



**p-ISSN 2300-4088**  
**e-ISSN 2391-5951**

# **Progress in Economic Sciences**

---

**Czasopismo Naukowe Instytutu Ekonomicznego  
Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Staszica  
w Pile**

**Nr 4 (2017)**

## **RADA NAUKOWA**

**Ismail Aktar**, Yalova University, Turcja

**Lidia Antoshkina**, Berdiansk University of Management and Business, Ukraina

**Peter Čajka**, Matej Bel University, Słowacja

**Marek Chrzanowski**, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie Polska

**Andrzej Czyżewski**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska

**Dan Danuletiu**, "1 Decembrie 1918" University in Alba Iulia, Rumunia

**Jolanta Drożdż**, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, Litwa

**Wojciech Drożdż**, Uniwersytet Szczeciński, Polska

**Mariola Dźwigoł-Barosz**, Politechnika Śląska, Polska

**Camelia M. Gheorghe**, Romanian-American University Bucharest, Rumunia

**Alexandru Ionescu**, Romanian-American University Bucharest, Rumunia

**Sergij Ivanov**, Prydniprowska Państwowa Akademia Budownictwa i Architektury, Ukraina

**Ana Jurcic**, John Naisbitt University Belgrade, Serbia

**Branislav Kováčik**, Matej Bel University, Słowacja

**Grażyna Krzyminiewska**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu Polska

**Oleksandr Melnychenko**, Uniwersytet Bankowy w Kijowie, Ukraina

**Donat Jerzy Mierzejewski**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Polska

**Dragan Mihajlovic**, John Naisbitt University Belgrade, Serbia

**Algirdas Miškinis**, Vilnius University, Litwa

**Radosław Miśkiewicz**, Luma Investment S.A., Łaziska Górne, Polska

**Ranka Mitrovic**, John Naisbitt University Belgrade, Serbia

**Elvira Nica**, The Academy of Economic Studies Bucharest, Rumunia

**Peter Ondria**, Danubius University, Słowacja

**Kazimierz Pająk**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska

**Ionela Gavriła Paven**, "1 Decembrie 1918" University in Alba Iulia, Rumunia

**Marian Podstawka**, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Polska

**Maria Popa**, "1 Decembrie 1918" University in Alba Iulia, Rumunia

**Gheoghe H. Popescu**, Dimitrie Cantemir University Bucharest, Rumunia

**Tadeusz Stryjakiewicz**, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Polska

**Andrzej Wiatrak**, Uniwersytet Warszawski, Polska

## **KOMITET REDAKCYJNY**

**Redaktor naczelny**

**Jan Polcyn**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Polska

**Sekretarz redakcji**

**Michał Bania**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Polska

**Redaktorzy**

**Paweł Błaszczyk**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska

**Agnieszka Brelik**, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Polska

**Bazyli Czyżewski**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska

**Krzysztof Firlej**, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Polska

**Anna Hnatyzyn-Dzikowska**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Polska

**Grzegorz Kinelski**, Stowarzyszenie na rzecz Gospodarki Energetycznej Polski, IAEE, Polska

**Joanna Kryza**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Polska

**Emilia Lewicka-Kalka**, Dolnośląska Szkoła Wyższa, Polska  
**Sebastian Stępień**, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska  
**Anna Turczak**, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie, Polska  
**Zofia Wyszowska**, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J.J. Śniadeckich  
w Bydgoszczy, Polska

#### **Redaktorzy tematyczni**

**Wawrzyniec Czubak**, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Polska  
**Iulian Dobra**, "1 Decembrie 1918" University in Alba Iulia, Rumunia  
**Silvia Maican**, "1 Decembrie 1918" University in Alba Iulia, Rumunia  
**Andreea Muntean**, "1 Decembrie 1918" University in Alba Iulia, Rumunia  
**Eugeniusz Wszołkowski**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile

#### **Redaktor statystyczny**

**Grzegorz Przekota**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile

#### **Redaktorzy językowi**

**Lyn James Atterbury**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile,  
Polska  
**Ludmiła Jeżewska**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile,  
Polska  
**Marek Kulec**, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Polska

### **ZESPÓŁ RECENZENTÓW**

**Madalina Balau**, Universitatea Danubius Galati, Rumunia  
**Piotr Bórawski**, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
**Elena Druica**, University of Bucharest, Rumunia  
**Anna Dziadkiewicz**, Uniwersytet Gdański  
**Barbara Fura**, Uniwersytet Rzeszowski  
**Agnieszka Głodowska**, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie  
**Justyna Góral**, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB w Warszawie  
**Brygida Klemens**, Politechnika Opolska  
**Andrzej Klimczuk**, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
**Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska**, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
**Olive McCarthy**, University College Cork, Irlandia  
**Anna Maria Moisello**, University of Pavia, Włochy  
**Michał Moszyński**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
**Aklilu Nigussie**, Ethiopian Institutes of Agricultural Research, Etiopia  
**Jarosław Olejniczak**, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
**Grzegorz Paluszak**, Uniwersytet Warszawski  
**Arkadiusz Piwowar**, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
**Beata Przyborowska**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
**Diana Rokita-Poskart**, Politechnika Opolska  
**Oksana Ruzha**, Daugavpils University, Litwa  
**Joanna Smoluk-Sikorska**, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
**Marzena Szewczuk-Stępień**, Politechnika Opolska  
**Mirosława Szewczyk**, Politechnika Opolska  
**Piotr Szukalski**, Uniwersytet Łódzki  
**Joanna Wiśniewska-Paluszak**, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Wersja elektroniczna czasopisma jest wersją pierwotną.



© Copyright by Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa  
im. Stanisława Staszica w Piła

Piła 2017

p-ISSN 2300-4088

e-ISSN 2391-5951

Projekt realizowany  
z Narodowym Bankiem Polskim  
w ramach programu edukacji ekonomicznej



Poglądy autorów publikacji nie mogą być utożsamiane ze stanowiskiem  
Narodowego Banku Polskiego.

Publikacja współfinansowana przez



Adres Redakcji: Instytut Ekonomiczny  
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa  
im. Stanisława Staszica w Piła  
ul. Podchorążych 10  
64-920 Piła  
tel. (067) 352 26 11  
<http://pes.pwsz.pila.pl>  
[pne@pwsz.pila.pl](mailto:pne@pwsz.pila.pl)

Czasopismo jest indeksowane w następujących bazach:  
BazEcon, BazHum, CEJSH, DOAJ, Index Copernicus, ERIH Plus

Przygotowanie i druk:  
KUNKE POLIGRAFIA, Inowrocław

# Spis treści

---

## ARTYKUŁY

<b>Andrzej CZYŻEWSKI, Joanna STROŃSKA-ZIEMANN</b> , Determinanty zmian w rolnictwie i na obszarach wiejskich w podregionie piłskim w świetle analizy czynnikowej.....	11
<b>Marcin BORUTA</b> , Gerontechnologia jako narzędzie w procesie zaspokajania potrzeb mieszkaniowych seniorów.....	25
<b>Ryszard DZIEKAN, Magdalena KONIECZNY</b> , Wykształcenie konsumentów żywności ekologicznej z województwa podkarpackiego a czynniki wpływające na jej zakup .....	37
<b>Łukasz KRYSZAK, Jakub STANISZEWSKI</b> , Czy mieszkając na wsi warto się kształcić? Kapitał ludzki jako determinanta dochodów na wsi i w mieście .....	51
<b>Piotr KUŁYK, Łukasz AUGUSTOWSKI</b> , Rozwój regionalny w kierunku trwale równoważonej gospodarki niskoemisyjnej .....	69
<b>Milda Maria BURZAŁA</b> , Synchronizacja aktywności gospodarczej Polski i Niemiec. Kilka uwag na temat przyczynowości.....	85
<b>Joanna NUCIŃSKA</b> , Uwarunkowania pomiaru efektywności finansowania edukacji – zarys problemu .....	103
<b>Silvia Ștefania MAICAN, Ionela GAVRILĂ-PAVEN, Carmen Adina PAȘTIU</b> , Skuteczna komunikacja i lepsze wyniki edukacyjne dla studentów specjalizacji ekonomicznych.....	119
<b>Agnieszka POCZTA-WAJDA, Agnieszka SAPA</b> , Paradygmat rozwoju zrównoważonego – ujęcie krytyczne .....	131
<b>Grzegorz PRZEKOTA</b> , Cenowe konsekwencje zróżnicowania rozwoju regionalnego w Polsce .....	143
<b>Rafał KLÓSKA</b> , Rozwój zrównoważony regionów w Polsce w ujęciu statystycznym .....	159
<b>Zuzanna RATAJ, Katarzyna SUSZYŃSKA</b> , Znaczenie społecznego budownictwa mieszkaniowego w zrównoważonym rozwoju .....	177
<b>Dragan Ž. DJURDJEVIC, Miroslav D. STEVANOVIC</b> , Problem wartości w postrzeganiu zrównoważonego rozwoju w międzynarodowym prawie publicznym .....	193

