powinny posiadać zarówno duże zakłady przemysłu kluczowego, jak również drobne zakłady przemysłu terenowego, spółdzielnie, rzemiosło^{43/} itp. Mogłyby się one wiązać ze sobą bez korzystania z usług handlu. Zasada samofinansowania przedsiębiorstw sprawiałaby, że wyboru tego dokonywałyby one w oparciu o rachunek ekonomiczny, to jest wtedy, kiedy byłoby to opłacalne. Należy sądzić, że w rezultacie takich poczynań zostało-by wyeliminowane zbędne pośrednictwo^{44/}, a co za tym idzie nastąpiłaby znaczna racjonalizacja transportu, gospodarki zapasami i poprawa obsługi nabywców.

Dla zaostrożenia wymogów rachunku ekonomicznego i zwiększenia swobody manewru celowe wydaje się pozostawienie uczestnikom obrotu pewnego marginesu swobody w zakresie posługiwania się cenami. Prawo stosowania ustalonej ceny minimalnej i maksymalnej umożliwiłoby przystosowanie się do aktualnie występującej sytuacji rynkowej, zwłaszcza do zróżnicowanych warunków rynków regionalnych i występujących powiązań transportowych. Przy dekretowanej minimalnej i ma-

^{43/} Racjonalne gospodarowanie wymaga współdziałania zakładów o różnej wielkości, różnym przedmiocie i różnym sposobie produkcji. Mieszana skala produkcji jest pożądana niezależnie od stopnia rozwoju gospodarczego. Por.: H.Graszewicz /31 a/. Jak autor wykazuje w innym opracowaniu /31 b/, potwierdzając wyżej podaną tezę, udział rzemiosła w gospodarce, mierzony stosunkiem zatrudnienia w rzemiosle do ogółu zawodowo czynnych, był pod koniec lat sześćdziesiątych znacznie wyższy w niektórych krajach zachodnio-europejskich niż w Polsce. Odpowiednie wskaźniki wynosiły: RFN - 14,8 %; Włochy - 15,1 %; Francja - 8 %.

^{44/} W Jugosławii handel artykułami konsumpcyjnymi jest prowadzony przez wiele różnorodnych jednostek organizacyjnych. W strukturze handlu znajdują miejsce zarówno jednostki handlowe wyspecjalizowane, jak i inne organizacje prowadzące działalność handlową. Osobną grupę stanowią przedsiębiorstwa przemysłowe zajmując w sieci sklepowej 20-22 % udziału, jednostki gospodarki rolnej - 12 %, rzemiosło - 2-3 % i inne organizacje niehandlowe 5-6 %. Producenci przejmując całość lub część funkcji handlowych uruchamiają detaliczną sprzedaż własnych wyrobów w specjalnej sieci sklepów fabrycznych umiejscowionych na terenie całego kraju. Tendencja ta wyraźnie narasta. Por. A.Szromik /86, s. 66/.

ksymalnej cenie uczestnicy obrotu mogliby stosować ceny sezonowe, sezonowe obniżki cen, rabaty itp. Podobna polityka powinna być stosowana w odniesieniu do marż jednostek handlowych. Uzasadnione wydaje się ustalanie wyłącznie górnej granicy marży na poziomie gwarantującym opłacalność funkcjonowania przedsiębiorstw. Zabiegając o klientów powinny one jednak mieć prawo zrezygnowania z pewnej części marży, jeżeli to jest dla nich opłacalne. Sytuacje takie mogą się zdarzać głównie przy bezpośrednim styku producentów środków produkcji z bezpośrednimi odbiorcami. Poprawia to efektywność przemieszczania dóbr w przestrzeni.

Występowanie na rynku szeregu przedsiębiorstw dysponujących tym samym produktem stwarza możliwości prowadzenia przez nie konkurencji w zakresie jakości oferowanych dóbr. Przy zasadniczo jednolitej cenie na to samo dobro pozyskanie partnera wymiany jest możliwe tylko wtedy, kiedy stałej poprawie ulega jakość usług handlowych. Z uwagi na samofinansowanie, egzystencja przedsiębiorstw jest w takim przypadku mocno uzależniona od nawiązania rozległych kontaktów handlowych. Przy jednolitej cenie cel taki można osiągnąć dzięki lepszej obsłudze kontrahenta w porównaniu do innego przedsiębiorstwa. Niezadowolający poziom usług handlowych skłania bowiem nabywców do nawiązywania stosunków wymiennych z innymi działającymi na rynku podmiotami gospodarczymi. W pierwszym przypadku nabywca powiększa swoje obroty i tym samym zysk, w drugim zachodzi sytuacja odwrotna, co przy funkcjonowaniu reformy gospodarczej w stanie równowagi rynkowej jest nie do przyjęcia z punktu widzenia interesów przedsiębiorstwa. Wydaje się pewne, że konkurencja jakościowa posiada również istotny wpływ na optymalne wykorzystanie transportu, regulację zapasów w magazynach, a przede wszystkim na wysoką jakość obsługi odbiorców.

Ograniczenie monopolistycznej pozycji podmiotów gospodarczych, biorących udział w wymianie towarowej, wpływa korzystnie również na terytorialne zróżnicowanie rynku zależnie od szczególnych właściwości każdego regionu i mikroregionu. Okręgi kraju cechują się dużymi różnicami w zakresie zasobów siły roboczej, sieci osadniczej, rozmieszczenia przemysłu, infrastruktury itp., co sprawia, że różne są potrzeby na towary i usługi handlowe oraz różna jest sprawność przemieszczania dóbr na rynkach lokalnych. Stąd posługiwanie się

jednolitymi dla całego kraju sztywnymi schematami organizacyjnymi i zasadami funkcjonowania handlu nie może odpowiadać miejscowym warunkom i rozwojowi społeczno-gospodarczemu. Ma to specjalne znaczenie zważywszy, że jedną z ujemnych konsekwencji długotrwałej centralizacji i nakazowo-rozdzielczego systemu zarządzania oraz resortowo-branżowych podziałów organizacyjnych jest osłabienie środowiskowych więzi i współdziałania jednostek gospodarczych. Konstrukcje systemów środowiskowych są tymczasem tym bardziej skuteczne i efektywne, im mniej zawierają elementów instytucjonalnych. Zwiększenie więzi i współdziałania jednostek między innymi w zakresie obrotu towarowego na terenie lokalnym sprzyja wytworzeniu regionalnego układu wspomagającego zreformowaną gospodarkę. Należy więc tworzyć warunki dla rozwijania inicjatyw regionalnych między innymi w zakresie organizacji wspólnej gospodarki magazynowej, wspomagania skupu i przetwórstwa płodów rolnych itp. / 92/. W konsekwencji istnieją przesłanki do racjonalizacji transportu dóbr, prowadzenia odpowiedniej gospodarki zapasami i wyraźnej poprawy obsługi regionalnych nabywców dóbr.

W układzie pełnej równowagi gospodarczej przestrzenny zasięg podmiotów gospodarczych wyznaczony jest głównie przez ceny, które wchodząc do rachunku dochodów i wydatków przedsiębiorstw determinują najważniejsze kwestie związane z ich działalnością. One określają możliwość istnienia przedsiębiorstw, ich dochodowość, rodzaj produkcji i konsumpcji łącznie z konsumpcją produkcyjną, powiązania z dostawcami i odbiorcami z tytułu powiązań ze społecznością lokalną i jej instytucjami. Samofinansowanie przedsiębiorstw oznacza, że warunkiem prowadzenia produkcji w danym punkcie jest pokrywanie kosztów przez cenę. Przy jednakowej cenie koszty są przestrzennie zróżnicowane i zależą od rozmieszczenia bogactw naturalnych, odległości od rynku zbytu i zaopatrzenia, zróżnicowania siły roboczej itp. Tym samym przestrzennie zróżnicowany jest zysk podmiotów wytwarzających podobne dobra. Dlatego też obszary opłacalnej produkcji i sprzedaży są ograniczone, a ceny współokreślają powiązania podmiotu z otoczeniem. Powiązania te są wyznaczone kosztami transportu, określając zakres kontaktów między podmiotami. Im wyższe są koszty wyznaczone warunkami lokalnymi produkcji, tym koszty transportu bardziej wazą na wynikach działalności i zasięg przemieszczania dobra jest mniejszy i odwrotnie. Zależnie od wysokości kosztów

pokonywania odległości kształtuje się możliwość penetracji przedsiębiorstw i stopień konkurencji między tymi samymi lub substytucyjnymi dobrami i usługami. Rywalizują one o ograniczoną zdolność nabywcą kupujących. Konkurencja ta eliminuje najmniej sprawnych, bowiem w warunkach równowagi rynkowej i działania reformy gospodarczej opłacalna sprzedaż towarów jest podstawą egzystencji podmiotów gospodarczych. Dla pełnienia swych funkcji ceny muszą odpowiadać rzeczywistym kosztom społecznym /87, s.12/. Właściwa wysokość cen wraz z odpowiednią organizacją handlu i zasadami jego funkcjonowania w warunkach równowagi gospodarczej stwarzają przesłanki zwiększenia efektywności realizacji przez handel jego przestrzennych funkcji.

Przeprowadzone rozważania upoważniają - jak się wydaje - do ogólnego stwierdzenia, że skuteczność funkcjonowania organizacji handlu, a w niej organizacji przestrzennej, zależna jest od przyjętego makroekonomicznego systemu zarządzania handlem /i całą gospodarką narodową/. System ten zależy z kolei od stopnia równowagi gospodarczej. Jej głęboki brak przemawia za celowością centralistycznie-nakazowego systemu zarządzania. Swoboda działania handlu w warunkach dużego deficytu podaży dóbr zmniejsza efektywność jego działania w porównaniu do usztywnionych zasad wymiennych. Przy braku rozdzielnictwa zachodzi bowiem nierównomierne rozprowadzenie ograniczonej podaży dóbr pomiędzy wszystkich użytkowników, co bardziej ogranicza ich efektywne funkcjonowanie niż dostawa dóbr prowadzona według rozdzielników. Głęboki niedobór podaży sprawia, że zarówno centralne bilansowanie i sterowanie podażą, jak i swoboda dobierania się partnerów wymiany ogranicza możliwości handlu w wywieraniu wpływu na minimalizację transportu oraz pozostawia poza zasięgiem jego działania możliwość racjonalnego kształtowania zapasów w magazynach i sprawną obsługę odbiorców. Stąd też funkcjonowanie przestrzennej organizacji handlu rozpatrywane według wymienionych kryteriów trzeba ocenić jako stosunkowo mało efektywne. Efektywność ta może być wyraźnie poprawiona równowagą gospodarczą, która umożliwia pełną realizację zasad reformy gospodarczej i związany z nią parametryczny system zarządzania.

4. WEWNĄTRZREGIONALNE PRZEPIŁYWY TOWARÓW W ŁAŃCUCHACH MAGAZYNOWO-TRANSPORTOWYCH

4.1. Możliwości przepływów towarów w łańcuchach magazynowo-transportowych

Przechodząc do omówienia wewnątrzregionalnych przepływów towarów zwrócić uwagę należy na wstępie na fakt różnorodności poszczególnych regionów kraju, wynikającej przede wszystkim z różnego stopnia ich uprzemysłowienia, a także specjalizacji w tym zakresie. Rozpatrując ten problem z punktu widzenia przepływów wewnątrzregionalnych, nie bez znaczenia jest rodzaj i rozmieszczenie poszczególnych wytwórców w przemyśle, w rolnictwie, a także lokalizacja przemysłu przetwórczego oraz mieszkańców skupionych w wielkich aglomeracjach miejskich. Obrót towarowy i jego organizacja odpowiadać musi wymogom w ten sposób narzuconym i staje się on niejako zdeterminowany tak pojętymi charakterystykami regionu.

