Jarmo Eronen*

LOKALIZACYJNE STRATEGIE I PRZESTRZENNE UKŁADY PRZEMYSŁU DRZEWNEGO W ZSRR

1. Decyzje lokalizacyjne, inwestycje, strategie

Teoretyczne podstawy w studiach z zakresu lokalizacji przemysłu stworzyła zasada minimalizacji kosztów Webera. Liczne założenia upraszczające w teorii Webera, opartej na neoklasycznej teorii ekonomicznej, takie jak:

- doskonała konkurencja wynikająca z cen równowagi
- doskonała znajomość danego okresu czasowego
- zysk jako jedyny motyw dla przedsięwzięć inwestycyjnych

spowodowały, że teoria ta była bardzo mocno krytykowana. Następnie rozwinięto bardziej realistyczne teorie, uwzględniające dotychczasową wiedzę (szkoła behawiorystyczna) oraz instytucjonalne i organizacyjne aspekty przemysłu, umożliwiające wybór miejsc lokalizacji.

Najnowsze badania w dziedzinie inwestycji były połączeniem strategii przedsiębiorstw, planowania i inwestycji [16]. Strategia w tym kontekście może być zdefiniowana jako ogólny sposób postępowania przedsiębiorstw zmierzających do osiągnięcia swoich podstawowych, długoterminowych celów [8]. Typowe cechy strategii są następujące:

- jest planowym lub ostatecznie celowym zachowaniem;
- horyzont czasowy jest szerszy niż okres, którego dotyczą obliczenia inwestycyjne;
- strategie, zaplanowane i wprowadzone w życie, często różnią się;
- jest procesem, podczas którego jego elementy ulegają zmianom.

Tradycyjna teoria inwestycji wymaga, by wszystkie alternatywy inwestycyjne były możliwe do określenia ilościowego i porównywalne. Gdy warunek ten nie jest zachowany, tzn. gdy decyzja jest podjęta w warunkach częściowej niepewności, wówczas mamy do czynienia ze strategią [1]. Także zakres czasowy sięgający poza obliczenia inwestycyjne jest zrozumiały sam przez się. W podejściu strategicznym, inwestycje są ujmowane jako środki realizacji strategii [16].

Inwestycje nie są traktowane jako samodzielny problem, ale jako jeden z elementów procesu strategicznego. Zatem uwypuklanie typowych metod

* Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Helsinkach

obliczeniowych wyboru alternatyw inwestycyjnych (lub lokalizacyjnych) nie jest centralnym punktem w planowaniu strategicznym, które przeważnie polega na długoterminowej prognozie oraz na idnywidualnym sądzie. Element deterministyczny zawarty w wyborze decyzji inwestycyjnej jest wyeliminowany przy podejmowaniu decyzji strategicznej.

1.1. Decyzje lokalizacyjne w przemyśle radzieckim

Radzieckia doktryna lokalizacji była szeroko opisana i przedyskutowana zarówno przez autorów radzieckich – Probst 1969, [7, 20, 29, 33], jak i autorów zachodnich [19, 28, 17 itp.]. Oficjalnie głównym kryterium lokalizacji w przemyśle radzieckim [29, 33] jest ekonomiczna wydajność wyrażona w minimalizacji kosztów. Jest to czysto weberowskie podejście, lecz istniał długi okres kiedy kryterium to oficjalnie zarzucono, a nawet politycznie zdyskredytowano. Podczas pierwszych lat rządów radzieckich zasada weberowska minimalizacji kosztów była szeroko omawiana oraz zaakceptowana jako kryterium lokalizacyjne [20].

Jednakże, kiedy nastąpił ogromny rozwój przemysłowy zacofanych obszarów północnych i wschodnich w późnych latach dwudziestych kryterium minimalizacji kosztów dla rozmieszczenia inwestycji nie mogło spełniać dobrze swojej roli. Zostało zastąpione przez szerszy zestaw czynników lokalizacyjnych zwanych zasadami lokalizacji. Zasady te pojawiły się w ciągu lat trzydziestych, w kolejnej fazie rozwiązań, a nie jako wynik dyskusji naukowych.

Objęły one elementy polityki regionalnej, takie jak: eliminacja ekonomicznego i kulturalnego zacofania, bardziej równomierna lokalizacja sił wytwórczych kładąca nacisk na tereny wschodnie, względy potencjału obronnego, a także wymagania uwzględnienia orientacji surowcowej i wysokiej wydajności inwestycji.

Wymienione zasady wyparły kryterium minimalizacji kosztów na okres ponad dwu dekad. Przywrócono je dopiero pod koniec lat 1950-tych i obecnie stanowią nieodzowny element planowania lokalizacji nowych inwestycji. Jeśli chodzi o analizę radzieckiego przemysłu, to istnieją ograniczenia związane z kosztem inwestycji centralnie planowanej, wynika to po pierwsze, ze statycznego charakteru metod minimalizacji kosztów, co czyni je niedostatecznymi i niewystarczającymi dla analizy, np. zmian długoterminowych w układach lokalizacyjnych. Po wtóre specyficzne cechy radzieckiego systemu ekonomicznego stwarzają wątpliwości co do dokładnych obliczeń kosztów. Cechy te są następujące:

– nieadekwatność radzieckich cen jako przewodnich dla rozmieszczenia zasobów, łącznie z wyborem lokalizacji;

– niewielka dostępność danych umożliwiających prowadzenie studiów empirycznych;

– wyraźnie wielocelowy charakter radzieckiej polityki lokalizacyjnej z kosztami będącymi jedynie jednym z wielu możliwych kryteriów.

Jeżeli położy się nacisk na zasady lokalizacji to wydaje się, że podstawowe elementy radzieckiej polityki rozmieszczenia inwestycji mogą być dopasowane do modelu strategii typu Ansoff.

Prawdą jest, że radzieckiej dyskusji na temat lokalizacji a szczególnie wtedy, gdy włączono „zasady", często brakowało analitycznej jasności. Skomplikowane problemy konceptualne i semantyczne pojawiają się wtedy, gdy próbujee się powiązać dyskusję radziecką z zachodnimi pracami teoretycznymi. Nieścisłości w zasadach lokalizacji i ich niedokładne sformułowania były krytykowane przez [12, 28, 29]. Problemy te mogą być częściowo przezwyciężone poprzez powiązanie radzieckich zasad lokalizacji z modelem podejścia strategicznego.