<b>Dragica STOJANOVIC, Bojan DJORDJEVIC</b> , Rozwój rynku węglowego i wydajności energetycznej w Republice Serbskiej .....	213
<b>Biljana ILIĆ, Aleksandar MANIĆ, Dragan MIHAJLOVIĆ</b> , Zarządzanie odnawialnymi źródłami energii i wybieranie projektów zrównoważonego rozwoju we wschodniej Serbii – metody MCDM .....	223
<b>Marijana JOKSIMOVIC, Biljana GRUJIC, Dusan JOKSIMOVIC</b> , Bezpośrednie inwestycje zagraniczne i ich wpływ na kraje rozwijające się ekonomicznie w trakcie przemian .....	239
<b>Gabrijela POPOVIĆ, Dragiša STANUJKIĆ, Vesna PAŠIĆ TOMIĆ</b> , Wybór projektu ośrodka przy użyciu programowania kompromisowego.....	247
<b>Dragan KOSTIC, Aleksandar SIMONOVIC, Vladan STOJANOVIC</b> , Zrównoważony rozwój regionu: przypadek Centrum Logistycznego w Pirot ...	257
<b>Marija KERKEZ, Vladimir GAJOVIĆ, Goran PUZIĆ</b> , Model oceny ryzyka powodzi przy użyciu rozmytego analitycznego procesu hierarchicznego .....	271
<b>Katarzyna SMĘDZIK-AMBROŻY</b> , Polityka rolna UE a zrównoważony rozwój rolnictwa w regionie wielkopolskim .....	283
<b>Monika ŚPIEWAK-SZYJKA</b> , Senior na rynku pracy .....	295
<b>Sebastian STĘPIEŃ, Dawid DOBROWOLSKI</b> , Straty i marnotrawstwo w łańcuchu dostaw żywności – propedeutyka problemu .....	305
<b>Anna SZCZEPAŃSKA-PRZEKOTA</b> , Identyfikacja wahań koniunkturalnych na rynku kontraktów terminowych na produkty rolne .....	317
<b>Anna TURCZAK</b> , Zatrudnienie w działalności badawczo-rozwojowej w wybranych krajach Unii Europejskiej i świata .....	333
<b>Grzegorz KINELSKI, Kazimierz PAJĄK</b> , Rynek konkurencyjny i źródła jego przewagi w subsektorze elektroenergetycznym .....	347
<b>Agnieszka WLAZŁY</b> , Wpływ zasobów środowiskowych na rozwój gospodarczy obszarów wiejskich na przykładzie Gminy Stare Miasto.....	361
<b>Marta GUTH, Michał BORYCHOWSKI</b> , Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich w Polsce w polityce Unii Europejskiej w perspektywach finansowych na lata 2007–2013 i 2014–2020 .....	387
<b>Ranka MITROVIC, Ana JURCIC, Marijana JOKSIMOVIC</b> , Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na rozwój ekonomiczny Serbii i Polski .....	405
<b>Radosław MIŚKIEWICZ</b> , Wiedza w procesie pozyskiwania przedsiębiorstw .....	415
<b>Andreea CIPRIANA MUNTEAN, Iulian BOGDAN DOBRA</b> , Związek między satysfakcją turystów i lojalnością wobec kierunku podróży.....	433
Kodeks etyczny czasopisma „Progress in Economic Sciences” .....	455

# Table of contents

---

## ARTICLES

<b>Andrzej CZYŻEWSKI, Joanna STROŃSKA-ZIEMANN</b> , Determinants of changes in agriculture and rural areas in the Piła sub-region in the light of factor analysis .....	11
<b>Marcin BORUTA</b> , Gerontechnology in providing for the housing needs of the elderly .....	25
<b>Ryszard DZIEKAN, Magdalena KONIECZNY</b> , The education level of organic food consumers from the Podkarpackie province versus factors impacting its purchase .....	37
<b>Łukasz KRYSZAK, Jakub STANISZEWSKI</b> , Does education pay off for those living in the countryside? Human capital as a determinant of rural and urban workers' incomes .....	51
<b>Piotr KUŁYK, Łukasz AUGUSTOWSKI</b> , Regional development towards sustainable low-carbon economy .....	69
<b>Milda Maria BURZAŁA</b> , Synchronization of business activities between Poland and Germany. A few comments on causality .....	85
<b>Joanna NUCIŃSKA</b> , Conditions for measuring the efficiency of education funding: an outline of the problem .....	103
<b>Silvia Ștefania MAICAN, Ionela GAVRILĂ-PAVEN, Carmen Adina PAȘTIU</b> , Effective Communication and Improved Educational Results for Students in Economic Specializations .....	119
<b>Agnieszka POCZTA-WAJDA, Agnieszka SAPA</b> , The paradigm of sustainable development: a critical approach .....	131
<b>Grzegorz PRZEKOTA</b> , The consequences of price differentiation for regional development in Poland .....	143
<b>Rafał KLÓSKA</b> , Sustainable development of individual regions in Poland in terms of statistics .....	159
<b>Zuzanna RATAJ, Katarzyna SUSZYŃSKA</b> , The importance of social housing in sustainable development .....	177
<b>Dragan Ž. DJURDJEVIC, Miroslav D. STEVANOVIC</b> , Value problem in perception of sustainable development in international public law .....	193



<b>Dragica STOJANOVIC, Bojan DJORDJEVIC, Carbon Market Development and Energy Efficiency in the Republic of Serbia</b> .....	213
<b>Biljana ILIĆ, Aleksandar MANIĆ, Dragan MIHAJLOVIĆ, Managing renewable energy resources choosing the sustainable development projects in Eastern Serbia – MCDM methods</b> .....	223
<b>Marijana JOKSIMOVIC, Biljana GRUJIC, Dusan JOKSIMOVIC, Foreign direct investment and their impact on economic development countries in transition</b> .....	239
<b>Gabrijela POPOVIĆ, Dragiša STANUJKIĆ, Vesna PAŠIĆ TOMIĆ, Resort Project Selection by Using Compromise Programming</b> .....	247
<b>Dragan KOSTIC, Aleksandar SIMONOVIC, Vladan STOJANOVIC, Sustainable development of the region: the case of Logistic Centre Pirot</b> .....	257
<b>Marija KERKEZ, Vladimir GAJOVIĆ, Goran PUZIĆ, Flood risk assessment model using the fuzzy analytic hierarchy process</b> .....	271
<b>Katarzyna SMĘDZIK-AMBROŻY, The European Union’s (EU) agricultural policy and the sustainable development of agriculture in the Wielkopolska region</b> .....	283
<b>Monika ŚPIEWAK-SZYJKA, The elderly on the labour market</b> .....	295
<b>Sebastian STĘPIEŃ, Dawid DOBROWOLSKI, Loss and waste in the food supply chain: an introduction to the problem</b> .....	305
<b>Anna SZCZEPAŃSKA-PRZEKOTA, Fluctuations in the futures market for agricultural products</b> .....	317
<b>Anna TURCZAK, Employment in the research and development sector in selected countries of the European Union and the world</b> .....	333
<b>Grzegorz KINELSKI, Kazimierz PAJAŁ, Competitive market and sources of its advantages in the electric energy subsector</b> .....	347
<b>Agnieszka WLAZŁY, The impact of environmental resources on the economic development of rural areas using the example of the Stare Miasto municipality</b> .....	361
<b>Marta GUTH, Michał BORYCHOWSKI, Sustainable development of rural areas in Poland in the European Union policy and the financial perspectives for 2007–2013 and 2014–2020</b> .....	387
<b>Ranka MITROVIC, Ana JURCIC, Marijana JOKSIMOVIC, Impact of FDI on the Economic Development of Serbia and Poland</b> .....	405
<b>Radosław MIŚKIEWICZ, Knowledge in the process of enterprise acquisition</b> .....	415
<b>Andreea CIPRIANA MUNTEAN, Iulian BOGDAN DOBRA, Considerations regarding relationship between tourists satisfaction and destination loyalty</b> ..	433
<b>‘Progress in Economic Sciences’ – Code of Ethics</b> .....	461

