

*Remigiusz Kozłowski**

**WPLYW INFRASTRUKTURY TRANSPORTU
NA ROZWÓJ KLASTRÓW
NA PRZYKŁADZIE REGIONU ŁÓDZKIEGO**

WSTĘP

Współczesny transport wpływa na wszystkie obszary ludzkiej aktywności. Jego oddziaływanie na współczesny świat ma daleko idące skutki gospodarcze, społeczne, ekologiczne i polityczne. Rozwój logistyki jest silnie uzależniony od możliwości transportu. Szybki rozwój przedsiębiorstw logistycznych doprowadził do powstania zjawiska tworzenia się klastrów skupiających taki rodzaj firm. Rozwój przedsiębiorstw logistycznych jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania współczesnej gospodarki. Z tego powodu bardzo ważne jest obserwowanie zachowań tych przedsiębiorstw i tworzenie dla nich sprzyjających warunków rozwoju.

Celem autora jest określenie miejsc na terenie regionu łódzkiego, w których występują dogodne warunki dla tworzenia i rozwoju klastrów z szczególnym uwzględnieniem roli infrastruktury transportu.

W artykule przedstawiono rozważania teoretyczne opracowane na podstawie wybranych pozycji literatury zagranicznej i krajowej podejmujących analizowaną tematykę. Dokonano także analiz infrastruktury transportu w oparciu o istniejące jej elementy, a także planowane. Na podstawie teoretycznych zależności oraz prognoz instytucji rządowych i samorządowych zidentyfikowano miejsca, w których już się tworzą lub będą powstawać w przyszłości klastry logistyczne. Zaprezentowano także przesłanki potwierdzające realizację opracowanej prognozy oraz jej zagrożenia. Do opracowania części empirycznej posłużono się zarówno pozycjami książkowymi podejmującymi te zagadnienia, jak również wykorzystano różne opracowania przygotowane przez organy rządowe i samorządowe oraz informacje przygotowane przez firmy z badanego sektora.

* Dr inż., Zakład Logistyki, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Łódzki.

1. UWARUNKOWANIA TWORZENIA KLASTRÓW

Alfred Marshall jako pierwszy zauważył zjawisko tworzenia się regionalnych skupisk przedsiębiorstw zajmujących się tą samą lub podobnymi działalnościami. Nazwał je dystryktem przemysłowym (*industrial district*)¹. Wielu badaczy zajmowało się zjawiskiem klastrów, próbując wyjaśnić przyczyny ich powstawania. Wyróżniono cały szereg takich determinant. Wśród nich wymienia się m.in. korzyści skali, redukcję kosztów transakcyjnych i globalizację². Główną cechą charakterystyczną klastrów jest geograficzna bliskość przedsiębiorstw, która jest dla nich źródłem korzyści. Bliskość ta ułatwia tworzenie pomiędzy firmami różnorodnych więzi niezbędnych do powstania klastra.

Paul Krugman zwraca uwagę na rolę kosztów transportu i konieczności ich optymalizacji³. Lokalizacja w bliskości geograficznej przedsiębiorstw przyczynia się do wzrostu potencjału regionu, który z kolei staje się przyczyną przyciągania kolejnych firm. W ten sposób Krugman wyjaśnia mechanizm powstawania klastrów.

Redukcja kosztów transakcyjnych silnie powiązanych przedsiębiorstw dostarczających i odbierających dobra jest możliwa dzięki występowaniu poniżej wymienionym trzech sytuacji⁴:

- 1) regularnym i powtarzalnym dostawom dostosowanym do potrzeb konkretnych klientów,
- 2) zaplanowaniu quasi-okresowych dostaw dostosowanych do poszczególnych klientów w odpowiedzi na potrzeby ich systemu lub jego komponentów w zakresie wymiany dóbr, konserwacji i napraw,
- 3) projektowanie i budowanie instalacji przemysłowych, fabryk i maszyn.

Przedsiębiorstwa znajdujące się w klastrze i stanowiące elementy sieci dostaw wspólnie rozwijają wiedzę oraz sposoby wzajemnej komunikacji tworząc także więzi społeczne. Stanowi to kolejną przyczynę obniżania kosztów transakcyjnych⁵.

¹ A. Marshall, *Elements of Economics*, Vol. 1, BiblioBazaar, LLC 2008, s. 342.

² M. Gorynia, B. Jankowska, *Klasy a międzynarodowa konkurencyjność i internacjonalizacja przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2008, s. 31–33.

³ P. R. Krugman, *Geography and trade*, MIT Press, Cambridge MA 1991, s. 50 i n.

⁴ B. Johansson, *Economic Network and Self – Organization*, [w:] E. M. Bergman, G. Maier, F. Tödtling (eds), *Regions Reconsidered*, Mansell, London 1991 za: Ch. Karlsson, B. Johansson i R. Stought (eds), *Industrial clusters an inter – firm network*, Edward Elgar Publishing, Northampton 2005, s. 6.

⁵ T. J. Barnes, *Logics of dislocation: models, metaphors, and meanings of economic space*, Guilford Press, New York 1996, s. 203.

Postępujące procesy globalizacji oraz rozwój technologii przyczyniają się do coraz szybszego przesyłania informacji oraz produktów na coraz większym obszarze. Powinno to prowadzić do zmniejszenia znaczenia geograficznej lokalizacji przedsiębiorstwa oraz izolowania się geograficznego firm. Wiele przeprowadzonych badań jednak nie potwierdza tej tezy. Przedsiębiorstwa dalej wykazują tendencje do koncentracji swoich lokalizacji w określonych regionach. Badania przeprowadzone przez S. Fabianiego i G. Pelligriniego wykazały także, że firmy zlokalizowane poza klastrami osiągają nawet do 40% niższe zyski⁶.

