

Zbyszko Chojnicki

GLÓWNE KIERUNKI ROZWOJOWE GEOGRAFII TRANSPORTU

I

Powstanie odrębnych gałęzi, a właściwie dyscyplin naukowych w ramach geografii ekonomicznej stało się faktem dokonanym. Geografia transportu jest jedną z tych dyscyplin. Rozwój jej w ostatnich latach nie wykazuje jednak takiego postępu, jaki daje się zauważyć w pozostałych dyscyplinach geograficzno-ekonomicznych; brak jest w literaturze światowej nowych osiągnięć naukowych w zakresie problematyki geografii transportu. Fakt ten nasuwa myśl o potrzebie dokonania analizy podstaw teoretycznych geografii transportu, refleksji nad skutecznością stosowanych przez nią metod, a przede wszystkim dokonania retrospektywnego spojrzenia na jej rozwój¹. Przegląd taki, oparty o ścisłą selekcję, winien objąć prace najbardziej reprezentatywne dla pewnych grup teoretycznych rozważań nad geografiami transportu.

Pierwszych teoretycznych rozważań w zakresie problematyki geografii transportu upatruje się w jej związku z geografiami osadnictwa.

Do problematyki osadniczo geograficznej nawiązuje znana praca J. Kohla [30] o *Komunikacji i osiedlach ludzi i ich zależności od powierzchni ziemi*, która ukazała się w 1841 r. Problematyką wchodzącą w zakres geografii transportu zajmowano się przed J. Kohlem. W literaturze polskiej znana jest praca W. Surowieckiego [56] *O rzekach i spławach Księstwa Warszawskiego* z 1811 r., w której autor opisując sieć dróg wodnych rozważa rolę transportu wodnego w gospodarce ziem polskich i usiłuje wyjaśnić wpływ rozmieszczenia dróg wodnych na rozwój gospodarki ziem polskich.

Praca J. Kohla wyraźnie jednak włącza zagadnienie transportu do nauk geograficznych, podejmując pierwsze opracowanie teoretyczne problematyki sieci drogowej i tworząc tym samym zręby geografii transportu.

Praca J. Kohla jest teoretyczną próbą wyjaśnienia powstania sieci dro-

¹ Porównaj S. Berezowski, *Przegląd dorobku francuskiej geografii transportu*. Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej. Zesz. 2. Warszawa 1956; Z. Mieczkowski, *Dorobek geografii transportu w ZSRR*, j. w.; E. L. Ullman [58]; Z. Chojnicki, *Ocena dorobku polskiej geografii transportu*. Przegląd Geograficzny. T. XXIX. Zesz. 2. Warszawa 1957.

gowej. Zakłada ona istnienie zamkniętego obszaru komunikacyjnego o jednakowych warunkach naturalnych, a w szczególności jednakowym ukształtowaniu terenu.

Każdy punkt ma jednakowe możliwości osadnicze i szuka powiązania z innymi punktami. Wychodząc z takich założeń J. Kohl rozpatruje schemat kształtowania się sieci transportowej na danym obszarze. A więc wszystkie punkty osadnicze są powiązane ze sobą liniami prostymi. Istnieje jednak tendencja, aby łączyć kilka dróg w jedną, nawet wtedy, gdy powstają drogi okrężne. Wytwarzają się w ten sposób drogi główne, do których przyłączają się przez drogi boczne poszczególne osiedla. Jeżeli cały obszar posiada regularny kształt zbliżony do koła, wówczas sieć komunikacyjna tego obszaru uzyska formę układu geometrycznego; utworzą się dwie drogi główne w kształcie krzyża, między którymi powstaną w równych odstępach od siebie drogi boczne.

J. Kohl zdaje sobie sprawę, że tak regularnie ukształtowany region komunikacyjny nie istnieje w rzeczywistości, gdyż założenia, na jakich opiera się ta koncepcja są uproszczone; nie istnieje bowiem jednolity układ sieci osadniczej, różne są warunki środowiska geograficznego, różne są warunki obiegu.

Szereg zatem elementów zakłócających prowadzi do zróżnicowania się tak pojętej sieci komunikacyjnej. Dalszymi takimi elementami są: niejednolity rozwój i znaczenie poszczególnych punktów osadniczych i istnienie dróg międzyregionalnych, które włączają się w istniejącą sieć komunikacyjną wprowadzając w niej nowe zakłócenia.

Koncepcja J. Kohla składa się w zasadzie z dwóch schematów metodologicznych:

1) z dedukcyjnego wnioskowania, które prowadzi do abstrakcyjnego ujęcia sieci w formie geometrycznego układu przestrzennego,

2) zróżnicowania tego układu przez wprowadzenie szeregu elementów zakłócających, co miało stanowić podstawę wyjaśnienia rzeczywistych układów komunikacyjnych.

Nie przeceniając wartości samej analizy J. Kohla trzeba stwierdzić, że praca jego oprócz częściowego wydzielenia przedmiotu badania geografii transportu — sieci komunikacyjnej, zawierała specyficznie ujętą metodę badania. Punktem wyjścia w rozwoju geografii transportu jest więc teoria sieci drogowej. Mimo że zarówno praca J. Kohla, jak i jego metoda, oparta na dedukcji znalazła uznanie u F. Ratzla [46], to jednak nie została przez późniejszych geografów ekonomicznych w pełni rozwinięta. W pełni natomiast zostały rozwinięte pierwiastki osadniczo-geograficzne, które nie wydają się być jednak najważniejszym momentem w pracy J. Kohla. Te pierwiastki osadniczo-geograficzne występujące później w problematyce geograficzno-transportowej u F. Ratzla [46], F. Richthofena [47], H. Has-

singera [21] i współcześnie u E. van Cleefá [10], nie odegrały większej roli w geografii transportu i nie są wystarczającą podstawą do wydzielenia odrębnego kierunku rozwojowego w geografii transportu. Każdy z zasadniczych kierunków rozwojowych w geografii transportu winien posiadać oprócz odrębnej właściwej sobie grupy zagadnień, które usiłuje wyjaśnić, przede wszystkim specyficzne podejście metodologiczne. Jako główne kierunki wykazujące odrębne sposoby ujmowania geografii transportu wyróżnić należy kierunek chorologiczno-krajobrazowy, fizjograficzno-techniczny, handlowy i ekonomiczny.

II

Powstanie kierunku chorologiczno-krajobrazowego w geografii transportu związane jest z pracami A. Hettnera i O. Schlütera. Właściwym twórcą i teoretykiem tego kierunku był A. Hettner, którego prace stanowiły pierwszą pełną próbę opracowania metodologii geografii i wywarły duży wpływ na kształtowanie się geografii transportu zarówno poprzez studia z ogólnej metodologii geografii, jak i prace z zakresu geografii transportu.

Połączenie poglądów A. Hettnera i O. Schlütera w jeden kierunek badawczo-naukowy może budzić zastrzeżenia ze względu na to, że istnieją dość znaczne różnice w zapatrywaniach metodologicznych między nimi².

Jednakże poglądy metodologiczne A. Hettnera, a w szczególności konsekwencje jego dogmatyzmu geograficznego uwidaczniające się w traktowaniu badania związków między człowiekiem a środowiskiem jako przedmiotu geografii człowieka, oraz w zacieśniającym ujęciu przyczynowości geograficznej, są mniej krańcowe w zakresie geografii transportu, co go w poważnym stopniu zbliża do O. Schlütera.