Grzegorz PRZEKOTA\*

# Cenowe konsekwencje zróżnicowania rozwoju regionalnego w Polsce

---

## Wprowadzenie

Zróżnicowany rozwój gospodarczy poszczególnych regionów jest naturalnym zjawiskiem występującym na całym świecie. Szczególnie widoczne są dysproporcje w rozwoju wielkich aglomeracji miejskich oraz terenów wiejskich. Zjawisko to, chociaż naturalne, nie jest zjawiskiem pożądanym, dlatego też próbuje się je ograniczać poprzez możliwie pełne wykorzystanie potencjału gospodarczego. Oczywiście można powiedzieć, że właśnie obserwowane zróżnicowanie jest efektem posiadanego potencjału, jednak jak pokazuje praktyka ciągle odkrywane są nowe rezerwy, a ponadto zmieniają się oczekiwania społeczne. Stąd też poszukiwanie rozwiązań mających na celu poprawę konkurencyjności regionów. Sama teoria rozwoju regionalnego Williamsona [Williamson, 1975, s. 158–200], iż wysoko rozwinięte gospodarki sprzyjają zmniejszeniu różnic regionalnych zostaje zanegowana, nawet więcej często obserwuje się zależności odwrotne, tj. w gospodarkach rozwiniętych dochodzi na pogłębienia różnic pomiędzy regionami.

W literaturze przedmiotu uwagę skupia się na zróżnicowaniu rozwoju gospodarczego, a mniej miejsca poświęca się zróżnicowaniu cenowemu pomiędzy regionami. Jedną z przyczyn tego zjawiska jest znaczenie poszczególnych wielkości, a drugą jest to, że w praktyce zróżnicowanie cenowe nie jest tak duże. Jest dość interesujące, że konwergencji w większym stopniu poddają się ceny niż wzrost gospodarczy.

W teorii ekonomii wskazuje się na występowanie różnych zależności między wzrostem gospodarczym i inflacją [Gokal, Hanif, 2004]. W szczególności inne są krótko- i długoterminowe czynniki kształtujące poziom cen. Do krótkoterminowych czynników zalicza się zmiany w popycie oraz w podaży, jednak *istotność* tych czynników przestaje mieć większe znaczenie w długim okresie, gdzie znaczenia nabierają instrumenty polityki pieniężnej. Kolejną kwestią jest oddziaływanie inflacji na wzrost gospodarczy, przy czym w krótkim okresie wskazuje się, że inflacja sprzyja wzrostowi gospodarczemu,

---

\* Politechnika Koszalińska

ale w długim okresie może powodować niestabilność wzrostu. Większość przeprowadzonych badań wskazuje na występowanie ujemnej zależności między inflacją i wzrostem gospodarczym. Jednakże kluczową kwestią jest określenie optymalnego poziomu inflacji w kraju, tzn. takiego poziomu inflacji w warunkach, którego realne tempo wzrostu gospodarczego jest najwyższe. Optymalny poziom inflacji zależy od charakteru i struktury gospodarki i różni się w poszczególnych krajach [Mubarik, 2005].

Biorąc pod uwagę powyższe spostrzeżenia jako cele prowadzonych badań przyjęto:

1. Opis aktualnego zróżnicowania wzrostu i rozwoju regionalnego w Polsce.
2. Opis zróżnicowania cen i wynagrodzeń.
3. Określenie związku pomiędzy rozwojem gospodarczym a poziomem cen i wynagrodzeń oraz dynamiką wzrostu i dynamiką cen i wynagrodzeń.

## **Uwagi dotyczące problematyki rozwoju regionalnego**

Pojęcie rozwoju zawiera w sobie wiele różnorodnych zagadnień. W zależności od potrzeb może być inaczej definiowane. Jednak elementem wspólnym różnych podejść do rozwoju jest „zmiana”. Stan obecny zostaje przekształcony zgodnie z oczekiwaniami. Często zachodzące zmiany są długotrwałe. Mogą one dotyczyć kwestii materialnych oraz kwestii wartości. Z punktu widzenia rozwoju regionów są to przede wszystkim kwestie gospodarcze lub społeczno-gospodarcze, często z uwzględnieniem działalności władz publicznych [Domański, 2004, s. 7], uściślając, że celem tych działań jest trwały wzrost poziomu życia mieszkańców i wzrost konkurencyjności regionu [Właźlak, 2010, s. 43].

Czynnikami rozwoju regionalnego są te komponenty i właściwości regionów oraz ich otoczenia, a także zachodzące w tych przestrzeniach zdarzenia, które prowadzą do przechodzenia regionów od prostszych, mniej doskonałych do bardziej złożonych i lepszych form lub stanów. Ich oddziaływanie można przyrównać do nieskończonego łańcucha przyczyn i skutków. Oznacza to, że każda pozytywna zmiana (skutek) ma swoje źródło (przyczynę), a jej efekt tworzy nowe warunki, w których te same lub inne czynniki (przyczyny) inicjują ciąg kolejnych zdarzeń, by otworzyć przesłanki do dalszych przeobrażeń. W procesie tym można wyróżnić szereg, wzajemnie powiązanych przyczyn, a najistotniejsze z nich współtworzą zbiór determinant rozwoju regionalnego [Głuszczyk, 2011, s. 74].

Mówiąc o regionach należy mieć na uwadze pewne względnie jednorodne obszary. Zgodnie z nomenklaturą europejską zaadaptowaną w Polsce, wyróżnia się następujące obszary:

## A. Na poziomie regionalnym:

- Poziom NTS 1 – regiony (grupujące województwa)
- Poziom NTS 2 – województwa, zasadniczy obszar z uwagi na ubieganie się o wsparcie polityki regionalnej
- Poziom NTS 3 – podregiony (grupujące powiaty)

## B. Na poziomie lokalnym:

- Poziom NTS 4 – powiaty (wraz z miastami na prawach powiatu)
- Poziom NTS 5 – gminy (oraz dodatkowo: części miejskie gmin miejsko-wiejskich, części wiejskie gmin miejsko-wiejskich, dzielnice Warszawy, delegatury Krakowa, Łodzi, Poznania i Wrocławia)

Podział taki umożliwia lepsze rozdysponowanie środków pomocowych do regionów wymagających szczególnych interwencji. W celu opisu potencjału gospodarczego poszczególnych regionów oraz porównania stopnia ich rozwoju stosuje się szereg wskaźników, a do najpopularniejszych należą Produkt Krajowy Brutto, wartość dodana brutto, nakłady inwestycyjne oraz nakłady na działalność badawczą i rozwojową [Skrzyp, 2009, s. 13].