1.2. Radzieckie decyzje lokalizacji jako część strategii uprzemysłowienia

Teoria strategii była opracowana dla wyjaśnienia i dla kierowania działalnością przedsiębiorstw konkurujących w zmieniającym się otoczeniu. W radzieckim typie ekonomii, środowisko jakiegoś przedsiębiorstwa jest zasadniczo różne. Pomimo różnic w mechanizmach podejmowania decyzji i środowisku instytucjonalnym, podstawowe punkty radzieckiej koncepcji planowania inwestycji wykazują podobieństwo do charakterystycznych cech strategii:

– inwestycje są centralnie planowane i służą wielorakim celom, które są często niemożliwe do ilościowego określenia (wyrażone np. przez zasady lokalizacyjne);

– ich horyzont czasowy jest zbyt długi, aby obliczenia inwestycyjne mogły być operatywne [33];

– zrealizowane inwestycje mogą odbiegać od zaplanowanych w długoterminowych planach i są przystosowywane do zmieniających się okoliczności.

Wydaje się, że nie ma specjalnych trudności w adaptacji podejścia strateentacji surowcowej i wysgicznego do analizy radzieckich inwestycji i decyzji lokalizacyjnych, jeżeli weźmie się pod uwagę różnice w mechanizmie ekonomicznym i środowisku instytucjonalnym. Ważnym punktem wspólnym między zachodnim podejściem strategicznym i radziecką doktryną lokalizacji jest to, że obie koncepcje odrzucają kryteria inwestycyjne, podstawowe narzędzie tradycyjnych badań inwestycyjnych, jako niewystarczające w zakresie kopiowania złożonych procesów podejmowania decyzji. Ujęcie strategiczne przyjmuje wielorakie, często konfliktowe cele [1], pomaga zintegrować nawet takie, które wydają się niespójnymi zespołami idei, jak zasady lokalizacji w czasami zwarty model.

2. Strategie lokalizacyjne przemysłu leśnego

Zagadnienie to zostanie prześledzone na przykładzie decyzji lokalizacyjnych radzieckiego przemysłu leśnego. W pracy wysunięto tezę, że radzieckie decyzje lokalizacyjne są zgodne z postępowaniem zwanym tutaj strategią lokalizacyjną i próbuje się zweryfikować ją przy pomocy badań empirycznych. Ujednolicona strategia inwestycyjna jest możliwa w systemie centralnie kierowanym w przemyśle radzieckim.

Badanie jest prowadzone na poziomie fabryki. Na podstawie dostępnych danych, jako obiekty badań wybrano zakłady przemysłu celulozowo-papierniczego, płyt wiórowych i płyt pilśniowych. Tartaki i zakłady sklejek wyeliminowano ze względu na dużą ich ilość (30 tys.) i skąpe dane statystyczne. Zakłady celulozowo-papiernicze i płyt drewnianych są bardziej interesujące i z tego względu, że osiągają większą wydajność z zastosowanych surowców i wykazują wyższe tempo wzrostu w przeciwieństwie do wykazujących spadek i stagnację tartaków i zakładów produkujących sklejkę.

3. Przemysł celulozowo-papierniczy

Analizie podlegają decyzje lokalizacyjne przemysłu z późnych lat dwudziestych aż do lat osiemdziesiątych i omawiane są jako części strategii inwestycyjnej. Analizując 4 różne okresy autor wykaże, że każdy okres przedstawia pewien typ strategii lokalizacyjnej.

3.1. Okres orientacji surowcowej 1928–1940

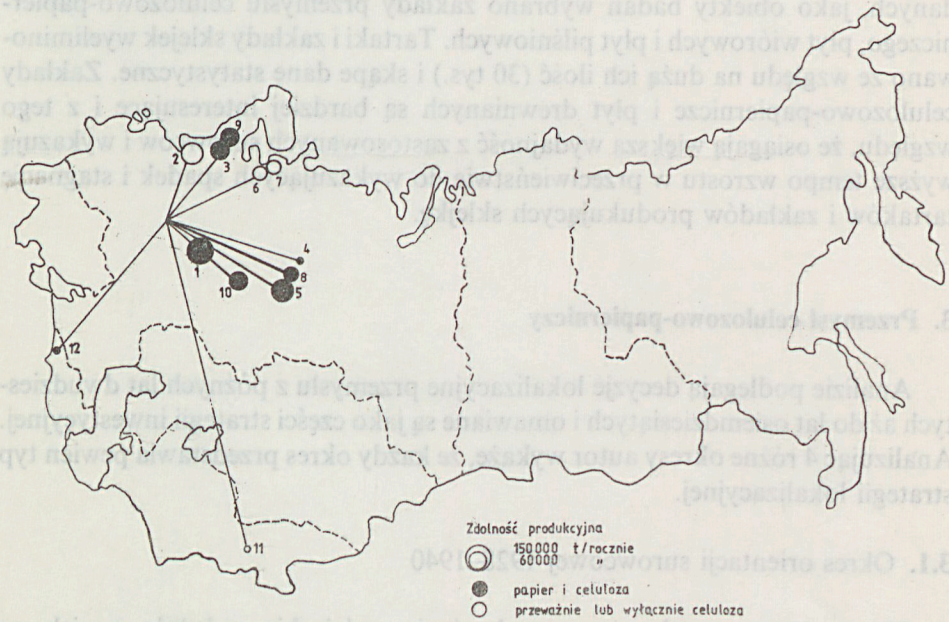
Na samym początku uprzemysłowienie radzieckie położyło nacisk na surowce i na źródła energii jako czynniki lokalizacyjne w przeciwieństwie do orientacji rynkowej okresu carskiego.

Oznaczało to również, że uwzględnienie strategii długoterminowej wyrażonej w zasadach lokalizacji przeważyło w powierzchniowej alokacji inwestycji zastępując kryterium minimalizacji kosztów Webera.

Ustrój radziecki odziedziczył przemysł papierniczy składający się z ponad 200, głównie małych i niezintegrowanych fabryk [31] z epoki carskiej. Model lokalizacyjny był przeważnie zorientowany rynkowo, przemysł papierniczy był faktycznie nieobecny w północnej – europejskiej części ZSRR i na Uralu [27].