Z drugiej strony, organizacja obrotu towarowego uzależniona jest w dużym stopniu od struktury zapasów przechowywanych na terenie danego regionu. Przyczyny tworzenia zapasów mają w dodatku bardzo złożony charakter oraz działają często wielopłaszczyznowo. Wśród zasadniczych przyczyn wymienić należy:

- różnice między wielkością zużycia i wielkością dostaw określonych produktów w określonym czasie,
- konieczność technologicznego przygotowania surowców do produkcji,
- sezonowy charakter pozyskiwania niektórych surowców /zwłaszcza płodów rolnych/,
- nierównomierność tempa przepływu środków produkcji przez poszczególne fazy /zwłaszcza w przedsiębiorstwach produkcyjnych/,
- brak dostatecznej pewności związanej z wielkością i strukturą materiałowych potrzeb produkcyjnych w danym czasie,
- zabezpieczenie na wypadek awarii urządzeń produkcyjnych,
- zabezpieczenie przed nieterminowymi lub niekompletnymi dostawami /przy konieczności utrzymania ciągłości i rytmiczności-

- ci produkcji,
- aktualna sytuacja cenowa panująca na rynkach światowych, uzasadniająca gromadzenie niektórych surowców,
- konieczność kompletowania partii wysyłkowej o określonej strukturze asortymentowej zgłoszonej przez kupującego,
- sezonowość popytu na określone dobra,
- możliwości wahań popytu i podaży, trudne do przewidzenia.

W aktualnych warunkach gospodarczych magazynowanie staje się więc nieodzownym elementem składowym obrotu towarowego, a w transakcjach kupna-sprzedaży konieczny jest pośrednik handlowy dysponujący magazynową masą towarową. Nie jest jednak bez znaczenia fakt komu będą przypisane magazyny do bezpośredniego nimi zawiadywania. Ponieważ znajdują się one na drodze przepływu ładunków między producentami i konsumentami, stanowią więc punkty zatrzymania ruchu pojazdów w celu dokonania koniecznych przeładunków, a także niekiedy czasowego przechowania towarów, bądź surowców. Wynika z tego, że przewozy dokonywane są z zasady pomiędzy magazynami. Ten fakt spowodował, że transport rozważa się w tzw. "łańcuchach", których ogniwami są magazyny /punkty/ oraz drogi je łączące /odcinki/. Wszystkie łańcuchy transportowe tworzą sieć komunikacji towarowej /rozumiejąc przez to transport wraz z łącznością/. Jej eksploatacja powinna być dokonywana według określonego systemu, gdyż tylko w takim przypadku może być osiągnięta optymalna wydajność przemieszczania dóbr materialnych w ramach określonego systemu obrotu towarowego. Podkreślić przy tym należy, że system transportowy tworzą zintegrowane procesy transportu zewnętrznego /między magazynami/ i wewnętrznego /magazynowego/.

Oprócz wymienionych mnogości przyczyn powstawania zapasów, które zaliczyć można by do obiektywnych, na uwagę zasługuje fakt, iż wiele jest też funkcji kryterium, które w pojedynczych decyzjach stanowią o powstawaniu zapasów i jeśli tak złożony mechanizm pozbawi się jego naturalnych regulatorów, prędzej czy później doprowadzi się do powstawania zapasów wadliwych /zarówno nadmiernych, jak i do braku potrzebnych produktów/, gdyż jak dotąd żaden z administracyjnych systemów dystrybucji nie mógł zagwarantować precyzji w szeroko pojętej racjonalnej gospodarce zapasami. Próby rozgraniczenia przyczyn, na dotyczące producentów i obrotu towarowego, nie mogły się okazać satysfakcjonujące, gdyż z punktu widzenia gospodarki narodo-

wej jako całości obnaża się sztuczność takich podziałów. Zwłaszcza w socjalistycznych warunkach gospodarowania można zastosować świadome sterowanie w gospodarce zapasami, a co za tym idzie w gospodarce magazynowej. Nie oznacza to jednak wyzbycia się regulatorów i zastąpienia ich powszechną dystrybucją, gdyż w praktyce - mimo prób stworzenia jak najlepszych planów gospodarczych - nie osiągnięto jeszcze celu racjonalnego gospodarowania bez mechanizmów rynkowych. Na skutek istnienia nadal gospodarki towarowej w ustroju socjalistycznym uznać trzeba potrzebę działania mechanizmów rynkowych, czego konsekwencje szczególnie dadzą się odczuć w Polsce obecnie, przy przejściu przedsiębiorstw na samodzielną i samofinansowanie, właśnie w skali gospodarki regionu. Całkowitą przebudowę układu może system zaopatrzenia przedsiębiorstw //produkcyjnych i handlowych/, a ogniwami łączącymi będą w tym przypadku magazyny /a nie zapasy/ i stąd płyną nowe zadania wobec gospodarki magazynowej.

Mając na uwadze konieczność szybkiej reorganizacji dotychczasowego systemu zaopatrzenia, podkreślić należy fakt, że w okresie przejściowym //3-4 lat/ zanim zadziałają rynkowe mechanizmy w sposób konstruktywny //a nie tylko koniunkturalny w niektórych artykułach/, ciężar odpowiedzialności za gospodarowanie będzie spoczywał na gospodarce magazynowej. Stwierdzenie to odnosi się także do rynku konsumenckiego, bez względu na to jaka jest aktualna, czy też będzie przyszła formalna organizacja instytucji zajmujących się przepływem produktów.

Podkreślić przy tym należy, że jakkolwiek środki produkcji różnią się od środków spożycia przede wszystkim pod względem funkcji spełnianej w procesie produkcji i w zaspokajaniu potrzeb ludzkich, to nie zawsze różnią się one pod względem rzeczowym. Ten sam przedmiot może bowiem być w pewnych warunkach środkiem produkcji, w innych zaś - środkiem spożycia, np. węgla w elektrowni i w gospodarstwie domowym. A w tym ostatnim zakupiony przez rolnika może być użyty na opał w celach grzewczych, co kwalifikowałoby go jako dobro konsumpcyjne, bądź też może być użyty jako środek produkcji do przygotowania przez kłosa bydła. Mimo trudności w dokonaniu podziału dóbr na środki produkcji i konsumpcji trzeba go stosować, choć w skali regionu, zwłaszcza przepływów wewnątrzregional-

nych, problem ten stanowi znaczne utrudnienie metodyczne.

W świetle powyższego, przy okazji reformy gospodarczej, konieczne wydaje się rozstrzygnięcie problemów gospodarki magazynowej pod kątem reaktywowania mechanizmów rynkowych i to zarówno dla dóbr konsumpcyjnych, jak i produkcyjnych /1/. Organizacja systemów informacyjnych służących systemowi sterowania rozwojem gospodarki narodowej odpowiadać musi faktycznemu przepływowi produktów. Na tym tle można rozpatrywać umiejscowienie magazynów będących w różnej dyspozycji, a co za tym idzie zapasów, które podlegają magazynowaniu. Z punktu widzenia przepływów wewnątrzregionalnych, procesy te można rozpatrywać w podobny sposób, choć znacznie większe będą tu występowały powiązania regionu z resztą kraju. Nie wchodząc w szczególności, a więc np. różnorodność form obrotu towarowego /np. obrót tranzytowy, składowy i inne/ stwierdzić trzeba, że mechanizm alokacji zasobów jest niezwykle złożony, a w gospodarce socjalistycznej, gdy ma on do spełnienia wiele nowych funkcji, koniecznym jest porzucenie utartych schematów w tym zakresie.

Wprowadzenie nowych rozwiązań technicznych i technologicznych w handlu i transporcie pociąga za sobą konieczność zmian organizacji i zarządzania transportu i handlu. Wykorzystanie potencjalnych możliwości wprowadzanych technik przewozowych jest ściśle uzależnione od zmian organizacyjnych, wyrażających się głównie w różnych formach koordynacji działalności przedsiębiorstw, funkcjonujących w sferze handlu. Wprowadzanie reformy gospodarczej otwiera nowe możliwości w tym zakresie, a zwłaszcza podkreśla rolę gospodarowania wewnątrz regionu.

Już wcześniej, bo w latach siedemdziesiątych wyróżnić można było 4 typy zmian organizacyjnych /68/:

- 1/ koordynacja planów i działalności wszystkich przedsiębiorstw związanych z przemieszczaniem masy towarowej, w celu zwiększenia efektywności spełnianych przez nie funkcji,
- 2/ przesunięcie funkcji pomiędzy przedsiębiorstwami, czyli zmiany zakresu działalności i odpowiedzialności,
- 3/ tworzenie nowych form organizacyjnych wykluczających dublowanie się funkcji i tym samym usprawniających pracę wszystkich uczestników obrotu,
- 4/ pionowa integracja funkcji spełnianych dotychczas przez różne przedsiębiorstwa.

Podkreślić przy tym należy, że nie ma uniwersalnej recepty w tym zakresie. I tak np. od 1968 r. w NRD istnieje Zjednoczenie Transportowe posiadające kilkadziesiąt oddziałów terenowych, które obsługują wszystkie zjednoczenia handlu hurtowego, co oznacza pełną koncentrację organizacyjną transportu handlu. W przeciwieństwie do tego w CSRS przyjęto odmienne rozwiązanie organizacyjne. Tam w handlu państwowym transport nie jest wyodrębniony organizacyjnie. Poszczególne przedsiębiorstwa handlowe posiadają własny tabor w liczbie od kilku do kilkudziesięciu samochodów. Co jest bardziej odpowiednie dla warunków Polski, mającej jednak odmienne charakterystyki gospodarcze w porównaniu z tamtymi krajami - pokaże materiał empiryczny ukazujący przepływy towarowe wewnątrzregionalne i wynikające stąd zadania.

Mając na uwadze dążenie do nowoczesności i spoglądając na problemy magazynowania i transportu łącznie, należy zmierzać także do takiej reorganizacji jednostek ładunkowych, by przebywały one jak najdłuższe łańcuchy transportowo-magazynowe, polegające na przemieszczaniu dóbr pomiędzy magazynami bez zmiany postaci jednostki ładunkowej. Tylko wówczas będzie można mówić o efektywnym wykorzystaniu środków transportu, a także w ten sposób zapobiegać się będzie stratom, zwłaszcza przy przeładunkach. Przy tej okazji warto zwrócić uwagę na pewne terminologiczne rozstrzygnięcie zakresu pojęć: składowanie, przechowywanie i magazynowanie. Względy praktyczne przemawiają za takim właśnie używaniem tych pojęć, w którym składowanie traktuje się jako najwęższe, a magazynowanie - najszersze pojęcie.

Na podstawie doświadczeń innych krajów można przyjąć, że podstawowym warunkiem rozwoju przewozów w jednostkach ładunkowych w Polsce jest właśnie konsekwentne wprowadzenie unifikacji ich wymiarów i masy. Istnienie wielu standardów jednostek ładunkowych jest bowiem bezpośrednio związane z aktualnym stanem rozwoju paletyzacji, wyrażającym się stosowaniem w dość dużym zakresie palet w składowaniu i transporcie wewnętrznym, przy niewielkich jeszcze przewozach w jednostkach ładunkowych w transporcie zewnętrznym. Materiał empiryczny zbierany drogą badań panelowych może potwierdzić te tezy.

Podkreślić przy tym należy, że w obrocie towarowym aktualnie znajdują zastosowanie przede wszystkim następujące jednostki ładun-

kowe /68/:

- palety płaskie, słupkowe, skrzyniowe,
- pojemniki różnych typów,
- kontenery małe i średnie.