2. CZYNNIKI SPRZYJAJĄCE POWSTAWANIU I ROZWOJOWI KLASTRÓW LOGISTYCZNYCH

Cechą charakterystyczną relacji zachodzących wśród przedsiębiorstw zgrupowanych w klastrach jest ich jednoczesna współpraca i konkurencja. Jest to potencjalny obszar występowania konfliktów i wymaga szczególnej uwagi. Strony powinny jasno określić w jakich płaszczyznach konkurują, a w jakich współpracują⁷.

W klastrach logistycznych zlokalizowane są głównie przedsiębiorstwa logistyczne. Specjalizują się one w realizacji zadań logistyki, takich jak:

- magazynowanie,
- transport,
- i inne czynności konieczne do sprawnego przemieszczania towarów oraz ich kombinacja.

Przedsiębiorstwa logistyczne powstają i rozwijają się w wyniku przejmowania zadań logistyki w ramach outsourcingu od przedsiębiorstw, których podstawowa działalność gospodarcza znajduje się poza obszarem logistyki⁸.

Istnieje cały szereg uwarunkowań wyboru lokalizacji przez przedsiębiorstwa logistyczne. Najważniejsze z nich związane są z optymalizacją kosztów ich głównych obszarów działalności, takich jak: transport, utrzymanie zapasów i obsługi klientów. Na te obszary największy wpływ ma dostępność komunikacyjna danego regionu.

⁶ Za: M. Gorynia, B. Jankowska, *Klustry a międzynarodowa...*, s. 33.

⁷ J. Cynkler, *Kooperacja przedsiębiorstw. Czynniki sektorowe i kooperacyjne*, SGH, Warszawa 2009, s. 19.

⁸ Ł. Żelewski, *Przedsiębiorstwa specjalizujące się w realizacji zadań logistyki*, [w:] R. Kozłowski, A. Sikorski (red.), *Nowoczesne rozwiązania w logistyce*, Wolters Kluwer Polska – OFICYNA, Kraków 2009, s. 115.

Optymalne warunki tworzenia i rozwoju klastrów logistycznych znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie węzłów komunikacyjnych, które powstają w wyniku krzyżowania się ważnych szlaków komunikacyjnych⁹. Wyróżniamy m.in. następujące rodzaje węzłów komunikacyjnych¹⁰:

- drogowe,
- drogowo-kolejowe,
- drogowo-lotnicze.

Dostępność komunikacyjna danego terenu jest określana poprzez istnienie odpowiednio ukształtowanej infrastruktury transportu. Jest ona jednym z elementów infrastruktury logistyki. Ją z kolei stanowią urządzenia i inne elementy umożliwiające realizację procesów fizycznego przepływu towarów, utrzymania zapasów oraz systemy przepływu informacji¹¹.

Do infrastruktury transportu zalicza się drogi dla ruchu kołowego, linie kolejowe, porty lotnicze i morskie, sieć gazową, kanalizacyjną, elektryczną i teleinformatyczną, szlaki wodne, a także wszelkie urządzenia służące do realizacji procesów transportowych¹². Należy zaznaczyć, że ten rodzaj infrastruktury obejmuje tylko te elementy, które są przytwierdzone w sposób nierozdzielny do podłoża i nie należą do niej ruchome w przestrzeni obiekty transportowe¹³.

Wielu autorów podkreśla znaczenie infrastruktury dla gospodarki. Jednym z nich jest Waldemar Grzywacz, który uważa, że stanowi ona nerw gospodarki i jej podstawowy element¹⁴. Ważna jest nie tylko ilość tej infrastruktury, ale także jej jakość i kształt. Infrastruktura transportu musi zapewnić realizację zadań transportowych z naciskiem na¹⁵:

- możliwość podstawienia środków transportu prawie w każde miejsce,
- dostępność dużej liczby środków przewozowych,

⁹ R. Kozłowski, *Wpływ infrastruktury transportu drogowego na rozwój regionu*, [w:] R. Kozłowski i A. Sikorski (red.), *Podstawowe zagadnienia współczesnej logistyki*, Wolters Kluwer Polska – OFICYNA, Kraków 2009, s. 189.

¹⁰ Zobacz więcej w: R. Kozłowski, *Szanse i zagrożenia dla rozwoju przedsiębiorstw w regionie łódzkim związane z infrastrukturą makrologistyczną*, [w:] S. Lachiewicz, I. Staniec (red.), *Sytuacja ekonomiczna, organizacyjna i kadrowa dużych organizacji gospodarczych w aglomeracji łódzkiej*, Monografie, Media Press, Łódź 2007, s. 39.

¹¹ Z. Saryusz-Wolski, C. Skowronek, *Logistyka*, Wydawnictwo CIM, Warszawa 1995, s. 16.

¹² J. Hibbs, N. Chesworth, *An Introduction to Transport Studies*, Kogan Page Publisher, London 1999, s. 1.

¹³ W. Grudzewski, I. Hajduk, *Rozwój systemu transportowego Polski w warunkach integracji europejskiej*, Instytut „Orgmasz”, Warszawa 1998, s. 103.

¹⁴ W. Grzywacz, *Infrastruktura transportu*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 1972, s. 60.

¹⁵ W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król, *Transport*, PWN, Warszawa 2002, s. 47.

- możliwość zrealizowania różnorodnych potrzeb transportowych bez ponoszenia dodatkowych nakładów inwestycyjnych,
- dużą szybkość przewozu,
- terminowość i punktualność realizacji zadań transportowych.

Zbyt mała ilość lub zła jakość infrastruktury transportu działa hamująco na gospodarkę i powoduje cały szereg uciążliwych konsekwencji¹⁶. Przeprowadzone badania wykazały jednak, że nie w każdym przypadku wybudowanie nowych elementów tej infrastruktury oddziałuje korzystnie na rozwój danego regionu¹⁷. Jednym z kluczowych czynników jest odpowiednie zaplanowanie kształtu infrastruktury transportu, który ma ogromne znaczenie dla rozwoju firm i regionów¹⁸.

