

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 443

Gospodarka przestrzenna XXI wieku



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Dorota Pitulec
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Barbara Cibis
Łamanie: Beata Mazur
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-604-6

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
53-345 Wrocław, ul. Komandorska 118/120
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Hanna Adamiczka, Bartosz Adamiczka: Rozwój, odrzucenie, powrót – fazy interakcji miasto-rzeka w kontekście Wrocławia / Development, rejection, return – phases of city-river interaction in the context of Wrocław	11
Krystian Banet, Sylwia Rogala: Znaczenie współpracy miast i gmin w kreowaniu efektywnych systemów transportowych w odpowiedzi na zjawisko <i>urban sprawl</i> / Importance of cooperation between cities and communes in creating effective transportation systems as an answer to negative effects of urban sprawl	23
Maria Czarnecka: Wrocław, Elbląg, Legnica – różne sposoby odbudowy zabytkowych centrów / Wrocław, Elbląg, Legnica – different ways of revitalization of historical centres.....	33
Niki Derlukiewicz, Anna Mempel-Śnieżyk: Realizacja inwestycji w formie partnerstwa publiczno-prywatnego – aspekt teoretyczny / Implementation of investment in the form of public-private partnership – theoretical aspect.....	46
Adam Drobnik, Monika Janiszek, Klaudia Plac: Zielona gospodarka i zielona infrastruktura jako mechanizmy wzmacniania gospodarczo-środowiskowego wymiaru prężności miejskiej / Green economy and green infrastructure as mechanisms for strengthening of economic-environmental dimension of urban resilience	57
Dariusz Głuszczyk: Regionalny Fundusz Kapitałowy – ujęcie koncepcyjne / Regional Capital Fund – conceptual approach	70
Blanka Gosik, Maria Piech: Rola centrum handlowego w procesie gentryfikacji miast / The role of the shopping centre in the process of urban gentrification	79
Adam Sebastian Górski: Znaczenie partycypacji społecznej w procesie rewitalizacji / Importance of social participation in a revitalisation process.....	89
Julia Jachowska: Społeczne skutki gentryfikacji – studium przypadku poznańskiego osiedla Jeżyce / Social consequences of gentrification – case study of Poznań settlement Jeżyce	94
Magdalena Kalisiak-Mędelska: Budżet obywatelski w Polsce. Analiza porównawcza Łodzi i Poznania / Participatory budgeting in Poland. Comparative analysis of Łódź and Poznań	103

Beata Kisielewicz: Miejsce wojewódzkich zintegrowanych inwestycji terytorialnych w regionalnych programach operacyjnych 2014-2020 / Provincial Integrated Territorial Investment in Regional Operational Programmes 2014-2020.....	115
Andrzej Klasik, Jerzy Biniński: Terytorialny foresight strategiczny. Refleksja metodologiczna / Territorial strategic foresight. Methodological reflection.....	124
Natalia Konopinska: Oddziaływanie polityki spójności na rozwój obszarów górskich na przykładzie regionu Rhône-Alpes / Economic development of the Rhône-Alpes region as an example of implementation of cohesion policy in mountainous areas.....	138
Andrzej Łuczyszyn, Agnieszka Chołodecka: Nierówności i rozwarstwienie społeczne jako dylematy społeczeństwa zdolnego do przetrwania / Inequality and social stratification as dilemmas of the society able to survive ...	152
Monika Musiał-Malago: Przeobrażenia w strefach podmiejskich dużych miast na tle procesów suburbanizacji / Changes in the suburban areas of large cities in view of suburbanization processes.....	164
Dorota Rynio: Rewitalizacja w procesie kształtowania zmian jakościowych funkcjonowania miasta / Revitalisation in a process of forming quality changes of city functioning.....	177
Przemysław Sekuła: Wpływ autostrad na rozwój lokalny – wyniki badań / Impact of highways on local development, research working paper.....	188
Piotr Serafin: Rozlewanie się miast na przykładzie Nowego Sącza w województwie małopolskim / Urban sprawl processes on the example of Nowy Sącz in Lesser Poland Voivodeship.....	204
Iga Solecka, Łukasz Dworniczak: Obywatele kształtują krajobraz miasta. Aspekty przestrzenne i funkcjonalne inicjatyw zgłaszanych w ramach Wrocławskiego Budżetu Obywatelskiego 2013-2014 / Residents shape the landscape of the city. Spatial and functional aspects of initiatives proposed under Participatory Budget of Wrocław 2013-2014.....	220
Andrzej Sztando: Motywacja władz małych miast do planowania strategicznego w świetle terminów przyjęcia i okresów obowiązywania strategii rozwoju / Motivation of small towns authorities to strategic planning in the light of timing of adoption and validity of development strategies.....	232
Jarosław Świdziński, Natalia Karolina Świdzińska: Konsultacje społeczne jako narzędzie współpracy obywateli z samorządem gminnym na przykładzie Olsztyna / Public consultation as a tool of cooperation of citizens with local municipality on example of Olsztyn.....	245
Malgorzata Twardzik: Śródmiejskie galerie i ulice handlowe śląskich miast – konkurencja czy kooperacja? (przykład Katowic) / Shopping centers and	

shopping streets in Silesian cities – competition or cooperation? (example of Katowice)	268
Alicja Zakrzewska-Półtorak: Inteligentne miasto katalizatorem rozwoju regionu? / Smart city – is it a catalyst for regional development?	282
Paula Zawisza: Projekt „Szlakiem wież widokowych pogranicza polsko-czeskiego” jako przykład ochrony zabytków w Jeleniej Górze / The “Szlakiem wież widokowych pogranicza polsko-czeskiego” project as an example of protection of historical monuments in Jelenia Góra	292

Wstęp

Przestrzeń jest współcześnie ważnym czynnikiem wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego. Sposób jej zagospodarowania często przesądza o konkurencyjności miejsc i podmiotów. W związku z tym gospodarka przestrzenna na początku XXI wieku odgrywa istotną rolę w rozwoju miast i regionów.

