Ekonomika i organizacja przewozów kolejowych Chiny-Europa w świetle książki Bai Gao The China-Europe Railway Express

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Tekst analizuje fundamenty ekonomiczne przewozów kolejowych na trasie Chiny-Europa (CR Express), podkreślając rolę standaryzacji technicznej w redukcji kosztów transakcyjnych. Autor wyjaśnia różnice między jednostkami miar (TEU, FEU) a faktycznym wolumenem ładunków, wskazując, że kompatybilność sprzętowa jest niezbędna dla interoperacyjności międzynarodowej. Kluczowym problemem ekonomicznym jest asymetria handlowa, która prowadzi do powstawania kosztownych pustych przebiegów w kierunku z Europy do Chin. Efektywne zarządzanie pozycjonowaniem kontenerów oraz optymalizacja pociągów powrotnych są przedstawione jako krytyczne elementy zwiększania rentowności całego systemu logistycznego, wymagające nie tylko rozwiązań technicznych, ale i ścisłej współpracy między wieloma operatorami transportowymi.

The text analyzes the economic foundations of rail transport on the China-Europe route (CR Express), emphasizing the role of technical standardization in reducing transaction costs. The author explains the differences between units of measurement (TEU, FEU) and actual cargo volume, indicating that hardware compatibility is essential for international interoperability. A key economic problem is trade asymmetry, which leads to costly empty runs from Europe to China. Effective container positioning management and optimization of return trains are presented as critical elements for increasing the profitability of the entire logistics system, requiring not only technical solutions but also close cooperation between multiple transport operators.

Artykuł analizuje projekt The China-Europe Railway Express nie jako prostą inwestycję w infrastrukturę transportową, lecz jako złożony proces budowania rynku eurazjatyckiego. Autor stawia tezę, że rzeczywista efektywność tego korytarza nie zależy od liczby uruchomionych pociągów czy długości szlaków, lecz od redukcji kosztów transakcyjnych poprzez standaryzację instytucjonalną oraz zdolność do harmonizacji sprzecznych interesów: od lokalnego prestiżu chińskich miast po strategiczne cele państw tranzytowych. Tekst rzuca światło na paradoks asymetrii handlowej i problem pustych przebiegów, dowodząc, że sukces ekonomiczny systemu wymaga przejścia od administracyjnego sterowania do dojrzałych mechanizmów rynkowych. Kluczowym elementem analizy jest wykazanie, że trwałość połączeń zależy od synergii między państwem jako inicjatorem a różnorodnymi lokalnymi modelami przedsiębiorczości – od wielkich koncernów przemysłowych po rozproszone sieci prywatnych kupców w Yiwu. W efekcie CR Express staje się studium przypadku, w którym techniczna interoperacyjność jest jedynie warunkiem wstępnym dla znacznie trudniejszej integracji funkcjonalnej i organizacyjnej wielu suwerennych podmiotów.

SŁOWA KLUCZOWE

CR Express | TEU | koszty transakcyjne | intermodalność | puste przebiegi | asymetria handlu | hub-and-spoke | point-to-point | list CIM/SMGS | państwo rozwojowe | optymalizacja sieci transportowych | interoperacyjność techniczna | pozycjonowanie kontenerów | ekonomia instytucjonalna

Standaryzacja techniczna jako fundament redukcji kosztów transakcyjnych

Kluczowym elementem ekonomiki przewozów kontenerowych jest prawidłowe rozróżnienie jednostek służących do pomiaru wielkości usług. Liczba samych kontenerów nie jest tożsama z liczbą TEU, gdyż jednostka twenty-foot equivalent unit odpowiada standardowemu kontenerowi o długości dwudziestu stóp, podczas gdy kontener czterdziestostopowy liczy dwa TEU. Z kolei FEU odnosi się do jednostki czterdziestostopowej; oznacza to, że różne zestawienia liczby przewiezionych ładunków mogą prezentować odmienne wartości mimo pozornej zgodności

nazewnictwa. Również liczba uruchomionych pociągów nie pozwala bezpośrednio określić łącznego wolumenu przewozów, ponieważ składy różnią się długością, liczbą wagonów, strukturą kontenerów oraz stopniem ich wypełnienia. Dla rzetelnej analizy efektywności niezbędne jest ponadto oddzielenie liczby jednostek transportowych od masy faktycznie przewiezionego ładunku, gdyż kontenery mogą wykazywać bardzo zróżnicowany poziom wykorzystania dopuszczalnej ładowności. Z punktu widzenia rachunku ekonomicznego kluczowe stają się zatem: przychód przypadający na jednostkę przewozową, stopień wykorzystania zdolności ładunkowych oraz koszt całego cyklu operacyjnego.

Zagadnienia konteneryzacji prowadzą do pogłębienia analizy teorii standaryzacji technologicznej, gdyż współczesny transport intermodalny opiera się na kompatybilności jednostek ładunkowych z różnymi środkami przewozu. Kontener nie jest tu jedynie opakowaniem transportowym, lecz elementem międzynarodowego systemu technicznego, którego sprawne działanie zależy od ujednolicenia wymiarów, urządzeń przeładunkowych i mechanizmów mocowania. W ekonomii instytucjonalnej można rozpoznać tutaj zjawisko redukowania kosztów transakcyjnych przez ujednolicenie materialnych warunków wymiany.

Dzięki temu przedsiębiorstwa mogą organizować przewozy z udziałem różnych operatorów i środków transportu, bez konieczności każdorazowego dostosowywania jednostki ładunkowej do lokalnych wymagań technicznych. Korzyści te rosną jednak tylko wtedy, gdy infrastruktura przeładunkowa, systemy informacyjne i dokumentacja pozwalają na sprawne wykorzystanie tej standaryzacji. Techniczna kompatybilność kontenerów stanowi zatem warunek niezbędny, lecz niewystarczający do osiągnięcia pełnej interoperacyjności międzynarodowego transportu.

Szczególnie istotnym problemem w ekonomice CR Express pozostaje organizacja pociągów powrotnych, której znaczenie wynika z nierównowagi struktury handlu pomiędzy Chinami a ich partnerami europejskimi. Jeśli liczba pełnych kontenerów płynących z Chin do Europy znacząco przewyższa liczbę przesyłek w kierunku przeciwnym, operatorzy muszą mierzyć się z problemem przemieszczania pustych jednostek i utrzymywania dostępności taboru. W takiej sytuacji koszt usługi nie może być oceniany wyłącznie przez pryzmat przychodu uzyskiwanego na jednym odcinku przewozu, ponieważ część wydatków wynika z konieczności powrotu kontenerów i wagonów do miejsc ich ponownego wykorzystania. Problem ten jest szczególnym przypadkiem nierównowagi przepływów w systemach transportowych, wymagającym precyzyjnego zarządzania zasobami logistycznymi, harmonogramami i relacjami handlowymi. Właśnie dlatego wzrost popytu na przewozy z Europy do Chin ma znaczenie ekonomiczne wykraczające poza bezpośrednie przychody z dodatkowych ładunków.

Koszty i wyzwania optymalizacji pustych przebiegów

Literatura poświęcona zarządzaniu pustymi kontenerami wskazuje, że pozycjonowanie jednostek ładunkowych to odrębny problem optymalizacyjny, którego znaczenie rośnie wraz z nierównomiernością przepływów handlowych. Przewóz pustego kontenera generuje koszty związane z wykorzystaniem infrastruktury, taboru, energii i pracy, nie przynosząc przychodu odpowiadającego przewozowi towaru. Dlatego podmioty logistyczne dążą do ograniczania pustych przebiegów, zwiększania dostępności ładunków powrotnych oraz wdrażania systemów prognozowania zapotrzebowania na jednostki transportowe. Badanie **Approaches to Empty Container Repositioning Problems in the Context of Eurasian Intermodal Transportation** podkreśla w tym kontekście rolę modeli optymalizacyjnych i rozwiązań organizacyjnych, które pozwalają redukować te koszty.