Następujące cele dla przemysłu celulozowo-papierniczego, uwypuklone w drugiej pięciolatce mogą być uważane jako typowe dla strategii okresu przedwojennego: generalne przesunięcie na wschód z fabrykami przenoszonymi bliżej źródeł surowca (Drugi plan pięcioletni 1936). Większość decyzji lokalizacyjnych było zgodnych z tą strategią.

Nowe fabryki zbudowano przeważnie w pasie tajgi europejskiej części ZSRR (Archangielsk, Solombala, Kondopoga, Segeza, Solikamsk, Kamsk, Syassk). Kilka nowych fabryk (Balachna, Marijsk) zlokalizowano między bardzo zalesionymi i gęsto zaludnionymi terenami. Istotnie, wszystkie trzy omawiane fabryki o orientacji rynkowej (jedną zbudowano w Uzbekistanie a dwie w Gruzji) sugerują wpływ czynnika narodowego, który silnie akcentowano w dyskusji na temat industralizacji okresu lat 1930 [18, III] (rys. 1).



Rys. 1. **Nowe zakłady celulozowo-papiernicze zbudowane w latach 1926-1940.**
Zakłady o orientacji surowcowej: 1 – Balachna, 2 – Syassk, 4 – Krasnoviszersk, 5 – Solikamsk, 6 – Solombala, 7 – Archangielsk, 8 – Kamsk; zakłady o orientacji surowcowej i aktywizujące gospodarkę: 3 – Kondopoga, 9 – Segeza, 10 – Marijsk; zakłady o orientacji rynkowej i aktywizujące gospodarkę: 11 – Taszkent, 12 – Tbilisi (wg [27, 14])

3.2. Okres wojny i odbudowy powojennej lat 1941-1954

Druga wojna światowa przerwała gwałtowny rozwój przemysłu i zrujnowała lub opóźniła większość planów rozwojowych. W przemyśle celulozowo-papierniczym połowa zakładów była zniszczona lub poważnie uszkodzona [27], ale z drugiej strony przyłączenie republik bałtyckich i południowego Sachalinu wzmocniło w poważnym stopniu zdolności produkcyjne.

Liczba nowozbudowanych fabryk była tak mała, że trudno mówić o realnej strategii lokalizacyjnej w tamtym okresie. Jednakże przyszłe strategie lokalizacyjne były przedstawione tylko w zarysie; zarówno zorientowane na zróżnicowanie gospodarki surowcowej (fabryki oparte na przetwórstwie makulatury i trzciny), jak i rozwijające się na terenach wschodnich [6].

3.3. Okres ekspansji 1960–1975

Początkiem nowej fazy w historii przemysłu datowanej na lata 1959-1960 była wydana rezolucja zwana „Zarządzenia mające na celu osiągnięcie zróżnicowania przemysłu celulozowo-papierniczego". Rezolucja przewidywała gwałtowny wzrost wydajności przemysłu celulozowo papierniczego, a nakłady inwestycyjne wzrosnąć miały czterokrotnie w latach 1961 do 1965 w porównaniu z okresem poprzedniej pięciolatki. W latach 1966 do 1970 wielkość inwestycji pozostawała na tym samym poziomie, wzrastając ponownie w latach 1971 do 1975 o 41% [31].

Okres lat 1960 do 1970 wykazał najsilniejszą dynamikę rozwoju przemysłu. Słaby spadek zaczął się w 1971 roku.

Strategia surowcowa była szczególnie ważna dla podejmowania decyzji lokalizacyjnych tego okresu. Złożyło się na to:

– zróżnicowanie znaczenia zużycia włókien niedrzewnych (makulatury, trzciny, słomy),

– ekspansja przestrzenna (budowa nowych fabryk) w terenie obfitym w lasy, włącznie z Syberią.

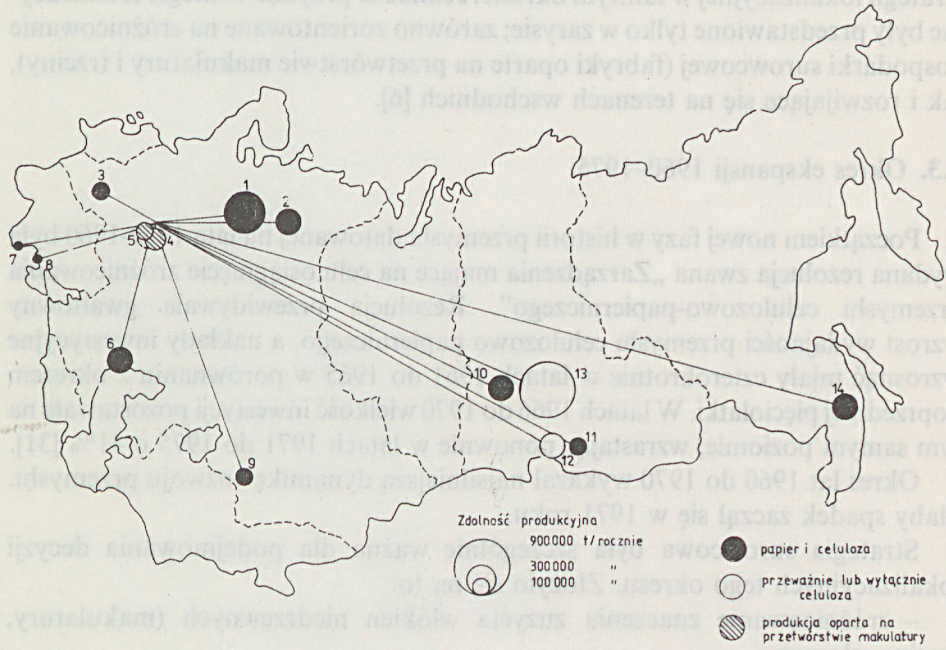
Powiodła się jedynie strategia ekspansji przestrzennej, większość projektów związanych ze zróżnicowaniem surowcowym zaniechano (rys. 2).

Specyficzną cechą tej strategii była szeroka przepaść między samym planem a możliwością jego realizacji. Jest rzeczą rzadką, że projekty zawarte w państwowym planie nie były wykonane. Jednakże w omawianym okresie w ostatnich latach ery Chruszczowa stawiano zbyt ambitne cele, także w innych gałęziach przemysłu (chemicznego, samochodowego, cementowego), ale zostały zaniechane po upadku Chruszczowa [9, 22].

