

Załącznik 1 do wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego

Paweł Dobrzański

Katedra Ekonomii Matematycznej

Wydział Ekonomii i Finansów

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Autoreferat przedstawiający opis dorobku i osiągnięć naukowych

Wrocław, 24 listopada 2024 r.

Spis treści

1. Imię i nazwisko.....	3
2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej.....	3
3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych.....	6
4. Wskazanie i omówienie osiągnięć naukowych wynikających z art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)	7
4.1. Wskazanie osiągnięcia naukowego.....	7
4.2. Omówienie osiągnięcia naukowego.....	9
4.2.1. Monografia naukowa „Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects”	9
4.2.2. Cykl artykułów “Structural and Productivity Changes in the European Union”	27
4.2.3. Cykl artykułów “Efficiency of R&D Spending”.....	33
4.2.4. Dodatkowe obszary badawcze	40
5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.....	52
5.1. Zestawienie dorobku publikacyjnego	52
5.2. Staże i wyjazdy zagraniczne	65
5.3. Działalność konferencyjna.....	75
5.4. Udział w projektach badawczych	82
5.5. Recenzje dla czasopism naukowych	84
5.6. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach, towarzystwach naukowych i komitetach redakcyjnych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.....	84
6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę.....	85
6.1. Dydaktyka w Polsce.....	85
6.2. Dydaktyka za granicą.....	89
6.3. Osiągnięcia organizacyjne	90
6.3.1. Praca w komisjach.....	90
6.3.2. Inna działalność organizacyjna	91
6.4. Omówienie osiągnięć popularyzujących naukę	91
7. Inne informacje, dotyczące kariery zawodowej, poza wymienionymi w pkt. 1-6.....	92
7.1. Nagrody i wyróżnienia.....	92
7.2. Działalność ekspercka.....	95
8. Podsumowanie.....	96
9. Bibliografia wykorzystana w autoreferacie (bez publikacji wykazanych w 4 obszarach badawczych).....	97

1. Imię i nazwisko

Paweł Dobrzański

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej

W 2004 ukończyłem XIV Liceum Ogólnokształcące we Wrocławiu (najlepsze polskie Liceum według rankingu Perspektywy w 2004 roku) – klasę o profilu matematyczno-fizycznym z rozszerzonym programem języka angielskiego. W roku akademickim 2004/2005 rozpocząłem licencjackie studia Ekonomii na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii (WPAiE) Uniwersytetu Wrocławskiego. Od początku studiów byłem członkiem i aktywnie uczestniczyłem w spotkaniach Naukowego Koła Ekonomistów (NKE), którego opiekunem był dr Marcin Winiarski. Przez dwa semestry w roku akademickim 2006/2007 otrzymywałem stypendium naukowe. Ponadto byłem w komitecie organizacyjnym międzynarodowej konferencji naukowej „Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa”, która odbywała się corocznie w grudniu na WPAiE.

Po ukończeniu studiów licencjackich w 2007 roku rozpocząłem studia magisterskie na kierunku Ekonomia oraz studia magisterskie na kierunku Administracja. W tym okresie bardzo mocno zaangażowałem się w prace NKE, gdzie objąłem funkcje Prezesa w roku akademickim 2008/2009. W tym okresie pomagałem w organizacji „Dni Uniwersytetu Lwowskiego na Uniwersytecie Wrocławskim” (5-6 czerwca 2009r), brałem udział w debacie „Polska i Ukraina na drodze do wspólnej Europy”, organizowałem wyjazd na konferencję naukową “Ukrainian Economy in Conditions of Globalization Processes Enhancement: Challenges and Prospects”, która odbyła się na Uniwersytecie Lwowskim im. Ivana Franko (15-16 maj 2009r.), byłem głównym organizatorem seminarium "Nowe Idee XXI wieku", które odbyło się 22 kwietnia 2009r. oraz jego kontynuacji z dnia 21 maja 2009r., byłem dwukrotnie prelegentem na „Drzwiach otwartych Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii” (16 marca 2008 oraz 15 marca 2009r.), współorganizatorem „Dnia Ekonomisty” na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii (12 marca 2009r.), pomagałem w organizacji TARED-u 11-13 marca 2009r., byłem członkiem komitetu organizacyjnego V oraz VI Międzynarodowej Studenckiej Konferencji Naukowej „Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa” (7-9 grudnia 2007r., oraz 12-14 grudnia 2008r), gdzie zaprezentowałem również referaty „Unia Europejska i Stany Zjednoczone Ameryki Północnej – problemy konkurencyjności systemów gospodarczych”, „Korzenie amerykańskiego kryzysu końca pierwszej dekady XXI wieku”. Oba referaty zostały później opublikowane w postaci artykułów naukowych w czasopiśmie Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne w Wydawnictwie Uniwersytetu Wrocławskiego pod redakcją M. Winiarskiego. Pomagałem również w organizacji Międzynarodowej konferencji Instytutu Nauk Ekonomicznych "Integracja gospodarcza w rozszerzonej UE: od wolnego handlu do unii walutowej" odbywającej się na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii, UW w dniach 17-18 kwietnia 2008. Byłem członkiem Komisji Rewizyjnej sprawdzającej działalność zarządu NKE za rok akademicki 2007-2008. Ponadto brałem udział w cyklicznych szkoleniach dla studentów z zakresu badań focusowych marzec-kwiecień 2008r. oraz prowadziłem stronę internetową www.nke.prawo.uni.wroc.pl w roku akademickim 2008/2009. NKE za aktywną działalność zostało docenione i otrzymało nagrodę od Prorektor ds. studenckich UW. za najlepsze koło naukowe na UW podczas gdy pełniłem funkcję prezesa tego koła.

Moje zaangażowanie w pracę naukową jak i organizacyjną podczas studiów licencjackich, jak i magisterskich na WPAiE, UWr wpłynęły na moją decyzję o kontynuowaniu i rozwijaniu moich zainteresowań związanych z ekonomią na studiach doktoranckich, które rozpocząłem zaraz po ukończeniu obu kierunków w 2009 roku. Podczas studiów doktoranckich w dalszym ciągu bardzo często uczestniczyłem w spotkaniach NKE dzieląc się wiedzą i zdobytym doświadczeniem z nowymi studentami. W tym okresie byłem prelegentem oraz współorganizatorem wielu konferencji, m.in. VII, X i XI Międzynarodowej Studenckiej Konferencji Naukowej „Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa” (4-6 grudnia 2009r., 30 listopada-1 grudnia 2012 r., 6-7 grudnia 2013 r.) oraz seminariów dla doktorantów „Nowe idee początku XXI wieku. Gospodarka: innowacje i rozwój”, „The Leading Edge. New: ideas, problems and challenges of the Economy, Management and Marketing”. Ponadto w roku akademickim 2013/2014 byłem członkiem Sejmiku Doktorantów Uniwersytetu Wrocławskiego, Wydziałowej Rady Doktorantów, Komisji Wyborczej Samorządu Doktorantów Uniwersytetu Wrocławskiego. W roku akademickim 2012/2013 byłem członkiem Komisji Wyborczej Samorządu Doktorantów Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Komisji ds. Jakości Kształcenia na WPAiE, jak i Komisji Rewizyjnej sprawdzającej działalność zarządu NKE za rok akademicki 2012/2013 oraz 2010/2011. Moja działalność była doceniona i nagrodzona stypendiami naukowymi w latach akademickich: 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014. Na Radzie Wydziału w dniu 26 czerwca 2014 roku uzyskałem tytuł doktora nauk ekonomicznych. Rozprawa doktorska „Efektywność i konkurencyjność gospodarek rynkowych na przykładzie USA, Japonii i Niemiec”, została wyróżniona listem gratulacyjnym Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu oraz nagrodzona na międzynarodowym konkursie na najlepszą pracę doktorską w 2015 roku. Organizatorem tego konkursu był Instytut CEDIMES (Centre for Research in International Development, Economics and Social Movements), który ma swoją siedzibę w Paryżu.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora od 1 października 2014 do 15 lutego 2016 prowadziłem wykłady i ćwiczenia na Uniwersytecie Wrocławskim, Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu, a także byłem wykładowcą na szkole letniej we Francji i wykładach w ramach programu Erasmus+ na Université de Nice – Sophia Antipolis. Wszystkie zajęcia, które prowadziłem na wyżej wymienionych instytucjach prowadziłem na umowę cywilno-prawną lub w ramach stypendium. Od 15 lutego 2016 zostałem zatrudniony na stanowisko adiunkta w Katedrze Ekonomii Matematycznej na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu. Swoje doświadczenie zdobywałem w pierwszej kolejności na międzynarodowych konferencjach naukowych oraz artykułach, które publikowałem w materiałach konferencyjnych, które były indeksowane na Web of Science. W 2019 roku odbyłem czteromiesięczny staż naukowy na University of Cambridge, gdzie poznałem wiele osób, które chętnie dzieliły się dobrymi praktykami w pracy naukowej, co w dużym stopniu wpłynęło na to, że zacząłem publikować swoje pierwsze artykuły w czasopiśmie ze wskaźnikiem Impact Factor (IF) znajdujących się na liście JCR, a później również w takich, które oprócz wskaźnika IF, były indeksowane także na liście ABS/AJG. Podczas pobytu badawczego na University of Cambridge zostałem zaproszony jako ekspert reprezentujący University of Cambridge do dyskusji i pracy nad raportem OCED. Na seminarium, które było zorganizowane na St Catharine's College nawiązałem kontakty międzynarodowe oraz zdobyłem praktyczne doświadczenie, które pozwoliło mi rozpocząć działalność w ramach Cambridge Learning Gateway, której byłem założycielem. Ze względu na małe doświadczenie w prowadzeniu firmy postanowiłem rozpocząć kurs podyplomowy z tematyki *Project Management* na Stanford University, który ukończyłem w 2021 roku z najwyższą oceną A+. Rezultatem stażu badawczego w Wielkiej Brytanii było napisanie projektu badawczego, który zrealizowałem podczas stażu naukowego na Harvard University.

Poniżej znajdują się najważniejsze informacje o dyplomach oraz stopniach naukowych.

- 2009 - 2014 Studia doktorskie na kierunku **Ekonomia**, Wydział Nauk Ekonomicznych,
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Doktor Nauk Ekonomicznych
(Diploma No. NE/722/2014)
- Tytuł rozprawy doktorskiej: *Efektywność i konkurencyjność gospodarek rynkowych na przykładzie USA, Japonii i Niemiec*
- Promotor: Prof. dr hab. Leon Olszewski
- Organ nadający stopień naukowy: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
- Data nadania stopnia: 26.06.2014
-
- 2007 - 2009 Studia magisterskie na kierunku **Ekonomia**, Wydział Prawa, Administracji i
Ekonomii, Uniwersytet Wrocławski, **Magister Nauk Ekonomicznych** (z wynikiem
bardzo dobrym) (Nr dyplomu: WPAE/5384/3687/2009)
- Tytuł pracy magisterskiej: *Euro – wspólna waluta europejska*
- Promotor: Prof. dr hab. Urszula Kalina-Prasznicek
- Organ nadający stopień: Uniwersytet Wrocławski
- Data nadania tytułu zawodowego: 23.06.2009
-
- 2007 – 2009 Studia magisterskie na kierunku **Administracja**, Wydział Prawa, Administracji i
Ekonomii, **Uniwersytet Wrocławski, Magister Nauk Administracyjnych** (z
wynikiem dobry plus) (Nr dyplomu: W-3/5384/3308/2009)
- Tytuł pracy magisterskiej: *Wykorzystanie przez polskich rolników środków Wspólnej
Polityki Rolnej Unii Europejskiej*
- Promotor: Prof. dr hab. Janina Elżbieta Kundera
- Organ nadający stopień: Uniwersytet Wrocławski
- Data nadania tytułu zawodowego: 30.06.2009
-
- 2004 – 2007 Studia licencjackie na kierunku **Ekonomia**, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii,
Uniwersytet Wrocławski, Licencjat Nauk Ekonomicznych (z wynikiem dobry plus)
(Nr dyplomu: W-3/5385/519/2007)
- Tytuł pracy licencjackiej: *Jakość usług medycznych w Polsce i Stanach
Zjednoczonych Ameryki*
- Promotor: dr Marcin Winiarski
- Organ nadający stopień: Uniwersytet Wrocławski
- Data nadania tytułu zawodowego: 28.05.2007

2000 – 2004 **XIV Liceum Ogólnokształcące we Wrocławiu**, profil matematyczno-fizyczny z rozszerzonym programem języka angielskiego

Dodatkowe kursy / Studia podyplomowe

2021 **Stanford University**, Stanford Continuing Studies: **Project Management – Grade A+** (Nr studenta: 91019305)

2011 **Kurs pedagogiczny**, Wydział Zarządzania, Informatyki i Finansów, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

2024 **Visiting Scholar na Harvard University (USA)** 01.03-31.05.2024

2022 – Obecnie **Profesor uczelni**, Wydział Ekonomii i Finansów, Katedra Ekonomii Matematycznej, **Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**

2021 **Visiting Scholar na Harvard University (USA)** 01.09-31.12.2021 (Virtual)

2020 - 2023 **Director of Studies, The Cambridge Learning Gateway, (UK)**

2019 **Academic Researcher/ Visiting Scholar na University of Cambridge (UK)** 10.08-10.11.2019

2016 - 2022 **Adiunkt**, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Ekonomii Matematycznej, **Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**

2014 – 2019 **Wykładowca** (Doktor Nauk Ekonomicznych), Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii, Instytut Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Wrocławski

2016 – obecnie **Wykładowca** (Doktor Nauk Ekonomicznych), Wydział Biotechnologii, Uniwersytet Wrocławski

2014 - 2015 **Wykładowca** (Doktor Nauk Ekonomicznych), Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

2009 - 2014 **Wykładowca, Doktorant** w Katedrze Międzynarodowych Stosunków
Ekonomicznych, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii, **Uniwersytet Wrocławski**

4. Wskazanie i omówienie osiągnięć naukowych wynikających z art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)

4.1. Wskazanie osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe wynikające z art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.) wskazuję **monografię naukową “Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects”** wydaną przez wydawnictwo zagraniczne poziomu II z listy MNiSW oraz dwa cykle artykułów opublikowanych w czasopiśmie naukowych z listy MNiSW. **Pierwszy cykl “Structural and Productivity Changes in the European Union”** jest powiązany tematycznie z monografią i dotyczy problematyki produktywności i zmian strukturalnych, determinantów produktywności, regionów opóźnionych i polityki UE. **Drugi cykl artykułów “Efficiency of R&D Spending”** związany jest z tematyką innowacyjności krajów, polityki innowacyjnej i efektywności wydatków na badania i rozwój (B+R).

Monografia:

Dobrzański P., (2024). “Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects”, London: Routledge, ss. 172

ISBN 9781032615462

DOI:10.4324/9781032615516

punktacja MNiSW: 300

Cykl artykułów “Structural and Productivity Changes in the European Union”:

1. Dobrzański P., Bobowski S., & Clare K., *Left-behind places in central and eastern Europe—labour productivity aspect*, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Volume 17, Issue 1, March 2024, Oxford University Press, Pages 137–162, **WoS Impact Factor: 2023 = 5.6; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 7.4, Q1, CiteScore (Scopus) – 7,9 (2023)**, <https://doi.org/10.1093/cjres/rsae001>, Lista MNiSW – 140; ABS/AJG – 3;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B., i K.C.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D. i S.B., i K.C.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, i K.C.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, i K.C.; wizualizacja, P.D., S.B., i K.C.; nadzór, P.D., S.B, i K.C.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2. Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2021). *Structural and Productivity Changes in the European Countries During COVID-19 Pandemic*. European Research Studies Journal, Volume 24 (SI3), 872–882, **CiteScore (Scopus) – 1,3 (2021)** <http://doi.org/10.35808/ersj/2529>, Lista MNiSW – 100;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D., i S.B; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

3. Dobrzański P., Grabowski W., (2019), *Structural and productivity changes of Central and Eastern Europe*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volume 37, Issue 2, 427-471, **CiteScore (Scopus) – 1,1 (2019)**, ISSN: 1331-8004, <http://dx.doi.org/10.18045/zbefri.2019.2.427>, Lista MNiSW – 20;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D.; metodologia, P.D, i W.G.; analiza formalna, P.D., i W.G.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D i W.G.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i W.G; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i W.G; wizualizacja, P.D., i W.G.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

Cykl artykułów “Efficiency of R&D Spending”:

1. Dobrzański, P., Bobowski, S., Chrysostome, E., Velinov, E., & Strouhal, J. (2021). *Toward Innovation Driven Competitiveness Across African Countries: An Analysis of Efficiency of R&D Expenditures*, Journal of Competitiveness, Volume 13, Issue 1, 5–22. **Impact Factor WoS: 2021 = 3,850, WoS 5 year Impact Factor: 2021 = 3.333, Q1, CiteScore (Scopus) – 4,4 (2021)**, <https://doi.org/10.7441/joc.2021.01.01>, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, E.C.,E.V and J.S; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; wizualizacja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2. Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2020). *The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries*, Sustainability, Volume 12, Issue 7, 1–26. **Impact Factor (2020) = 3.251; 5-Year**

Impact Factor: 3.473; CiteScore (Scopus) – 3,9 (2020),
<http://doi.org/10.3390/su12072686>, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D., i S.B.; analiza formalna, P.D. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D., i S.B.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D., i S.B; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

3. Dobrzanski, P., (2020), *The efficiency of spending on R&D in Latin America region*, Applied Economics, Volume 52 Issue 46, Taylor & Francis, 5020-5034, **WoS Impact Factor: 2020 = 1.835; WoS 5 year Impact Factor: 2020 = 1.880, CiteScore (Scopus) – 2,3 (2020)** DOI: 10.1080/00036846.2020.1752900, Lista MNiSW – 40, **ABS/AJG – 2;**
4. Dobrzanski P. (2018), *Innovation expenditures efficiency in Central and Eastern European Countries* , Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volume 36 Issue 2, 827-859, **CiteScore (Scopus) – 0,8 (2018)**, ISSN: 1331-8004, <https://doi.org/10.18045/zbefri.2018.2.827>, Lista MNiSW – 15;

4.2. Omówienie osiągnięcia naukowego

4.2.1. Monografia naukowa „Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects”

W treści niniejszego podpunktu wykorzystałem fragmenty monografii.

W artykułach naukowych, opisanych w punkcie 4.2.2., skupiam się na analizie produktywności, zmian strukturalnych i determinantów produktywności w krajach Środkowo-Wschodniej Europy, zmian w poziomie produktywności w krajach UE w trakcie pandemii COVID-19 oraz analizie produktywności regionów opóźnionych Europy Środkowo-Wschodniej. Wyniki uzyskane w artykułach naukowych zmotywowały mnie do przeprowadzenia większego badania uwzględniającego dłuższy okres badawczy oraz wszystkie regiony UE, co stało się przedmiotem rozważań w autorskiej monografii.

Cel badań

Nierówna dystrybucja dochodów jest jedną z najważniejszych kwestii społeczno-gospodarczych. Procesy globalizacji i integracji przyspieszają wzrost gospodarczy, jednak w tym samym czasie nierówności między regionami mogą się pogłębiać. Zmniejszanie nierówności w regionach, gospodarkach narodowych i na świecie jest ważne dla dobrobytu jednostek i społeczeństw, a także skuteczności polityki państwa. Problematyka monografii wpisuje się w nurt ekonomii wzrostu, a dokładniej dotyczy rozwoju na poziomie regionalnym. Analiza koncentruje się przede wszystkim na słabiej rozwiniętych regionach UE (zwanym w monografii regionami opóźnionymi lub pozostającymi w tyle). Monografia porusza również problemy zmian strukturalnych i produktywności oraz efektywności funduszy regionalnych UE. Monografia jest wieloetapowym i zaawansowanym

metodologicznie studium empirycznym koncentrującym się na analizie rozwoju regionalnego z perspektywy produktywności pracy oraz efektywności wsparcia UE.

Głównym celem monografii jest identyfikacja regionów pozostających w tyle w krajach UE oraz analiza zachodzących w nich zmian strukturalnych i produktywności. Analiza ma na celu weryfikację hipotezy badawczej, że regiony opóźnione mają podobną strukturę gospodarczą z wysokim udziałem rolnictwa. Druga weryfikowana hipoteza zakłada, że fundusze regionalne UE są wydawane nieefektywnie, więc wzrost funduszy nie powoduje proporcjonalnego wzrostu wskaźników rozwoju regionalnego. Okres badawczy obejmuje lata 2000-2020 dla produktywności i lata 2000-2018 dla efektywności przy wykorzystaniu danych z bazy Eurostat.

Główne cele monografii są następujące:

- ustalenie charakterystyki porównawczej regionów europejskich pod względem produktywności i struktury gospodarczej,
- identyfikacja regionów opóźnionych w Unii Europejskiej,
- analiza związku między strukturą gospodarczą a wzrostem produktywności za pomocą analizy shift-share,
- zdefiniowanie regionów opóźnionych,
- porównanie procesów konwergencji/dywergencji poziomów produktywności,
- ocena polityki regionalnej UE w zakresie wspierania rozwoju opóźnionych regionów,
- ocena czy subsydiowanie regionów opóźnionych jest właściwym podejściem,
- usystematyzowanie i aktualizacja badań dotyczących problemu nierównowagi regionalnej i regionów pomijanych w różnych nurtach badawczych.

Tło i znaczenie monografii w wypełnianiu luki w literaturze

Okres hiperglobalizacji sięgający połowy lat 80. charakteryzował się liberalizacją rynku, postępowaniem technologicznym, zmianami ideologicznymi, pojawieniem się nowych graczy na arenie międzynarodowej, a także rosnącym znaczeniem przypisywanym instytucjonalnemu wymiarowi ładu gospodarczego i społecznego (Dunning, 2006). Towarzyszyła temu niezachwiana wiara w skuteczność neoliberalnego porządku i gospodarki kapitalistycznej w indukowaniu wzrostu gospodarczego i wzrostu produktywności w celu wyrównania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz ogólnego wzrostu poziomu życia i dobrobytu w społeczeństwach i narodach (Krugman, 1994). Okres dobrobytu gospodarczego i rosnącej produktywności pracy został zakwestionowany przez szereg bezprecedensowych wydarzeń w XXI wieku, takich jak globalny kryzys finansowy, pandemia Covid-19 i wojna w Ukrainie. Spowolnienie gospodarcze w poszczególnych regionach, któremu towarzyszyła stagnacja tempa wzrostu produktywności, zainspirowała debaty społeczne i polityczne na temat zacofania neoliberalnego porządku kapitalistycznego, finansjalizacji i globalizacji finansowej (Evenhuis i in., 2021).

Istniejąca literatura koncentrująca się na teorii nierównowagi regionalnej kładzie nacisk na wzajemne powiązania między regionami. Perroux (1955) w teorii biegunów wzrostu wyjaśnia, dlaczego rozwój gospodarczy nie występuje w takim samym stopniu w każdym regionie. Perroux zakłada istnienie nierównowagi przestrzennej towarzyszącej wzrostowi gospodarczemu. Pojawiający się wzrost gospodarczy w danym regionie musi prowadzić do jego nierównowagi w innych regionach. Region dominujący może w pewnym momencie wpłynąć pozytywnie na sąsiednie obszary, ale może też wywołać odwrotne skutki, przyczyniając się do stagnacji lub recesji. Zgodnie z tą teorią rozwój

gospodarczy jest spolaryzowany. Myrdal (1967) scharakteryzował interakcję między bardziej rozwiniętymi regionami a regionami słabo rozwiniętymi jako pozytywną (efekty rozprzestrzeniania się) lub negatywną (efekty polaryzacji). Poziom różnic w rozwoju pomiędzy regionami jest determinowany przez występowanie pozytywnych lub negatywnych efektów rozwojowych w ich centrach. Jeśli pożądane efekty działalności gospodarczej w centrach są przenoszone na peryferia, następuje efekt rozprzestrzeniania się. Konsekwencją efektu wiru (back-wash) będą migracje na linii wieś-miasto, a co za tym idzie skumulowany rozwój w centrach. Myrdal był przekonany, że efekty poszczególnych mechanizmów kumulacyjnych są ze sobą powiązane i prowadzą do spirali wzrostu, czyli odpływu źródeł wzrostu (kapitału i siły roboczej) z regionów słabo rozwiniętych do bardziej rozwiniętych. Hirschman (1958) wskazuje, że zrównoważony przestrzennie rozwój jest w praktyce niemożliwy do osiągnięcia, choć czasami dochodzi do rozprzestrzeniania się wzrostu z centrów na sąsiednie obszary. Friedman (1967), w teorii rdzeń-peryferie, podkreśla społeczny aspekt rosnących różnic regionalnych. Centra, tworząc klimat inwestycyjny, stymulują rozwój nowoczesnych systemów innowacji i ośrodków badawczo-rozwojowych (B+R), a dzięki nim możliwe jest zwiększenie dochodu na mieszkańca pomimo rosnącej gęstości zaludnienia. W dłuższej perspektywie jednak region rdzeniowy przenosi na peryferia popyt na surowce i siłę roboczą. Przekroczenie zdolności absorpcyjnej regionu rdzeniowego prowadzi do lokalizacji nowych zdolności gospodarczych w regionach peryferyjnych. Chociaż różne teorie opisują interakcje między regionami, teorie te ani nie definiują konkretnie regionów opóźnionych, ani nie określają kryteriów ich identyfikacji.

Jak argumentują Yilmaz (2015) i Kuznets (1973), konkurencyjność gospodarki i wzrost produktywności są stymulowane przez realokację siły roboczej z sektorów nieproduktywnych do wysoko produktywnych oraz konsekwentną transformację strukturalną. Ta ostatnia okazała się ważnym punktem odniesienia dla badań nad wzrostem gospodarczym w gospodarkach rozwijających się, ponieważ zmiany strukturalne okazały się stymulować wzrost gospodarczy (McMillan & Rodrik, 2011). Przez ostatnie dekady w Europie można było zaobserwować szereg zmian strukturalnych. Nierównomierna dystrybucja bogactwa na terytoriach krajów i regionów, z aglomeracją i ekonomią skali w stolicach i dużych miastach, pozostawiła wiele - zarówno wiejskich, jak i miejskich regionów w tyle (Bertinelli & Strobl, 2007; Brühlhart & Sbergami, 2009; Castells-Quintana & Royuela, 2014). Regionalne rozbieżności pogłębiły się w państwach członkowskich UE, wywołane strukturalnymi zmianami gospodarczymi na przestrzeni dziesięcioleci, skupiając wysoką produkcję przemysłową głównie w zachodnioeuropejskich miastach i na obszarach wiejskich, a także w wybranych lokalizacjach w Europie Środkowej i Wschodniej (EŚW). Z drugiej strony, od połowy lat 80-tych, większe miasta, w tym stolice i przedmieścia w Europie Zachodniej, uległy deindustrializacji na rzecz usług i produkcji zaawansowanych technologii (Rosenthal & Strange, 2004; Yilmaz, 2015; Duranton, 2004). W przeciwieństwie do sektora produkcyjnego, dążącego do niskich kosztów pracy i ziemi, sektor usług biznesowych koncentruje się w gęsto zaludnionych aglomeracjach, głównie stolicach i miastach. Debata polityczna na temat regionów opóźnionych przyciągnęła coraz więcej uwagi w okresie po 2008 r. ze względu na postępujące nierówności pod względem PKB na mieszkańca i produktywności między regionami krajów rozwiniętych. Wydaje się, że kryzys finansowy stał się swego rodzaju punktem zwrotnym dla decydentów politycznych, którzy stanęli przed wyzwaniem transformacji polityki zarówno na poziomie krajowym, regionalnym, jak i lokalnym. Podczas gdy w latach 70. i 80. konwergencja postępowała, a nierówności przestrzenne zdawały się zmniejszać, w kolejnych czterech dekadach tendencja została osłabiona lub nawet odwrócona, z wysoce produktywnymi miastami oraz regionami pozostawionymi w tyle zlokalizowanymi z dala od stolic i innych większych aglomeracji państwowych (Martin i in., 2018, s. 12).

Regiony opóźnione są przedmiotem rozporządzeń w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) zgodnie z artykułem 174 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE).

EFRR ma na celu zmniejszenie nierównowagi regionalnej poprzez wspieranie transformacji strukturalnej opóźnionych regionów państw członkowskich UE, w tym regionów o malejącej wydajności przemysłowej. Głównym celem jest wzmocnienie spójności terytorialnej całej UE, zgodnie z postanowieniami Traktatu Lizbońskiego z 2007 roku. W latach 2007–2013 w ramach polityki spójności UE kładziono nacisk na promowanie innowacji, które miały sprostać zmianom strukturalnym związanym z transformacją energetyczną i przemysłową. W okresie 2014–2020 "strategie inteligentnej specjalizacji" były wspierane przez EFRR w celu wykorzystania mocnych stron regionów i nadrobienia zaległości, w tym przejścia na gospodarkę niskoemisyjną. W 2018 r. uruchomiono program "Regiony w okresie transformacji przemysłowej" w celu przywrócenia wzrostu i produktywności dziesięciu wybranych regionów, a także "Regiony górnicze w okresie transformacji" w celu wzmocnienia rozwoju gospodarki neutralnej dla klimatu. Obecnie kładzie się nacisk na rozwój mniejszych, peryferyjnych obszarów miejskich, a także obszarów wiejskich, przede wszystkim w ramach „Agendy Terytorialnej 2030”, „Paktu Obszarów Wiejskich i Planu działania UE na rzecz obszarów wiejskich do 2040 r.”