W niniejszej publikacji zostały zaprezentowane różne podejścia do gospodarki przestrzennej w kontekście jej wpływu na rozwój współczesnych miast i regionów. Zebrano w niej wyniki badań i przemyśleń autorów zajmujących się aspektami gospodarki przestrzennej: ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi, prawnymi oraz środowiskowymi. Czytelnik znajdzie tu wiele informacji oraz studia przypadków dotyczące m.in.: rewitalizacji, odnowy i gentryfikacji obszarów zurbanizowanych, budowy zielonej gospodarki i zielonej infrastruktury, wdrażania koncepcji inteligentnych miast, relacji miasto-rzeka. Duży nacisk kładziony jest na zagospodarowanie przestrzeni miejskich na konkretnych przykładach, ze szczególnym uwzględnieniem funkcji handlowej. Autorzy poruszają także problematykę suburbanizacji i rozlewania się miast oraz ich konsekwencji dla zagospodarowania przestrzennego, nawiązując m.in. do możliwości współpracy międzygminnej w tym zakresie. Kolejny wątek to polityka transportowa oraz wpływ infrastruktury na rozwój lokalny. W publikacji znajdziemy też wyniki badania nastawienia władz małych miast do planowania strategicznego. Autorzy prezentują również zagadnienia partycypacji społecznej i jej roli w kształtowaniu krajobrazu miejskiego, a także opracowania dotyczące: metodologii tworzenia terytorialnego foresightu strategicznego, aspektu teoretycznego partnerstwa publiczno-prywatnego, koncepcji powstawania regionalnych funduszy kapitałowych oraz mechanizmu zintegrowanych inwestycji terytorialnych. Nie zabrakło artykułów traktujących o polityce spójności i zmniejszaniu nierówności społecznych.

Redaktorzy mają nadzieję, że publikacja, zawierająca nawiązania do nowych koncepcji naukowych oraz liczne studia przypadków, okaże się interesująca. Być może będzie ona inspiracją do dalszych badań oraz zachęci do dyskusji osoby zajmujące się różnymi aspektami gospodarki przestrzennej.

Alicja Zakrzewska-Półtorak, Piotr Hajduga, Małgorzata Rogowska

Przemysław Sekuła

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
e-mail: przemyslaw.sekula@ue.katowice.pl

WPŁYW AUTOSTRAD NA ROZWÓJ LOKALNY – WYNIKI BADAŃ

IMPACT OF HIGHWAYS ON LOCAL DEVELOPMENT, RESEARCH WORKING PAPER

DOI: 10.15611/pn.2016.443.17

Streszczenie: Przedstawione w artykule badania miały na celu określenie wpływu budowy autostrad na gospodarkę w skali lokalnej i w ujęciu przestrzennym. W badaniach starano się odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób powstanie poszczególnych autostrad wpłynęło na takie elementy, jak zaludnienie, poziom zamożności mieszkańców, wpływy podatkowe gminy czy liczba podmiotów gospodarczych. Wyniki badań świadczą przede wszystkim o zmianie struktury gospodarczej w pobliżu autostrady. Zmiana ta wywołała zarówno skutki negatywne (zmniejszenie się liczby ludności), jak i pozytywne (zwiększenie dochodów ludzi i firm). Wyniki pokazują, że wpływ autostrad na rozwój lokalny jest niejednoznaczny i nie można go określić za pomocą prostych terminów. Mogą jednak pozwolić na zbudowanie modelu, który będzie umożliwiał przewidywanie i analizę różnych aspektów opisywanego zjawiska.

Słowa kluczowe: infrastruktura, rozwój lokalny.

Summary: Research presented in the article was carried out to determine the impact of highways construction on local economy. According to the research the structure of local economy was changed. This change caused both negative effects (reduction of the population) and positive (increasing income of people and companies). The results show that the impact of highways on local development is ambiguous and cannot be stated in simple terms. However, it is possible to create a model that will enable the prediction and analysis of various aspects of this phenomenon.

Keywords: infrastructure, local development.

1. Wstęp

Rozwój infrastruktury transportu drogowego może prowadzić do różnych efektów. Na poziomie krajowym niewątpliwie wpływa on pozytywnie na wzrost gospodarczy (raporty banku światowego wskazują, że w skali makro poprawa stanu infrastruktury

ry transportu przekłada się na zwiększenie PKB). W skali lokalnej relacja ta nie jest oczywista – budowa drogi może powodować powstanie „efektu wypłukiwania”, wprowadzić na miejscowe rynki dużych konkurentów, z którymi lokalni przedsiębiorcy nie będą w stanie konkurować, lub wprowadzić dodatkowe bariery rozpoczęcia działalności biznesowej (np. przez podniesienie cen gruntu).

Przedstawione w artykule badania miały na celu określenie wpływu budowy autostrad na gospodarkę w skali lokalnej i w ujęciu przestrzennym. W badaniach starano się odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób powstanie poszczególnych autostrad wpłynęło na takie elementy, jak zaludnienie, poziom zamożności mieszkańców, wpływy podatkowe gminy czy liczba podmiotów gospodarczych.

2. Przegląd teoretyczny

Infrastruktura jest definiowana najczęściej jako ogół podstawowych urządzeń i instytucji służących do prawidłowego funkcjonowania gospodarki (społeczeństwa i działów produkcyjnych) [*Mała encyklopedia ekonomiczna...* 1974, s. 293]. Taką definicję spotykamy m.in. w publikacjach [*Mała encyklopedia ekonomiczna...* 1974; Galińska, Wojewódzka-Król 1983] oraz u autorów zagranicznych, jak [Luger 2008, s. 25; Bowden 1989, s. 833; Grig i in. 2001, s. 198]. Nieco bardziej rozbudowane definicje infrastruktury wprowadzają podział na infrastrukturę społeczną i ekonomiczną [*Wielka encyklopedia PWN* 2002, t. XII, s. 134; Van Rensburg, Bambrick 1978, s. 66; Wolff 2004, s. 85; Thorpe, Thorpe 2011, s. 203]. Definicje te spotykane są w literaturze najczęściej, można jednak napotkać także nieco inne podejścia, prezentowane m.in. przez W. Foxa [1995, s. 7], G. Lindenau [1969, s. 8] czy W. Grzywacza [1972, s. 27].

Ze względu na znaczenie infrastruktury przeprowadzono wiele badań dotyczących jej wpływu na rozwój ekonomiczny. Na poziomie krajowym i międzynarodowym wpływ ten należy uznać za dobrze zbadany. Przykładowo D. Ashauer w roku 1989 twierdził, że infrastruktura jest ważną determinantą łącznej produktywności czynników produkcji, a w 1991 r. przedstawił badania empiryczne potwierdzające tezę, że zanik wzrostu wydajności w Stanach Zjednoczonych (a także w innych krajach) może być wytłumaczony niedoborem inwestycji infrastrukturalnych [Ashauer 1991, s. 39-45]. W 1994 roku w raporcie Banku Światowego o rozwoju infrastruktury podaje, że „wzrost infrastruktury o 1% powoduje wzrost wartości produktu krajowego brutto o 1%” [Infrastructure for Development 1994, s. 2]. C. Calderon przedstawił w roku 2004 wyniki badań empirycznych dotyczących wpływu rozwoju infrastruktury na wzrost gospodarczy i dystrybucję dóbr. Badania obejmowały okres 1960-2000 i przeprowadzono je w oparciu o dane z przeszło 100 krajów. Dwa najważniejsze wnioski z badań wskazywały, że rozbudowa infrastruktury pozytywnie wpływa na wzrost gospodarczy oraz zmniejsza dysproporcje w dochodach ludności. Na poziomie regionalnym, problematyka wpływu infrastruktury drogowej jest określana jako złożona i wieloaspektowa. Ciekawego przeglądu koncepcji takiego wpływu dokonała A. Domańska w monografii „Wpływ infrastruktury transportu drogo-