Omawiany okres zaznaczył się ogromnym wzrostem zdolności produkcyjnych przemysłu celulozowo-papierniczego i jego ekspansją na wschód. Plany dla Syberii zarysowane w latach 1930-tych były teraz realizowane. Wzrost zdolności produkcyjnych osiągnięto zarówno poprzez budowę nowych fabryk, jak i rozbudowę istniejących. Pierwotna strategia inwestycyjna stała się zbyt ambitna i niektóre nowe projekty i plany zaniechano.

3.4. Wzrost ograniczeń od 1976 roku

W późnych latach siedemdziesiątych nastąpił wzrost ograniczeń rozwoju przemysłu drzewnego. Przede wszystkim powoli spadało tempo ekonomicznego



Rys. 2. **Nowe zakłady celulozowo-papiernicze zbudowane w latach 1960-1975.** Zakłady reprezentujące strategię przestrzennej ekspansji: 1 – Kotlas, 2 – Syktyvkar, 10 – Krasnojarsk, 11 – Selengijsk, 12 – Baikalsk, 13 – Bratsk, 14 – Komsomolsk (Amursk); zakłady reprezentujące strategię zróżnicowania gospodarki surowcowej: 4 – Stupino, 5 – Aleksin, 6 – Astrachań, 7 – Izmail, 8 – Cherson, 9 – Kyzyl–Orda; zakłady o orientacji rynkowej i surowcowej: 3 – Svetlogorsk (wg [32, 14])

rozwoju, co objawiało się w spadku tempa rozwoju inwestycji, które zmniejszyło się już w latach 1971-1975, a poważnie spadło w latach 1976-1980. Odzwierciedla to trudności rozwojowe całej radzieckiej działalności inwestycyjnej z jednej strony, a także wyczerpanie źródeł drewna z drugiej strony (w północnej części europejskiej ZSRR).

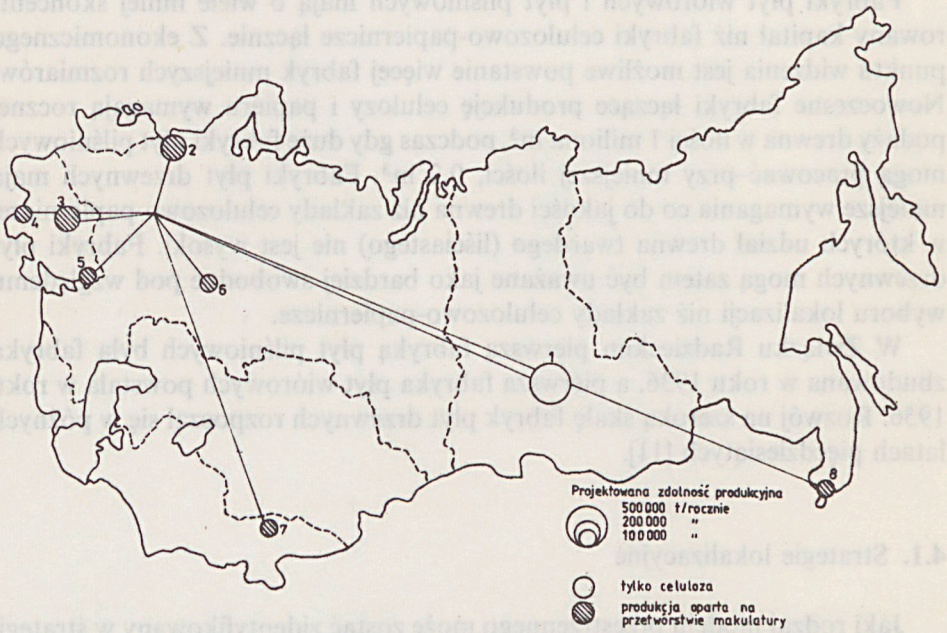
Tabela 1. **Wzrost zdolności produkcyjnej w przemyśle celulozowo-papierniczym (miliony ton).**

Wzrost zdolności produkcyjnej	1961-65	1966-70	1971-75	1976-80	1981-86
celuloza chemiczna	1,9	2,2	2,1	0,9	0,6
papier, tarcica	2,1	1,86	1,3	0,6	1,1

Źródło: [21].

Ostry kryzys nastąpił w wyniku wyczerpania surowców drewna iglastego w północnej części europejskiej i z powodu wzrostu trudności wyrębu na Syberii. Te problemy przewidywanorwcześniej i zarysowano alternatywne strategie surowcowe, kładąc nacisk na wykorzystanie rezerw europejskiej części ZSRR drewno z drzew liściastych, odpady drewna z tartaku, które są równie dobre jak makulatura [2, 3]. Inną przyczyną jest spadek tempa rozwoju w całej gospodarce, który objawiał się niską aktywnością inwestycyjną.

Oczywiście, nowa sytuacja wymagała nowej strategii działania. Strategia przestrzennej ekspansji było zasadniczo przerwana w latach siedemdziesiątych, a nowe inwestycje były skierowane głownie do uzupełnienia lub rozbudowy istniejących fabryk. Do nich należy projekt Svetlogorska. Jedyną nową fabryką była rozpoczęta w 1975 roku fabryka w Ust'Ilimsku reprezentująca jeszcze strategię ekspansji przestrzennej. Pomysły wymagające zróżnicowania surowców były zmaterializowane w planach inwestycyjnych od 1981 roku. Wzrost zdolności produkcyjnych był skoncentrowany w fabrykach przetwarzających makulaturę [23, rys. 3].



Rys. 3. **Nowe zakłady celulozowo-papiernicze zbudowane lub zaprojektowane w latach 1976-1988**
Zakłady reprezentujące strategię ekspansji przestrzennej: 1 – Ust'Ilimsk, (8 – Ussurijsk); zakłady reprezentujące strategię zróżnicowania gospodarki surowcowej: 2 – Leningrad, 3 – Kijów, 4 – Kiszyniów, 5 – Rubeżnoje, 6 – Naberežnye Celny, 7 – Angren, 8 – Ussurijsk (wg [23, 14])

Jak uda się nowa polityka ekonomiczna zwana pierestrojką zapoczątkowana od 1985 roku w przemyśle celulozowo-papierniczym?