Ostatnie kilkadziesiąt lat przyniosło wiele interesujących teorii dotyczących wzrostu gospodarczego. Przede wszystkim warto zauważyć, że prognozowanie wzrostu może być obarczone bardzo dużym błędem. Interwencja państwa, poprzez aktywną politykę fiskalną i pieniężną nie jest w stanie zapobiec kryzysom. Ostatni kryzys, który przeniósł się z rynków finansowych na gospodarkę realną pokazał, że państwa nie są w stanie zatrzymać recesji. Na tym tle nowego znaczenia nabiera teoria twórczej destrukcji Schumpetera. Niestety współcześnie jest ona bardzo spływana i często służy do usprawiedliwienia potrzeby ponoszenia pewnych kosztów w imię długofalowego rozwoju, a bogactwo myśli Schumpetera przy wyrywkowym ich traktowaniu umożliwia prawie każdą ich interpretację [Glapiński, 2004, s. 304].

Na gruncie teorii Schumpetera podnoszona jest konieczność innowacji. Dokonuje się podziału przestrzennych układów społeczno-gospodarczych na: zdolne do generowania innowacji, niezdolne do tworzenia innowacji, ale zdolne do ich absorpcji oraz na niezdolne do generowania ani też absorpcji innowacji. W tym świetle innowacyjność staje się nie tylko kluczowym czynnikiem rozwoju, ale również generalną przyczyną dysharmonii rozwojowych [Passela, 2005, 51]. Tymczasem, jak pokazują doświadczenia państw azjatyckich postęp technologiczny oraz wzrost i rozwój gospodarczy osiągnąć można przy użyciu imitacji. Zresztą jak zauważa U. Zagóra-Jonszta obecnie często nadużywa się pojęć innowacyjna gospodarka czy innowacyjne rozwiązania, odnosząc je również do gospodarki imitacyjnej, naśladowczej. W rzeczywistości bowiem prawdziwie kreatywny przedsiębiorca-innowator występuje dość rzadko. Zdecydowanie częściej mamy do czynienia z przedsiębiorcą-imitatorem. Zdaje się, że to terminologiczne nadużycie wiąże się z dwoma powodami: po pierwsze, pojęcia kreacjonizm i innowacyjność brzmią o wiele lepiej aniżeli naśladownictwo czy imitacja,

po drugie, w teorii ekonomii coraz częściej można zauważyć tendencję do posługiwania się określeniami „na wyrost”, wynikającą być może z charakterystycznej ekonomistów skłonności do normatywnego podejścia i z chęci wykreowania rzeczywistości zgodnej z oczekiwaniami [Zagóra-Jonszta, 2015, 30]. Pozostaje sprawą otwartą, czy stymulując wzrost i rozwój gospodarczy rzeczywiście należy kłaść aż tak duży nacisk na poszukiwanie innowacji. Oczywiście nie należy deprecjonować faktu, że innowacje są konieczne dla rozwoju globalnego, ale na gruncie lokalnym bądź regionalnym ważniejsze wydaje się być bardziej pragmatyczne podejście do wzrostu gospodarczego przejawiające się jak najlepszą efektywnością wykorzystania dostępnych zasobów wytwórczych.

Od początku XX wieku zauważyć można tendencję wzrostową Produktu Krajowego Brutto we wszystkich województwach. Jednak rozwijały się one w sposób zróżnicowany, a dysproporcje były wysokie. Zdecydowanym liderem rozwoju było województwo mazowieckie, następnie dolnośląskie, wielkopolskie, śląskie i pomorskie. Są to jednak województwa posiadające duże aglomeracje miejskie o wysokim poziomie rozwoju, przez co generują znaczenie szybszy wzrost gospodarczy. Dodatkowo cechują się one bardziej zróżnicowaną strukturą gospodarki, znacznie lepszą dostępnością komunikacyjną, bogatszymi zasobami oraz jakością kapitału ludzkiego, a co za tym idzie także większą atrakcyjnością inwestycyjną. Z kolei pięć województw o najniższym wskaźniku PKB do 2009 roku na 1 mieszkańca to: podkarpackie, lubelskie, warmińsko-mazurskie, podlaskie oraz świętokrzyskie. Są to województwa tzw. Polski Wschodniej, które cechuje peryferyjne położenie zarówno w kraju, jak też w całej UE. Województwa te w zasadzie nie dysponują atutami wymienionymi dla pięciu najlepszych województw [Rozwój regionalny w Polsce, 2009, s. 27]. Sytuacja ta nie zmieniła się od lat 90. XX wieku. Generalnie, przemysł jest tą gałęzią gospodarki, z którą związane są większe wydatki rozwojowe, co powoduje, że regiony przemysłowe rozwijają się szybciej niż regiony o charakterze rolniczym [Gruchman, 2006, s. 147].

Z badań przeprowadzonych w 2015 r. przez Instytut badań nad gospodarką rynkową – pod względem atrakcyjności inwestycyjnej regionów – zdecydowanym liderem w tej dziedzinie zostało województwo śląskie. Wysoka atrakcyjność inwestycyjna cechuje również województwo mazowieckie, dolnośląskie i małopolskie. Za regiony o najniższej atrakcyjności uznano natomiast pięć województw: podkarpackie, warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie, lubelskie i podlaskie [Atrakcyjność inwestycyjna województw... 2015, s. 58].

Dysproporcje terytorialne, jakie występują w Polsce, charakteryzują się tendencją wzrostową, która wynika z szybszego wzrostu gospodarczego generowanego głównie przez najważniejsze obszary miejskie. Bardzo ważne jest zatem zarówno wspieranie obszarów, które generują wzrost, jak również tych, które podlegają procesom marginalizacji. Aby tego dokonać konieczna jest właściwa polityka regionalna, a także wykorzystanie środków z funduszy

polityki spójności UE. Niwelowanie różnic regionalnych zostało uwzględnione w polityce regionalnej Polski (Krajowa Strategia Rozwoju), a cele polityki regionalnej do 2020 zakładają:

1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów („konkurencyjność”).
2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych („spójność”).
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie („sprawność”).

Cele te mogą być w najbliższych latach realizowane dzięki instrumentom finansowym polityki spójności UE, które stanowią aktualnie najważniejsze źródło finansowania polityki regionalnej w Polsce.

Najwyższy poziom zatrudnienia w Polsce występuje w przemyśle, następnie handlu i rolnictwie. Skoro najwyższe zatrudnienie występuje w przemyśle, a w przemysłowych województwach występują najwyższe dochody, należałoby dokonać modernizacji przemysłu w pierwszej kolejności. Okres transformacji przyniósł takowe zmiany, jednakże wciąż nie zmieniła się struktura przemysłu w podziale na nisko- i średnio zaawansowane technologie, które stanowią około 70% produkcji sprzedanej przemysłu oraz średnio wysoko i wysoko zaawansowane technologie stanowiące około 30% produkcji sprzedanej przemysłu (w tym wysoko zaawansowane technologie wynoszą tylko około 4,5%) [Bolonek, 2007, s. 122].

Pomimo pomocy ze strony budżetu UE ukierunkowanej na spójność terytorialną, rozwój województw w Polsce ma wciąż charakter rozbieżny. Największy wpływ na wysokość wypracowanego w województwach dochodu ma rozwój przemysłu. Z uwagi na różną dostępność środków produkcji, województwa powinny w jeszcze większym, niż dotychczas, stopniu różnicować swoją działalność dochodową. Źródłem bardziej równomiernego rozwoju regionów powinna być specjalizacja dziedzin wytwórczości i wymiany międzyregionalnej. W tym celu potrzebne jest określenie nowych źródeł zarobkowania pod kątem oferty skierowanej do innych województw i oczekiwania na ofertę współpracy ze strony pozostałych województw. Zatem sądzić można, że konwergencja rozwoju regionalnego możliwa jest pod warunkiem większej specjalizacji regionalnej i zaplanowanej większej wymiany międzyregionalnej [Bolonek, 2010, s. 360–374].

## Metodyka badań i źródła danych

Badaniu poddano szeregi czasowe wybranych zmiennych opisujących stan gospodarki poszczególnych województw. Badania podzielono na trzy części:

1. Zróżnicowanie rozwoju gospodarczego regionów Polski;
2. Znaczenie inwestycji w rozwoju regionów;
3. Związek cen z rozwojem gospodarczym.