wego na rozwój regionalny” [Domańska 2006, s. 75-82], a także m.in. tacy autorzy, jak R. Bauer i G. Kaczor [2001], P. Rietveld i F. Bruinsamy [1998], I. Heggie [1978] oraz rozważania Komisji Europejskiej zawarte w [Communication from the Commission... 1999]. Badania na poziomie lokalnym prowadzili m.in. T. Smith [1992], M. Gómez-Antonio i A. Garijo [2012, s. 389-423] czy S. Greenstein, S. McMaster i P.T. Spiller [1995, s. 187-236]. Praktycznie wszystkie te badania potwierdzają, że istnieje zależność przyczynowo-skutkowa między infrastrukturą a rozwojem lokalnym. W żadnym przypadku nie było jednak możliwości bezpośredniego przeniesienia ich na warunki panujące w Polsce. W związku z powyższym podjęto próbę określenia wpływu inwestycji infrastrukturalnych na rozwój przedsiębiorczości w oparciu o dane krajowe.

3. Opis badań

3.1. Opracowanie danych

Pierwszym krokiem badań był wybór obszaru, dla którego będzie mierzony wpływ autostrady na rozwój lokalny. W praktyce sprowadzało się to do wyboru odpowiedniego odcinka autostrady. Po zdefiniowaniu kryteriów dotyczących czasu budowy, długości i lokalizacji wybrano jedyny odcinek spełniający wszystkie te kryteria: odcinek A2 Świecko – Nowy Tomyśl o długości 107 km, otwarty 30 listopada 2011 roku.

Kolejnym krokiem było opracowanie powiązań między gminami a autostradą. Przyjęto, że zmienną objaśniającą będzie odległość od centroidy gminy do autostrady. Odległości te wyznaczono przy wykorzystaniu oprogramowania Arc Gis, a następnie wykorzystano do utworzenia baz danych w programie MS Access. Zmienne objaśniane wprowadzone do bazy wybrano na podstawie studiów teoretycznych dotyczących wskaźników rozwoju, a także uwzględniając dostępność danych. Do bazy wprowadzono następujące informacje:

- zmiana stanu ludności,
- zmiana liczby mikroprzedsiębiorstw (0-9 pracowników),
- zmiana liczby małych przedsiębiorstw (10-49 pracowników),
- zmiana liczby średnich i dużych przedsiębiorstw (50 i więcej pracowników),
- zmiana udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności,
- zmiana wpływów z podatku PIT do budżetu gmin,
- zmiana wpływów z podatku CIT do budżetu gmin,
- zmiana dochodów własnych gmin,
- zmiany w liczbie podmiotów gospodarczych w podziale na sekcje i działy PKD,
- dane dotyczące odległości gmin od autostrady A2 – wygenerowane z programu Arc Gis.

Każdy z badanych wskaźników opisany jest jako „zmiana” jakiejś wartości. Zmiany oceniano w trybie rok do roku. Przykładowo zmiany przeciętnych wynagrodzeń w latach 2011-2012 były liczone według wzoru:

*Wynagrodzenia 2012 – Wynagrodzenia 2011**Wynagrodzenia 2011*

a dla pozostałych lat odpowiednio.

3.2. Analiza danych

Kolejny etap badań dotyczył badania zależności między wybranymi danymi statystycznymi a odległością od badanego odcinka autostrady A2. Aby ocenić, czy taka zależność występuje oraz jaki jest jej charakter, posłużono się współczynnikiem korelacji Pearsona. Pierwszym krokiem badań było posortowanie jednostek JST według odległości od autostrady. Następnie dla każdej jednostki wyznaczono współczynnik korelacji między odległością od autostrady a wartością badanego wskaźnika, uwzględniając przy tym wszystkie gminy, które znajdują się w odległości od autostrady nie większej niż dana gmina. Analiza wszystkich informacji oraz poprzednie badania¹ wykazały, że wpływ bliskości autostrady na zmianę poszczególnych wskaźników, jeżeli występuje, to ma zasięg ok. 35-40 km. Jednak wpływ ten, zwłaszcza w bezpośredniej bliskości autostrady, jest mocno zależny od poszczególnych danych. Informacje z kilku gmin potrafią całkowicie zmienić uzyskane wyniki. Aby doprowadzić do porównywalności uzyskanych informacji i jednocześnie zminimalizować wpływ zakłóceń, dla każdej grupy korelacji wyznaczono średnią i medianę wszystkich korelacji znajdujących się w przedziale od 30 do 35 km. Dodatkowo dla każdej grupy wyznaczono w tym obszarze odchylenie standardowe. Duże wartości odchylenia standardowego świadczą o dużej zmienności korelacji, natomiast małe wartości oznaczają, że w badanym przedziale korelacja zmieniała się w niewielkim stopniu. W celu weryfikacji uzyskanych wyników tych samych obliczeń dokonano, uwzględniając przedział odległości od autostrady 25-40 km. Wyniki praktycznie się nie zmieniły. Na wykresach w kolejnym rozdziale przedstawione są wyniki dla przedziału 35-40 km. Na wykresach przedstawiono również wyłącznie medianę korelacji. Średnia i mediana prawie się nie różniły, a umieszczenie obu tych informacji powodowało, że wykresy stawały się nieczytelne.