Słaba działalność inwestycyjna typowa od 1976 r. odbywała się w dalszym ciągu. Jaden nowy projekt fabryki nie był zgłaszany w ciągu pięciolatki 1986–1990. Nowym zjawiskiem było zamknięcie kilku przestarzałych i zanieczyszczających siarczynami fabryk, co także oznaczało spadek zdolności produkcyjnej. Wzrost zdolności produkcyjnych stał się pilnym zadaniem lat dziewięćdziesiątych.

4. Przemysł płyt drewnianych

Płyty drewniane są raczej nowymi produktami. Pierwsza fabryka płyt pilśniowych powstała w USA w 1910 roku a pierwsza fabryka płyt wiórowych powstała w Europie Centralnej i rozpoczęła pracę w 1940 r. [13].

Technologia pozwala na użycie i stosowanie wiór drzewnych i drewna niskiej jakości. Tak więc surowiec drzewny nie ogranicza ekspansji tych przemysłów w taki sposób jak to istnieje w przypadku tartaków i fabryk sklejek.

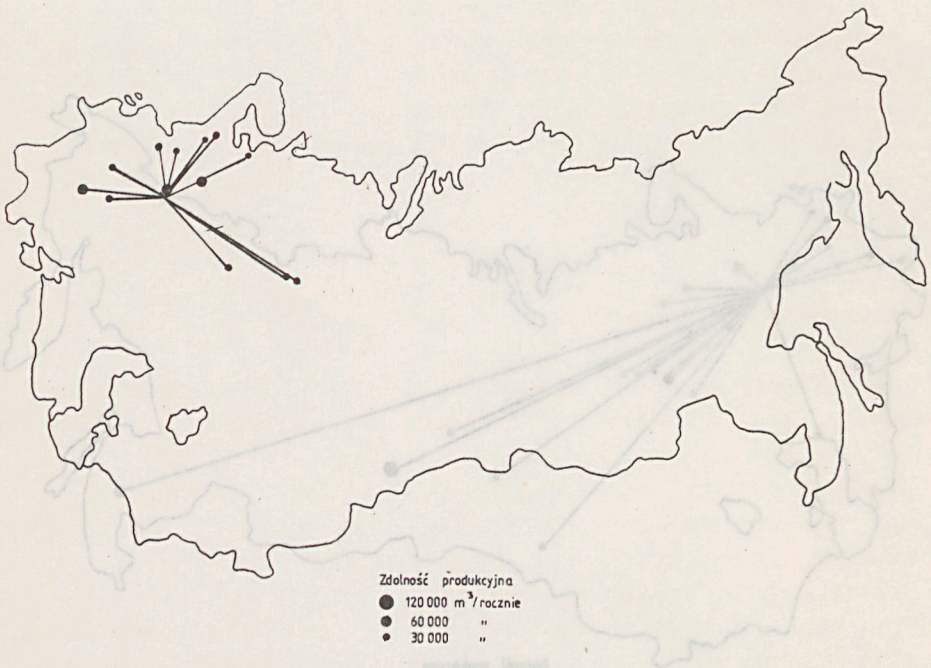
Fabryki płyt wiórowych i płyt pilśniowych mają o wiele mniej skoncentrowany kapitał niż fabryki celulozowo-papiernicze łącznie. Z ekonomicznego punktu widzenia jest możliwe powstanie więcej fabryk mniejszych rozmiarów. Nowoczesne fabryki łączące produkcję celulozy i papieru wymagają rocznej podaży drewna w ilości 1 miliona m^3, podczas gdy duże fabryki płyt pilśniowych mogą pracować–przy mniejszej ilości, 0,2 m^3. Fabryki płyt drzewnych mają mniejsze wymagania co do jakości drewna niż zakłady celulozowo-papiernicze, w których udział drewna twardego (liściastego) nie jest wysoki. Fabryki płyt drzewnych mogą zatem być uważane jako bardziej swobodne pod względemn wyboru lokalizacji niż zakłady celulozowo-papiernicze.

W Związku Radzieckim pierwszą fabryką płyt pilśniowych była fabryka zbudowana w roku 1936, a pierwsza fabryka płyt wiórowych powstała w roku 1956. Rozwój na szeroką skalę fabryk płyt drzewnych rozpoczął się w późnych latach pięćdziesiątych [11].

4.1. Strategie lokalizacyjne

Jaki rodzaj modelu przestrzennego może zostać zidentyfikowany w strategii lokalizacyjnej zakładów płyt drzewnych? Zagadnienie jest badane w trzech okresach odpowiadających okresom zastosowanym do badań przemysłu celulozowo-papierniczego.

W pierwszym okresie poprzedzającym rok 1960 były budowane tylko fabryki płyt pilśniowych. Jak przedstawiono na rysunku 4 przestrzenny model inwestycji



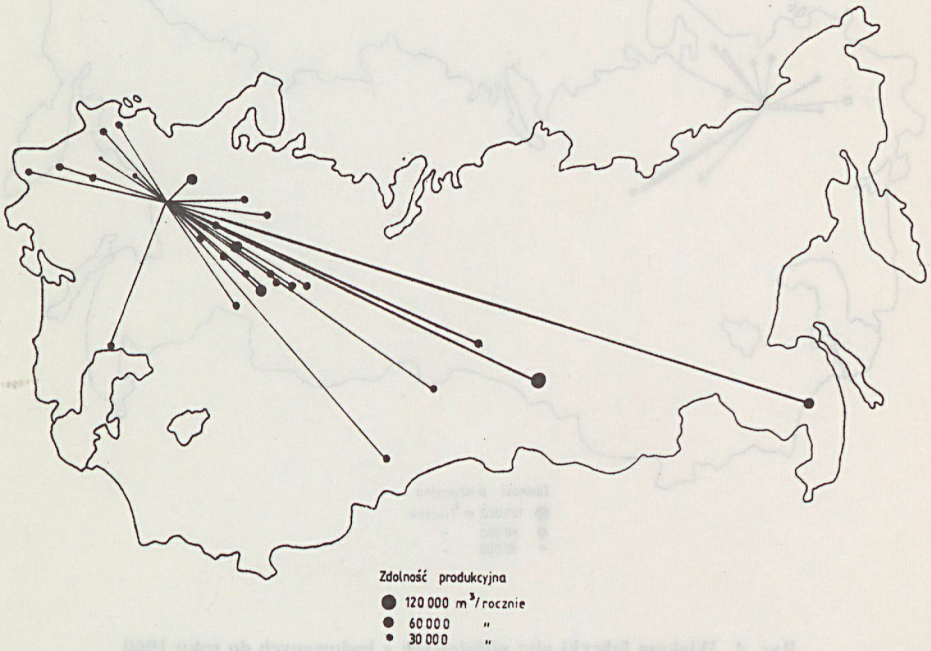
Rys. 4. **Większe fabryki płyt pilśniowych z budowanych do roku 1960**

jest bardzo podobny do modelu przemysłu celulozowo-papierniczego w latach 1928-1940. Łatwo to wyjaśnić faktem, że większość (11 z 15 znanych przypadków) fabryk płyt pilśniowych było przyłączonych do istniejących fabryk celulozowych, które były zbudowane w latach przedwojennych.