3. INFRASTRUKTURA TRANSPORTOWA W REGIONIE ŁÓDZKIM

Po reformie administracyjnej w 1999 r. pod pojęciem regionu rozumie się województwo, a za subregion przyjmuje się powiat¹⁹. Region łódzki leży w samym centrum Polski oraz Europy Środkowo-Wschodniej. Na rys. 1 przedstawiono mapę Polski z naniesionymi drogami o wysokich parametrach (autostrady i drogi ekspresowe), które będą wybudowane na Mistrzostwa Europy w piłce nożnej w 2012 roku. Wyraźnie widać, że region łódzki znajduje się także w centrum systemu drogowego naszego kraju.

Centralne położenie regionu powoduje, że odległości do granic Polski są mniej więcej równe. Jest to ważna zaleta z punktu widzenia organizacji dystrybucji towarów.

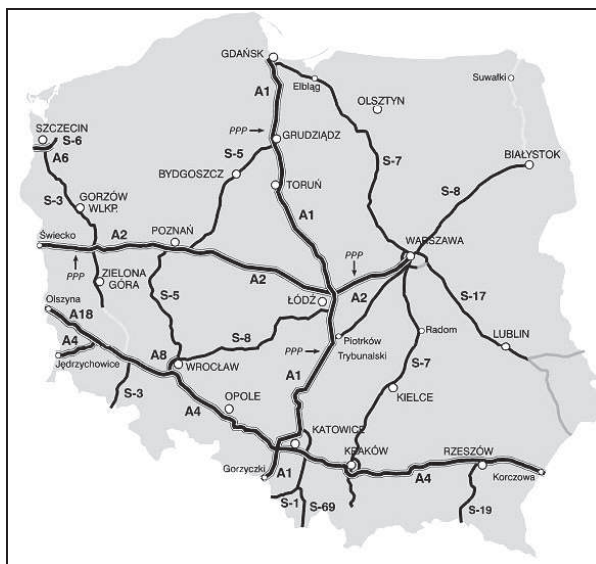
Na rys. 2 przedstawiono mapę regionu łódzkiego z naniesionymi przebiegami wszystkich dróg kołowych. Do najważniejszych elementów infrastruktury transportu drogowego zalicza się autostrady A1 (północ–południe) i A2 (wschód–zachód) oraz drogi ekspresowe S8 (od Wrocławia do granicy z Litwą), S12 (od Piotrkowa Trybunalskiego do granicy z Ukrainą), S14 (zachodnia obwodnica Łodzi) i S74 (od węzła Wrocław na A1 poprzez Tomaszów Mazowiecki poprzez Kielce do Nisko).

¹⁶ K. S e c o m s k i, *Czynniki społeczne we współczesnym rozwoju gospodarczym*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1970, s. 66.

¹⁷ A. D o m a ń s k a, *Wpływ infrastruktury transportu drogowego na rozwój regionalny*, PWN, Warszawa 2006, s. 232–233.

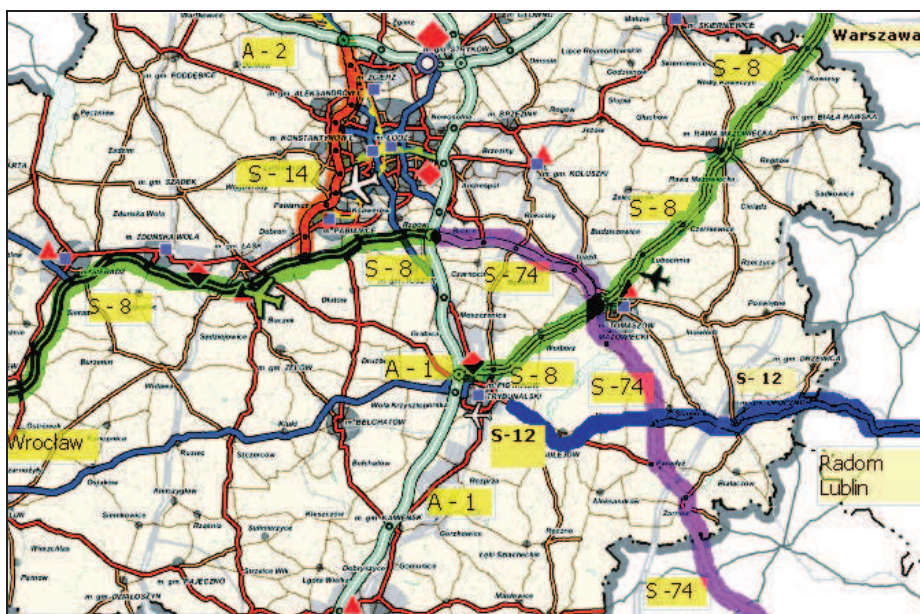
¹⁸ Zob. szerzej R. K o z ł o w s k i, *Wpływ lokalizacji elementów infrastruktury transportowej na rozwój regionu Polski Środkowo-Wschodniej*, [w:] R. K o z ł o w s k i (red.), *Strategiczne znaczenie dróg ekspresowych S-8 (Wrocław-Łódź), S-74 i S-12 dla rozwoju Polski Środkowo-Wschodniej*, K2, Łódź–Tomaszów Mazowiecki 2008, s. 32–34.

¹⁹ A. P r u s e k, *Analiza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego woj. podkarpackiego*, [w:] A. P r u s e k (red.), *Strategia rozwoju województwa podkarpackiego oraz wiodących sektorów jego gospodarki*, Wyższa Szkoła Gospodarki i Zarządzania w Mielcu, Mielec 2001, s. 41.