Różnorodność rozwiązań technicznych wynika z dążenia do pełnego dostosowania parametrów jednostek ładunkowych do rodzaju ładunku, stosowanego opakowania, sposobu magazynowania, systemu sprzedaży itp. Wiadomo jednakże, że czynnikiem warunkującym racjonalną eksploatację jednostek ładunkowych jest ujednoczenie ich parametrów technicznych, a przede wszystkim ich wymiarów i masy. Zunifikowane są przede wszystkim palety i kontenery. Parametry kontenerów są przy tym ściśle związane z wymiarami i masą brutto palet. Przy tym wprowadzenie jednostek ładunkowych, a szczególnie palet i kontenerów, pociąga za sobą konieczność normalizacji opakowań jednostkowych. W wielu krajach dość wcześnie dostrzeżono ten problem i podjęto odpowiednie prace, które pozwoliły na uzyskanie wysokiego stopnia unifikacji opakowań. W Polsce niestety problem ten wymaga jeszcze wielu stosownych decyzji.

Wprowadzenie jednostek ładunkowych do obrotu jest ściśle związane ze stosowaniem określonych systemów przewozowych. Przewozy towarów w jednostkach ładunkowych pociągają za sobą tendencję do coraz szerszego stosowania bezpośrednich przewozów z zakładu produkcyjnego do punktów sprzedaży detalicznej. Występują tutaj zarówno przewozy kolejowo-samochodowe, jak i przewozy typu "dom-dom". System ten może być jednak stosowany tylko w przypadku, gdy punkt sprzedaży detalicznej lub kilka punktów, bądź odbiorców, zlokalizowanych na pewnym obszarze mogą odebrać całą partię towaru. Stąd też dostawy bezpośrednie rozwijają się głównie w krajach o skoncentrowanej sieci handlowej.

Stosowanie jednostek ładunkowych daje także wiele korzyści przy dostawach pośrednich. Dotyczy to przede wszystkim stosowania pośrednich przewozów jednostek ładunkowych z zakładu produkcyjnego do hurtu i następnie do detalu, bez ich przeformowywania, choć może także obejmować procesy przeformowywania jednostek ładunkowych w hurcie. W krajach rozwiniętych obserwuje się tendencję do obejmowania przewozami w jednostkach ładunkowych całej masy towarowej występującej w handlu. Jedynie towary, które z uwagi na naturalną bądź techniczną podatność przewozową nie mogą być przewożone w jed-

nostkach ładunkowych są przemieszczane w sposób konwencjonalny.

Stosowanie systemów przewozowych opartych na jednostkach ładunkowych pociąga za sobą konieczność szerokiego ujednoczenia technik i technologii z jednoczesnym zróżnicowaniem cząstkowym rozwiązań branżowych i lokalnych. Integracja obejmuje więc podstawowe elementy i czynności w przewozach handlowych. Formy i zakres integracji muszą jednak umożliwiać elastyczne stosowanie zróżnicowanych wariantów w zakresie techniki i technologii przewozów. Integracji podlegają następujące elementy i czynności:

- urządzenia za- i wyładunkowe oraz technologie załadunku w zakładzie produkcyjnym,
- technologie prac magazynowych w hurcie /dotyczy to także procesów odbioru i wydawania towarów/,
- zaplecze punktów sprzedaży detalicznej oraz urządzenia do odbioru towarów,
- środki transportowe eksploatowane w handlu /68/.

Wprowadzenie jednostek ładunkowych w handlu wymaga wielu przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych. Konieczne jest przygotowanie magazynów fabrycznych, hurtowych i sklepowych do przyjmowania jednostek ładunkowych. Uzyskanie efektów ekonomicznych, związanych ze stosowaniem jednostek ładunkowych, jest ściśle uzależnione od przystosowania magazynów hurtowych do odbiorców i wydawanie towarów na paletach i w pojemnikach.

Oczywiście rozpoznanie potrzeb spedycyjno-przewozowych pod względem ilościowym i jakościowym jest niezbędnym warunkiem właściwej oceny i ukierunkowania obsługi transportowej handlu, z jednoczesnym podkreśleniem konieczności prowadzenia nie tylko obserwacji, ale również prognoz pozwalających na właściwą ocenę przyszłości w tym zakresie.

Przestrzenne podziały kraju powstają wskutek procesu rozwoju społeczno-gospodarczego i wpływają na wiele rozwiązań w dziedzinie sterowania gospodarką i organizacją życia społecznego. W teorii planowania przestrzennego wyróżnia się współcześnie podział kraju na regiony węzłowe i regiony strefowe. Te pierwsze są wyznaczone na podstawie zasięgu, jaki ma część centralna obszaru, zwykle o stosunkowo wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Obszary peryferyjne służą swym potencjałem obszarowi centralnemu oraz

przyjmują funkcje stref wojewódzkich, stref zaopatrujących w siłę roboczą i surowce. Obszarami centralnymi są zwykle aglomeracje przemysłowo-miejskie. Podział na regiony węzłowe może być wielostopniowy. Wówczas obszar kraju składa się z kilku makroregionów, z których obszarami centralnymi są najważniejsze regiony metropolitalne, a na ich terenie aglomeracje miejskie. W ramach makroregionów wydzielić można regiony, a w ich obrębie podregiony i mikroregiony. Hierarchia układu opiera się wówczas zwykle na hierarchii ośrodków spełniających rolę central dla poszczególnych obszarów.

Przykładem wykształconych regionów węzłowych były dawne województwa. Po reformie administracji terenowej w 1975 r. powstały regiony strefowe pod nazwą makroregionów planowania z niewykształconym w pełni centrum, a zwłaszcza z brakiem ciężenia ku metropoliom niektórych obszarów granicznych lub takich, które w dawnych układach były związane z innym centrum regionalnym. Makroregiony składają się z regionów w granicach województw, a te dzielą się na mikroregiony - gminy miejskie i wiejskie.

Regiony strefowe są powoływane do celów studialnych. Ich główną cechą jest wewnętrzna jednolitość pod względem przyjętych kryteriów. Zjawiska gospodarcze i społeczne wybitnie przestrzennie rozproszone można uporządkować i zbadać głównie za pomocą delimitacji regionów strefowych lub - według innych autorów - delimitacji regionów gradacyjnych lub taksonomicznych.

Wszystkie typy regionów brane są pod uwagę w polityce regionalnej. W literaturze znajdujemy zgodne zdanie, że podmiotem polityki regionalnej jest państwo, a polem tej polityki - obszar całego kraju. Wyróżnia się przy tym politykę międzyregionalną i wewnątrzregionalną. Wprawdzie podział ten nie został rozwinięty i szczegółowiej omówiony, to wydaje się jednak, że jest on bardzo logiczny, choćby ze względu na ograniczoność sterowania wszystkimi zjawiskami rozproszonymi przestrzennie.

Polityka regionalna, wytyczająca regionom ich drogę rozwojową i jednocześnie wykorzystująca informacje o ich odrębnościach społecznych i gospodarczych, składa się z wielu dziedzin /podobnie jak polityka społeczno-gospodarcza/. Dziedziny wchodzące w jej skład to: polityka inwestycyjna i finansowa, polityka cen, polityka rynkowa, polityka rolna, polityka surowcowa. Wszystkie one w za-

sadniczy sposób wpływają na kształtowanie się wewnątrzregionalnych przepływów towarowych. Nie bez wpływu pozostają też dziedziny społeczne, i to: polityka zatrudnienia, polityka płac, polityka ochrony pracy, polityka zabezpieczenia społecznego, polityka ochrony zdrowia, polityka mieszkaniowa, polityka organizowania wypoczynku, polityka oświatowa i kulturalna. Z powyższego przeglądu wynika, że każda dziedzina polityki obejmuje warunki bytu i konsumpcji oraz kształtuje je w skali regionów, akcentując ich poziom, "skazuje" na stagnację lub daje szansę szybkiego rozwoju. Nie jest to jednak prosty mechanizm, a nawet nie jest to jeszcze zwarty system działania polityki regionalnej uwzględniający konsumpcję i warunki bytu ludności. Nie są one bowiem wyraźnie uwzględnione w składzie komponentów układu regionalnego. Komponenty układu regionalnego to - najogólniej rzecz biorąc - ludność, środowisko i zasoby gospodarcze. Te komponenty określają rzeczywiście wszystko co istotne, a dające się ująć przestrzennie. Dodając do tego element ruchu - przemieszczania wchodzimy już zdecydowanie w procesy wewnątrzregionalnych przepływów towarów, tak ściśle związanych z całą problematyką działalności gospodarczej rozpatrywanej w skali regionów.

Podkreślić przy tym należy, że w praktyce występują często sprzeczności pomiędzy przesłankami branżowymi i regionalnymi rozmieszczenia przemysłu. Doraźne korzyści produkcyjne przesłaniają bowiem nieraz organizacjom przemysłowym niekorzyści /widoczne z perspektywy okresu/, które wynikają najczęściej z nieskoordynowania w przestrzeni koncentracji przemysłu oraz nieuwzględnienia przez te organizacje przesłanek regionalnych. Również władze regionalne często nie doceniają czynników, warunkujących efektywność ekonomiczną działania organizacji przemysłowych, wysuwając na plan pierwszy zadania wynikające z hierarchii potrzeb i możliwości rozwojowych danego regionu /jak wykorzystanie miejscowych zasobów siły roboczej, zasobów surowcowych itp./. Niezbędne jest więc odpowiednie powiązanie przesłanek branżowych i przesłanek regionalnych, które pozwoliłoby zwiększyć efektywność gospodarowania zarówno z punktu widzenia interesów organizacji przemysłowych, jak i "interesów" poszczególnych regionów kraju /9/. Znalezienie wspólnego optimum branżowo-regionalnego stanowi jeden z podstawowych problemów efektywności rozmieszczenia przemysłu. Jest to również jeden z podstawowych proble-

mów teorii rozwoju regionów, na co zwracano już uwagę w opracowaniu poprzedniego etapu, ukazując złożoność tworzenia planów gospodarczych w obu tych przekrojach. Koncepcje racjonalnej organizacji gospodarki regionalnej zmierzają do integrowania przesłanek branżowych i regionalnych przez informowanie optymalnie efektywnych układów gałęziowo-przestrzennych.

Jednym ze szczególnie złożonych problemów jest ustalenie metody zbilansowania. Zbilansowanie to może być przeprowadzone jedynie na podstawie kompleksowego rachunku regionalnego, w którym istotną część będą stanowiły informacje o przepływach towarów. Rachunek ten jest jednak niezmiernie skomplikowany. Trudności jego przeprowadzenia związane są z koniecznością uchwycenia, skwantyfikowania i doprowadzenia do porównywalności wszystkich jego elementów. Duże trudności nasuwa przede wszystkim określenie łącznego efektu rozwoju regionu ze względu na wielorakość i różnorodność celów działania, wynikających z jego funkcji oraz ze względu na sprzężenie i współzależności zjawisk społecznych i gospodarczych zachodzących w regionie. Ten jeden tylko problem, jaki stanowią straty w masie towarowej, ukazuje wystarczająco złożoność rozpatrywanych problemów - i to zarówno w skali całego kraju, jak też poszczególnych regionów. Tego typu problemów nie można rozwiązać bez lepszego, niż dotychczas, opanowania metod regionalnego rachunku ekonomicznego oraz bez dalszego intensywnego rozwoju zastosowań nowoczesnej techniki obliczeniowej i systematyzacji źródłowych informacji potrzebnych do tego rachunku.