W pierwszej części analizowano Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca w stosunku do średniej krajowej, dynamikę PKB oraz wybrane inne zmienne opisujące poziom życia: przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę; absolwenci szkół wyższych na 10 tys. ludności oraz lekarze (personel pracujący ogółem) na 10 tys. ludności. W drugiej części analizie podano wartość środków trwałych na 1 mieszkańca oraz dynamikę inwestycji. W trzeciej części badano wskaźnik CPI, ceny wybranych dóbr konsumpcyjnych i niekonsumpcyjnych oraz wynagrodzenia.

Dane pochodzą z Banku Danych Lokalnych i w zależności od dostępności dotyczą lat 2003–2014 lub 2003–2015.

Za pomocą współczynnika korelacji i współczynnika regresji ustalano zależności pomiędzy poszczególnymi zmiennymi. Zróżnicowanie wartości poszczególnych zmiennych pomiędzy województwami opisywano współczynnikiem zmienności.

## Zróżnicowanie rozwoju gospodarczego regionów Polski

Badania prowadzone od lat 90. XX wieku, a także i wcześniejsze, wskazywały na dość znaczne zróżnicowanie rozwoju gospodarczego poszczególnych regionów Polski. Powodowało to szereg dyskusji nad tym problemem. Stawiano pytania o działania, jakie należałoby podjąć, aby zdynamizować gospodarki regionów słabiej rozwiniętych. Aktualny stan (tabela 1) pokazuje, że problem ten jest cały czas aktualny. Zróżnicowanie wartości Produktu Krajowego Brutto na 1 mieszkańca pomiędzy województwami jest bardzo duże. Najniższym PKB na mieszkańca (przyjmując PKB na mieszkańca w Polsce jako 100) charakteryzuje się województwo lubelskie (70,09), ale niewiele lepszy wynik odnotowały województwa podkarpackie (71,28), warmińsko-mazurskie (73,50) oraz świętokrzyskie (77,38). Najlepsze wynik notuje w tym zestawieniu województwo mazowieckie (155,94), które wyraźnie przoduje nad kolejnymi województwami: dolnośląskim (108,66), śląskim (106,91) i wielkopolskim (106,44). Zróżnicowanie wartości PKB na 1 mieszkańca pomiędzy województwami wynosiło 22,6%.

O ile jeszcze poziom zróżnicowania wartości PKB na 1 mieszkańca można przyjąć za stan naturalny, gdyż poszczególne regiony charakteryzują się odmienną strukturą gospodarki, to bardziej niebezpieczne zjawisko uwidacznia się w dynamice PKB, gdyż ona pokazuje, czy pomiędzy poszczególnymi regionami dochodzi do stopniowego wyrównywania PKB czy też do powiększania dysproporcji. Okazuje się, że współczynnik korelacji pomiędzy PKB na 1 mieszkańca i dynamiką PKB jest dodatni i wynosi 0,74. Nawet po wyeliminowaniu województwa mazowieckiego nadal jest on wysoki i wynosi 0,59. Taka sytuacja oznacza, że województwa o wyższej wartości PKB na mieszkańca rozwijają się także szybciej, a w rezultacie dysproporcje pomiędzy województwami o niskim i wysokim PKB pogłębiają się. Do województw o najszybszym średnim tempie

**Tabela 1. Produkt Krajowy Brutto w województwach w latach 2004–2015**

Województwo	PKB / 1 mieszkańca (Polska=100)	Dynamika PKB	Min	Max
Łódzkie	92,71	103,89	100,8	106,5
Mazowieckie	155,94	104,96	101,9	108,8
Małopolskie	88,90	103,98	101,4	107,0
Śląskie	106,91	103,84	100,5	110,0
Lubelskie	70,09	103,23	100,8	106,4
Podkarpackie	71,28	103,91	100,6	105,8
Podlaskie	73,28	102,81	100,4	106,1
Świętokrzyskie	77,38	102,87	98,8	107,8
Lubuskie	86,28	103,93	99,8	108,5
Wielkopolskie	106,44	104,04	101,9	109,7
Zachodniopomorskie	87,38	102,88	100,3	105,7
Dolnośląskie	108,66	103,86	100,2	109,3
Opolskie	82,58	102,43	98,8	107,9
Kujawsko-Pomorskie	84,60	103,29	98,8	107,2
Pomorskie	97,36	104,21	100,9	107,9
Warmińsko-Mazurskie	73,50	102,86	100,1	104,2

Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

rozwoju w latach 2004–2015 należały: województwo mazowieckie (+4,96% średniorocznie), województwo pomorskie (+4,21% średniorocznie) i województwo wielkopolskie (+4,04% średniorocznie). Do województw o najsłabszym średnim tempie rozwoju (poniżej 3% średniorocznie) należały województwa: opolskie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie.

Województwa opisano także ze względu na pewne dodatkowe cechy wskazujące na rozwój gospodarczy i standard życia: przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę, absolwenci szkół wyższych na 10 tys. ludności oraz lekarze na 10 tys. ludności (tabela 2). W literaturze przedmiotu na podstawie tego typu danych wyznacza się syntetyczne mierniki rozwoju. W opracowaniu zrezygnowano z takiego podejścia na rzecz określenia współczynników zmienności. I tak w przypadku przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę uzyskano współczynnik zmienności na poziomie 5%, dla absolwentów szkół wyższych – 15,1%, a dla liczby lekarzy – 18,8%. Ponadto ustalono, że współczynnik korelacji PKB na 1 mieszkańca z przeciętną powierzchnią użytkową mieszkania na 1 osobę wynosi 0,51, z liczbą absolwentów szkół wyższych 0,63, a z liczbą lekarzy 0,45. Świadczy to o tym, że w województwach o wyższym PKB na 1 mieszkańca średni standard życia



mierzony tymi dodatkowymi wskaźnikami jest wyższy. We wszystkich kategoriach dominuje województwo mazowieckie, gdzie średnia powierzchnia mieszkania na 1 osobę wynosiła 26,37 m<sup>2</sup>, liczba absolwentów szkół wyższych 143,46, a liczba lekarzy 60,2. Na drugim końcu województw w kategorii średnia powierzchnia mieszkania na 1 osobę znajdowało się województwo warmińsko-mazurskie z wynikiem na poziomie 21,88, w kategorii absolwenci szkół wyższych województwo lubuskie z wynikiem 75,09, a w kategorii liczba lekarzy województwo wielkopolskie z wynikiem 32,1.

**Tabela 2. Wybrane wskaźniki opisujące stan województwa średnio w latach 2004–2015**

Województwo	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	Absolwenci szkół wyższych na 10 tys. ludności	Lekarze (personel pracujący ogółem) na 10 tys. ludności
Łódzkie	25,21	108,10	55,6
Mazowieckie	26,37	143,46	60,2
Małopolskie	24,21	127,64	52,4
Śląskie	24,76	97,11	52,0
Lubelskie	24,91	115,09	55,1
Podkarpackie	22,94	91,16	36,6
Podlaskie	25,59	104,98	46,5
Świętokrzyskie	23,77	106,53	41,5
Lubuskie	23,99	75,09	37,5
Wielkopolskie	24,95	113,91	32,1
Zachodniopomorskie	23,77	101,39	41,5
Dolnośląskie	24,98	124,65	46,7
Opolskie	25,87	90,88	32,2
Kujawsko-Pomorskie	22,37	98,26	42,1
Pomorskie	23,62	103,17	45,8
Warmińsko-Mazurskie	21,88	92,93	35,7