Już w pierwszej swej pracy dotyczącej geografii transportu A. Hettner [23] zajął się geograficznym rozmieszczeniem lądowych środków transportu; przy czym główny akcent tej pracy był położony na wydzieleniu regionów komunikacyjnych. Założenia metodologiczne geografii transportu sformułował A. Hettner w *Der gegenwärtige Stand der Verkehrsgeographie* w 1897 r. [24] i powtórzył w *Verkehrsgeographie* wydanej w 1952 r. [25].

Według A. Hettnera³, przedmiotem geografii komunikacji jest różnorodny rozwój komunikacji w częściach świata, krajach i miejscowościach. Mimo że geografii komunikacji rozpatruje się zdaniem A. Hettnera jako naukę praktyczną (przy czym w mniejszym stopniu bada się przy-

² Patrz H. Lautensach, *Otto Schlüters Bedeutung für die methodische Entwicklung der Geographie*. Petermanns Geographische Mitteilungen. Gotha 1952.

³ A. Hettner [25], s. 7.

czynny niż oddziaływanie komunikacji na życie gospodarcze, państwo i kulturę duchową), geografia komunikacji musi się stać wprawdzie nauką teoretyczną, której zadaniem jest opisać i wyjaśnić istniejącą komunikację w jej różnorodnym rozwoju w krajach świata. Samodzielne zadanie geografii komunikacji polega więc na geograficznym, tzn. przestrzennym rozpatrywaniu rzeczywistości.

Nie jest też prawidłowe traktowanie komunikacji jako funkcji warunków naturalnych i spychanie na dalszy plan czynników związanych z człowiekiem i jego kulturą. Jak bowiem pisze A. Hettner⁴, „komunikacja nie zależy nigdy wyłącznie od warunków naturalnych, które są tylko warunkami, lecz zawsze jednocześnie zależy od stopnia i rodzaju kultury, w której znajdują się tak motywy, jak i możliwości jej powstania”. „Sposób rozpatrywania wychodzący z warunków naturalnych wpłynął wprawdzie na usunięcie z geografii komunikacji obcych elementów, do konsekwentnego rozważania brakuje mu jednak faktów”. I dalej „przedmiotem geografii komunikacji nie są warunki naturalne komunikacji, ale sama komunikacja w swoim rozwoju, o tak różnej jakości zależnej od przyrody i krajów, i przez to podporządkowana geograficznemu rozpatrywaniu w różnych częściach świata jako część składowa krajów i miejscowości i jako wielki obejmujący ziemię system”.

W przytoczonych powyżej wypowiedziach A. Hettnera zwraca uwagę przede wszystkim niedeterministyczne sformułowanie zależności: transport — środowisko geograficzne. Równocześnie jednak, mimo że A. Hettner nie neguje pierwszorzędnej roli oddziaływania kultury i gospodarki na komunikację ani też nie neguje potrzeby rozpatrywania komunikacji w badaniach geograficznych jako wyniku rozwoju historycznego, to wyraźnie podkreśla, że to ujęcie historyczne należy podporządkować koncepcji różnorodności części ziemi i krajów, zależnej od warunków naturalnych.

Całe rozważanie A. Hettnera jest dualistyczne: z jednej strony ogólne przesłanki metodologiczne zwracają jego uwagę ku analizie warunków geograficznych komunikacji, z drugiej zaś — uderzająca zależność komunikacji od innych czynników społeczno-gospodarczych powoduje konieczność ich zasadniczego uwzględnienia. W toku wykładu uwidacznia się to wyraźnie, gdy A. Hettner⁵ stwierdza: „sieć komunikacyjna zmienia się z każdym postępem w transporcie, z każdą zmianą w życiu gospodarczym lub w organizacji państwowej, gdyż komunikacja zależy w pierwszym rzędzie od gospodarczych lub politycznych potrzeb, a na drugim miejscu dopiero od warunków naturalnych, tzn. od łatwych lub trudnych warunków transportowych”.

⁴ Ibidem.

⁵ Ibidem, s. 142.

Tak pojmowana geografia transportu obejmuje zarówno drogi jako fakty powierzchni, jak i również ruch na nich. Główne aspekty tak pojmowanej geografii transportu to kierunek i rodzaj komunikacji. Zdaniem A. Hettnera niesłusznie faworyzuje się w geografii transportu kierunki komunikacji zaniedbując rodzaj komunikacji. Tymczasem sieć komunikacyjna pozostaje niezrozumiała bez uwzględnienia rodzaju komunikacji.

Przytoczone poglądy A. Hettnera zawarte we wstępie *Verkehrsgeographie* (będącej III tomem *Allgemeine Geographie des Menschen*) dobrze ilustruje układ i treść tego podręcznika. Podręcznik ten jest przykładem antropogeograficznego ujęcia, w którym krzyżują się co najmniej dwa ujęcia: branżowe i regionalne, i które mimo wyjścia poza zakres przyczyn geograficznych, osiągają jedynie pewne wyjaśnienie wielorakości kulturowej transportu.

Takie ujęcie geografii transportu bliższe jest poglądom O. Schlütera [51] niż ogólna koncepcja geografii A. Hettnera.

O. Schlüter traktował przedmiot geografii wężej, rozszerzając równocześnie problematykę wyjaśniającą do przyczyn poza geograficznych⁶.

W rozważaniach o zadaniach geografii komunikacji O. Schlüter bardzo silnie podkreśla rozróżnienie między geografiami stosowaną a geografiami „czystą”. O. Schlüter⁷ jest zdania, że pojęcia „krajobrazu kulturalnego” i „elementu krajobrazu kulturalnego” obejmują wszystkie zjawiska, których określeniem, wyjaśnieniem przyczynowym i rozumną interpretacją zajmuje się „czysta” geografia. Stąd też przedmiot geografii komunikacji jest dostatecznie określony przez obraz komunikacji w krajobrazie.

Właśnie silne zaakcentowanie roli krajobrazu w antropogeografii według O. Schlütera najbardziej nadaje się do stworzenia przeciwieństwa w stosunku do jednostronnego uprawiania geografii stosowanej. Znajduje to swój wyraz w tym, że większa część opracowań określa geografie komunikacji jako część geografii gospodarczej. O. Schlüter ostro krytykuje poglądy K. Hasserta, który traktuje komunikację jako zjawisko gospodarcze. O. Schlüter⁸ emfaticznie stwierdza: „Komunikacja jest nie tylko wprawioną w ruch gospodarką, jest ona ludzkością w ruchu”.

Stąd też O. Schlüter podkreśla znaczenie uwolnienia geografii komunikacji od jednostronnego powiązania z geografiami gospodarczą.

Koncepcje A. Hettnera i O. Schlütera mimo różnic w punkcie wyjściowym i w terminologii dochodzą do tego samego celu. Obie sprowadzają się do rozpatrywania komunikacji w ujęciu jednostki krajobrazowej lub

⁶ Patrz H. Lautensach, op. cit.; K. Dziewoński. *Geografia osadnictwa i zaludnienia*. Przegląd Geograficzny. T. XXVIII. Zesz. 4. Warszawa 1956, s. 725.