Rys. 1. Drogi ekspresowe i autostrady budowane na EURO 2012

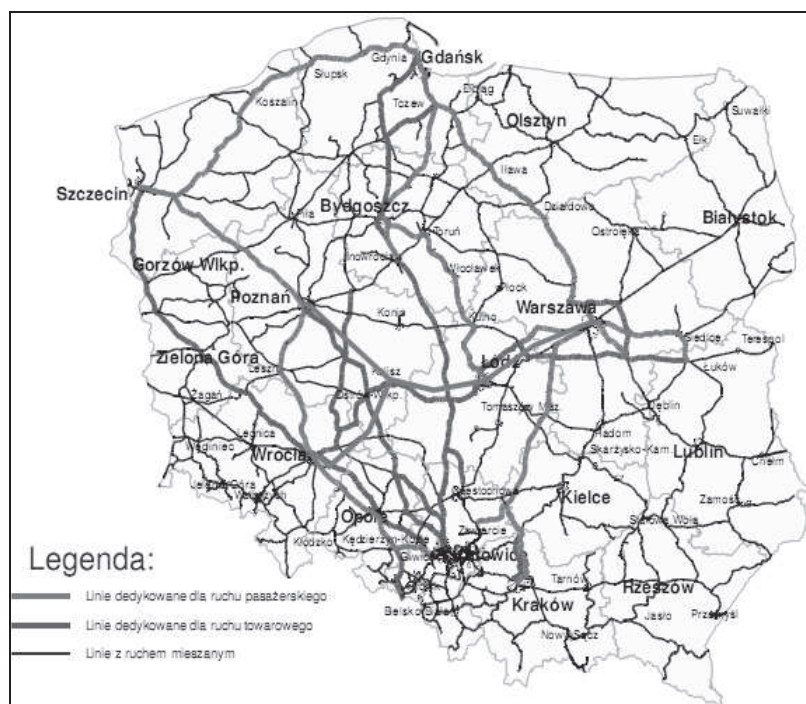
Źródło: Ministerstwo Infrastruktury, *Drogi na Euro 2012*, Warszawa 2008, s. 6.



Rys. 2. Region łódzki z docelowym układem dróg kołowych

Źródło: Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego. Aktualizacja. Projekt*, Łódź październik 2009.

Oprócz infrastruktury transportu drogowego w regionie łódzkim występują ważne linie kolejowe (Rys. 3). Przez Łódź przebiegać będzie m.in. kolej dużych prędkości łącząca Warszawę z Wrocławiem i Poznaniem oraz bardzo ważne linie przeznaczone do transportu towarów pomiędzy Śląskiem a Trójmiastem (magistrala węglowa w końcu lat 30. XX w., najważniejsza linia towarowa w Polsce – C-E 65) oraz pomiędzy Wrocławiem / Poznaniem a Warszawą (m.in. C-E 20 i C-E 65/1)²⁰.



Rys. 3. Mapa docelowej specjalizacji linii kolejowych w roku 2030

Źródło: Ministerstwo Infrastruktury, *Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku*, Warszawa sierpień 2008, s. 85.

W regionie łódzkim funkcjonuje także infrastruktura transportu lotniczego. Port Lotniczy im. Wł. Reymonta znajduje się na terenie miasta Łodzi i posiada dwa terminale do obsługi pasażerskiego ruchu krajowego i międzynarodowego. Ponadto działa terminal cargo o powierzchni 750 m²²¹.

W Łasku obecnie funkcjonuje lotnisko wojskowe w ramach struktur paktu NATO. Stacjonują na nim m.in. samoloty F-16. Lotnisko to zostanie przekształcone także dla potrzeb cywilnych. Jest to odpowiedź na duże zapotrzebowanie

²⁰ www.mi.gov.pl w dn. 22.11.2009.

²¹ www.airport.lodz.pl w dn. 20.11.2009.

na transport towarowy w regionie łódzkim. Rozbudowę lotniska będą finansowały samorządy i firmy. Wśród najbardziej zainteresowanych przedsiębiorstw są m.in. Dell, Indesit, Gillette, Siemens i Bosch²².

4. DOGODNE LOKALIZACJE DO POWSTAWANIA I ROZWOJU KLASTRÓW LOGISTYCZNYCH W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM

Dzięki bardzo dobremu położeniu geograficznemu region łódzki ma wszelki predyspozycje do tego, aby stać się ważnym ośrodkiem w sektorze logistyki²³. Na rys. 4 przedstawiono region łódzki zawierający naniesioną infrastrukturę transportową oraz miejsca, w których już istnieją lub będą tworzone klastry logistyczne.

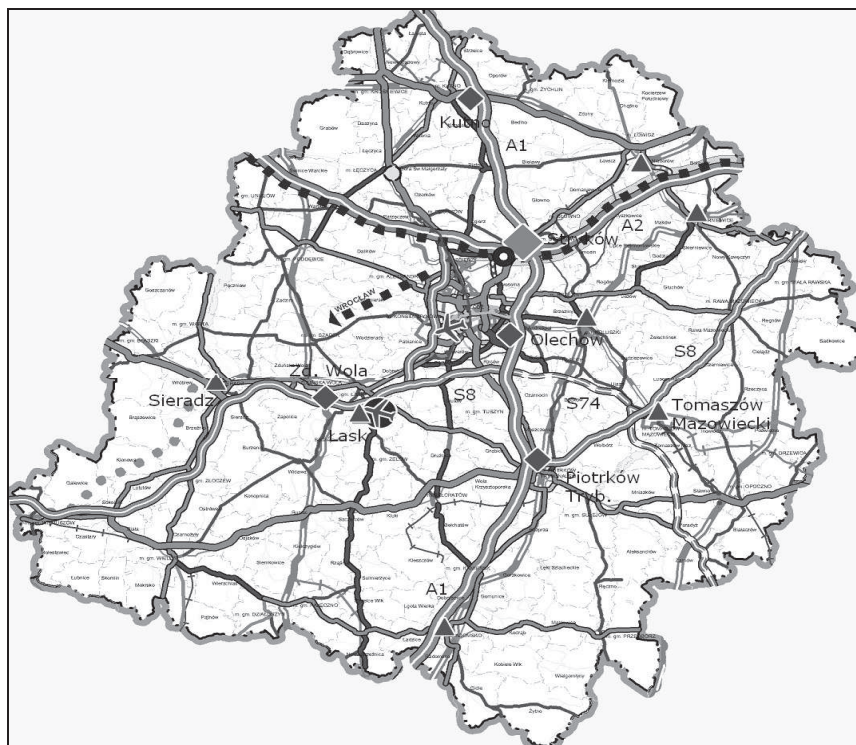
Analizując mapę z rys. 4 od północy miejscem, w którym będą występowały dobre warunki do tworzenia klastrów jest Kutno. Będzie ono leżało w okolicach węzła drogowo-kolejowego. Węzeł ten utworzy autostrada A1 i linia kolejowa łącząca Warszawę z Bydgoszczą. Linia ta należy do międzynarodowej linii kolejowej E20 Berlin–Moskwa i w przyszłości będzie przeznaczona zarówno do transportu towarów, jak i ludzi. Dodatkową zaletą tego węzła będzie bliskie sąsiedztwo węzła drogowego w Strykowie, które umożliwi szybki przewóz towarów pomiędzy tymi miejscami w czasie poniżej 1 godziny. Będzie to sprzyjało rozwojowi transportu multimodalnego.

