

**Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny
im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu
Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych**

mgr inż. Maciej Abramowicz

**FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ WSPIERAJĄCE ROZWÓJ
INFRASTRUKTURY EKONOMICZNEJ JAKO INSTRUMENT
KONWERGENCJI PAŃSTW UE-10**

Promotor:

dr hab. Tadeusz Dyr, prof. UTH

Promotor pomocniczy:

dr Grażyna Kozuń- Cieślak

Radom 2019

1. UZASADNIENIE WYBORU TEMATU

Zróznicowanie rozwoju gospodarczego państw i regionów oraz jakości życia ich mieszkańców od lat pozostaje jednym z najistotniejszych obszarów badawczych w naukach ekonomicznych. Znajdują one odzwierciedlenie w tradycyjnych szkołach ekonomii rozwoju gospodarczego, poszukujących optymalnych sposobów i instrumentów dojścia krajów o niskim poziomie rozwoju do poziomu rozwiniętej gospodarki rynkowej.

Dążenie do wzajemnego wspierania się państw w kreowaniu rozwoju gospodarczego ma również wymiar praktyczny. Historia gospodarcza wskazuje, że działania takie można zaobserwować w różnych okresach rozwoju państwowości oraz tworzenia się ugrupowań integracyjnych. Współcześnie szczególne znaczenie mają procesy integracyjne, które doprowadziły do utworzenia w 1993 r. Unii Europejskiej. Procesy te zostały zapoczątkowane w czasie odbudowy gospodarki europejskiej po II Wojnie Światowej, gdy 6 państw Europy Zachodniej (Belgia, Francja, Holandia, Luksemburg, RFN i Włochy) nawiązało formalną współpracę tworząc Europejską Wspólnotę Węgla i Stali. Akcesja kolejnych państw oraz rozszerzanie zakresu kompetencji doprowadziło do powstania *sui generis* podmiotu, który pełni obecnie istotną rolę gospodarczą i polityczną, w tym m.in. obejmującą działania związane z wyrównywaniem dysproporcji w poziomie rozwoju gospodarczego państw i regionów wchodzących w skład Unii Europejskiej. Działania te stanowią istotny cel polityki regionalnej UE. Jej źródłem jest traktat *o funkcjonowaniu Unii Europejskiej*, zgodnie z którym Unia rozwija i prowadzi działalność służącą wzmocnieniu spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Zmierzają one przede wszystkim do zmniejszenia dysproporcji w poziomie rozwoju regionów.

Wyrównywanie dysproporcji rozwojowych, stanowiące podstawę polityki spójności i zmierzające do zmniejszania różnic w poziomie dochodów i dobrobytu oraz poprawy jakości życia w poszczególnych regionach Unii Europejskiej jest nie tylko przejawem solidarności społecznej. Sprzyja także wzrostowi gospodarczemu całej Unii Europejskiej w globalnej gospodarce. Stąd w traktacie *o Unii Europejskiej* sformułowano wymóg finansowego wspierania tych działań. Dysproporcje regionalne nasiliły się po rozszerzeniu UE w 2004 r., w 2007 r. i 2013 r. Przyjęte wówczas państwa członkowskie, mające za sobą dziedzictwo gospodarki centralnie planowanej, charakteryzowały się znacznie niższym poziomem rozwoju niż 15 krajów przyjętych we wcześniejszych latach.

Istotnym obszarem wsparcia z funduszy unijnych są inwestycje infrastrukturalne. Infrastruktura, w tym przede wszystkim infrastruktura ekonomiczna, jest postrzegana bowiem jako czynnik kreowania konkurencyjności regionów, przyczyniając się do ich trwałego wzrostu.

Stanowi ona podstawę poprawy jakości życia mieszkańców, przeciwdziałając procesom wykluczenia społecznego. Brak odpowiedniego wyposażenia infrastrukturalnego działa natomiast hamująco na rozwój regionów, a nawet może stać się barierą ich wzrostu.

Konwergencja gospodarcza może być zasadniczo rozpatrywana w dwóch aspektach. W pierwszym rozumiana jest jako zbieżność ścieżek wzrostu do stanu równowagi. W drugim – jako wyrównywanie się poziomu bogactwa między regionami, najczęściej mierzonego wartością PKB *per capita*.

Idea konwergencji jest znana w teorii ekonomii co najmniej od połowy XX wieku. W licznych pracach naukowych podejmowane są próby oceny przebiegu procesu konwergencji, a w szczególności wpływu wdrożenia różnych instrumentów na szybkość wyrównywania istniejących dysproporcji. Badania empiryczne wskazują, że zapewnienie wysokiej stopy inwestycji nie jest wystarczające, aby regiony biedniejsze zaczęły doganiać bogatsze. W konsekwencji w literaturze znaleźć można poglądy o nieracjonalności działań zmierzających do konwergencji gospodarczej.

Uwzględniając przedstawione przesłanki, w ramach niniejszej pracy podjęto decyzję o przeprowadzeniu badań w zakresie określenia wpływu funduszy Unii Europejskiej wspierających rozwój infrastruktury ekonomicznej na konwergencję w państwach Wspólnoty, ze szczególnym uwzględnieniem państw UE-10, tj. wybranych państw, które przystąpiły do Unii Europejskiej w 2004, 2007 i 2013 roku. Okres od rozszerzenia Wspólnoty jest wystarczająco długi dla przeprowadzenia analizy statystycznej oraz oceny procesu konwergencji.