Szczególną trudność sprawia fakt, że transport eurazjatycki jest organizowany przez wielu podmiotów o często rozbieżnych interesach i różnym dostępie do informacji. Ograniczanie pustych przebiegów wymaga zatem nie tylko optymalizacji technicznej, lecz także wypracowania mechanizmów współpracy i podziału korzyści między operatorami. Problem ten można analizować przez pryzmat teorii zarządzania zapasami i systemów logistycznych, w których jednostki transportowe są traktowane jako aktywa wielokrotnego użytku. Kontener pełni tu funkcję zasobu produkcyjnego – jego dostępność w odpowiednim miejscu i czasie warunkuje możliwość realizacji przyszłych przewozów. Niedobór kontenerów w regionie eksportowym ogranicza zdolność przedsiębiorstw do realizacji zamówień, natomiast ich nadmierna koncentracja w regionie importowym zwiększa koszty magazynowania i obciąża powierzchnię terminalową. Konieczne jest więc jednoczesne optymalizowanie przepływu towarów oraz przepływu pustych jednostek transportowych, co w modelach matematycznych przedstawia się jako zagadnienie przepływów sieciowych z ograniczeniami dotyczącymi przepustowości, czasu i dostępności zasobów.

W praktyce rozwiązanie tego problemu zależy jednak od relacji kontraktowych między operatorami, dostępu do informacji o przyszłym popycie oraz możliwości negocjowania warunków wykorzystania kontenerów należących do różnych przedsiębiorstw. W badaniu opublikowanym w 2022 roku w czasopiśmie „Transport Policy” zaproponowano model organizacji przewozów powrotnych CR Express inspirowany funkcjonowaniem regularnych usług pasażerskich, określony jako passenger service-like backhaul.

Efektywność sieci zależy od organizacji przepływów, a nie tylko liczby pociągów

Autorzy książki wychodzili z rozpoznania istotnej asymetrii handlu i przewozów między Chinami a Europą, co skutkowało przemieszczaniem znacznej liczby pustych kontenerów i niedostatecznym wykorzystaniem zdolności przewozowych. Zaproponowany model zmierzał do usprawnienia organizacji transportu poprzez bardziej elastyczne łączenie relacji, punktów obsługi i przepływów ładunków. Jest to przykład zastosowania metod projektowania sieci transportowych do problemu, który wcześniej analizowano głównie jako konsekwencję nierównowagi handlowej. Istota tej propozycji polega na wykazaniu, że poprawa efektywności nie musi wynikać wyłącznie ze zwiększenia eksportu z Europy do Chin, lecz może być efektem lepszej organizacji przepływów i szerszej konsolidacji ładunków w systemie wielowęzłowym. Dane za 2025 rok wskazują, że problem asymetrii przewozów europejskich pozostaje aktualny mimo znacznego rozwoju eurazjatyckiej sieci kolejowej. Zestawienie Upply Market Insights, oparte na danych European Rail Alliance, wykazuje, że wielkość przewozów w kierunku Unia Europejska-Chiny spadła do 38 422 TEU, podczas gdy w kierunku przeciwnym przewieziono 272 157 TEU.

Oznacza to, że różnica między obydwoma kierunkami nie została zniwelowana przez sam wzrost liczby połączeń ani rozwój nowych centrów logistycznych. Należy jednak rozróżnić nierównowagę całego handlu towarowego między Chinami a Unią Europejską od nierównowagi ładunków korzystających z konkretnego korytarza kolejowego. Część produktów eksportowanych przez UE do Chin może być przewożona drogą morską lub lotniczą ze względu na ich właściwości, koszty i strukturę logistyczną, zatem sama wartość handlu bilateralnego nie pozwala precyzyjnie określić potencjału przewozów kolejowych. W tym miejscu kluczowa staje się rola Chin jako rynku importowego, ponieważ trwałość ekonomiczna przewozów powrotnych zależy od rzeczywistego zapotrzebowania chińskich przedsiębiorstw i konsumentów na towary zagraniczne. W początkowej fazie rozwoju CR Express uwaga koncentrowała się głównie na obsłudze chińskiego eksportu przemysłowego, lecz z czasem pojawiła się potrzeba zwiększenia udziału ładunków kierowanych do Chin. Potencjalne kategorie towarów obejmują określone produkty spożywcze, urządzenia przemysłowe, komponenty technologiczne i dobra konsumpcyjne, których cechy uzasadniają wybór transportu kolejowego.

Nie należy jednak zakładać, że wzrost chińskiej konsumpcji automatycznie przełoży się na zwiększenie europejskich przewozów kolejowych, gdyż popyt importowy zależy od struktury dochodów, preferencji konsumentów, regulacji handlowych i konkurencyjności dostawców. Z punktu widzenia ekonomii strukturalnej trwałe bilansowanie przewozów wymaga rozwoju

zróżnicowanych relacji handlowych, a nie tylko stosowania administracyjnych zachęt do zwiększania liczby pociągów powrotnych. Dla rozpoznania tych procesów użyteczne jest rozróżnienie rentowności jednostkowego przewozu od rentowności całego cyklu operacyjnego. Operator może uzyskiwać dodatnią marżę na przewozie pełnego kontenera z Chin do Europy, ale jego rzeczywisty wynik ekonomiczny zależy również od kosztów powrotu jednostki transportowej, wynajmu taboru, utrzymywania zapasów kontenerów i organizacji terminali. W takim układzie nawet niewielki wzrost wykorzystania przewozów powrotnych poprawia rentowność całego systemu, gdyż pozwala rozłożyć koszty stałe i części kosztów przemieszczania aktywów na większą liczbę jednostek generujących przychody.

Nie oznacza to jednak, że bilans kierunkowy powinien być oceniany wyłącznie przez pryzmat liczby pociągów. Właściwym przedmiotem analizy są łączne przychody i koszty w całym cyklu działalności, z uwzględnieniem różnic taryfowych, wartości towarów, długości tras i struktury wykorzystania zasobów. Z tego względu porównywanie operatorów CR Express wymaga dostępu do szczegółowych danych finansowych, których publiczna dostępność bywa ograniczona.

Kolejny problem organizacyjny dotyczy wyboru pomiędzy systemem bezpośrednich połączeń punkt-punkt (point-to-point) a modelem sieciowym wykorzystującym centralne węzły konsolidacyjne i połączenia dowozowe (hub-and-spoke). Pierwszy model pozwala ograniczyć liczbę przeładunków i zapewnia bezpośrednią relację między konkretnymi miastami, co jest istotne dla producentów wymagających stabilnych, regularnych dostaw. Jego efektywność zależy jednak od możliwości zgromadzenia odpowiedniej liczby ładunków w miejscu rozpoczęcia przewozu i na jego trasie. Drugi model umożliwia konsolidowanie rozproszonych przesyłek, zwiększenie wykorzystania zdolności przewozowych i ograniczenie liczby słabo obciążonych połączeń, choć wiąże się z dodatkowymi kosztami przeładunków, transportu dowozowego i koordynacji rozkładów.

Nie istnieje zatem uniwersalne rozwiązanie zapewniające maksymalną efektywność w każdych warunkach, ponieważ wybór struktury sieci zależy od przestrzennego rozkładu popytu, rodzaju ładunków i technicznych właściwości infrastruktury. W teorii lokalizacji węzłów transportowych problem ten analizuje się za pomocą modeli optymalizacji sieciowej, dążąc do minimalizacji funkcji kosztów przy uwzględnieniu ograniczeń przepustowości, czasu i dostępności infrastruktury.

Konflikt między lokalnym prestiżem a systemową efektywnością sieci

Dla chińskich operatorów CR Express kluczowe staje się zróżnicowanie interesów lokalnych administracji i instytucji odpowiedzialnych za sprawność całego systemu kolejowego. Władze miejskie często preferują utrzymywanie bezpośrednich połączeń, kierując się prestiżem gospodarczym, chęcią przyciągnięcia inwestycji czy dążeniem do zwiększenia liczby odprawianych pociągów. Z kolei instytucje koordynujące sieć krajową dążą raczej do konsolidacji ładunków w wybranych centrach, ograniczania równoległych przewozów i maksymalizacji wykorzystania zdolności operacyjnych.