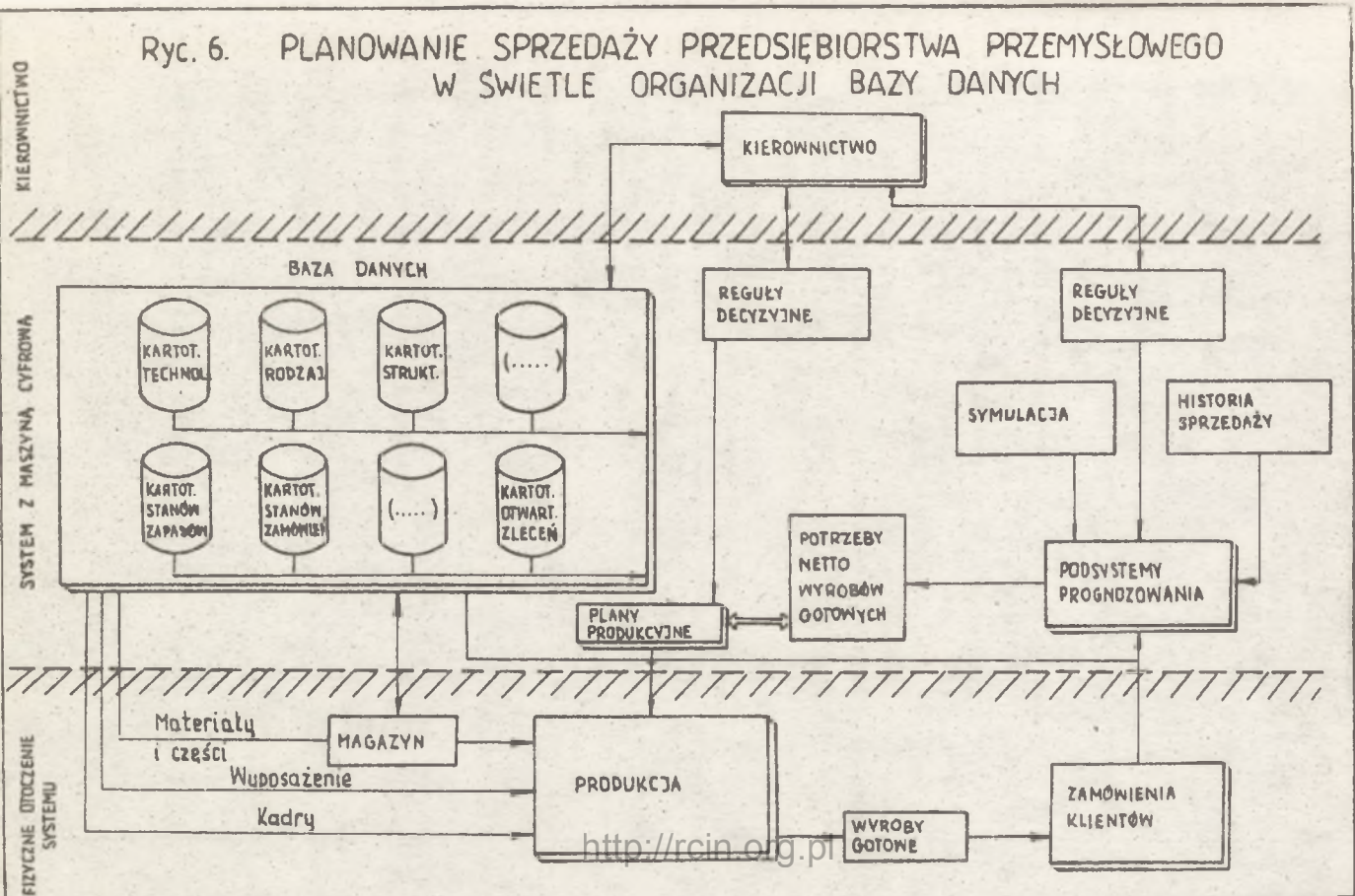
Coraz szersze możliwości przeprowadzania kompleksowych badań nad ekonomiką regionów i poszukiwania optymalnych układów przestrzenno-gospodarczych stwarza zastosowanie programowania matematycznego do rozwiązania problemów rozwoju regionów, a także dokonywanie licznych rachunków optymalizacyjnych w oparciu o zbudowane, stosowane modele dzięki przetwarzanym na komputerach informacjom, uprzednio zbieranym, przechowywanym i odpowiednio przetwarzanym. Jest to ogromne pole do działania dla informatyki gospodarczej, której rozwój w Polsce lat 80-tych niestety został poważnie zahamowany poprzez wiele zjawisk kryzysowych.

4.2. Informacyjny aspekt w regionalizacji przepływów towarowych

Wprowadzając coraz to dalsze elementy reformujące gospodarke Polski lat 80-tych, a zmierzające w kierunku usamodzielniania poszczególnych ogniw gospodarowania, nie można zapomnieć o tym, by procesom tak pojętej modernizacji towarzyszyło unowocześnienie samych metod zarządzania, wraz z zastosowaniem najnowszych narzędzi jakimi są komputery. Dotyczy to w szczególności prac związanych z koordynacją wprowadzania tak drogiego przedsięwzięcia, jakim jest informatyka i to zarówno na szczeblach centralnych, jak i regionalnych, a zwłaszcza w poszczególnych obiektach gospodarowania. Również przepływy towarowe wewnątrzregionalne muszą więc być osadzone w całościach tych prac, gdyż nie sposób ich odłączyć od gospodarowania w skali makro.

Problem kompleksowego podejścia do tej problematyki jest również o tyle istotny, że obserwując aktualnie postępujący proces wdrażania informatyki, zwłaszcza w przedsiębiorstwa h produkcyjnych i handlowych, zauważyć można coraz częstsze odstępowanie od budowy systemów epd o charakterze ewidencyjnym na rzecz systemów informacyjno-decyzyjnych. Budowa coraz lepszych systemów odcinkowych, a więc obejmujących jedną z agend działalności przedsiębiorstwa wywołała potrzebę integracji tych systemów, czy też przynajmniej integracji zbiorów informacyjnych oraz procesów przetwarzania. Na proces ten nakłada się także modernizacja metod planowania gospodarczego, sięgających coraz częściej do naukowych metod przewidywania przyszłości za pomocą gromadzonych danych, co wymaga innego nowoczesnego spojrzenia na banki danych w przedsiębiorstwach. Na zasadzie równorzędności pojawiają się w bazie danych różne kartoteki /por. ryc. 6/, przy czym w zakresie planowania sprzedaży i produkcji podstawową rolę będą odgrywały kartoteki zamówień. Obecnie w sytuacji usamodzielniania się przedsiębiorstw produkcyjnych w zasadniczy sposób rzutuje to na przepływy towarów, zwłaszcza wewnątrzregionalne, wobec coraz częściej branych pod uwagę kosztów transportu. Przyjęcie zamówienia, które musi zależeć od możliwości produkcyjnych /pośrednio określonych w kartotekach: technologicznej, rodzajowej i strukturalnej/, stwarza podstawę do założenia kartoteki otwartych zleceń - wytyczającej konkretne plany produkcyjne. Ten

Ryc. 6. PLANOWANIE SPRZEDAŻY PRZEDSIĘBIORSTWA PRZEMYSŁOWEGO
W ŚWIELE ORGANIZACJI BAZY DANYCH



cały mechanizm powiązań takich zbiorów informacyjnych nie jest jednak statyczny. Musimy zatem widzieć różnego typu modyfikacje w zależności od przyjętych reguł decyzyjnych, wspomaganych różnego typu rachunkami optymalizacyjnymi. Wśród najtrudniejszych algorytmów należy wyróżnić metody prognozowania, które mogą prowadzić do bardzo dobrych rezultatów, jednakże pod warunkiem wprowadzenia do modeli rzetelnych danych, a nadto - w przypadkach zachowania względnej stabilności gospodarki - przynajmniej tendencji rozwojowych /2/.

Przyjmując, że każdy system informatyczny winien odgrywać służebną rolę w stosunku do systemu zarządzania - w skali całej gospodarki narodowej musimy wyodrębnić szereg zakresów pól decyzyjnych, a więc od góry począwszy: decyzji makroekonomicznych, podejmowanych w oparciu o dane banku centralnego, następnie decyzji dotyczących rozwoju resortów, branż czy gałęzi gospodarki narodowej, podejmowanych w oparciu o banki resortowe i wreszcie decyzji typu rynkowego, realizowanych na określonym terenie, w których wiodącą rolę winno odgrywać kształtowanie struktury konsumpcji w danym regionie.

Wprowadzając pojęcie makroregionu dla potrzeb zwłaszcza prac planistycznych w Polsce, skłaniamy się do wyodrębnienia takich jednostek terytorialnych, które stanowiłyby układ względnie odosobniony w ujęciu cybernetycznym, a co za tym idzie - dostatecznie duży /3/. Nie decydując w tej chwili o tym, czy tak wyodrębnione makroregiony stanowią najtrafniejszy dobór grup województw stwierdzić trzeba, że konsekwencją takiego rozwiązania winna być odpowiednia wyjściowa struktura banków informacyjnych regionalnych. Jednostki wojewódzkie, ze względu na zbyt wolno rozwijającą się u nich informatykę, rolę taką będą mogły spełniać w bardzo odległej wizji, co wcale nie oznacza, że tak zorganizowany krajowy system informatyczny nie będzie już obecnie służył informacjami przydatnymi do podejmowania decyzji przez poszczególnych wojewódów.

Oprócz tego podziału terytorialnego w budowie krajowego systemu informatycznego należy dostrzegać całą złożoność struktury różnych szczebli zarządzania. Obejmować on musi całą sferę działania systemów zarządzania wszystkich szczebli, u podłoża których widzieć należy prawidłowo zorganizowane strumienie zasileniowe wyodrębnionych podukładów. Dobra z przedsiębiorstw produkcyjnych trafiają na

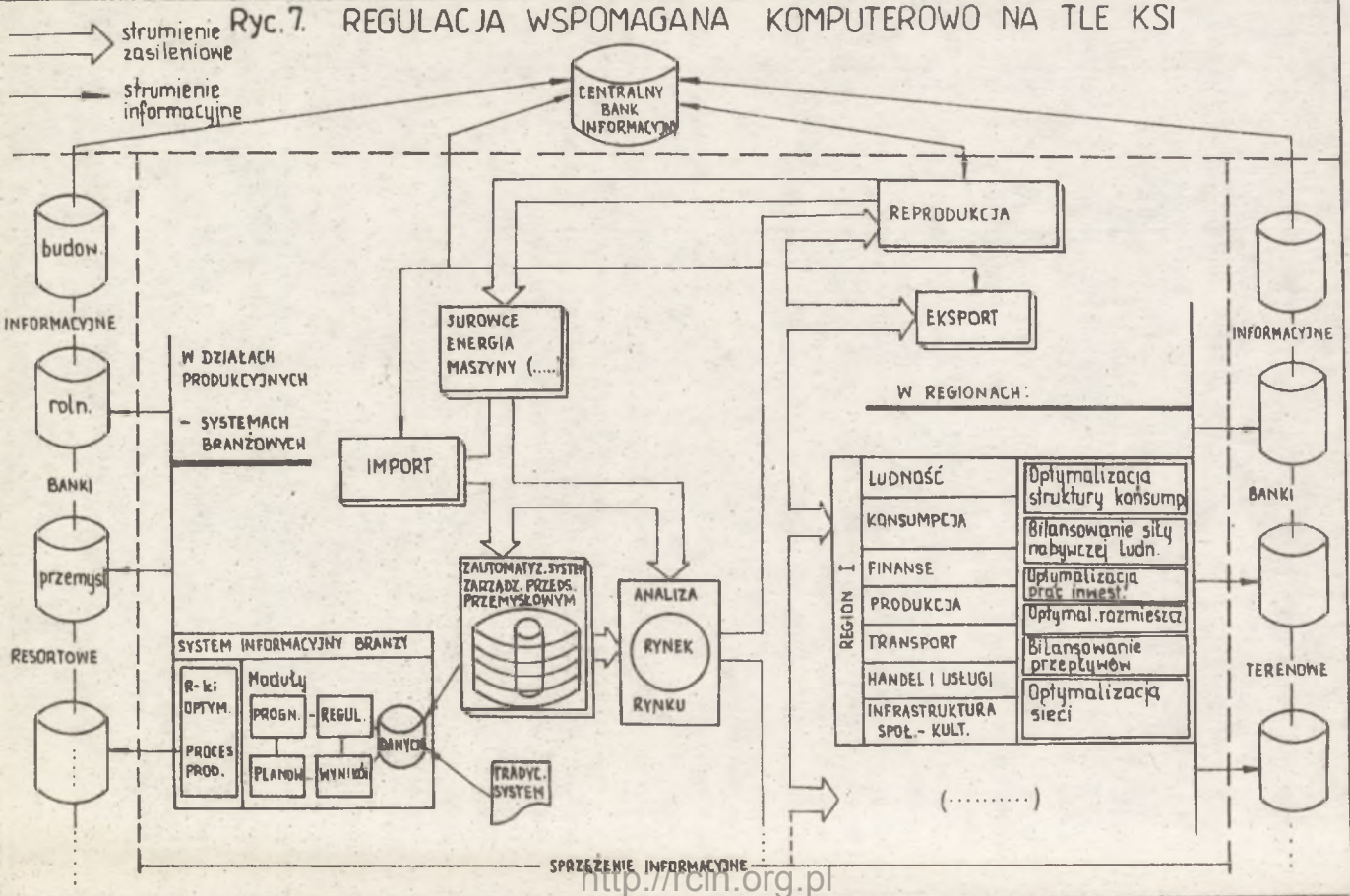
rynek i tą drogą do konsumentów, a mechanizm ten tak długo musimy uwzględniać, dopóki w gospodarce socjalistycznej pieniąż pozostanie podstawą podziału dochodu narodowego /por. ryc. 7/.