2. PROBLEM BADAWCZY I SZCZEGÓŁOWE PROBLEMY BADAWCZE

Główny problem badawczy pracy sformułowano w postaci następującego pytania:

Czy inwestycje infrastrukturalne współfinansowane z funduszy Unii Europejskiej przyczyniły się do wyrównania dysproporcji rozwojowych pomiędzy państwami UE-10 a pozostałymi państwami Unii Europejskiej.

Rozwiązanie tak sformułowanego głównego problemu badawczego wymagało rozwiązania szeregu problemów szczegółowych, które wyrażono w postaci następujących pytań badawczych:

P1: Czy istnieje zróżnicowanie przestrzenne wyposażenia państw UE-10 w infrastrukturę ekonomiczną oraz ich potencjału gospodarczego?

P2: Czy fundusze Unii Europejskiej przyczyniły się poprawy wyposażenia państw UE-10 w infrastrukturę ekonomiczną?

P3: Czy inwestycje w infrastrukturę ekonomiczną przyczyniły się do poprawy czynników determinujących potencjał gospodarczy państwa UE-10?

P4: Czy inwestycje w infrastrukturę ekonomiczną przyczyniły się do konwergencji gospodarczej w Unii Europejskiej?

3. CEL GŁÓWNY I CELE SZCZEGÓŁOWE PRACY

Głównym celem pracy, umożliwiającym rozwiązanie sformułowanego problemu badawczego jest **ocena wpływu inwestycji infrastrukturalnych współfinansowanych z Funduszy Unii Europejskiej na proces wyrównywania dysproporcji rozwojowych państw UE-10 w stosunku do pozostałych państw UE.**

Przyjętemu celowi pracy podporządkowano następujące cele szczegółowe:

C1: Ocena zróżnicowania przestrzennego potencjału gospodarczego państw UE-10 i ich wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną.

C2: Ocena efektów ekonomicznych wykorzystania funduszy Unii Europejskiej na rozwój infrastruktury ekonomicznej w państwach UE-10.

C3: Ocena zmian potencjału gospodarczego państw UE-10.

C4: Ocena poziomu konwergencji gospodarczej w Unii Europejskiej.

4. TEZA I HIPOTEZY BADAWCZE

Przeprowadzone studia literaturowe oraz badania empiryczne pozwoliły na sformułowanie i udowodnienie następującej tezy:

Fundusze Unii Europejskiej, pomimo pozytywnego wpływu na rozwój infrastruktury ekonomicznej w państwach UE-10 i poprawy ich potencjału gospodarczego, nie przyczyniły się do wyrównania dysproporcji rozwojowych pomiędzy tymi państwami a pozostałymi państwami Unii Europejskiej.

Do zweryfikowania sformułowanej tezy przyjęto następujące hipotezy badawcze:

H1: Państwa UE-10 charakteryzują się wysokim poziomem zróżnicowania przestrzennego wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną.

H2: Państwa UE-10 charakteryzują się wysokim poziomem zróżnicowania przestrzennego potencjału gospodarczego.

H3: Fundusze UE są istotnym instrumentem poprawy wyposażenia państw UE-10 w infrastrukturę ekonomiczną.

H4: Inwestycje infrastrukturalne, realizowane przy wsparciu finansowym z funduszy Unii Europejskich wpływają pozytywnie na zmiany czynników determinujących potencjał gospodarczy państw UE-10.

H5: Inwestycje infrastrukturalne nie przyczyniły się do konwergencji gospodarczej państw Unii Europejskiej.

Hipotezy badawcze zweryfikowano na podstawie analizy literatury oraz badań empirycznych, którymi objęto 10 państw członkowskich Unii Europejskiej (UE-10), które przystąpiły do Wspólnoty w latach 2004, 2007 i 2013. Ponieważ w dokumentach Unii Europejskiej nie ma oficjalnej identyfikacji państw UE-10, w niniejszej rozprawie do grupy tej zaliczono Bułgarię, Czechy, Estonię, Chorwację, Łotwę, Litwę, Węgry, Polskę, Rumunię i Słowację. W analizach pominięto 3 najmniejsze państwa, których akcesja odbyła się w 2004 r., tj. Cypr, Maltę i Słowenię. We wszystkich analizach dane statystyczne dla poszczególnych państw UE-10 porównano ze średnią dla UE-28, obejmującą wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej.

5. STRUKTURA PRACY

Cel pracy oraz sformułowana teza i hipotezy determinują układ pracy. Treści zawarte w rozprawie służą rozwinięciu i uzasadnieniu przyjętej tezy. Materiał zawarty w pracy podzielony został na 5 grup tematycznych, stanowiących zawartość kolejnych rozdziałów.

Realizację postawionych w rozprawie celów rozpoczęto rozważaniami zawartymi w rozdziale pierwszym. Dotyczą one teoretycznych aspektów koncepcji konwergencji w teorii wzrostu gospodarczego. Wykorzystując metodę krytycznej analizy literatury przedstawiono ewolucję poglądów na temat konwergencji. Omówiono modele wzrostu gospodarczego oraz znaczenie konwergencji gospodarczej we współczesnej teorii wzrostu gospodarczego. W końcowej części rozdziału omówiono możliwości wykorzystania modeli konwergencji do oceny wyrównywania dysproporcji rozwojowych UE-10.

W drugim rozdziale omówiono teoretyczne aspekty infrastruktury ekonomicznej jako czynnika rozwoju gospodarczego. Przedstawiono pojęcie, systematykę i cech infrastruktury oraz znaczenie inwestycji infrastrukturalnych w kreowaniu wzrostu i rozwoju gospodarczego. Omówiono także wpływ inwestycji infrastrukturalnych na zmniejszanie dysproporcji międzyregionalnych.