Powstaje zatem strukturalna rozbieżność pomiędzy lokalną racjonalnością inwestycyjną a systemową racjonalnością sieciową. Problem ten nie może zostać rozstrzygnięty wyłącznie przez odwołanie się do autorytetu centralnego zarządcy, gdyż niektóre bezpośrednie połączenia mają rzeczywiste uzasadnienie ekonomiczne, wynikające z koncentracji przemysłu i charakteru obsługiwanych ładunków. Właściwa analiza wymaga więc oddzielenia przedsięwzięć stworzonych w odpowiedzi na trwały popyt przemysłowy od tych utrzymywanych głównie dzięki transferom publicznym.

W pierwszym przypadku ograniczanie liczby tras mogłoby pogorszyć jakość usług i podnieść koszty działalności przedsiębiorstw korzystających z infrastruktury. W drugim zaś konsolidacja pozwoliłaby zwiększyć efektywność poprzez redukcję pustych przebiegów i liczby niepełnych składów.

W ujęciu ekonomii dobrobytu zasadnicze znaczenie ma właściwe określenie korzyści i kosztów wszystkich uczestników systemu. Nie wystarczy bowiem maksymalizować wyniku finansowego zarządcy infrastruktury, jeśli prowadziłoby to do wzrostu kosztów przedsiębiorstw produkcyjnych; podobnie nie można uzasadniać każdego połączenia bezpośredniego samą możliwością osiągania pośrednich korzyści regionalnych. Konieczna jest analiza porównawcza wariantów organizacyjnych, uwzględniająca całkowity koszt logistyczny i długookresowe skutki gospodarcze.

Autor książki zwraca w tym miejscu uwagę na problem konkurencji między miastami rozwijającymi własne platformy logistyczne. Lokalna administracja traktuje bezpośrednie połączenie kolejowe jako instrument zwiększania atrakcyjności inwestycyjnej regionu i utrzymywania udziału w międzynarodowym handlu. W rezultacie miasta mogą oferować konkurencyjne warunki przewozu, korzystać z subsydiów i rozwijać własne systemy konsolidacji ładunków. Mechanizm ten

początkowo zwiększa liczbę usług i sprzyja innowacjom organizacyjnym, lecz w dłuższym okresie prowadzi do nadmiernego rozproszenia ruchu.

W teorii gier sytuacja ta odpowiada układowi, w którym konkurujące podmioty podejmują decyzje racjonalne z punktu widzenia własnych celów, jednak suma ich działań prowadzi do rezultatu suboptymalnego dla całego systemu.

W chińskiej gospodarce dodatkowym czynnikiem jest system politycznej oceny władz lokalnych – prestiż przedsięwzięcia może bowiem motywować do jego utrzymywania niezależnie od pełnego rachunku ekonomicznego. Rzeczywista zdolność do ograniczenia tej konkurencji zależy od konstrukcji wspólnych reguł organizacyjnych i finansowych. Unifikacja marki CR Express zwiększyła rozpoznawalność usług i ułatwiła koordynację, ale nie doprowadziła automatycznie do powstania jednolitego systemu rozliczeń i pełnej zgodności interesów operatorów.

Koordynacja sieciowa i kompetencje jako reduktory kosztów transakcyjnych

Kluczowe stawały się zatem porozumienia dotyczące harmonogramów, stawek międzynarodowych, współpracy terminalowej i podziału odpowiedzialności za obsługę ładunków. Oficjalna historia przedsięwzięcia wskazuje, że w październiku 2017 roku przedstawiciele instytucji kolejowych siedmiu państw — Chin, Białorusi, Niemiec, Kazachstanu, Mongolii, Polski i Rosji — uczestniczyli w spotkaniu w Zhengzhou, podczas którego utworzono międzynarodowy mechanizm współpracy dotyczącej kolejowych przewozów kontenerowych Chiny-Europa.

Późniejsze prace obejmowały między innymi organizację przewozów, marketing, wymianę informacji i prognozowanie harmonogramów. Przykład ten wskazuje na stopniowe przechodzenie od współpracy opartej na poszczególnych połączeniach do bardziej trwałych mechanizmów koordynacji sieciowej. W teorii organizacji międzynarodowych interesujący pozostaje charakter takiej koordynacji, ponieważ nie wymaga ona utworzenia jednolitego ponadnarodowego przedsiębiorstwa posiadającego pełną kontrolę nad wszystkimi odcinkami infrastruktury. Poszczególni uczestnicy mogą zachowywać własną strukturę organizacyjną i kompetencje, uzgadniając określone standardy oraz zasady współpracy. Konstrukcja ta odpowiada szczególnemu rodzajowi zarządzania sieciowego, w którym skuteczność wspólnego działania zależy od zdolności do wymiany informacji, rozwiązywania konfliktów i przestrzegania uzgodnionych procedur. W odniesieniu do CR Express istotny jest fakt, że uczestnicy funkcjonują w odmiennych systemach prawnych i politycznych, a ich interesy nie zawsze pozostają zgodne. Rozwijanie mechanizmów

koordynacji może zwiększać przewidywalność całego korytarza, lecz nie eliminuje możliwości powstawania sporów związanych z wysokością opłat, podziałem przychodów, priorytetami przewozowymi i odpowiedzialnością za opóźnienia.

Z problemem tym bezpośrednio związana jest kwestia odpowiedzialności kontraktowej w międzynarodowym łańcuchu przewozowym. Im większa liczba uczestniczących podmiotów i punktów przekazania przesyłki, tym większe znaczenie posiada możliwość ustalenia przyczyny opóźnienia, uszkodzenia towaru albo utraty jednostki ładunkowej. W praktyce spór może dotyczyć nie tylko wielkości powstałej szkody, lecz również określenia podmiotu odpowiedzialnego za zdarzenie oraz właściwego systemu prawnego.

Stosowanie wspólnego listu CIM/SMGS ogranicza część kosztów dokumentacyjnych, ale nie oznacza całkowitego ujednolicenia zasad odpowiedzialności. Szczególnie złożone problemy mogą powstawać w przewozach multimodalnych, w których kolej zostaje połączona z transportem morskim, promowym albo drogowym. W takich przypadkach konieczne staje się określenie momentu przejęcia i przekazania odpowiedzialności pomiędzy operatorami, a także odpowiedniego zakresu ochrony ubezpieczeniowej. Z ekonomicznego punktu widzenia niepewność dotycząca odpowiedzialności zwiększa koszty transakcyjne i może ograniczać atrakcyjność określonego korytarza mimo korzystnych parametrów przewozowych.

Ważnym aspektem współczesnej transformacji CR Express pozostaje zmiana charakteru przewożonych produktów, wynikająca z rozwoju nowych sektorów chińskiej gospodarki. W początkowym okresie szczególnie istotne były ładunki związane z przemysłem elektronicznym, natomiast wraz z rozszerzaniem zasięgu połączeń zwiększało się zróżnicowanie towarów obejmujących wyroby przemysłowe, komponenty, artykuły konsumpcyjne i produkty związane z nowymi technologiami. Chińskie źródła urzędowe wskazują, że w 2025 roku sieć obsługiwała towary zaliczane do 53 kategorii i ponad 50 tysięcy rodzajów produktów, a deklarowana wartość przewozów wyniosła około 67,7 miliarda dolarów.

Dane te odnoszą się do szeroko ujmowanego systemu przewozów i nie powinny być utożsamiane z wartością handlu chińsko-unijnego realizowanego wyłącznie koleją. Z naukowego punktu widzenia interesujące pozostaje jednak rozszerzanie struktury towarowej, ponieważ może ono wskazywać na wzrost zdolności operatorów do obsługi przedsiębiorstw o bardziej zróżnicowanych wymaganiach logistycznych. Zróżnicowanie struktury ładunków wymaga rozwoju wyspecjalizowanych usług i odpowiedniego dostosowania infrastruktury. Przewóz części produktów spożywczych może wymagać utrzymywania kontrolowanych warunków temperatury, określonych procedur sanitarnych i wysokiej niezawodności dostawy. Transport urządzeń elektronicznych może wiązać się z koniecznością zabezpieczenia ładunku przed wstrząsami, wilgocią i kradzieżą, natomiast

przewóz baterii oraz niektórych substancji przemysłowych podlega szczególnym wymaganiom bezpieczeństwa. W takich warunkach wzrost zakresu usług transportowych nie wynika wyłącznie ze zwiększania liczby kontenerów, lecz również z rozwijania kompetencji organizacyjnych pozwalających obsługiwać towary o określonych właściwościach.