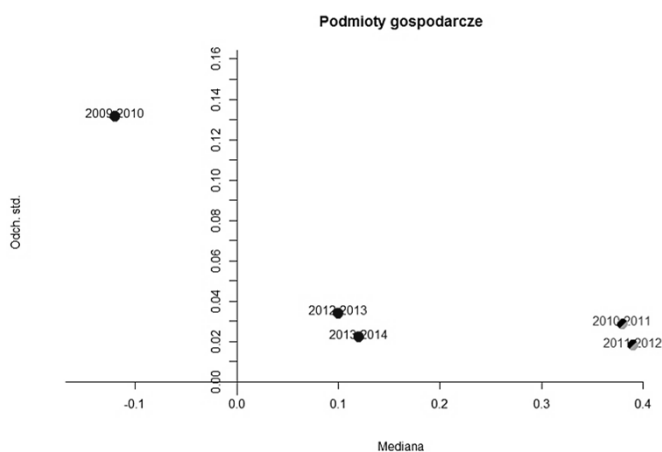
4. Wyniki badań

Podmioty gospodarcze

Zarówno w przypadku wszystkich podmiotów gospodarczych, jak i w przypadku mikroprzedsiębiorstw stwierdzono znaczącą dodatnią korelację między odległością od autostrady a zmianami przedsiębiorstw. Dodatnia korelacja oznacza, że im bliżej autostrady, tym mniej powstaje (lub więcej ubywa) podmiotów. Korelacja ta występuje

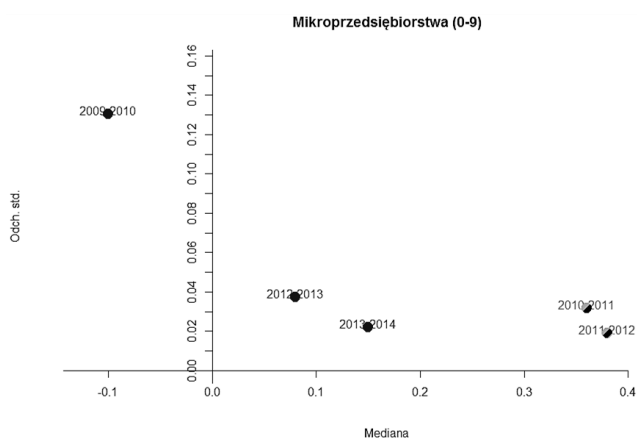
¹ Wyniki poprzednich badań przedstawiono 23 maja 2014 r. na konferencji „Współczesne wyzwania rozwoju gospodarczego. Polityka i kreacja potencjału”.

zarówno w roku otwarcia autostrady (zmiana z 2010 na 2011, wsp. korelacji: 0,35), jak i w roku następnym (zmiana z 2011 na 2012, wsp. korelacji: 0,38). Wynik ten może więc sugerować występowanie „zjawiska wypłukiwania”. W odniesieniu do przedsiębiorstw małych o nieznacznym odplywie przedsiębiorstw (dodatnia korelacja) można mówić w dwa lata po wybudowaniu autostrady (zmiana z 2011 na 2012, wsp. korelacji: 0,24). Dla przedsiębiorstw średnich i większych zależności istotnej statystycznie nie stwierdzono. Zagregowane wyniki przedstawiono na rys. 1-4.



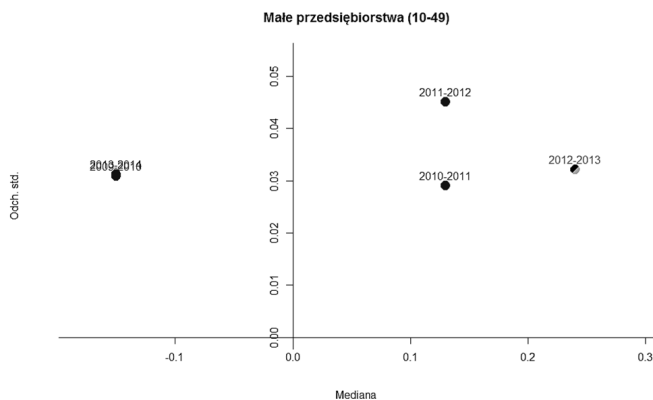
Rys. 1. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.



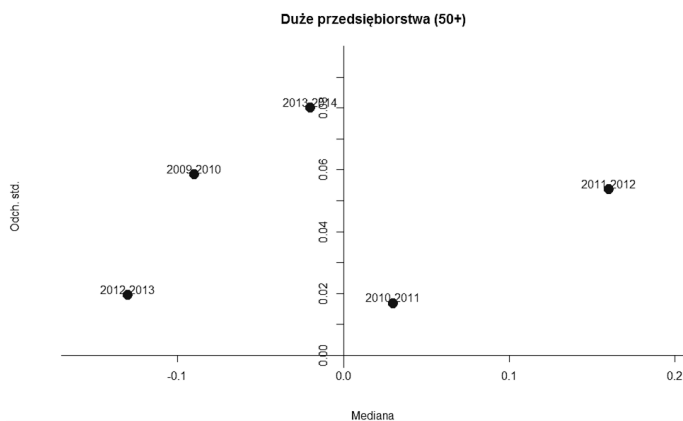
Rys. 2. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby mikroprzedsiębiorstw w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby małych przedsiębiorstw w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.



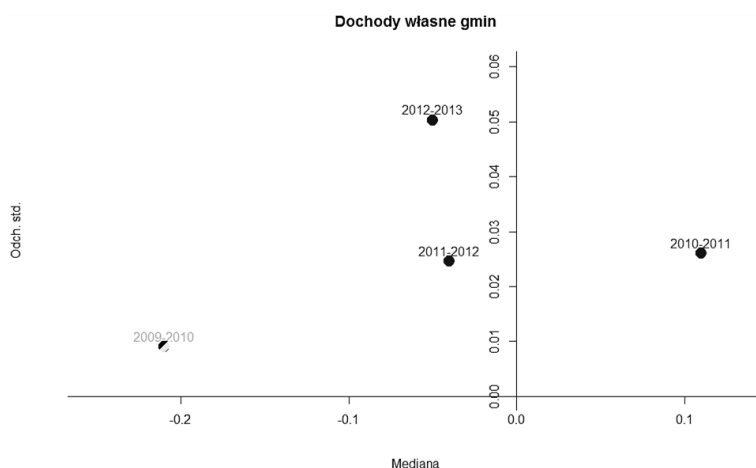
Rys. 4. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby średnich i dużych przedsiębiorstw w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.

Dochody własne gmin

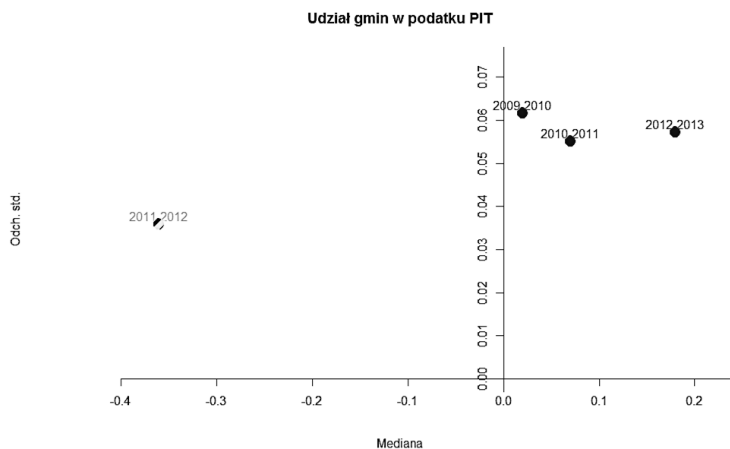
Podczas badania nie stwierdzono korelacji między odległością od autostrady a wysokością dochodów własnych gminy. Dotyczy to zarówno roku otwarcia autostrady (2011), jak i lat kolejnych. Pewną niezbyt silną zależność można natomiast zauważyć w latach 2009-2010 (wsp. korelacji: $-0,21$). Korelacja ta jest ujemna, co oznacza, że im bliżej autostrady, tym większy był przyrost wpływów do budżetu gmin. Korelacja ta oscyluje jednak w okolicach wartości $-0,2$, jest więc niezbyt istotna statystycznie.