Konwergencja produktywności była dotychczas badana przez kilku autorów. Fare i in. (2006) analizują determinanty produktywności pracy w obszarze UE i badają konwergencje produkcji na pracownika pomiędzy państwami członkowskimi. Ich analiza dowiodła, że chociaż wydaje się, że istnieje ogólna konwergencja w zakresie produktywności pracy w próbie krajów, składnik zmiany technologicznej jest źródłem rozbieżności. Ponadto, analiza dostarcza dowodów na zwiększoną konwergencję produkcji na pracownika wśród grup krajów (klubów konwergencji); nie potwierdzono jednak hipotezy, że obszar UE jest pojedynczym klubem konwergencji. Analiza shift-share została wykorzystana przez Ezcurra i Pascual (2007) w badaniu źródeł regionalnych różnic w produktywności. Autorzy empirycznie potwierdzili ogólne zmniejszenie nierówności w latach 1992–2001, charakteryzujące się jednoczesną konwergencją między krajami i dywergencją wewnątrz kraju. Przeciwnie wyniki uzyskali Lessmann i Seidel (2017), którzy stwierdzili, że prawie dwie trzecie krajów na całym świecie z powodzeniem zmniejszyło nierówności wewnętrzne w latach 1992–2012. Hegerty (2016) przetestował 233 regiony NUTS3 i cztery sektory przy użyciu metod statystyki przestrzennej za okres 2000–2013. Standardowa regresja wzrostu wartości dodanej brutto na poziomach początkowych nie wykazała dowodów na konwergencję beta. Boldrin i Canova (2001) przeanalizowali odchylenia standardowe wydajności pracy, dochodu na mieszkańca i PKB na mieszkańca dla UE15 i potwierdzili konwergencję sigma w latach 1980–1996. W literaturze istnieje również wiele badań koncentrujących się wyłącznie na produktywności nowych państw członkowskich. Wysokie rozbieżności w zakresie tempa wzrostu całkowitej produktywności czynników produkcji w dziesięciu nowych państwach członkowskich w latach 1995–2005 zostały empirycznie potwierdzone przez Bah i Brada (2009), z epizodami stagnacji w sektorach wytwórczym i usługowym, które nie sprzyjają konwergencji w kierunku średniej UE. Havlik (2015), używając analizy shift-share, potwierdził dominację efektu wzrostu wewnętrznego w nowych państwach członkowskich w latach 1995–2011; jednak przy wyraźnym podziale między Północą a Południem. Stojcic i in. (2019), w swojej analizie determinantów transformacji strukturalnej i produktywności w regionach NUTS2 Europy Środkowo-Wschodniej, potwierdzili fakt transformacji w kierunku wysoko produktywnego sektora przemysłowego, podkreślając jednocześnie znaczenie powiązań przestrzennych między regionami kluczowymi a peryferiami.

W niniejszej monografii badam regiony opóźnione w krajach UE z perspektywy wydajności pracy. Jak pokazuje raport OECD (2017), prawie 25% ludności mieszka w regionach opóźnionych, a różnica w poziomie PKB na pracownika pomiędzy regionami najbogatszymi i najbiedniejszymi zwiększyła się o 60% w ciągu ostatnich dwóch dekad. Badania na poziomie UE, zaznaczają, że w ostatnich latach nierównowagi między regionami pogłębiły się, podczas gdy w niektórych przypadkach konwergencja na poziomie krajowym w kierunku średniej UE postępowała w międzyczasie (zob. m.in:

Geary i Stark, 2002; Moretti, 2013; Deza & López, 2014; Gallego & Maroto, 2015; Rodríguez-Pose, 2018; Rosés & Wolf, 2021). Dlatego też tak istotna jest analiza na poziomie regionalnym.

Wybierając temat mojej monografii, sprawdziłem istniejącą literaturę na ten temat i postanowiłem wypełnić lukę badawczą. Poniżej w Tabeli 1 wymieniłem cztery książki o podobnej tematyce. Książki te skupiają się na innych elementach badanej problematyki.

Tabela 1. Rozeznanie rynku wydawniczego przed publikacją monografii

Autor	Tytuł	Rok	Wydawca	Moja książka jest inna, ponieważ
Ron Martin, Ben Gardiner, Andy Pike, Peter Sunley, Peter Tyler	Levelling Up Left Behind Places The Scale and Nature of the Economic and Policy Challenge	2021	Routledge	<p>Martin et al. badają powody, dla których niektóre regiony Wielkiej Brytanii pozostają w tyle pod względem gospodarczym, oceniają funkcję polityk ukierunkowanych terytorialnie i formułują konkretne propozycje polityczne dla Wielkiej Brytanii.</p> <p>Moja książka koncentruje się nie tylko na jednym kraju, ale jest szerszą analizą regionów UE. Moja analiza koncentruje się bardziej na wydajności pracy i efektywności funduszy UE, a dowody pochodzą z analizy dwóch modeli: analizy shift-share dla produktywności i analizy DEA dla efektywności funduszy UE.</p> <p>To, co łączy moją monografię z książką Martina et al., to część teoretyczna dotycząca miejsc pozostawionych; przedstawiam jednak inne aspekty tej teorii. Dlatego nasze badania mogą się wzajemnie uzupełniać.</p>
Christiane Krieger-Boden, Edgar Morgenroth, George Petraikos	The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion	2008	Routledge	<p>Ta książka jest bardziej monografią, na którą składa się wybór artykułów dotyczących różnych ekonomicznych aspektów integracji europejskiej. Moja książka, z drugiej strony, jest bardziej liniowo zorganizowana i bardziej zagłębia się w analizę miejsc pozostawionych w tyle, produktywności pracy i efektywności i funduszy UE.</p>
John Bachtler, Joaquim Oliveira Martins, Peter Wostner i Piotr Zuber	Towards Cohesion Policy 4.0: Structural Transformation And Inclusive Growth	2020	Routledge	<p>Książka dotyczy wyników regionów UE w odniesieniu do produktywności. Książka przedstawia jednak tylko dane z lat 2014-2016. Biorąc pod uwagę ostatnie zawirowania w globalnej gospodarce, konieczne jest kontynuowanie badań w tym obszarze. Dlatego też zaproponowana przeze mnie bardziej szczegółowa analiza produktywności i zmian strukturalnych</p>

				<p>daje bardziej aktualne wnioski i zalecenia.</p> <p>Ponadto w książce autorzy zajmują się tematem efektywności funduszy spójności, ale jest to tylko dyskusja na ten temat. Moja empiryczna analiza efektywności funduszy UE jest ważnym wkładem w ten temat.</p>
Mariachiara Barzotto, Carlo Corradini, Felicia M Fai, Sandrine Labory, Philip R Tomlinson	Revitalising Lagging Regions Smart Specialisation And Industry 4.0	2020	Routledge	<p>Długotrwała debata na temat tego, w jaki sposób opóźnione regiony mogą rozwijać się i czerpać korzyści z odpowiedniej strategii inteligentnej specjalizacji, a także wykorzystywać możliwości cyfryzacji i Przemysłu 4.0. Książka jest raczej dyskusją na ten temat, w której autorzy odnoszą się do głównych wyzwań i zaleceń dla słabo rozwiniętych regionów. Analizowane są dwa przypadki empiryczne.</p> <p>Ta część dziedziny nie została omówiona w mojej książce – wspominam jedynie o inteligentnej specjalizacji i przemyśle 4.0 jako szansach na wzrost produktywności. Moja propozycja przyjmuje szersze podejście do identyfikacji miejsc pozostawionych w tyle oraz wydajności i efektywności funduszy UE.</p> <p>Wyniki analiz zawartych w mojej książce mogą być punktem wyjścia do dalszych badań nad zwiększeniem produktywności przy użyciu strategii inteligentnej specjalizacji i Przemysłu 4.0.</p>

Metodologia

Podjęty w monografii problem determinuje wybór metodologii badawczej. Analiza opiera się na dostępnym materiale statystycznym i opisowym umożliwiającym charakterystykę regionów opóźnionych w Unii Europejskiej. W badaniach wykorzystałem statystyki z baz danych Eurostatu i Banku Światowego, na które składają się zharmonizowane regionalne dane statystyczne obejmujące główne aspekty życia gospodarczego i społecznego w Unii Europejskiej.

Punktem wyjścia dla badań jest krytyczna analiza istniejącej literatury na temat teorii nierówności regionalnych, problemów z ich pomiarem oraz polityki regionalnej UE. W kolejnych rozdziałach przeprowadziłem studium przypadku i analizę porównawczą.

W rozdziale 4, metodologia shift-share stopy wzrostu produktywności jest stosowana do oceny produktywności i zmian strukturalnych. Obliczenia opierają się na modelu wprowadzonym przez

Timmera i Szirmai (2000), który zakłada dekompozycję wzrostu produktywności z trzech elementów składowych: efekt endogeniczny, statyczny efekt zewnętrzny, dynamiczny efekt zewnętrzny. W modelu tym wzrost produktywności pracy można osiągnąć poprzez poprawę procesów produkcyjnych (czysty wzrost produktywności pracy) lub przeniesienie siły roboczej z sektorów o niskiej produktywności do sektorów o wysokiej produktywności (strukturalny wzrost produktywności pracy). Te dwa składniki obrazują jedynie statyczną miarę efektu realokacji i nie uwzględniają różnic w tempie wzrostu produktywności w poszczególnych sektorach. Dlatego trzecia część równania dodaje połączony efekt zmian w udziale zatrudnienia i poziomach produktywności sektorowej, który obrazuje dynamiczny efekt zmian strukturalnych.

Stopę wzrostu produktywności pracy można przedstawić w postaci równania:

$$\frac{\Delta y_t}{y_{t-k}} = \sum_j (w_{j,t-k} \tilde{y}_{j,t-k} g_{j,t}) + \sum_j (\tilde{y}_{j,t-k} \Delta w_{j,t}) + \sum_j (\tilde{y}_{j,t-k} g_{j,t} \Delta w_{j,t}) = W + S + D$$

gdzie $\frac{\Delta y_t}{y_{t-k}}$ oznacza stopę wzrostu wydajności pracy w gospodarce narodowej, $\tilde{y}_{j,t-k}$ oznacza względną wydajność pracy, tj. stosunek wydajności pracy w sektorze j w okresie t-k do wydajności pracy w gospodarce narodowej w okresie t-k, $w_{j,t}$ jest udziałem zatrudnienia w sektorze j w okresie t w ogólnym zatrudnieniu oraz $g_{j,t}$ jest stopą wzrostu wydajności pracy w sektorze j w okresie t. Stopa wzrostu wydajności pracy w gospodarce narodowej jest zatem sumą trzech składników, tj. efektu endogenicznego (W), statycznego efektu zewnętrznego (S) i dynamicznego efektu zewnętrznego (D).

Efekt endogeniczny (W) oznacza średni wzrost produktywności pracy w sektorach gospodarki narodowej, przy założeniu stałej początkowej struktury zatrudnienia, ważony względną produktywnością pracy. Efekt (W) określa zatem, jaka część stopy wzrostu wydajności pracy w gospodarce narodowej wynika z postępu technicznego w badanych sektorach gospodarki. Styczny efekt zewnętrzny (S) reprezentuje przesunięcia siły roboczej między sektorami, ważone względną produktywnością pracy. Jeśli $S > 0$, gospodarka odnosi korzyści z przesunięcia siły roboczej do bardziej produktywnych sektorów. Z kolei $S < 0$ oznacza straty poniesione przez gospodarkę w wyniku przesunięcia siły roboczej do mniej produktywnych sektorów. Dynamiczny efekt zewnętrzny (D) oznacza przesunięcia siły roboczej między sektorami o różnym tempie wzrostu wydajności pracy, ważone względną wydajnością pracy. Jeśli $D > 0$, siła robocza przesunęła się do sektorów o stosunkowo wysokiej dynamice wydajności pracy. $D < 0$ wskazuje na wzrost udziału zatrudnienia w sektorach o stosunkowo niskiej dynamice wydajności pracy. Wartości wskaźników S i D dostarczają informacji na temat tego, czy zmiany w zatrudnieniu były korzystne dla zmian w globalnej wydajności pracy. Dodatnie wartości indeksów efektu zewnętrznego oznaczają, że przesunięcia siły roboczej nastąpiły w kierunku bardziej wydajnych sektorów (z dodatnią wartością S) lub do sektorów o wyższej dynamice wydajności pracy (z dodatnią wartością D).

W rozdziale 5 efektywność funduszy UE jest mierzona przy użyciu metodologii Data Envelopment Analysis (DEA). Metodologia ta została wprowadzona przez Farrella (1957) i rozwinięta przez Charnesa i in. (1978) i opiera się na analizie porównawczej i pozwala nie tylko na ocenę efektywności regionów pozostających w tyle i stworzenie rankingu regionów nieefektywnych, ale także na identyfikację obiektów odniesienia dla nich i zlokalizowanie obszarów potencjalnej poprawy. Względna ogólna miara efektywności w DEA jest ustalana matematycznie jako stosunek ważonej sumy wyników do ważonej sumy nakładów (Cooper et al., 2007). Istotą modelu CRS (Constant Returns to Scale) jest maksymalizacja tego stosunku. Wyniki efektywności dla modelu CRS można obliczyć za pomocą poniższego programowania liniowego (Charnes i in. 1978):

$$1) \text{Max} \theta_0 = \frac{\sum_{s=1}^S u_r y_{rj}}{\sum_{m=1}^M v_m x_{mj}}$$

z zastrzeżeniem

$$2) \frac{\sum_{s=1}^S u_r y_{rj}}{\sum_{m=1}^M v_m x_{mj}} \leq 1,$$

$u_r, v_m \geq 0; s = 1, \dots, S; m = 1, \dots, M$

gdzie: u_s reprezentuje wagę wyniku,

v_m reprezentuje wagę nakładu,

y_{rj} reprezentuje wynik,

x_{mj} reprezentuje nakład.

Do obliczenia VRS (Variable Returns to Scale) potrzebne jest dodatkowe równanie ograniczenia (Simar & Wilson, 2002):

$$3) \sum_{i=1} n_i \lambda_j = 1.$$

Tutaj θ reprezentuje wynik wydajności obliczony dla każdego DMU, λ reprezentuje odpowiedni wektor optymalizacji, a n reprezentuje liczbę DMU.

Obliczenia zostały wykonane przy użyciu oprogramowania DEAFrontier, które pozwala na obliczenie efektywności zgodnie z modelami CRS i VRS, zarówno zorientowanych na nakłady, jak i na wyniki. Wskaźnikiem nakładów są fundusze UE otrzymane przez region, natomiast wskaźnikami wyników są wybrane wskaźniki rozwoju regionalnego. Analiza indeksu Malmquista jest wykorzystywana do oceny zmian wydajności w danym okresie. Indeks Malmquista mierzy stosunek efektywności DEA w dwóch różnych okresach z przesuwanymi się granicami efektywności DEA. Indeks Malmquista jest podzielony na dwa składniki: catch up (zmiana efektywności) i frontier shift (zmiana techniczna). Podążając za Fare i in. (1989, 1992), indeks Malmquista można obliczyć za pomocą poniższego równania:

$$M_o(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{D_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_o^t(x^t, y^t)} x \sqrt{\left(\frac{D_o^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right) \left(\frac{D_o^t(x^t, y^t)}{D_o^{t+1}(x^t, y^t)} \right)}$$

Pierwszy składnik tego równania mierzy zmianę wydajności, która jest zmianą odległości obserwowanej produkcji od maksymalnej potencjalnej produkcji między okresami t i $t + 1$. Drugim składnikiem wzoru Malmquista jest zmiana techniczna, która jest przesunięciem technologicznym między dwoma okresami, oszacowanym na poziomie x^t i x^{t+1} .

$$\text{efficiency change} = \frac{D_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_o^t(x^t, y^t)}$$

$$\text{technical change} = \sqrt{\left(\frac{D_o^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right) \left(\frac{D_o^t(x^t, y^t)}{D_o^{t+1}(x^t, y^t)} \right)}.$$

Struktura monografii

Monografia podzielona jest na pięć rozdziałów.

Rozdział pierwszy opisuje podstawy teorii nierówności i konwergencji regionalnej. W rozdziale tym usystematyzowałem istniejącą wiedzę z literatury naukowej. Na podstawie przeglądu literatury zidentyfikowałem główne przyczyny nierówności regionalnych. Podkreśliłem, że sytuacja regionu zależy również od wzajemnych powiązań między regionami. W związku z tym przedstawiłem różne teorie nierówności regionalnych, np. teorię biegunów wzrostu, model rdzenia i peryferii, model Hirschmana itp. W drugim punkcie tego rozdziału skupiam się na badaniach konwergencji, które odpowiadają na pytania: czy nierówności między regionami mogą się zmniejszyć? Jak szybko następuje proces nadrabiania zaległości? Czy zacofane regiony pozostaną w tyle na zawsze? W tym punkcie przedstawiłem teoretyczne podstawy hipotezy konwergencji. Porównałem w formie tabelarycznej wyniki 27 badań konwergencji, wskazując rodzaj analizowanej konwergencji, okres badania, próbę, badany wskaźnik i główne wyniki. W ostatnim punkcie tego rozdziału skupiam się na różnych kryteriach identyfikacji regionów opóźnionych w rozwoju i omawiam problem pomiaru dysproporcji regionalnych.

W drugim rozdziale przeprowadziłem analizę porównawczą dla regionów i krajów UE. Analizowane są główne statystyki z baz danych Eurostatu i Banku Światowego za lata 2000-2022. W pierwszym punkcie tego rozdziału analizuję takie wskaźniki jak PKB per capita, stopa wzrostu PKB, indeks GINI, stopa ubóstwa, rozkład dochodów. Analiza przedstawionych wskaźników wskazuje na ogromne różnice pomiędzy krajami UE. Uzupełnieniem tego rozdziału jest również analiza Indeksu Konkurencyjności Regionalnej (Regional Competitiveness Index - RCI), którego główne założenia i metodologię przedstawiam. RCI jest jednym z unijnych narzędzi dostarczających porównywalnych informacji na temat kwestii gospodarczych i społecznych na poziomie regionalnym - NUTS2. Przedstawiona analiza pokazuje, że istnieją duże różnice regionalne w poziomie konkurencyjności w UE. Najniższe wartości były skoncentrowane w regionach wschodnich i południowych UE. Z przeprowadzonej analizy wynika, że region stołeczny był zazwyczaj najbardziej konkurencyjny w kraju, z kilkoma wyjątkami (Niemcy, Włochy i Holandia). Różnica między regionem stołecznym a pozostałymi regionami była jednak zróżnicowana, przy czym znaczne różnice zaobserwowano we Francji, Rumunii i na Słowacji. Zazwyczaj różnica między regionem stołecznym a pozostałymi regionami była niewielka w bardziej konkurencyjnych krajach. Bardziej konkurencyjne kraje wykazywały również mniejsze różnice między wszystkimi regionami. Dodatkowo, niniejszy rozdział przedstawia wyniki badań na temat nierówności w UE. Literatura podkreśla główne trendy nierówności w UE. Po pierwsze, nierównowaga społeczno-ekonomiczna istnieje zarówno pomiędzy krajami UE, jak i wewnątrz krajów. Po drugie, istnieją większe różnice w dochodach między regionami niż między państwami członkowskimi. Po trzecie, nierówności wewnątrz krajów wykazują tendencję wzrostową. Po czwarte, działalność gospodarcza koncentruje się w centrach wzrostu, które osiągają znacznie lepsze wyniki niż regiony peryferyjne.

W rozdziale trzecim opisuję ewolucję polityki regionalnej UE, jej główne cele i instrumenty. Studiując literaturę przedmiotu, nie znalazłem opracowania zawierającego podsumowanie celów polityki regionalnej UE dla całego okresu 1989-2027 oraz kluczowych osiągnięć polityki regionalnej UE dla wszystkich programów 1989-2020. Zebranie tych danych i przedstawienie ich podsumowania w formie tabeli jest wartością dodaną mojej pracy. Omawiam również funkcjonowanie pięciu europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego, Rybackiego i Akwakultury. Wszystkie one odgrywają fundamentalną rolę w rozwoju regionów w Unii Europejskiej. W ostatniej części tego rozdziału przedstawiam osiągnięcia we wdrażaniu polityki regionalnej UE w ostatnich latach. Większość obszarów objętych wsparciem polityki spójności znajduje się we wschodniej części UE, głównie w Polsce, Rumunii, Bułgarii, na Łotwie, Litwie, Słowacji, Węgrzech i

w Chorwacji. Mniej rozwinięte regiony znajdują się również na południu Włoch i w zachodniej części UE, np. w Portugalii i Hiszpanii. Głównym wyzwaniem dla polityki spójności UE jest jej efektywność, która analizowana będzie w rozdziale piątym.

W czwartym rozdziale analizuję zmiany strukturalne i zmiany produktywności w regionach opóźnionych UE w okresie 2000-2020. Okres badawczy został wybrany ze względu na dostępność danych na poziomie NUTS3, dane za nowsze lata był częściowo niedostępne. Po pierwsze, przeanalizowałem poziomy produktywności w latach 2000-2020, co potwierdziło powolny proces wyrównywania poziomów produktywności między regionami NUTS3 w UE. Liczba regionów odstających, osiągających najgorsze (poniżej 50% średniej UE) i najlepsze (powyżej 150% średniej UE) wyniki pod względem produktywności, zmniejszyła się w badanym okresie. Rozkład produktywności regionów UE był bardziej skoncentrowany bliżej średniej UE. Jest to zgodne z ustaleniami Cuadrado-Roura i in. (2000) oraz Gardiner i in. (2006).

Głównym celem badania była identyfikacja regionów pozostających w tyle w krajach UE oraz analiza zachodzących w nich zmian strukturalnych i zmian produktywności. Analiza zidentyfikowała regiony pozostające w tyle pod względem produktywności. Spośród 1166 badanych regionów NUTS3 do bardziej szczegółowej analizy wybrano 30 o najniższej produktywności na pracownika w 2020 roku. Spośród nich 25 znajduje się w Bułgarii. Stanowią one prawie wszystkie regiony Bułgarii; trzy, które zostały wykluczone, to stolica, jej aglomeracja i prowincja Vratsa, w której znajduje się elektrownia jądrowa Kozloduy - kluczowa dla produkcji energii elektrycznej dla całego kraju. Pokazuje to, że poziom całego kraju jest nadal niższy niż w innych krajach UE. Pozostałe pięć regionów, RO211 (Bacau), RO212 (Botosani), RO214 (Neamt), RO215 (Suceava) i RO216 (Vaslui), znajduje się w północno-wschodniej części Rumunii. Wszystkie 30 regionów charakteryzowało się ogólną tendencją wzrostową produktywności na pracownika w 20-letnim okresie badania. Jednak rumuńskie regiony miały lepsze tempo wzrostu niż bułgarskie, zaczynając od znacznie niższego poziomu produktywności w 2000 roku. Pomimo korzystnych stóp wzrostu, regiony te nie zdołały nadrobić różnicy do średniej UE pod względem produktywności i nadal pozostają w tyle.

Przeprowadzona analiza pozwoliła mi odpowiedzieć na pytanie, czy wszystkie regiony pozostające w tyle w UE mają podobną strukturę gospodarczą. Ogólnie rzecz biorąc, najmniej produktywnym sektorem było rolnictwo, więc założeniem było, iż regiony pozostające w tyle będą miały znaczny udział zatrudnienia w tym sektorze. Zależność ta została również potwierdzona w badaniach McMillana i Rodriki (2011), Mundlaka i in. (2008) oraz Thurlowa i Wobsta (2005). Regiony te są jednak bardzo zróżnicowane pod względem struktury zatrudnienia. Niemożliwe jest wskazanie jednego wzorca struktury zatrudnienia wspólnego dla wszystkich 30 regionów. Pięć rumuńskich regionów jest podobnych i charakteryzuje się wysokim udziałem zatrudnienia w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie (sektor A). Sektor ten odnotował najbardziej znaczący spadek zatrudnienia, ale jego udział w zatrudnieniu jest nadal co najmniej dziesięciokrotnie wyższy niż średnia UE. Pracownicy z sektora A przenieśli się do mniej zaawansowanych sektorów usługowych, takich jak budownictwo oraz handel hurtowy i detaliczny, transport, zakwaterowanie i usługi gastronomiczne. W analizowanych rumuńskich regionach kilka procent pracowników pracuje w przemyśle. Odsetek ten był stosunkowo stabilny w badanym okresie i jest zdominowany przez przemysł drzewny, celulozowo-papierniczy, tekstylny, spożywczy i meblarski.

Regiony Bułgarii można podzielić na cztery grupy pod względem struktury zatrudnienia. Pierwsza grupa obejmuje regiony zdominowane przez rolnictwo, z podobnym udziałem przemysłu; handlu hurtowego i detalicznego, transportu, zakwaterowania i usług gastronomicznych; oraz administracji publicznej, obrony, edukacji, opieki zdrowotnej i socjalnej. Są to regiony BG325 (Silistra), BG332 (Dobrich), BG334 (Targovishte), BG324 (Razgrad), BG425 (Kardzhali), BG342 (Sliven),

BG343 (Yambol), BG311 (Vidin) i BG333 (Shumen). Regiony te nie znajdują się obok siebie, ale są rozproszone po całym kraju. Kolejna grupa obejmuje regiony o podobnym udziale zatrudnienia w rolnictwie, przemyśle, handlu hurtowym i detalicznym, transporcie, zakwaterowaniu i usługach gastronomicznych oraz administracji publicznej, obronności, edukacji, opiece zdrowotnej i socjalnej. Należą do nich regiony BG423 (Pazardzhik), BG312 (Montana), BG314 (Pleven), BG422 (Haskovo), BG315 (Lovech), BG321 (Veliko Tarnovo), BG413 (Blagoevgrad) i BG414 (Pernik). Również w tym przypadku regiony nie są skoncentrowane w jednym obszarze. Trzecia grupa składa się z regionów z przewagą sektora przemysłowego: BG424 (Smolyan), BG323 (Ruse), BG344 (Stara Zagora), BG415 (Kyustendil), BG421 (Plovdiv) i BG322 (Gabrovo). Ostatnia grupa obejmuje regiony z dominującym handlem hurtowym i detalicznym, transportem, zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi. Są to BG341 (Burgas) i BG331 (Warna), położone nad Morzem Czarnym i będące popularnymi ośrodkami turystycznymi Złote Piaski i Słoneczny Brzeg. Warto również zauważyć, że zatrudnienie w bardziej zaawansowanych sektorach, takich jak informacja i komunikacja, działalność finansowa i ubezpieczeniowa, działalność profesjonalna, naukowa i techniczna oraz działalność w zakresie usług administracyjnych i działalność wspierająca, jest znikoma we wszystkich 25 regionach.

We wszystkich 30 regionach produktywność wzrosła w latach 2000-2020, ale dynamika wzrostu była różna. Najwyższy wzrost wydajności pracy (powyżej 500%) odnotowano w regionach rumuńskich, co częściowo wynika z faktu, że regiony te zaczynały od najniższego poziomu wydajności w 2000 roku. W 30 badanych regionach najmniej produktywnym sektorem było rolnictwo, podczas gdy najbardziej produktywnym były nieruchomości, ale należy wziąć pod uwagę specyficzny charakter tego sektora. Informacja i komunikacja oraz działalność finansowa i ubezpieczeniowa, które są zaawansowanymi sektorami usług, również osiągnęły wysoki GVA na pracownika. W przypadku Rumunii, inne sektory również charakteryzowały się wysoką produktywnością: działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; działalność w zakresie usług administracyjnych i działalność wspierająca; administracja publiczna, obrona narodowa, edukacja, opieka zdrowotna i pomoc społeczna; działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją; pozostała działalność usługowa; oraz działalność gospodarstw domowych i działalność organizacji i organów eksterytorialnych. Sektory te, z kilkoma wyjątkami, w większości charakteryzowały się stosunkiem udziału GVA/udziału zatrudnienia powyżej 3, co świadczy o ich wysokiej efektywności. Najmniej efektywnymi sektorami we wszystkich 30 badanych regionach były rolnictwo i budownictwo.

Analiza shift-share powiązała zmiany strukturalne i produktywność w wybranych regionach NUTS3. Badanie przedstawia podział wzrostu produktywności na trzy wskaźniki: efekt endogeniczny (W), statyczny efekt zewnętrzny (S) i dynamiczny efekt zewnętrzny (D). We wszystkich 30 regionach efekt endogeniczny znacząco wpłynął na ogólny wzrost produktywności w badanym okresie. Jego wartość wahała się od 102% do 481%, wskazując na wzrost postępu technologicznego, który przełożył się na bardziej produktywną produkcję. Styczny efekt zewnętrzny w znacznie mniejszym stopniu przyczynił się do wzrostu produktywności. Nie odnotowano znaczących migracji pracowników do bardziej produktywnych sektorów. Jedynie w przypadku regionów Rumunii odnotowano większy odpływ siły roboczej z najmniej produktywnego sektora (rolnictwa) do innych, bardziej produktywnych sektorów. Wartość S była dodatnia w większości regionów, z wyjątkiem BG424, który odnotował -1%. Można zatem stwierdzić, że zmiany w strukturze gospodarczej były dodatnio skorelowane z poziomem produktywności. Dynamiczne efekty zewnętrzne miały najbardziej zróżnicowany wpływ na wzrost produktywności.

Innym interesującym odkryciem było to, że w stosunkowo długim okresie 20 lat, 21 z 52 greckich regionów NUTS3 odnotowało spadek produktywności na pracownika. W związku z tym przeprowadzono dodatkową analizę dla tych regionów w celu zidentyfikowania zmian strukturalnych,

które mogły doprowadzić do tego niekorzystnego trendu produktywności. Greckie regiony nie są ostatnie pod względem wydajności pracy, ale mają ujemne stopy wzrostu. Jeśli ten trend się utrzyma, w niedalekiej przyszłości mogą stać się najmniej produktywne.

Regiony Grecji odnotowały spadek poziomów produktywności w latach 2006-2008 i 2013. Kryzys finansowy w Grecji, który oficjalnie rozpoczął się w 2010 r., był spowodowany kilkoma czynnikami. Pierwszym z nich był nadmierny deficyt budżetowy i dług publiczny. Co więcej, Grecja ma historię złego zarządzania finansami publicznymi, tj. nierzetelne raportowanie danych, niewystarczającej kontroli nad wydatkami publicznymi i nadmiernymi wydatki w sektorze publicznym. Kryzys subprime, który rozpoczął się w 2008 r., dotknął wiele krajów, w tym Grecję. Spowolnienie gospodarcze i ograniczenia w dostępie do kredytów na rynkach międzynarodowych pogorszyły sytuację finansową Grecji. Wszystkie te wydarzenia miały znaczący wpływ na grecką gospodarkę. Po okresie względnej stagnacji w latach 2013-2019, pandemia COVID-19 spowodowała kolejne spowolnienie światowej gospodarki. Pandemia COVID-19 zmniejszyła przychody z turystyki w greckich regionach. Ograniczenia dotyczące wjazdu i wyjazdu obywateli, obowiązek kwarantanny oraz niepewność związana z potencjalnymi ograniczeniami w przemieszczaniu się i działalności hoteli doprowadziły do gwałtownego spadku turystyki.