Podkreślić jednak przy tym należy, że rozdział dóbr konsumpcyjnych w poszczególnych regionach kraju różni się znacznie między sobą i zgodzić się trzeba z tezą, że dalsze pogłębianie dysproporcji zarówno między regionami, jak i między poszczególnymi grupami społecznymi wewnątrz danego regionu jest w świetle idei egalitaryzmu społecznego nie do przyjęcia. Tak więc zarządzającym należy stworzyć odpowiedni mechanizm oddziaływania na konsumpcję, którego pierwszym wymogiem jest pełna informacja na temat bieżących przemian, dokonujących się w strukturze konsumpcji drogą specjalnych banków informacyjnych, zbierających dane o strukturze konsumpcji mieszkańców danego terenu, m.in. drogą analizy wyników notowań budżetów rodzinnych. Umożliwi to przeprowadzenie, w tak zorganizowanych bankach terytorialnych, konfrontacji informacji pochodzących z różnych źródeł /np. z handlu, transportu, notowań budżetów rodzinnych, informacji dotyczących płac w regionie itp./, bilansowanie różnych wielkości, zapewniając tym samym równowagę w rozwoju, a także wybór rozwiązań optymalnych drogą zastosowania odpowiednich do tego celu algorytmów oraz regulatorów ekonomicznych wspomaganych komputerowo.

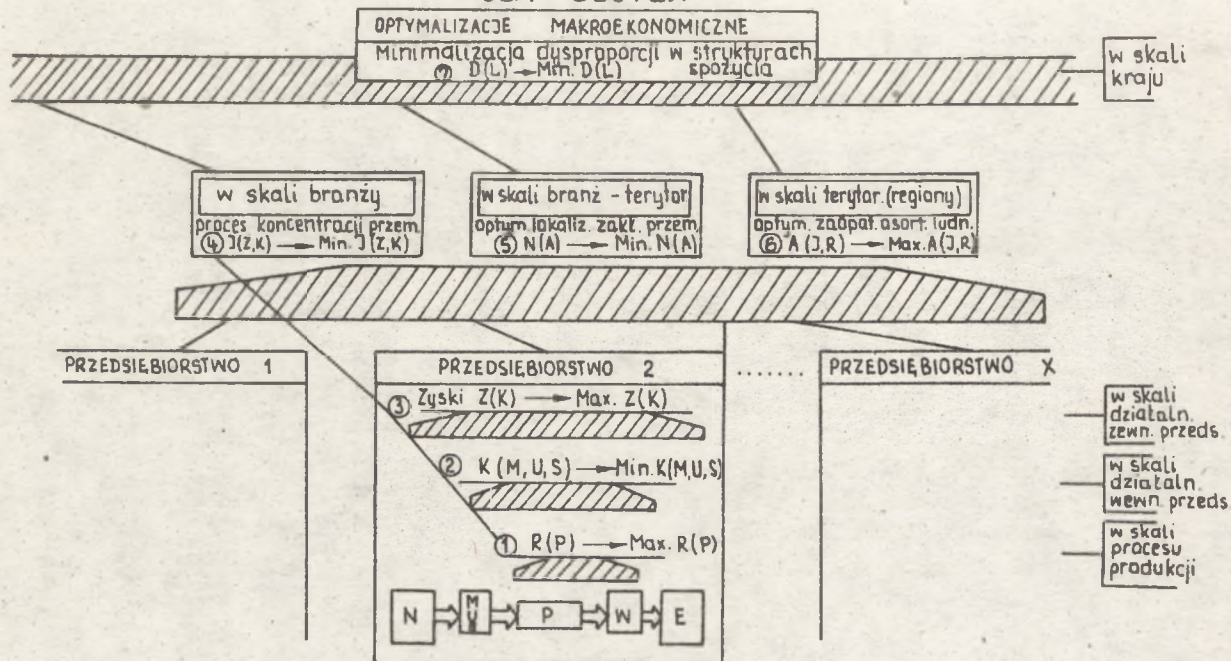
Natrafia się przy tym na potrzebę sprzężenia informacyjnego pomiędzy bankami resortowymi i terenowymi, którego realizacja wymaga bliższego spojrzenia na funkcjonowanie stosowanych systemów informatycznych w świetle piramidy informacyjnej. Należy przez nią rozumieć stopniowe agregowanie danych źródłowych opiniujących procesy społeczno-gospodarcze będące u podstaw piramidy, takie by wierzchołek stanowiły dane centralnego banku informacji, skupiającego odpowiednio przetworzone dane z niższych szczebli zarządzania.

Rozpatrując system zarządzania gospodarką narodową w skali makro i mikro nasuwa się potrzeba pełnego spojrzenia na cały ciąg procesów decyzyjnych, w których nie trudno zaobserwować rozszerzające się pola decyzyjne /por. ryc. 8/. Jako punkt wyjścia do dyskusji nad tym problemem przyjęto założenie zmieniającej się kolejno funkcji celu z maksymalizującej na minimalizującą. Największe pole decyzji obserwujemy przy rozmiarach produkcji, dalej rośnie ono przy ocenie kosztów produkcji i wreszcie obejmuje całe przed-

Ryc.7. REGULACJA WSPOMAGANA KOMPUTEROWO NA TLE KSI



Ryc. 8. RACHUNKI OPTIMALIZUJĄCE W ŚWIELE ROZSZERZAJĄCEGO SIĘ
POLA DECYZJI



N-nakłady, M-materiały, surowiec, U-urządzenia, maszyny, S-siła robocza, P-praca, W-wyroby, E-efekty, R-rozmiary prod., K-koszty, Z-zyski, J-ilość przeds., A-zaopatr. asortyment., N-nakłady inwest., L-zaopatrzenie ludności w przekroju struktur, D-dysproporcja w spożyciu, hatched areas pola decyzyjne

siębiorstwo przy funkcji zysku. W tym momencie dochodzimy do potrzeby oceny wielu przedsiębiorstw, przy czym mamy do czynienia z dwoma płaszczyznami prowadzonego rachunku - w przekroju branży i w przekroju regionu /który może stanowić kompleks gospodarczo ze sobą związanych aktualnych województw/.

Dyskusyjne z pewnością wydawać się mogą zaproponowane kolejne funkcje celu, jednak wydaje się konieczne ustalenie takiego właśnie określonego ciągu funkcji z wyraźnym wskazaniem zakresu pól decyzyjnych. Jednocześnie wydaje się też celowe zamknięcie tej piramidy decyzyjnego ciągu funkcją, która wypływa z założeń gospodarki socjalistycznej, a jako taką uznać można zmniejszanie dysproporcji różnic w obserwowanych strukturach spożycia ludności.

Przyjmując taką cybernetyczną docelową koncepcję zarządzania gospodarką narodową, trzeba w warunkach państwa socjalistycznego zdecydować się na kształtowanie struktury konsumpcji, jednak aby na nią oddziaływać trzeba przede wszystkim zorganizować właściwe narzędzia pomiaru zmian zachodzących na bieżąco. W tym celu nieodzownym wydaje się śledzenie zmian w strukturze wydatków w świetle badań budżetów rodzinnych i oddziaływanie sterujące poprzez strumienie masy towarowej przeznaczonej do konsumpcji. Oczywiście bez odpowiednich statystyk opracowywanych w przekrojach regionalnych jest to niemożliwe i dlatego w trosce o zapanowanie nad rynkami lokalnymi i regionalnymi należałoby dążyć do jak najszybszego zorganizowania stosownych banków danych /nie tylko incydentalnej sprawozdawczości/. Stałyby się one źródłem danych niezbędnych dla sterowania rozwojem w regionach, a także sterowaniem w skali kraju. Dzięki nim można by też wykorzystać stale nie doceniane metody i rachunki symulacyjne, zastępujące stosowane jeszcze stale eksperymentowanie, które jest niezwykle kosztowne, jeśli obiektem staje się cała gospodarka w regionie bądź w kraju.

Przeprowadzone w warunkach Polski badania symulacyjne /83/ wskazały na szereg ciekawnych wniosków dotyczących usprawnień obrotu towarowego, wśród których na pierwsze miejsce wysuwa się problem sprzężeń i współzależności zjawisk. W pierwszych próbach symulacji obrotu towarowego ujawnił się brak sprzężeń zwrotnych między ogniwami uczestniczącymi w przebiegu towarowym, co może oznaczać, iż /przynajmniej z formalnego punktu widzenia/ nie występują koniecz-

ne powiązania na szczeblu decyzji operatywnych. Jednocześnie oznacza to, że rzeczywiste sprzężenia zwrotne warunkujące funkcjonowanie systemów obrotu są zlokalizowane dopiero na szczeblu decyzji strategicznych. Z ekonomicznego punktu widzenia musi to oznaczać, że system powiązań występujących między przedsiębiorstwami produkcyjnymi a jednostkami handlu jest zdeterminowany potrzebami planowania produkcji, a jednocześnie w minimalnym stopniu odzwierciedla potrzeby operatywnej działalności przedsiębiorstw produkcyjnych i handlowych. Zewnętrznym wyrazem braku operatywnych sprzężeń zwrotnych między ogniwami produkcji i handlu jest stale jeszcze długi okres wyprzedzania zamówienia w stosunku do dostawcy i mimo starań wynikających z wprowadzania reformy gospodarczej, nadal wiele jest jeszcze do poprawienia w tym zakresie.

Uogólniając powyższe obserwacje można stwierdzić, że planowanie produkcyjne w przedsiębiorstwach do niedawna było elementem składowym systemu planowania w gospodarce narodowej i tym samym staje się ono bardziej planowaniem "dla siebie", dla potrzeb wewnętrznych przedsiębiorstwa aniżeli dla potrzeb planowania wyższych szczebli. Niekiedy zachodziły i zachodzą sytuacje przeciwne, w których powiązania występujące między ogniwami obrotu towarowego są zdeterminowane potrzebami planowania w gospodarce narodowej. Oceniając obie te sytuacje krańcowe negatywnie, zdecydowano się na reformę gospodarczą, która winna przyczynić się do właściwego wyważenia proporcji w tym zakresie i uruchomienia właściwych regulatorów oraz szybkiego reagowania produkcji na potrzeby rynku, by je można było najpełniej zaspokoić.