W kolejnym, trzecim rozdziale przedstawiono rodzaje funduszy wspierających rozwój infrastruktury ekonomicznej w państwach UE-10 w perspektywie finansowej 2007–2013.

Omówiono wielkość środków z funduszy europejskich przeznaczonych dla państw UE-10 w badanym okresie. Dokonano również oceny wykorzystania funduszy ze szczególnym uwzględnieniem wydatków na infrastrukturę. Wskazano na efekty ekonomiczne i społeczne inwestycji infrastrukturalnych.

W rozdziale czwartym zaprezentowano wyniki oceny zmian poziomu rozwoju gospodarczego i wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną państw UE-10. Wykorzystując program *STATISTICA 13 PL* zostały wygenerowane wykresy i statystyki opisowe, które zostały poddane analizie. Ocenę zmian poziomu rozwoju potencjału gospodarczego w krajach UE-10 przeprowadzono przy wykorzystaniu zmiennych obejmujących adaptacyjność zasobów rynku pracy, bezrobocie i poziom wynagrodzeń, sytuację finansową państw oraz wskaźniki makroekonomiczne. Zmiany rozwoju infrastruktury ekonomicznej przeprowadzono na podstawie wskaźników odnoszących się do wyposażenia państw UE-10 w infrastrukturę transportową, wodociągową i kanalizacyjną oraz energetyczną.

Ostatni, piąty rozdział pracy zawiera wyniki badań dotyczące zróżnicowania przestrzennego potencjału gospodarczego i wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną państw UE-10. Ocenę przeprowadzono przy wykorzystaniu modelu ekonometrycznego pojemności informacyjnej (metoda Hellwiga) dla dwóch okresów. Umożliwiła ona ocenę zróżnicowania badanych czynników determinujących rozwój infrastruktury i potencjał gospodarczy państw UE-10 na tle Unii Europejskiej oraz zależności pomiędzy rozwojem infrastruktury a czynnikami determinującymi wzrost gospodarczy. W końcowej części tego rozdziału zaprezentowano wyniki obliczeń wskaźników konwergencji.

W zakończeniu pracy przedstawiono wnioski sformułowane na podstawie przeprowadzonych badań. Odniesiono się również do weryfikacji tezy i hipotez badawczych oraz osiągnięcia założonych celów pracy.

6. METODY BADAWCZE

Dla udowodnienia przedstawionych hipotez badawczych oraz osiągnięcia założonych celów pracy wykorzystano różne metody badań ekonomicznych, prowadzonych w nurcie ekonomii pozytywnej, w tym:

1. Metodę krytycznej analizy literatury, pozwalającą na ocenę stanu wiedzy w zakresie teoretycznych aspektów wzrostu i rozwoju gospodarczego, ze szczególnym uwzględnieniem czynników determinujących potencjał gospodarczy oraz znaczenie infrastruktury ekonomicznej w kreowaniu wzrostu gospodarczego i konwergencję gospodarczą.

2. Metodę analizy dokumentów źródłowych, pozwalającą na ocenę efektów ekonomicznych wykorzystania funduszy Unii Europejskiej w rozwoju infrastruktury.
3. Metody analizy i syntezy, pozwalające na kompleksowe i wieloaspektowe ujęcie problematyki badawczej, umożliwiające identyfikację czynników i uwarunkowań determinujących wpływ współfinansowania inwestycji infrastrukturalnych z funduszy Unii Europejskiej na wyrównywanie dysproporcji rozwojowych.
4. Metody analiz statystycznych umożliwiających ocenę zmian czynników determinujących potencjał gospodarczy państw UE-10 oraz ich wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną, a także ocenę konwergencji gospodarczej w Unii Europejskiej,
5. Metody modelowania ekonometrycznego pozwalające na ocenę zróżnicowania przestrzennego potencjału gospodarczego państw UE-10 oraz ich wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną.

Przy rozważaniu poszczególnych zagadnień wykorzystano krajową i zagraniczną literaturę dotyczącą modeli wzrostu gospodarczego i czynników go determinujących oraz teorii konwergencji. Uwzględniono także krajowe i unijne akty prawne oraz dokumenty i sprawozdania Komisji Europejskiej odpowiedzialnej za nadzór nad realizacją programów realizowanych w ramach funduszy strukturalnych, a także inne dokumenty dotyczące finansowania inwestycji infrastrukturalnych. Istotnym źródłem informacji były dane statystyczne gromadzone w ramach statystyki publicznej i udostępniane przez Eurostat. Wykaz wykorzystanej w pracy literatury zestawiono w bibliografii.

7. WYNIKI BADAWCZE

Problematyka związana z wsparciem Unii Europejskiej dla państw Wspólnoty jest istotnym obszarem badań ekonomicznych. W wielu krajowych i zagranicznych ośrodkach naukowych podejmowane są badania nad skutecznością tej pomocy. Brak jest jednak kompleksowego opracowania dotyczącego efektów ekonomicznych wsparcia finansowego UE w rozwoju infrastruktury ekonomicznej i wpływu tego wsparcia na wyrównywanie dysproporcji w poziomie rozwoju państw i regionów. Niniejsza praca wychodzi naprzeciw potrzebie uzupełnienia tej luki. Badaniami empirycznymi objęto 10 państw członkowskich Unii Europejskiej. Formułowane na ich podstawie wnioski i uogólnienia mogą mieć jednak znaczenie dla innych obszarów Unii Europejskiej, a także innych ugrupowań integracyjnych. Stanowią więc mogą podstawę do formułowania założeń polityki gospodarczej.

Wyniki studiów literaturowych oraz badań empirycznych zaprezentowane w niniejszej rozprawie pozwoliły na osiągnięcie zarówno głównego celu pracy, jak i celów cząstkowych. Umożliwiły również weryfikację postawionej tezy pracy oraz hipotez badawczych.