W teorii przedsiębiorstwa istotne pozostają więc zasoby niematerialne operatorów, obejmujące wiedzę techniczną, doświadczenie personelu, systemy kontroli jakości i zdolność do zarządzania ryzykiem. Właśnie tego rodzaju kompetencje mogą tworzyć trwałą przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa logistycznego, której nie da się odtworzyć wyłącznie przez zakup podobnego wyposażenia terminalowego.

Ograniczenia danych ilościowych i wpływ ryzyka geopolitycznego

Współczesne badania ilościowe dotyczące CR Express pozwalają pogłębić analizę zależności między polityką publiczną a rzeczywistą dynamiką usług transportowych. W artykule „Unraveling the Dynamics of China Railway Express in China: A Multi-Method Analysis", opublikowanym w 2025 roku w czasopiśmie „Transport Policy", autorzy wykorzystali miesięczne dane regionalne z lat 2013–2021, łącząc metody ekonometryczne z narzędziami uczenia maszynowego i wyjaśnialnej sztucznej inteligencji.

Badanie wskazuje na przestrzenne i czasowe zróżnicowanie mechanizmów rozwoju przewozów oraz częściową zmianę charakteru oddziaływania władz publicznych w zależności od etapu funkcjonowania poszczególnych rynków. Kluczowe pozostaje odróżnienie początkowej roli państwa jako aktywnego inicjatora przedsięwzięć od późniejszej sytuacji, w której decyzje administracyjne częściej reagują na już istniejącą aktywność gospodarczą. Takie ujęcie potwierdza zasadność analizy CR Express jako procesu ewolucyjnego, w którym znaczenie poszczególnych instrumentów polityki publicznej zmienia się wraz z rozwojem rynku. Wyniki badań ilościowych nie eliminują jednak potrzeby prowadzenia pogłębionych analiz organizacyjnych; dane statystyczne mogą wskazywać na występowanie określonych zależności, lecz nie zawsze pozwalają odtworzyć rzeczywiste mechanizmy podejmowania decyzji przez administracje lokalne i przedsiębiorstwa. Szczególnie trudne pozostaje rozpoznanie nieformalnych relacji pomiędzy operatorami a władzami publicznymi, które mogą wpływać na dostępność finansowania, sposób ustalania taryf czy decyzje dotyczące lokalizacji inwestycji.

Dla pełniejszego wyjaśnienia konieczne staje się zatem łączenie metod ilościowych z badaniami jakościowymi, obejmującymi analizę dokumentów, historię organizacyjną przedsiębiorstw, rekonstrukcję przebiegu negocjacji oraz porównawcze studia przypadków. W terminologii metodologicznej mowa tu o triangulacji, dzięki której odmienne rodzaje materiału empirycznego pozwalają badać różne aspekty tego samego zjawiska.

W odniesieniu do CR Express szczególnie użyteczne jest zestawianie oficjalnych wskaźników wielkości przewozów z informacjami dotyczącymi struktury subsydiów, rzeczywistych kosztów operacyjnych i organizacji lokalnych platform logistycznych. Istotna staje się również zmienność otoczenia politycznego, która może wpływać na funkcjonowanie korytarzy transportowych niezależnie od ich wewnętrznej sprawności gospodarczej. Pełnoskalowa wojna rosyjsko-ukraińska, rozpoczęta w lutym 2022 roku, zwiększyła ryzyko korzystania z połączeń przebiegających przez Rosję i Białoruś oraz doprowadziła do istotnych zmian w polityce sankcyjnej i strategiach przedsiębiorstw międzynarodowych. Nie oznacza to automatycznego zakazu wszystkich przewozów przez te państwa, gdyż zakres ograniczeń zależy od rodzaju towarów, podmiotów uczestniczących w transakcjach i właściwych przepisów.

Powstała jednak nowa struktura ryzyka, w której tradycyjne parametry czasu i kosztu transportu muszą być oceniane równolegle z zagrożeniami regulacyjnymi i politycznymi. Nawet korytarz charakteryzujący się korzystną ekonomiką przewozów może stać się mniej atrakcyjny dla części przedsiębiorstw, jeżeli jego funkcjonowanie wiąże się z podwyższonym prawdopodobieństwem zakłóceń lub dodatkowymi kosztami zapewniania zgodności z prawem. Znaczenie bezpieczeństwa geopolitycznego ujawnia się szczególnie wyraźnie w przypadku przejść granicznych o wysokiej koncentracji ruchu transportowego.

Wstrzymanie działalności konkretnego punktu może prowadzić do zakłóceń wykraczających daleko poza jego bezpośrednie otoczenie, ponieważ opóźnienia przemieszczają się wzdłuż całego łańcucha dostaw. W przypadku korytarza polsko-białoruskiego przykładem takiej wrażliwości stało się czasowe zamknięcie granicy we wrześniu 2025 roku, które wpłynęło na funkcjonowanie istotnej części kolejowego transportu między Chinami a Europą.

Ryzyko polityczne i ekologiczne a rzeczywista efektywność sieci

Zjawisko to pokazuje, że bezpieczeństwo przewozów zależy nie tylko od parametrów infrastruktury i organizacji operatorów, lecz również od decyzji państwowych podejmowanych w imię

bezpieczeństwa narodowego. Z ekonomicznego punktu widzenia rodzi to potrzebę uwzględnienia w rachunku transportowym kosztów ryzyka politycznego oraz możliwości wykorzystania tras alternatywnych, których wartość może wzrastać mimo wyższych bezpośrednich kosztów eksploatacyjnych.

W teorii odporności systemów infrastrukturalnych kluczowe staje się rozróżnienie między efektywnością w warunkach zwykłego funkcjonowania a zdolnością do utrzymywania usług w sytuacjach nadzwyczajnych. System zoptymalizowany pod kątem minimalizacji kosztów może wykazywać wysoką rentowność przy stabilnych warunkach, lecz pozostawać wrażliwym na zakłócenie pojedynczego krytycznego węzła. Utrzymywanie alternatywnych tras, rezerw przepustowości i dodatkowych możliwości przeładunkowych generuje koszty, ale zwiększa zdolność do kontynuowania działalności podczas kryzysu. W ekonomii ryzyka wartość takich rezerw zależy od prawdopodobieństwa wystąpienia zakłóceń, skali możliwych strat oraz kosztu przywracania funkcjonalności systemu.

W odniesieniu do CR Express autor książki wskazuje na konieczność rozpoznania, czy rozbudowa sieci prowadzi do rzeczywistej dywersyfikacji infrastrukturalnej, czy jedynie do zwiększania liczby usług uzależnionych od tych samych przejść granicznych i instytucji tranzytowych. Kolejnym wymiarem oceny jest środowiskowa efektywność kolejowego transportu transkontynentalnego, której nie należy analizować wyłącznie przez pryzmat ogólnego porównania wskaźników emisji kolei i dróg. Właściwy bilans zależy od rodzaju źródeł energii, stopnia elektryfikacji poszczególnych odcinków, wykorzystania lokomotyw spalinowych, masy ładunków i struktury pociągów powrotnych. Należy zauważyć, że kolej nie zawsze zastępuje transport drogowy; może przejmować przesyłki dotychczas przewożone drogą morską albo lotniczą. W pierwszym przypadku potencjalne korzyści środowiskowe mogą mieć odmienną skalę, gdyż energochłonność różnych środków transportu zależy od ich właściwości technicznych i stopnia wykorzystania. Rozwoju CR Express nie można więc przedstawiać jako automatycznej redukcji emisji w każdym scenariuszu alternatywnym. Konieczne jest zastosowanie analizy cyklu życia i określenie rzeczywistego rodzaju przewozów, które zostały zastąpione przez kolej.