Przesuwając się dalej na południe regionu łódzkiego natrafiamy na jeden z najważniejszych węzłów drogowych w Polsce – Stryków. W okolicach tej miejscowości będą się krzyżowały międzynarodowe autostrady A1 i A2. Prognozowany ruch samochodów w tym węźle będzie osiągał najwyższe wartości w Polsce. W 2009 r. w okolicach funkcjonowało już wiele firm logistycznych i produkcyjnych oraz realizowano kilka takich inwestycji. Jednym z już istniejących parków logistycznych jest Tulipan Park Stryków. Docelowo będzie on posiadał ponad 400 tys. m² powierzchni magazynowej i produkcyjnej. Będzie on największym tego typu obiektem w tej części Europy²⁴. Działa w nim m.in. firma Azymut mająca nowoczesny magazyn kompletacyjny, powierzchnie magazynowe wynajmują m.in. Sonoro i Komfort, a produkcję na tym terenie realizuje firma Corning Cable System. Oprócz Tulipan Park Stryków funkcjonuje także Diamond Business Park Stryków, Panattoni Park Stryków oraz ProLogis Park Stryków. Można stwierdzić, że klaster logistyczno-produkcyjny w tym miejscu już istnieje.

²² http://logistyka.m.wnp.pl/lotnisko-w-lasku-przyciagnie-inwestorow,22902_1_0_0.html w dn. 20.11.2009.

²³ A. Śliwiński, *Wpływ systemu komunikacyjnego na rozwój funkcji metropolitalnej Łodzi*, [w:] K. Balda, T. Markowski (red.), *Obszar metropolitalny Łodzi – wyzwania i problemy*, PAN KPZK, Warszawa 2005, s. 127.

²⁴ www.industrial.pl/magazyn/13_tulipan_park_strykow_pl.html w dn. 20.11.2009



Rys. 4. Lokalizacje obecnych i przyszłych klastrów logistycznych

Źródło: Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego*, Łódź 2008.

Na terenach leżących w granicach administracyjnych Łodzi i bezpośrednio do nich przylegających także tworzą się miejsca, w których występują skupiska firm logistycznych. Do nich zaliczyć można m.in. Diamont Biznes Park Łódź (ul. Manewrowa), Panattoni Business Center Łódź (skrzyżowanie ulic Dostawczej i Puszkina, na terenie Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej), Panattoni Park Łódź East (obok zakładów Della), Panattoni Park Łódź South (przy ul. Granicznej w pobliżu Portu Lotniczego im. Władysława Reymonta w Łodzi), Parkridge Business Centre Łódź (pomiędzy ulicami Dostawczą i Gen. J. Dąbrowskiego), Tulipan Park Łódź (ul. Rokicińska) i magazyny firm umiejscowione na Teofilowie Przemysłowym (Rossmann, Coca Cola, Atlas, UPS i inni). Na szczególną uwagę zasługują w tej części regionu łódzkiego okolice Olechowa ze względu na duży potencjał, jaki daje tej lokalizacji stacja przeładunkowo-rozrządowa Łódź Olechów. Leży ona niedaleko autostrady A1, co, w związku z przewidywanym wzrostem znaczenia transportu multimodalnego, stwarza bardzo dogodne warunki do tworzenia się w tym miejscu w przyszłości klastra logistycznego.

Kolejnym bardzo dobrym miejscem dla tworzenia się klastrów logistycznych są okolice Łasku, gdzie będzie droga ekspresowa S8. Przebiegają tutaj także drogi krajowe nr: 12 (biegnąca równoleżnikowo od granicy z Niemcami do granicy z Ukrainą), 14 (Walichnowy – Łowicz) oraz kilka wyjątkowo ważnych dróg wojewódzkich: nr 473 (Łask – Koło), 481 (Łask – Wieluń) i 483 (Łask – Częstochowa). Obok Łasku znajduje się obecnie lotnisko wojskowe będące w strukturach NATO – 32 Baza Lotnictwa Taktycznego, która posiada na wyposażeniu samoloty wielozadaniowe F-16. Obok tego obiektu powstanie lotnisko cywilne obsługujące zarówno ruch pasażerski, jak i towarowy. W tym celu powstała spółka skarbu państwa i samorządów – Lotnisko Łask. Chęć współpracy (w tym także udział finansowy w przedsięwzięciu) zadeklarowały renomowane firmy, takie jak m.in.: DELL, Indesit i Gillette. Świadczy to o olbrzymim zapotrzebowaniu na taki obiekt w regionie. Budowę obiektów magazynowych i innych niezbędnych do funkcjonowania klastra na terenie gminy Buczek zaplanowano we wszystkich planach zagospodarowania przestrzennego.