⁷ O. Schlüter [51], s. 290.

⁸ O. Schlüter, op. cit., s. 291.

regionalnej. O. Schlüter szczególnie występował przeciwko klasyfikacji przyczynowej w geografii transportu jako niegeograficznej.

Zasadniczym błędem ujęcia A. Hettnera i O. Schlütera jest przewaga momentu opisowego nad wyjaśniającym. U A. Hettnera zakres wyjaśnień, który nie może być sprowadzony do przyczyn geograficznych, zastąpiony jest opisem. O. Schlüter natomiast kładzie nacisk na zewnętrzne, bezpośrednio spostrzegane w krajobrazie zjawiska komunikacyjne, co prowadzi do ograniczenia zakresu badania i do powierzchownego wyjaśnienia, głównie w oparciu o formy kulturowe. W rezultacie gubi się przyczyny i przejawy gospodarczej działalności transportu w wielości form transportu i nie uznaje ich różnorodnej roli ekonomicznej.

Wpływ poglądów A. Hettnera i O. Schlütera na rozwój geografii transportu był duży i jest widoczny w wielu pracach szczególnie niemieckich. Przykładowo wymienić tu można prace I. Hansiga [18], L. Scheidla [49], H. Winklera [61], L. Meckinga [38], H. Wilhelmy [60] i I. Siedentopa [52].

Bliska takiego ujęcia jest również praca geografa francuskiego R. Capot-Reya [6], który mimo że wychodzi z innych założeń metodologicznych niż A. Hettner i O. Schlüter, rozpatruje geografie transportu z punktu widzenia antropogeografii i traktuje jako dział antropogeografii. R. Capot-Rey zwraca przede wszystkim uwagę na badanie zależności, jakie zachodzą pomiędzy transportem a zaludnieniem i środowiskiem geograficznym i rozpatruje różne społeczne i kulturowe aspekty transportu, wiele uwagi poświęcając prymitywnym formom transportu.

Wszystkie te prace, które można łącznie objąć nazwą kierunku chorologiczno-krajobrazowego, łączy przewaga momentu opisowego nad wyjaśniającym, ujęcie regionalno-krajobrazowe i w mniejszym lub większym stopniu rozpatrywanie transportu w oderwaniu od jego roli ekonomicznej. Transport (a właściwie komunikacja) stanowi tu jakąś autonomiczną dziedzinę zjawisk obejmującą szeroko pojęty ruch różnych zjawisk, w wyniku czego problematyka geografii transportu również nabiera autonomicznego charakteru, w małym stopniu powiązanego z innymi działami geografii jako nauki społeczno-ekonomicznej.

III

Drugim kierunkiem rozwojowym geografii transportu jest kierunek fizjograficzno-techniczny. Główni przedstawiciele tego kierunku: O. Blum, J. Matznetter i K. Krüger skupili swoje zainteresowanie w pracach z geografii transportu na problematyce zależności transportu od środowiska geograficznego, przy czym zagadnienie to ujmowano od strony technicznej. Związkom transportu ze środowiskiem geograficznym poświęcono wiele uwagi już uprzednio. I tak K. Dove [13] jako istotne

zadanie geografii transportu uznaje badanie praw, według których czynniki geograficzne (rzeźba, klimat) warunkują transport. Dopiero jednak O. Blum [3, 4, 5] wyraźnie wprowadza do swych rozważań moment techniczny. Od strony technicznej ujmuje jednak O. Blum tylko zagadnienie zależności budowy szlaków transportowych i powstawanie sieci transportowej od środowiska geograficznego. Na pierwsze miejsce wysuwa więc problematykę techniczno-budowlaną i trasowanie drogi, przywiązując mniejsze znaczenie do zagadnienia techniki ruchu i konsekwencji postępu technicznego w transporcie.

Geografia komunikacji według O. Bluma⁹ musi w pierwszym rzędzie nawiązać do geografii fizycznej, a więc do kształtu powierzchni ziemi. Wynika to stąd, że „geografia jest w pierwszym rzędzie nauką przyrodniczą i dlatego nie powinna się ona gubić w rozważaniach politycznych i gospodarczych“. O. Blum uważa za fałszywy pogląd stwierdzający, że geografia komunikacji jest częścią geografii gospodarczej, a komunikacja tylko częścią gospodarki. Stąd też geografia komunikacji w ujęciu O. Bluma silniej jest powiązana z tematyką fizyczno-geograficzną niż ekonomiczno-geograficzną.

Konsekwencją takiej postawy teoretycznej O. Bluma jest silniejsze powiązanie geografii transportu na przykład z geologią niż z ekonomiką transportu. Geologia zdaniem O. Bluma pozwala uzupełnić i pogłębić geograficzne obserwacje w zakresie geografii komunikacji. Taka postawa nie pozwala oczywiście ani na wyjaśnienie kształtowania się sieci transportowej, ani też na pełne zrozumienie roli transportu w kształtowaniu się rozmieszczenia działalności ekonomicznej człowieka. O. Blum poprzestaje na stwierdzeniu, że geografia komunikacji jest nauką, która winna zajmować się stosunkami komunikacyjnymi, a mianowicie stosunkami pomiędzy osiedlami, redukując całą problematykę tych stosunków przede wszystkim do faktów związanych z czynnikami geograficznymi określającymi powstanie systemów dróg i ich technicznej oceny.

Wśród geografów reprezentujących kierunek fizjograficzno-techniczny szczególną uwagę zwraca J. Matznetter [37], który próbuje w przeciwieństwie do O. Bluma włączyć problematykę fizjograficzno-techniczną w szersze pojęty zakres geografii transportu, zmniejszając tym samym jednostronność ujęcia cechującą O. Bluma. Geografię transportu charakteryzuje według J. Matznettera brak własnej metody komunikacyjno-geograficznej i zaniedbanie właściwej problematyki geograficznej. Punktem wyjścia nad znalezieniem „geograficznego sposobu ujęcia“ w geografii transportu jest u J. Matznettera zasada stosunku momentu liniowego do powierzchni i dwoistości samego momentu liniowego. Zasada ta pozwala jego zdaniem uchwycić należycie zależność między komunikacją a geogra-

⁹ O. Blum [4], s. 1.

fią oraz wzajemne ich powiązanie. Przedstawia ją J. Matznetter¹⁰ następująco: „Z jednej strony składa się nań (na moment liniowy) element mniej lub więcej stały, jakim jest szlak komunikacyjny, a z drugiej strony element niestały i zmienny, jakim jest transport odbywający się na szlaku komunikacyjnym. Oba więc razem i każdy z osobna wiążą się z przemierzaniem i opodal leżącymi przestrzeniami“.

Mimo że J. Matznetter jako podstawowe człony ujęcia geograficznego uznaje szlak komunikacyjny i transport (ruch przewozowy), to przywiązuje jednak zasadniczą wagę i głównie zajmuje się szlakiem komunikacyjnym. W przypadku szlaku komunikacyjnego momenty geograficzne występują zdaniem J. Matznettera w większym stopniu i bardziej bezpośrednio niż przy transporcie (ruchu przewozowym). Szlak komunikacyjny jest bowiem problemem geograficznym i techniczno-budowlanym, natomiast transport (ruch przewozowy) sprawą techniki ruchu, ekonomiki i gospodarki narodowej.