Ważne są również środowiskowe konsekwencje budowy infrastruktury terminalowej i przeładunkowej. Inwestycje te wymagają gruntów, materiałów budowlanych, energii i infrastruktury uzupełniającej, co generuje koszty niewidoczne w rachunku eksploatacyjnym operatora. W ujęciu ekonomii ekologicznej właściwa ocena przedsięwzięcia powinna uwzględniać nie tylko emisje z przewozów, lecz także koszty budowy, utrzymania i późniejszej modernizacji infrastruktury. Autor książki zwraca uwagę na problem nadmiernej liczby terminali i połączeń, gdyż ich niepełne wykorzystanie może zwiększyć środowiskowy koszt przypadający na jednostkę

rzeczywiście przewiezionego ładunku. W takim przypadku ograniczanie nadmiernej konkurencji infrastrukturalnej ma znaczenie nie tylko finansowe, ale również ekologiczne. Wysoka efektywność środowiskowa transportu zbiorowego zależy bowiem w znaczącym stopniu od odpowiedniego wykorzystania dostępnej zdolności przewozowej.

Społeczne i instytucjonalne koszty integracji transportowej

W perspektywie społecznej CR Express jawi się jako przedsięwzięcie, którego funkcjonowanie zależy od pracy wielu grup zawodowych i organizacji o różnym stopniu autonomii oraz bezpieczeństwa ekonomicznego. Obsługa przewozów wymaga zaangażowania maszynistów, personelu terminalowego, specjalistów celnych, spedytorów, pracowników magazynowych oraz przedstawicieli firm organizujących dostawy. Choć rozwój międzynarodowej logistyki zwiększa zapotrzebowanie na zaawansowane kompetencje techniczne i organizacyjne, może on również prowadzić do intensyfikacji wymagań w zakresie elastyczności pracy i rygorystycznej terminowości zadań.

W socjologii pracy kluczowe pozostaje rozróżnienie między wzrostem liczby miejsc pracy a poprawą ich jakości; sama aktywność gospodarcza nie gwarantuje bowiem zwiększenia bezpieczeństwa zatrudnienia ani lepszego dostępu do zabezpieczenia społecznego. Z tego względu ocena rozwoju infrastruktury logistycznej powinna uwzględniać społeczne warunki wykonywania pracy, strukturę kwalifikacji zawodowych oraz realną możliwość uczestnictwa pracowników w podziale korzyści wynikających ze wzrostu produktywności. Odwołanie się do teorii Karla Polanyiego pozwala dostrzec w tym procesie głęboką współzależność gospodarczych i społecznych warunków funkcjonowania rynku.

Rozwój międzynarodowych usług transportowych, zwiększając produktywność i możliwości przedsiębiorstw, generuje zarazem zapotrzebowanie na nowe formy organizacji pracy i ochrony społecznej. Warunki te nie kształtują się wyłącznie w wyniku mechanizmów cenowych, gdyż zależą od prawa pracy, instytucji zabezpieczenia społecznego, systemów edukacji oraz zdolności administracji publicznej do egzekwowania konkretnych standardów.

W przypadku transkontynentalnej sieci kolejowej szczególnie istotne jest zróżnicowanie tych instytucji pomiędzy państwami uczestniczącymi w przewozach. Możliwość świadczenia jednej usługi transportowej na obszarze wielu jurysdykcji nie oznacza bowiem jednolitości prawnych i

społecznych warunków pracy osób ją realizujących. Pojawia się zatem konieczność rozróżnienia integracji infrastrukturalnej od harmonizacji społecznych standardów działalności gospodarczej.

Odrębny problem dotyczy znaczenia CR Express dla małych i średnich przedsiębiorstw, które nie dysponują takimi możliwościami organizowania globalnych łańcuchów dostaw jak wielkie korporacje. Regularne połączenia kolejowe mogą zwiększyć dostępność rynków zagranicznych dla podmiotów o ograniczonych zasobach finansowych i organizacyjnych, o ile umożliwią konsolidację niewielkich przesyłek, korzystanie z pośredników i uzyskanie przewidywalnych warunków dostawy. W takim scenariuszu rozwój infrastruktury może obniżać bariery wejścia do handlu międzynarodowego i sprzyjać różnorodności uczestników rynku. Same połączenia transportowe nie są jednak wystarczające, gdyż małe firmy napotykają dodatkowe przeszkody: trudności w finansowaniu eksportu, brak znajomości zagranicznych regulacji, problemy z dokumentacją czy pozyskiwaniem odbiorców. Kluczowe staje się zatem powstawanie ekosystemów usług logistycznych, finansowych i informacyjnych, które pozwalają przedsiębiorcom korzystać z infrastruktury bez konieczności samodzielnego organizowania każdego elementu przewozu.

Lokalne modele organizacji jako klucz do efektywności CR Express

Perspektywa ta nabiera szczególnego znaczenia w odniesieniu do ośrodka handlowego Yiwu, którego gospodarka rozwijała się dzięki koncentracji działalności wytwórczej, hurtowej i pośredniczącej. W przeciwieństwie do miast opierających znaczną część zaplecza ładunkowego na wielkich przedsiębiorstwach przemysłowych, Yiwu posiadało strukturę gospodarczą opartą na rozległej sieci producentów i kupców z sektora drobnych towarów konsumpcyjnych.

Organizowanie przewozów kolejowych wymagało zatem odmiennego sposobu konsolidacji ładunków, rozpoznawania popytu i budowania relacji z odbiorcami zagranicznymi. Kluczowe stały się kompetencje prywatnych operatorów, którzy dysponowali dostępem do sieci handlowych i wiedzą o potrzebach lokalnych firm. W takim układzie państwo mogło wspierać rozwój infrastruktury i rozwiązań administracyjnych, jednak rzeczywiste wykorzystanie połączeń zależało w znacznym stopniu od aktywności prywatnych uczestników rynku. Przypadek Yiwu pozwala zatem wyraźnie skonfrontować teorię państwa rozwojowego z koncepcją społecznego zakorzenienia przedsiębiorczości. Analiza różnych modeli organizacyjnych CR Express pozwala odrzucić założenie, że rozwój chińskiej infrastruktury kolejowej był rezultatem jednego, jednolicie stosowanego mechanizmu gospodarczego.

Poszczególne miasta dysponowały bowiem odmiennym zapleczem produkcyjnym, różnymi strukturami własnościowymi i zróżnicowanymi zasobami organizacyjnymi. Niektóre przedsięwzięcia wynikały z potrzeb wielkich producentów przemysłowych, inne wiązały się z aktywnością regionalnych platform państwowych, a jeszcze inne opierały się na istniejących sieciach prywatnych przedsiębiorców.

Możliwość porównania tych modeli przy zachowaniu wspólnego kontekstu politycznego i infrastrukturalnego pozwala skupić się na znaczeniu struktury własności, organizacji relacji między administracją a firmami oraz rodzaju obsługiwanych ładunków. Choć pojedyncze studia przypadków nie wystarczają do wyprowadzenia uniwersalnych prawidłowości, umożliwiają one rozpoznanie mechanizmów, które mogą zostać później zweryfikowane w szerszych badaniach porównawczych.

W ekonomii instytucjonalnej kluczowe pozostaje ustalenie, w jakim stopniu rozwój CR Express zmienił samą organizację rynku, a nie jedynie zwiększył skalę przewozów. Powstawanie regularnych połączeń, wspólnych dokumentów transportowych, standardów informacyjnych i mechanizmów koordynacyjnych może bowiem ograniczać niepewność oraz umożliwiać transakcje, które wcześniej były nieopłacalne ze względu na wysokie koszty organizacyjne.