W zakresie dotyczącym zmian w podatku PIT stwierdzono znaczącą korelację ujemną (wsp. korelacji: $-0,36$) w rok po oddaniu autostrady do użytku. Korelacja ta oznacza pozytywny wpływ autostrady na wysokość płaconych podatków PIT. W pozostałych latach wpływu nie stwierdzono. Również w zakresie zmian podatku CIT stwierdzono korelację ujemną (wsp. korelacji: $-0,25$). W tym przypadku znaczący statystycznie wpływ pojawił się w latach 2012-2013, dwa lata po oddaniu autostrady. Wyniki dotyczące dochodów własnych gmin przedstawiono na rys. 5-7.



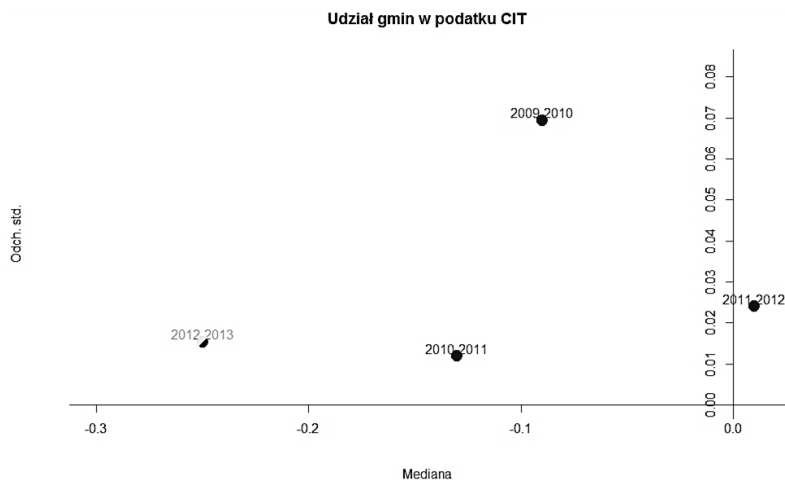
Rys. 5. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą dochodów własnych gmin w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 6. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą dochodów gmin z tytułu udziału w PIT w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.

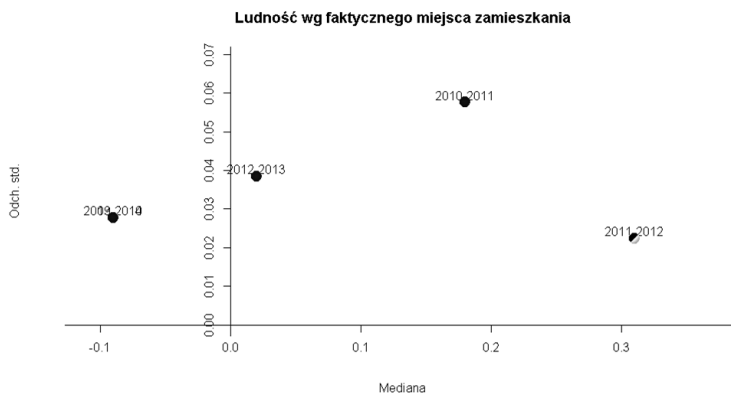


Rys. 7. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą dochodów gmin z tytułu udziału w CIT w podziale na lata

Źródło: opracowanie własne.

Ludność

Bezpośrednio po oddaniu autostrady (lata 2011-2012) stwierdzono znaczącą dodatnią korelację między odległością od autostrady a zmianami liczby ludności (wsp. korelacji: 0,31). Dodatnia korelacja oznacza, że im bliżej autostrady, tym wolniejszy przyrost lub szybszy spadek ludności. Wynik ten może więc sugerować występowanie „zjawiska wypłukiwania”. W pozostałych latach nie stwierdzono zależności znaczących statystycznie. Wyniki przedstawiono na rys. 8.



Rys. 8. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby ludności w podziale na lata

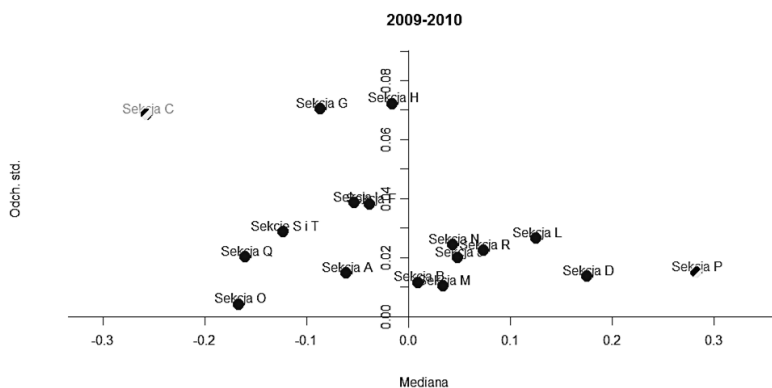
Źródło: opracowanie własne.

Bezrobocie

Podczas badania nie stwierdzono korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby zarejestrowanych bezrobotnych na 10 tys. ludności. Dotyczy to zarówno okresu budowy autostrady, jak i czasu po jej otwarciu.