J. Matznetter wymienia szereg podstawowych aspektów geograficznego rozpatrywania szlaków komunikacyjnych. Do najistotniejszych zadań badawczych geografii transportu zalicza jednak analizę każdego odcinka drogi w jego zależności od szczegółowych form terenu. Analiza geograficzna nie może jego zdaniem poprzestać na analizie większych przeszkód terenowych. „W istocie ważne jest — pisze J. Matznetter¹¹ — aby poza warunkami terenowymi brać także szczegółowo pod uwagę, stosując metody geotechniczne, wszystkie czynniki budowlano-techniczne i do pewnego stopnia także techniczno-eksploatacyjne. Chodzi przy tym nie tylko o podstawowe różnice w sposobach pokonywania terenu przez różnego rodzaju konstrukcje, uwarunkowane z natury rzeczy charakterem szlaku komunikacyjnego, lecz ponadto o ustalenie wieku budowy oraz metod i materiałów przy niej użytych itd. Ponadto geograf powinien porównawczo zbadać, jak przebieg szlaku opłaca się określić formy terenu przy zastosowaniu różnych środków technicznych“.

J. Matznetter postuluje wprawdzie konieczność uwzględnienia w geografii transportu problematyki ruchu przewozowego. Zwraca jednak uwagę, że stanowi on w porównaniu ze stałym szlakiem komunikacyjnym element chwiejny i zmienny, a czynniki które go określają, natury geograficznej, jak i niegeograficznej, tak się przeplatają, że wyrażne ich oddzielenie w ogóle nie jest możliwe. J. Matznetter wprowadza także pojęcie krajobrazów komunikacyjnych i są to przede wszystkim naturalne krajobrazy komunikacyjne, jak przełęcz, bramy, cieśniny itp.

Analiza J. Matznettera jest dość reprezentatywna dla kierunku fizjo-

¹⁰ J. Matznetter [37], przekład polski, s. 44. Wyrazy w nawiasach są uzupełnieniem autora niniejszego opracowania.

¹¹ J. Matznetter, op. cit., przekład polski, s. 59—60.

graficzno-technicznego. Uwidacznia się to z jednej strony w charakterystycznym uwypukleniu zależności środowisko geograficzne — technika, a z drugiej strony w niedocenianiu zmian zachodzących w technice różnych środków transportu, a przede wszystkim zaś wpływu czynników społeczno-ekonomicznych na powstawanie dróg i natężenie ruchu. Usiłuje on wprawdzie przezwyciężyć jednostronność takiego ujęcia wprowadzając zagadnienie „zasięgu wpływu“ czy „krajobrazów komunikacyjnych“; w wyniku swoich rozważań przyznaje jednak, że właściwe znaczenie prac z zakresu geografii komunikacji polega na wkładzie, które wnoszą one do ujęcia jednostki krajobrazowej albo regionalnej jako całości, rezygnując z zadań, jakie stawia sobie geografia transportu jako nauka geograficzno-ekonomiczna.

Wśród innych prac reprezentujących kierunek fizjograficzno-techniczny należy wymienić pracę K. Krügera [31] dotyczącą regionalnego zróżnicowania budownictwa drogowego w zależności od czynników geograficzno-fizycznych, E. de Martonne'a [36] o geografii powietrza i H. Lartilleux [33] o francuskich kolejach żelaznych.

IV

Trzecim kierunkiem rozwojowym w światowej geografii transportu jest kierunek handlowy. Początków tego kierunku należy szukać w geografii handlowej. Istotnym elementem pierwotnej geografii handlowej był właśnie opis dróg handlowych, środków transportu i sposobów wymiany, oraz wyjaśnienie ich roli w geograficznym podziale pracy w gospodarce światowej¹². Takie ujęcie reprezentował W. Pol [43], który był pierwszym geografem prowadzącym wykłady z geografii handlowej, a którego poglądy na istotę i przedmiot geografii handlowej wyrażone w jego *Dwóch prelekcjach o potrzebie wykładu geografii handlowej* z 1866 r., zdaniem F. Barcińskiego¹³, wyprzedzały swoją epokę i były znacznie bliższe dzisiejszym poglądom niż współczesne na zachodzie Europy. Duże osiągnięcie w tym zakresie także stanowiła praca F. Czernego [11]. W większości późniejszych prac z geografii handlowej problematyka transportowa zostaje jednak zwiężona i nabiera drugorzędного znaczenia. Dotyczy to zarówno prac o ujęciu regionalnym, jak i przedmiotowym. Klasycznym przykładem tego stanowiska są podręczniki G. G. Chisholma [9], E. Huntingtona [26] i L. Dudley Stampa [54, 55]. W pracach tych transport omawiano pobieżnie i zwykle odrębnie od problematyki handlowej, traktując go jedynie jako zjawisko towarzyszące handlowi. Główne zainteresowanie autorów tych prac skupiało się na podaniu wiadomości co do miejsc wy-

¹² Porównaj Z. Chojnicki, op. cit., s. 319.

¹³ F. Barciński, *Wstęp do geografii ekonomicznej*. Poznań 1935, s. 15.

stępowania i wielkości produkcji surowców; przeważał w nich moment towaroznawczy, a więc tendencja do opisu faktograficznego wyizolowanego z procesów i warunków ekonomicznych.

Równocześnie zaczyna się jednak kształtować właściwy kierunek handlowy geografii transportu w ramach geografii ekonomicznej. Powstanie kierunku handlowego łączy się ściśle z powstaniem i wyodrębnieniem geografii ekonomicznej z ram geografii ogólnej albo antropogeografii.

Oba te fakty wiążą się w literaturze geograficznej z pracami W. Götza [16, 17], który geografię ekonomiczną potraktował jako odrębną naukę (1882 r.) ustalając jej nazwę oraz zapoczątkował handlowo-ekonomiczne ujęcie problematyki transportowej w pracach geograficznych (1888 r.). Ujęcie W. Götza postuluje jako podstawowe zadanie transportu pokonywanie odległości, w szczególności zaś zmniejszanie się odległości w czasie. W. Götz kładzie jednak zasadniczy nacisk na analizę funkcji handlowej transportu, traktując go jako czynnik wymiany i pomijając inne ważne funkcje transportu. W całym jego opisie góruje historyczny punkt widzenia nad geograficznym.

Większość prac, które ukazały się w okresie późniejszym, takich autorów, jak na przykład E. Friedrich [14] lub H. Leiter [34], nie odbiega w zasadzie od ujęcia W. Götza, brak w nich również dostatecznie pogłębionej analizy ekonomicznej, nie wnoszą oni też do geografii transportu nowych ustaleń teoretycznych i zawierają opisowo ujętą problematykę dróg handlowych i wymiany opartą o materiały wyłącznie statystyczne.

Podobnie moment faktograficzny przeważa w podręczniku J. R. Smitha [53]. Zajmuje się on przede wszystkim opisem dróg wymiany handlowej międzykontynentalnej i międzyregionalnej. W opisie tym zawarta jest jednak próba wyjaśnienia głównych kierunków wymiany międzynarodowej na tle rozmieszczenia głównych ośrodków i obszarów produkcji, oczywiście pod kątem widzenia potrzeb czytelnika amerykańskiego.