Gwałtowny wzrost fabryk płyt drzewnych nastąpił w latach 60-tych. W tym okresie powiązania z innym sposobem przetwarzania drewna nie były brane pod uwagę. Większość zbudowanych fabryk nie było przyłączonych do istniejących ośrodków przemysłowych a wprost przeciwnie, w wielu przypadkach wybrano lokalizację w ośrodkach ze słabo rozwiniętym lub bez przemysłu [4, 10, 11, 26].

Przykładami połączenia są fabryki płyt wiórowych i sklejek znajdujące się w takich miejscowościach jak: Permsk, Leningrad, Kostroma, Ufa, a fabryki płyt pilśniowych z zakładami celulozowo-papierniczymi znajdujące się w Kotlas, Astrachaniu, Bracku i w Amursku.

Model lokalizacyjny podobny do modelu przemysłu celulozowo-papierniczego powstał z inwestycji zarówno w europejskiej części ZSRR, jak i we wschodniej części. Układ fabryk płyt pilśniowych upodabnia się ściśle do modelu lokalizacyjnego przemysłu celulozowo-papierniczego, co jest częściowo wyjaśnione przez połączenia zakładów o czym wspomniano powyżej (rys. 5.).

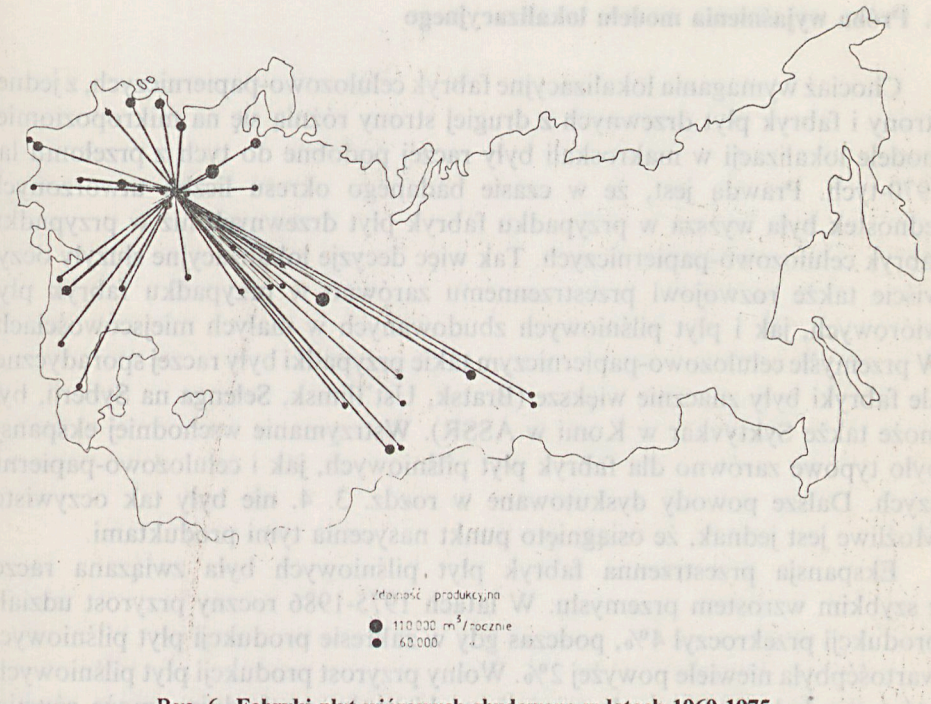


Rys. 5. **Fabryki płyt pilśniowych zbudowane w latach 1960-1975**

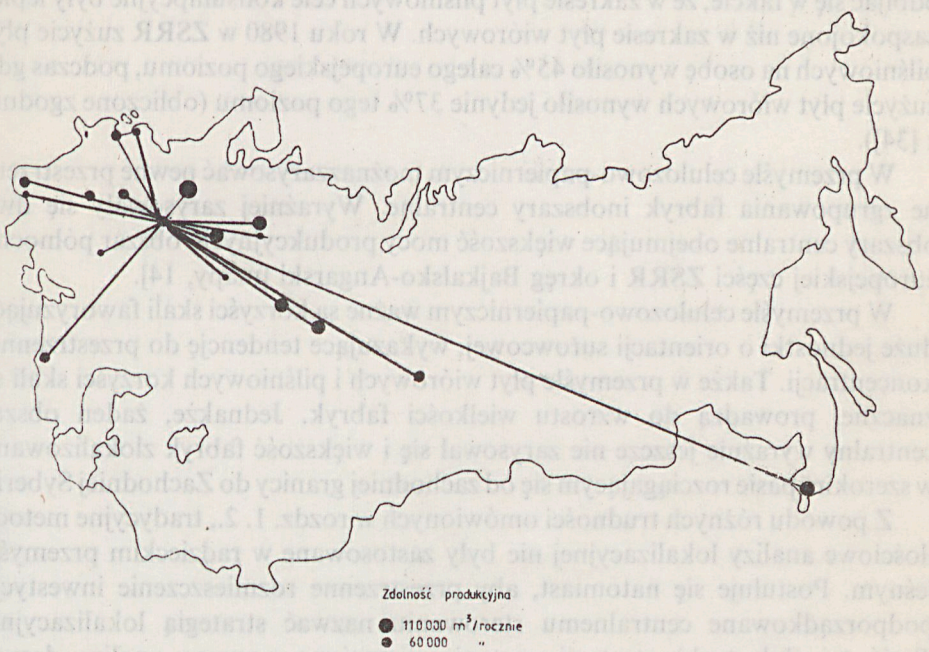
Kilka lokalizacji na terenie Uralu było typowych dla przemysłu płyt pilśniowych. W przestrzennym rozwoju fabryk płyt wiórowych zauważono związek z większym rozproszeniem ku południowej części niż to miało miejsce w przypadku fabryk celulozowo-papierniczych czy płyt pilśniowych.