Równowaga między wsparciem państwa a autonomią rynku

W takim przypadku interwencja państwowa przyczynia się do tworzenia nowych możliwości gospodarczych, a jej efekty wykraczają poza bezpośrednią działalność subsydiowanych przedsiębiorstw. Utrzymywanie określonych usług wyłącznie dzięki transferom publicznym może jednak ograniczać rozwój dojrzałego rynku, jeśli firmy nie otrzymają bodźców do podnoszenia efektywności i dostosowania działalności do rzeczywistego popytu. Zasadniczy problem badawczy polega więc na odróżnieniu okresu inicjowania rynku od jego późniejszego funkcjonowania oraz na ustaleniu warunków, w których wsparcie publiczne może zostać stopniowo zastąpione przez trwałe mechanizmy komercyjne. Nie należy przy tym zakładać, że samodzielność rynku wymaga całkowitego zaniku publicznych funkcji infrastrukturalnych.

Współczesne systemy kolejowe, również w gospodarkach europejskich, wykorzystują różne formy finansowania infrastruktury, organizacji dostępu i koordynowania inwestycji. Kluczowe jest zatem rozróżnienie trwałych wydatków publicznych uzasadnionych funkcją infrastrukturalną od subsydiów mających zapewniać bieżącą rentowność konkretnych operatorów. Państwo może

finansować elementy infrastruktury o charakterze dobra publicznego lub generujące rozproszone korzyści zewnętrzne, wymagając, aby przedsiębiorstwa transportowe podlegały dyscyplinie ekonomicznej. Właściwa architektura rynku nie sprowadza się do prostego wyboru między finansowaniem publicznym a prywatnym; wymaga raczej precyzyjnego określenia odpowiedzialności za inwestycje, eksploatację, ryzyko i koszty społeczne. Rozwiązanie tego problemu zależy od struktury rynku, jakości instytucji i realnych możliwości wykorzystania konkurencji.

W tym miejscu pomocna okazuje się koncepcja autonomii zakorzenionej Petera Evansa, która pozwala ocenić relacje między chińskimi władzami a przedsiębiorstwami logistycznymi. Skuteczna organizacja rynku wymaga od administracji dostępu do informacji o popycie, strukturze kosztów i możliwościach firm, ale równocześnie zdolności do zachowania niezależności od partykularnych interesów operatorów korzystających ze wsparcia. Administracja zbyt odległa od uczestników rynku może podejmować decyzje infrastrukturalne niedostosowane do potrzeb gospodarki, natomiast ta nadmiernie powiązana z wybranym podmiotem może tworzyć warunki sprzyjające jego uprzywilejowaniu i ograniczaniu konkurencji. Istotne jest więc rozpoznanie sposobu tworzenia platform logistycznych, gdyż ich struktura wpływa na dostęp prywatnych uczestników do infrastruktury, zasady finansowania oraz możliwości rozwoju innowacyjnych usług. Dla pełniejszego zrozumienia tego procesu użyteczna pozostaje Fligsteinowska teoria rynku jako pola społecznego, w którym uczestnicy nie tylko konkurują o klientów, ale również oddziałują na reguły organizujące przyszłą konkurencję. Powstanie CR Express wymagało bowiem ustanowienia określonych norm dotyczących dokumentacji, organizacji przewozów, dostępu do terminali i zasad współpracy międzynarodowej.

Poszczególne przedsiębiorstwa i administracje miały zróżnicowaną zdolność wpływania na kształt tych rozwiązań, dysponując odmiennymi zasobami kapitałowymi, politycznymi i organizacyjnymi. Proces standaryzacji i konsolidacji nie był zatem neutralną technicznie zmianą organizacyjną, lecz mógł wpływać na podział władzy rynkowej pomiędzy uczestników systemu. Z punktu widzenia socjologii ekonomicznej kluczowe jest ustalenie, którzy gracze zyskali możliwość definiowania standardów działalności, jakie interesy reprezentowano w procesie decyzyjnym i czy przyjęte rozwiązania zwiększały dostępność rynku dla nowych firm. W odniesieniu do międzynarodowego wymiaru CR Express należy uwzględnić fakt, że jego funkcjonowanie wymaga współpracy państw o odmiennych interesach gospodarczych i strategicznych. Chiny mogą traktować rozwój połączeń jako instrument wspierania krajowego przemysłu i zwiększania dostępności rynków zagranicznych, podczas gdy państwa tranzytowe koncentrują się na opłatach przewozowych, rozwoju lokalnej infrastruktury i wzmacnianiu własnej pozycji w systemie transportowym. Państwa europejskie mogą natomiast oceniać przedsięwzięcie przez pryzmat konkurencyjności importu, możliwości

eksportowych przedsiębiorstw, rozwoju usług logistycznych oraz bezpieczeństwa infrastruktury krytycznej.

Integracja funkcjonalna jako metoda ograniczania kosztów transakcyjnych

Powstaje zatem system wielostronnej współzależności, którego trwałość wymaga odpowiedniego równoważenia korzyści. W teorii stosunków międzynarodowych problem ten można analizować poprzez koncepcję reżimów międzynarodowych, które określają zasady współpracy między suwerennymi państwami w obszarach, gdzie żaden z uczestników nie jest w stanie samodzielnie osiągnąć swoich celów.

CR Express stanowi tu wartościowy przykład integracji funkcjonalnej, w której potrzeba organizacji działalności gospodarczej prowadzi do tworzenia nowych form współpracy instytucjonalnej. Uzgadnianie standardów dokumentacyjnych, rozkładów jazdy, procedur przeładunkowych i wymiany informacji zwiększa wzajemne korzyści uczestników, nie wymagając przy tym powołania jednolitej organizacji politycznej. Funkcjonalna integracja nie oznacza jednak automatycznego pogłębiania współpracy we wszystkich dziedzinach; odmienność interesów strategicznych i politycznych może ograniczać jej zakres. Gospodarcze powiązania eurazjatyckie mogą zatem rozwijać się w wybranych sektorach mimo utrzymywania znacznych różnic ustrojowych i regulacyjnych. Ich trwałość zależy jednak od przewidywalności otoczenia międzynarodowego oraz zdolności do rozwiązywania konfliktów, których źródła wykraczają poza sam rynek transportowy. Autor książki wskazuje, że rzeczywiste znaczenie Ekspresu Chiny-Europa wykracza poza funkcję infrastrukturalną, gdyż przedsięwzięcie to pozwala badać zależności między geograficzną dostępnością rynku, społeczną organizacją przedsiębiorczości a polityczną zdolnością do koordynowania działalności gospodarczej.

Rozwój przewozów wymagał nie tylko inwestycji w terminale i tabor, lecz także tworzenia instytucji umożliwiających regularne współdziałanie wielu podmiotów. Wspólny list przewozowy, uzgadnianie procedur granicznych, rozwój międzynarodowych mechanizmów koordynacji oraz standaryzacja usług to działania, których wpływ na rynek nie wynika bezpośrednio ze zwiększenia zasobów materialnych. Ich istotą jest ograniczanie kosztów transakcyjnych, poprawa przewidywalności i zwiększenie zdolności przedsiębiorstw do wykorzystania nowych możliwości transportowych. Rozwój CR Express ujawnia jednak ograniczenia wynikające z utrzymywania nierównowagi kierunkowej przewozów, konkurencji lokalnych ośrodków, wysokich kosztów koordynacji oraz wrażliwości systemu na zdarzenia geopolityczne.

Zwiększanie liczby połączeń nie przesądza o ich rentowności, podobnie jak standaryzacja marki nie gwarantuje jednolitej jakości usług. Rozwój infrastruktury tworzy nowe możliwości gospodarcze, lecz ich rzeczywiste wykorzystanie zależy od struktury popytu, kompetencji operatorów i warunków międzynarodowej współpracy. W tym zakresie przypadek CR Express potwierdza zasadność odróżnienia państwa jako inicjatora procesu budowania rynku od państwa jako trwałego warunku jego funkcjonowania. W pierwszej roli kluczowe stają się inwestycje, subsydia i polityczne określanie priorytetów. W drugiej – reguły konkurencji, organizacja infrastruktury, podział kompetencji i mechanizmy zapewniające odpowiedzialność uczestników. Przedsięwzięcie to można zatem rozpatrywać jako proces przechodzenia od rozproszonych inicjatyw lokalnych do rozwiniętej sieci usług transportowych, wymagającej koordynacji na wielu poziomach organizacyjnych. Z punktu widzenia ekonomii instytucjonalnej istotne pozostaje zmniejszanie kosztów zawierania i wykonywania transakcji, natomiast w teorii państwa rozwojowego – zdolność instytucji publicznych do tworzenia warunków działalności gospodarczej, które nie powstałyby równie szybko dzięki samym mechanizmom rynkowym.