Pierwszy cel szczegółowy osiągnięto konstruując model ekonometryczny przy wykorzystaniu metody wskaźników pojemności informacyjnej (metoda Hellwiga).

W pomiarze zróżnicowania przestrzennego wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną wykorzystano zmienne odnoszące się do **infrastruktury transportowej, wodociągowej, kanalizacyjnej i energetycznej**. W pomiarze zróżnicowania przestrzennego potencjału gospodarczego państw UE-10 wykorzystano zmienne odnoszące się do adaptacyjności zasobów pracy (jakość i warunki pracy, wynagrodzenia oraz poziom bezrobocia), sytuacji finansowej (dochody budżetowe, nakłady inwestycyjne oraz wydatki na środki trwałe) oraz wskaźników makroekonomicznych (PKB *per capita*, nakłady na środki trwałe na 1 mieszkańca). Wykorzystując wartości zmiennych dla 2006 i 2016 r. wyznaczono mierniki taksonomiczne potencjału gospodarczego i wyposażenia państw UE-10 w infrastrukturę ekonomiczną. Na tej podstawie sporządzono ranking państw oraz ich podział na grupy według poziomu potencjału gospodarczego i rozwoju infrastruktury ekonomicznej. Obliczone mierniki taksonomiczne wskazują na wysokie zróżnicowanie potencjału gospodarczego państw UE-10 oraz ich wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną. Wyniki badań potwierdzają więc prawdziwość pierwszej i drugiej hipotezy. Wartości wskaźników potwierdzają jednocześnie dystans pomiędzy państwami UE-10, a państwami, które przystąpiły do Unii Europejskiej przed 2004 r.

Drugi cel szczegółowy pracy zrealizowano na podstawie analizy dokumentów źródłowych, odnoszących się do wykorzystania środków z funduszy Unii Europejskiej oraz analizy danych statystycznych odzwierciedlających zmiany wyposażenia państw UE-10 w infrastrukturę ekonomiczną. Wskazują one na znaczący rozwój infrastruktury w państwach UE-10. Potwierdzona została więc prawdziwość hipotezy trzeciej.

Inwestycje infrastrukturalne współfinansowane z funduszy unii Europejskiej oprócz zmian w wyposażeniu państw UE-10 w infrastrukturę ekonomiczną przyczyniły się do wygenerowania znaczących korzyści ekonomicznych i społecznych. Przeprowadzone badania w ramach trzeciego celu pracy potwierdziły w szczególności ich pozytywny wpływ na zmiany potencjału gospodarczego państw UE-10. Potwierdzona została więc hipoteza czwarta.

Analizując podstawowe miary statystyczne zmiennych determinujących potencjał gospodarczy państw UE-10 w badanych okresach, tj. wskaźniki przyrostu wartości zmiennych, dynamikę oraz odległość od wartości średniej dla UE-28, skośności, położenia mediany oraz kwartyli sformułowano wstępne wnioski dotyczące wyrównywania dysproporcji rozwojo-

wych. Stanowiły one podstawę do oceny konwergencji państw UE-10. Ocena ta była czwartym celem dysertacji. Oceniając poziom zmian dysproporcji rozwojowych państw członkowskich Unii Europejskiej obliczono wskaźniki β i σ konwergencji. Ich wartości wskazują, że w przypadku większości zmiennych nastąpiła zbieżność. W przypadku wskaźnika PKB *per capita*, będącego główną miarą konkurencyjności gospodarek, odzwierciedlającego ich potencjał, następuje powolny proces konwergencji. Oznacza to zmniejszające się różnice pomiędzy najbogatszymi, a najbiedniejszymi regionami.

W przypadku wystąpienia β konwergencji obliczono współczynniki *half-life* odzwierciedlające liczbę lat potrzebnych do zmniejszenia o połowę różnicy pomiędzy badanymi zmiennymi. Wartości tych współczynników są na tyle duże, że przy obecnym tempie rozwoju nie nastąpi wyrównanie dysproporcji rozwojowych w dającej się przewidzieć perspektywie czasowej.

Uzyskane wyniki badań obejmujące zmiany rankingu i poziomu konkurencyjności państw UE-10 w stosunku do średniej UE-28 oraz β i σ konwergencji, a także współczynnika *half-life* potwierdzają jednoznacznie prawdziwość hipotezy 5. Pomimo istotnej poprawy potencjału gospodarczego badanych państw oraz ich wyposażenia w infrastrukturę ekonomiczną, nie nastąpiło wyrównanie dysproporcji rozwojowych w stosunku do pozostałych obszarów.

Ponieważ potwierdzono prawdziwość wszystkich badanych hipotez – zgodnie z zasadami logiki – uznać należy prawdziwość tezy:

Fundusze Unii Europejskiej, pomimo pozytywnego wpływu na rozwój infrastruktury ekonomicznej w państwach UE-10, nie przyczyniły się do wyrównania dysproporcji rozwojowych pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej.