Kierunek handlowy najpełniej reprezentuje ostatnio wydany (1957 r.) podręcznik E. Otremby [40]. E. Otremba wychodzi z założenia, że po to, by otworzyć drogę do nowych syntetycznych badań w geografii transportu, trzeba uwolnić się od wyobrażenia, że geografia transportu ma się zajmować tylko „geograficznym uwarunkowaniem“ komunikacji¹⁴. E. Otremba drogę tę widzi w realizacji postulatu jedności problematyki geografii transportu i handlu. Wynika to z tego, że komunikacja i handel są ze sobą nierozłącznie związane, przy czym handel jest tym czynnikiem, który wyzwała z siebie komunikację. W handlu dokonuje się bowiem wyrównywanie gospodarcze między przestrzennie zróżnicowanymi obszarami produkcji i konsumpcji. Aby osiągnąć ten cel, handel posługuje się środkami i drogami komunikacji w najróżniejszym zestawieniu. Komunikacja jest

¹⁴ E. Otremba [40], s. 8.

zatem czynnikiem urzeczywistniania wymiany gospodarczej¹⁵. Uzasadnia to według E. Otremby pierwszoplanową rolę handlu w problematyce geografii transportu.

Zagadnienie „jedności funkcjonalnej handlu i komunikacji“ stanowi dla E. Otremby teoretyczną przesłankę dla połączenia problematyki handlu i komunikacji w jedną całość, która ma tworzyć łącznik między produkcją a konsumpcją. E. Otremba uważa, że należy z punktu widzenia geograficznego „naturalnemu“ i „izolowanemu“ rozpatrywaniu produkcji przeciwstawić „gospodarczo“ ujętą problematykę handlu, komunikacji i konsumpcji. W wyniku tego, analiza światowych dróg handlowych, ruchu towarów i działalności transportu jest ściślej związana z rozmieszczeniem ośrodków spożycia niż zbytu, a w oderwaniu od produkcji.

Punktem wyjścia rozważań E. Otremby jest „człowiek, jedyna siła aktywna i twórca zagospodarowania przestrzennego“¹⁶, a więc zagadnienie zapotrzebowania dóbr materialnych przez człowieka, oraz antropogeograficznie ujęty opis kulturowych i historycznych form działalności handlowej i transportowej człowieka. Zasadnicza część pracy E. Otremby dotyczy analitycznego opisu poszczególnych typów dróg i rodzajów transportu oraz przewożonych dóbr, osadniczo ujętej typologii rynków oraz struktury handlowej i transportowej naturalnych obszarów ziemi i państw.

E. Otremba głównie skupia swoją uwagę na faktach z zakresu obserwacji geograficznej, na opisie łatwo uchwytanych form handlu i transportu, nie uwzględniając natomiast działania mechanizmu transportu i wymiany w gospodarce oraz związanej z tym roli transportu jako czynnika przestrzennego rozmieszczenia zjawisk ekonomicznych. Daje to jednostronne ujęcie problematyki ruchu towarów i wymiany tylko w powiązaniu z „geografią spożycia“, a samą działalność transportu sprowadza jedynie do zespołu urządzeń materialnych realizujących wymianę i nie pozwala uwzględnić rzeczywistej roli transportu w kształtowaniu się światowego podziału pracy oraz rozmieszczeniu ośrodków i obszarów produkcji. Uwidacznia się między innymi także w nieuwzględnieniu ekonomicznej typologii rynków.

Ujęcie E. Otremby w przeciwieństwie do poprzednich prac kierunku handlowego w wysokim stopniu adaptuje osiągnięcia i metody różnych kierunków geografii transportu, w szczególności zaś kierunku chorolo-

¹⁵ E. Otremba, op. cit., s. 9. Myśl tę wyraża E. Otremba b. obrazowo, stwierdzając: „Tak jak rzeka jest tylko odcinkiem wielkiego zasobu wód, tak komunikacja jest w swoim kierunku i sile jednym z ogniw w obiegu gospodarczym. Bodajże żadnemu z morfologów nie przyszłoby do głowy, aby wyłączyć rzekę z całości ramowej nauki o formach ziemi na podstawie nowoczesnej nauki klimatyczno-morfologicznej i potraktować osobno“.

¹⁶ E. Otremba, op. cit., l. c.

giczno-krajobrazowego. Zasadniczym brakiem jest jednak u E. Otremby nieuwzględnienie ekonomicznej teorii procesów wymiany i działalności transportu, co mu nie pozwala na właściwe zrozumienie współzależności, jakie zachodzą między produkcją a wymianą w gospodarce światowej.

V

W ramach geografii ekonomicznej, obok kierunku handlowego geografii transportu, należy wyodrębnić kierunek ekonomiczny. W pracach reprezentujących kierunek handlowy problematyka geografii transportu jest ściśle związana z wymianą handlową. Zasadnicza różnica między kierunkiem handlowym a ekonomicznym tkwi nie tyle jednak w przedmiocie badania, a więc w zawężaniu w pracach kierunku handlowego funkcji transportu do zjawiska towarzyszącego handlowi, gdyż istotnie funkcja handlowa posiada dla transportu podstawowe znaczenie. W niewykorzystywaniu w badaniach kryteriów i pojęć nauk społeczno-ekonomicznych kierunek handlowy zbliża się raczej do tradycyjnej geografii handlowej niż do współczesnej geografii ekonomicznej. Stwarza to niebezpieczeństwo, że rozważanie takie stanie się nieekonomicznym badaniem zjawisk ekonomicznych. Kształtujący zaś się kierunek ekonomiczny w geografii transportu, jakkolwiek czyni to jeszcze w małym stopniu, wykorzystuje jednak dorobek metodologiczny nauk społeczno-ekonomicznych.

W pracach niektórych teoretyków geografii transportu¹⁷ jako reprezentanta ekonomicznego punktu widzenia przedstawia się K. Hasserta [20]. K. Hassert podkreśla wprawdzie znaczenie ekonomicznego punktu widzenia w geografii transportu, jednak uwaga K. Hasserta skupia się na opisie środków i dróg transportowych. Mimo że K. Hassert stawia za zadanie geografii transportu formułowanie praw geograficznego rozprzestrzeniania transportu, praca jego zbiera jedynie i porządkuje fakty nie wiążące ich z problematyką teoretyczną nauk społeczno-ekonomicznych. K. Hassert nie próbuje także wyjaśnić wpływu czynników społeczno-ekonomicznych na kształtowanie się sieci transportowej oraz rodzaje i natężenie ruchu, nie wykorzystując ani teoretycznego dorobku ekonomiki transportu, ani teorii lokalizacji.

Postawa teoretyczna kierunku ekonomicznego w geografii transportu została przedstawiona w pracach N. N. Barańskiego [1], E. Ullmana [57, 58, 59], E. Penrose [41] i W. Krzyżanowskiego [32].