W najpóźniejszym okresie modele lokalizacyjne zaczęły odbiegać od przedstawionych powyżej. W przypadku fabryk płyt pilśniowych ekspansja na wschód była przerwana podobnie, jak to było w przypadku fabryk celulozowo-papierniczych opartych na przetwórstwie drewna (z wyjątkiem Ust'Ilimska).

Ożywiona działalność inwestycyjna w fabrykach płyt wiórowych była kontynuowana zarówno w europejskiej części ZSRR, jak i w Zachodniej Syberii i na Dalekim Wschodzie (rys. 6 i 7).



Rys. 6. Fabryki płyt wiórowych zbudowane w latach 1960-1975



Rys. 7. Fabryki płyt wiórowych zbudowane lub zaplanowane od 1976 r.

5. Próba wyjaśnienia modelu lokalizacyjnego

Chociaż wymagania lokalizacyjne fabryk celulozowo-papierniczych, z jednej strony i fabryk płyt drzewnych z drugiej strony różnią się na mikropoziomie, modele lokalizacji w makroskali były raczej podobne do tych z przełomu lat 1970-tych. Prawdą jest, że w czasie badanego okresu liczba utworzonych jednostek była wyższa w przypadku fabryk płyt drzewnych niż w przypadku fabryk celulozowo-papierniczych. Tak więc decyzje lokalizacyjne służyły oczywiście także rozwojowi przestrzennemu zarówno w przypadku fabryk płyt wiórowych, jak i płyt pilśniowych zbudowanych w małych miejscowościach. W przemyśle celulozowo-papierniczym takie przypadki były raczej sporadyczne, ale fabryki były znacznie większe (Bratsk, Ust'Ilimsk, Selenga na Syberii, być może także Syktyvkar w Komi w ASSR). Wstrzymanie wschodniej ekspansji było typowe zarówno dla fabryk płyt pilśniowych, jak i celulozowo-papierniczych. Dalsze powody dyskutowane w rozdz. 3. 4. nie były tak oczywiste. Możliwe jest jednak, że osiągnięto punkt nasycenia tymi produktami.

Ekspansja przestrzenna fabryk płyt pilśniowych była związana raczej z szybkim wzrostem przemysłu. W latach 1975-1986 roczny przyrost udziału produkcji przekroczył 4%, podczas gdy w zakresie produkcji płyt pilśniowych wartośćpbyła niewiele powyżej 2%. Wolny przyrost produkcji płyt pilśniowych, który nie był zmuszony do rozwoju w kierunku wschodnim, może również odbijać się w fakcie, że w zakresie płyt pilśniowych cele konsumpcyjne były lepiej zaspokojone niż w zakresie płyt wiórowych. W roku 1980 w ZSRR zużycie płyt pilśniowych na osobę wynosiło 45% całego europejskiego poziomu, podczas gdy zużycie płyt wiórowych wynosiło jedynie 37% tego poziomu (obliczone zgodnie z [34]).

W przemyśle celulozowo-papierniczym możnazzarysować pewne przestrzenne zgrupowania fabryk inobszary centralne. Wyraźniej zarysowały się dwa obszary centralne obejmujące większość mocy produkcyjnych: obszar północny europejskiej części ZSRR i okręg Bajkalsko-Angarski [mapy, 14].

W przemyśle celulozowo-papierniczym ważne są korzyści skali faworyzujące duże jednostki o orientacji surowcowej, wykazujące tendencję do przestrzennej koncentracji. Także w przemyśle płyt wiórowych i pilśniowych korzyści skali są znaczne, prowadzą do wzrostu wielkości fabryk. Jednakże, żaden obszar centralny wyraźnie jeszcze nie zarysował się i większość fabryk zlokalizowano w szerokim pasie rozciągającym się od zachodniej granicy do Zachodniej Syberii.

Z powodu różnych trudności omówionych w rozdz. 1. 2., tradycyjne metody ilościowe analizy lokalizacyjnej nie były zastosowane w radzieckim przemyśle leśnym. Postuluje się natomiast, aby przestrzenne rozmieszczenie inwestycji, podporządkowane centralnemu sterowaniu nazwać strategią lokalizacyjną. Treść tej (lub tych) strategii zostanie ujawniona poprzez analizę decyzji lokalizacyjnych fabryk, jak również na podstawie badania publikacji

urzędowych, żajmujących się rozwojem przemysłu leśnego.zAnalizowane są także wyniki badań modeli przestrzennych.

6. Strategia a funkcjonowanie ekonomiczne

Po przeanalizowaniu strategii lokalizacyjnej w kilku dekadach wyłania się problem następujący:

czy strategia była pomyślna i czy wybór lokalizacji nie miał charakteru wyraźnie optymalnego?

Jest to zbyt skomplikowany problem, by można na niego odpowiedzieć ściśle, ale na ten temat można poczynić kilka obserwacji.

Jest możliwe, a nawet prawdopodobne, że większość decyzji lokalizacyjnych było ekonomicznie słusznych w momencie kiedy były podjęte. Warunki zmieniały się w czasie, jednakże brano pod uwagę na przykład przestrzenne zmiany dostępności surowców. Nie prowadziło to do żadnych konsekwencji w strukturze lokalizacyjnej przemysłu, który podobnie jak cały przemysł przetwórczy w ZSRR charakteryzował się silną inercją lokalizacyjną. Na przykład kilka fabryk celulozy było zbudowanych w latach sześćdziesiątych, w których działalność była oparta na nierealnej koncepcji surowcowej (trzcina lub słoma).

Ponieważ zaplanowane surowce nie były dostępne, fabryki były zaopatrywane w celulozę lub drewno z bardzo dalekich, ekonomicznie nieuzasadnionych odległości. Także inne, dziwne z punktu widzenia podaży surowca, lokalizacje mogą być uwypuklone np. Svetogorsk, fabryka położona na granicy z Finlandią, do której drewno jest sprowadzane z odległości kilku setek kilometrów ze wschodu. Problem kilku syberyjskich fabryk, ich niska ekonomiczna wydajność także sugeruje, że lepsze wyniki można by było uzyskać gdyby inwestowano w europejskiej części ZSRR.