Wyniki przeprowadzonych badań, umożliwiające weryfikację tezy pracy, mogą wskazywać na nieskuteczność polityki regionalnej Unii Europejskiej. Pomimo znaczących nakładów na rozwój infrastruktury ekonomicznej oraz poza infrastrukturalnych czynników determinujących potencjał gospodarczy państw UE-10, nie nastąpiło wyrównanie dysproporcji rozwojowych. Wniosek taki nie oznacza celowości zaniechania polityki regionalnej. Wręcz przeciwnie. Możliwość wykorzystania funduszy Unii Europejskiej znacząco przyczyniła się do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska naturalnego. Lepsze wyposażenie państw członkowskich w infrastrukturę ekonomiczną zwiększają atrakcyjność lokowania i prowadzenia działalności gospodarczej. W konsekwencji zmniejsza się poziom ubóstwa oraz zagrożenia wykluczeniem społecznym. Polityka regionalna powinna być więc kontynuowana. Jej instrumenty należy jednak dostosować do specyfiki państw i regionów, koncentrując się

na pokonywaniu najważniejszych barier rozwoju. W szczególności dotyczy to państw UE-10, mających kilkudziesięcioletnie doświadczenia funkcjonowania w ramach gospodarki centralnie planowanej. W konsekwencji państwa przystępując do Unii Europejskiej charakteryzowały się znacznie niższym potencjałem ekonomicznym niż państwa Europy Zachodniej. Konieczne jest więc ukierunkowanie wsparcia finansowego z funduszy Unii Europejskiej na przewycięzanie istniejących barier rozwoju.

8. BIBLIOGRAFIA

Pozycje zwarte i ciągłe

1. Abramovitz M., *Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind*, Journal of Economic History 46, June 1986.
2. Acemoglu D., *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press, 2009.
3. Agenda 2000 Unia Europejska rozszerzona i silniejsza. Monitor Integracji Europejskiej. Wydanie specjalne, Bruksela 2000.
4. Aghion P., Howitt P., *Endogenous Growth Theory*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1998.
5. Andrade E., Laurini M., Madalozzo R., Valls P., *Testing convergence across municipalities in Brazil using quantile regression*, Ibmec Working Paper, WPE, 14.
6. Arrow K., *The Economic Implications of Learning by Doing*, Review of Economic Studies 29, June 1962.
7. Aschauer D., *Is public expenditure productive?*, Journal of Monetary Economics, Vol. 23, Issue 2, 1989.
8. Barro R.J., *Economic Growth in a Cross Section of Countries*, *Quarterly Journal of Economics*, 1991. Przegląd prac, prezentujących wyniki badań empirycznych, można znaleźć np. w: J. Temple, *The New Growth Evidence*, Journal of Economic Literature, March 1999.
9. Barro R.J., *Human capital and economic growth*, in: *Policies for long-run economic growth*, A symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, August 27–29, 1992.
10. Barro R.J., Sala-i-Martin X., *Economic Growth*. Cambridge: The MIT Press, 2004.
11. Barteczek A., *Integracyjna funkcja infrastruktury gospodarczej w świetle badań nad Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym*, Studia KPZK PAN, PWN, Warszawa 1977.
12. Bartkowiak R., *Modele wzrostu gospodarczego w ramach nurtu keynesowskiego*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, SGH, Warszawa 2000.
13. Batóg J., *Konwergencja dochodowa w krajach Unii Europejskiej*, Analiza ekonometryczna, Uniwersytet Szczeciński, 2010.
14. Baumol W., Wolff E., *Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Reply*, American Economic Review 78, December 1988.

15. Baumol W.J., *Productivity growth, convergence and welfare: What the long-run data show?*, American Review 76, 1986.
16. Begg D., Fischer S., Dornbusch R., *Ekonomia. Makroekonomia*, PWE, Warszawa 2003.
17. Ben-David D., *Convergence Clubs and Diverging Economies*. CEPR Discussion Paper, no 922., 1994.
18. Bocian A. F., *Makroekonomia wzrostu – uwarunkowania globalne*, Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku, Optimum. Studia ekonomiczne 2011.
19. Boyle G.E., McCarthy T.G., *A Simple Measure of β -convergence*, "Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 59 (2), 1997.
20. Brdulak J., *Rozwój elementów infrastruktury życia społeczno – gospodarczego*, Warszawa 2005.
21. Brennenman A., Kerf M., *Infrastructure and poverty linkages: literature review*, The World Bank.
22. Brock W.A., Taylor M.S., *Economic Growth and the Environment: A Review of Theory and Empirics*, in: P. Aghion, S. N. Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*, Volume 1B, red., Elsevier B.. V., Amsterdam 2005.
23. Calderón C, Servén L., *The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution*, World Bank Policy Research Working Paper, No. 3400., 2004.
24. Cass D., *Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation*, Review of Economic Studies 32, July 1965.
25. Chrystal K.A., Price S., *Controversies in macroeconomics*, 3rd edition, Harvester/Wheatsheaf, 1994.
26. Cieślukowski M., *Ekonomiczne skutki i metody ograniczania bezrobocia*. Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, 1988.
27. Cotis J.P., (przedmowa), *Zrozumieć wzrost gospodarczy*, Oficyna Ekonomiczna P, Kraków, 2005 r.
28. De Long B., *Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Comment*, American Economic Review 78, December 1988.
29. De Siano R., D'Uva M., *Club Convergence in European Regions*. Istituto di Studi Economici, Università Delgi Studi di Napoli, Working Paper, no 3/2005.
30. Desdoigts A., *Patterns of economic development and the formation of clubs*, Journal of economic growth, 1999, no. 4.