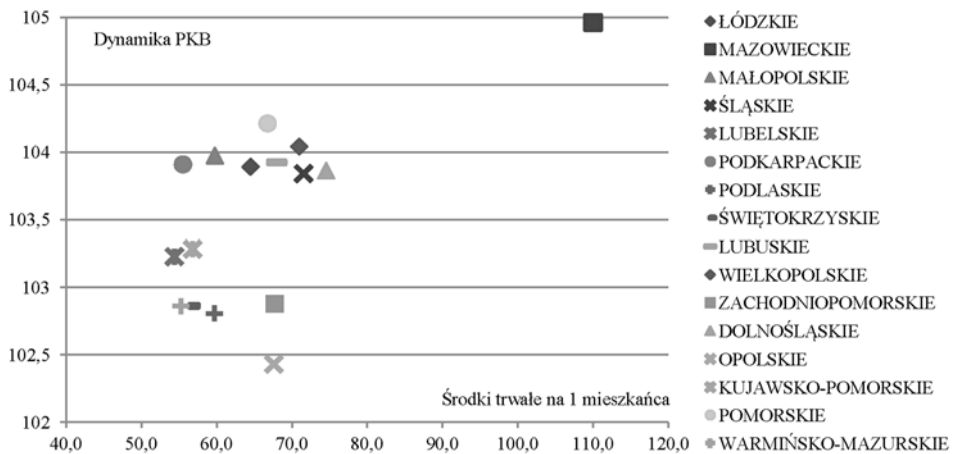
Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Uzyskane wyniki wyraźnie preferują województwo mazowieckie w zakresie standardu życia oraz rozwoju gospodarczego. Nie badano tutaj poszczególnych części województw, ale można przypuszczać, że na wynik ten wpływa przede wszystkim rozwój społeczno-gospodarczy miasta Warszawa. Tak jak w innych badaniach, także tutaj najgorsze wyniki osiągają województwa wschodniej części Polski oraz województwa zachodniopomorskie, lubuskie i opolskie. Nie bez przyczyny tereny te uznaje się za potrzebujące szczególnych działań władz centralnych.

## Znaczenie inwestycji w rozwoju regionów

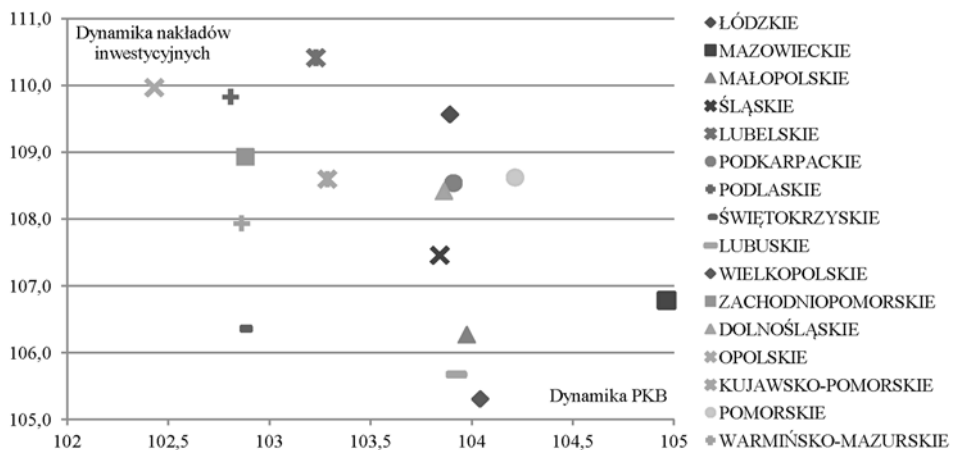
Inwestycje uznaje się za konieczne w stymulowaniu rozwoju gospodarczego. Jak wskazują dane dotyczące związku dynamiki PKB z wartością środków trwałych (rysunek 1) im wyższa wartość środków trwałych na mieszkańca tym średnio badane województwa wykazywały wyższą dynamikę rozwoju. Badany związek okazał się dość silny, gdyż wartość współczynnika korelacji wyniosła tutaj 0,63, ponadto ustalono, że z większą o 10 tys. zł wartością środków trwałych na mieszkańca związane było średnio o 0,3 punktu procentowego wyższe tempo wzrostu gospodarczego.

Rysunek 1. Związek dynamiki PKB z wartością środków trwałych



Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Rysunek 2. Związek dynamiki nakładów inwestycyjnych z dynamiką PKB



Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

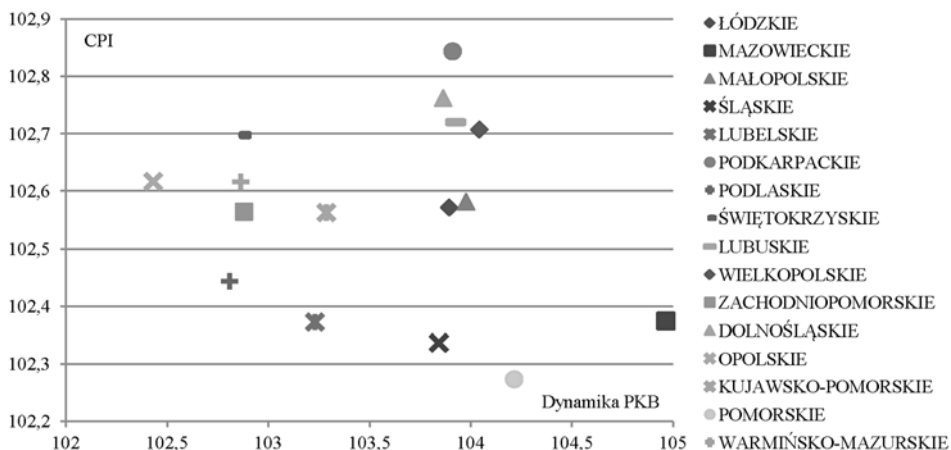
Na tym tle pozytywnie należy ocenić związek dynamiki nakładów inwestycyjnych z dynamiką PKB (rysunek 2). Jest on ujemny, a wartość współczynnika korelacji wyniosła dla niego  $-0,47$ , co oznacza, że dynamika inwestycji w województwach rozwijających się wolniej jest wyraźnie wyższa od dynamiki inwestycji w województwach rozwijających się szybciej. Generalnie w województwach rozwijających się o 1 punkt procentowy wolniej obserwowano średnio o 1,1 punktu procentowego wyższą dynamikę inwestycji.

Takie rezultaty pozwalają przypuszczać, że powiększające się w wyniku inwestycji możliwości gospodarcze regionów słabiej rozwiniętych pozwolą przełamać pewien impas w ich dalszym rozwoju.

## Związek cen z rozwojem gospodarczym

Podstawowy problem pracy dotyczy związku pomiędzy cenami a rozwojem gospodarczym (rysunek 3). Obserwuje się w tym zakresie słaby ujemny związek. Współczynnik korelacji pomiędzy dynamiką PKB a średnią wartością wskaźnika CPI wyniósł  $-0,16$ . Zatem trudno jest interpretować taki rezultat w sposób wiarygodny. Na taki wynik wpływ może mieć znacznie mniejszy zakres zmienności wartości średniego wskaźnika CPI niż dynamiki PKB. Średnia wartość wskaźnika CPI znajdowała się w przedziale od 102,27 do 102,84, tymczasem dynamiki PKB od 102,43 do 104,96. Potwierdza to przypuszczenie o znacznie większej konwergencji cen niż konwergencji wzrostu gospodarczego. Gdyby jednak próbować tłumaczyć uzyskaną ujemną zależność to możliwe są tutaj dwa wytłumaczenia. Pierwsze, że wyższa dynamika cen hamuje wzrost, a drugie, że przy niższym wzroście gospodarczym producenci mogą poszukiwać rekompensaty w postaci wyższych cen.

Rysunek 3. Związek dynamiki cen konsumpcyjnych z dynamiką PKB



Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Spostrzeżenia o braku wyraźnych różnic w cenach produktów konsumpcyjnych potwierdzają dane zamieszczone w tabeli 3. Na ich podstawie nie można określić wyraźnego związku pomiędzy rozwojem gospodarczym a cenami. Współczynniki korelacji pomiędzy Produktem Krajowym Brutto na 1 mieszkańca a ceną chleba, schabu środkowego, sera dojrzewającego i ciepłej wody wyniosły odpowiednio: 0,27; -0,01; 0,18 i -0,06. Natomiast zmienność cen tych produktów pomiędzy województwami odpowiednio: 7,6%; 3,0%; 3,0% i 8,0%. Zmienność ta jest wyraźnie niższa niż zmienność cech charakteryzujących rozwój społeczno-gospodarczy.