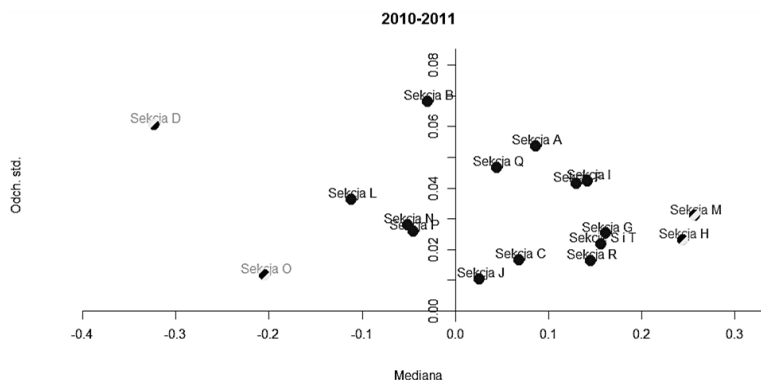
Podmioty w podziale na sekcje PKD

Przedstawione wyniki dają niejednoznaczny obraz wpływu autostrady na wskaźniki rozwoju. Z jednej strony zanotowano duży wpływ negatywny, mogący świadczyć o „zjawisku wypłukiwania”. Dowodem na to są wyniki dotyczące zmian ludności



Rys. 9. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych w podziale na sekcje PKD w latach 2009-2010

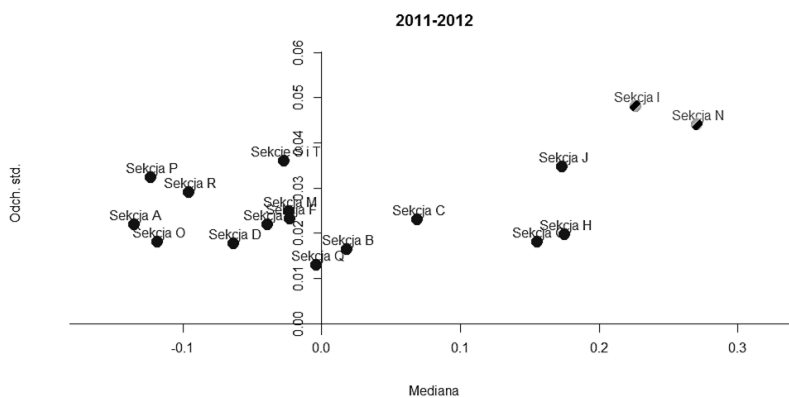
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 10. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych w podziale na sekcje PKD w latach 2010-2011

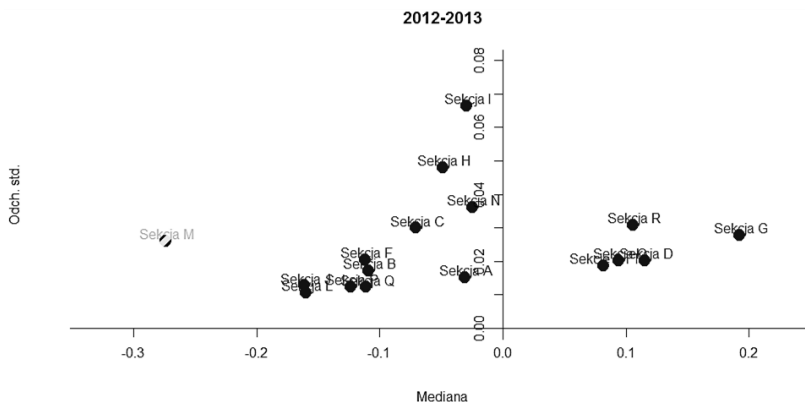
Źródło: opracowanie własne.

oraz zmian w liczbie przedsiębiorstw mikro i małych. Z drugiej strony, wyniki dotyczące dochodów gmin jednoznacznie wskazują na pozytywny wpływ autostrad. Skoro dochody gmin z podatku PIT i CIT w pobliżu autostrady rosną, oznacza to, że wzrosły również dochody płatników tych podatków. W celu wyjaśnienia tej rozbieżności przeanalizowano również wpływ autostrady na zmianę liczby przedsiębiorstw w podziale na sekcje PKD. Wyniki przedstawiono na rys. 9-13.



Rys. 11. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych w podziale na sekcje PKD w latach 2011-2012

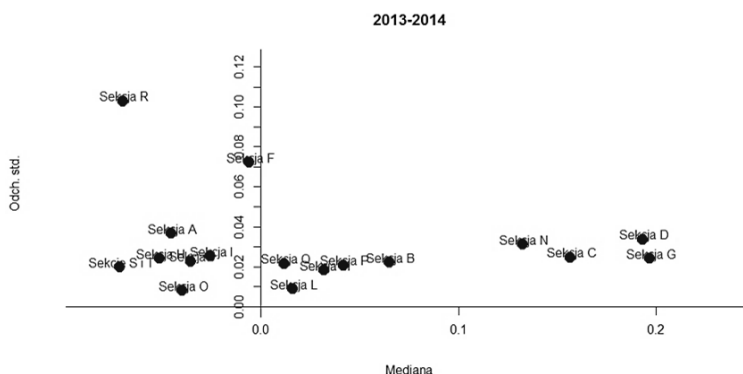
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 12. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych w podziale na sekcje PKD w latach 2012-2013

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z powyższych rysunków, wpływ autostrady na liczbę przedsiębiorstw jest zależny od sekcji PKD, w której funkcjonuje dane przedsiębiorstwo. Zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ zarejestrowano podczas budowy auto-



Rys. 13. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych w podziale na sekcje PKD w latach 2013-2014

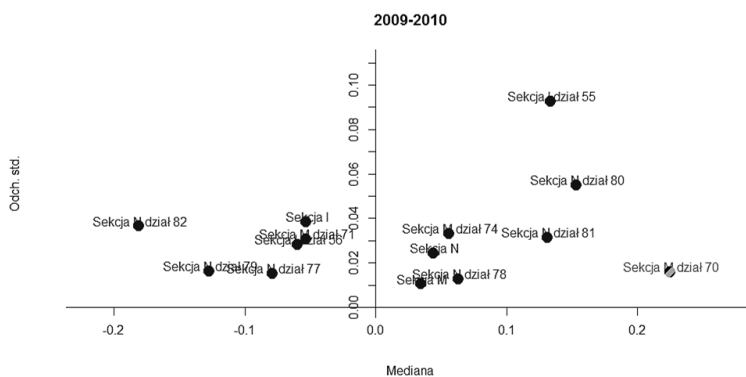
Źródło: opracowanie własne.

strady oraz w okresie do dwóch lat po jej oddaniu. Wpływ ten dotyczył następujących sekcji PKD:

- Sekcja C: przetwórstwo przemysłowe – pozytywny wpływ w roku 2010 podczas budowy autostrady.
- Sekcja D: wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych – pozytywny wpływ w roku oddania autostrady (2011).
- Sekcja H: transport i gospodarka magazynowa – negatywny wpływ w roku oddania autostrady (2011).
- Sekcja I: działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi – negatywny wpływ w pierwszym roku funkcjonowania autostrady (2012). Duże odchylenie standardowe świadczy o stosunkowo małej wiarygodności wyników, konieczne są dokładniejsze analizy.
- Sekcja M: działalność profesjonalna, naukowa i techniczna – negatywny wpływ w roku oddania autostrady (2011), a pozytywny dwa lata później (2013).
- Sekcja N: działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca – negatywny wpływ w pierwszym roku funkcjonowania autostrady (2012). Duże odchylenie standardowe świadczy o stosunkowo małej wiarygodności wyników, konieczne są dokładniejsze analizy.
- Sekcja O: administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne – pozytywny wpływ w roku oddania autostrady (2011).
- Sekcja P: edukacja – negatywny wpływ podczas budowy autostrady (2010).