31. Domański R., *Modyfikacje teorii wzrostu gospodarczego. Wzrost endogeny*, Biuletyn KPZK 2005.
32. Domar E., *Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment*, *Econometrica* 14 (2), April 1946.
33. Dyr T., Kozubek P.R., *Ocena transportowych inwestycji infrastrukturalnych współfinansowanych z funduszy Unii Europejskiej*, Instytut Naukowo-Wydawniczy „SPA-TIUM”, Radom 2013.
34. Dyr T., Pomykała, A., *Plan inwestycji strategicznych dla Europy*, Technika Transportu Szynowego, 2015, nr 1–2.
35. Dyr T., Ziółkowska K., *Economic infrastructure as factor of the regions competitiveness*, *Central European Review of Economics & Finance*, 2014, Vol. 6, No.
36. Dyr T., Ziółkowska K., *Infrastructure investments support in the transport sector from the European Union funds*. TTS 2014, nr 6.
37. Dyr. T., Zagożdżon B., *Partnerstwo publiczno-prywatne w finansowaniu rozwoju infrastruktury regionalnej*, [w:] S. Bukowski (red.), *Dylematy ekonomii i polityki gospodarczej*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Bankowości, Radom, 2005.
38. Dźbik E., *Gospodarka miejska*, Warszawa 1995.
39. Dziembowski Z., *Pojęcie infrastruktury i jej charakterystyka*. Miasto 1966, nr 2.
40. Gajewski P., *Konwergencja regionalna w Polsce*, praca doktorska napisana w Katedrze Makroekonomii Uniwersytetu Łódzkiego pod kierunkiem T. Tokarskiego, Łódź, 2007.
41. Gannon C., Liu Z., *Poverty and transport*, World Bank Discussion Paper, No. TWU-30.
42. Giertz J.F., S. Mehta, *Regional Income Trends and Convergence*, Institute of Government and Public Affairs University of Illinois, Federal Reserve Bank of Chicago, Chicago 1996.
43. Głąbicka K., *Polityka Społeczna Wspólnot Europejskich*, WSP TWP, Warszawa, 1998.
44. Grzywacz W., *Infrastruktura transportu*, Warszawa, 1982.
45. Hall R.E., Taylor J.B., *Makroekonomia*, PWN, Warszawa 2002.
46. Hansen G.D., *Indivisible Labor and the Business Cycle*, *Journal of Monetary Economics*, 1985.
47. Hawlena J., *Konkurencja na rynku lotniczych przewozów pasażerskich w warunkach globalizacji*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2012.

48. Hawlena J., *Rynek niskokosztowych przewozów lotniczych a rozwój sektora turystyki*. Instytut Naukowo Wydawniczy Spatium, Radom, 2012.
49. Hellwig Z., *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, 1968, Przegląd Statystyczny, nr 4.
50. Ireland P.N., *A method for a talking model to the data*, Journal of Economic Dynamics and Control, 2004.
51. Islam N., *What have we learned from the convergence debate?*, Journal of Economic Surveys, Vol. 17, No. 3, 2003.
52. Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.
53. Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*. PWN, Warszawa 1998.
54. Janusz T., Lewandowska L., *Podręczny słownik menadżera*. Res Polonia, Łódź 1992.
55. Jasiński P., *Europa jako szansa: Polityka Regionalna Unii Europejskiej i jej instrumenty, a władze lokalne i regionalne, Program Wspierania Samorządów Lokalnych Brytyjski Fundusz Know How, Zeszyt 5*, Warszawa, 2000.
56. Jones L.E., Manuelli R.E., *A Convex Model of Equilibrium Growth: Theory and Policy Implications*, Journal of Political Economy 1990, Vol. 98, No. 5.
57. Kawa P., *Uwarunkowania wzrostu gospodarczego w świetle wniosków płynących z nowych modeli wzrostu*, PTE, Zeszyty Naukowe nr 2, Kraków 2004.
58. Keynes J.M., *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
59. Keynes J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, London 1936; polskie wydanie: Keynes J.M., *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019.
60. Konecka S., Stajniak M., *Efektywność przepływu dóbr a strategie zarządzania łańcuchem dostaw*. Logistyka 6/2014.
61. Koopmans T., *On the Concept of Optimal Economic Growth*, in: *The Econometric Approach to Development Planning*, North Holland, Amsterdam 1965.
62. Kotowska-Jelonek M., *Rola infrastruktury transportowej w procesie rynkowej transformacji polskiej gospodarki*. Wydawnictwo WSI, Radom 1994.
63. Kroszel J., *Infrastruktura społeczna w polityce społecznej*, Opole 1990.
64. Krugman P.R., 1991, *Increasing Returns and Economic Geography*, Journal of Political Economy, Vol. 99.

65. Kudelko J., *Polityka regionalna Polski w aspekcie integracji z Unią Europejską*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2005.
66. Kukliński A., *O nowym modelu polityki regionalnej*, *Studia Regionalne i Lokalne* 2003, Vol. 14, nr 4 14.
67. Kwiatkowski E., *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
68. Levine R., Renelt D., *A sensitivity analysis of cross-country growth regressions*, in: *American Economic Review*, 82(4), 1992.
69. Lewis A., *Developing Planning*, New York, 1966.
70. Malaga K., *Konwergencja gospodarcza w krajach OECD w świetle zagregowanych modeli wzrostu*, Wydawnictwo AE, Poznań, 2004.
71. Malaga K., *O niektórych dylematach teorii wzrostu gospodarczego i ekonomii*, Katedra Ekonomii Matematycznej, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, <http://www.pte.pl/pliki/2/12/K.%20Malaga.pdf>.
72. Malczewski M., *Stabilność rynków kapitału ludzkiego i społecznego*, w: *Stabilność rynków kapitałów a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2010.
73. Maliar L., Maliar S., *Indivisible-labor, lotteries na idiosyncratic productivity shocks*, „Mathematical Social Sciences”, 2004.
74. Mankiw N.G., *Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective*, „Journal of Economic Perspectives”, 1989.
75. McCandless G., [2008], *The ABCs of RBCs. An Introduction to Dynamic Macroeconomic Models*, Harvard University Press, Cambridge, 2008.
76. Michał Wallner: *Polityczne i cywilizacyjne granice Europy – między otwartością a tożsamością*. 2006.
77. Mishan E.J., *Spór o wzrost gospodarczy*, PIW, Warszawa 1986.
78. Mucha-Leszko B., Kąkol M., *Rozwój infrastruktury a proces konwergencji gospodarczej*. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy* 2010, nr 16.
79. Mucha-Leszko B., Kąkol M., *Zasady pomocy regionalnej Unii Europejskiej a możliwości rozwoju województwa lubelskiego*, 2006 [w:] C. Skowronek (red.), *Regionalne aspekty społecznej gospodarki rynkowej*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Oddział Warszawski, Warszawa.
80. Nowak E., *Istota inwestycji, ich opłacalność i ryzyko*, [w:] Nowak E (red.), Pielichaty E (red.), Poszwa M., *Rachunek opłacalności inwestowania*, PWE, Warszawa 1999.