Ważnym argumentem, dzięki któremu lotnisko cywilne będzie mogło powstać jest jego dobre skomunikowanie drogowe dzięki bezpośredniemu sąsiedztwu drogi S8. W ten sposób powstanie węzeł komunikacyjny, w zasięgu którego znajdzie się nie tylko drugi ważny węzeł drogowo-kolejowego w Karsznicach (zaledwie ok. 7 km), a także miasta takie jak m.in.: Bełchatów (24 km), Piotrków Trybunalski (30 km), Łódź (31 km), Sieradz (35 km), węzeł Stryków (35 km), Wieluń (65 km). Te wszystkie miejscowości będą w zasięgu oddziaływania węzła drogowo-lotniczego w Łasku co będzie wzmacniało ich rozwój.

Bardzo duże szanse na powstanie klastra logistycznego w pobliżu węzła drogowo-kolejowego mają okolice Zduńskiej Woli – Karsznic. Leżą one na skrzyżowaniu drogi ekspresowej S8 i magistrali węglowej Śląsk – Trójmiasto. *Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku* przewiduje dalszy wzrost znaczenia tej linii kolejowej. Także konieczność ochrony środowiska i w konsekwencji nastawienie na rozwój transportu multimodalnego w Unii Europejskiej i na świecie pozwala wnioskować, że znaczenie tego węzła będzie bardzo duże. Jego powstanie jest możliwe dzięki budowie w tej okolicy drogi ekspresowej S8. Korzyści z istnienia będzie miał cały region, a szczególnie te same miasta, które zostały wymienione wcześniej – ze względu na niemalże bezpośrednie sąsiedztwo z węzłem drogowo-lotniczym w Łasku.

Sieradz jest kolejnym dobrym miejscem dla powstawania i rozwoju klastrów logistycznych. Z tego miejsca można poruszać się aż w sześciu kierunkach: do Łodzi (S8), do Wrocławia (S8), do Kalisza i Poznania (DK12), do Konina (DK83), do Wielunia, Opola (DK14 i DK45), do Widawy i Szczercowa (droga wojewódzka nr 480)²⁵. Ponadto wzdłuż drogi ekspresowej S8 w niewiel-

²⁵ R. Kozłowski, I. Tomczyk, *Problematyka budowy dróg w Polsce na przykładzie drogi ekspresowej S-8 w województwie łódzkim*, K2, Łódź–Sieradz 2009, s. 71.

kiej odległości będą znajdowały się dwa ważne węzły komunikacyjne: w Karsznicach (28 km) i Łasku (35 km). Obszary przeznaczone dla przedsiębiorstw klastra logistycznego zostały zaplanowane w planie zagospodarowania przestrzennego, a także w 2009 r. Prezydent Sieradza dokonał zakupu gruntów dla miasta na ten cel. Przyszłe przedsiębiorstwa lokalizujące w tym miejscu swoją działalność będą miały więc doskonałe warunki.

Kolejnym doskonałym miejscem dla rozwoju klastrów logistycznych jest Tomaszów Mazowiecki. Będą się tam krzyżowały dwie bardzo ważne drogi ekspresowe S8 i S74. Druga z nich w niewielkiej odległości będzie łączyć się także z autostradą A1 (węzeł Wrocław) i drogą S12 (na terenie gminy Sławno / Mniszków). Dzięki takiemu układowi dróg z okolic Tomaszowa Mazowieckiego będzie można przewozić towary w kierunku Łodzi, Wrocławia i Warszawy (drogą S8), Kielc (drogą S74), Radomia, Lublina (drogą S12), a także po dojechaniu do autostrady A1 na południe i północ Polski. Z tego można wnioskować, że będzie to doskonałe miejsce do lokalizowania przedsiębiorstw logistycznych. Obecnie już istnieje lub rozpoczyna działalność w Tomaszowie Mazowieckim i jego okolicach wiele przedsiębiorstw sektora produkcyjnego specjalizujących się w wydobywaniu i przetwórstwie piasku kwarcowego (m.in. huta szkła płaskiego w Ujeździe, huta szkła opakowaniowego), cementownie oraz „zagłębnie ceramiczne” składające się z wielu zakładów²⁶. Zamiarem samorządów lokalnych jest sprzyjanie rozwojowi tych klastrów produkcyjnych, a w szczególności klastra ceramicznego. W przyszłości może więc będzie w tej okolicy funkcjonował klaster podobny do tego, który znajduje się w Hiszpanii w okolicach miejscowości Castellon²⁷.

Najbardziej wysuniętym na południe regionu łódzkiego miejscem występowania klastrów logistycznych jest Piotrków Trybunalski. Już obecnie jest on miejscem, w którym zlokalizowało swoją działalność wiele przedsiębiorstw logistycznych. Do nich zalicza się m.in.: Logistic City, Europolis Park Poland Central, ProLogis Park Piotrków i ProLogis Park Piotrków II. Tak dobra sytuacja jest efektem dobrej sieci już istniejących dróg. Piotrków Trybunalski będzie leżał także na skrzyżowaniu autostrady A1 z drogami ekspresowymi S8 i S12. Dla dalszego rozwoju tego klastra logistycznego niezbędne jest uruchomienie lotniska w Łasku (oddalonego zaledwie o 30 km) oraz terminala kolejowego w Karsznicach (będącego w odległości 37 km). Umożliwi to przesyłanie towarów nie tylko za pomocą transportu samochodowego, ale także lotniczego i kolejowego.

²⁶ J. K o w a l e w s k i, *Samorządowe spojrzenie na drogi w powiecie tomaszowskim i opoczyńskim*, [w:] R. K o z ł o w s k i (red.), *Strategiczne znaczenie dróg...*, s. 14.