Nowe postawy wobec środowiska spowodowały, że problematyczne stały się lokalizacje kilku fabryk celulozy, których poziom technologiczny był zbyt niski, aby zapobiec zanieczyszczeniu jezior i rzek. Jest program zamknięcia kilku fabryk, pierwsze już zamknięto głównie te, które zagrażały jeziorom Bajkał i Ładoga.

Idea wyeliminowania przestarzałych fabryk, szkodliwych dla środowiska czy ekonomicznie nierentownych stała się faktem jedynie podczas okresu pierestrojki. Radziecka reforma ekonomiczna kładąca nacisk na korzyści i samowystarczalność będzie mieć lokalizacyjne implikacje w przemyśle w przyszłości w formie dalszego zamykania jednostek nierentownych.

Bibliografia

[1] Ansoff I.: *Corporate strategy*. New York 1965.
[2] Antonov V. K., Trusova L. I.: *Territorial'nye proporci razvitija celljulozno-bumažnoj promyŝlennosti. Buumažnaja promyŝlennost*. 1976. nr 11.
[3] Anuchin N. P.: *Lesopol'zovaniju-effektivnost. Lesnaja promyŝlennost*, 11.11.1978.
[4] Belikova I. V., Rjabkova N. V., Ŝachrai F. B.: *Povŝyenie effektivnosti proizvodstva drevesnych plit*. Moskva, 1982.
[5] *Celljulozno-bumažnaja Promyŝlennost*. Ekonomieskaja gazeta 1981 nr 52.
[6] *Celljulozno-bumažnaja promyŝlennost v 1956 godu*. Bumažnaja promŝlennost, 1956.
[7] Chaaturov T.: *The development of the theory of the efficiency of capital investment. Soviet Economic Science: New Researchers*. USSR Academy of Sciences. 1979.
[8] Chandler A. D.: *Strategy and structure*. Cambridge. 1962.
[9] Ciepielewski J.: *Historia gospodarcza Związku Radzieckiego*. Warszawa 1977.
[10] *Defibrator. Fiberboard Mills*. Reference List. Stockholm.
[11] Delimov A. I.: *Ekonomika i planirovanie proizvidstva drevestnych plit*. Moskva 1978.
[12] Dyker D. A.: *The process of investment in the Soviet Union*. Cambridge. 1983.
[13] Ekstrand C.: *Svensk skogindustri*. Stockholm. 1979.
[14] Eronen J.: *Location strategies of the Soviet pulp and paper industry*. Soviet Geography. Oct. 1985, s. 587-608.
[15] Handson P.: *The CIA, the TsSu and the real growth of Soviet investment*. Soviet Studies, t. 36, 1984, nr 4.
[16] Honko J., Prihti A., Virtanen K.: *Critical areas in the capital investment process of enterprises*. Helsinki School of Economics B-57. 1982.
[17] Huzinec G. A.: *A Reexamination of Soviet industrial location theory*. Professional Geographer 1977, 29 (3).
[18] *Istorija Soijalistieskoj ekonomiki SSSR*. V semi tomach, Moskva 1976-80.
[19] Koropeckij I.: *The development of Soviet location theory before the second World War*. Soviet Studies, t. 19, 1967, nr 1.
[20] Kotov, V. V.: *Iz stanovlenija oteestvennoj teorii faktorov razmecenija promyŝlennosti*. Izvestija AN SSSR. Serija geogr. 1980 nr 4.
[21] *Narodnoe Chozjaistvo SSSR za 70 let*. Moskva 1987.
[22] Nove A.: *An economic history of the USSR*. Pelican Bocks. 1978.
[23] Orolov G. M., Perlov S. A.: *Proizvodstvo kartona i bumagi na baze ispol'zovanija makulatury*. Bumažnaja promylennost 1983 nr 1.
[24] *Osnovnye metodiêeskie položenija optimizacjii razvitija i razmeŝêenija proizvodŝtva*. Moskva. 1978.
[25] *Planirovanie razmeŝêenija proizvoditelnych sil SSSR. Osuŝêestvlenie polityki KPSS na etapach socialistiêeskogo stroitelstva*. Êast pervaja. Moskva 1985.
[26] *Polimex-Cekop*. Reference List. 1981.
[27] Rodgers A.: *Changing locational patterns in the Soviet pulp and paper industry*. Annals of the Association of American Geographers, t. 45, 1955, nr 1.
[28] Rodgers A.: *The locational dynamics of Soviet industry*. Annals of the Association of American Geographers, t. 64, 1974. nr 2.
[29] Sauŝkin Ju. G.: *Ekonomiêeskaja geografija: istorija, teorija, metody*. Moskva 1973.
[30] *The second five year plan for the development of the national economy of the USSR*. Moscov. 1936.
[31] Solomko V. S.: *Sostajanie i perspektivy razvitija celljuloznobumažnoj promyŝlennosti*. Moskva. 1977.
[32] Sopko R. L.: *Pulp and paper industry in the USSR*. Stockholm, 1976.
[33] Ŝatalin Ju. A.: *Optimal'noe razmeŝêenije proizvodstva*. Moskva. 1980.

[34] *Trends in the consumption of wood based panels since the mid-1960. In Wood-based panels in the 180.* The Finnish Paper and Timber Journal. Helskinki. 1980.

Jarmo Eronen

LOCATIONAL STRATEGIS AND SPTIAL SYSTEMS OF TH WOOD INDUSTRY IN THE USSR
(Summary)

The author analyses locational decisions in the Soviet wood industry. In the twenties, with the rapid industrial growth of underdeveloped eastern and northern areas, the Weber's criterion of location (minimization of costs) was replaced by the so-called location rules. They embraced the following elements of the regional policy: elimination of economic and cultural underdevelopment, more even location of productive forces, aspects of defence, raw materials – oriented requirements, and high effectiveness of investments. The criterion of cost minimization was restored as late as the end of the fifies and now it constitutes and indispensable element of planning the location for new investments. The author puts forward the thesis that elements of the Soviet policy of investment distribution may be adjusted to locational strategy of the Ansoff type. The thesis is verified on the basis of empirical studies which embraced the cellulose – paper, chip and hardboand factories. The analysis concerns four periods, with each of them presenting a specific type of strategy.

BIBLIOTEKA AE w Poznaniu