81. Nowak W., *Konwergencja w modelach endogenicznego wzrostu gospodarczego*, Kolonia Limited, Wrocław 2007.
82. Nowakowska A., *Region i rozwój w warunkach globalizacji*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2007.
83. Panek E., *Dynamika niestacjonarnych systemów ekonomicznych*, Wydawnictwo AE, Poznań, 2006.
84. Piasecki R., *Ekonomia rozwoju wobec problemów nędzy i nierówności społecznych na świecie*, w „*Annales. Etyka w życiu gospodarczym*” 2008.
85. Piasecki R., *Ewolucja teorii rozwoju gospodarczego krajów biednych*, w: *Ekonomia rozwoju*, R. Piasecki (red.), PWE, Warszawa 2007.
86. Pietrzyk I., *Polityka regionalna UE i regiony w państwach członkowskich*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2001.
87. Piskozub A., *Funkcja przemieszczania jako cecha wspólna infrastruktury*, Problemy Ekonomiki Transportu 1977.
88. Plosser C.I., *The search for growth*, [in:] *Policies for long-run economic growth, A symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City*, Jackson Hole, Wyoming, August 27–29, 1992.
89. Plosser Ch.I., *Understanding Real Business Cycles*, Journal of Economic Perspectives, 1989.
90. *Polityka regionalna i fundusze strukturalne UE*, [w:] *Unia Europejska nr 5(28)/2002*, Przedstawicielstwo Komisji Europejskiej w Polsce.
91. *Polityka spójności po 2013 r. Pożądane kierunki reformy*. Dokument problemowy, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2008.
92. Poszwa M., *Rachunek opłacalności inwestowania*, PWE, Warszawa 1999.
93. Próchniak M., Rapacki R., *Konwergencja typu beta (β) i sigma (σ) w krajach transformacji w latach 1990-2005* [w:] *”Wzrost gospodarczy w krajach transformacji: konwergencja czy dywergencja?”*, R. Rapacki (red.), Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.
94. Proniewski M., *Rynek kapitałowy*, [w:] J. Zarzecki (red.), *Finanse. Tom 2*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2000.
95. Quah D., *Galton’s Fallacy and Tests of the Convergence Hypothesis*, Scadinavian Journal of Economics, 95, 1993.
96. Ramsey F., *A Mathematical Theory of Saving*, Economic Journal 38, December 1928.

97. Ratajczak M., *Infrastruktura a wzrost i rozwój gospodarczy*. Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, 2000.
98. Richardson H.W., *Regional growth theory*. London. Macmillan, 1973.
99. Rogerson R., [1988], *Indivisible Labor, Lotteries and Equilibrium*, Journal of Monetary Economics, 1988.
100. Romer D., *Advanced Macroeconomics*, McGraw-Hill, New York 1996.
101. Romer D., *Makroekonomia dla zaawansowanych*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 2001.
102. Romer P., *Increasing return to scale and long-term growth*, „Journal of Political Economy”, vol. 94, nr 5. 1986.
103. Rosenstein-Rodan P.N., *Problems of Industrialization in Eastern and Southern Europe*, „Economic Journal”, vol. 53. 1943.
104. Rosenstein-Rodan P.N., *Uwagi o teorii „ wielkiego pchnięcia ”*, „*Ekonomista*” 1959.
105. Rosik P., Szuster M., *Rozbudowa infrastruktury transportowej a gospodarka regionów*, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2008.
106. Rossert B., *Contributing to regional development through project selection*, EBI Papers, Vol. 5, No. 1. 2000.
107. Sala-i-Martin X., *15 years of new growth economics: What have we learnt?*, Columbia University, Department of Economics Discussion Paper, nr 0102-47, New York, 2002.
108. Sala-i-Martin X., *The Classical Approach to Convergence Analysis*”, The Economic Journal, 1996.
109. Samuelson P.A., Nordhaus W.D., *Ekonomia*, PWN, Warszawa 2002, s. 238
110. Sheshinski E., *Optimal Accumulation with Learning by Doing*, in: K. Shell (ed.), *Essay on the Theory of Optimal Economic Growth*, The MIT Press, Cambridge MA, 1967.
111. Sierpińska W., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*. PWN, Warszawa 2005.
112. Sługocki W., *Polityka regionalna Unii Europejskiej a rozwój polskich regionów - studium przypadku*, 2013. Uniwersytet Zielonogórski 2013.
113. Snowdon B., Vane H., Wynarczyk P., *Współczesne nurty teorii makroekonomii*, PWN, Warszawa, 1998.
114. Solow R.M., *A Contribution to the Theory of Economic Growth*, Quarterly Journal of Economics 1956, nr 70.