W badanym okresie w pięciu regionach - EL527 (Chalkidiki), EL306 (Dytiki Attiki), EL623 (Ithaki, Kefallinia), EL422 (Andros, Thira, Kea, Milos, Mykonos, Naxos, Paros, Syros i Tinos) i EL307 (Peiraias i Nisoi) – poziom GVA na pracownika spadł z poziomu powyżej średniej UE w 2000 r. do 50%-60% tej średniej w 2020 r. Wśród wszystkich 21 regionów najbardziej znaczący spadek odnotowano w regionach turystycznych EL621 (Zakynthos) i EL527 (Chalkidiki). Wszystkie regiony Grecji charakteryzowały się wysokim zatrudnieniem w handlu hurtowym i detalicznym, transporcie, zakwaterowaniu i usługach gastronomicznych (od 26% do 58% w 2020 r.), a następnie w administracji publicznej, obronności, edukacji, opiece zdrowotnej i socjalnej; niektóre regiony miały również wysoki udział w rolnictwie. Wzrost napływu siły roboczej we wszystkich regionach odnotowano w administracji publicznej, obronności, edukacji, opiece zdrowotnej i socjalnej. Podobnie jak w przypadku 30 regionów pozostających w tyle, najwyższy udział GVA do udziału w zatrudnieniu odnotowano w sektorze nieruchomości, a najniższy w rolnictwie. W badanym okresie największe spadki udziału GVA odnotowano w handlu hurtowym i detalicznym, transporcie, zakwaterowaniu i usługach gastronomicznych, wraz z największym wzrostem udziału zatrudnienia. Wzrost produktywności odnotowano jedynie w sektorach rolnictwa, przemysłu oraz finansów i ubezpieczeń. Największy spadek poziomu produktywności odnotowano w nieruchomościach, budownictwie, handlu hurtowym i detalicznym, transporcie, zakwaterowaniu i usługach gastronomicznych. Najbardziej znaczący spadek tempa wzrostu produktywności odnotowano w EL621 (Zakynthos) i EL421 (Kalymnos, Karpathos, Kasos, Kos i Rodos). Wszystkie regiony oprócz EL306 (Dytiki Attiki) miały ujemny wskaźnik efektu endogenicznego (W). W przypadku greckich regionów jedynie statyczny efekt zewnętrzny (S) był dodatni, co oznacza, że siła robocza była generalnie przenoszona do bardziej produktywnych sektorów. Największy wzrost w tym obszarze odnotowano w EL622 (Kerkyra), gdzie siła robocza przeniosła się z rolnictwa do handlu hurtowego i detalicznego, transportu, zakwaterowania i usług gastronomicznych. Ponadto dynamiczny efekt zewnętrzny (D) był ujemny dla 21 regionów, co oznacza, że zatrudnienie zostało przeniesione do sektorów o stosunkowo niskim tempie wzrostu produktywności.

Piąty rozdział ocenia skuteczność polityki UE w regionach opóźnionych w celu sprawdzenia czy fundusze UE zostały wydane efektywnie i czy istnieje pozytywna korelacja między zwiększonymi funduszami a wskaźnikami rozwoju regionalnego. Badanie przedstawione w tym rozdziale analizuje związek między płatnościami UE (nakład) a wynikami, które opisują poziom rozwoju i standard życia w regionach UE. Zmienne wyników obejmują GVA na pracownika (wynik 1), PKB na mieszkańca

(wynik 2), wynagrodzenie na pracownika (wynik 3), dochód rozporządzalny z uwzględnieniem siły nabywczej na mieszkańca (wynik 4) i stopę zatrudnienia (wynik 5). Zmienne nakładów i wyników zostały wybrane na podstawie dostępnych statystyk Eurostatu. Nie uwzględniono opóźnienia czasowego między nakładami a wynikami. Założono, że fundusze otrzymane z UE są natychmiast przeznaczane na inwestycje i że stymulują gospodarkę i rynek pracy. Badanie obejmuje 233 regiony NUTS2 UE w latach 2007-2018.

Jednym z głównych ograniczeń badania była dostępność danych dla regionów UE. UE publikuje swoje statystyki zgodnie z nomenklaturą NUTS, który dzieli terytorium gospodarcze UE na regiony na trzech różnych poziomach (NUTS 1, 2 i 3, przechodząc od większych do mniejszych jednostek terytorialnych). Eurostat ustanowił klasyfikację NUTS jako jeden, spójny system podziału terytorium UE w celu tworzenia statystyk regionalnych dla Wspólnoty. Od 2010 r. klasyfikacja NUTS zmieniła się trzykrotnie. Niestety, zmiany te nie są automatycznie stosowane do wszystkich statystyk historycznych. W moim badaniu oznaczało to, że niektóre dane, takie jak płatności z funduszy UE, były dostępne w starym podziale NUTS, a dane dotyczące wyników były dostępne w najnowszym podziale. W praktyce oznaczało to, że płatności były prezentowane dla niektórych skumulowanych regionów. To z kolei wymagało ręcznej zmiany kodów NUTS w danych wyjściowych i ponownego obliczenia danych dla skumulowanych regionów. Co więcej, pierwotnie zamierzałem wykorzystać w badaniu dane NUTS 3, ale większość statystyk, których szukałem, nie była dostępna.

W latach 2007-2018 finansowanie w ramach polityki spójności wzrosło o 25%. Płatności te odnoszą się jednak do konkretnych okresów programowania. Kwoty otrzymywane przez region mogą się znacznie różnić z roku na rok, w zależności od harmonogramu płatności i liczby programów przedłożonych przez region i zaakceptowanych do realizacji. W ciągu analizowanych 12 lat największym beneficjentem płatności UE była ES61, z płatnościami UE w łącznej wysokości 15 mld EUR. Drugie miejsce zajęły PL91&PL92, z łącznymi płatnościami w wysokości 13,6 mld EUR; następnie PT11 z 12,6 mld EUR. Najmniejsze wsparcie otrzymało FI20 (12 mln EUR), a następnie AT32 (59 mln EUR) i AT34 (75 mln EUR). Bułgarskie regiony o najgorszych wskaźnikach produkcji znajdowały się w środku unijnej listy płatności.

Znaczne wzrosty odnotowano również w przypadku czterech zmiennych wyników. Średnia GVA na pracownika wzrosła z 46 120 EUR do 54 550 EUR. Najwyższy procentowy wzrost odnotowano we wszystkich regionach Bułgarii, od 78% do 101%, podczas gdy spadek odnotowano we wszystkich regionach Grecji. Najwyższą wartość GVA na pracownika odnotowano w 2018 r. w regionach IE04&IE05&IE06 (136 000 EUR), LU00 (122 000 EUR) i BE31 (107 000 EUR), natomiast najniższą w bułgarskich regionach BG33, BG31, BG32 i BG42 (poniżej 12 000 EUR). Średni PKB na mieszkańca wzrósł o 21%, z 23 770 EUR do 28 740 EUR. Najwyższy wzrost odnotowano w regionach Bułgarii i Rumunii, podczas gdy w regionach Grecji odnotowano spadek. Najwyższe wartości wskaźnika w 2018 r. osiągnęły LU00 (99 000 EUR), BE10 (69 000 EUR) i DK01 (69 000 EUR), a najniższe BG42, BG32 i BG31 (poniżej 6 000 EUR). Wynagrodzenie na pracownika wzrosło średnio o 23%, przy czym najwyższą wartość w 2018 r. odnotowano w LU00, BE10 i FR10, a najniższą w BG31, BG42 i RO21. Dochód rozporządzalny z uwzględnieniem siły nabywczej na mieszkańca wzrósł średnio o 18% w badanym okresie. LU00, DE21 i DE11 odnotowało najwyższe wartości, podczas gdy pięć bułgarskich regionów najniższe: BG34, BG42, BG32, BG33 i BG31. Najwyższe wartości wskaźnika zatrudnienia odnotowano w CZ01, CZ03 i DE25. Wskaźnik ten zmniejszył się w 98 z 233 regionów, w szczególności w EL53, EL41, EL63 i EL30.

Najsłabiej rozwinięte regiony nadrabiają zaległości pod względem wybranych wskaźników makroekonomicznych, ale tempo jest powolne. Regiony bułgarskie i rumuńskie mogą pochwalić się rekordowymi wzrostami procentowymi, ale wartości nominalne pokazują, że nadal zajmują ostatnie

miejsca wśród 233 analizowanych regionów NUTS pod względem wskaźników wyników 1-4. Na przykład najłabszy region, BG31, odnotował 89% procentowy wzrost PKB na mieszkańca w badanym okresie; jednak stosunek PKB na mieszkańca do średniej UE wzrósł z 27% do 34%. Regiony greckie dominowały pod względem najgorszych wskaźników zatrudnienia. W badanym okresie zatrudnienie spadło o 8-15% w regionach Grecji. Od wybuchu kryzysu finansowego w 2008 r. grecki rynek pracy boryka się z poważnymi problemami. Reforma rynku pracy była jednym z głównych warunków pożyczek udzielonych greckiemu rządowi przez UE i MFW. Grecki rząd zgodził się na szereg reform, w tym deregulację systemu negocjacji zbiorowych, standaryzację elastycznej siły roboczej, indywidualizację umów o pracę, zniesienie Inspekcji Pracy i obniżenie krajowej płacy minimalnej z 751 euro brutto miesięcznie do 586 euro. Zmiany te nie wpłynęły jednak pozytywnie na rynek pracy, a bezrobocie wzrosło (Poulimenakos i in. 021).

Efektywność dla 233 regionów NUTS2 obliczono za pomocą programu DEAFrontier. Zastosowano modele DEA zorientowane na nakłady i wyniki. UE dąży do maksymalizacji efektów polityki spójności przy jednoczesnym ograniczeniu płatności. Model zorientowany na nakłady sprawdza, czy płatności w ramach polityki spójności można zmniejszyć przy jednoczesnym utrzymaniu wyników na tym samym poziomie. Modele zorientowane na wyniki potwierdzają, czy stałe nakłady mogą przynieść proporcjonalny wzrost wyników. Oba modele wykorzystują zmienne korzyści skali (VRS). Dowody przedstawione w niniejszym badaniu dokumentują stosunkowo niską efektywność finansowania UE. Przeprowadzona analiza wskazuje, że nakłady nie generują proporcjonalnych wyników, co potwierdza, że wyższe wydatki w ramach polityki spójności nie generują proporcjonalnych efektów dla regionów UE. Wyniki te, wskazujące na niewielki lub zerowy wpływ funduszy UE na rozwój regionalny, są zgodne z wynikami badań Boldrin i Canova (2001), Dall'Erba i Le Gallo (2008) oraz Eposti i Bussolletti (2008). Średnia zmiana efektywności dla wszystkich 233 regionów NUTS2 w UE w latach 2007-2018 wyniosła 34,49%. Wskazanie trendu we wskaźniku Malmquista jest trudne, ponieważ proporcje komponentów zmiany efektywności i technologicznej różnią się w zależności od okresu.

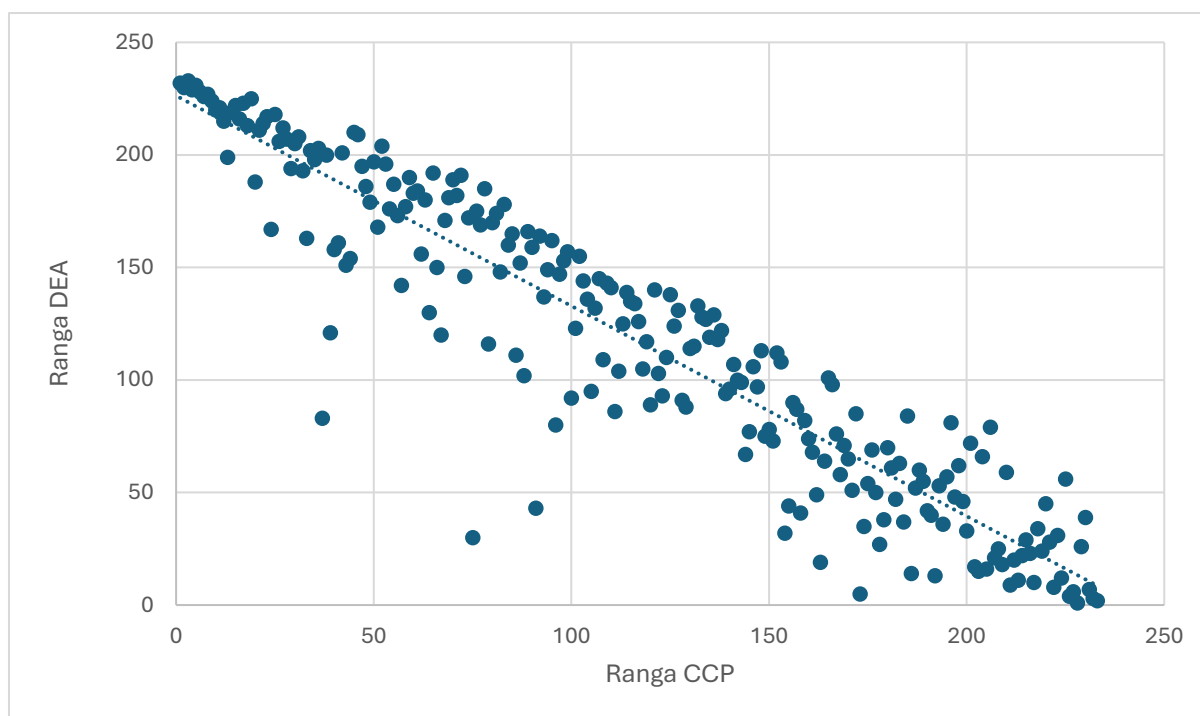
Jedynym efektywnym regionem zarówno w modelach zorientowanych na nakłady, jak i na wyniki był LU00 (Luksemburg). FI20 był skuteczny w 11 z 12 lat, a AT32 w 10 z 12 lat. LU00 zajmował 228. miejsce na 233 regiony pod względem finansowania UE, otrzymując łącznie tylko 88 mln EUR w okresie 12 lat, co stanowi zaledwie 0,02% wszystkich płatności w badanym okresie. LU00 w przypadku wyników 1-3 osiągnął jeden z najwyższych wskaźników w badanej grupie. LU00 wypadł gorzej pod względem dochodu rozporządzalnego na mieszkańca według parytetu siły nabywczej; zajął 209. miejsce na 233 ze względu na wysokie koszty życia. LU00 zajmuje 113. miejsce pod względem wskaźnika zatrudnienia. Nie zmienia to faktu, że osiągnął on bardzo dobre wyniki pomimo otrzymywania stosunkowo ograniczonego finansowania z UE. Luksemburg jest generalnie jedną z najbardziej rozwiniętych gospodarek UE; gospodarka jest w dobrej kondycji i jest w stanie samodzielnie zapewnić dalszy rozwój. Fundusze unijne są raczej dodatkowym bodźcem do rozwoju i manifestem członkostwa w UE. Nieco inaczej wygląda sytuacja z FI20 i AT32. Regiony te otrzymują najmniej środków spośród wszystkich regionów: odpowiednio 0,003% i 0,01% wszystkich płatności w badanym okresie. W przypadku wyników dla FI20, zazwyczaj znajdują one miejsca w środku rankingu, z wyjątkiem PKB na mieszkańca (gdzie zajmują 33 miejsce) i wynagrodzenia na pracownika (57 miejsce). AT32 przewyższa FI20 pod względem większości wskaźników. Biorąc jednak pod uwagę, że FI20 ma niższe wydatki, wydajność jest na porównywalnym poziomie.

ES61, PL91&PL92 i PT11 otrzymały najwięcej funduszy UE, z których każdy odpowiadał za prawie 3% wszystkich płatności wypłaconych w analizowanym okresie. Nie przekłada się to jednak na duży wzrost wyników we wszystkich tych regionach. Na przykład w ES61 GVA na pracownika wzrósł

o 17%, podczas gdy średni wzrost wynosił 22%. PKB na mieszkańca wzrósł tylko 4% w okresie 12 lat, podczas gdy średnia dla wszystkich regionów wyniosła 21%. W przypadku wynagrodzenia na pracownika wzrost wyniósł 14%, podczas gdy średnia wyniosła 23%. Jedyne pod względem dochodu rozporządzalnego per capita z uwzględnieniem siły nabywczej, ES61 wzrósł o 31%, przy średniej dla wszystkich regionów na poziomie 25%. W przypadku wskaźnika zatrudnienia nastąpił spadek o ponad 10%. Tak niewielkie zmiany wyników w stosunku do wysokich nakładów plasują ten region na ostatnim miejscu w rankingu wskaźnika efektywności. Można wnioskować, że znaczące środki otrzymywane z UE nie są efektywnie wykorzystywane i nie skutkują znaczącą poprawą wskaźników makroekonomicznych. PT11 osiągnął wzrost wyników zbliżony do średniej dla wszystkich regionów, co w połączeniu z jednym z najwyższych łącznych nakładów czyni go również nieefektywnym. Region PL91&92 charakteryzuje się znacznie większą efektywnością, o czym świadczy znacząca poprawa wszystkich wskaźników wyników w badanym okresie: dla wyniku 1 wzrost o 54% przy średniej 22%; dla wyniku 2 wzrost o 63% przy średniej 21%; dla wyniku 3 wzrost o 61% przy średniej 23%; dla wyniku 4 wzrost o 85% przy średniej 20%; a dla wyniku 5 wzrost o 5% przy średniej 0,14%. Wzrosty wszystkich wskaźników były powyżej średniej UE. Jednak przy tak dużych nakładach w porównaniu z innymi jednostkami, metodologia DEA wymaga znacznie większych efektów, aby wskazać jednostkę jako efektywną. Nie zmienia to jednak faktu, że w porównaniu do regionu ES61, polski region znacznie lepiej wykorzystał otrzymane środki i poprawił wskaźniki makroekonomiczne.

Regiony o najgorszych wynikach tj. Bułgaria i Rumunia, znalazły się w środku rankingu. BG41 i BG31 osiągnęły lepsze wyniki niż inne bułgarskie regiony, ale wyniki nie były współmierne do funduszy, które te regiony otrzymały. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku regionów Rumunii. Pod względem środków otrzymanych z UE znalazły się one między 54 a 82 miejscem, ale pod względem osiągniętej efektywności znalazły się między 116 a 173 miejscem. Wskazuje to na niską zdolność absorpcyjną tych regionów w zakresie efektywnego wykorzystania funduszy unijnych.

Wyniki wskazują na zależność, w której im więcej funduszy UE otrzymuje region (ranga CCP), tym niższa jest jego efektywność (ranga DEA). Nie jest to zależność liniowa i wyróżnia się kilka punktów, ale taką ogólną zależność można zauważyć na wykresie.



Rysunek 1. Zależność między rangą CCP a rangą DEA

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych Eurostatu

Model DEA określa, w jaki sposób jednostka powinna zmienić swoje zachowanie, aby stać się efektywną i wznieść się na krzywej efektywności. Analiza potwierdziła, że ponad połowa badanych regionów NUTS 2 miała wskaźnik efektywności poniżej 0,1, co oznacza, że 90% ich nakładów nie generuje pożądanych wyników. Metodologia DEA wskazuje benchmarki, którymi w tym badaniu były najczęściej AT32 i FI20. Nieefektywne jednostki powinny brać z nich przykład lub opracować rozwiązania organizacyjne pozwalające na rozpoznanie najlepszych praktyk i ewentualną ich adaptację w celu usprawnienia procesów transformacji wydatków. W niniejszym badaniu benchmarki to te regiony, które otrzymały najmniejsze wsparcie z UE. Jest to kolejne potwierdzenie tezy, że fundusze UE nie są wykorzystywane efektywnie. Przy zmniejszonym finansowaniu UE regiony prawdopodobnie osiągnęłyby bardzo podobne wyniki i lepszą wydajność.

Jednym z największych ograniczeń badania była dostępność danych dla regionów UE. Unia Europejska dostarcza coraz więcej danych dla mniejszych jednostek terytorialnych, ale nadal brakuje dłuższych danych historycznych dla jednostek NUTS3. Włączając bardziej szczegółowe dane nakładów i wyników do metodologii DEA, można uzyskać lepszy przegląd efektywności funduszy UE. Ponadto, w celu przedstawienia wyników dla głównych celów polityki spójności, inne wskaźniki powinny być również uwzględnione w wynikach, takie jak statystyki związane z ochroną środowiska lub innowacjami, ale takie statystyki nie były dostępne dla wszystkich lat lub na poziomie regionalnym. Ponadto analiza w dłuższym okresie może pozwolić na wyciągnięcie bardziej ogólnych wniosków i zaleceń dotyczących planowania polityki spójności.

Znaczenie monografii i wkład w rozwój dyscypliny ekonomii i finansów

Potrzeba analiz ekonomicznych na poziomie regionalnym została zauważona przez wielu ekonomistów. Identyfikacja regionów opóźnionych i zrozumienie głównych determinant rozwoju

społeczno-gospodarczego może wyjaśnić nierównowagi w rozwoju regionalnym. Nierównowagi regionalne w Unii Europejskiej, ich pomiar oraz skuteczność funduszy unijnych w stymulowaniu produktywności i rozwoju w regionie nie są nowymi tematami w literaturze ekonomicznej, jednak moja monografia wnosi wkład w rozwój dyscypliny ekonomii i finansów.

Moja monografia wnosi kilka nowych aspektów do obecnego stanu badań. Po pierwsze, chociaż istnieją artykuły i monografie w badanej dziedzinie, żadna z nich nie łączy tematyki regionów opóźnionych w rozwoju z analizą produktywności pracy i badaniami nad efektywnością otrzymanego wsparcia z UE w regionach opóźnionych. Próba połączenia tych trzech tematów jest innowacyjna i wypełnia lukę w literaturze naukowej oraz poszerzy obecną wiedzę na temat nierówności regionalnych. W mojej monografii proponuję również definicję regionów opóźnionych pod względem produktywności jako tych o najniższym poziomie produktywności, ale również najniższym tempie wzrostu produktywności. Regiony, które obecnie nie są ostatnie pod względem wydajności pracy, ale mają najniższe stopy wzrostu, mogą stać się najmniej produktywne w najbliższej przyszłości.

W mojej pracy dokonałem przeglądu i usystematyzowałem literaturę na temat nierówności regionalnych, zidentyfikowałem główne przyczyny tych nierówności oraz zidentyfikowałem główne problemy związane z mierzaniem nierówności. Porównałem 27 badań konwergencji, wskazując rodzaj konwergencji, okres badań, próbę, badany wskaźnik i główne wyniki. Studiując literaturę przedmiotu, nie znalazłem opracowania zawierającego podsumowanie celów polityki regionalnej UE dla całego okresu 1989-2027 oraz kluczowych osiągnięć polityki regionalnej UE dla wszystkich programów 1989-2020. Zebranie tych danych i przedstawienie ich podsumowania w formie tabeli jest wartością dodaną mojej pracy.

Ponadto przeprowadzone badania poszerzyły pole analizy porównawczej regionów UE i dostarczyły nowych materiałów empirycznych dla najnowszych dostępnych danych za lata 2000-2020 wyjaśniających różnice między regionami i krajami UE. Przeprowadzona analiza pozwoliła zidentyfikować kilka trendów dotyczących nierówności w UE i porównać je z wynikami innych badań. Nierówności występują zarówno między krajami UE, jak i w ich obrębie, ale większe różnice w dochodach można zauważyć między regionami niż państwami członkowskimi. Nierówności wewnątrz krajów wykazują tendencję wzrostową. Różnice regionalne wiążą się z obecnością stolicy lub dużego miasta w regionie. Region stołeczny był zazwyczaj najbardziej konkurencyjny w danym kraju, z kilkoma wyjątkami (Niemcy, Włochy i Holandia). Różnica między stolicą a innymi regionami była niewielka w bardziej konkurencyjnych krajach. Co więcej, bardziej konkurencyjne kraje wykazywały również mniejsze różnice między wszystkimi regionami. Przeprowadzona analiza pozwoliła zidentyfikować regiony opóźnione pod względem produktywności i potwierdzić, że nie mają one podobnej struktury gospodarczej. Analiza zidentyfikowała również regiony, które mogą stać się opóźnione w najbliższej przyszłości. Analiza pokazała również trendy zmian w poziomie produktywności i zatrudnienia w poszczególnych sektorach i całej gospodarce. Badania potwierdziły powolny proces wyrównywania poziomów produktywności pomiędzy regionami NUTS3 w UE.

Ponadto zmniejszenie nierównowagi w krajach UE jest ważne z perspektywy polityki UE. Ponieważ wydatki na politykę regionalną stanowią największą część budżetu UE, kontrola nad ich efektywnością ma kluczowe znaczenie. Niektóre badania wskazywały już, że fundusze regionalne nie są wykorzystywane efektywnie (Breidenbach et al., 2018; Becker et al., 2012; Mohl i Hagen, 2010). Moje badania potwierdziły to ponownie, stwierdzając, że nie jest oczywiste, czy subsydiowanie opóźnionych regionów lub krajów jest właściwym podejściem. Niektóre efekty zewnętrzne sprawiają, że postęp technologiczny jest zbyt niski - ze względu na pozytywne rozprzestrzenianie się technologii między regionami i krajami. Jednak ta siła może racjonalizować dotacje na badania i rozwój w wiodących miejscach, a nie w tych opóźnionych. Mogą również występować efekty zewnętrzne

związane z migracją czynników produkcji. Moje badania dostarczyły nowych dowodów empirycznych, które decydenci mogą wykorzystać do lepszego ukierunkowania celów polityki regionalnej. Niniejsza monografia jest wstępem do dalszych analiz, które można przeprowadzić w oparciu o modele wzrostu gospodarczego.

Warto dodać, że podczas trzymiesięcznego stażu naukowego w Minda de Gunzburg Center for European Studies na Harvard University miałem możliwość zaprezentować wyniki swoich badań i przedyskutować je ze środowiskiem akademickim. Pobyt ten umożliwił mi współpracę z pracownikami naukowymi z Harvard University, w szczególności z moim promotorem prof. Robertem J. Barro, który jest światowym ekspertem w dziedzinie badań nad wzrostem gospodarczym i konwergencją. Praca z nim pozwoliła mi poznać dobre praktyki stosowane na jednym z najlepszych uniwersytetów na świecie, co w przyszłości przełoży się na udoskonalenie mojego warsztatu badawczego, a w konsekwencji na wyższą jakość publikacji naukowych. Koncepcja badań, która jest opublikowana w monografii została przedstawiona prof. Robertowi J. Barro zanim otrzymałem list potwierdzający jego gotowość do bycia moim mentorem. Stwierdził on, że badania te mają potencjał i że będzie w stanie wesprzeć mnie w pracy nad nimi. Podczas pobytu na Harvardzie skupiłem się na analizie wstępnych wyników przeprowadzonych badań oraz podsumowaniu głównych wniosków i rekomendacji. Weryfikowałem hipotezy badawcze i analizowałem, czy subsydiowanie działalności gospodarczej w opóźnionych regionach lub krajach jest właściwym podejściem. Z pewnością niezwykle cenne okazały się wskazówki uzyskane od mojego mentora Prof. Roberta J. Barro, Prof., Prof. Daniego Rodrika i Edwarda Glaesera, który zgodził się przewodniczyć mojej sesji wystąpienia „Left-behind Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects” na seminarium z cyklu New Research on Europe Seminar na Harvard University, gdzie miałem możliwość przedstawić główne wyniki prowadzonych przeze mnie badań. Analizy przeprowadzone w monografii oraz rozmowy z ekspertami pozwoliły mi zidentyfikować nowe obszary badawcze, które będą przedmiotem mojej dalszej pracy.

Nowy wkład w rozwój dyscypliny ekonomii i finansów niniejszej monografii został zauważony również przez znamienitych profesorów, reprezentujących czołowe uniwersytety, którzy w swoich badaniach wielokrotnie podejmowali się tematyki związanej z produktywnością jak i rozwojem regionów/krajów. Potwierdzeniem tego są wystawione przez nich opinie na temat tej monografii, które zostały zamieszczone w książce. Prof. Dani Rodrik (Harvard University), napisał “Niniejsza książka stanowi kompleksowe kompendium wiedzy na temat zarówno nierówności regionalnych, jak i polityk naprawczych w Unii Europejskiej.”. Podkreślając, że “Ta cenna analiza odkrywa nowe fakty i rzuca światło na pozostałe wyzwania UE.”. Zauważa On, że jest to temat ważny pisząc w swojej opinii “Zapewnienie, że miejsca pozostające w tyle mogą dogonić bogatsze regiony, jest jednym z najpoważniejszych wyzwań stojących przed naszymi gospodarkami i politykami”. Prof. Peter Tyler (University of Cambridge), również napisał, że “Niniejsza książka stanowi doskonały wkład w to, co można zrobić”. Podkreślając, iż, „Zawiera ona cenny przegląd odpowiedniej teorii, solidną analizę empiryczną kluczowych danych oraz wkład polityki.”. Ponadto w swojej opinii zwrócił uwagę na “Rosnące dysproporcje w dochodach między regionami Unii Europejskiej, które są głównym powodem do niepokoju dla nas wszystkich. Podkreślając, iż „skuteczne rozwiązania polityczne pozostają nieuchwytnie.”. Profesor zauważa, że „Podstawowym wnioskiem jest to, że istnieje pilna potrzeba dostarczenia nowych inicjatyw politycznych w celu poprawy produktywności regionów Europy pozostających w tyle. Zwraca On również uwagę na wartości użyteczne sugerując, że niniejsza monografia „Powinna to być podstawowa lektura dla studentów, pracowników akademickich i decydentów w tej dziedzinie”. Wyżej wymienione opinie podkreślają, że książka jest ważnym dziełem, które wnosi istotny wkład w dyscyplinę ekonomii i finansów.