**Tabela 3. Ceny wybranych produktów konsumpcyjnych (średnie z lat 2004–2015)**

Województwo	Chleb pszenno-żytni za 0,5 kg	Schab środkowy za 1 kg	Ser dojrzewający za 1 kg	Ciepła woda za 1m <sup>3</sup>
Łódzkie	2,04	14,62	18,39	17,58
Mazowieckie	1,92	14,91	19,04	19,34
Małopolskie	2,16	14,42	18,73	18,23
Śląskie	2,28	14,05	18,88	16,71
Lubelskie	1,95	15,02	18,95	20,22
Podkarpackie	1,89	14,95	17,79	18,62
Podlaskie	1,92	14,76	18,92	16,46
Świętokrzyskie	1,71	14,71	18,47	19,37
Lubuskie	2,00	14,14	19,79	19,29
Wielkopolskie	2,04	13,75	18,90	17,29
Zachodniopomorskie	2,07	14,01	19,52	21,48
Dolnośląskie	2,21	14,44	19,61	15,83
Opolskie	2,22	13,70	18,63	17,45
Kujawsko-Pomorskie	1,87	13,86	20,18	18,74
Pomorskie	1,93	14,95	18,49	18,39
Warmińsko-Mazurskie	1,83	14,50	18,81	16,71

Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Podobnych wniosków dostarcza badanie związku pomiędzy rozwojem gospodarczym a cenami towarów niekonsumpcyjnych (tabela 4). Także tutaj nie można określić wyraźnego związku pomiędzy rozwojem gospodarczym a cenami. Współczynniki korelacji pomiędzy Produktem Krajowym Brutto na 1 mieszkańca a ceną cegły, cementu, mocznika i mieszanki paszowej wyniosły odpowiednio: 0,00; -0,19; 0,14 i -0,12. Natomiast zmienność cen tych produktów pomiędzy województwami odpowiednio: 13,6%; 4,2%; 4,1%

i 6,8%. Zmienność ta jest wprawdzie wyższa od zmienności cen produktów konsumpcyjnych, ale nadal niższa niż zmienność cech charakteryzujących rozwój społeczno-gospodarczy.

**Tabela 4. Ceny wybranych produktów niekonsumpcyjnych (średnie z lat 2004–2015)**

Województwo	Cegła budowlana pełna palona kl. 15 za 1 szt	Cement portlandzki za 25 kg	Mocznik nawozowy 46% N za 25 kg	Mieszanka paszowa dla tuczników za 1 dt
Łódzkie	1,10	10,35	36,19	108,35
Mazowieckie	1,10	11,65	36,73	119,21
Małopolskie	1,15	10,84	40,37	125,74
Śląskie	1,14	10,47	36,38	133,91
Lubelskie	0,98	11,88	34,44	128,51
Podkarpackie	0,93	11,31	37,42	129,84
Podlaskie	1,27	11,88	34,64	113,81
Świętokrzyskie	0,99	11,01	35,87	126,64
Lubuskie	1,40	10,97	35,30	127,07
Wielkopolskie	1,24	10,74	35,27	112,11
Zachodniopomorskie	1,51	11,28	36,20	116,74
Dolnośląskie	1,26	11,40	37,12	118,73
Opolskie	1,24	11,38	34,87	108,69
Kujawsko-Pomorskie	1,20	11,36	34,50	108,00
Pomorskie	1,39	11,10	35,06	115,17
Warmińsko-Mazurskie	1,45	12,01	37,75	125,45

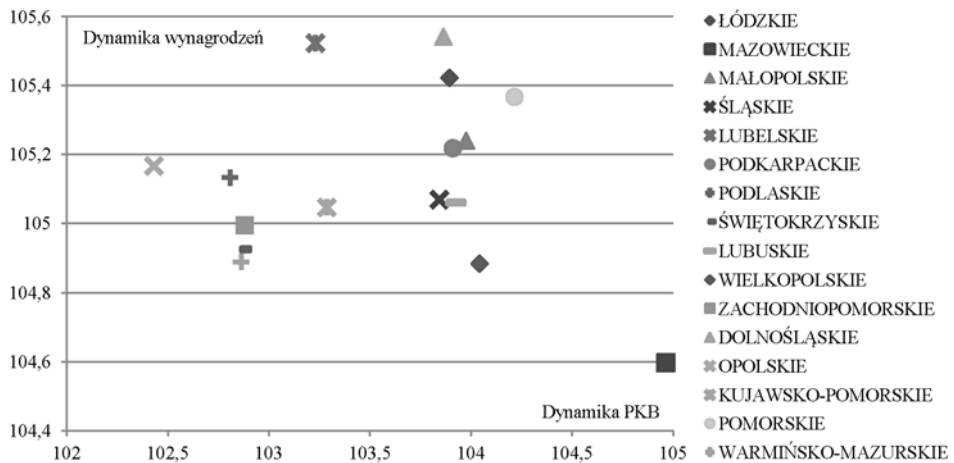
Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Dość interesująco przedstawia się sytuacja w zakresie związku dynamiki wynagrodzeń z dynamiką PKB (rysunek 4). Okazuje się, że nie można tutaj mówić o żadnej wyraźnej zależności (współczynnik Pearsona  $-0,08$ ). Podobnie jak w przypadku wskaźnika CPI, także tutaj obserwuje się znacznie mniejsze zróżnicowanie, niż w przypadku dynamiki PKB, a ponadto uzyskane wartości są wyższe niż dynamika PKB, a znacząco wyższe niż dynamika wskaźnika CPI, gdyż najniższy wskaźnik wyniósł tutaj 104,6, a najwyższy 105,5. Z układu punktów na rysunkach 3 i 4 widać, iż nie ma związku pomiędzy dynamiką wynagrodzeń a dynamiką cen (współczynnik korelacji  $-0,005$ ).

O ile nie stwierdzono związku pomiędzy rozwojem gospodarczym mierzonym Produktem Krajowym Brutto na 1 mieszkańca a cenami dóbr konsumpcyjnych i cenami dóbr niekonsumpcyjnych, o tyle w przypadku

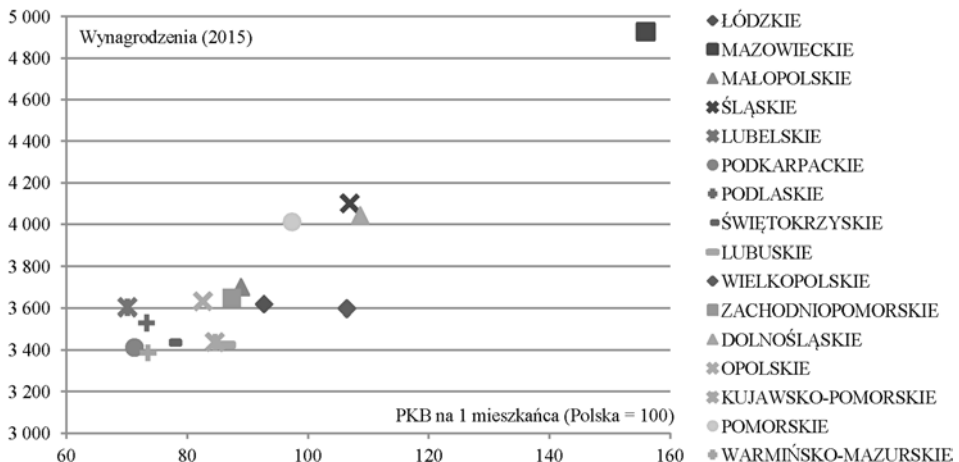
związku pomiędzy rozwojem gospodarczym mierzonym Produktem Krajowym Brutto na 1 mieszkańca a poziomem wynagrodzeń, zależność jest bardzo silna dodatnia (współczynnik korelacji 0,93). Wyższemu rozwojowi gospodarczemu odpowiadają średnio wyższe wynagrodzenia. Z wyższym o 10 punktów PKB na 1 mieszkańca związane były średnio o 169 zł wynagrodzenia. Wynagrodzenia są dość silnie zróżnicowane – współczynnik zmienności 10,3%, a nawet po wyeliminowaniu województwa mazowieckiego jest to 6,2%.