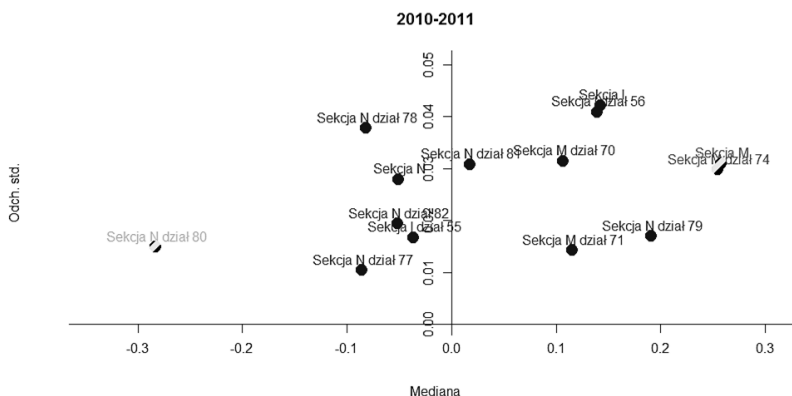
W przypadku trzech sekcji (M, N, I) konieczne było wykonanie dokładniejszych analiz. Dla sekcji I oraz N powodem analiz było duże odchylenie standardowe. Tak duże odchylenie świadczy o znaczącym wpływie danych z poszczególnych gmin na badane korelacje. W przypadku sekcji M powodem dodatkowych analiz było wystę-

powanie wpływu zarówno pozytywnego (2013), jak i negatywnego (2010). Analizy dodatkowe polegały na wyznaczeniu wpływu zgodnie przyjętą metodyką dla każdego z działów ww. sekcji. Wyniki analiz przedstawiono na rys. 14-18.



Rys. 14. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych dla sekcji I, M, N, w podziale na działy w latach 2009-2010

Źródło: opracowanie własne.

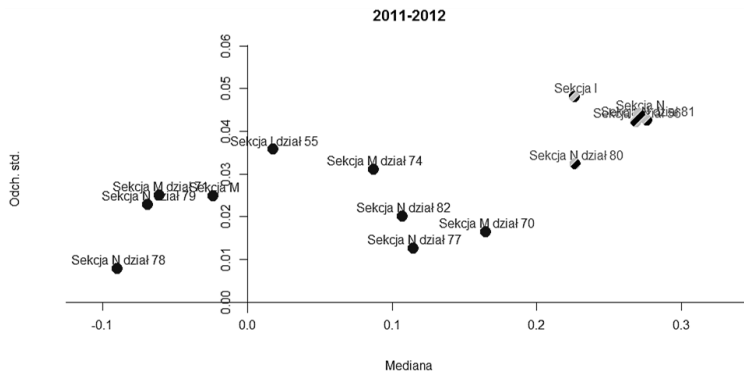


Rys. 15. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych dla sekcji I, M, N, w podziale na działy w latach 2010-2011

Źródło: opracowanie własne.

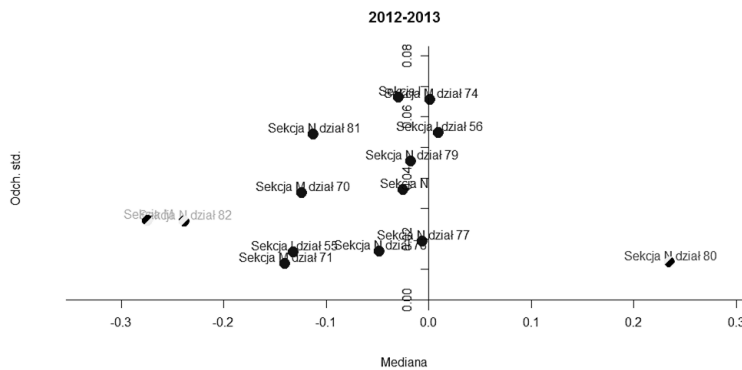
W wyniku analizy sekcji I (działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi) okazało się, że negatywny wpływ autostrady w roku 2012 dotyczył przede wszystkim działu 56 (działalność usługowa związana z wyżywieniem).

W przypadku sekcji M (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna), nie było możliwości zbadania wpływu dla wszystkich działów. W przypadku działów 69 (działalność prawnicza, rachunkowo-księgowo i doradztwo podatkowe), 72 (bada-



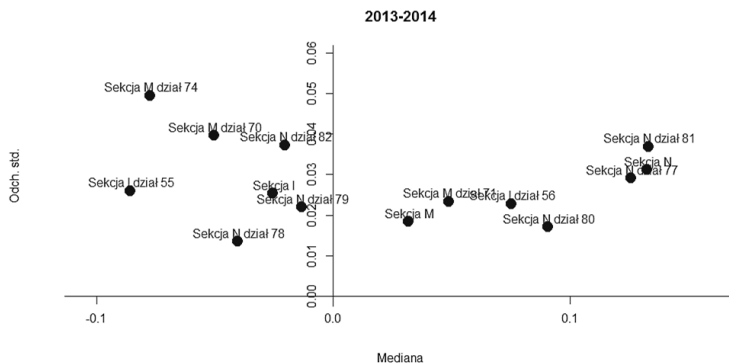
Rys. 16. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych dla sekcji I, M, N, w podziale na działy w latach 2011-2012

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 17. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych dla sekcji I, M, N, w podziale na działy w latach 2012-2013

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 18. Mediana korelacji między odległością od autostrady a zmianą liczby podmiotów gospodarczych dla sekcji I, M, N, w podziale na działy w latach 2013-2014

Źródło: opracowanie własne.

nia naukowe i prace rozwojowe), 73 (reklama, badanie rynku i opinii publicznej) i 75 (działalność weterynaryjna) w znacznej części badanych gmin w ogóle nie było podmiotów, co uniemożliwiło wyciąganie wniosków za pomocą przyjętej metody badawczej. Zbadano działy 70, 71 i 74. Negatywny wpływ zaobserwowany w roku 2010 dotyczył działu 70 (działalność firm centralnych (*head offices*); doradztwo związane z zarządzaniem). W 2011 roku negatywny wpływ bliskości autostrady generował przede wszystkim dział 74 (pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna). Natomiast w roku 2013 zaobserwowano wpływ pozytywny, jednak nie udało się ustalić, jakiego dotyczył on działu.