W dalszych badaniach symulacyjnych osiągnięto wyniki zmierzające do odrzucenia tezy jakoby przejmowanie decyzji operatywnych /lub decyzji niższych szczebli zarządzania/ przez ogniwa wyższych szczebli zarządzania gospodarką narodową stanowiło przejaw niekonsekwencji w systemie zarządzania lub obniżało sprawność procesów ekonomicznych. W niektórych sytuacjach okazało się konieczne rozwinięcie działalności interwencyjnej, co mogło by wskazywać na wadliwy podział decyzji a nawet nadużycie uprawnień przez jednostki nadrzędne, a co w efekcie doprowadziło do załamania gospodarczego lat 80-tych. Działalność interwencyjna w latach 70-tych odgrywała istotną rolę w procesie dostosowania podaży towarów do potrzeb rynkowych, a teraz w czasie reformy musi być traktowana jako zło konieczne,

gdyż zachwianie proporcji w strukturach produkcji oraz wymuszone zmiany w cenach utrudniają dodatkowo możliwości oddziaływania na rynek.

Fakt, że koordynacja planowania produkcyjnego i zadań operatywnych była w zasadzie realizowana poza przedsiębiorstwem produkcyjnym sprawił, że przedsiębiorstwa handlowe de facto musiały przejmować na siebie znaczny ciężar koordynacji planowania produkcyjnego i zadań operatywnych. Było to wynikiem słabej realizacji funkcji planowania operatywnego w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Nic więc dziwnego, że reforma gospodarcza na ten właśnie moment położyła największy nacisk w swoich założeniach, choć praktyka samodzielności przedsiębiorstw chyba nadal tego problemu nie rozwiązała. Powiązania między przedsiębiorstwami produkcyjnymi i przedsiębiorstwami handlowymi są nadal w zasadzie powiązaniem o charakterze strategicznym, zamiast strumienia zamówień dociera gotowy portfel zamówień - decyzja jednostkowa obejmująca "sumę decyzji" operatywnych z pewnego odcinka czasowego. Szczególnie sprzyja takiemu stawianiu sprawy branie udziału w tzw. zamówieniach rządowych czy innych podobnych mechanizmach, które przyniosła reforma gospodarcza. Bardzo wygodnym argumentem w procesie "ustawienia się" w tak korzystnej sytuacji producenta jest ograniczona ilość środków dewizowych, którymi trzeba było zacząć gospodarować w sposób oszczędniejszy niż dotąd.

Jednocześnie nadal znaczną rolę odgrywają interwencyjne formy korygowania zamówień składanych przez jednostki handlu. Ponieważ siła interwencji i możliwość jej przeprowadzenia są skorelowane z dotkliwością społeczną problemu, który powołał interwencję do życia. Zawierają one w sobie skumulowane zakłócenia i oddziałują analogicznie na producenta jak zwykły tryb składania zamówień, a więc zmuszają go do każdorazowej rewizji planu produkcyjnego. Sytuację tę pogłębiają ostre zakłócenia występujące po stronie zaopatrzenia przedsiębiorstw produkcyjnych, będące "drugą stroną medalu" w obrocie towarowym. Wśród wyjaśnień wielu zakłóceń, uzasadnianych często tzw. zjawiskami obiektywnymi, słuszne wydaje się dopatrywanie się w istniejącym układzie powiązań, występujących między ogniwami obrotu towarowego, zasadniczej przyczyny niejasności dostaw /brak rozwiniętych powiązań operatywnych - ostrość zakłóceń - nieodporność na zakłócenia - niepewność/. Warunki niepewności dostaw uważać można za podstawową trudność uniemożliwiającą prawidłowe funkcjonowanie jednostek han-

dlowych. Niepewność dostaw wyklucza stosowanie rachunku ekonomicznego w zakresie polityki składania zamówień lub kształtowania zapasów towarowych, co praktycznie przekreśla wprowadzenie reformy. Nadto przesunięcia zadań operatywnych do sfery handlu wyznacza szczególną funkcję zapasom towarowym w handlu. Stają się one nie tylko instrumentem działalności operatywnej, ale także głównym środkiem zapewnienia koordynacji zadań strategicznych i zadań operatywnych. Wysoki poziom zapasów towarowych w handlu stanowi bufor stabilizujący równowagę rynkową, co już wykracza poza problematykę wewnątrzregionalną i zostało ukazane w poprzednim rozdziale.

Reforma gospodarcza lat osiemdziesiątych w Polsce w swoich założeniach starała się stworzyć warunki do realizacji omówionych kierunków usprawnień, choć ich wdrożenie, a wcześniej jeszcze uściślenie metodyczne wymaga wielu zabiegów.

5. ZARYS KONCEPCJI NOWYCH BADAŃ PRZESTRZENNEGO ROZMIESZCZENIA JEDNOSTEK OBROTU TOWAROWEGO

5.1. Segmentacja rynku usług magazynowych

W wyniku systematycznie prowadzonych prac dotyczących stanu bazy handlowej w Polsce, oraz prób określenia kryteriów racjonalności przepływu strumieni towarów poprzez ogniwa obrotu towarowego, powstała konieczność opracowania nowej metody badań empirycznych. Dotychczasowe metody badań w tym zakresie miały przede wszystkim charakter statyczny i dotyczyły jedynie oceny stanu technicznego jednostek obrotu, prowadzonej niezbyt systematycznie^{45/} w układzie branżowym. Nowa metoda badań winna więc uwzględniać nie tylko układ branżowy, ale także terytorialny oraz posiadać charakter dynamiczny. Przede wszystkim jednak winna służyć poznaniu wielkości i wartości przepływu strumieni towarów pomiędzy ogniwami obrotu. Warunkiem reprezentatywności zebranych danych źródłowych jest

^{45/} W latach osiemdziesiątych zaniechano jakiegokolwiek sprawozdawczości obrotów magazynowych oraz oceny stanu wyposażenia baz magazynowych.

określenie próby ogólnopolskiej oraz takiego zakresu przedmiotowego badań, który gwarantować może kompleksową ocenę wpływu rozmieszczenia jednostek obrotu na racjonalność przepływów towarowych.

Nową metodą jest przedstawiona i przeprowadzona metoda badań panelowych jednostek obrotu towarowego. Warto pokrótce scharakteryzować istotę badań panelowych i przydatność tych badań w niniejszych rozważaniach. Panele rozumiane są jako stałe grupy /kolegia opiniodawcze/, poddawane różnego rodzaju badaniom ankietowym i doświadczeniom, będącym źródłem wszechstronnych informacji. Metoda panelowa jako metoda wielokrotnego wywiadu polega na wybraniu drogą losową próbki jednostek reprezentatywnych dla danej populacji i prowadzenie w dwóch lub więcej różnych momentach czasu wywiadów na temat rozpatrywanych problemów /21/. Jeszcze bardziej wyczerpującą definicję przytacza R.Głowacki /22/, który przez panel rozumie stałą reprezentację populacji generalnej, wybraną do wielokrotnych badań, powtarzanych w regularnych odstępach czasu z reguły o tym samym zakresie przedmiotowym. Panel obejmuje pewną grupę jednostek, tj. osób, gospodarstw domowych, punktów sprzedaży detalicznej, hurtowników lub producentów. W praktyce, jak pisze J.Garczarczyk /21/, można wyróżnić - w zależności od stosowanego kryterium klasyfikacji - różne rodzaje paneli. Biorąc pod uwagę skład jednostek wchodzących do panelu, wyodrębnia się dwie grupy zasadnicze:

- panele konsumentów /pojedynczych osób/, gospodarstw domowych,
- panele sklepów detalicznych, hurtowni, magazynów, przedsiębiorstw.

Wyróżnia się także panele uniwersalne i specjalistyczne. Warto podkreślić, iż w wyniku wielokrotnego powtarzania badań na tej samej próbie następuje gromadzenie nieraz bardzo szczegółowych danych, charakteryzujących uczestników panelu, które pozwalają na znaczną wszechstronność analiz oraz na badanie różnorodnych związków przyczynowo-skutkowych. Badania panelowe prowadzone były w szerokim zakresie w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych w wielu krajach wysoko rozwiniętych gospodarczo. Największe instytucje badań rynkowych zrzeszone są w Europejskim Stowarzyszeniu Badań Opinii Publicznej i Rynku /ESOMAR/, a nadto w ramach EWG powołano EUROPANEL z siedzibą w Genewie skupiający 10 krajów. Jak wynika ze sprawozdań ESOMAR-u, w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych panel sklepów detalicznych, hurtowni i firm przemysłowych założyły takie instytu-

cje jak:

1. A.C.NIELSEN COMPANY - Belgia
2. A.C.NIELSEN /NEDERLAND/ B.V - Holandia
3. A.C.NIELSEN COMPANY - Francja
4. GfM Gesellschaft für Marketing Forschung mbH - RFN
5. A.C.NIELSEN. S.A - Włochy
6. A.C.NIELSEN COMPANY AB - Szwecja
7. A.C.NIELSEN COMPANY Ltd - Wielka Brytania.

Instytucje badawcze krajów socjalistycznych zakładały panele już w latach pięćdziesiątych /Węgry - 1956 r./. Na szczególną uwagę w niniejszych rozważaniach zasługują panele prowadzone przez Instytut Badawczy Handlu w Pradze w przedsiębiorstwach handlowych przy zastosowaniu metody testu koniunktury, oraz panel przedsiębiorstw handlowych założony przez Instytut Badania Rynku w Lipsku /21/. W 1983 r. Instytut Gospodarki Magazynowej w Poznaniu założył panel przedsiębiorstw handlu zaopatrzeniowego, a w 1984 i 1985 r. panel powtórzono, rozszerzając go o przedsiębiorstwa handlu rynkowego i producentów. Warunkiem koniecznym założenia panelu we wszystkich ogniwach obrotu towarowego jest dokonanie segmentacji rynku usług magazynowych. Jednym z segmentów tego rynku jest ogniwo producenta, które podzielono na dwie grupy, a mianowicie:

- producent wydobywca /przemysł wydobywczy/,
- producent wytwórca /produkcja przemysłowa/.

Kolejnym ogniwem w obrocie towarowym są jednostki handlowe, stąd w ramach usług handlu wewnętrznego rynkowego wyodrębniono dwa segmenty:

- 1/ usługi handlu rynkowego detaliczno-hurtowego branża 612, podbranża 61201,
- 2/ usługi handlu rynkowego hurtowego branża 613, podbranża 61301.

Natomiast w ramach usług handlu wewnętrznego zaopatrzeniowego uwzględniono:

- 1/ usługi handlu zaopatrzeniowego hurtowego i skupu branża 632,
- 2/ usługi zbytu zaopatrzeniowego branża 633 podbranża 63301,
- 3/ usługi dla potrzeb handlu zaopatrzeniowego branża 638, podbranża 63801.