Rysunek 4. Związek dynamiki wynagrodzeń z dynamiką PKB



Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Rysunek 5. Związek poziomu wynagrodzeń z rozwojem gospodarczym



Źródło: wykonanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

## Podsumowanie

Przeprowadzone badania potwierdzają spostrzeżenia zawarte w innych opracowaniach dotyczących zróżnicowania rozwoju regionalnego w Polsce. Generalnie okazuje się, że województwo mazowieckie wiede prym w tego rodzaju klasyfikacjach, zarówno wzrost gospodarczy jak i standard życia i poziom wynagrodzeń jest w tym województwie najwyższy. Interesujące jest to, że nie przekłada się to na ceny wybranych produktów konsumpcyjnych i niekonsumpcyjnych, zatem koszty życia w tym województwie nie odbiegają istotnie od innych. Drugą grupę województw stanowią województwa o silnie rozwiniętym przemyśle: śląskie, dolnośląskie i wielkopolskie. Najgorsza jest sytuacja w województwach wschodniej Polski oraz w zachodniopomorskim, opolskim i lubuskim. Tutaj przy niższym poziomie PKB i niższych wynagrodzeniach ceny wybranych produktów konsumpcyjnych i niekonsumpcyjnych nie odbiegają od cen w województwach silniej rozwiniętych. Taka sytuacja potwierdza silniejszą konwergencję cen niż wzrostu gospodarczego. Mimo, że w województwach słabiej rozwiniętych dynamika inwestycji jest wyraźnie wyższa niż w województwach silniej rozwiniętych, to nie przekłada się to na szybszy wzrost gospodarczy, a wręcz przeciwnie, tempo wzrostu gospodarczego jest w nich niższe, co powoduje ciągłe powiększanie dystansu pomiędzy regionami.

Jako rozwiązania mające przeciwstawić się nadmiernemu zróżnicowaniu regionalnemu wskazuje się konieczność specjalizacji. Jednak jak wskazują doświadczenia innych krajów, bez rozwoju przemysłu trudno jest osiągnąć trwałą, długookresowy wzrost gospodarczy. Kolejną kwestią związaną z rozwojem jest dostępność komunikacyjna. Regiony dobrze skomunikowane rozwijają się szybciej. Ponadto ważne są także zasoby, które stanowią kluczową bazę rozwoju. Trudno jest w krótkim okresie czasu zmienić strukturę gospodarki, ale racjonalne inwestowanie w regionach słabiej rozwiniętych jest warunkiem koniecznym ich rozwoju. Efektów działań należy jednak spodziewać się w długim okresie czasu.

## Bibliografia

- *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski*, 2015, M. Tarkowski (red.), Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
- BOLONEK R. (2007), *Dualizm rozwojowy jako czynnik wzmacniający nierówności społeczne w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Nierówności społeczne, a wzrost gospodarczy*. Gospodarka oparta na wiedzy, z. nr 10, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- BOLONEK R. (2010), *Dywegencja rozwoju regionalnego Polski jako uwarunkowanie technologicznej modernizacji gospodarki*, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy* 16, 360–374.

- DOMAŃSKI B. (2004), *Krytyka pojęcia rozwoju a studia regionalne*, Studia Regionalne i Lokalne 2 (16), 7–23.
- GLAPIŃSKI A. (2004), *Kapitalizm, demokracja i kryzys państwa podatków. Wokół teorii Josepha Aloisa Schumpetera*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa.
- GŁUSZCZUK D. (2011), *Istota rozwoju regionalnego i jego determinanty*, *Ekonomia (Economics)* 5 (17), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 68–80.
- GOKAL V., HANIF S. (2004), *Relationship between Inflation and Economic Growth*, Reserve Bank of Fiji, Working Paper 4.
- GRUCHMAN B. (2006), *Rozwój regionalny Polski w perspektywie członkostwa w unii gospodarczo-walutowej*, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* LXVIII (2), s. 148–154.
- MUBARIK Y. A. (2005), *Inflation and Growth: An Estimate of the Threshold Level of Inflation in Pakistan*, *State Bank of Pakistan Research Bulletin*. 1(1–2), 35–44.
- PASSELLA E. (2005), *Współczesny rozwój lokalny i regionalny*, [w:] R. Brol (red.), *Gospodarka lokalna i regionalna w teorii i praktyce*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław.
- *Rozwój regionalny w Polsce*, raport 2009, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- SKRZYP J. (2009), *Zróżnicowany rozwój polskich regionów i jego konsekwencje*, *Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej w Siedlcach*, Seria: Administracja i Zarządzanie 81, 9–20.
- ZAGÓRA-JONSZTA U. (2015), *Teoria rozwoju gospodarczego i „twórczej destrukcji” Schumpetera oraz jej aktualność*, *Optimum Studia Ekonomiczne* 3 (75), 20–31, DOI: 10.15290/ose.2015.03.75.02.
- WILLIAMSON J. (1975), *Regional Inequality and the Process of National Development. A Description of the Patterns*, [w:] *Regional Policy. Readings in Theory and Applications*, J. Friedmann, W. Alonso (red.), MIT Press, Cambridge, 158–200.
- WLAŻŁAK K. (2010), *Rozwój regionalny jako zadanie administracji publicznej*, Wyd. Wolters Kluwer Polska, Warszawa.

## Cenowe konsekwencje zróżnicowania rozwoju regionalnego w Polsce

### Streszczenie

Potencjał gospodarczy poszczególnych regionów Polski jest różny. Każdy region charakteryzuje się indywidualną specyfiką. Wykorzystanie specyficznego charakteru danego regionu stanowi ważny element zarządzania krajem jako całością oraz poszczególnymi regionami. Występujące nierówności w rozwoju gospodarczym mogą być przyczyną wielu niekorzystnych zjawisk, jak chociażby migracja wewnątrz czy marginalizacja regionalna. Nadmierne nierówności cenowe i dochodowe mogą w konsekwencji osłabiać wzrost gospodarczy całego kraju. Dla spójności całego państwa korzystne jest, aby dysproporcje pomiędzy poszczególnymi regionami nie były zbyt duże. W opracowaniu podjęto próbę określenia konsekwencji cenowych zróżnicowania rozwoju regionalnego w Polsce. W analizie korzystano ze współczynnika zmienności, współczynnika korelacji,



współczynnika regresji i średniookresowego tempa. Zauważa się, że poszczególne regiony różnią się stopniem rozwoju, dynamiką wzrostu gospodarczego oraz poziomem wynagrodzeń. Natomiast znacznie mniej zróżnicowane są ceny.

**Słowa kluczowe:** Produkt Krajowy Brutto, CPI, wynagrodzenia, dynamika, województwa

## The consequences of price differentiation for regional development in Poland

### Abstract

Each region in Poland has a different economic potential due to its own specific features. Taking account of the specific nature of individual regions is important for the management of the country as a whole and of its particular regions. Existing disparities in the economic development may lead to many negative phenomena, such as internal migration or regional marginalization. Excessive price and income inequalities may weaken economic growth throughout the country. It is important for the coherence of the whole country that the disparities between regions are not too big. The study determines the consequences of price differentiation for regional development in Poland. The analysis was conducted using the coefficient of variation, correlation coefficient, regression coefficient and medium pace. The regions differ in terms of development, dynamic growth and wages. However, prices are much less diverse.

**Key words:** gross domestic product, consumer price index (CPI), wages, dynamics, voivodships

**JEL:** R11, J31, E31

Wpłynęło do redakcji: 28.02.2017 r.

Skierowano do recenzji: 06.03.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 19.05.2017 r.