Dla sekcji N (działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca) negatywny wpływ dotyczył przede wszystkim działu 80 (działalność detektywistyczna i ochroniarska). Wpływ ten zaobserwowano zarówno w roku otwarcia autostrady (2011), jak i w latach kolejnych (2012 i 2013). W roku 2012 zaobserwowano również negatywny wpływ bliskości autostrady na firmy z działu 81 (działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni). Natomiast w roku 2013 stwierdzono pozytywny wpływ na firmy z działu 82 (działalność związana z administracyjną obsługą biura i pozostała działalność wspomagająca prowadzenie działalności gospodarczej).

5. Wnioski i podsumowanie

W badaniu stwierdzono występowanie zarówno pozytywnego, jak i negatywnego wpływu na czynniki rozwoju. Badanie zmian stanu ludności wykazało jednoznaczny wpływ negatywny (efekt wypłukiwania). Wpływ ten zaobserwowano w rok po wybudowaniu autostrady (2012). Niejednoznaczny okazał się wpływ autostrady na zmianę liczby przedsiębiorstw. W ogólnym ujęciu wpływ ten był negatywny. Szczegółowa analiza pokazała jednak, że wpływ autostrady jest różny na różne branże – może być zarówno negatywny, jak i pozytywny. Negatywny wpływ zaobserwowano w odniesieniu do działalności usługowej związanej z wyżywieniem, a także związanej z usługami administrowania i działalnością wspierającą (działalność detektywistyczna i ochroniarska, działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni). Natomiast w dwa lata po wybudowaniu autostrady stwierdzono jej pozytywny wpływ na liczbę przedsiębiorstw prowadzących działalność profesjonalną, naukową i techniczną. Pozytywny okazał się również wpływ autostrady na dochody gmin z tytułu podatków PIT i CIT, co świadczy o pozytywnym wpływie na dochody firm i obywateli.

Podsumowując, wyniki badań świadczą przede wszystkim o zmianie struktury gospodarczej w pobliżu autostrady. Zmiana ta wywołała skutki zarówno negatywne (zmniejszenie się liczby ludności), jak i pozytywne (zwiększenie dochodów ludzi i firm). Wyniki pokazują, że wpływ autostrad na rozwój lokalny jest niejednoznaczny i nie można go określić w prostych terminach. Mogą jednak pozwolić na zbudowanie modelu, który będzie umożliwiał przewidywanie i analizę różnych aspektów opisywanego zjawiska.

Przedstawione wyniki nie mają charakteru ostatecznego. Uzyskanie ich było możliwe dzięki specjalnemu doborowi badanej autostrady. Ponadto przedstawione podejście opiera się na trzech poważnych uproszczeniach:

- Uśrednienie danych i odległości w obrębie gminy. Wszystkie dane powiązane były z centroidą gminy, bez względu na ich rzeczywiste położenie przestrzenne.
- Badanie zależności między wskaźnikami a odległością od autostrady. Odległość od autostrady nie zawsze jest równoznaczna z poprawieniem możliwości komunikacyjnych. Czasami szybciej można dostać się do autostrady z miejsca położonego 10 km od niej, niż z takiego, które leży w bezpośredniej bliskości.
- Wykorzystanie danych o dużym poziomie ogólności. Wszystkie analizowane dane były uśredniane w obrębie gminy. W celu uzyskania pełniejszego obrazu należałoby analizować dane dotyczące pojedynczych przedsiębiorstw (np. dane pochodzące ze sprawozdań finansowych).

Planowana jest kontynuacja badań, która pozwoli na wyeliminowanie tych uproszczeń i w efekcie umożliwi dokładniejsze określenie wpływu autostrad na rozwój lokalny.

Literatura

- Ashauer D., 1991, *Infrastructure: Americans Third Deficit*, Challenge 34, March-April.
- Bauer R., Kaczor G., 2001, *Dostosowanie infrastruktury transportu drogowego do wymagań UE*, Polskie Drogi, nr 4.
- Bowden E.V., 1989, *Economics: The science of common sense*, South-Western Pub. Co., Cincinnati.
- Communication from the Commission on Cohesion and Transport to the Council*, 1999, European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of Regions (COM 1998/806), Bruksela.
- Domańska A., 2006, *Wpływ infrastruktury transportu drogowego na rozwój regionalny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Fox W.F., 1995, *Strategic Options for Urban Infrastructure Management*, The International Bank for Reconstruction, Washington.
- Galińska H., Wojewódzka-Król K., 1983, *Infrastruktura Transportu Wodnego Śródlądowego*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk.
- Gómez-Antonio M., Garijo A., 2012, *Evaluating the effect of public investment on productivity growth using an urban economics approach for the Spanish provinces*, International Regional Science Review 35(4), SAGE Publications.
- Greenstein S., Mcmaster S., Spiller P.T., 1995, *The Effect of Incentive regulation on Infrastructure Modernization: Local Exchange Companies' Deployment of Digital Technology*. Journal of Economics & Management Strategy, 4: 187–236.
- Grig N.S., Criswel M.E., Fontane D.G., Siller T.J., 2001, *Civil Engineering Practice in the Twenty-First Century: Knowledge and Skills for Design and Management*, American Society of Civil Engineers, USA.
- Grzywacz W., 1972, *Infrastruktura transportu*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa.
- Heggie I., 1978, *Ekonomika inwestycji transportowych*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa.
- Infrastructure for Development, *World Development Report 1994*, Oxford University Press, Oxford.

- Lindenau G., 1969, *Die gebietswirtschaftliche Infrastruktur. Beilage zur Ausgabe*, nr 19/1969, Aktuelle Probleme der territorialen Struktur Und Systemforschung in der DDR, Berlin.
- Luger K., 2008, *Chinese Railways, Reform and Efficiency Improvement Opportunities*, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Mala encyklopedia ekonomiczna PWE*, 1974, Warszawa.
- Rietveld P., Bruinsama F., 1998, *Is Transport Infrastructure Effective?*, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg
- Smith T., 1992, *Determinants of Rural Growth: Winners and Losers in the 1980s*, research working paper, Federal Reserve Bank of Kansas City
- Thorpe E., Thorpe S., 2011, *The Pearson Cast Manual*, Dorling Kindersley Pvt. Ltd., New Delhi.
- Van Rensburg W.C.J., Bambrick S., 1978, *The Economics of the World's Mineral Industries*, McGraw-Hill, Johannesburg.
- Wielka encyklopedia PWN*, 2002, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Wolff E.N., 2004, *What has Happend to the Quality of Life in the Advanced Industrialized Nations*, Levy Economics Institute, Northampton.