Podsumowując mój oryginalny wkład do dyscypliny ekonomia i finanse obejmuje następujące elementy:

- połączenie tematyki regionów pozostających w tyle z analizą produktywności pracy i badaniami nad skutecznością otrzymanego wsparcia UE w zakresie wyrównywania szans regionów zacofanych,
- przegląd i systematyzacja literatury z dziedziny nierówności regionalnych, wypunktowanie głównych przyczyn tych nierówności oraz wskazanie głównych problemów w mierzeniu nierówności,
- kompleksowy, krytyczny przegląd dotychczasowych badań nad konwergencją regionalną państw UE,
- przegląd i systematyzacja literatury oraz aktów prawnych dotyczących polityki regionalnej UE dla lat 1989-2027; zestawienie w tabelarycznej postaci głównych celów polityki regionalnej UE na lata 1989-2027 oraz głównych osiągnięć polityki UE dla lat 1989-2020,
- konceptualizacja pojęcia regionów opóźnionych pod względem produktywności,
- analiza zmian strukturalnych regionów UE oraz zmian w poziomach produktywności poszczególnych sektorów w latach 2000-2020,
- analiza trendu konwergencji produktywności regionów UE dla lat 2000 i 2020,
- kompleksowe stadium regionów opóźnionych UE ze szczegółową analizą zmian strukturalnych i poziomu produktywności z wykorzystaniem metodologii shift-share analysis,
- ocena znaczenia subindeksów produktywności shift-share dla regionów opóźnionych,
- analiza podobieństwa struktur gospodarczych regionów opóźnionych,
- wskazanie głównych trendów w nierównościach pomiędzy krajami i regionami UE,
- analiza empiryczna efektywności środków unijnych w regionach UE dla lat 2000-2018 z wykorzystaniem metodologii DEA,
- wskazanie regionów, które mogą stać się opóźnione w najbliższej przyszłości i analiza ich zmian produktywności i struktury gospodarczej z wykorzystaniem metody shift-share,
- identyfikacja kluczowych wyzwań dla polityki regionalnej UE w kontekście jej efektywności i sformułowanie zaleceń.

4.2.2. Cykl artykułów “Structural and Productivity Changes in the European Union”

Przesłanki podjęcia tematu oraz metodologia shift-share są tożsame z przedstawionymi dla monografii, dlatego w tym punkcie przedstawię tylko cele badawcze i wyniki przeprowadzonych w artykułach badań.

Artykuł 1

Dobrzanski P., Bobowski S., & Clare K., *Left-behind places in central and eastern Europe—labour productivity aspect*, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Volume 17, Issue 1, March 2024, Oxford University Press, 137–162, **WoS Impact Factor: 2023 = 5.6; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 7.4, Q1, CiteScore (Scopus) – 7,9 (2023)**, <https://doi.org/10.1093/cjres/rsae001>, Lista MNiSW – 140; ABS/AJG – 3;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B., i K.C.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D. i S.B., i K.C.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, i K.C.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, i

K.C.; wizualizacja, P.D., S.B., i K.C.; nadzór, P.D., S.B, i K.C.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

W treści tej podsekcji wykorzystałem fragmenty artykułu.

Głównym celem artykułu jest identyfikacja regionów pozostawionych w tyle w krajach Europy Środkowej i Wschodniej oraz analiza zmian strukturalnych i produktywności zachodzących w nich. Okres badawczy obejmuje lata od 2010 do 2020 r., wykorzystano dane z bazy Eurostat. W pierwszej fazie badania przeanalizowane zostały dane dotyczące zatrudnienia, GVA i produktywności dla 11 krajów Europy Środkowej i Wschodniej. Następnie przeanalizowaliśmy dane regionalne na poziomie NUTS3, natomiast dla Polski regiony NUTS2, ze względu na brak części danych na poziomie NUTS3. Regiony pozostawione w tyle są definiowane jako te o niskiej produktywności i niskich wskaźnikach wzrostu. Nowatorstwo przeprowadzonej analizy sprowadza się do identyfikacji regionów pozostawionych w tyle, analizy ich struktury gospodarczej i relacji między zatrudnieniem w rolnictwie a produktywnością.

Badania przedstawione w tym artykule pozwoliły na sformułowanie pewnych wniosków na temat struktury gospodarczej krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Analiza potwierdziła dominację sektorów handlu hurtowego i detalicznego, transportu, zakwaterowania i usług gastronomicznych, przemysłu oraz administracji publicznej, obrony, edukacji, ochrony zdrowia i pracy socjalnej w zatrudnieniu we wszystkich 11 krajach Europy Środkowo-Wschodniej, czemu towarzyszył spadek zatrudnienia w sektorze rolnictwa w latach 2010-2020.

W artykule przeprowadzono szczegółową analizę regionów o najlepszych i najgorszych wynikach pod względem produktywności dla każdego kraju, wykorzystując dane dotyczące produktywności i dekompozycję tempa wzrostu produktywności przy użyciu metody shift-share. Zidentyfikowano regiony pozostawione w tyle dla każdego kraju Europy Środkowo-Wschodniej, a są to: BG333, BG342, CZ080, EE004, HR023, HU332, LT027, LV005, PL72, RO216, RO312, SI032, SI035, SI038 i SK032. Przeprowadzona analiza produktywności pozwoliła sformułować pewne wnioski dotyczące regionów najbardziej pozostawionych w tyle w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. Wzrost produktywności w badanym okresie wahał się od 11 do 67% w analizowanych regionach i wyniósł od 9 do prawie 36 tysięcy euro w przeliczeniu na pracownika. Jeśli weźmiemy pod uwagę produktywność na pracownika dla wszystkich regionów Europy Środkowo-Wschodniej, 9 z 10 regionów o najgorszej produktywności będzie w Bułgarii, a jeden w Rumunii. Dlatego najgorszy region w jednym kraju może być najbardziej produktywny w innym, jak w przypadku Słowenii i Bułgarii. Potwierdza to, że nadal istnieje duża różnica między gospodarkami Europy Środkowo-Wschodniej, a rozbieżności regionalne są nadal widoczne.

We wszystkich analizowanych regionach pozostawionych w tyle, z wyjątkiem HR023, najistotniejszy wpływ na wzrost produktywności ma postęp techniczny, co potwierdzają dodatnie wartości wskaźnika efektu endogenicznego dekompozycji wzrostu produktywności. W przypadku HR023 ważniejszy był wpływ przesunięcia siły roboczej do bardziej produktywnych sektorów. Pozytywne wyniki wzrostu produktywności wynikające z realokacji siły roboczej z sektorów mniej do bardziej produktywnych były również widoczne w RO312, BG333, LT027, LV005, PL72 i SK032. Dla wszystkich analizowanych regionów pozostawionych w tyle wskaźnik dynamicznego efektu zewnętrznego był ujemny lub bliski zeru, co wskazuje na wzrost udziału zatrudnienia w sektorach o stosunkowo niskiej dynamice produktywności pracy.

Wszystkie zidentyfikowane regiony pozostawione w tyle mają pewne cechy wspólne, w tym niedobory umiejętności i kapitału, wyludnienie, „wąskie gardła” infrastrukturalne, degradację

środowiska i stosunkowo dużą rolę tradycyjnych, nisko produktywnych sektorów w zatrudnieniu. Różnią się jednak pod względem produktywności na pracownika w poszczególnych sektorach. Skuteczną odpowiedzią na odpływ siły roboczej może być pojawienie się nowych sektorów w produkcji i usługach z potencjałem zatrudnienia i GVA, wspieranych przez napływ inwestycji. W tym kontekście efekty uboczne wynikające z bliskości regionów stołecznych są prawdopodobne dla co najmniej części regionów pozostawionych w tyle. Stojcic i in. 2019) stwierdzają, że fizyczne powiązania między regionami centralnymi a peryferiami odgrywają znaczącą rolę w strukturalnej transformacji obszarów pozostawionych w tyle. Dlatego decydenci mogą zdecydować się na rozwiązanie gdzieś pomiędzy skupieniem się na rozwijaniu aglomeracji centralnych i peryferii w celu poprawy wzajemnych połączeń, jak wskazali Odendahl i in. 2019). Rozszerzenie i modernizacja infrastruktury mogą zwiększyć mobilność siły roboczej i rozwój usług, w tym transportu, logistyki, spedycji i turystyki. W przypadku regionów przygranicznych istnieje potencjał dla tranzytu i handlu oraz powiązanych usług.

Jako, że analiza na poziomie kraju wykazała, że najsłabsza produktywność była w sektorze A, autorzy przeprowadzili dodatkową analizę zależności między zatrudnieniem w rolnictwie (% całkowitego zatrudnienia) a produktywnością pracy na pracownika (tysiące EUR). Przedstawiona analiza potwierdziła ogólną zależność, że im wyższy udział zatrudnienia w rolnictwie, tym niższa wydajność na pracownika, ale nie jest to zależność liniowa. Przy takim samym poziomie zatrudnienia w rolnictwie regiony mogą osiągnąć różne wartości wydajności. Zależność między wysokim udziałem zatrudnienia w rolnictwie a niskim poziomem wydajności została potwierdzona dla większości regionów w Bułgarii i Rumunii. W przypadku regionów, w których zatrudnienie w rolnictwie wynosi mniej niż 10% całkowitego zatrudnienia, zależność ta nie jest już tak wyraźna. Wśród takich regionów występuje ogromna zmienność poziomów wydajności przy tym samym poziomie zatrudnienia w rolnictwie. W takich przypadkach poziom wydajności jest określany przez wydajność innych sektorów.

Autorzy przeprowadzili dodatkową ocenę dla regionów pozostawionych w tyle. Analiza potwierdziła, że struktura zatrudnienia różni się w regionach pozostawionych w tyle w każdym kraju Europy Środkowo-Wschodniej. Nie ma wzorca struktury zatrudnienia, który determinuje niską produktywność regionu. Dlatego nasza hipoteza, że wszystkie regiony pozostawione w tyle w Europie Środkowo-Wschodniej mają podobną strukturę ekonomiczną z wysokim udziałem rolnictwa, nie została potwierdzona. Ponadto regiony pozostawione w tyle nie zawsze miały najwyższy udział zatrudnienia w rolnictwie. W wielu przypadkach istnieją regiony o wyższej koncentracji zatrudnienia w rolnictwie, ale radzące sobie lepiej.

Sektor rolnictwa, który nadal odpowiada za wiele miejsc pracy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, wymaga automatyzacji i konsolidacji w celu zwiększenia wzrostu produktywności. Powinno temu towarzyszyć przekwalifikowanie i relokacja nadwyżek siły roboczej z tego sektora do innego, charakteryzującego się potencjałem wzrostu, głównie w usługach i produkcji high-tech. Jak wskazali autorzy, polityka spójności UE może wesprzeć regiony pozostające w tyle w transformacji na gospodarkę niskoemisyjną. Polityka ta ma także na celu inwestycje w inteligentne specjalizacje i sektory o potencjale wzrostu produktywności. Dwa programy uruchomione w 2018 r.: „Regiony w transformacji przemysłowej” i „Regiony węglowe w transformacji”, współfinansowane przez EFRR, koncentrują się na kilku pozostawionych w tyle regionach Europy Środkowo-Wschodniej. W tym kontekście szczególną uwagę zwraca się na zwiększenie produktywności rolnictwa i wartości dodanej produkcji rolnej. Krytyczne znaczenie dla pomyślnej transformacji pozostawionych w tyle regionów Europy Środkowo-Wschodniej o wysokim udziale zatrudnienia w rolnictwie mają płatności w ramach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR), które sprzyjają wzrostowi dochodów rolników i stymulują inwestycje zwiększające wzrost produktywności. Równie ważne są inwestycje w drogi wiejskie, komunikację, elektryczność, kapitał ludzki, wsparcie dla organizacji rolniczych, uzupełnione inwestycjami w

agrobiznes finansowanymi przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) w ramach filaru 2 WPR (Farole i in. 2018). Istnieje jednak potrzeba zwiększenia funduszy UE skoncentrowanych na budowaniu lokalnej bazy kapitałowej w celu stymulowania inwestycji w produkcję i usługi o wysokiej wartości dodanej (Bank Światowy 2018).

Wzrost zdolności instytucjonalnych i administracyjnych ma kluczowe znaczenie w kontekście przygotowania, realizacji i zarządzania projektami UE. Lokalna polityka wzrostu musi stać się bardziej inkluzywna, angażując zarówno interesariuszy publicznych, jak i prywatnych, aby skuteczniej ukierunkować działania i fundusze, ze szczególnym uwzględnieniem regionów „pozostawionych w tyle”. Co ważne, potrzebujemy holistycznego spojrzenia na lokalny rozwój gospodarczy, który umożliwi nam integrację lokalnych zdolności i możliwości decyzyjnych, a także opracowanie polityk ukierunkowanych na dany region.

Artykuł 2

Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2021). *Structural and Productivity Changes in the European Countries During COVID-19 Pandemic*, European Research Studies Journal, Volume 24 (SI3), 872–882, CiteScore (Scopus) – 1,3 (2021) <http://doi.org/10.35808/ersj/2529>, Lista MNiSW – 100;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D., i S.B; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

W treści tej podsekcji wykorzystałem fragmenty artykułu.

Artykuł ma na celu analizę zmian strukturalnych i produktywności pracy dla UE27 w okresie 2018-2020, a więc tuż przed pandemią Covid-19 i na jej początku. Analiza dotyczy dwóch głównych kategorii wzrostu produktywności pracy: czystego wzrostu produktywności pracy i strukturalnego wzrostu produktywności pracy. Analiza pozwala wskazać, które sektory gospodarki zyskały najwięcej, a które najwięcej straciły, zarówno pod względem postępu technologicznego, jak i przepływu zatrudnienia. Artykuł dostarcza nowego materiału empirycznego na temat skutków pandemii dla gospodarki. Ma to kluczowe znaczenie dla decydentów odpowiedzialnych za tworzenie programów pomocy i wsparcia dla najbardziej pokrzywdzonych sektorów.

Wyniki analizy potwierdzają, że odnotowano zmiany w produktywności zarówno w komponentach wewnętrznych, jak i strukturalnych. Tylko kilka krajów odnotowało wzrost ogólnej produktywności w 2020 r. Największy procentowy spadek produktywności odnotowano w sektorze sztuka, rozrywka i rekreacja; inne rodzaje działalności usługowej; działalność gospodarstwa domowego oraz organizacje i organy pozaterytorialne; handel hurtowy i detaliczny, transport, zakwaterowanie i działalność gastronomiczna. Pod względem zmian w zatrudnieniu największy spadek odnotowano w sektorach hurt i handel detaliczny, transport, zakwaterowanie i działalność gastronomiczna, a największy wzrost w sektorach administracji publicznej, obronności, edukacji, ochrony zdrowia i pomocy społecznej, co było ściśle związane z działaniami rządu w odpowiedzi na pandemię Covid-19.

Wspomniane spadki produktywności we wszystkich sektorach obserwowane w UE wynikały z izolacji i powiązanych ograniczeń dotyczących prowadzenia działalności gospodarczej i dostępu konsumentów do rynków detalicznych. Pandemia Covid-19 spowodowała znaczny spadek światowego

handlu i zatrzymała globalne łańcuchy dostaw w lutym i kwietniu/maju 2020 r., zakłócając dostawy wielu towarów i usług na całym świecie. Chociaż w krótszej perspektywie kryzys pandemiczny, który okazał się być tymczasowy, może nie zwiększyć reshoringu i deglobalizacji produkcji, w perspektywie średnio- i długoterminowej przyszłe decyzje dotyczące lokalizacji w odniesieniu do prowadzenia działalności produkcyjnej i świadczenia usług mogą obejmować aspekt odległości przestrzennej i powiązanego ryzyka. W związku z tym przyszła działalność gospodarcza związana z produkcją i dostarczaniem towarów i usług może stać się bardziej regionalna lub lokalna, zwiększając bezpieczeństwo dostaw kosztem produktywności i wydajności (McKinsey, 2020; Shih, 2020). W tym względzie istnieje jednak również niepewność instytucjonalna i polityczna związana ze skutkami programów m.in. Funduszu Odbudowy UE, dystrybucją szczepionek na całym świecie, a także badaniem genyzy Covid-19, co może skutkować kolejnym napięciem między potęgami gospodarczymi, takimi jak UE, USA i Chiny, i prowadzić do izolacjonizmu (Antràs, 2020).

Artykuł 3

Dobrzanski P., Grabowski W., (2019). *Structural and productivity changes of Central and Eastern Europe*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volume 37, Issue 2, 427-471, **CiteScore (Scopus) – 1,1 (2019)**, ISSN: 1331-8004, <http://dx.doi.org/10.18045/zbefri.2019.2.427>, Lista MNiSW – 20;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D.; metodologia, P.D, i W.G.; analiza formalna, P.D., i W.G.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D i W.G.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i W.G; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i W.G; wizualizacja, P.D., i W.G.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

W treści tej podsekcji wykorzystałem fragmenty artykułu.

Celem niniejszego artykułu jest analiza zmian strukturalnych i produktywności w krajach Europy Środkowo-Wschodniej (CEE). Okres badawczy obejmuje lata po przystąpieniu do Unii Europejskiej, od 2004 do 2018 r. Niniejsze badanie ma na celu odpowiedź na następujące pytanie: Jakie skutki wynikają z integracji z Unią Europejską w zakresie sfery produktywności? Analiza obejmuje dwie główne kategorie wzrostu produktywności pracy: czysty wzrost produktywności pracy i strukturalny wzrost produktywności pracy. Ponadto badane są czynniki, które mogą wpływać zarówno na czyste, jak i strukturalne zmiany produktywności. Głównymi technikami badawczymi są analiza shift-share i analiza panelowa. Czysty wzrost produktywności pracy oblicza się jako ważoną sumę wzrostu produktywności w poszczególnych sektorach, gdzie wagami są udziały zatrudnienia w każdym sektorze. Strukturalna produktywność pracy jest wewnętrznym iloczynem poziomów produktywności uwzględniająca zmiany udziału zatrudnienia w poszczególnych sektorach.

Wyniki tej analizy potwierdzają, że pozytywne zmiany w produktywności wystąpiły zarówno w czystej produktywności („pure productivity”), jak i pomiędzy składnikami strukturalnymi. Realokacja pracowników do bardziej nowoczesnych i zaawansowanych technologicznie sektorów może być zauważona we wszystkich analizowanych krajach. Porównania między krajami wykazują ten sam wzorzec i kierunek realokacji zatrudnienia we wszystkich krajach Europy Środkowo-Wschodniej. We wszystkich krajach Europy Środkowo-Wschodniej można zauważyć stały spadek zatrudnienia w rolnictwie; jest to sektor o najniższej produktywności. Jednocześnie zatrudnienie wzrosło w sektorze usług, szczególnie w działalności profesjonalnej, naukowo-badawczej, technicznej, administracyjnej i

usług wsparcia. Produktywność wzrosła we wszystkich sektorach, ale najbardziej znaczący wzrost można zauważyć w sektorach usług, w tym w obszarach pośrednictwa finansowego, nieruchomości, wynajmu i działalności biznesowej.

Analiza pokazuje, że wszystkie kraje Europy Środkowo-Wschodniej w badanym okresie poprawiły się pod względem zarówno czystej, jak i strukturalnej produktywności. Wpływ czystej produktywności pracy był jednak znacznie mniejszy niż strukturalnej produktywności pracy. Oznacza to, że zmiana poziomu produktywności była bardziej przypisywana zmianom zatrudnienia między sektorami niż modernizacji procesów technologicznych.

Ponadto, wyniki analizy danych panelowych potwierdzają znaczący wpływ ocenianych czynników na czysty i strukturalny wzrost produktywności. Zarówno strukturalny, jak i czysty wzrost produktywności są stymulowane przez wydatki na badania i rozwój, import towarów technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) oraz otwartość handlową. Ponadto, badanie to potwierdza pozytywny wpływ wzrostu wydatków przedsiębiorstw na badania i rozwój oraz wzrost liczby badaczy jako procent siły roboczej na produktywność sektora, chociaż istnieją znaczne różnice między sektorami.

Podsumowując mój oryginalny wkład do dyscypliny ekonomia i finanse z cyklu „Zmiany strukturalne i produktywność w Unii Europejskiej” obejmuje następujące elementy:

- nowe dowody empiryczne zmian strukturalnych i produktywności w krajach i regionach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2010-2020,
- identyfikacja regionów pozostających w tyle pod względem produktywności w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, analiza ich struktury gospodarczej i relacji między zatrudnieniem w rolnictwie a produktywnością,
- analiza dekompozycji shift-share wzrostu produktywności dla regionów zacofanych,
- wskazanie wspólnych cech regionów pozostających w tyle z krajów Europy Środkowo-Wschodniej,
- identyfikacja kluczowych obszarów polityki regionalnej UE w celu zwiększenia produktywności regionalnej dla regionów zacofanych,
- analiza struktury zatrudnienia dla regionów zacofanych,
- nowe dowody empiryczne zmian strukturalnych i produktywności w UE27 w latach 2018-2020, a więc tuż przed i na początku pandemii Covid-19,
- identyfikacja sektorów, które zostały najbardziej dotknięte przez Covid-19,
- przyczynienie się do wiedzy na temat skutków pandemii dla gospodarki,
- nowe dowody empiryczne zmian strukturalnych i produktywności w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach po przystąpieniu do UE (lata 2004-2018),
- analiza shift-share wzrostu produktywności dla krajów UE,
- identyfikacja czynników determinujących wzrost produktywności w krajach Europy Środkowo-Wschodniej

4.2.3. Cykl artykułów “Efficiency of R&D Spending”.

Cel badań

Głównym celem cyklu artykułów jest sprawdzenie czy nakłady na badania i rozwój (B+R), są efektywnie wykorzystywane w różnych regionach świata i przynoszą proporcjonalne wyniki. W cyklu artykułów badam takie regiony jak Europa Środkowo-Wschodnia (CEE), Ameryka Łacińska, kraje Azji-Pacyfiku i kraje afrykańskie. Wybrane regiony prezentują różnorodne podejście do polityki innowacyjnej, jak i zróżnicowany poziom innowacyjności krajów.

Najczęściej powtarzające się w artykułach pytania badawcze to:

1. Czy stale rosnące wydatki na badania i rozwój przynoszą proporcjonalne wyniki i wzrost efektywności?
2. Jak zachęcić sektor prywatny do większych inwestycji w B+R?
3. Który z krajów w badanej grupie najefektywniej a który najgorzej wydatkuje środki na badania i rozwój w analizowanym okresie?
4. Czy w badanej grupie można wskazać kraj będący tzw. modelem dobrych praktyk, który efektywnie wykorzystuje środki na B+R?
5. Czy inwestycje w krajach o ograniczonych możliwościach innowacyjnych/absorpcyjnych są uzasadnione w dłuższej perspektywie czasu?
6. O jakie statystyki warto było by poszerzyć bazy danych Eurostatu czy Banku Światowego, aby uzyskać pełniejszy obraz innowacyjności krajów?
7. Czy ustanawianie odgórnego pułapu wydatków na B+R w relacji do PKB (tj. 3% w krajach UE) znajduje uzasadnienie?

Podczas pobytu badawczego na Harvard University w 2024 roku oprócz mojego głównego tematu badawczego, który dotyczył wyżej wspomnianych regionów opóźnionych, analizowałem również temat związany z innowacyjnością, korzystając z baz danych tamtejszego uniwersytetu. W maju 2024 roku wysłałem poszerzoną wersję abstraktu badania dotyczącego efektywności wydatków na B+R w UE. Badanie to zostało zaakceptowane przez komitet organizacyjny konferencji „The Cambridge Journal of Regions, Economy and Society” (<https://cpes.org.uk/wp-content/uploads/2024/08/CJRES-Conference-2024-Programme-3007.pdf>) odbywającej się w lipcu na University of Cambridge. Wyniki badań zostały docenione przez uczestników konferencji, dlatego też badania dotyczące UE zostaną kontynuowane. Wniosek o grant na badania naukowe prowadzone przez Międzyuczelniany Zespół Badawczy wspólnie z SGH na temat “Innovation efficiency in the EU – policy implications” został złożony 4 listopada 2024. Badania te mają na celu sprawdzenie jak zmieniła się efektywność wydatków na B+R od ostatniego mojego badania, które dotyczyło lat 2008-2015. Badany okres badawczy w naszym projekcie będzie dotyczył lat 2011-2020. Oceniona zostanie realizacja celów dotyczących innowacji w Strategii Europa 2020. Ponadto, planowana jest szczegółowa analiza NIS państwa, które najefektywniej wykorzystuje środki na B+R, żeby wskazać dobre praktyki, które mogą być wykorzystane przez inne państwa członkowskie. Ponadto chciałbym podkreślić, że byłam

kierownikiem grantu otrzymanego z Narodowego Centrum Nauki (NCN) – „Miniatura” gdzie realizowałem projekt badawczy “The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries” (Numer grantu: 2018/02/X/HS4/03119). Projekt został pozytywnie rozliczony.

Tło i znaczenie cyklu w wypełnianiu luki w literaturze

Celem cyklu artykułów jest weryfikacja czy środki wydawane na B+R są wykorzystywane efektywnie. Według nowych teorii długoterminowy wzrost gospodarczy można osiągnąć endogenicznie dzięki innowacjom i postępowi technologicznemu. Znaczenie innowacyjności gospodarki dla wzrostu gospodarczego zostało podkreślone przez wielu ekonomistów m.in. Solowa (1956), Schumpetera (1960), Romera (1986), Gartnera i Druckera (1987). Również badania empiryczne potwierdzają pozytywny wpływ innowacji na wzrost gospodarczy (m.in. Taylor i in. (1993), Hirooka, (2006), Fagerberg i Srholec, (2008)). Poprawa innowacyjności jest szczególnie ważna dla krajów rozwijających się, które starają się poprawić swoją konkurencyjność i pobudzić wzrost gospodarczy. Wiele gospodarek kładzie coraz większy nacisk na rozwój polityki i strategii innowacyjnej, które zakładają stałe zwiększanie nakładów na badania i rozwój. Innowacyjność jest popularnym tematem artykułów naukowych, opisywana jest ona zarówno od strony nakładów, efektów, jak i polityki innowacyjnej. Choć w literaturze przedmiotu można znaleźć publikacje dotyczące efektywności wydatków na innowacje, to w dalszym ciągu dostępna jest mała liczba badań empirycznych. Niniejszy cykl artykułów wypełnia lukę w literaturze naukowej poprzez dostarczenie nowych badań empirycznych ukierunkowanych na analizę zmian wydatków na badania i rozwój oraz efektów innowacyjnych. Ponadto, przeprowadzone badania znacznie poszerzą obszar analizy porównawczej oraz dostarczą nowych materiałów empirycznych wyjaśniających różnice między krajami. Analiza przedstawiona w cyklu artykułów pozwoli także zweryfikować, czy panujące powszechne przekonanie co do konieczności maksymalizacji wydatków na innowacje idzie w parze z ich efektywnym wykorzystaniem. Rozwiązanie tego problemu jest niezwykle istotne, gdyż stanowi jedną z przyczyn pogłębiania się luki innowacyjnej w krajach rozwijających się pomimo tworzonych tam Narodowych Systemów Innowacji (NSI).

Metodologia

Pomiar efektywności wydatkowania środków na B+R (relacja efektów do nakładów) przeprowadzona została z wykorzystaniem nieparametrycznej metodologii Data Envelopment Analysis (DEA). Metodologia ta opiera się na benchmarkingu i pozwala nie tylko ocenić efektywność danego kraju i ustalić ranking krajów nieefektywnych, lecz także wskazać dla tych krajów obiekty wzorcowe i zlokalizować obszary potencjalnych usprawnień. Dane statystyczne pochodziły z baz danych Banku Światowego i Eurostatu. Obliczenia przeprowadzone zostały przy pomocy oprogramowania DEAFrontier, które pozwala na obliczenie efektywności zgodnie z modelem CRS i VRS, zarówno od strony nakładów jak i efektów (input-oriented i output-oriented). Zmienne nakładów i efektów dla poszczególnych grup krajów zostały wybrane na podstawie dostępnych dla danego regionu statystyk. Zmienną nakładów były wydatki na B+R jako % PKB, natomiast zmienne wyników różniły się w poszczególnych badaniach, co wynikało głównie z dostępności danych. Zmienne wyników zawierały m.in. takie zmienne jak high-tech export jako % exportu ogółem, liczbę zgłoszeń patentowych, zatrudnienie w produkcji high-tech, artykuły w czasopiśmie naukowych.

Artykuł 1

Dobrzanski, P., Bobowski, S., Chrysostome, E., Velinov, E., & Strouhal, J. (2021). *Toward Innovation Driven Competitiveness Across African Countries: An Analysis of Efficiency of R&D Expenditures*, Journal of Competitiveness, Volume 13, Issue 1, 5–22. **Impact Factor WoS: 2021 = 3,850, WoS 5 year Impact Factor: 2021 = 3.333, Q1, CiteScore (Scopus) – 4,4 (2021)**, <https://doi.org/10.7441/joc.2021.01.01>, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, E.C.,E.V and J.S; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; wizualizacja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

W treści niniejszego podpunktu wykorzystałem fragmenty artykułu.

Artykuł dostarcza nowego materiału empirycznego dotyczącego luki innowacyjnej krajów afrykańskich. Pomimo wielu wysiłków podejmowanych przez kraje afrykańskie, znaczne przeszkody stoją na drodze do zwiększenia poziomu ich innowacyjności, a co za tym idzie rozwoju gospodarczego. Podstawowym problemem są niewystarczające i nieefektywne wydatki na B+R. Przeprowadzona w artykule analiza empiryczna wskazała, iż spośród 12 analizowanych krajów afrykańskich w latach 2009-2017 najbardziej efektywnie fundusze na B+R wydatkują Republika Południowej Afryki, Tunezja i Mauritius, które wdrożyły swoje pierwsze Narodowe Systemy Innowacji (NSI) w pierwszej dekadzie XXI wieku. Kenia, mimo znacznych wydatków na B+R na tle regionu, które wynoszą 0,79% PKB, osiąga słaby wskaźnik efektywności. Ogólnie rzecz biorąc, analiza empiryczna wskazała na słabe wyniki efektywności wydatków na B+R krajów afrykańskich, mimo ich niskiego poziomu. Biorąc pod uwagę ograniczone możliwości innowacyjne w krajach Afryki, wydaje się rozsądne stopniowe zwiększanie wydatków na B+R, aby osiągnąć lepsze wyniki dostosowane do aktualnego poziomu absorpcyjnego kraju.