Przyjęto założenie, iż każdy badany segment będzie charakteryzował się odrębnymi cechami, wewnętrzną spójnością oraz reprezentatywnością. Drugim kryterium segmentacyjnym jest podział badanych jednostek w układzie województw, a potem makroregionów. Umożliwi to dokonanie porównań pomiędzy makroregionami-segmentami. Celem przeprowadzenia takiego porównania wydzielono 5 segmentów jednostek obrotu środkami konsumpcji w makroregionach oraz 4 segmenty obrotu środkami produkcji w makroregionach, przy oznaczeniu stosownych cech segmentu w następujący sposób /tab. 2/:

Tabela 2. Segmenty jednostek obrotu towarowego

A

Nr segmentu	Cecha segmentu	Punkt odniesienia
Segment I	do 200 mieszkańców	jednostka hurtowa art.konsumpcyjnych w województwie /makroregionie/
Segment II	201-400 mieszkańców	
Segment III	401-600 mieszkańców	
Segment IV	601-800 mieszkańców	
Segment V	801-1200 mieszkańców	

B

Nr Segmentu	Cecha segmentu	Punkt odniesienia
Segment I	3-10 jedn.obrotu środ. produkcji	województwo /makroregion/
Segment II	11-20 jedn.obrotu środ. produkcji	
Segment III	21-30 jedn.obrotu środ. produkcji	
Segment IV	31-55 jedn.obrotu	

Drugą grupę segmentów stanowią jednostki obrotu środkami produkcji i konsumpcji, wyodrębnione na podstawie wspólnych cech charakteryzujących warunki ekonomiczno-techniczne funkcjonowania tych jednostek. I tak wyodrębniono następujące segmenty:

1. Obrót magazynowy
 - 5 - 10 mln zł
 - 11 - 20 mln zł
 - 21 - 50 mln zł
 - 51 - 100 mln zł
 - powyżej 100 mln zł
2. Powierzchnia użytkowa do 1000 m²
 - 1001 - 5000 m²
 - 5001 - 10 000 m²
 - powyżej 10 000 m²
3. Liczba dostawców
 - od 5 - 100
 - 101 - 500
 - 501 - 1000
 - powyżej 1000
4. Liczba odbiorców od 5 - 100
 - 101 - 500
 - 501 - 1000
 - powyżej 1000
5. Wielkość przepływu ładunków w wolnym obrocie
 - 10 - 20 tys. ton
 - 21 - 50 tys. ton
 - powyżej 50 tys. ton
6. Wielkość przepływu ładunków w obrocie sterowanym
 - 10 - 20 tys. ton
 - 21 - 50 tys. ton
 - powyżej 50 tys. ton
7. Strefy przepływu towarów
 - 50 - 100 km
 - 101 - 200 km
 - 201 - 500 km
 - 501 - 800 km
 - powyżej 800 km

5.2. Metoda panelowa badania jednostek obrotu towarowego

Za pomocą próby losowo-celowej dokonano wyboru liczby i rodzaju jednostek gospodarczych, biorących udział w badaniach. Reprezentantów badań wybrano z czterech podstawowych segmentów:

- producenci-wydobywcy,
- producenci-wytwórcy,
- jednostki obrotu środkami konsumpcji, państwowe i spółdzielcze,
- jednostki obrotu środkami produkcji.

Próba losowo-celowa polegała na takim wyborze jednostek podlegających losowaniu, aby stanowiły one reprezentację wszystkich makroregionów. I tak spośród wszystkich producentów wydobywców wytypowano do badań 87 przedsiębiorstw. Liczba badanych producentów przetwórców wynosiła 395 przedsiębiorstw reprezentujących wszystkie makroregiony. Ankiety wysłano do 110 Przedsiębiorstw Hurtu Spożywczego oraz 96 jednostek organizacyjnych handlu wewnętrznego, do rozmieszczonych w 49 województwach Związków Gminnych Spółdzielni wysłano 980 ankiet. Wysłano 162 ankiety do ośmiu Centralnych Związków Spółdzielczości, które rozdzieliły te ankiety w jednostkach terenowych. Ze względu na szczególną rolę i znaczenie obrotu środkami produkcji w obrocie towarowym, zdecydowano wysłanie ankiet do wszystkich 470 przedsiębiorstw. Łącznie wyemitowano 2300 ankiet panelowych.

Metoda założenia panelu, pracochłonna i kosztochłonna polegała na realizacji dwóch etapów badań. Pierwszy z nich to opracowanie ankiety panelowej sporządzonej na podstawie wstępnych badań pilotażowych. Ze względu na potrzebę prowadzenia badań we wszystkich ogniwach obrotu towarowego, opracowano trzy typy ankiet o treści merytorycznej różniących się zestawami pytań charakterystycznych dla funkcji badanych jednostek.

Drugim etapem badań związanych z założeniem panelu było przygotowanie liczby i adresów jednostek podlegających badaniu. Gromadzenie tych materiałów polegało głównie na ustaleniu, które z podległych jednostek prowadzą tranzyt organizowany, które tranzyt rozliczany, a które sprzedaż składową. Reprezentantami były tylko te jednostki, które prowadziły sprzedaż składową, bądź te, które w tranzycie organizowanym, korzystały z przestrzeni składowej w punktach przeładunkowych masy towarowej.

6. ZAKOŃCZENIE

Rozważania zawarte w niniejszym opracowaniu zmierzały w kierunku stworzenia przesłanek nowych badań przestrzennego rozmieszczenia jednostek obrotu towarowego. Drogą do wypracowania nowych rozwiązań w tym zakresie było przedstawienie sposobów wykorzystania dotychczasowych źródeł informacji jako podstawy analizy, metod jej prowadzenia i skuteczności wykorzystania jej wyników w praktyce gospodarczej. W trakcie badań okazało się, że wysoce niezadowolający stan przestrzennego zagospodarowania obrotu towarowego był stopniowo pogarszany powszechnym brakiem systematycznych i rzetelnych informacji, niewłaściwie agregowanych i niedostatecznie wykorzystywanych aż do zaniechania ich w sprawozdawczości statystycznej w 1980 r. Na podstawie wnikliwych studiów literatury przedmiotu i badań empirycznych stworzono podstawowe przesłanki metodyczne nowych badań dotyczących przestrzennego zagospodarowania obrotu towarowego, uwzględniając w ich zakresie wszystkie te elementy jakie składać się winny na racjonalną ekonomicznie ocenę rozmieszczania w przestrzeni gospodarczej niezbędnych w gospodarce narodowej ogniw obrotu środkami produkcji i konsumpcji. Warunkiem koniecznym wykluczenia powielania wieloletnich błędów lokalizacji jednostek obrotu jest prowadzenie systematycznych badań panelowych, w wyniku których będzie można nie tylko dokonać oceny stanu zagospodarowania przestrzennego, ale przede wszystkim zgromadzić podstawowe dane służące rozwiązaniom modelowym w zakresie lokalizacji obrotu.

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu metoda nowych badań polskiej przestrzeni gospodarczej nie pretenduje w żadnym razie do znamion wyłączności czy doskonałości, a stanowi jedynie pierwszy krok na trudnej drodze badań empirycznych. Jeśli będzie zauważona przez zainteresowanych tą problematyką badaczy i systematycznie doskonalona, to autorzy pracy uznają cel swoich badań za osiągnięty.

LITERATURA

- /1/ Abt S., Gospodarka magazynowa w systemie socjalistycznego rynku, Problemy Magazynowania, 3-4, 1981.
- /2/ Abt S., Planowanie sprzedaży w warunkach kompleksowego systemu informatycznego, Prace Naukowe AE we Wrocławiu, 114, 1977.
- /3/ Abt S., Problemy metodyki budowy banków informatycznych, Systemy Informatyczne SPiS/77, 1, 1978.
- /4/ Aydalot Ph., La division spatiale du travail, /w:/ Paelinck i Sallez, Redécouverte de l'espace dans la pensée scientifique française /Ekonomika 1982/.
- /5/ Bandman M.K., Ischodnyje pozicii metodicheskikh položeni po ispolzovanii modielej TPK - Predplanowych issledovanijach, Metody i modeli regionalnego analiza, Novosibirsk 1977.
- /6/ Bandman M.K., Modelirovanije, formirovanije teritorialno-proizvodstviennykh kompleksow, Planowoje Chozjajstvo, 7, 1975.
- /7/ Barteczek A., Infrastruktura w polityce rozwoju spolaryzowanego, Elementy teorii zintegrowanej gospodarki przestrzennej, KPZK PAN - PWN, Warszawa 1979.
- /8/ Biniecki J., Lokalizacja działalności w kompleksie terytorialno-produkcyjnym. Elementy teorii magazynowej gospodarki przestrzennej, Studia KPZK PAN, t. 70, Warszawa 1979.
- /9/ Bielecki C., Ekonomika i planowanie rozwoju, PWE, Warszawa 1974.
- /10/ Blaik P., Kryteria racjonalizacji systemu przebiegów towarowych, Zeszyty Naukowe WSP w Opolu, Opole 1983.
- /11/ Budzich E., Zarządzanie handlem, IHW, Warszawa 1980.
- /12/ Buga J., Ekonomiczno-matematyczne przesłanki rejonizacji towarów. Możliwości wykorzystania metod matematycznych do planowego rozmieszczenia magazynów, Biblioteka IHW nr 28, Warszawa 1964.
- /13/ Całczyński A., Modele i metody ustalania tras przewozów towarowych, IHW, Warszawa 1979.

- /14/ Całczyński A., Modele i metody lokalizacji ośrodków dystrybucyjnych, Monografie i syntezy, IHW, Warszawa 1981.
- /15/ Chmielewski A., Dopasować klucz do zamka, Życie Gospodarcze, 11, 1984.
- /16/ Domański R., Teoretyczne podstawy geografii ekonomicznej, PWE, Warszawa 1982.
- /17/ Diagnoza stanu gospodarki przestrzennej Polski, Biuletyn KFZK PAN, 123, 1983.
- /18/ Erbes R., Espaces économiques et théorie de l'intégration, Economie Appliquée, 3-4, 1966.
- /19/ Frey R., Infrastruktur, Grundlagen der Planung Öffentlichen Investitionen, J.CIS Moder, Tübingen.
- /20/ Frąckowiak H., Stachowiak A., Kompleksowe usprawnienie gospodarki magazynowej w przemyśle meblarskim, IGM, Poznań 1980.
- /21/ Gorczarczyk J., Panel gospodarstw domowych w badaniach rynku. Studium metodyczne nad skutecznością technik badawczych wraz z funkcjonowaniem panelu. Zeszyty Naukowe AE w Poznaniu, 84, 1984.
- /22/ Głowacki R., Przedsiębiorstwo na rynku, PWE, Warszawa 1977.
- /23/ Głowacki M., Krammer J., Żabiński L., Analiza rynku, PWE, Warszawa 1981.
- /24/ Gługiewicz Z., Kryteria w liniowym programowaniu przewozów w handlu, WSE w Poznaniu, Zeszyty Naukowe, 35, 1965.
- /25/ Garbacik E., Podstawy optymalizacji przepływów towarowych IHW, Warszawa 1981.
- /26/ Gołębska E., Modernizacja gospodarki magazynowej w Poznańskich Zakładach Elektrochemicznych CENTRA, IGM, Poznań 1982.
- /27/ Gołębska E., Ocena efektywności ekonomicznej koncepcji transportu i technologii magazynowania w FSR "Polmo", IGM, Poznań 1980.
- /28/ Gołębska E., Rozbudowa gospodarki magazynowej w resorcie energii atomowej, część 01, COGM, Poznań 1978.
- /29/ Gołębska E., Wzorcowe technologie magazynowania wraz z wyposażeniem dla magazynów PMU, IGM, Poznań 1982.
- /30/ Gołębską E., Z badań nad ekonomiczną efektywnością budowy zintegrowanych zespołów magazynowych, Gospodarka Materiałowa, 20, 1981.
- /31/ Gołębska E., Skowroński Z., Uwagi do programu mechanizacji prac ładunkowych na lata 1980-85 przedsiębiorstw z Poznania i województwa poznańskiego, IGM, Poznań 1983.