W socjologii organizacji kluczowe są relacje między podmiotami o odmiennej władzy i dostępie do zasobów, a w międzynarodowej ekonomii politycznej – możliwości przekształcania infrastruktury w źródło trwałych powiązań gospodarczych i strategicznych. Taka interdyscyplinarność nie polega na zestawianiu nazw teorii, lecz na rozpoznawaniu współzależnych mechanizmów, których łączne działanie wyjaśnia procesy niewidoczne z poziomu pojedynczej dyscypliny. Szczególna wartość poznawcza CR Express wynika z możliwości skonfrontowania tych mechanizmów z różnorodnością lokalnych modeli organizacyjnych powstałych w obrębie jednego państwa.

Lokalne modele organizacyjne jako klucz do efektywności rynku

Chongqing rozwijało połączenia kolejowe w powiązaniu z zapleczem przemysłu elektronicznego i międzynarodową współpracą operatorów, Chengdu wykorzystało odmienne rozwiązania organizacyjne wynikające z lokalnej polityki gospodarczej, Zhengzhou koncentrowało się na funkcjach konsolidacyjnych, a Wuhan stanowiło przypadek wymagający uwzględnienia szczególnych relacji między lokalnymi instytucjami publicznymi a uczestnikami rynku. Yiwu natomiast rozwijało połączenia w środowisku ukształtowanym przez intensywną przedsiębiorczość prywatną, rozbudowane sieci handlowe i zapotrzebowanie na eksport drobnych towarów konsumpcyjnych. W każdym z tych przypadków różną rolę odgrywały struktura własności,

charakter popytu, zdolność do konsolidowania ładunków oraz relacje z administracją. Porównanie tych miast pozwala precyzyjnie sformułować pytanie o znaczenie chińskiego państwa rozwojowego.

Nie chodzi już wyłącznie o ustalenie, czy publiczne wsparcie przyspiesza powstawanie infrastruktury, lecz o rozpoznanie, dlaczego podobne instrumenty polityki państwowej prowadzą do odmiennych rozwiązań organizacyjnych i rezultatów gospodarczych. Szczególnie istotne jest to, w jaki sposób prywatni przedsiębiorcy wykorzystują zasoby publiczne, jak administracje lokalne wpływają na dostępność infrastruktury i jakie mechanizmy organizacyjne umożliwiają budowanie trwałych relacji handlowych. Kluczowe pozostaje również ustalenie, czy historyczne różnice modeli własnościowych prowadzą do trwałego zróżnicowania efektywności, czy też ulegają przekształceniu pod wpływem konkurencji i polityki centralnej. Odpowiedź wymaga porównawczej analizy konkretnych przypadków, obejmującej zarówno sekwencje podejmowanych decyzji, jak i ich konsekwencje dla organizacji rynku.

Ekspres Chiny-Europa ujawnia istotną cechę współczesnej gospodarki światowej: rozwój wielkiego rynku nie dokonuje się wyłącznie dzięki zwiększaniu zasięgu wymiany, lecz wymaga tworzenia instytucji umożliwiających trwałą współpracę podmiotów funkcjonujących w odmiennych porządkach gospodarczych. Kolej transkontynentalna zmniejsza fizyczny dystans pomiędzy producentem a odbiorcą, ale jej znaczenie ekonomiczne zależy od zdolności uczestników do ograniczania niepewności, organizowania odpowiedzialności i zapewniania ciągłości usług. Z tego względu najbardziej doniosłe rezultaty budowania rynku mogą wynikać nie tylko z przedsięwzięć spektakularnych pod względem długości tras albo wielkości inwestycji, lecz również z pozornie mniej widowiskowych zmian instytucjonalnych, takich jak harmonizacja dokumentacji, integracja informacji, rozwój kompetencji operatorów i poprawa zarządzania ryzykiem. Właśnie dlatego naukowa ocena CR Express nie powinna sprowadzać się do konfrontowania politycznych deklaracji z wolumenem przewiezionych ładunków.

Lokalne modele organizacyjne jako klucz do efektywności rynku

Kluczowe jest raczej rozpoznanie rzeczywistych procesów przekształcania kapitału, infrastruktury, wiedzy i działań administracyjnych w zdolność do świadczenia powtarzalnych usług gospodarczych. Powstający rynek jest jednocześnie rezultatem decyzji politycznych oraz aktywności przedsiębiorstw, a jego przyszłość zależy od jakości relacji między tymi mechanizmami. Szczególne znaczenie ma w tym kontekście umiejętność stopniowego ograniczania nieefektywnych form wsparcia, zwiększania przejrzystości reguł dostępu do infrastruktury i rozwijania konkurencji

odpowiadającej realnym potrzebom firm. Nie każda forma centralizacji poprawia sprawność rynku, podobnie jak nie każda lokalna konkurencja prowadzi do efektywnej alokacji zasobów.

Rozstrzygające okazuje się rozpoznanie konkretnej struktury instytucjonalnej i rodzaju generowanych przez nią bodźców gospodarczych. Z punktu widzenia rozwoju Wielkiego Rynku Eurazjatyckiego najważniejszym rezultatem nie jest zatem samo istnienie połączenia kolejowego między Chinami a Europą, lecz wzrost zdolności organizacyjnej wielu gospodarek do uczestnictwa we wspólnych procesach produkcji i wymiany. Zdolność ta rozkłada się jednak nierównomiernie – przedsiębiorstwa różnią się dostępem do infrastruktury, kapitału i wiedzy, a państwa biorące udział w przewozach dysponują odmiennymi możliwościami wpływania na warunki międzynarodowej współpracy. Rozwój transkontynentalnej logistyki może zatem sprzyjać integracji gospodarczej, ale sam w sobie nie gwarantuje równomiernego podziału wynikających z niej korzyści.

Istotne staje się więc badanie modeli organizacyjnych, które umożliwiają uczestnictwo mniejszych przedsiębiorstw, wykorzystują lokalne kompetencje i ograniczają ryzyko administracyjnego uprzywilejowania wybranych podmiotów. Przedstawione rozważania wskazują na potrzebę pogłębionej analizy lokalnych przypadków budowania rynku, w których można zaobserwować konkretne sposoby współdziałania administracji publicznej, przedsiębiorstw państwowych i prywatnej przedsiębiorczości. W szczególności konieczne będzie rozpoznanie różnic między modelem silnie powiązanym z potrzebami wielkich producentów przemysłowych, modelem opartym na regionalnej platformie państwowej oraz modelem rozwijanym przez prywatnych operatorów funkcjonujących w rozległych sieciach handlowych. Takie porównanie pozwoli ustalić, czy instytucjonalna różnorodność chińskiego systemu gospodarczego stanowi przede wszystkim źródło innowacyjności i elastyczności, czy również mechanizm reprodukowania nierównych warunków konkurencji. Szczególną uwagę należy poświęcić temu, w jakim stopniu możliwości lokalnych firm zależą od rzeczywistej wartości świadczonych usług, a w jakim od administracyjnego dostępu do infrastruktury i finansowania. Właśnie w tym sensie dalsze badanie Chongqingu, Chengdu, Zhengzhou, Wuhanu i Yiwu pozwoli przejść od ogólnych koncepcji państwa rozwojowego do analizy jego konkretnych form organizacyjnych.

Wspólna strategia polityczna nie oznacza bowiem jednolitego sposobu prowadzenia działalności gospodarczej, a podobieństwo infrastruktury nie przesądza o podobieństwie mechanizmów konkurencji. Każde z analizowanych miast funkcjonowało w odmiennej konfiguracji zasobów przemysłowych, handlowych i administracyjnych, co wpływało na wybór operatorów, strukturę finansowania oraz sposób organizacji przewozów. To właśnie w tych różnicach można szukać wyjaśnienia, w jaki sposób centralnie wyznaczana polityka przemysłowa przekłada się na

zróżnicowane lokalne rynki usług gospodarczych i dlaczego rezultaty tego procesu nie mogą zostać wyprowadzone wyłącznie z formalnych właściwości chińskiego systemu politycznego.