W przeciwieństwie do badanych przeze mnie krajów Europy Środkowo-Wschodniej, Ameryki Łacińskiej, a także wybranych krajów Azji i Pacyfiku oraz ASEAN, w przypadku krajów afrykańskich wzrost wydatków na B+R skutkował ich wyższą efektywnością. Jedynym wyjątkiem była Kenia z jej stosunkowo wysokimi wydatkami na B+R w stosunku do PKB, która uzyskała niską pozycję pod względem efektywności. Specyfika wyników uzyskanych dla krajów afrykańskich wynika z faktu, iż w większości przypadków wydatki na B+R nie stanowiły więcej niż 1% PKB.

Istnieje duże zróżnicowanie wśród krajów afrykańskich pod względem NSI. Mimo że większość krajów opracowała już ramy prawne w tej dziedzinie, w przeszłości przybierały one formę zestawu oddzielnych programów i dokumentów, rzadko pojedynczej strategii lub planu działania, co skutkowało ich nieskuteczną implementacją. Ponadto, nieudana implementacja wynika z niskiej jakości zarządzania i infrastruktury badawczo-naukowej, a także małą liczbą innowacyjnych przedsiębiorstw, co znacznie utrudnia dyfuzję wiedzy i technologii.

Afryka próbuje budować politykę innowacyjną na skalę kontynentalną. Wewnątrz- i pozaregionalna koordynacja polityk NSI krajów afrykańskich może być kluczowa w rozwiązywaniu

problemu ograniczonej mocy państwa i nieskutecznych powiązań między instytucjami publicznymi, nauką, a sektorem prywatnym. Obecnie w krajach afrykańskich trwają prace związane z budową systemu monitorowania i gromadzenia danych dotyczących krajowych systemów innowacji. Wśród potencjalnych inicjatyw obejmujących cały kontynent, platformy i bazy danych B+R miałyby na celu promowanie i wymianę wyników przez regionalne agencje i instytucje; badania innowacji w celu wykorzystania infrastruktury innowacyjnej w państwach afrykańskich; oraz koordynację programów stypendialnych/subsydiów/dotacji, szkoleń i programów edukacyjnych skupiających się na B+R. Głównym celem tych działań jest zachęcenie słabiej rozwiniętych państw do ustanowienia NSI.

Artykuł 2

Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2020). *The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries*, Sustainability, Volume 12, Issue 7, 1–26, **Impact Factor (2020) = 3.251; 5-Year Impact Factor: 3.473; CiteScore (Scopus) – 3,9 (2020)**, 12(7), 1–26. <http://doi.org/10.3390/su12072686>, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D., i S.B.; analiza formalna, P.D. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D., i S.B.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D., i S.B; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

W treści niniejszego podpunktu wykorzystałem fragmenty artykułu.

Kraje Stowarzyszenia Narodów Azji Południowo-Wschodniej (ASEAN) zostały wybrane do analizy ze względu na dynamiczny rozwój regionu. Dziesięć krajów należących do grupy ASEAN charakteryzuje się szeroką różnorodnością wskaźników makroekonomicznych, poziomów rozwoju i innowacji. Ponadto, doświadczenie krajów ASEAN w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki innowacyjnej oraz tworzenia NIS jest zróżnicowane. W artykule przedstawiliśmy NSI dla 6 krajów, które miały na tamtym etapie ustanowione NSI.

W artykule zbadano 10 krajów ASEAN i 5 krajów Azji i Pacyfiku w okresie 2000–2016. Wyniki badania uzupełniają analizę porównawczą gospodarek ASEAN i dostarczają nowego materiału empirycznego, za pomocą którego możemy wyjaśnić lukę innowacyjną między krajami. Artykuł daje ogólny przegląd poziomu innowacji w krajach ASEAN w porównaniu z innymi krajami Azji i Pacyfiku. Spośród wszystkich analizowanych krajów najefektywniej środki na B+R wydatkuje Hongkong, a w przypadku krajów ASEAN, Filipiny. Hongkong jest przykładem kraju z minimalnym wpływem rządu na rynek, w którym lokalny przemysł posiada dynamiczną bazę innowacji zapewnianą przez mniejsze przedsiębiorstwa, z których większość rozwija samofinansującą się spontaniczną innowacyjność. Wyniki empiryczne dla Chin i Indii okazały się stosunkowo słabe; chociaż pierwszy z nich zajął drugie miejsce w wartościach bezwzględnych, z rocznym nakładem ponad 2% PKB na B+R, Chiny pozostają w tyle pod względem wyników innowacji. Jak wskazano w planie rozwoju Made in China 2025, istnieje potrzeba reagowania na rewolucje w takich dziedzinach jak big data, sztuczna inteligencja, digitalizacja konwencjonalnych gałęzi przemysłu, robotyka i obliczenia w chmurze poprzez wspólne wysiłki rządu, środowiska akademickiego i przemysłu, a także inteligentną produkcję. Takie wysiłki mogą pomóc w przejściu kraju ze statusu naśladowcy innowacji do gospodarki opartej na wiedzy napędzanej

innowacjami. Z drugiej strony program Make in India kładzie nacisk na tworzenie klastrów w celu synergii potencjału licznych mniejszych podmiotów w Indiach, jednak nadal istnieje problem braku długoterminowej strategii dla szkolnictwa wyższego.

Pomimo wielu wysiłków krajów ASEAN, kilka czynników ogranicza ich zdolność do poprawy ich innowacyjności, a tym samym ich rozwoju gospodarczego i społecznego. Z wyjątkiem Singapuru, finansowanie B+R w krajach ASEAN jest niskie. Filipiny są jednym z najbardziej efektywnych krajów ASEAN, które jako pierwsze wdrożyły NIS pod koniec lat 2000. Indonezja również znajduje się blisko granicy efektywności. Z drugiej strony, pozycja Singapuru, który jest najbardziej zaawansowany pod względem wdrażania NIS i jest jednym z najbardziej rozwiniętych krajów w ASEAN, może być zaskakująca. Dowody przedstawione w tym badaniu dokumentują względne słabe wyniki regionu ASEAN w zakresie efektywności wydatków na B+R. Pomimo niewielkich kwot wydanych na innowacje w większości krajów regionu, wyniki nie są proporcjonalne. W krajach ASEAN i Azji i Pacyfiku, innowacyjne zdolności są nadal ograniczone, dlatego wydaje się rozsądne stopniowe zwiększanie wydatków na badania i rozwój, co z kolei może stworzyć lepsze warunki dla wzrostu napędzanego innowacjami.

ASEAN jako całość próbuje ustanowić politykę innowacji w całym regionie, aby uczynić Azję Południowo-Wschodnią centrum innowacji. Ważną platformą współpracy jest Komitet ds. Nauki i Technologii ASEAN, w ramach którego istnieje możliwość promowania innowacji pociągających za sobą synergie międzyregionalne. Powinno to pomóc mniej rozwiniętym krajom wprowadzić NIS. Ponadto konieczna jest dalsza liberalizacja i deregulacja przepływu towarów, usług, kapitału i ludzi w celu stymulowania wydatków na B+R pod międzynarodową presją konkurencyjną.

Artykuł 3

Dobrzanski, P., (2020). *The efficiency of spending on R&D in Latin America region*, Applied Economics, Volume 52 Issue 46, Taylor & Francis, 5020-5034, **WoS Impact Factor: 2020 = 1.835; WoS 5 year Impact Factor: 2020 = 1.880, CiteScore (Scopus) – 2,3 (2020) DOI: 10.1080/00036846.2020.1752900**, Lista MNiSW – 40, ABS/AJG – 2;

W treści niniejszego podpunktu wykorzystałem fragmenty artykułu.

W tym artykule próbuję odpowiedzieć na pytanie, które kraje Ameryki Łacińskiej najefektywniej wydają środki na badania i rozwój. Kraje Ameryki Łacińskiej, które doświadczyły opóźnienia rozwojowego z powodu kryzysu zadłużenia w latach 80, obecnie skupiają się na rozwoju strategii i polityki innowacji. Nagła zmiana modelu ekonomicznego narzucona przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy wystawiła kraje tego regionu na wyzwania związane z globalizacją. Głównymi priorytetami zmieniających się gospodarek były redukcja deficytów, ujarzmienie galopującej inflacji oraz prywatyzacja sektora państwowego i restrukturyzacja przemysłu. Dzięki rozległym reformom strukturalnym innowacyjność znalazła się w centrum strategii rozwojowych. Region Ameryki Łacińskiej pozostaje jednak w dalszym ciągu niedofinansowany w obszarze B+R. Średnie wydatki na B+R w Ameryce Łacińskiej wynoszą tylko 0,7% PKB, podczas gdy w przypadku krajów Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) średnia wynosi 2,3%. Ponad 90% regionalnych inwestycji w badania i rozwój jest skoncentrowanych w Brazylii, Argentynie, Chile i Meksyku. Inwestycje w B+R nie są również równomiernie rozłożone w obrębie krajów: z reguły są silnie

skoncentrowane w najbardziej rozwiniętych i zurbanizowanych obszarach (Albornoz i in. 2010). Zgodnie z Globalnym Indekssem Innowacyjności (GII) z 2016 r., region Ameryki Łacińskiej jest opisywany jako region z niewykorzystanym potencjałem innowacji i dużym ryzykiem dla wysiłków innowacyjnych w najbliższej przyszłości.

Region Ameryki Łacińskiej charakteryzuje się różnorodnością polityk innowacyjnych. W ostatnich latach kraje Ameryki Łacińskiej zwiększyły swoje zainteresowanie innowacjami oraz kwestiami badań i rozwoju, wprowadzając różne programy wspierające ich rozwój. Najbardziej złożone i wyrafinowane NSI zostały opracowane w czterech największych i najbogatszych krajach regionu, czyli Brazylii, Argentynie, Meksyku i Chile. Kraje te kształtują NIS już od połowy XX wieku i mają powołane różnorodne agencje i instytucje, które mają wspierać rozwój innowacji. Inne kraje w regionie dopiero niedawno wprowadziły ramy instytucjonalne dla polityk innowacyjnych – między innymi Wenezuela w 2005 r., Panama w 2007 r. i Honduras w 2014 r. – ale pomimo wysiłków, nadal znajdują się na wczesnym etapie rozwoju. Kluczowe obszary poprawy innowacji w regionie Ameryki Łacińskiej dotyczą promowania innowacji w sektorze prywatnym, bardziej wydajnych instrumentów polityki innowacyjnej, małych udziałów wydatków na B+R sektora prywatnego, słabej koordynacji między instytucjami badawczymi a sektorem prywatnym.

Większość krajów Ameryki Łacińskiej stara się nadrobić zaległości pod względem rozwoju gospodarczego poprzez wdrażanie polityki i strategii innowacyjnych, których celem jest zwiększanie wydatków na B+R. Celem badania w artykule jest sprawdzenie czy pieniądze wydawane na B+R są wykorzystywane efektywnie w krajach Ameryki Łacińskiej. Badanie objęło 15 krajów w latach 2000-2017. Wynik przeprowadzonej analizy wskazują, że Chile, Urugwaj i Gwatemala najefektywniej wydają środki na B+R, tj. relacja osiąganych efektów do wydatków na B+R jest najlepsza. Chile wydaje na B+R 0,36% PKB, czyli nieco więcej niż średnia dla całego regionu Ameryki Łacińskiej, która wynosi 0,33% PKB. Co więcej, Chile udało się przełożyć te wydatki na wyniki w postaci patentów, eksportu high-tech i ICT. Z kolei najgorszy wskaźnik efektywności uzyskała Boliwia. Boliwia wydała tylko 0,16% PKB na B+R i nawet tych niskich środków nie jest w stanie efektywnie wykorzystać, co świadczy o jej niskich zdolnościach absorpcyjnych. Z kolei pozycja Brazylii może być zaskakująca, ponieważ jest ona postrzegana jako jeden z najbardziej innowacyjnych krajów w regionie Ameryki Łacińskiej; ma najwyższe średnie wydatki na B+R - 1,27% PKB. Jednak jak wykazały badania ilościowe, ogromne fundusze na badania i rozwój nie przynoszą proporcjonalnie dużych rezultatów. Badanie przedstawione w tym artykule weryfikuje również hipotezę, że zwiększone wydatki na badania i rozwój nie skutkują proporcjonalnym wzrostem zamierzonych rezultatów innowacyjnych. Pomimo wszelkich starań krajów Ameryki Łacińskiej, kilka czynników ogranicza poprawę ich innowacyjności, a co za tym idzie, ich rozwój gospodarczy i społeczny.

Artykuł 4

Dobrzanski P. (2018), *Innovation expenditures efficiency in Central and Eastern European Countries*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volume 36 Issue 2, 827-859, **CiteScore (Scopus) – 0,8 (2018)**, ISSN: 1331-8004, <https://doi.org/10.18045/zbefri.2018.2.827>, Lista MNiSW – 15;

W treści niniejszego podpunktu wykorzystałem fragmenty artykułu.

Strategia Europa 2020 zakładała cel 3% PKB na wydatki na B+R we wszystkich państwach członkowskich UE. Tu jednak nasuwa się pytanie czy poziom 3% PKB na B+R jest optymalny dla wszystkich państw członkowskich? Czy wszystkie kraje mają odpowiednie zdolności absorpcyjne, aby te fundusze efektywnie wykorzystać na poprawę innowacyjności? Cele polityki innowacyjnej są ogłaszane na szczeblu UE, a nie ma standardowej polityki wdrażanej we wszystkich państwach członkowskich, co może prowadzić do znacznych różnic w efektywności wydatkowania.

Przeprowadzone w artykule badania empiryczne poza krajami Europy Środkowo-Wschodniej (CEE) objęły również kraje UE, które w analizowanym okresie nie wydały więcej niż 2% PKB na działalność badawczo-rozwojową, co pozwoliło na zwiększenie liczby Decision Making Unit (DMU) i uzyskanie porównywalnej grupy do badania. Badanie objęło 20 krajów UE, z czego 10 z regionu CEE w latach 2008-2015. Analiza pokazuje, że wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej, najbliższej granicy efektywności znajdują się Rumunia i Słowacja i potrzebują odpowiednio 2,4% i 2,9% redukcji nakładów, aby stać się w pełni efektywnymi. Chorwacja odnotowała największą poprawę wskaźnika efektywności – według metody CRS z 0,440 w 2008 r. do 0,874 w 2015 r. W okresie 2008–2015 wydatki na działalność badawczo-rozwojową mierzone jako procent PKB nie zmieniły się znacząco, ale w tym samym czasie wszystkie wskaźniki wyników wybrane dla modelu DEA wzrosły. Hipoteza, że zwiększanie wydatków na innowacje nie powoduje proporcjonalnych efektów, została potwierdzona dla regionu Europy Środkowo-Wschodniej, ale nie dla gospodarek zachodnich, które wydają na badania i rozwój bardziej efektywnie. Głównym wnioskiem z badań jest to, że wydatki na innowacje powinny być zwiększane stopniowo w celu osiągnięcia optymalnych rezultatów.

Unia Europejska powołuje wiele instytucji i strategii w celu podniesienia swojej innowacyjności. Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT) został utworzony w 2007 roku. EIT jest pierwszą europejską inicjatywą, której celem jest integracja trójkąta wiedzy, na który składają się szkolnictwo wyższe, badania naukowe i biznes-innowacje. Celem EIT jest poprawa zdolności i potencjału innowacyjnego UE. Komisja Europejska ogłosiła swoje cele innowacyjne w Strategii Europa 2020, która zakłada siedem flagowych inicjatyw, z których co najmniej pięć jest ściśle powiązanych z innowacyjnością (Unia innowacji, Agenda cyfrowa, Europa efektywnie korzystająca z zasobów, Nowa polityka przemysłowa dla nowej ery globalizacji oraz Agenda na rzecz nowych umiejętności i miejsc pracy). Głównym celem tej strategii jest osiągnięcie inteligentnego, zrównoważonego i inkluzyjnego wzrostu, poprawa konkurencyjności i produktywności oraz wspieranie zrównoważonej społecznej gospodarki rynkowej. Najważniejsza z dla poprawy innowacyjności inicjatywa, Unia Innowacji, została utworzona w celu poprawy warunków i dostępu do finansowania badań naukowych i innowacji. Komisja uruchomiła go, aby wspierać regiony i państwa członkowskie w lepszym określaniu ich strategii innowacji poprzez ocenę ich mocnych i słabych stron w zakresie innowacji oraz wspierać w budowaniu przewagi konkurencyjnej.

Cele polityki innowacyjnej UE koncentrują się bardziej na nakładach niż na wynikach. Zarówno decydenci, jak i badacze zgodzili się, że wskaźnik wydatków na B+R ma pewne ograniczenia i nie odzwierciedla prawidłowo rozwoju innowacyjności w państwach członkowskich. Wiele badań podkreśla znaczący wpływ zwiększania wydatków na B+R na wzrost gospodarczy, ale aspekt efektywności nie jest tak często podejmowany w literaturze. Badanie przedstawione w tym artykule uzupełnia tę lukę.

W artykule zwracam również uwagę na fakt, iż początkowo UE skupiała się głównie na analizie nakładów. W 2013 r. Komisja Europejska przedstawiła nowe wskaźniki wyników innowacji, takie jak liczba patentów, zatrudnienie w działalnościach wymagających wiedzy jako procent całkowitego zatrudnienia, udział handlu produktami high-tech i medium-tech w całkowitym bilansie handlowym, udział usług wymagających wiedzy w całkowitym handlu usługami oraz zatrudnieniu w szybko

rozwijających się firmach z sektorów innowacyjnych. Jednak wymienione zmienne wyników innowacji rozwiązały tylko jeden problem, mianowicie, uzupełniły perspektywę nakładów o perspektywę wyników, ale w dalszym ciągu pomijają rzeczywiste/ekonomiczne wyniki innowacji. Przedsiębiorstwa mogą przekształcać nakłady na B+R w pierwszym etapie w wyniki pośrednie, takie jak patenty, a w drugim etapie w ekonomiczne wyniki innowacji. Ekonomiczne wyniki innowacji to zyski z wprowadzania innowacji, w tym skutki ekonomiczne dla firm je wprowadzających. Samo zgłoszenie patentowe nie gwarantuje automatycznie wyników ekonomicznych. Statystyki dotyczące ekonomicznych wyników innowacyjnych nie są jeszcze prowadzone ze względu na trudności w uzyskaniu wiarygodnych danych. Ponadto, organizacje międzynarodowe pracują nad bardziej dokładnymi statystykami nakładów na innowacje, takimi jak zasoby bieżącej wiedzy, liczba innowacyjnych przedsiębiorstw, zasoby ludzkie i infrastruktura badawcza, które mogą zapewnić bardziej rzeczywisty obraz efektywności.

Znaczenie cyklu w wkład w rozwój dyscypliny ekonomii i finansów

Mój oryginalny wkład do dyscypliny ekonomia i finanse z cyklu dotyczącego innowacji obejmuje następujące elementy:

- dostarczenie nowych materiałów empirycznych do porównań międzynarodowych,
- przegląd NIS w analizowanych regionach i ocena stopnia ich zaawansowania,
- analiza efektywności wydatków na B+R w różnych regionach świata,
- analiza trendu efektywności wydatków na B+R dzięki analizie dłuższych okresów badawczych,
- kompleksowe stadium krajów najefektywniej i najmniej efektywnie wykorzystujących środki na B+R,
- identyfikacja braków w statystykach międzynarodowych dotyczących innowacji i pomiaru ich ekonomicznych skutków,
- identyfikacja kluczowych wyzwań dla polityki innowacyjnej badanych regionów.

4.2.4. Dodatkowe obszary badawcze

Poza monografią oraz dwoma cyklami artykułów, o których wspomniałem wcześniej, podejmowane przeze mnie prace badawcze mieszczą się w czterech głównych obszarach tematycznych. Do obszarów naukowo-badawczych należą zagadnienia związane z konkurencyjnością i efektywnością systemów gospodarczych, rolą państwa w gospodarce, dysproporcją dochodów oraz wspomnianą już produktywnością. W prowadzonych przeze mnie badaniach kluczową rolę odgrywają badania empiryczne, wykorzystujące metody matematyczno-statystyczne.

Pierwszy obszar badawczy stanowią zagadnienia związane z zagadnieniem **międzynarodowej konkurencyjności i efektywności gospodarek**, ze szczególnym uwzględnieniem metod ich oceny oraz pomiaru w celu dokonania porównań międzynarodowych. Najważniejszym efektem podjętej pracy nad tą tematyką jest rozprawa doktorska „Efektywność i konkurencyjność gospodarek rynkowych na przykładzie USA, Japonii i Niemiec”.

Przedmiotem badań w rozprawie doktorskiej była ocena konkurencyjności i efektywności gospodarek rynkowych. Obecne badania i publikacje ekonomiczne skupiały się głównie na

międzynarodowej konkurencyjności gospodarek, pomijając, lub jedynie zaznaczając, znaczenie efektywności i sprawności systemu. Prócz tego, dokonałem identyfikacji zasadniczych czynników konkurencyjności i efektywności gospodarek, dzięki którym badane kraje są w stanie osiągnąć długotrwały wzrost. Zakres przestrzenny rozprawy obejmował gospodarki trzech krajów: Stanów Zjednoczonych Ameryki, Japonii i Niemiec. Badane gospodarki od wielu lat są liderami we wszelkiego rodzaju międzynarodowych rankingach i statystykach, a jednocześnie reprezentują różne modele gospodarki rynkowej. Jednakże, w literaturze przedmiotu brakowało opracowania dotyczącego jednoczesnego porównania konkurencyjności i efektywności gospodarek tych trzech krajów.

Głównym celem przygotowanej dysertacji była ocena, który z badanych systemów gospodarki rynkowej jest najbardziej konkurencyjny, a który najbardziej efektywny. Pierwsza hipoteza postawiona w pracy miała na celu weryfikację czy gospodarka najbardziej konkurencyjna będzie zarazem najbardziej efektywna. Druga hipoteza natomiast zakładała, że zwiększone wydatki państwa na innowacje, edukację i zabezpieczenie społeczne nie powodują proporcjonalnego zwiększenia zamierzonych wyników tych inwestycji.

Rozdział pierwszy, Konkurencyjność a efektywność systemów gospodarczych, prezentuje teorie ekonomiczne opisujące konkurencyjność i efektywność gospodarek oraz czynniki wzrostu gospodarczego decydujące o sukcesie ekonomicznym krajów w perspektywie długookresowej. Zaprezentowane zostały w nim różne podejścia badawcze służące ocenie efektywności i konkurencyjności systemów gospodarczych, czynniki wpływające na nie oraz metody ich pomiaru. Głównym wnioskiem wynikającym z krytycznej analizy literatury przedmiotu było spostrzeżenie, że w opracowaniach nad tematem pozycji krajów na arenie międzynarodowej brak jest ujęć jednoczesnego opisu międzynarodowej konkurencyjności i efektywności. Moim zdaniem oceniając pozycję kraju na arenie międzynarodowej niezbędne jest sięgnięcie do aspektów efektywności, która kształtuje przewagę konkurencyjną kraju.

W rozdziale drugim skoncentrowałem się na ukazaniu teorii systemów gospodarczych. Podkreślam tutaj, iż oceniając gospodarki krajowe pamiętać należy, że system gospodarczy jest jednym z podstawowych czynników decydujących o poziomie i tempie rozwoju gospodarczego każdego kraju. Poszczególne systemy nie są niezmiennie, lecz ulegają ciągłej ewolucji. Jednym z podstawowych czynników wpływających na systemy gospodarcze jest proces globalizacji, który prowadzi do zmian w krajowych systemach gospodarczych i powstania globalnego systemu ekonomicznego. W kształtowaniu systemów społeczno-ekonomicznych niezwykle istotną rolę pełni instytucja państwa, która powinna być gwarantem tworzenia optymalnych warunków dla rozwoju ekonomicznego i społecznego.

Celem trzeciego rozdziału pracy, Uwarunkowania rozwoju najbardziej rozwiniętych gospodarek świata, było przedstawienie specyfiki trzech badanych gospodarek rynkowych. Analiza przeprowadzona została dla okresu 1991-2012. Przewaga konkurencyjna danego kraju wynika właśnie z jego specyfiki związanej z historią, sytuacją geopolityczną i ekonomiczną, polityką państwa i posiadanymi zasobami. Kraje znajdujące się na czołowych pozycjach rankingów konkurencyjności znacznie różnią się między sobą. Dlatego też w rozprawie przeprowadziłem holistyczną, spójną i jednolitą analizę największych gospodarek rynkowych – USA, Japonii i Niemiec, która pozwoliła na poprawne zidentyfikowanie czynników ich konkurencyjności. Wyniki przeprowadzonych w trzecim rozdziale badań wskazały podobieństwo gospodarek USA, Japonii i Niemiec. Reprezentują one system gospodarki rynkowej z silnym akcentem na wolność gospodarczą i konkurencję. Struktura tych gospodarek ma charakter przemysłowy z dużym udziałem sektora usług. Ponadto są to kraje aktywnie uczestniczące w wymianie międzynarodowej – należące do grupy największych światowych

eksporterów. Gospodarki te przeznaczają znaczne środki na działalność badawczo-rozwojową, z czego znaczna kwota pochodzi z sektora prywatnego.

Zasadnicze wnioski zostały przedstawione w 4 i 5 rozdziale, w których przedstawiam nowe ujęcie oceny konkurencyjności i efektywności gospodarek przy użyciu metod matematyczno-statystycznych, które pozwoliły na empiryczną weryfikację hipotez badawczych.

Rozdział czwarty, Konkurencyjność gospodarek USA, Japonii, Niemiec – analiza ilościowa, posłużył ocenie konkurencyjności gospodarek tych państw. Istnieje wiele badań związanych z problematyką konkurencyjności gospodarek. Konkurencyjność rozpatrywana jest z różnych perspektyw, w tym między innymi poprzez analizę czynników konkurencyjności i tworzone rankingi. Prezentacja wyników osiągniętych przez badane kraje w rankingach konkurencyjności Międzynarodowego Instytutu Zarządzania Rozwojem w Lozannie oraz Światowego Forum Ekonomicznego stanowiła punkt wyjścia dla dalszej analizy. Jako alternatywę do zaprezentowanych rankingów przedstawiłem innowacyjną analizę wykorzystując metodę zbliżoną do modelu Pięciokąta Stabilizacji Makroekonomicznej (PSM). Źródła konkurencyjności badanych krajów upatrywane były w podstawowych wskaźnikach makroekonomicznych. Makroekonomiczna stabilizacja odzwierciedla się w pięciu następujących cechach, które powinny zagwarantować jej trwałość. Po pierwsze, w gospodarce konieczne są procesy rozwojowe w sferze realnej, wyrażone odpowiednim wskaźnikiem zmian poziomu produktu krajowego brutto. Po drugie, stopa bezrobocia powinna być możliwie jak najniższa. Jest ona sprzężona zwrotnie ze stopą inflacji cenowej, która powinna być sprowadzona do poziomu, który nie powoduje redystrybucji majątku i dochodów w skali nieakceptowalnej społecznie i nie obraca się przeciwko wzrostowi produkcji. W celu zagwarantowania stabilizacji makroekonomicznej również budżet państwa powinien być zrównoważony, a nawet wykazywać pewną nadwyżkę dochodów nad wydatkami. Nadwyżka ta powinna kształtować się na poziomie gwarantującym utrzymanie wewnętrznego długu publicznego poniżej 60% produktu krajowego brutto. Po piąte, bilans obrotów bieżących uwzględniać powinien potrzeby pełnej i sprawnej obsługi zadłużenia zagranicznego, a zarazem stwarzać szansę na jego stopniową redukcję i eliminację w określonym horyzoncie czasu.

Metoda PSM została zmodyfikowana przeze mnie poprzez wprowadzenie symetrycznych osi oraz rezygnację ze skali logarytmicznej opisującej inflację, co pozwoliło na wizualną ocenę wielkości pola trójkątów PSM. Najpopularniejsza w polskiej literaturze koncepcja PSM przedstawiona przez G.W. Kołodko dotyczyła głównie analizy krajów transformacji systemowej, w których powszechne było zjawisko hiperinflacji. W celu uproszczonego przedstawienia dużych wahań inflacji, G.W. Kołodko wykorzystał skalę logarytmiczną. Badając kraje wysoko rozwinięte, bardziej zasadne dla mnie było wprowadzenie skali arytmetycznej, ze względu na małe różnicowanie stopy inflacji. Ponadto skala wprowadzona przez G.W. Kołodko nie zakładała występowania zjawiska deflacji. W badanych przeze mnie gospodarkach takie zjawisko występowało, dlatego też zastosowano ujemne wartości na skalach. Oprócz tego wprowadzenie skali z jednakową wartością maksymalną i minimalną dla wszystkich badanych gospodarek, pozwoliło na porównanie konkurencyjności wielu krajów jednocześnie. W oparciu o uzyskane pola trójkątów PSM stworzyłem trzy innowacyjne modele oceniające konkurencyjność gospodarki i pozwalające na uszeregowanie krajów od najbardziej do najmniej konkurencyjnego. Biorąc pod uwagę wyznaczone wartości PSM, liderem rankingu w latach 1991-2012 okazała się być Japonia. Drugie miejsce w sporządzonym rankingu zajęły Niemcy, natomiast trzecie USA.

Ostatni rozdział rozprawy, Efektywność wydatków państwa według metody DEA – analiza porównawcza, pozwolił na ocenę efektywności wydatków państwa w grupie krajów G8. Metoda Data Envelopment Analysis (DEA) pozwala na wyznaczenie obiektów najbardziej efektywnych w badanym

zbiorze, bez konieczności oznaczenia funkcyjnej zależności pomiędzy nakładami i wynikami. Efektywność w metodzie DEA jest definiowana jako iloraz ważonej sumy efektów przez ważoną sumę nakładów. Jest ona efektywnością względną, gdyż konstruuje się ją w odniesieniu do całej badanej grupy obiektów. Jako nakłady przyjęte zostały wydatki publiczne i prywatne (przedstawione jako % PKB), natomiast wyniki to mierzalne rezultaty tych wydatków. Zawarta w pracy analiza dotyczyła trzech czynników stanowiących o konkurencyjności danego państwa. Czynniki te to innowacje, edukacja oraz bezpieczeństwo socjalne.