Punktem wyjścia rozważań nad przedmiotem geografii transportu są dla N. N. Barańskiego różnice, jakie zachodzą między transportem a po-

zostałymi dziedzinami produkcji jako zjawiskami ekonomicznymi. Z różnic tych wynika, że geograficzne podejście w stosunku do transportu ma odmienny aspekt. Jest, jak mówi N. N. Barański¹⁸, jeszcze ważniejsze niż w stosunku do produkcji, dyktuje je bowiem sama istota pracy transportu, która polega na pokonywaniu przestrzeni. Najważniejszym przejawem działalności transportu z geograficznego punktu widzenia mającym skutki ekonomiczne jest udział transportu w rozwoju i zabezpieczeniu geograficznego podziału pracy. Wewnątrz regionalnych i międzyregionalnych powiązaniach transportowych streszcza się właśnie według N. N. Barańskiego złożony obraz geograficznego podziału pracy. N. N. Barański mocno też podkreśla postulat badania transportu w nierozdzielalnym związku z funkcjami przezeń wypełnianymi w gospodarce narodowej. Zarówno bowiem sieć transportowa, jak i ruch na niej są odbiciem rozmieszczenia sił wytwórczych.

N. N. Barański nie rozwinął szerzej swych poglądów na przedmiot geografii transportu, mimo jednak że rozważania jego mają charakter marginesowy należy przytoczyć je jako dość charakterystyczny przykład ujęcia opartego o założenia właściwe dla nauk społeczno-ekonomicznych.

Na zasadnicze znaczenie momentu ekonomicznego w geografii transportu zwraca uwagę E. Ullman. E. Ullman [58] podobnie jak N. N. Barański widzi w charakterze urządzeń transportowych i przepływie ładunków i osób odbicie stosunków i związków ekonomicznych pomiędzy poszczególnymi terytoriami. Znaczenie transportu polega na tym, że jest on miarą tych stosunków. Stąd też według E. Ullmana należy badać urządzenia transportowe przede wszystkim jako wskaźniki stopnia powiązania i jako układy wymiany przestrzennej. W ten sposób problematyka geografii transportu nie jest rozpatrywana przez E. Ullmana jako autonomiczny zespół zjawisk „geograficznych”, rządzący się swoistymi prawami, ale jako jeden z czynników gospodarczych, ściśle powiązany z innymi czynnikami i elementami gospodarczymi. E. Ullman nie zajmuje się jednak wszystkimi aspektami problematyki gospodarczej transportu, a koncentruje się na badaniu roli transportu w przestrzennym kształtowaniu się i funkcjonowaniu systemów gospodarczych. „Łatwość lub trudność przemieszczania się ładunków w przestrzeni — pisze E. Ullman¹⁹ — wielkość ruchu i odległość przewozu wywierają głęboki wpływ na charakterze i układzie wszystkich rodzajów działalności ekonomicznej”.

Realizację tych postulatów zawiera następująco przedstawiona przez E. Ullmana problematyka i cele geografii transportu.

„Dla ustalenia powiązań pomiędzy poszczególnymi terytoriami oraz

¹⁸ N. N. Barański [1], s. 11.

¹⁹ E. Ullman [58], s. 311—312.

¹⁷ Porównaj O. Schlüter, op. cit., s. 291, i J. Matznetter, op. cit., s. 48.

istoty wymiany przestrzennej konieczne jest — pisze E. Ullman²⁰ — znalezienie sposobu pomiaru i sprowadzenia na mapę przepływu ładunków i osób, biorąc pod uwagę wielkość i szybkość ruchu, ich pochodzenie i przeznaczenie. Z badaniem przepływów ściśle związana jest geograficzna analiza taryf i systemów taryfowych, badanie wpływu terenu i innych czynników środowiskowych na transport i na odwrót badanie wpływu zmieniającej się technologii transportu na rolę warunków środowiska geograficznego i procesy rozwoju ekonomicznego różnych obszarów ziemi“.

Rozpatrując rozważania E. Ullmana na temat poszczególnych zagadnień geografii transportu, można stwierdzić, że przywiązuje on szczególną uwagę do zagadnienia analizy przestrzennej przepływu ładunków, która ma stanowić podstawę dla formułowania ogólnych praw dotyczących powiązań ekonomicznych pomiędzy regionami²¹. Prawa te formułowane w formie równań matematycznych mogą stanowić istotny wkład do ciągle jeszcze nie rozwiniętej teorii geografii ekonomicznej. W ujęciu E. Ullmana problematyka geografii transportu jest zatem integralną częścią geografii ekonomicznej.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że E. Ullman wprowadza do geografii transportu zagadnienie taryf przewozowych i kosztów transportu, które tradycyjnie są zaniebdywane w geografii transportu, a stanowią jeden z istotnych czynników determinujących wymianę przestrzenną.

Należy natomiast zwrócić uwagę, że zagadnienie wpływu środowiska geograficznego na transport sprowadza E. Ullman do momentu kosztów, stwierdzając, że izolowanie tego wpływu jest trudne i należałoby dopiero rozwinąć procedurę badania wpływu czynników środowiskowych na koszty transportu i stopień rozwoju ekonomicznego danego obszaru.

Do charakterystycznych momentów problematyki geografii transportu w ujęciu E. Ullmana należy wprowadzenie do niej zagadnienia zmian w technologii transportu. Przedstawiając to zagadnienie E. Ullman stwierdza, że w zależności od zmian w technologii zmienia się także rola czynników środowiskowych oraz następuje redukcja kosztów jednostkowych przewozu, co z kolei umożliwia w wyższym stopniu geograficzny podział pracy.

W całym ujęciu problematyki geografii transportu słabo jest natomiast podkreślona analiza wpływu samej sieci transportowej na możliwości zagospodarowania różnych regionów oraz związane z tym zagadnienie społecznych kosztów transportu i lokalizacji sieci transportowej. Problema-

tykę tę podjął częściowo E. Ullman w innej pracy [59], przedstawiając w niej geograficzno-ekonomiczną i socjologiczną interpretację przepływu ładunków jako wskaźnika powiązań międzyregionalnych w oparciu o określony system wymiany przestrzennej.

Zagadnieniem stosunku geografii transportu do ekonomiki zajmuje się E. Penrose [41], który zwraca uwagę na różnicę, jaka zachodzi pomiędzy postawą metodologiczną geografii ekonomicznej i ekonomiki w ujmowaniu problematyki transportowej oraz na niedostateczne zainteresowanie problematyką transportową przez obydwie te nauki. To słabe zainteresowanie wynika — zdaniem E. Penrose — przede wszystkim z niedoceniań roli transportu jako czynnika gospodarczego i ze zbyt uproszczonego traktowania zagadnienia kosztów transportu i taryf przewozowych w geografii transportu.