> Czy zatem stalowe szyny łączące Chiny z Europą są rzeczywistym pomostem gospodarczym, czy jedynie luksusową fasadą podtrzymywaną przez publiczne subsydia i polityczny prestiż? Ostatecznie o sukcesie tego projektu nie przesądzi liczba przewiezionych kontenerów, lecz odpowiedź na pytanie: czy potrafimy przekształcić geopolityczną wizję w trwałą, autonomiczną tkankę rynkową. Prawdziwa integracja Eurazji może bowiem zacząć się nie od budowy nowych terminali, lecz od odwagi do rezygnacji z administracyjnego sterowania na rzecz autentycznej, choć nieprzewidywalnej konkurencji.

Inspiracje

[1] 

"The China-Europe Railway Express" Bai Gao

Springer Nature | ISBN: 9789811928826

Bai Gao (ur. 1955) jest profesorem socjologii na Uniwersytecie Duke'a. Uzyskał tytuł licencjata i magistra na Uniwersytecie Pekińskim, a doktorat z socjologii na Uniwersytecie Princeton w 1994 roku. Gao specjalizuje się w socjologii ekonomicznej, socjologii historyczno-porównawczej oraz międzynarodowej ekonomii politycznej, ze szczególnym uwzględnieniem empirycznego aspektu kapitalizmu wschodnioazjatyckiego, a w szczególności Japonii i Chin. Jego badania naukowe znacząco pogłębiły wiedzę na temat państwowego rozwoju, polityki przemysłowej i zmian instytucjonalnych. Gao jest powszechnie uznawany za autora badań fundamentalnych, badających ideologiczną i instytucjonalną dynamikę stojącą za japońską strategią przemysłową i powojenną stagnacją gospodarczą, a także za współczesne badania nad państwowym rozwojem przemysłowym Chin, innowacjami technologicznymi, rozbudową infrastruktury, takiej jak systemy kolei dużych prędkości, oraz łącznością euroazjatycką w ramach Inicjatywy Pasa i Szlaku.

Bai Gao *(born 1955) is a Professor of Sociology at Duke University. He received his bachelor's and master's degrees from Peking University and earned his Ph.D. in sociology from Princeton University in 1994. Gao specializes in economic sociology, comparative-historical sociology, and international political economy, with an empirical focus on East Asian capitalism, particularly Japan and China. His scholarship has significantly advanced the understanding of state developmentalism, industrial policy, and institutional change. Gao is widely recognized for his foundational studies examining the ideological and institutional dynamics behind Japanese industrial strategy and postwar economic stagnation, as well as his contemporary research on China's state-led industrial development, technological innovation, infrastructure expansion such as high-speed rail systems, and Eurasian connectivity under the Belt and Road Initiative.*

Duke University

Literatura uzupełniająca

Książki

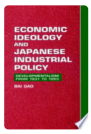
Książki autora i dzieła przywołane w tekście:



[1] "Japan's Economic Dilemma"

Bai Gao

2001 | Cambridge University Press | ISBN: 9780521793735



[2] "Economic Ideology and Japanese Industrial Policy"

Bai Gao

2002 | Cambridge University Press | ISBN: 9780521894500

[3] "The Social Origin of Economic Reasoning"

Bai Gao

1994



[4] "High-Speed Rail: an Analysis of the Chinese Innovation System"

Bai Gao

2019 | World Scientific Publishing Company | ISBN: 9789811206740

[5] "Zhong guo li shi wen wu qu tan"

Zhen Bai Gao

1957

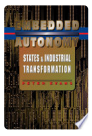
Książki autorów przywoływanych i literatura pokrewna:



[6] "The Livelihood of Man"

Karl Polanyi

1977 | New York : Academic Press



[7] "Embedded Autonomy"

Peter B. Evans

2012 | Princeton University Press | ISBN: 9781400821723



[8] "Highlights of the International Transport Forum 2009: Transport for a Global Economy Challenges & Opportunities in the Downturn"

International Transport Forum

2009 | OECD Publishing | ISBN: 9789282102589

Artykuły naukowe

Prace autorów przywoływanych w tekście:

[1] "Great transformation: The political and economic origins of our time"

Karl Polanyi, Joseph Eugène Stiglitz, Fred Block

1944

Źródło

[2] "Trade and market in the early empires"

Karl Polanyi

1957

Źródło

[3] "Trade and Market in the Early Empires: Economies in History and Theory"

Donald Dewey, Karl Polanyi, Conrad M. Arensberg, Harry W. Pearson

1958 | The American Historical Review | DOI: 10.1086/ahr/63.2.376

Źródło

[4] "Social Change in the Industrial Revolution: An Application of Theory to the British Cotton Industry, 1770-1840. Neil J. Smelser"

Karl Polanyi

1961 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/258431

Źródło

[5] "Embedded Autonomy"

Peter Evans

1995 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.1515/9781400821723

Źródło

[6] "Bringing the State Back in"

Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer, Theda R. Skocpol

1985

Źródło

[7] "Bureaucracy and Growth: A Cross-National Analysis of the Effects of "Weberian" State Structures on Economic Growth"

Peter Evans, James E. Rauch

1999 | American Sociological Review | DOI: 10.1177/000312249906400508

Źródło

[8] "Government action, social capital and development: Reviewing the evidence on synergy"

Peter Evans

1996 | World Development | DOI: 10.1016/0305-750x(96)00021-6

Źródło

Artykuły naukowe autora:

[9] "The Postwar Japanese Economy"

Bai Gao

2007 | Blackwell Publishing Ltd eBooks | DOI: 10.1002/9780470751398.ch18

Źródło

[10] "Japan's Economic Dilemma: The Institutional Origin of Prosperity and Stagnation"

Chikako Usui, Bai Gao

2003 | Contemporary Sociology A Journal of Reviews | DOI: 10.2307/3089589

Źródło

[11] "Neoliberal and Classical Developmentalism: A Comparative Analysis of the Chinese and Japanese Models of Economic Development"

Bai Gao

2013 | Palgrave Macmillan UK eBooks | DOI: 10.1057/9781137323088_4

Źródło

[12] "The Informal Economy in the Era of Information Revolution and Globalization: The Shanzhai 〖CellPhone Industry in China"

Bai Gao

2011 | 社会杂志

Źródło

[13] "The Rubik's Cube state: A reconceptualization of political change in contemporary China"

Bai Gao

2009 | Research in the sociology of work | DOI: 10.1108/s0277-2833(2009)0000019017

Źródło

[14] "Japan's Economic Dilemma"

Bai Gao

2001 | Cambridge University Press eBooks | DOI: 10.1017/cbo9780511612930

Źródło

[15] "Globalization and Domestic Coping Strategies: The Development of China's Industrial Clusters"

Guowu Li, Bai Gao

2020 | İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi / İstanbul University Journal of Sociology | DOI: 10.26650/sj.2020.40.2.0057

Źródło

[16] "The Implications of China's HSR Innovation System"

Bai Gao

2020 | WORLD SCIENTIFIC eBooks | DOI: 10.1142/9789811206757_0009

Źródło

[17] "Japan's Political Marketplace By J. Mark Ramseyer and Frances McCall Rosenbluth. Cambridge: Harvard University Press, 1993. viii, 262 pp. $39.95. - The Japanese Experience of Economic Reforms. Edited by Juro Teranishi and Yutaka Kosai. New York: Martin's Press, 1993. viii, 398 pp. $69.95."

Bai Gao

1994 | The Journal of Asian Studies | DOI: 10.2307/2059889

Źródło

[18] "The social origin of economic reasoning : three changing paradigms in japanese economic policy, 1931-1965"

Bai Gao

1993 | UMI Dissertation Service eBooks

Źródło

Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.
Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.
APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: e1863b14-1123-44e5-888f-d52b309a5c10