- /31a/ Graszkiwicz H., Rzemiosło na tle przemian w zarządzaniu gospodarką, IHWiU, Poznań /maszynopis n.d./
- /31b/ Graszkiwicz H., Organizacja i rozwój rzemiosła w FRN i w NFD, Studia i Informacje Instytutu Przemysłu Drobego i Rzemiosła, Poznań /maszynopis n.d./
- /32/ Haus B., Warunki koncentracji funkcji zaopatrzenia w zgrupowaniach przemysłowych, Gospodarka Materiałowa, 10, 1982.
- /33/ Hołdakowski M., Strużycki H., Kierunki założeń do reformy gospodarczej a problemy rynku wewnętrznego, Handel Wewnętrzny, 1, 1981.
- /34/ Jeziorański T., Jak to się stało, Życie Gospodarcze, 19, 1984.
- /35/ Jeziorański T., Czy i jaka reforma, Życie Gospodarcze, 6, 1982.
- /36/ Jałowicki B., Regionalne oblicze kryzysu, Gospodarka przestrzenna Polski i organizacja terytorialna kraju, J.O.Z. i D.
- /37/ Jerczyńska K., Badania operacyjne w handlu, Biblioteka IHW, Warszawa 1964.
- /38/ Klaassen L., Paelinck J., Wagenaar S., Systemy przestrzenne PWN, Warszawa 1982.
- /39/ Klasik A., Integracja układów w różnych mechanizmach gospodarczych, Elementy teorii zintegrowanej gospodarki przestrzennej, Studia KPZK PAN, t. 70, Warszawa 1979.
- /40/ Komorowski S.M., Przestrzenna organizacja gospodarki polskiej, Biuletyn KPZK PAN, 117, 1981.
- /41/ Kramer T., Zrebiński L., Rynek w procesie zarządzania gospodarką, PWN, Warszawa 1979.
- /42/ Kubis T., Przewidywane zmiany organizacyjne i ekonomiczne determinujące ukształtowanie się bazy magazynowej jednostek handlu środkami produkcji do roku 2000, Gospodarka Materiałowa, 4, 1980.
- /43/ Kukuła K., Surówka D., Marszałek D., Wojdecki K., Problemy oceny bazy materialno-technicznej handlu w układzie przestrzennym, Handel Wewnętrzny, 4, 1980.
- /44/ Klasik A., Układy centralne, gałęziowe i regionalne w gospodarce przestrzennej /elementy mechanizmu współdziałania/, KPZK PAN - Koszaliński Ośrodek Naukowo-Badawczy - PWN, Warszawa, 1982.

- /45/ Kołodziejski J., Realizacje celów w warunkach narastania konfliktów w gospodarce przestrzennej, Biuletyn KPZK PAN, 120, 1982.
- /46/ Komorowski S.M., Przestrzenna organizacja gospodarki polskiej, Biuletyn KPZK PAN, 117, 1981.
- /47/ Komorowski S., Region a gałąź, Biuletyn KPZK PAN, 93, 1976.
- /48/ Kukliński A., Koncepcje polskiej przestrzeni w latach osiemdziesiątych, Biuletyn KPZK PAN, 118, 1982.
- /48a/ Kukliński A., Diagnoza stanu gospodarki przestrzennej Polski. Wstępne wyniki badań, Biuletyn KPZK PAN, 123, 1983.
- /49/ Kukliński A., Przestrzeń w polityce i planowaniu, Przegląd Geograficzny, 1, 1979.
- /50/ Kukliński A., Regiony silne i słabe w polityce społeczno-ekonomicznej, Przegląd Geograficzny, 3, 1976.
- /51/ Kukliński A., Współzależność między rozwojem i strukturą procesów inwestycyjnych a funkcjonowaniem gospodarki przestrzennej, PAN, Biuletyn Informacyjny nr 26 /System gospodarki przestrzennej. Sprawozdanie z badań/, Warszawa 1978.
- /52/ Leszczyński Z., Próby oceny przestrzennego zróżnicowania czynników wytwórczych w handlu, Handel Wewnętrzny, 3, 1981.
- /53/ Lijewski T., Studia porównawcze nad oceną transportu Polski i krajów rozwiniętych gospodarczo, PAN, Biuletyn Informacyjny nr 26 /System gospodarki przestrzennej. Sprawozdanie z badań/, Warszawa 1978.
- /54/ Lissowski W., Wpływ układu działowo-gałęziowego na układ regionalny planu perspektywicznego, Biuletyn KPZK PAN, 36, 1965.
- /55/ Łarina N., Podchody k naszeniju zadacz prognozirowanija lokalnych teritorialno-proizvodstwiennych sistem, opyt regionalnogo prognozirowanija, Nowosibirsk 1977.
- /56/ Malisz B., Trzy wizje polskiej przestrzeni, KPZK PAN, Konferencja Naukowa, Kazimierz Dolny 1983.
- /57/ Misiąg F., Funkcjonowanie układu organizacyjnego w handlu, IHW, Warszawa 1981.
- /58/ Misztal S., Kaczorowski W., Regionalne zróżnicowanie procesu uprzemysłowienia Polski 1945-1975, PWN, Warszawa 1983.
- /59/ Monitor Polski nr 37/83, poz. 206.
- /60/ Macieik E., Obsługa transportowa rynkowego obrotu towarowego meblami, Roczniki IHW, 3/95/, 1980.
- /61/ Misiąg F., Funkcjonowanie układu organizacyjnego w handlu, IHW, Warszawa 1981.

- /62/ Modernizacja gospodarki magazynowej w jednostkach organizacyjnych zjednoczenia ZREMB i część organizacyjno-ekonomiczna, rozdz. VI w pracy E.Golemskiej, COGM, 1977.
- /63/ Mrozek J., Głod T., Przesłanki prognozowania rozwoju bazy magazynowej na tle rozwoju obrotu i jego struktury przestrzenno-rzeczowej, COGM, Kraków 1978.
- /64/ Michałak A., Organizacja koordynacji administracyjnej w handlu w warunkach nierównowagi rynku, Zeszyty Naukowe AE w Poznaniu, 103, 1982.
- /65/ Niekrasov N., Naucznoje obosnovanije narodno-chozjastvennych kompleksov, Planovoje Chozjajstvo, 7, 1975.
- /66/ Niestrój R., Warunki rozwoju podmiotowej struktury handlu w reformowanym systemie gospodarczym, Handel Wewnętrzny, 4, 1983.
- /67/ Nowacki St., Metodologiczne przesłanki wyboru mechanizmu funkcjonowania gospodarki narodowej, Ekonomista, 1, 1980.
- /68/ Obsługa transportowa handlu wewnętrznego, pod red. Z.Gługiewicza, WKŁ, Warszawa 1978.
- /69/ Cwczarek J., Podział terytorialny oddziaływania poszczególnych jednostek obrotu, Gospodarka Materialowa, 6, 1983.
- /70/ Pelan J., Kierunki i metody usprawnienia organizacji przedsiębiorstw obrotu materiałowego w warunkach reformy, Gospodarka Materialowa, 13, 1982.
- /71/ Ferroux F., Economic space. Theory and applications, Quarterly Journal of Economics, 1, 1950.
- /72/ Porwit K., Żurowski J., Cele i warunki zastosowania modeli matematycznych w programowaniu rozwoju regionów przemysłowych, SIN, Katowice 1974.
- /73/ Potrykowski M., Rozwój społeczno-gospodarczy a zagospodarowanie drogowe w Polsce, PWN, Warszawa 1983.
- /74/ Polanowski L., Koncentracja w handlu wewnętrznym w Polsce, IHW, Warszawa 1981.
- /75/ Pohorille M., Ekonomia polityczna socjalizmu, PWE, Warszawa 1968.
- /76/ Pietkiewicz W., Teoretyczne przesłanki koncentracji gospodarki materiałowej, Gospodarka Materialowa, 11, 1981.
- /77/ Polanowski L., Koncentracja w handlu wewnętrznym w Polsce, IHW, Warszawa 1981.

- /78/ Siess G., Metoda punktowa cech diagnostycznych w analizie rozwoju sieci handlowej, Handel Wewnętrzny, 4, 1981.
- /79/ Skowronek Cz., Koncentracja zapasów w sferze obrotu środkami produkcji i jej efektywność, Gospodarka Materiałowa, 17, 1977.
- /79a/ Skowronek Cz., Zaopatrzenie materiałowe w warunkach reformy gospodarczej, Nowe Drogi, 1, 1983.
- /80/ Skowronek Cz., Mrozek J., Funkcjonowanie zrzeszeń przedsiębiorstw w sferze obrotu zaopatrzeniowego, Ekonomika i Organizacja Pracy, 12, 1983.
- /81/ Smulska G., Nacznia połączone czy rozerwane, Życie Gospodarcze, 12, 1984.
- /82/ Smulska G., Ten koń był /i jest/ na szczudłach, Życie Gospodarcze, 23, 1984.
- /83/ Systemy i mechanizmy przebiegów towarowych, Zagadnienia wybrane pod red. E.Garbacika, PWE, Warszawa 1979.
- /84/ Secoński K., Ekonomika regionalna, PWE, Warszawa 1982.
- /85/ Sztucki T., Kanały rynku. Czynniki kształtowania, kierunki rozwoju, Biblioteka IHW, 168, Warszawa 1978.
- /86/ Szromik A., Organizacja i funkcjonowanie handlu w gospodarce jugosłowiańskiej, Handel Wewnętrzny, 4, 1983.
- /87/ Szul R., Ceny w gospodarowaniu przestrzenią, Życie Gospodarcze, 9, 1984.
- /88/ Szpaderski A., Podstawy organizacji handlu wewnętrznego, Zeszyty Naukowe WSE w Poznaniu, 47, 1969.
- /89/ Skowronek Cz., Zaopatrzenie materiałowe w warunkach reformy gospodarczej, Nowe Drogi, 1, 1983.
- /90/ Tajer S., Ocena wykorzystania magazynów handlu artykułami częstego zakupu, Roczniki IHW, 3, 1981.
- /91/ Wilczyński W., Sposób funkcjonowania a efektywność gospodarki socjalistycznej, Ekonomista, 1, 1981.
- /92/ Warzecha B., Współdziałanie w układach terytorialnych w warunkach reformy, Gospodarka Planowa, 1, 1984.
- /93/ Wilczyński W., Rachunek ekonomiczny a mechanizm rynkowy, PWE, Warszawa 1975.
- /94/ Wykaz jednostek obrotu środkami produkcji, UGM, Warszawa 1979.
- /95/ Wiśniewski B., Kierunki i mechanizmy polityki przestrzennej, KPZK PAN, Konferencja Naukowa, Kazimierz Dolny 1983.

- /96/ Zakrzewski Z., Zasady rozmieszczania sieci obrotu towarowego, /w:/ Elementy teorii planowania przestrzennego, red. K.Secomski, PWN, Warszawa 1972.
- /97/ Zagożdżon A., Obszary problemowe w Polsce, KPZK PAN, Konferencja Naukowa, Kaźimierz Dolny 1983.
- /98/ Zawalski A., Instrumenty ekonomiczne sterowania zaopatrzeniem materiałowym, Gospodarka Materiałowa, 10, 1982.
- /99/ Zych A., Struktury organizacyjne w sferze usług a efektywność gospodarki materiałowej, Gospodarka Materiałowa, 23/24, 1982.
- /100/ Zieleniewski J., Organizacja i zarządzanie, PWN, Warszawa 1969.
- /101/ Wesołowski St., Sposoby zwiększenia skuteczności zarządzania procesami zaopatrzenia i gospodarki materiałowej w przedsiębiorstwach, Gospodarka Materiałowa, 19, 1982.

W.D.N.Zam.496/85.Nakł.200+23 egz.

<http://rcin.org.pl>

WYKAZ ZESZYTÓW BIULETYNU INFORMACYJNEGO

40. Wróbel A. Ewolucja struktury gałęziowej gospodarki Polski a rozwój regionalny. 1983.
41. Kuciński K. Koncentracja ludności w procesie formowania się regionów miejskich w Polsce. 1983.
42. Muzioł A. Typologia miast Polski na podstawie zróżnicowania warunków życia ludności. 1983.
43. Studia nad funkcjonalnym makroregionem warszawskim (I). 1983.
44. Zróżnicowanie organizacji przestrzennej rolnictwa w województwie suwalskim. 1983.
45. Nowe problemy gospodarki przestrzennej. 1983.
46. Mykaj A. Gospodarka przestrzenna Polski w aspekcie wartości nakładów inwestycyjnych (część I — materiały źródłowe). 1984.
47. Wieloregionalna analiza demograficzna. Modelowe rozkłady migracji (metodologia i oprogramowanie). 1984.
48. Studia nad funkcjonalnym makroregionem Warszawy (II). 1985.
49. Cała Cz. Koncepcja gospodarki bezodpadowej w polityce ochrony środowiska naturalnego. 1985.
50. Mirowski W. Zróżnicowanie społeczno-gospodarcze a procesy wyludniania się województw siedleckiego i białkopodlaskiego. 1985.