²⁷ E. S k a w i Ń s k a, R. I. Z a l e s k i, *Klustry biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów. Polska – Europa – Świat*, PWE, Warszawa 2009, s. 224–254.

5. POZYTYWNE PRZESŁANKI I ZAGROŻENIA DLA POWSTAWANIA ORAZ ROZWOJU KLASTRÓW LOGISTYCZNYCH W REGIONIE ŁÓDZKIM ZWIĄZANE Z INFRASTRUKTURĄ TRANSPORTOWĄ

Należy podkreślić, że wiele problemów, które w ostatnich dziesięcioleciach uniemożliwiły lub znacząco opóźniły budowę autostrad i dróg ekspresowych w 2008 i 2009 roku zostało usuniętych. Zmieniono ustawę drogową, prawo zamówień publicznych i prawo środowiskowe.

Od września 2008 r. zaczęła obowiązywać zmieniona ustawa drogowa. Zlikwidowała ona dwie dotychczas wymagane decyzje (o ustaleniu lokalizacji drogi i o pozwoleniu na budowę) i zastąpiła je jedną – o zezwoleniu na realizację inwestycji. Nowe rozwiązania wprowadziły także zachęty do wcześniejszego wydania nieruchomości przez ich właścicieli²⁸ oraz sankcje dla organu, który zwleka z podjęciem decyzji. Dzięki temu został uproszczony proces uzyskiwania decyzji i w efekcie skrócony czas potrzebny na pozyskiwanie nieruchomości pod budowę dróg.

Zmiany w prawie zamówień publicznych zaczęły obowiązywać od 24 października 2008 r. Umożliwiają one m.in. dokonywanie korekt w treści ogłoszenia. Zapobiega to zaskarżaniu korzystnych ofert ze względu na drobne pomyłki w tekście. W przeszłości wielokrotnie zdarzało się, że z takich powodów blokowano wiele inwestycji, co skutkowało opóźnieniami w rozpoczęciu budowy nawet o kilkanaście lat.

Olbrzymim problemem budowy infrastruktury transportu były bariery związane z ochroną środowiska. Od 15 listopada 2008 r. wprowadzono przepisy, które spowodowały, że wszystkie inwestycje infrastrukturalne spełniają wymagania środowiskowe UE. Gdyby ich nie przyjęto, Polska mogłaby stracić miliardy euro funduszy unijnych. Rząd opracował także kompleksową prognozę oddziaływania na środowisko dla wszystkich inwestycji drogowych do 2012 r. w ten sposób, że pogodzone interesy ekologów i drogowców.

Efektywnie zaczęto wykorzystywać także środki unijne. Całość działań podjętych przez Ministerstwo Infrastruktury doprowadziła do zwiększenia konkurencji wśród wykonawców – do przetargów drogowych zgłasza się pięć-krotnie więcej przedsiębiorstw niż przed rokiem 2008²⁹.

Zagrożeń dla powstawania i rozbudowy klastrów na terenie województwa łódzkiego, a przedstawionych w poprzednim podrozdziale, jest bardzo dużo.

²⁸ Właściciel, który opuści nieruchomość w terminie 30 dni otrzymuje zwiększone odszkodowanie o 5 proc., a właściciele nieruchomości z zabudową otrzymują dodatkowo po 10 tys. zł. na pokrycie wydatków, np. związanych z przeprowadzką.

²⁹ Przyspieszenie budowy dróg i autostrad zamieszczony na: www.mi.gov.pl w dn. 25.11.2009.

Ograniczając obszar występowania tych zagrożeń do związanych z infrastrukturą transportową należy wymienić dwa zasadnicze:

- 1) niespodziewane zmiany kształtu tej infrastruktury,
- 2) opóźnienia w budowie samej infrastruktury transportu.

Pierwszy z wymienionych punktów może niepokoić ze względu na doświadczenia historyczne. W przeszłości zdarzały się próby niekorzystnych zmian przebiegu elementów infrastruktury transportowej. Taka sytuacja miała miejsce w 2007 r. Zawsze ich efektem była eskalacja protestów społecznych.

Próbowano wtedy przesunąć drogę S8, co spowodowałoby olbrzymie straty dla całego regionu, w tym także w obszarze klastrów logistycznych. Działania takie spowodowałyby, że nie powstałyby węzły transportowe w Łasku, Karsznicach i Tomaszowie Mazowieckim. Doprowadziłyby to do unicestwienia możliwości powstania klastrów w okolicach: Łasku, Zduńskiej Woli, Sieradzu i Tomaszowie Mazowieckim. Poważnie ograniczyłyby to także możliwości rozwoju klastra logistycznego wokół Piotrkowa Trybunalskiego – stałby się on tylko i wyłącznie skazany i ograniczony do transportu drogowego, co w przyszłości z pewnością nie wystarczyłoby przedsiębiorstwom logistycznym. Ograniczone możliwości miałyby także klastry w okolicach Strykowa oraz na terenie Łodzi ze względu na brak wystarczającego dostępu do transportu lotniczego. W tych przypadkach transport kolejowy zapewniłby węzeł transportowy w Kutnie. Na szczęście, jak dotychczas, udawało się niwelować te negatywne działania³⁰.

Z kolei opóźnienia w budowie infrastruktury drogowej mogą być związane z rzetelnością przedsiębiorstw wyłonionych w przetargach, ich organizacją i kondycją finansową. Ministerstwo Infrastruktury i Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad nadzoruje realizację tych inwestycji i stara się szybko reagować w przypadku występowania problemów po stronie wykonawców. Taka sytuacja miała miejsce w grudniu 2009 r. GDDKiA zerwała umowę w związku z opóźnieniami po stronie wykonawcy i zażądała 40 mln zł odszkodowania³¹. Tak zdecydowane działania mogą przyczynić się do uniknięcia podobnych opóźnień w przyszłości.