Omawiając problematykę metodologiczną kierunku ekonomicznego w geografii transportu należy zwrócić uwagę na pracę W. Krzyżanowskiego [32] dotyczącą zagadnień teoretyczno-ekonomicznych w geografii transportu. Jako podstawowe zadanie transportu W. Krzyżanowski wy-suwa pokonywanie i opanowywanie przestrzeni, stosunek zaś transportu do przestrzeni rozpatruje z punktu widzenia pokonywania przezeń odległości oraz z punktu widzenia sieci transportowej i ruchu przewozowego. Nie próbując przedstawić tutaj samej analizy aspektu ekonomicznego transportu w stosunku do przestrzeni zawartej w pracy W. Krzyżanowskiego, łatwo dostępnej zresztą czytelnikowi polskiemu, należy stwierdzić, że praca ta stanowi więcej niż tylko próbę sprecyzowania jedynie i usystematyzowania zasadniczych pojęć ekonomiki i geografii transportu. W. Krzyżanowski, wychodząc od twierdzeń opisowo-empirycznych i teorii ekonomiki, formułuje szereg twierdzeń ogólnych stanowiących prawa tworzenia się sieci komunikacyjnej i wyjaśniających mechanizm powstawania potoków ładunków. Twierdzenia te mogą być traktowane jako próba sformułowania przynajmniej w pewnym stopniu teorii geografii transportu.

Wśród prac opisowo-wyjaśniających, które są zbliżone w swym ujęciu do założeń kierunku ekonomicznego, można przykładowo wymienić prace H. Haufe [22], E. Scheu [50], S. Berezowskiego [2]. S. Wyszniepolskiego [62], P. Ł. Sarancewa [48], niektóre rozdziały w pracy S. Daggetta [12] oraz prace T. S. Chaczaturowa [7, 8]. T. S. Chaczaturow [7] zajmuje się krytyczną analizą gospodarki transportowej w krajach kapitalistycznych, na tle całości gospodarki danego kraju, wprowadzając do swych rozważań szereg pojęć marksistowskiej ekonomii politycznej.

*

Celem powyższego przeglądu głównych kierunków rozwojowych geografii transportu nie było wyczerpujące przedstawienie rozwoju całości

²⁰ E. Ullman, op. cit., s. 316.

²¹ Porównaj W. Isard i Guy Freutel, Regional and national product projections and their interrelations. Studies in Income and Wealth. Vol. XVI. 1954.

problematyki geografii transportu, a jedynie uwypuklenie zasadniczych postaw teoretycznych, które wraz z specyficznymi dla nich zagadnieniami stanowiły charakterystyczne stanowiska metodologiczne, prowadzące do odmiennych wyników badawczych.

Należy sądzić, że dla dalszego owocnego rozwoju geografii transportu pojmowanej jako integralna część geografii ekonomicznej konieczna jest krystalizacja problematyki geografii transportu kontynuując założenia kierunku ekonomicznego. W związku z tym można wyrazić przekonanie, że zasadnicze znaczenie dla rozwoju geografii transportu będzie miało ściślejsze powiązanie jej z naukami ekonomicznymi, a w szczególności z ekonomiką transportu i teorią lokalizacji. W szczególności wymaga to wykorzystania dorobku takich prac jak np. C. Piratha [42], S. Daggetta [12], B. Ohlina [39], E. Lyncha [35], A. Predöhl [44, 45], W. Isarda [27, 28, 29] i E. Chanukowa [19], które ukazując rolę transportu jako czynnika lokalizacji zjawisk ekonomicznych i wskaźnika zależności międzyregionalnych wnosząc do opisowej problematyki geografii transportu ujęcie teoretyczne, bez którego geografia transportu nie może stać się w pełni nauką. Zagadnienie to wymaga odrębnego opracowania.

LITERATURA

1. Barański N. N.: *Oczerki po szkolnoj metodike ekonomiceskoj geografii*. Moskwa 1954. Przekład polski Z. Chojnickiego obejmuje podrozdział: „Geografia putiej soobszczenia i transporta”. W: Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej. Zesz. 2. Warszawa 1956.
2. Berezowski S.: *Geografia transportu*. Warszawa 1954.
3. Blum O.: *Betrachtungen zur Eisenbahngeographie*. Archiv für Eisenbahnwesen. Zesz. 47. 1920.
4. — — *Verkehrsgeographie*. Berlin 1936.
5. — — *Grundtatsachen zur Verkehrsgeographie*. Com. rendus du Congr. Int. de Géographie. Amsterdam 1938.
6. Capot-Rey R.: *Geographie de la circulation sur les continents*. Paris 1946.
7. Chaczaturov T. S.: *Rozmieszczenie transporta w kapitalistycznych stranach i w SSSR*. Moskwa 1939.
8. — — — *Żelaznodrożnyj transport SSSR*. Moskwa 1952. Przekład polski Z. Chojnickiego obejmuje rozdział 3 i część rozdziału 4. W: Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej. Zesz. 2. Warszawa 1956.
9. Chisholm G. G.: *Handbook of Commercial Geography*. First Edition. London 1889.
Entirely re-written by L. Dudley Stamp. Fifteenth Edition. London 1956.
10. Cleef E.: *Trade centres and trade routes*. New York 1937.
11. Czerny F.: *Ogólna geografia handlowa*. Kraków 1889.
12. Dagget St.: *Principles of inland transportation*. New York 1955.
13. Dove K.: *Ziele und Aufgaben der Verkehrsgeographie*. Petermanns Mitteilungen. Bd. 56, 1901.
14. Friedrich E. u. Schmidt W.: *Geographie des Welthandels und Weltverkehrs*. Jena 1930.
15. George P.: *Les grands marchés du Monde*. Paris 1953. Przekład polski R. Rudnickiego: *Wielkie rynki świata*. Warszawa 1956.
16. Götz W.: *Aufgaben der wirtschaftlichen Geographie*. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. XVII. Leipzig 1882.
17. — — *Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels*. Stuttgart 1888.
18. Hansig J.: *Die Eisenbahnen in Baden*. Stuttgart 1929.
19. Hanukow E. D.: *Transport i rozmieszczenie proizводства*. Moskwa 1955.
20. Hassert K.: *Allgemeine Verkehrsgeographie*. Berlin 1931.
21. Hassinger H.: *Beiträge zur Siedlungs- und Verkehrsgeographie von Wien*. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft. T. 53. Wien 1910.
22. Haufe H.: *Die geographische Struktur des deutschen Eisenbahnverkehrs*. Berlin 1931.
23. Hettner A.: *Die geographische Verbreitung der Transportmittel des Landverkehrs*. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1894.
24. — — *Der gegenwärtige Stand der Verkehrsgeographie*. Geographische Zeitschrift. Zesz. 3. 1897.
25. — — *Verkehrsgeographie*. Allgemeine Geographie des Menschen. B. III. Stuttgart 1952.
26. Huntington E., Williams F. E.: *Business Geography*. New York 1926.
27. Isard W.: *Transportation development and building cycles*. Quarterly Journal of Economics. Vol. LVII. 1942.
28. — — *Distance inputs and the space economy*. Quarterly Journal of Economics. Vol. LXV. 1951.
29. — — *Location and space economy*. New York 1956.
30. Kohl J. G.: *Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche*. Dresden 1841.
31. Krüger K.: *Strassen der Erde*. Berlin 1949.
32. Krzyżanowski W.: *Zagadnienia teoretyczno-ekonomiczne geografii transportu*. Przegląd Geograficzny. T. XXIX. Zesz. 2. Warszawa 1957.
33. Lartilleux H.: *Geographie des chemins de fer francais*. Paris 1950.
34. Leiter H.: *Weltverkehr und Welthandel*. W: Andree-Heiderich-Sieger, *Geographie des Welthandels*. Wien 1930.
35. Lynch E. S.: *Influence of transportation on the location of economic activities*. Part I. Section II. Transportation and National Policy, 1942.
36. Marttonne E.: *Géographie aeriennne*. Paris 1948.
37. Matznetter J.: *Grundfragen der Verkehrsgeographie*. Mitteilungen der Geogr. Gesellschaft in Wien, 1953. Przekład polski w: Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej. Zesz. 2. Warszawa 1956.
38. Mecking L.: *Die Seehäfen in der geographischen Forschung*. Petermanns Mitteilungen. Erg. 209. 1930.
39. Ohlin B.: *Interregional and international trade*. Cambridge 1933.
40. Otremba E.: *Allgemeine Geographie des Welthandels und des Weltverkehrs*. Stuttgart 1957.
41. Penrose E. F.: *The Place of Transport in Economic and Political Geography*. Transport and Communications Review. Nr 2. 1952.
42. Pirath C.: *Die Grundlagen der Verkehrswirtschaft*. Berlin 1949.
43. Pol W.: *Dziela prozą*. T. III. Lwów 1887.