Dzięki zastosowanym metodom ilościowym i przeprowadzonej analizie można było zweryfikować postawioną w rozprawie hipotezę dotyczącą zależności między konkurencyjnością a efektywnością gospodarek. Przedstawiona analiza opisowo-matematyczna danych statystycznych wskazuje na brak jednoznacznego związku między efektywnością a konkurencyjnością gospodarek. Przy interpretacji wyników należy pamiętać, że licząc efektywność wydatków metodą DEA, korzysta się z „efektywności technicznej”, która bada, w jakim stopniu wydatki publiczne i prywatne zostały przekształcone na efekty. Kraje o największej efektywności technicznej niekoniecznie posiadają najwyższy poziom innowacji, edukacji czy zabezpieczenia społecznego. Wskaźnik ten informuje jedynie o efektywności wykorzystania środków finansowych przez dany kraj. Głównym wnioskiem z badania jest spostrzeżenie, że wydatki i efekty nie rosną proporcjonalnie. Przeprowadzone na przykładzie USA, Japonii i Niemiec badanie empiryczne nie pozwoliło jednoznacznie potwierdzić zależności między konkurencyjnością a efektywnością gospodarek. W wyniku analizy stwierdzono, że gospodarką najbardziej efektywną i konkurencyjną jednocześnie jest gospodarka japońska. Dla USA i Niemiec zależność ta nie jest tak jednoznaczna.

Zagadnieniem efektywności i konkurencyjności zajmowałem się także w szeregu publikacji, między innymi:

Dobrzański P. (2020). *Un nouveau regard sur l'aspect de la compétitivité internationale des économies - méthode modifiée de Pentagone de la Stabilisation Macroéconomique (PSM)*, numéro spécial des Cahiers du CEDIMES, Paris, France;

Niniejszy artykuł prezentuje nowe podejście do analizy konkurencyjności międzynarodowej kraju. Rankingi konkurencyjności uwzględniają nawet kilkaset wskaźników, z których duża część to tzw. miękkie dane pochodzące z badań ankietowych. Jako alternatywę dla rankingów przedstawiam Pięciokąt Stabilizacji Makroekonomicznej (PSM) jako miarę konkurencyjności gospodarek. Następnie, wykorzystując metodę podobną do PSM, dokonuje oceny konkurencyjności gospodarki Niemiec w okresie od 1991 do 2012 roku.

Missalla W., Dobrzański P., Bobowski S. (2020). *Conditions for Development of The United States from 1990 To 2016*, w: Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges / Soliman Khalid S. (red.), International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 5981-5995, Lista MNiSW – 70;

Stany Zjednoczone Ameryki są jedną z najbardziej konkurencyjnych gospodarek na świecie. Przewaga konkurencyjna tego kraju wynika z jego specyfiki. Głównym celem niniejszego artykułu była identyfikacja głównych przewag konkurencyjnych współczesnej gospodarki USA. Analizie poddano okres od 1990 do 2016 roku. W artykule przedstawiono główne wskaźniki makroekonomiczne, w tym stopę wzrostu produktu krajowego brutto (PKB), PKB na mieszkańca, stopę konsumpcji i wymianę handlową. Następnie autorzy przeanalizowali wskaźniki innowacyjności i kapitału ludzkiego dla gospodarki USA. Ponadto, w artykule przedstawiono krótki przegląd i ocenę działań rządu. Analiza pozwoliła na identyfikację mocnych i słabych stron amerykańskiej gospodarki. Autorzy wykorzystali

dane z baz danych Banku Światowego, Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Globalnego Indeksu Konkurencyjności (GCI).

Dobrzański P., Bobowski S., Chrysostome E. (2020). *Thirty Years of Transition, Fifteen Years of Membership in The European Union: Challenges of Capacity Building in Poland*, w: Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges / Soliman Khalid S. (red.), International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 6113-6124, Lista MNiSW – 70;

W tym artykule koncentrowaliśmy się na głównych zmianach w polskiej gospodarce w ciągu ostatnich trzech dekad. Badany okres rozpoczyna się w 1989 r., kiedy Polska przekształciła się z gospodarki centralnie planowanej w gospodarkę rynkową. Drugi ważny okres rozpoczyna się w 2004 r., kiedy Polska stała się członkiem Unii Europejskiej. Głównym celem niniejszego artykułu była ocena wyników polskiej gospodarki w odniesieniu do głównych wskaźników makroekonomicznych. W artykule omówiono również główne wyzwania stojące przed polską gospodarką. Chociaż Polska radziła sobie dość dobrze w regionie, nadal pozostawała w tyle za innymi krajami Unii Europejskiej. Najważniejszymi wyzwaniami przedstawionymi w artykule były: pułapka demograficzna, pułapka średniego produktu, pułapka słabych instytucji, pułapka braku równowagi oraz pułapka średniego dochodu. Główną metodą była analiza porównawcza z wykorzystaniem danych Międzynarodowego Funduszu Walutowego i Głównego Urzędu Statystycznego.

Dobrzański P., Bobowski S. (2020). *The Macroeconomic Stabilisation Pentagon as An Indicator of The Competitiveness of The Country. A New Approach to Comparative Analysis*, w: Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges / Soliman Khalid S. (red.), International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 6097-6112, Lista MNiSW – 70

Głównym celem artykułu była ocena, który z badanych krajów jest najbardziej konkurencyjny. Autorzy stosują innowacyjną metodę podobną do Pięciokąta Stabilizacji Makroekonomicznej (MSP) zastosowaną w pracy doktorskiej, o której wcześniej wspominałem. Analiza podstawowych wskaźników makroekonomicznych jako źródeł konkurencyjności krajów może stworzyć alternatywę dla istniejącego wskaźników oceny gospodarek. W tym przypadku „magiczny” pięciokąt został zastosowany do krajów, które znajdują się w czołówce pod względem rankingów konkurencyjności.

Dobrzański P. (2018). *Conditions for Development of Japanese Economy*, w: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics, vol 8/2. Springer, Cham (Lista MNiSW – 20;), Springer, Print ISBN 978-3-319-67915-0.

Głównym celem artykułu była identyfikacja głównych przewag konkurencyjnych współczesnych gospodarek. Gospodarka Japonii od wielu lat jest światowym liderem, dlatego właśnie ten kraj został wybrany do analizy. Dla realizacji celu badawczego przedstawiono główne wskaźniki makroekonomiczne gospodarki japońskiej, m.in: PKB, PKB per capita, import i eksport towarów i usług, a także import i eksport ICT oraz towarów high-tech. Ponadto w artykule omówiono wskaźniki innowacyjności i kapitału ludzkiego jako kluczowego czynnika wzrostu gospodarczego, m.in. wydatki na badania i rozwój, poziom wykształcenia, aspekty demograficzne i ich prognozy, wydajność pracy, stopę bezrobocia, patenty. Na koniec artykułu przedstawiono krótki przegląd i ocenę działalności rządu.

Dobrzański P. (2018). *Dependence of the location of the European capitals and competitiveness of the regions*, The 12th International Days of Statistics and Economics – Conference Proceedings, **The Czech Republic**, Prague, Lista MNiSW – 15;

Głównym celem tego artykułu była weryfikacja czy region ze stolicą jest najbardziej konkurencyjnym regionem w kraju. Analiza została przeprowadzona dla krajów UE. W artykule przedstawiono ocenę konkurencyjności wybranych regionów na podstawie wyników Europejskiego Indeksu Konkurencyjności Regionalnej. Przedstawiono oceny podstawowych wskaźników ekonomicznych, a także czynników efektywności i innowacyjności, ustalając źródła ich przewagi konkurencyjnej. Główną metodą była analiza porównawcza. W większości przypadków stolice przyciągały najwięcej inwestycji, przedsiębiorstw i miały największą siłę roboczą. Kraje, w których powyższa hipoteza nie została potwierdzona to Niemcy, Włochy i Holandia. W tych krajach liderami były regiony przemysłowe: Oberbayern, Lombardia i Utrecht. Badanie to może być wykorzystane przez decydentów politycznych w celu zapewnienia właściwej polityki krajowej w celu zmniejszenia nierówności.

Dobrzanski P. (2018). *Innovation Catching Up for Developing Countries*. w: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics, vol 8/2. Springer, Cham (Lista MNiSW – 20;), **Springer**, Print ISBN 978-3-319-67915-0.

Głównym celem artykułu było przedstawienie współczesnej roli innowacji we wzroście gospodarczym. W pierwszej części artykułu przedstawione zostały dwa modele wzrostu gospodarczego - R.M. Solowa i P. Romera. Ponadto omówiono kwestię hipotezy konwergencji, podkreślając znaczenie technologii w efekcie doganiania. Na koniec artykułu zaprezentowano badania nad innowacyjnością w krajach rozwijających się i rozwiniętych na podstawie danych z Global Innovation Index. Przedstawiłem poziom innowacyjności dla grupy krajów podzielonych pod względem dochodu. Ponadto w artykule podkreślono najsilniejsze i najslabsze czynniki innowacji dla najbiedniejszych krajów oraz obszary, które należy poprawić w celu zwiększenia ich konkurencyjności. Badanie to nie potwierdziło zmniejszenia luki innowacyjnej między krajami rozwiniętymi a rozwijającymi się, chociaż podkreślone zostało, że dzięki innowacjom kraje rozwijające się są w stanie nadrobić opóźnienie w stosunku do krajów rozwiniętych i biedniejsze kraje stają się bardziej wydajne w procesie innowacji. We wnioskach podkreśliłem, że kraje o niższych dochodach nie mają odpowiedniej infrastruktury i kapitału ludzkiego, a tym samym nie osiągają znaczących wyników innowacyjnych. Inwestycje w środowisko przyjazne innowacjom powinny być kluczowym obszarem działalności państwa.

Dobrzanski P. (2017). *Spending on Innovation as a Factor of Competitiveness of Market Economies*, Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship, Eurasian Studies in Business and Economics 5, M.H. Bilgin et al. (eds.), **Springer**, ISBN 978-3-319-46319-3_9, Lista MNiSW – 20;

W artykule przedstawiono różne podejścia do konkurencyjności i efektywności gospodarki oraz ich pomiaru. W badaniu przeprowadzono analizę jednego z głównych czynników konkurencyjności gospodarek - innowacyjności. Obliczenia zostały przeprowadzone przy użyciu metody DEA. Badanie ograniczono do grupy krajów G8 i lat 2009, 2006, 2003. Zgodnie z wynikami uzyskanymi we wszystkich analizowanych latach najefektywniej pieniądze na innowacje wydaje się w Wielkiej Brytanii. Choć w prezentowanych rankingach innowacyjności Wielka Brytania nie jest uważana za kraj najbardziej innowacyjny, analiza wykazała, że to właśnie ta gospodarka charakteryzuje się najkorzystniejszym stosunkiem wydatków do wyników. Krajami, które odnotowały najgorszy wskaźnik, była Japonia w 2006 i 2009 roku oraz Rosja w 2003 roku. Pozycja Japonii może być zaskakująca, ponieważ we wszystkich rankingach konkurencyjności jest postrzegana jako jeden ze światowych liderów w dziedzinie innowacji, jednak wydaje na to bardzo duże fundusze.

Dobrzanski P. (2017). *Comparative Country Studies. Case of V4 Countries*, w: Recent Advances in Information Technology, Tourism, Economics, Management and Agriculture, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-08-0, Lista MNiSW – 5;

Artykuł koncentrował się na aspekcie konkurencyjności krajów V4. Badałem, który z krajów jest najbardziej konkurencyjny według Globalnego Indeksu Konkurencyjności, podkreślając mocne i słabe strony badanych gospodarek. Głównymi metodami badawczymi były analiza porównawcza i studium przypadków wykorzystane do przedstawienia roli konkurencyjności w badanych krajach. Analiza pokazała wyraźną lukę między krajami V4. Republika Czeska była klasyfikowana jako gospodarka oparta na innowacjach, w przeciwieństwie do Polski, Słowacji i Węgier, które były klasyfikowane jako kraje przechodzące z gospodarki opartej na wydajności do gospodarki opartej na innowacjach. Badałem także Europejski Indeks Innowacyjności, gdzie wszystkie cztery kraje zostały sklasyfikowane jako umiarkowani innowatorzy. Zatrudnienie, oraz środowisko przyjazne innowacjom okazały się mocnymi stronami systemów innowacji w krajach V4. Głównym zaobserwowanym problemem była niska liczba MŚP wprowadzających innowacje produktowe/procesowe oraz zbyt niskie wydatki na innowacje, które znajdowały odzwierciedlenie w małej liczbie zgłoszeń patentowych.

Dobrzanski P. (2017). *Efektywność wydatków na zabezpieczenie społeczne w krajach grupy G7*, Studia Ekonomiczne – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, (10 punktów, lista B);

Obecnie rola państwa w kształtowaniu konkurencyjności kraju nie jest ograniczona jedynie do wspierania rozwoju innowacyjności i kapitału ludzkiego. Coraz większe znaczenie ma prowadzona polityka socjalna, która realizowana jest w celu stworzenia państwa nie tylko konkurencyjnego na arenie międzynarodowej, ale także gwarantującego wysoki poziom życia mieszkańców. Jednocześnie głównym problemem współczesnego państwa opiekuńczego jest stawianie czoła coraz większym kosztom polityki społecznej. Celem artykułu była ocena czy koszty państwa ponoszone na działalność redystrybucyjną, odnoszące się do sfery socjalnej, były wydatkowane efektywnie. Badanie efektywności wydatków państwa zostało przeprowadzone przy wykorzystaniu metody Data Envelopment Analysis.

Dobrzański P. (2016). *Czynniki rozwoju gospodarczego Republiki Federalnej Niemiec w I dekadzie XXI wieku*, Barometr Regionalny, Vol. 14 , nr 1, 2016. (14 pkt. Lista B);

Głównym celem artykułu była identyfikacja zasadniczych czynników rozwoju gospodarczego Republiki Federalnej Niemiec. Niemcy zostały wybrane do badania, ponieważ od wielu lat gospodarka ta znajduje się w światowej czołówce rozwiniętych krajów. Okres badawczy określony został na lata 2000–2012. W pierwszej części została opisana rola państwa. Następnie zostały zaprezentowane główne wskaźniki makroekonomiczne dla gospodarki Niemiec m.in. PKB, PKB per capita, import i eksport towarów i usług oraz import i eksport towarów ICT oraz high-tech. Ponadto zwrócono szczególną uwagę na poziom innowacyjności oraz na zasoby i kapitał ludzki m. in.: wydatki na B+R, poziom wykształcenia, demografia i jej prognoza, wydajność pracy, stopa bezrobocia oraz patenty. W ostatniej części dokonałem krótkiej prezentacji oraz oceny innowacyjności, zasobów ludzkich oraz kapitału ludzkiego. Badanie przewag konkurencyjnych niemieckiej gospodarki wymagało zastosowania różnorodnego podejścia metodologicznego. Metoda studium przypadków została wykorzystana w opisie roli państwa w gospodarce niemieckiej.

Dobrzanski P, Burzynski M., Butyter D., (2014). *Competitiveness of the large Asian Economies. China and India*, Модернизация и инновационное развитие экономических систем, В. М. Матюшок (editor), Moscow (Russia) 2014;

Ostatnio wśród wschodzących gospodarek rynkowych szczególną uwagę zwracało się na dwa kraje azjatyckie - Chiny i Indie. Kraje te zajmują czołowe pozycje pod względem potencjału rynkowego i poziomu handlu zagranicznego. Głównym celem artykułu było przeprowadzenie analizy porównawczej wybranych wskaźników makroekonomicznych, które są kluczowe w kształtowaniu konkurencyjności danego kraju. W artykule wykorzystano dane MFW, Banku Światowego i rosyjskiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych.

Dobrzański P. (2009). *System edukacji jako czynnik konkurencyjności gospodarek Unii Europejskiej*, *Ekonomia* 17, L. Olszewski (red.), Wyd. UWr., Wrocław;

Głównym celem artykułu było przedstawienie, że edukacja jest obecnie jednym z kluczowych elementów wpływających na międzynarodową konkurencyjność. W tym celu w artykule zdefiniowano i przedstawiono związek między konkurencyjnością międzynarodową a kapitałem ludzkim tworzonym przez systemy edukacji. W artykule omówiono również wpływ edukacji na konkurencyjność gospodarek oraz politykę edukacyjną Unii Europejskiej. W ostatniej części artykułu przedstawiono ilościowe metody pomiaru edukacji stosowane przez Unię Europejską w „European Innovation Scoreboard”. Następnie szczegółowo przeanalizowano wskaźniki charakteryzujące edukację jako element konkurencyjności.

Drugim obszarem badawczym są zagadnienia związane z rolą państwa w gospodarce.

Rola państwa w gospodarce jest jednym z podstawowych zagadnień teorii ekonomii, polityki gospodarczej i myśli społecznej. Nie istnieje jedna teoria społeczno-ekonomiczna, która w sposób całościowy, a zarazem akceptowalny dla wszystkich ekonomistów, opisywałaby problem ekonomicznej aktywności państwa. Państwo jest największym podmiotem gospodarczym, a jednocześnie instytucją regulującą funkcjonowanie pozostałych podmiotów, która zapewnia jednostkom ochronę ich praw oraz porządku społecznego i gospodarczego. Współcześnie nie istnieje jedna czysta odmiana gospodarki rynkowej, a interwencjonizm, czyli oddziaływanie państwa na gospodarkę, jest trwałą cechą współczesnego świata. Obecnie na rolę państwa w gospodarce znaczny wpływ mają zmieniające się czynniki zewnętrzne związane z globalizacją i integracją międzynarodową. Nowy globalny ład stanowi dla państwa poważną szansę dającą możliwości przemiany i dalszego rozwoju. W swojej pracy naukowej jednym z badanych przeze mnie nurtów jest właśnie rola państwa w gospodarce, a najważniejszymi efektami tego nurtu są (między innymi):

Dobrzański P. (2017). *Assessment of Government Activity in the Economy. USA-Germany-Japan-China*. Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship, *Euroasian Studies in Business and Economics* 5, M.H. Bilgin et al. (eds.), **Springer**, ISBN 978-3-319-46319-3_9, Lista MNiSW – 20;

Głównym celem artykułu było przedstawienie zróżnicowanych ról rządów państw, które obecnie odgrywają znaczną rolę w gospodarce światowej. W tym celu zilustrowano ogólną koncepcję roli rządu w gospodarce, po czym przedstawiono różnice i podobieństwa interwencjonizmu państwowego w Stanach Zjednoczonych, Niemczech, Japonii i Chinach. W artykule przedstawiono ocenę aktywności państwa w badanych krajach, wykorzystując m.in. The Global Competitiveness Report, World Competitiveness Report oraz Human Development Index. Głównymi metodami badawczymi były analiza porównawcza i studium przypadków. Analiza pokazała wyraźną różnicę między gospodarkami rynkowymi a kapitalizmem państwowym. Chiny były klasyfikowane jako gospodarka oparta na wydajności, w przeciwieństwie do USA, Niemiec i Japonii, które były klasyfikowane jako gospodarki oparte na innowacjach. Chiny odnotowały dobre wyniki gospodarcze, ale rząd i efektywność biznesowa były oceniane słabo. Podsumowując, Chiny osiągały dobre wyniki

pod względem wskaźników ekonomicznych, ale gospodarka była nieefektywna i nie osiągnęła celu społecznego, jakim jest zapewnienie dobrej jakości życia.

Dobrzanski P. (2014). *Government's role in Asia-Pacific market economies. Japan vs. China*, [w:] PN Redefinition of the Role of Asia-Pacific Region in the Global Economy B. Drelich-Suklska (editor), Publishing House of Wroclaw University of Economics, Wroclaw, (10 punktów, lista B);

Głównym celem artykułu było przedstawienie roli rządu w dwóch różnych gospodarkach Azji i Pacyfiku - Japonii i Chinach. Oba analizowane kraje odgrywają obecnie dużą rolę na scenie globalnej. W tym celu przedstawiono różnice i podobieństwa interwencjonizmu państwowego w Japonii i Chinach. Artykuł zawiera również ocenę działalności rządu w badanych krajach. Ze względu na złożoność tematu badania wymagają zastosowania różnorodnych podejść metodologicznych. Główną metodą była analiza porównawcza wykorzystująca dane zebrane z The Global Competitiveness Report, Index of Economic Freedom i Human Development Index. Zastosowaną metodą były również studia przypadków wykorzystane do przedstawienia roli rządu w badanych krajach. Analiza wykazała, że największymi wyzwaniami dla chińskiej gospodarki było zwiększenie dostępu do finansowania, zmniejszenie nieefektywnej biurokracji rządowej, korupcji i stawek podatkowych.

Dobrzański P. (2015). *Współczesna rola państwa w gospodarce rynkowej*, Przegląd Prawa i Administracji, Wyd. UW, Wrocław, (9 pkt. Lista B);

Głównym celem artykułu było przedstawienie współczesnej roli rządu w gospodarce rynkowej. W pierwszej części artykułu przedstawiono historyczne spojrzenie na rolę rządu. Ponadto w artykule omówiono instrumenty wykorzystywane przez rząd do wpływania na procesy gospodarcze. Zwrócono także uwagę na kwestię efektywności rządu. Artykuł przedstawia także współczesne uwarunkowania działalności państwa związane z procesem globalizacji i integracji. Główną zastosowaną metodą badawczą była krytyczna analiza literatury polskiej i zagranicznej.

Trzeci obszar badawczy dotyczy zagadnień związanych z **dysproporcją dochodów**. Tematyką tą zajmowałem się w szeregu publikacji, między innymi:

Dobrzanski P. (2019). *Income Disproportion between Central and Eastern Europe Regions*, New Challenges of Economic and Business Development – 2019: Incentives for Sustainable Economic Growth”: Riga, Latvia, May 2019. Proceedings. Riga: University of Latvia, (Web of Science database), Lista MNiSW – 15;

W 2004 roku Czechy, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska i Słowacja przystąpiły do UE. Te siedem gospodarek Europy Środkowo-Wschodniej pozostawało daleko w tyle za „starymi” krajami UE pod względem rozwoju gospodarczego. Znaczne różnice występowały również wewnątrz krajów, gdzie regiony ze stolicami znacznie różniły się pod względem dochodów i rozwoju od pozostałych regionów. W tym samym czasie idea spójności regionalnej zyskała na znaczeniu w UE. Obecnie jednym z głównych priorytetów UE jest zmniejszenie dysproporcji między regionami i poprawa dobrobytu gospodarczego opóźnionych obszarów poprzez działania w ramach polityki spójności. Celem badania była analiza dysproporcji dochodowych pomiędzy regionami w Europie Środkowo-Wschodniej. Taka analiza pomogła odpowiedzieć na pytanie, czy przystąpienie do UE pomogło zmniejszyć dysproporcje dochodowe między regionami Europy Środkowo-Wschodniej. W pierwszej części artykułu dokonałem przeglądu literatury na temat nierówności dochodowych na poziomie regionalnym. W drugiej części omówiłem politykę regionalną UE i działania, które mają na celu zmniejszenie dysproporcji między regionami UE. Następnie w artykule przedstawiłem kluczowe statystyki dotyczące dochodów z Eurostatu według NUTS2. Okres badawczy obejmował lata od 2004 do 2015. W ostatniej części artykułu przeanalizowałem lukę dochodową pomiędzy regionami Europy Środkowo-Wschodniej.

Badania potwierdziły, że nierówności dochodowe zmieniały się z różną prędkością w poszczególnych krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Ogromne dysproporcje można było również zauważyć wewnątrz poszczególnych krajów, gdzie regiony stołeczne były zawsze najbardziej rozwiniętymi regionami o najwyższych dochodach. PKB w porównaniu do średniej UE wzrósł we wszystkich regionach w analizowanym okresie. Tylko cztery regiony ze stolicami osiągnęły PKB przekraczające średnią UE: Praha, Közép-Magyarország, Mazowieckie i Bratysławski. Co więcej, hipoteza o autokorelacji przestrzennej nie została potwierdzona. Regiony położone w pobliżu silnych regionów stołecznych nie osiągnęły wysokiego poziomu PKB. Najwyższy wzrost dochodu rozporządalnego odnotowano na Słowacji, Łotwie, Litwie i w Estonii, gdzie dochód podwoił się w analizowanym okresie. Jednak wszystkie trzy kraje bałtyckie nadal pozostały w tyle za średnią UE. Wyniki tego badania potwierdziły, że działania polityki spójności nie były w pełni skuteczne w regionach Europy Środkowo-Wschodniej. Nadal istnieją ogromne nierówności w dochodach i trend ten wydaje się utrzymywać. Decydenci polityczni powinni zapewnić wdrożenie odpowiedniej polityki w celu zmniejszenia dysproporcji w dochodach.

Dobrzanski P. (2018). *Middle Income Trap. The Case of V4 Group Countries*, Kandzija V., Kumar A., (eds) Economic Integrations, Theory, Cooperation and Perspectives. Integration reforms and business challenges. Libertas International University, Print ISBN 978-953-8061-12-7. Lista MNiSW – 5;

Niniejszy artykuł zawiera przegląd teorii pułapki średniego dochodu (Middle Income Trap - MIT). Podkreśliłem tu istotność badań, które dowiodły, że kraje rozwijające się po okresie przyspieszenia wzrostu mogą spowolnić lub zatrzymać proces nadrabiania zaległości. Analiza skupiła się na krajach Grupy Wyszehradzkiej (V4). Głównym celem niniejszego artykułu było sprawdzenie czy kraje V4 mogą wpaść w pułapkę średniego dochodu. W pierwszej części przeanalizowano PKB, stopę wzrostu PKB, dekompozycję PKB i prognozę PKB. Podkreśliłem znaczenie innowacji jako kluczowego czynnika dla długoterminowego wzrostu, w tym celu porównałem poziom innowacyjności w krajach V4 wykorzystując dane z Global Innovation Scoreboard (GIS). Podkreśliłem główne obszary do poprawy w kontekście innowacji: niskie wydatki na innowacje, brak współpracy między uniwersytetami, rządem i sektorem prywatnym.

Dobrzanski P. (2018). *Income inequality in UE countries*, New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economics Growth”: Riga, Latvia, May 10-12, 2018. Proceedings. Riga: University of Latvia, (Web of Science – Lista MNiSW – 15;), ISBN 978-9934-18-344-7;

Celem badania była odpowiedź na pytanie, czy różnice w dochodach między starymi i nowymi członkami UE rosną czy maleją w ostatnich latach. W pierwszej części artykułu skupiłem się na opisywanym w literaturze problemie nierówności dochodowych. W drugiej części przedstawiłem politykę UE mającą na celu zmniejszenie nierówności. Następnie artykuł przedstawia kluczowe statystyki dotyczące nierówności dochodowych z Eurostatu. Okres badawczy obejmował lata 2005-2015. W ostatniej części artykułu autor przeanalizował nierówności między krajami UE przy użyciu różnych metod statystycznych. Aby pokazać różnice w nierównościach dochodowych między krajami, przedstawiona została analiza kwintylowa oraz indeks GINI. Zbadane zostały zarówno dysproporcje między krajami UE, jak i wewnątrz krajów. Badania potwierdziły, że nierówności zmieniały się z różną prędkością i w różnych kierunkach we wszystkich krajach UE. Nierówności rosły najbardziej w Bułgarii i na Cyprze. Wskaźnik Giniego wzrósł również w Niemczech, Danii, Szwecji i Hiszpanii. Z drugiej strony spadał w Polsce, Rumunii, Wielkiej Brytanii i Portugalii. Najwyższy wzrost dochodu rozporządalnego odnotowano w Bułgarii i Rumunii, ale kraje te nadal pozostają w tyle za średnią UE.

Co więcej, różnica między krajem o najwyższym i najniższym dochodzie na mieszkańca zmniejszała się w okresie badania.

Dobrzanski P. (2017). *Middle Income Trap. The case of Poland* [in:] Economics & Management: Globalization Challenges, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-06-6, Lista MNiSW – 5.

Głównym celem niniejszego artykułu było sprawdzenie czy Polska może wpaść w pułapkę średniego dochodu. Artykuł zawiera przegląd literatury dotyczącej pułapki średniego dochodu. Następnie dokonano oceny wyników ekonomicznych polskiej gospodarki. W artykule podkreślono, że chociaż PKB per capita w Polsce rośnie bardzo szybko, to nadal można zaobserwować pewne słabości. Przedstawiono krótkoterminowe prognozy wzrostu gospodarczego dla Polski, które były korzystne, jednak analiza długoterminowa potwierdziła tezę, że Polska może stracić swój dynamiczny wzrost. Omówiłem również różne czynniki wpływające na wzrost gospodarczy, m.in. produktywność, poziom innowacyjności oraz warunki instytucjonalne i regulacyjne. W podsumowaniu podkreśliłem, że Polska musi znaleźć nowe czynniki wzrostu. Cel ten można osiągnąć poprzez poprawę innowacyjności i budowanie globalnych specjalizacji polskiej gospodarki. Badania potwierdzają, że Polsce zagraża pułapka średniego dochodu. Ponadto, przeanalizowałem Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, który został przyjęty w 2016 r. przez Radę Ministrów.

Czwarty i już ostatni **obszar badawczy** dotyczy zagadnień związanych z **produktywnością**. Oprócz monografii oraz pierwszego cyklu w ramach tego obszaru badawczego opublikowałem szereg artykułów wprowadzających mnie w tą tematykę. Obszarem analizy były głównie kraje z grupy V4. Dzięki takiej wstępnej analizie, byłem w stanie nauczyć się odpowiednich metod badawczych, zebrać dane do monografii oraz artykułów publikowanych w czasopiśmie ze wskaźnikiem IF. W ramach tego obszaru można wyróżnić następujące publikacje:

Olszewski, L., Dobrzański, P., & Chrysostome, E. (2020). *Capacity of Industrial Structure: The Case of Eastern and Central Europe*, M. H. Bilgin, H. Danis, G. Karabulut, & G. Gozgor, M. H. Bilgin, H. Danis, G. Karabulut, & G. Gozgor (Eds.), Eurasian Studies in Business and Economics Vol. 13, pp. 209–221. http://doi.org/10.1007/978-3-030-40375-1_15, (Web of Science database), Lista MNiSW – 20;

Autorzy skupili się na zmianach po 1989 r., które umożliwiły krajom Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW) rozpoczęcie procesów transformacji politycznej i gospodarczej. Autorzy opisali Konsensus Waszyngtoński i jak został przyjęty przez gospodarki postkomunistyczne na początku lat dziewięćdziesiątych. W drugiej części analiza skupiała się na zmianach strukturalnych w sektorach przemysłowych. W artykule przedstawiono związek między zmianami strukturalnymi w przemyśle a wzrostem gospodarczym/konkurencyjnością. Główną metodą była analiza porównawcza wykorzystująca dane zebrane z bazy danych Eurostatu, bazy danych OECD i Global Competitiveness Report. Analiza pokazała, że kraje Grupy Wyszehradzkiej radziły sobie dobrze w regionie, jednak nadal pozostawały w tyle za innymi krajami Unii Europejskiej. Autorzy podkreślali, że badane gospodarki powinny skupić się na produkcji zaawansowanych technologii i poprawić zdolność sektora biznesowego do innowacji, efektywność rynku pracy, aby przejść do gospodarki opartej na wiedzy.