Istnieje jednak pewne ryzyko związane ze stanem budżetu państwa. Zmniejszone wpływy budżetowe w roku 2009 doprowadziły do dwukrotnego cięcia (w trakcie tego roku) wydatków na infrastrukturę transportową. Dzięki wysiłkom Ministerstwa Infrastruktury i GDDKiA udało się znaleźć źródła finansowania zaplanowanych inwestycji w 2009 r. Prognozy gospodarcze na kolejne lata są optymistyczne i oby do podobnych problemów nie dochodziło.

³⁰ Zobacz więcej R. K o z ł o w s k i, I. T o m c z y k, *Problematyka budowy...*

³¹ www.gddkia.gov.pl w dn. 18.12.2009.

PODSUMOWANIE

W wyniku zaprezentowanych rozważań teoretycznych oraz analiz empirycznych dotyczących uwarunkowań powstawania i rozwoju klastrów w regionie łódzkim sformułowano następujące wnioski:

- w analizowanym regionie istnieją bardzo sprzyjające warunki dla tworzenia i rozwoju klastrów logistycznych,
- ich rozwój zależy w głównej mierze od szybkości budowy zaplanowanej infrastruktury transportu,
- zidentyfikowano aż siedem miejsc (patrząc od północy regionu: Kutno, Stryków, Łódź – Olechów, Łask, Zduńska Wola – Karsznice, Sieradz, Tomaszów Mazowiecki i Piotrków Trybunalski), w których już istnieją lub będą tworzone klastry logistyczne,
- istnieją także zagrożenia, do których zaliczono: niespodziewane zmiany kształtu infrastruktury transportu oraz opóźnienia w budowie infrastruktury transportu.

LITERATURA

- Balda K., Markowski T. (red.), *Obszar metropolitalny Łodzi – wyzwania i problemy*, PAN KPZK, Warszawa 2005.
- Barnes T. J., *Logics of dislocation: models, metaphors, and meanings of economic space*, Guilford Press, New York 1996.
- Cyngler J., *Kooperacja przedsiębiorstw. Czynniki sektorowe i kooperacyjne*, SGH, Warszawa 2009.
- Domańska A., *Wpływ infrastruktury transportu drogowego na rozwój regionalny*, PWN, Warszawa 2006.
- Drogi na Euro 2012*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2008.
- Gorynia M., Jankowska B., *Klastry a międzynarodowa konkurencyjność i internacjonalizacja przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2008.
- Grudzewski W., Hajduk I., *Rozwój systemu transportowego Polski w warunkach integracji europejskiej*, Instytut „Orgmasz”, Warszawa 1998.
- Grzywacz W., *Infrastruktura transportu*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 1972.
- Hibbs J., Chesworth N., *An Introduction to Transport Studies*, Kogan Page Publisher, London 1999.
- http://logistyka.m.wnp.pl/lotnisko-w-lasku-przyciagnie-inwestorow,22902_1_0_0.html
- Karlsson Ch., Johansson B. i Stought R. (eds), *Industrial clusters an inter – firm network*, Edward Elgar Publishing, Northampton 2005.
- Kozłowski R. (red.), *Strategiczne znaczenie dróg ekspresowych S-8 (Wrocław-Łódź), S-74 i S-12 dla rozwoju Polski Środkowo-Wschodniej*, K2, Łódź – Tomaszów Mazowiecki 2008.
- Kozłowski R., Tomczyk I., *Problematyka budowy dróg w Polsce na przykładzie drogi ekspresowej S-8 w województwie łódzkim*, K2, Łódź – Sieradz 2009.

- Kozłowski R., Sikorski A. (red.), *Nowoczesne rozwiązania w logistyce*, Wolters Kluwer Polska – OFICYNA, Kraków 2009.
- Kozłowski R., Sikorski A. (red.), *Podstawowe zagadnienia współczesnej logistyki*, Wolters Kluwer Polska – OFICYNA, Kraków 2009.
- Krugman P. R., *Geography and trade*, Cambridge MA MIT Press 1991.
- Lachiewicz S., Staniec I. (red.), *Sytuacja ekonomiczna, organizacyjna i kadrowa dużych organizacji gospodarczych w aglomeracji łódzkiej*, Monografie, Media Press, Łódź 2007.
- Marshall A., *Elements of Economics*, Vol. 1, BiblioBazaar, LLC 2008.
- Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa sierpień 2008.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego. Aktualizacja. Projekt*, Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, Łódź październik 2009.
- Prusek A. (red.), *Strategia rozwoju województwa podkarpackiego oraz wiodących sektorów jego gospodarki*, Wyższa Szkoła Gospodarki i Zarządzania w Mielcu, Mielec 2001.
- Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K., *Transport*, PWN, Warszawa 2002.
- Saryusz-Wolski Z., Skowronek C., *Logistyka*, Wydawnictwo CIM, Warszawa 1995.
- Secomski K., *Czynniki społeczne we współczesnym rozwoju gospodarczym*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1970.
- Skawińska E., Zaleski R. I., *Klustry biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów. Polska – Europa – Świat*, PWE, Warszawa 2009.
- www.airport.lodz.pl
- www.gddkia.gov.pl
- www.industrial.pl/magazyn/13_tulipan_park_strykow_pl.html
- www.mi.gov.pl

Remigiusz Kozłowski

Impact of transport infrastructure for the development of clusters on region as an example Łódź

The article presents theoretical considerations on the causes of the formation and development of clusters. Made to identify factors that make these processes. Presents the characteristics of the key elements of transport infrastructure, both those already existing in the region of Łódź and planned by the central and local government.

Based on the theoretical dependence and forecasts made by general government has been to identify specific places in which already exist or will arise in the future logistics clusters. Particular attention has been paid here to the role played by transport infrastructure. The result is forecast covers the development of logistics clusters in the region of Łódź. Presented factors that confirm the possibility of implementing developed forecasts as well as its potential risks.