44. Predöhl A.: *Der Verkehr in der räumlichen Ordnung der Weltwirtschaft*. Hamburg 1951.
45. — — *Marktwirtschaft und Verkehr*. Der Volkswirtschaft. Beilage zu Heft 50. 1954.
46. Ratzel F.: *Anthropogeographie*. Stuttgart 1912.
47. Richthofen F.: *Vorlesungen über allgemeine Siedlungs- und Verkehrsgeographie*. Berlin 1908.
48. Sarancew P. L.: *Geografia putiej soobszczenia*. Moskwa 1957.
49. Scheidl L.: *Die Verkehrsgeographie Kleinasien*. Hefte der Geographische Gesellschaft Wien. 1930.
50. Scheu E.: *Deutschlands wirtschaftsgeographische Harmonie*. Breslau 1924.
51. Schlüter O.: *Über die Aufgaben der Verkehrsgeographie im Rahmen der „reinen“ Geographie*. Petermanns Mitteilungen. Erg. 209. 1930.
52. Siedentop I.: *Das Problem der Tunnelanlagen in den Alpen*. Petermanns Mitteilungen. Erg. 214. 1934.
53. Smith J. R., Phillips H. O., Smith T. R.: *Industrial and Commercial Geography*. New York 1955.
54. Stamp L. D.: *A Commercial Geography*. New York 1948.
55. — — — *An intermediate commercial geography*. London 1955.
56. Surowiecki W.: *O rzekach i spławach krajów W. Ks. Warszawskiego*. Warszawa 1811.
57. Ullman E. L.: *The Railroad Pattern of the United States*. Geographical Review. Vol. XXXIX. No 2. 1949. Przekład polski w: Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej. Zesz. 2. Warszawa 1956.
58. — — — *Transportation Geography*. W: rozdz. XIII *American Geography „Inventory and Prospect“*. Eds. James Preston E., Jones Clarence F. Syracuse. 1954.
59. — — — *The role of Transportation and the Bases for Interaction*. W: *Man's role in changing the face of the earth*. Chicago 1956, s. 862—880.
60. Wilhelmy H.: *Die Verkehrsgeographischen Leitlinien der Balkanhalbinseln*. Geogr. Anzeiger. 1932.
61. Winkler H.: *Die Brücke im Landschaftsbild*. Petermanns Mitteilungen. Erg. 214. 1932.
62. Wiszniewski S.: *Mirowyje morskije puti i sudochodstwo*. Moskwa 1953. Przekład polski H. Rubina: *Światowe szlaki morskie i żegluga*. Warszawa 1956.

THE MAIN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE GEOGRAPHY OF TRANSPORT

The purpose of this article is to give a general review of the world's trend in the development of the Geography of Transport. This review is based on a far seeing selection and includes the most representative works in the fields of the geography of transport. Those works are the base from which are drawn certain groups of theoretical study as separate trend in the development of the geography of transport.

Every basic trend in the development of the geography of transport, should have, apart from it's own separate group of problems, which are especially clearly defined, above all a specified methodical approach. As the main trends showing the different ways of dealing with the conceptions of the geography of transport there should be extracted:

- 1) Chorologic landscape,

- 2) Physiographic technic,
- 3) Commercial,
- 4) Economic.

The works on chorologic landscape [18, 38, 49, 52, 60, 61] whose theoretical bases was formulated by A. Hettner [23, 24, 25] and O. Schlütter [51] have in common more weight in description than explanation, and the grasp of regional landscape approach and dealing with transport apart from it's economical role. Especially stressed by O. Schlütter, pressure on external research directly stressed in landscape communication phenomena, leading to the limiting in field research in the problem of transport and to a brief explanation mainly based on cultural form. As a result of this the causes and economic activities of transport in it's many forms are lost, and it's various roles in economics are not shown. Transport in such a grasp is an autonomic group of phenomena which embraces the widely comprehended movement of various phenomena, due to which the problem of the geography of transport assumes also autonomic character, not connected with economic geography.

The main representatives of physiographic technic trend O. Blum [3, 4, 5], J. Matznetter [37] and K. Krüger [31] concentrated their research in geography of transport on the problem of the dependance of transport on the geographical environment, but this problem was dealt with from the technical point of view. The first place was given to the problem of technical building and road tracing; and at the same time the question of the technic of traffic and consequential development in technical transport was ignored. Such an approach leads to one sided treatment of the geography of transport, that is from the side of technical problems in routs of communications; and non — appreciation of movement of traffic problems which have cardinal importance in the geography of transport.

In the works of trade trend [14, 34, 53] for whose beginnings one must look for in commercial geography [3, 11, 54] and in the works of W. Götz [16, 17] there is a deficiency of deep economical analysis; they do not establish new theories and contain descriptively the problems in trade roads.

The chief representative of this trend E. Otremba [40] concentrates his attention to the facts from the field of geographical observation, and on the description of forms of trade and transport; he does not include however the function of the mechanism of transport, and the exchange in economy, and connected with this the role of transport as a factor in space distribution of the economic phenomena. The main omission in E. Otremba's works is the disregard of economical theory of the process of exchange and function of transport, which does not permit him a correct understanding of the dependance between production and the exchange of world economy.

The basic difference between economical and commercial trend is not so much in the subject of research, as in disregarding of criterion and economical idea by commercial trends in their research. This brings the commercial trend rather nearer to traditional commercial geography than to modern economic geography.

The theoretical attitude of economic trend in the geography of transport was shown in the works of N. N. Barański [11], E. Ullman [57, 58, 59], E. Penrose [41] and W. Krzyżanowski [32]. Starting from economical analysis of the function of transport in economy, the representatives of the economical trend see the main problem of the geography of transport in the research of the role of transport in overcoming of space, in the development and security of geographical division of work and the conjunction between a different territories.

To other problems of the geography of transport are added the questions of

tariff of transportation and cost of transport which have been traditionally ignored but which are essential factors in space exchange. Transport in such an aspect is not considered as an autonomic complex of geographical phenomena, but as one of the economical factors and as a measure of the relations between areas.

It should be assumed that for further fruitful development of the geography of transport, taken as an integral part of economic geography it is imperative to continue the supposition of economical trend and a closer connection with economy of transport and theory of location.