Dobrzanski P. (2019). *Productivity performance of the Czech Republic - shift-share analysis*, The 13th International Days of Statistics and Economics – Conference Proceedings, 2019, (Web of Science database), The Czech Republic, Prague, Lista MNiSW – 15;

Niniejszy artykuł przedstawia analizę zmian strukturalnych w Republice Czeskiej przez pryzmat zmian produktywności. W tym celu wykorzystano metodologię Shift-Share Analysis dla wzrostu produktywności pracy. Autor wyróżnił dwie główne kategorie wzrostu produktywności pracy:

czysty wzrost produktywności pracy i strukturalny wzrost produktywności pracy. Czysta produktywność pracy jest wynikiem zmian technologicznych, podczas gdy strukturalna produktywność pracy jest wynikiem transferu siły roboczej z sektorów o niskiej produktywności do sektorów o wysokiej produktywności. Niniejsze badanie dotyczyło zmian zachodzących w strukturach gospodarki w latach 1996-2009. W analizowanym okresie Republika Czeska poprawiła zarówno czysty, jak i strukturalny wzrost produktywności dzięki zmianom i modernizacji struktur gospodarczych, ale wpływ czystej produktywności pracy był znacznie mniejszy niż produktywności strukturalnej. Produktywność wzrosła we wszystkich sektorach, jednak najbardziej znaczący wzrost odnotowano w pośrednictwie finansowym, nieruchomościach, wynajmie i działalności gospodarczej. Jednocześnie zatrudnienie spadło najbardziej w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie; rybołówstwie - sektorze o najniższej produktywności. Ponadto, produktywność zwiększyła się po przystąpieniu do UE.

Dobrzanski P. Olszewski L. (2019). *Structural Change Path and Economic Growth Performance of Polish Economy*, In: New Challenges of Economic and Business Development – 2019: Incentives for Sustainable Economic Growth”: Riga, Latvia, May 2019. Proceedings. Riga: University of Latvia, (Web of Science database), Lista MNiSW – 15;

W naszym artykule przedstawiliśmy analizę zmian systemowych w pierwszym okresie wdrażania zasad Konsensusu Waszyngtońskiego. Koncentrowaliśmy się na polityce strukturalnej mającej na celu modernizację struktury gospodarczej i tworzenie zdolności konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych w trwającym procesie globalizacji. Braliśmy pod uwagę zmiany zachodzące w strukturach gospodarki w latach 1992-2008. Okres transformacji został podzielony na trzy okresy. Pierwszy okres do 1995, który był fazą stabilizacji. Drugi okres od 1996 r. do 2003 r., gdzie konsekwentnie wdrażane były elementy *aqui communautaire* określone w kryteriach członkostwa Polski do UE. Trzeci okres obejmował lata po akcesji 2004-2008. Celem naszej analizy była odpowiedź na pytanie, jakie efekty przyniosło wdrożenie terapii szokowej w sferze produktywności. W artykule przedstawiono zmiany produktywności pracy spowodowane zmianami strukturalnymi oraz te, które były wynikiem modernizacji technologii produkcji. Autorzy wykorzystali analizę Shift-Share i równanie dekompozycji wzrostu wydajności pracy. Wzrost produktywności pracy w gospodarce mógłby być osiągnięty poprzez zmiany technologiczne. Analiza pokazuje, że Polska poprawiła zarówno czysty wzrost produktywności pracy, jak i wzrost produktywności strukturalnej dzięki zmianom i modernizacji struktur gospodarczych. W analizowanym okresie produktywność wzrosła we wszystkich sektorach, jednak najbardziej znaczący wzrost odnotowano w pośrednictwie finansowym, obsłudze nieruchomości i wynajmie oraz działalności gospodarczej. We wszystkich analizowanych latach czysty wskaźnik produktywności był dodatni. Jednak wskaźnik produktywności strukturalnej był ujemny w pierwszych latach po transformacji, osiągając najwyższą wartość po przystąpieniu do UE.

Olszewski L., Dobrzanski P. (2017). *Structural Dependence of Economies in the Era of Globalization*, In: Recent Advances in Information Technology, Tourism, Economics, Management and Agriculture, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-08-0, Lista MNiSW – 5;

W artykule autorzy skupili się na analizie dominacji jednego kraju nad drugim krajem. Punktem wyjścia analizy była koncepcja gospodarki dominującej wprowadzonej przez F. Perroux. Autorzy w swoich rozważaniach przeprowadzili syntezę dorobku tego wybitnego francuskiego ekonomisty i skupili się na zależności strukturalnej, tzw. *d'emprise de structure*. Autorzy zaobserwowali, że jest to aspekt wielowymiarowy i że ciężko jest znaleźć jedną akceptowalną metodę, która pokazałaby zależność między krajami, ale również stwierdzili, że możliwe jest analizowanie poszczególnych kategorii. Celem niniejszego artykułu była odpowiedź na pytanie: w jakim stopniu koncepcja zależności strukturalnej jest przydatna w erze globalizacji do analizy niektórych aspektów relacji strukturalnych

między silnymi i słabymi krajami? W artykule przedstawiono analizę statystyczną dla zależności ekonomicznych. Analiza empiryczna potwierdziła silną zależność gospodarki niemieckiej od gospodarki polskiej.

Olszewski L., Dobrzanski P. (2014). **Economic structure of the national economy in the period of transition. The case of central European countries**, [in:] The trajectory of growth and structural transformation of the world economy amid international instability, S. Balashova, V. Matyushok (editor), Moscow (Russia);

Artykuł przedstawia krótki przegląd głównych aspektów zmian strukturalnych w krajach Europy Środkowej po dwudziestu latach transformacji. Terapia szokowa, zalecana przez MFW i Bank Światowy, miała główny wpływ na zniszczenie starej struktury gospodarczej stworzonej zgodnie z zasadami RWPG. Przystąpienie byłych członków RWPG do UE wzmocniło i zintensyfikowało zmiany strukturalne. Pierwsza część artykułu przedstawia istotę i podstawy transformacji. W drugiej części analiza koncentrowała się na dynamice zmian strukturalnych w sektorach przemysłowych. Z tego powodu do identyfikacji kluczowych sektorów przemysłowych wykorzystywane były ilościowe metody pomiaru. W artykule omówiono również ocenę konkurencyjności polskiego przemysłu w badanym okresie na podstawie zmian w branżach wiodących. Dane statystyczne do badania pochodziły z Roczników Przemysłu Głównego Urzędu Statystycznego.

5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej

5.1. Zestawienie dorobku publikacyjnego

Mój dorobek naukowy, obejmuje 1 książkę, 51 publikacji naukowych, 10 komunikatów o wynikach i badań oraz 1 podręcznik akademicki. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych opublikowałem 1 książkę, 39 prac naukowych, 6 prac komunikatów o wynikach i badań oraz 1 podręcznik akademicki. Spośród dorobku po otrzymaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych 36 prac naukowych opublikowałem w języku angielskim (łącznie w dorobku naukowym posiadam 40 publikacji w języku angielskim, francuskim i rosyjskim tj. 77% wszystkich prac naukowych, nie uwzględniając komunikatów o wynikach badań oraz podręcznika akademickiego). Warto podkreślić, że łączna punktacja za moje publikacje po uzyskaniu stopnia doktora, według wykazów czasopism naukowych MNiSW, wyniosła 850 (bez uwzględnionego udziału własnego 1730). W Tabeli 2 zaprezentowano syntetyczny podział opublikowanych prac naukowych według podstawowych kategorii.

Tabela 2. Syntetyczny podział opublikowanych prac naukowych

Rodzaj publikacji	Samodzielnie			We współautorstwie			Suma		
	j. polski	j. angielski	inny	j. polski	j. angielski	inny	przed dr	po dr	suma
Monografie naukowe	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Artykuły naukowe z listy JCR	0	1	0	0	5	0	0	6	6
Artykuły naukowe z poza listy JCR	9	2	1	1	3	0	8	8	16

Rozdziały w monografiach naukowych wydawanych przez wydawnictwa międzynarodowe	0	5	0	0	2	1	2	6	8
Rozdziały w monografiach naukowych wydawanych przez wydawnictwa krajowe	2	2	0	0	0	0	3	1	4
Artykuły zamieszczone w materiałach pokonferencyjnych indeksowanych na Web of Science	0	3	0	0	8	0	0	11	11
Artykuły zamieszczone w materiałach pokonferencyjnych	0	4	0	0	2	0	0	6	6
Komunikaty o wynikach badań	0	8	0	0	2	0	4	6	10
Podręcznik akademicki	0	0	0	1	0	0	0	1	1
Razem							17	46	63

W ujęciu wskaźnikowym mój dorobek naukowo-badawczy, w szczególności wskaźnik cytowań oraz index Hirscha, chciałbym przedstawić w Tabeli 3.

Tabela 3. Dane naukometyczne – stan na dzień 23.11.2024

Baza naukowa	Liczba prac	Liczba cytowań	% autocytowań	Index Hirscha
Web of Science (ResearcherID: T-5883-2018)	24	100	13% (13)	6
Scopus (Author ID: 57205267846)	11	97	8,2% (9)	6
Google Scholar	57	200	8,5% (17)	7
Research Gate (https://www.researchgate.net/profile/Pawel-Dobrzanski-3)	26	150	12,67% (19)	6

*obliczenia własne

W moim dorobku po uzyskaniu stopnia doktora znajduje się łącznie 6 artykułów naukowych opublikowanych w pięciu czasopismach wyróżnionych na liście Journal Citation Report (JCR), z czego dwa z nich są na liście ABS/AJG. **Sumaryczny Impact Factor (IF)** według listy Journal Citation Reports, zgodnie z rokiem opublikowania, wynosi **18,488**, natomiast wskaźnik **5 year Impact Factor (IF)** odpowiednio **20,581**. W tych obliczeniach uwzględniłem publikację w druku (online first), zaakceptowaną 17 września 2024. Drukowana wersja publikacji w czasopiśmie znajdującym się na liście JCR (Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, WoS Impact Factor: 2023 = 0.7; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 1.1, Q3) ukaże się w grudniu 2024.. W wykazie czasopism, w których publikowałem artykuły naukowe po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych, znajdują się także m.in.:

- Cambridge Journal of Regions, Economy and Society
- Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business
- Journal of Competitiveness

- Applied Economics

Zgodnie z raportem Elsevier sumaryczny wskaźnik **CiteScore (Scopus)** wynosił: **28,6**

Warto podkreślić, że moja praca naukowo-badawcza została udokumentowana 52 opracowaniami naukowymi (nie uwzględniam komunikatów oraz podręcznika akademickiego), z czego w 30 pracach jestem jedynym autorem (57,69% wszystkich prac naukowych). Współautorstwo publikacji dotyczyło łącznie 22 prac. Wśród współautorów wskazać można pracowników naukowych zatrudnionych m.in. w: University of Cambridge, State University of New York, Skoda Auto University, University of Rijeka, Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu, Uniwersytecie Wrocławskim, Uniwersytecie Łódzkim. Wykaz moich prac naukowych przedstawiłem poniżej.

Książka:

2024

1. Dobrzański, P. (2024). *Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781032615516>, Lista MNiSW – 300;

Publikacje w językach obcych:

2024

1. Dobrzanski P., Bobowski S., & Clare K. (2024). *Left-behind places in central and eastern Europe—labour productivity aspect*, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Volume 17, Issue 1, Oxford University Press, 137–162, **WoS Impact Factor: 2023 = 5.6; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 7.4, Q1, CiteScore (Scopus) – 7,9 (2023)**, <https://doi.org/10.1093/cjres/rsac001>, Lista MNiSW – 140; ABS/AJG – 3;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B., i K.C.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D. i S.B., i K.C.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, i K.C.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, i K.C.; wizualizacja, P.D., S.B., i K.C.; nadzór, P.D., S.B, i K.C.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2. Velinov E., Hilger A., Dobrzanski P. (2024). *Institutional impacts on diversity, equality and inclusion: Case Study of Western multinationals and their emerging economy subsidiaries*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, **WoS Impact Factor: 2023 = 0.7; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 1.1, Q3, CiteScore (Scopus) – 1,9 (2023)**, ISSN: 1331-8004, artykuł został zaakceptowany 17.09.2024 (list od Edytora w załączniku 4) do Vol.42, No. II, 2024., numer DOI zostanie nadany niebawem, artykuł nadchodzący., Lista MNiSW – 20;

Główny/pierwszy autor, E.V., Konceptualizacja, E.V., A.H.; metodologia, E.V., A.H.; analiza formalna, E.V., A.H.; prowadzenie dowodów (obliczenia), E.V.; opieka nad danymi, E.V., A.H.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, E.V., A.H., i P.D.; pisanie - recenzja i edycja, E.V., A.H., i P.D.; wizualizacja, E.V.; nadzór, E.V., A.H.; Główny autor oraz ja przeczytaliśmy i zgodziliśmy się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisaliśmy oświadczenie.

2023

3. Li, R., Yip, V., & Dobrzański, P. (2023). *Clusters – Typology and Public Policy*, Research Papers of Wrocław University of Economics and Business, 67, 38–51. <https://doi.org/10.15611/pn.2023.3.05>, Lista MNiSW – 70

Główny/pierwszy autor, R.L., Konceptualizacja, R.L., V.Y., i P.D.; metodologia, R.L.; analiza formalna, R.L.; prowadzenie dowodów (obliczenia), R.L.; opieka nad danymi, R.L.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, R.L.; pisanie - recenzja i edycja, R.L., V.Y., i P.D.; wizualizacja, R.L., i P.D.; nadzór, V.Y., i P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2022

4. Bobowski Sebastian, Cvecić Igor, Dobrzanski Pawel, *The Automotive Industry in The European Union, 2014-21*, Business Success and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development During Global Crisis. Proceedings of the 40th International Business Information Management Association Conference / Soliman Khalid S. (red.), 2022, International Business Information Management Association, s.1780-1788, ISBN 9798986771908, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, S.B., Konceptualizacja, S.B., I.C., i P.D.; metodologia, S.B., I.C.; analiza formalna, S.B., I.C., i P.D.; prowadzenie dowodów (obliczenia), S.B., I.C., i P.D.; opieka nad danymi, S.B.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, S.B., I.C., i P.D.; pisanie - recenzja i edycja, S.B., I.C., i P.D.; wizualizacja, S.B., I.C., i P.D.; nadzór, S.B.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2021

5. Barrell, A., Dobrzański, P., Bobowski, S., Siuda, K., & Chmielowiec, S. (2021). *Efficiency of Environmental Protection Expenditures in EU Countries*. *Energies*, 14(24), 1–37. <http://doi.org/10.3390/en14248443>. **Impact Factor WoS: 2021 = 3,252, WoS 5 year Impact Factor: 2021 = 3.395, CiteScore (Scopus) – 5,0 (2021), (2)**, Lista MNiSW – 140;

Główny/pierwszy autor, A.B., Konceptualizacja, A.B., P.D, S.B.,K.S i S.C.; metodologia, P.D.; analiza formalna, A.B., P.D, S.B.,K.S i S.C.; prowadzenie dowodów (obliczenia), A.B., P.D, S.B.,K.S i S.C.;

opieka nad danymi, P.D. i K.S.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, A.B., P.D, S.B.,K.S i S.C.; pisanie - recenzja i edycja, A.B., P.D, S.B.,K.S i S.C.; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, A.B.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

6. Dobrzański, P., Bobowski, S., Chrysostome, E., Velinov, E., & Strouhal, J. (2021). Toward Innovation Driven Competitiveness Across African Countries: An Analysis of Efficiency of R&D Expenditures. *Journal of Competitiveness*, 13(1), 5–22. **Impact Factor WoS: 2021 = 3,850, WoS 5 year Impact Factor: 2021 = 3.333, Q1, CiteScore (Scopus) – 4,4 (2021)**, <https://doi.org/10.7441/joc.2021.01.01>, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, E.C.,E.V and J.S; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; wizualizacja, P.D., S.B, E.C.,E.V i J.S.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

7. Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2021). *Structural and Productivity Changes in the European Countries During COVID-19 Pandemic*, *European Research Studies Journal*, Volume 24 (SI3), 872–882, **CiteScore (Scopus) – 1,3 (2021)** <http://doi.org/10.35808/ersj/2529>, Lista MNiSW – 100;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D., i S.B; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

8. Bobowski, S., Cvecić, I., & Dobrzański, P. (2021). *The Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) – Genesis and Challenges of The Trans-Pacific Mega-Regionalism in Trade*, W K. S. Soliman, K. S. Soliman (Red.), *Innovation Management and information Technology impact on Global Economy in the Era of Pandemic. Proceedings of the 37th International Business Information Management Association Conference*, (ss. 4605–4612). International Business Information Management Association, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, S.B., Konceptualizacja, S.B., I.C., i P.D.; metodologia, S.B.; analiza formalna, S.B., I.C., i P.D.; prowadzenie dowodów (obliczenia), S.B.; opieka nad danymi, S.B.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, S.B., I.C., i P.D.; pisanie - recenzja i edycja, S.B., I.C., i P.D.; wizualizacja, S.B., I.C., i P.D.; nadzór, S.B.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

9. Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2020). *The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries. Sustainability, Impact Factor (2020) = 3.251; 5-Year Impact Factor: 3.473; CiteScore (Scopus) – 3,9 (2020)*, Volume 12, Issue 7, 1–26, <http://doi.org/10.3390/su12072686>, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D., i S.B.; analiza formalna, P.D. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D., i S.B.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B.; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D., i S.B.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

10. Dobrzanski, P., (2020), *The efficiency of spending on R&D in Latin America region, Applied Economics*, Volume 52 Issue 46, Taylor & Francis, 5020-5034, **WoS Impact Factor: 2020 = 1.835; WoS 5 year Impact Factor: 2020 = 1.880, CiteScore (Scopus) – 2,3 (2020)** DOI: 10.1080/00036846.2020.1752900, Lista MNiSW – 40, **ABS/AJG – 2;**
11. Olszewski, L., Dobrzański, P., & Chrysostome, E. (2020). *Capacity of Industrial Structure: The Case of Eastern and Central Europe*, M. H. Bilgin, H. Danis, G. Karabulut, & G. Gozgor, M. H. Bilgin, H. Danis, G. Karabulut, & G. Gozgor (Eds.), *Eurasian Studies in Business and Economics* Vol. 13, pp. 209–221. http://doi.org/10.1007/978-3-030-40375-1_15, (Web of Science database), Lista MNiSW – 20;

Główny/pierwszy autor, L.O., Konceptualizacja, L.O., P.D., i E.C.; metodologia, P.D.; analiza formalna, L.O., P.D. i E.C.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, L.O., P.D., i E.C.; pisanie - recenzja i edycja, L.O., P.D., i E.C.; wizualizacja, L.O., P.D., i E.C.; nadzór, L.O.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

12. Dobrzański P., Bobowski S., Chrysostome E. (2020). *Thirty Years of Transition, Fifteen Years of Membership in The European Union: Challenges of Capacity Building in Poland*, in: *Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges / Soliman Khalid S. (red.)*, International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 6113-6124, Lista MNiSW – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B., i E.C.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D., S.B. i E.C.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B., i E.C.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B., i E.C.; wizualizacja, P.D., S.B., i E.C.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

13. Dobrzański P. (2020). *Un nouveau regard sur l'aspect de la compétitivité internationale des économies - méthode modifiée de Pentagone de la Stabilisation Macroéconomique (PSM)*, numéro spécial des Cahiers du CEDIMES, Paris, France, Lista **MNiSW** – 0;
14. Miśkała W., Dobrzański P., Bobowski S., (2020). *Conditions for Development of The United States from 1990 To 2016*, in: *Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges* / Soliman Khalid S. (red.), 2020, International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 5981-5995, Lista **MNiSW** – 70;

Główny/pierwszy autor, W.M., Konceptualizacja, P.D., W.M., i S.B.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D., W.M. i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., W.M., i S.B.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., W.M., i S.B.; wizualizacja, P.D., S.B., i W.M.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

15. Dobrzański P., Bobowski S. (2020), *The Macroeconomic Stabilisation Pentagon as An Indicator of The Competitiveness of The Country. A New Approach to Comparative Analysis*, w: *Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges* / Soliman Khalid S. (red.), International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 6097-6112, Lista **MNiSW** – 70;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i S.B.; metodologia, P.D.; analiza formalna, P.D., i S.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i S.B.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i S.B.; wizualizacja, P.D., i S.B.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

16. Bobowski S., Dobrzański P. (2020). *Asian Monetary Fund - Genesis and Challenges*, in: *Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges* / Soliman Khalid S. (red.), International Business Information Management Association, ISBN 9780999855141, ss. 5972-5980, Lista **MNiSW** – 70;

Główny/pierwszy autor, S.B., Konceptualizacja, S.B., i P.D.; metodologia, S.B.; analiza formalna, S.B., i P.D.; prowadzenie dowodów (obliczenia), S.B.; opieka nad danymi, S.B.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, S.B., i P.D.; pisanie - recenzja i edycja, S.B., i P.D.; wizualizacja, S.B., i P.D.; nadzór, S.B.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2019

17. Dobrzanski P., Grabowski W., (2019). *Structural and productivity changes of Central and Eastern Europe*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volume 37, Issue 2, 427-471, **CiteScore (Scopus) – 1,1 (2019)**, ISSN: 1331-8004, <http://dx.doi.org/10.18045/zbefri.2019.2.427>, Lista **MNiSW** – 20;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D.; metodologia, P.D, i W.G.; analiza formalna, P.D., i W.G.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D i W.G.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i W.G; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i W.G; wizualizacja, P.D., i W.G.; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

18. Dobrzanski P. (2019), *Productivity performance of the Czech Republic - shift-share analysis*, The 13th International Days of Statistics and Economics – Conference Proceedings, (**Web of Science database**), The Czech Republic, Prague, Lista **MNiSW** – 15;
19. Dobrzanski P. Olszewski L. (2019). *Structural Change Path and Economic Growth Performance of Polish Economy*, In: New Challenges of Economic and Business Development – 2019: Incentives for Sustainable Economic Growth”: Riga, Latvia, May 2019. Proceedings. Riga: University of Latvia, (**Web of Science database**), Lista **MNiSW** – 15;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i L.O.; metodologia, P.D; analiza formalna, P.D., i L.O.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i L.O; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i L.O; wizualizacja, P.D., i L.O.; nadzór, L.O.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

20. Dobrzanski P. (2019). *Income Disproportion between Central and Eastern Europe Regions*, In: New Challenges of Economic and Business Development – 2019: Incentives for Sustainable Economic Growth”: Riga, Latvia, May 2019. Proceedings. Riga: University of Latvia, (**Web of Science database**), Lista **MNiSW** – 15;

2018

21. Dobrzanski P. (2018). *Dependence of the location of the European capitals and competitiveness of the regions*, The 12th International Days of Statistics and Economics – Conference Proceedings, 2018, The Czech Republic, Prague, Lista **MNiSW** – 15;

22. Dobrzanski P. (2018). *Innovation expenditures efficiency in Central and Eastern European Countries*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volume 36 Issue 2, 827-859, **CiteScore (Scopus) – 0,8 (2018)**, :, ISSN: 1331-8004, <https://doi.org/10.18045/zbefri.2018.2.827>, Lista **MNiSW – 15**;
23. Dobrzanski P. (2018). *Innovation Catching Up for Developing Countries*, In: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics, vol 8/2. Springer, Cham (**Lista MNiSW – 20**);, **Springer**, Print ISBN 978-3-319-67915-0;
24. Dobrzanski P. (2018). *Conditions for Development of Japanese Economy*, In: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics, vol 8/2. Springer, Cham (**Lista MNiSW – 20**);, **Springer**, Print ISBN 978-3-319-67915-0;
25. Dobrzanski P. (2018). *Middle Income Trap. The Case of V4 Group Countries*, In: Kandzija V., Kumar A., (eds) Economic Integrations, Theory, Cooperation and Perspectives. Integration reforms and business challenges. Libertas International University, Print ISBN 978-953-8061-12-7. Lista **MNiSW – 5**;
26. Dobrzanski P. (2018). *Income inequality in UE countries*, In: New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economics Growth”: Riga, Latvia, May 10-12, 2018. Proceedings. Riga: University of Latvia, (**Web of Science – Lista MNiSW – 15**);, ISBN 978-9934-18-344-7;
27. Dobrzanski P., Bobowski S., Velinov E., Jankowiak A. (2018). *Competitiveness Of European Union's Automotive Industry*, In: New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economics Growth”: Riga, Latvia, May 10-12, 2018. Proceedings. Riga: University of Latvia, (**Web of Science – Lista MNiSW – 15**), ISBN 978-9934-18-344-7;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., S.B, E.V. i A.J.; metodologia, P.D, S.B. i E.V.; analiza formalna, P.D., S.B, E.V. i A.J.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D, S.B. i E.V.; opieka nad danymi, P.D, S.B. i E.V.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., S.B, E.V. i A.J.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., S.B, E.V. i A.J.; wizualizacja, P.D., S.B, E.V. i A.J.; nadzór, P.D, S.B, i E.V.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2017

28. Dobrzanski P. (2017). *Spending on Innovation as a Factor of Competitiveness of Market Economies. Country Experiences in Economic Development*, Management and Entrepreneurship, Eurasian Studies in Business and Economics 5, M.H. Bilgin et al. (eds.), **Springer**, ISBN 978-3-319-46319-3_9, Lista **MNiSW – 20**;

29. Dobrzanski P. (2017). *Assessment of Government Activity in the Economy. USA-Germany-Japan-China*, Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship, Euroasian Studies in Business and Economics 5, M.H. Bilgin et al. (eds.), Springer, ISBN 978-3-319-46319-3_9, Lista MNiSW – 20;
30. Dobrzanski P. (2017). *Competitiveness of polish regions compared to that of other regions within the Visegrad Group*, In: Entrepreneurship And Regional Development, Wrocław, Wrocławskie Wydawnictwo Naukowe Atla 2, ISBN 978-83-65071-30-9. Lista MNiSW – 5;
31. Dobrzanski P. (2017). *Comparative Country Studies. Case of V4 Countries In: Recent Advances in Information Technology*, Tourism, Economics, Management and Agriculture, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-08-0, Lista MNiSW – 5;
32. Olszewski L., Dobrzanski P. (2017). *Structural Dependence of Economies in the Era of Globalization*, In: Recent Advances in Information Technology, Tourism, Economics, Management and Agriculture, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-08-0, Lista MNiSW – 5;

Główny/pierwszy autor, L.O., Konceptualizacja, L.O., i P.D.; metodologia, P.D; analiza formalna, P.D., i L.O.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, L.O., i P.D; pisanie - recenzja i edycja, L.O., i P.D; wizualizacja, L.O., i P.D.; nadzór, L.O.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

33. Dobrzanski P. (2017). *Middle Income Trap. The case of Poland*, In: Economics & Management: Globalization Challenges, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-06-6, Lista MNiSW – 5;
34. Olszewski L., Dobrzanski P. (2017). *FDI impact on trade in the Visegrad Group Countries*, In: Economics & Management: Globalization Challenges, Conference Proceedings, Belgrade, ISBN 978-86-80194-06-6, Lista MNiSW – 5;

Główny/pierwszy autor, L.O., Konceptualizacja, L.O., i P.D.; metodologia, P.D; analiza formalna, P.D., i L.O.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, L.O., i P.D; pisanie - recenzja i edycja, L.O., i P.D; wizualizacja, L.O., i P.D.; nadzór, L.O.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

2016

35. Dobrzanski P. (2016). *Impact of EU common agricultural policy on the polish agricultural sector*, In: Materials of International Scientific and Practical Conference of Students,

Przed otrzymaniem tytułu doktora nauk

36. Dobrzanski P, Burzynski M., Butyter D. (2014). *Competitiveness of the large Asian Economies. China and India*, In: Модернизация и инновационное развитие экономических систем, В. М. Матюшок (editor), Moscow (Russia) 2014;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., B.M. i D.B.; metodologia, P.D; analiza formalna, P.D., M.B. i D.B.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., M.B. i D.B; pisanie - recenzja i edycja, P.D., M.B. i D.B; wizualizacja, P.D., M.B. i D.B; nadzór, P.D.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

37. Olszewski L., Dobrzanski P. (2014). *Economic structure of the national economy in the period of transition. The case of central European countries* [in:] The trajectory of growth and structural transformation of the world economy amid international instability, S. Balashova, V. Matyushok (editor), Moskow (Russia);

Główny/pierwszy autor, L.O., Konceptualizacja, L.O., i P.D.; metodologia, P.D; analiza formalna, P.D., i L.O.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D.; opieka nad danymi, P.D.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, L.O., i P.D; pisanie - recenzja i edycja, L.O., i P.D; wizualizacja, L.O., i P.D.; nadzór, L.O.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

38. Dobrzanski P. (2014). *Government's role in Asia-Pacific market economies. Japan vs. China*, In: PN Redefinition of the Role of Asia-Pacific Region in the Global Economy B. Drelich-Suklska (editor), Publishing House of Wroclaw University of Economics, Wroclaw, (10 punktów, lista B);

39. Dobrzanski P. (2012). *The concept of effectiveness of the economy systems*, In: M. Winiarski (editor), The Leading Edge: New Ideas, Problems and Challenges of the Economics, Management and Marketing, Wroclaw University Press, Wroclaw;

Publikacje w języku polskim:

40. Dobrzanski P. (2017). *Efektywność wydatków na zabezpieczenie społeczne w krajach grupy G7*, [w:] Studia Ekonomiczne – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, (10 punktów, lista B);

41. Dobrzański P. (2016). *Czynniki rozwoju gospodarczego Republiki Federalnej Niemiec w I dekadzie XXI wieku*, [w:] "Barometr Regionalny", Vol. 14 , nr 1, 2016. (14 pkt. Lista B);

42. Dobrzański P. (2015). *Współczesna rola państwa w gospodarce rynkowej*, [w:] Przegląd Prawa i Administracji, Wyd. UWr., Wrocław, (9 pkt. Lista B);

Przed otrzymaniem tytułu doktora nauk

43. Dobrzański P. (2014). *Pojęcie efektywności i konkurencyjności gospodarek rynkowych*, [w:] Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, M. Winiarski (red.), Wyd. UWr., Wrocław, (6 pkt. Lista B);
44. Dobrzański P. (2012). *Wydatki na edukację jako czynnik konkurencyjności gospodarek rynkowych*, [w:] Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, M. Winiarski (red.), Wyd. UWr., Wrocław, (5 pkt. Lista B);
45. Dobrzański P. (2011). *Transmisja kryzysu amerykańskiego na gospodarki europejskie*, [w:], Globalizacja, europejska integracja a kryzys gospodarczy, e-monografie: Prace Naukowe WPAiE UWr., J. Kundera (red.), Wrocław 2011;
46. Dobrzański P. (2011). *Wzrost zrównoważony a ochrona środowiska* [w:] Gospodarka: innowacje i rozwój. e-monografie: Prace Młodych Ekonomistów - Problemy Ekonomii, Zarządzania i Marketingu. Tom 2, M. Winiarski (red.), Wyd. UWr., Wrocław;
47. Dobrzański P. (2010). *Rola państwa w gospodarce rynkowej. USA–Niemcy–Japonia*, [w:], Ekonomia 18. Transformacje systemu gospodarczego, L. Olszewski (red.), Acta Universitatis Wratislaviensis No 3398, Wyd. UWr., Wrocław;
48. Dobrzański P. (2010). *Innowacyjność jako kluczowy element konkurencyjności gospodarek Polski i Finlandii*, [w:] Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, M. Winiarski (red.), Wyd. UWr., Wrocław;
49. Dobrzański P. (2009). *System edukacji jako czynnik konkurencyjności gospodarek Unii Europejskiej*, [w:] Ekonomia 17, L. Olszewski (red.), Wyd. UWr., Wrocław;
50. Dobrzański P. (2009). *Amerykańskie korzenie kryzysu gospodarczego końca pierwszej dekady XXI wieku*, [w:] Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, M. Winiarski (red.), Wyd. UWr., Wrocław;
51. Dobrzański P. Sawicka E. (2008). *Unia Europejska i Stany Zjednoczone Ameryki Północnej – problemy konkurencyjności systemów gospodarczych*, [w:] Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, M. Winiarski (red.), Wyd. UWr., Wrocław 2008;

Główny/pierwszy autor, P.D., Konceptualizacja, P.D., i E.S.; metodologia, P.D. i E.S.; analiza formalna, P.D., i E.S.; prowadzenie dowodów (obliczenia), P.D., i E.S.; opieka nad danymi, P.D., i E.S.; pisanie - przygotowanie oryginalnej wersji roboczej, P.D., i E.S.; pisanie - recenzja i edycja, P.D., i E.S.; wizualizacja, P.D., i E.S.; nadzór, P.D., i E.S.; Wszyscy autorzy przeczytali i zgodzili się na opublikowaną wersję manuskryptu oraz podpisali oświadczenie.