115. Sandler G.W., *Real Business Cycles*, Journal of Economics Literature, nr 32, grudzień 1994.
116. Summers L.H., *Some Skeptical Observations on Real Business Cycle Theory*, „Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review”, 1986.
117. Tbmkiens C.R., *Achieving Economy, Efficiency and Effectiveness in the Public Sector*, The Institute of Chartered Accountants of Scotland, Koyan Paye, London 1987.
118. Tokarski T., *Teoretyczne podstawy przyczyn zróżnicowania rozwoju gospodarczego*, [w:] R. Piasecki (red.), *Ekonomia rozwoju*, PWE, Warszawa 2007.
119. Tokarski T., *Wybrane modele podażowych czynników wzrostu gospodarczego*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2005.
120. Van den Berg H., *Economic Growth and Development: An Analysis of Our Greatest Economic Achievements and Our Most Exciting Challenges*, University of Nebraska, Lincoln 2001.
121. Vickerman R., *Recent Evolution of Research into the Wider Economic Benefits of Transport Infrastructure Investments*, OECD Joint Transport Research Centre, International Transport Forum, Discussion Paper, No. 2007–9, 2007.
122. Winiarski B., *Polityka gospodarcza*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2000.
123. Wójcik P., *Dywergencja czy konwergencja: dynamika rozwoju polskich regionów*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 2(32)/2008., 2008.
124. Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R., *Infrastruktura transportu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, 2008.
125. Wojnowski J., *Wielka encyklopedia PWN*, T. 12, Warszawa 2002.
126. Wojtyna A., *Podstawy trwałego wzrostu gospodarczego i służące temu polityki*, [w:] *RSSG przy RM*, Raport nr 13, 1997.
127. Woźniak M.G., *Wzrost gospodarczy, podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004.
128. Woźniak M.G., *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2004.
129. Wysokińska Z., Witkowska J., *Integracja Europejska. Dostosowania Polski w dziedzinie polityk*. Wydawnictwo PWE, Warszawa, 2004.
130. Załoga E., *Dostępność transportowa. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, *Zeszyty Naukowe* nr 538, *Ekonomiczne Problemy Usług* nr 33, Szczecin 2009.
131. Zaucha J., *Terytorialny wymiar wzrostu i rozwoju*, Difin, Warszawa 2015.

132. Zielińska-Głębocka A., *Współczesna gospodarka światowa*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.
133. Ziomek A., *Wyzwania polityki spójności. Partnerstwo lokalne, jako instrument rozwoju regionalnego w Polsce* [w:] *Polityka spójności – ocena i wyzwania*. Materiały z konferencji, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 2008.
134. Żmija D., *Współczesne wyzwania polityki regionalnej Unii Europejskiej*, [w:] M. Klamut, E. Szostak (red.), *Jaka polityka spójności po roku 2013?*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław, 2010.
135. Żukiewicz A., *Bezrobocie i bezrobotni – reintegracja społeczna i zawodowa*, [w:] J. Staręga-Piasek (red.), *Ekonomia społeczna. Perspektywa rynku pracy i pomocy społecznej*. Instytut Rozwoju Służb Społecznych, Warszawa 2007.

Akty normatywne

1. Art. 10 Traktatu o Unii Europejskiej - tekst skonsolidowany uwzględniający zmiany wprowadzone Traktatem z Lizbony. Dz.U.2004.90.864/30
2. Art. 2 TUE oraz art. 5 TUE.
3. Art. 2. Traktatu Ustanawiającego Europejską Wspólnotę Gospodarczą z dnia 25.03.1957 r.
4. Art.123 Traktatu Ustanawiającego EWG.
5. Dyrektywa 89/391 – dyrektywa ramowa dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy.
6. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Banku Centralnego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Komitetu Regionów oraz Europejskiego Banku Inwestycyjnego Plan inwestycyjny dla Europy. KOM (2014) 903.
7. Komunikat Komisji Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. KOM (2010) 2020.
8. Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, *Uzasadnienie do stanowiska Polski w sprawie polityki spójności Unii Europejskiej w latach 2007–2013* [w:] *Polityka regionalna jako instrument rozwoju społeczno-gospodarczego...* 385 *Polska wobec nowej polityki spójności Unii Europejskiej*, red. T.G. Grosse, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2004.

9. Rozporządzenie (WE) nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1783/1999
10. Rozporządzenie (WE) nr 1081/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1784/1999
11. Rozporządzenie Rady (WE) nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające Fundusz Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1164/94
12. Traktat z Lizbony zmieniający Traktat o Unii Europejskiej i Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską; 13 grudnia 2007 roku Lizbona. Traktat wszedł w życie 1 grudnia 2009 r. Dz.U. z 2009 r. nr 203, poz. 1569. Dz.U.U.E. Seria C Nr 115 z 9 maja 2008.
13. Tytuł XVII, art.. 158 Traktatu Amsterdamskiego, w: Dokumenty Europejskie, w opracowaniu A. Przyborowskiej- Klimczak, E. Skrzydło-Tefelskiej, Lubelskie Wydawnictwo Prawnicze, Lublin 1999.

Źródła internetowe:

1. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag48/mag48_pl.pdf, (dostęp: 11.12.2018 r.)
2. <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home> (dostęp 02.01.2019 r.)
3. http://ec.europa.eu/regional_policy/pl/information/legislation/regulations (dostęp 11.12.2018 r.)
4. <http://www.pte.pl/pliki/2/12/K.%20Malaga.pdf> (dostęp 11.12.2018 r.)
5. <http://eurlex.europa.eu/legalcontent/PL/TXT/?uri=URISERV%3A134012>, (dostęp 10.11.2017 r.)
6. http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/documents/2007/syntchif_2007_pl. (dostęp 02.01.2019 r.).