Komunikaty o wynikach badań:

1. *Innovation Catching up for Developing Countries*, 20th EBES Conference – Vienna Program and Abstract Book, ISBN: 978-605-84468-7-8), Filmon Baski Cozumleri A.S., Istanbul-Turkey, 2016;
2. *Condition for Development of Japanese Economy*, 20th EBES Conference – Vienna Program and Abstract Book, ISBN: 978-605-84468-7-8), Filmon Baski Cozumleri A.S., Istanbul-Turkey, 2016;
3. *The concept of the convergence hypothesis through the prism of fiscal and monetary policies applied in IS-LM model*, [w:] Administration of Innovative Processes in Ukraine's Economic System. Materials of International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers., Ivan Franko National University of Lviv, Lviv – Ukraine listopad 2015;
4. *On the Methods and Frequency of Theft Crimes in the Banking Sector in France*, [w:] Administration of Innovative Processes in Ukraine's Economic System. Materials of International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers., Ivan Franko National University of Lviv, Lviv – Ukraine listopad 2015 (współautor J. Brzezińska);
5. *Catching-up in economic growth models – Solow vs. Romer* [w:] Actual Problems of Ukraine's Economic System Functioning. Materials of International Graduate and Post-Graduate Students Scientific Conference, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv - Ukraine maj 2015;
6. *From reflections on the methods and model of money laundering in Poland* [w:] Actual Problems of Ukraine's Economic System Functioning. Materials of International Graduate and Post-Graduate Students Scientific Conference, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv – Ukraine maj 2015 (współautor J. Brzezińska).

Przed otrzymaniem tytułu doktora nauk

7. *The effectiveness of an Economic System. Theoretical and measurement aspects* [w:] Administration of Innovative Processes in Ukraine's Economic System. Materials of International Graduate and Post-Graduate Students Scientific Conference, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv - Ukraine 2014;
8. *ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ УРЯДУ В СУЧАСНІЙ РИНКОВІЙ ЕКОНОМІЦІ США-НІМЕЧЧИНИ-ЯПОНІЇ* [w:] Актуальні проблеми функціонування господарської системи України, Materials of International Graduate and Post-Graduate Students Scientific Conference, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv - Ukraine 2014;
9. *Impact of UE common agricultural policy on the polish economy* [w:] Food Security: Economical, Managerial, Geopolitical, Environmental and Cultural Dimensions, Colloque de l'Institut CEDIMES, Kijów, 2013;
10. *National Information Society Strategy of Ukraine*, [w:] Actual Problems of Development of the National Economy of Ukraine. Materials of International Graduate and Post-Graduate Students Scientific Conference, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv - Ukraine 2011.

Podręczniki akademickie:

1. Kuśmierczyk, P., Natalli, K., Dobrzański, P., & Kurach, R. (2018). *Ćwiczenia z mikroekonomii i makroekonomii*. Skrypty Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Wrocław.

Podsumowanie

1 książka, 40 publikacji w językach obcych (z czego 4 przed otrzymaniem tytułu doktora nauk oraz 36 po otrzymaniu tytułu doktora), 12 publikacji w języku polskim (z czego 9 przed otrzymaniem tytułu doktora nauk oraz 3 po otrzymaniu tytułu doktora), oraz 10 komunikatów o wynikach badań (z czego 4 przed otrzymaniem tytułu doktora nauk oraz 6 po otrzymaniu tytułu doktora) oraz 1 podręcznik akademicki.

5.2. Staże i wyjazdy zagraniczne

Biorąc pod uwagę aktywność naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej mogę wyróżnić poniższe staże naukowe wyszczególnione w Tabeli 4. Staże te odbywałem w USA, Wielkiej Brytanii, Czechach, Francji i Kanadzie. Nie uwzględniłem tutaj wyjazdów w ramach programów europejskich takich jak Erasmus+ (szkoleniowych i dydaktycznych), zagranicznych wykładów na studiach MBA oraz szkole letniej. Wyszczególniłem je w osiągnięciach dydaktycznych. Mogę jedynie wspomnieć, że odbyłem ich w sumie 15, w takich krajach jak Czechy, Francja, Włochy, Cypr, Finlandia (Virtual) oraz Chorwacja.

Tabela 4. Syntetyczny opis odbytych staży naukowych

Lp.	Nazwa państwa	Nazwa uczelni albo instytucji, w której odbył się staż lub wizyta studyjna	Rodzaj pobytu	Okres pobytu	Opis realizowanych zadań
1.	USA	Minda de Gunzburg Center for European Studies, Harvard University	Visiting Scholar	2024-03-01 – 2024-05-31	<p>Podczas 3 miesięcznego stażu, który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (Harvard University), który zajmuje 1 miejsce według Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities) realizowałem temat: <i>Left behind regions in the European Union – productivity, structural and efficiency aspects</i>.</p> <p>Na staż badawczy startowałem w konkursie z innym tematem badawczym <i>The Influence of The Dominant Region on the Convergence of Neighbouring Regions</i>, który został zaakceptowany przez Komisję Rekrutacyjną (CES, Harvard University). Jednak po konsultacjach temat projektu został zmodyfikowany na <i>Left behind regions in the European Union – productivity, structural</i></p>

				<p><i>and efficiency aspect</i>, ponieważ posiadał on większy potencjał.</p> <p>Podczas pobytu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 opublikowałem artykuł naukowy: Paweł Dobrzański, Sebastian Bobowski, Karenjit Clare, <i>Left-behind places in central and eastern Europe—labour productivity aspect</i>, The Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Oxford University Press, Volume 17, Issue 1, March 2024, Pages 137–162 – 140 lista MNiSW - 140, WoS Impact Factor: 2023 = 5.6; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 7.4, Q1) https://doi.org/10.1093/cjres/rsae001 • W naszym zespole badawczym uczestniczyła badaczka z University of Cambridge, UK 2 pracowałem nad artykułem Velinov E., Hilger A., Dobrzański P. <i>Institutional impacts on diversity, equality and inclusion: Case Study of Western multinationals and their emerging economy subsidiaries</i>, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, WoS Impact Factor: 2023 = 0.7; WoS 5 year Impact Factor: 2023 = 1.1., ISSN: 1331-8004., artykuł został zaakceptowany 17.09.2024 do Vol.42, No. II, 2024., numer DOI zostanie nadany niebawem. 3 Napisałem monografię naukową <i>Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects</i>, Routledge. https://doi.org/10.4324/97810326155
--	--	--	--	---

					<p>16, lista MNiSW - 300, która została opublikowana 2.09.2024; https://doi.org/10.4324/9781032615516</p> <ul style="list-style-type: none"> • Książkę poparli Prof. Dani Rodrik (Uniwersytet Harvarda) i Prof. Peter Tyler (Uniwersytet Cambridge). Poparcia, czyli tzw. endorsements zostały zamieszczone w książce. “Ensuring left-behind places can catch up with richer regions is among the most severe challenges our economies and politics face. This book is a comprehensive compendium of evidence on both regional inequalities and corrective policies in the European Union. This valuable analysis uncovers new facts and sheds light on the EU’s remaining challenges.” —Dani Rodrik, <i>Harvard University</i>. <p>“Increasing regional disparities in income across the regions of the European Union are a major concern to us all. However, effective policy responses remain elusive. This book makes an excellent contribution as to what can be done. It provides a valuable review of relevant theory, a robust empirical analysis of key data and the contribution of policy. A core finding is that there is an urgent need to deliver new policy initiatives to improve the productivity of Europe’s left behind regions. It should be a core reader for students, academics and policy makers in the field.” —Peter Tyler, <i>Emeritus Professor University of Cambridge.</i>”</p> <p>4 napisałem nowy wniosek grantowy: <i>Productivity pioneers among EU regions – analysis of local impact</i>,</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>który był konsultowany z uznanymi naukowcami z Harvard University. Jest to kontynuacja badań, które prowadziłem w CES. Projekt został wysłany do prof. Vassilis Monastiriotis, Professor of Political Economy at the European Institute (The London School of Economics and Political Science (LSE), który wysoko ocenił jakość moich badań i zgodził się zostać moim mentorem w LSE, jeśli otrzymam grant badawczy.</p> <p>5 Ponadto wystąpiłem na seminarium New Research on Europe Seminar, gdzie prezentowałem główne wyniki badań mojego projektu badawczego, tytuł wystąpienia: <i>Left Behind Regions in the European Union – Productivity, Structural and Efficiency Aspects</i>, Link do wystąpienia: https://ces.fas.harvard.edu/events/2024/04/left-behind-regions-in-the-european-union-productivity-structural-and-efficiency-aspects</p> <ul style="list-style-type: none"> • moderatorem tego seminarium był Edward Glaeser, Fred and Eleanor Glimp Professor of Economics and Chair, Department of Economics, Harvard University. <p>6 Podczas mojego pobytu zaakceptowana została poszerzona wersja abstraktu, który przygotowałem podczas mojego pobytu na stażu naukowym i otrzymałem zaproszenie na bardzo prestiżową konferencję CJRES 2024, która odbyła się w dniach 11-12 lipca 2024 r. w St Catharine's College na University of Cambridge w Wielkiej Brytanii. Program konferencji znajduje się na stronie internetowej: https://cpes.org.uk/events/cjres2024/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyniki badań zostały docenione przez uczestników konferencji, dlatego też badania dotyczące UE zostaną kontynuowane. Wniosek o
--	--	--	--	--	---

					<p>grant na badania naukowe prowadzone przez Międzyuczelniany Zespół Badawczy, UEW wspólnie z SGH na temat “Innovation efficiency in the EU – policy implications” został złożony 4 listopada 2024.</p> <p>7 Napisałem wspólnie z Prof. Saskia Sassen (Columbia University), Dr. Karenjit Clare (University of Cambridge), Prof. Sebastian Bobowski (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) draft artykułu – “Economic Challenges of Lagging Regions. The case of Bulgaria”. Obecnie jeszcze pracujemy nad tym artykułem.</p> <p>8 Byłem Członkiem Komitetu Programowego 8 Międzynarodowej Konferencji Naukowej <i>Challenges in the turbulent economic environment and organizations’ sustainable development</i> (https://www.iwac-feb.eu/committees), 21 maja 2024, University of Maribor, Słowenia.</p> <p>9 Udzieliłem wywiadu do gazety Gazeta Wyborcza na temat "Europejska motoryzacja na zakręcie. "Politycy nie do końca rozumieją, jak działa ta branża". Link: https://wroclaw.wyborcza.pl/wroclaw/7,35771,30724004,europejska-motoryzacja-na-zakrecie-politycy-nie-do-konca-rozumieja.html</p> <p>10 Uczestniczyłem w dziesiątkach seminariów na Harvard University.</p> <p>Link do profilu: https://ces.fas.harvard.edu/people/pawel-dobrzanski-2</p>
2.	USA	Harvard University	Visiting Scholar	2021-09-01 – 31-12-31	Podczas 4 miesięcznego stażu , który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (Harvard University), który zajmuje 1 miejsce według Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities)

					<p>realizowałem temat: <i>Innovation ecosystems as engines of regional growth in the EU</i>.</p> <p>Podczas pobytu:</p> <p>opublikowałem dwa artykuły naukowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Barrell, A., Dobrzański, P., Bobowski, S., Siuda, K., & Chmielowiec, S. (2021). Efficiency of Environmental Protection Expenditures in EU Countries. <i>Energies</i>, 14(24), 1–37. http://doi.org/10.3390/en14248443. Impact Factor WoS: 2021 = 3,252, WoS 5 year Impact Factor: 2021 = 3.395, CiteScore (Scopus) – 5,0 (2021), (2), Lista MNiSW – 140; 2 Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2021). <i>Structural and Productivity Changes in the European Countries During COVID-19 Pandemic</i>. <i>European Research Studies Journal</i>, Volume 24 (SI3), 872–882, CiteScore (Scopus) – 1,3 (2021) http://doi.org/10.35808/ersj/2529, Lista MNiSW – 100; 3 Uczestniczyłem w dziesiątkach seminariów na Harvard University. <p>Link do profilu: https://ces.fas.harvard.edu/people/pawel-dobrzanski</p>
3.	Wielka Brytania	University of Cambridge	Visiting Scholar	2019-08-10 – 2019-11-10	<p>Podczas 3 miesięcznego stażu, który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (University of Cambridge), który zajmuje 3 miejsce według Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities) nawiązałem współpracę z pracownikami tego uniwersytetu.</p> <p>Opublikowałem kilka artykułów naukowych, m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Dobrzanski, P., (2020), <i>The efficiency of spending on R&D in Latin America region</i>, <i>Applied Economics</i>, Volume 52 Issue 46, Taylor & Francis, 5020-5034, WoS Impact Factor: 2020 =

					<p>1.835; WoS 5 year Impact Factor: 2020 = 1.880, CiteScore (Scopus) – 2,3 (2020) DOI: 10.1080/00036846.2020.1752900, Lista MNiSW – 40, ABS/AJG – 2;</p> <p>2 Dobrzański, P., & Bobowski, S. (2020). <i>The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries</i>, Sustainability, Volume 12, Issue 7, 1–26. Impact Factor (2020) = 3.251; 5-Year Impact Factor: 3.473; CiteScore (Scopus) – 3,9 (2020), http://doi.org/10.3390/su12072686, Lista MNiSW – 70;</p> <p>3 OECD - udział w pracach nad raportem, wspólnie z władzami lokalnymi, przedstawicielami biznesu oraz kadry akademickiej - OECD (2021), <i>Local entrepreneurship ecosystems and emerging industries: Case study of Cambridgeshire and Peterborough, United Kingdom</i>, OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers, No. 2021/01, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/044ffc1d-en.</p> <p>a. OECD Policy Development Workshop, Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries – Case Study of Cambridgeshire and Peterborough, Wrzesień 19, 2019, St Catharine’s College, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom (aktywny uczestnik 4 paneli).</p> <p>b. Local Entrepreneurship Ecosystems And Emerging Industries Oecd Cambridgeshire And Peterborough Case Study Local Validation Workshop, Online 23 Marzec 2020 (aktywny uczestnik)</p> <p>Link do profilu: https://www.landecon.cam.ac.uk/directory/pawel-dobrzanski (ten wygaś)</p>
--	--	--	--	--	--

					https://www.landecon.cam.ac.uk/page/visiting-scholars-profiles-and-projects
4.	Czechy	Skoda Auto University	Post-doc	2018-07-01 - 2018-10-01	<p>Podczas 3 miesięcznego stażu realizowałem dwa tematy naukowe: 1) <i>Innovation as a factor increasing the competitiveness of regions in EU countries</i> 2) <i>Competitiveness of European union's automotive industry</i>. Ponadto wspólnie z innymi uniwersytetami pracowaliśmy nad projektem grantu, który złożyliśmy do sfinansowania poprzez Fundusze Norweskie.</p> <p>(Lider: Skoda Auto University, CZ Uczestnicy grantu: Wroclaw University of Economics, PL Riga International School of Economics and Business Administration, LAT Estonian Business School, EST Universidade Portucalense, PT University of Rijeka, CRO. Uczelnie eksperckie: Bifrost University, Iceland and University College of Southeast Norway.</p> <p>Staż naukowy był wynikiem grantu: <i>Innowacyjność jako czynnik zwiększający konkurencyjności regionów w krajach UE</i>, Grant wewnętrzny Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu finansowanego z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 1.07.2018 – 12.03.2020, (Nr 203091/E-311/R/2018–MPK 501 360 B5 00101).</p>
5.	Chorwacja	Libertas International University	Visiting Professor	2017-05-04-2017-04-08	<p>Nawiązałem współpracę z chorwackimi naukowcami, dzięki czemu oddało nam się wspólnie aplikować o grant, który został zrealizowany (2020-2022). <i>Problem-2020 / Protectionism, Between Open Liberalism and Economic Meltdown in 2020-ies?</i>, (project ufundowany przez EFRI; project nr. "ZIP-UNIRI-130-3-20").</p>
6.	Kanada	Université de Laval	Post-doc	2016-09-09 - 2016-09-16	<p>Podczas stażu, który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (Université de Laval, Kanada), który zajmuje miejsce między 201-300 według Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities) nawiązałem współpracę naukową z uniwersytetami oraz realizowałem temat</p>

					<p>badawczy pt. <i>Globalization and the Catching up of Transitional Economy</i>, którego efektem była publikacja: Dobrzanski P. (2018). <i>Innovation Catching Up for Developing Countries</i>, In: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics, vol 8/2. Springer, Cham (Web of Science – 15 punktów), Springer, Print ISBN 978-3-319-67915-0.</p> <p>Ponadto wystąpiłem na Conférence de la Chaire Stephen-A.-Jarislowsky en gestion des affaires internationales, Laval University, Quebec City, Canada, 12 września 2016, (prelegent), gdzie prezentowałem temat: <i>Globalization and the Catching up of a Transitional Economy: The Case of Poland</i>.</p>
7.	USA	State University of New York (SUNY)	Visiting Scholar	2016-09-01 - 2016-09-08	<p>Podczas stażu, który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (State University of New York (SUNY), USA), który zajmuje miejsce między 401-500 według Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities) nawiązałem współpracę naukową między uniwersytetami oraz realizowałem <i>temat badawczy dotyczący gospodarek po transformacji systemowej</i>, którego efektem była wspólna publikacja z Profesorem Elie Chrosostome z USA: Olszewski L., Dobrzanski P., Chrysostome E. (2018). <i>Capacity of Industrial Structure: the Case of Eastern and Central Europe</i>, 23rd EBES Springer's series Eurasian Studies in Business and Economics (EBES Conference Proceedings), Madrid, 2018, (Web of Science). Springer. Ponadto miałem możliwość wygłosić krótki wykład podczas otwarcia konferencji oraz przywitania gości w imieniu nieobecnego Prof. Albagliego, Dyrektora Instytutu CEDIMES. Dodatkowo byłem moderatorem jednej sesji podczas konferencji na temat: Capacity Building, Integration, Exports, Corruption and Culture. Ponadto wygłosiłem swój referat: <i>Twenty Five Years of Transition, Ten Years of</i></p>

					<i>European Union: Poland Challenges of Capacity Building.</i>
8.	Francja	Université de Bordeaux	Post-doc	2016-07-08 - 2016-07-18	<p>Podczas stażu, który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (Université de Bordeaux), który zajmuje miejsce między 201-300 według Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities) nawiązałem współpracę naukową między uniwersytetami oraz realizowałem temat badawczy: <i>The catching-up effect in developing countries (L'effet du rattrapage dans les pays développés)</i>, którego efektem była publikacja: Dobrzanski P. (2018). <i>Income inequality in UE countries</i>, In: New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economics Growth”: Riga, Latvia, May 10-12, 2018. Proceedings. Riga: University of Latvia, (artykuł opublikowany w książce oraz w bazie Web of Science – 15 punktów), ISBN 978-9934-18-344-7.</p>
9.	Francja	CEDIMES Institute	Post-doc	2016-05-18 - 2016-06-01	<p>Podczas tego stażu naukowego realizowany był temat: <i>The catching-up effect in developing countries (L'effet du rattrapage dans les pays en développement)</i>, którego efektem były wystąpienia konferencyjne w USA i Kanadzie w głównych ośrodkach akademickich (State University of New York, Laval University) tej organizacji.</p> <p>Wyniki badań z mojego stażu zaprezentowałem na Międzynarodowej Konferencji Naukowej Eurasia Business Economics Society (EBES), IFM – Real Estate and Facility Management at TU Wien, Wiedeń - Austria, 28-30 września 2016 r., (prelegent) <i>Innovation Catching up for Developing Countries.</i></p> <p>Artykuł z tej tematyki został opublikowany: Dobrzanski P. (2018). <i>Innovation Catching Up for Developing Countries</i>, In: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics, vol 8/2. Springer,</p>

					Cham (Web of Science – 15 punktów), Springer, Print ISBN 978-3-319-67915-0.
10.	Francja	Université Paris Dauphine	Post-doc	2015-05-19 - 2015-06-02	<p>Podczas stażu, który odbyłem na prestiżowym uniwersytecie (Université Paris Dauphine), który zajmuje miejsce między 301-400 według ShanghaiRanking (Academic Ranking of World Universities) nawiązałem kontakty do dalszej współpracy między uniwersytetami oraz realizowałem temat badawczy <i>New approach of international competitiveness of economy - modified Pentagon method of Macroeconomic Stabilization (MSP) (Un nouveau regard sur l'aspect de la compétitivité internationale des économies - méthode modifiée de Pentagone de la Stabilisation Macroéconomique (PSM))</i>.</p> <p>Artykuł został opublikowany: Dobrzanski P. (2020). <i>Un nouveau regard sur l'aspect de la compétitivité internationale des économies - méthode modifiée de Pentagone de la Stabilisation Macroéconomique (PSM)</i>, numéro spécial des Cahiers du CEDIMES, Paris, France.</p>

5.3. Działalność konferencyjna

Wielokrotnie publicznie omawiałem wyniki realizowanych badań na konferencjach i seminariach. W latach 2007-2024 aktywnie uczestniczyłem w **52 konferencjach i seminariach naukowych**, w tym **19 w Polsce** oraz **34 za granicą** wygłaszając **63 referaty**, z czego w 11 referatów prezentowałem w Polsce na 10 konferencjach oraz 9 referatów na 8 konferencjach za granicą przed otrzymaniem stopnia doktora, a 8 referatów na 8 konferencjach w Polsce oraz 35 referatów na 25 konferencjach za granicą po otrzymaniu stopnia doktora. Warto odnotować, że w większości były to konferencje o randze międzynarodowej. Występowałem m.in. w USA, Wielkiej Brytanii, Kanadzie, Austrii, Czechach, Singapurze, Ukrainie, Włoszech, Słowenii, Łotwie, Rosji, Chorwacji, Węgrzech oraz Francji. Dwa wystąpienia miały miejsce na bardzo prestiżowych konferencjach organizowanych na University of Cambridge oraz jedno wystąpienie na seminarium zorganizowanym na Harvard University, gdzie moderatorem sesji był Profesor Edward Glaeser (Fred and Eleanor Glimp Professor of Economics and Chair, Department of Economics, Harvard University). Warto podkreślić, że niektóre artykuły z konferencji międzynarodowych np. z Czech czy Łotwy są indeksowane w Proceedings Citation Index w Thomson Reuters Web of Knowledge. Wykaz konferencji naukowych, w których aktywnie uczestniczyłem, wraz z podaniem najważniejszych informacji o konferencji/seminarium, przedstawiono poniżej.

Referaty na konferencjach zagranicznych:

1. **The Cambridge Journal of Regions, Economy and Society** 2024 Conference, (prelegent) *Innovation efficiency in the EU – policy implications*, 11-12 lipiec 2024, St Catharine’s College, **University of Cambridge**, Cambridge, UK;
2. **New Research on Europe Seminar**, (prelegent) *Left Behind Regions in the European Union – Productivity, Structural and Efficiency Aspects*, 10 kwietnia 2024, The Minda de Gunzburg Center for European Studies (CES), **Harvard University**;
3. Global Crises, Mega Trends and Regional Development, 12 - 13 July 2023, (prelegent) *The impact of Brexit and Covid-19 on UK-EU trade - country and regional analysis*, McGrath Centre, St Catharine’s College, **University of Cambridge**, Cambridge, UK
4. BEYOND HORIZONS Conference, (prelegent) *Diversity and Inclusion Strategies in CEE Automotive Firms impact on Firm Performance*, 1-2 czerwca 2023, **Škoda Auto University**, Mlada Boleslav, **Czechy**;
5. **OECD Policy Development Workshop**, Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries – Case Study of Cambridge shire and Peterborough, September 19, 2019, St Catharine’s College, **University of Cambridge, Cambridge**, United Kingdom (aktywny uczestnik na 4 panelach – praca and raportem, który został opublikowany w 2021r., informacja o moim aktywnym uczestnictwie została zawarta również w dziale “Acknowledgements” tego raportu: <https://doi.org/10.1787/044ffc1d-en>);
6. **Joint International Conference of CEDIMES Institute USA**, Africa Business and Entrepreneurship Research Society and IPAGEF, Towards a Global Socio-Economic Transformation in Developing Countries, August 30 – September 1, 2019, State University of New York (SUNY) Plattsburgh, **New York, USA**, (prelegent) *Efficiency of R&D expenditures in African countries*;
7. **7th Singapore Economic Review** Conferences (SERCs), August 5 - 7, 2019, **Singapore**, (prelegent) *The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries*;
8. 94th Annual Conference WEAI (**Western Economic Association International**), June 28 – July 2, 2019, **San Francisco, California USA**, (prelegent) *The efficiency of spending on R&D in South America region*;
9. International Scientific Conference Economics of Digital Transformation (EDT) Smart Governments, Regions and Cities, 2019, **Opatija, Croatia**, (prelegent) *Structural and productivity changes of Central and Eastern Europe*; - **nagroda za najlepszą prezentację w VI sesji**.
10. The 12th International Days of Statistics and Economics, September 6–8, 2018; **Prague, Czechy** (prelegent) *Dependence of the location of the European capitals and competitiveness of the regions* (Sekcja: Current economic problems from the perspective of microeconomics and macroeconomics);
11. XXV Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (International Scientific Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers) nt. Актуальні проблеми функціонування господарської системи України (Actual Problems of Ukraine’s Economic System), Franko National University of L’viv, **Lviv, Ukraine**, 18-19 of May 2018, r (prelegent) *Model of income distribution in Central European countries*;

12. XXV Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (International Scientific Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers) nt. Актуальні проблеми функціонування господарської системи України (Actual Problems of Ukraine's Economic System), Franko National University of L'viv, Lviv, Ukraine 18-19 of May 2018, r (**prelegent**) *Importance of Automotive sector in economic growth. The Case of Central and Eastern Europe Countries*;
13. 10th international scientific conference "New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economic Growth" organized by the Faculty of Business, Management and Economics, University of Latvia, (**prelegent**) *Income inequality in UE countries*;
14. 10th international scientific conference "New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economic Growth" organized by the Faculty of Business, Management and Economics, **University of Latvia**, (**prelegent**) *Competitiveness Of European Union's Automotive Industry*;
15. International Scientific Conference Economics of Digital Transformation (EDT) DIGITOMIC 2018, **Opatija, Croatia**, (**prelegent**) *Innovation expenditures efficiency in Central and Eastern European Countries*;
16. International Scientific Conference on Recent Advances in IT, Tourism, Economics, Management and Agriculture – ITEMA 2017, **Budapest, Hungary**, 26th of October 2017 r., (**prelegent**) *Comparative Country Studies. Case of V4 Countries*;
17. International Scientific Conference on Recent Advances in IT, Tourism, Economics, Management and Agriculture – ITEMA 2017, **Budapest, Hungary**, 26th of October 2017 r., (**prelegent**) *Structural Dependence of Economies in the Era of Globalization*;
18. XXIV Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (International Scientific Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers) nt. Актуальні проблеми функціонування господарської системи України (Actual Problems of Ukraine's Economic System), Franko National University of L'viv, **Lviv, Ukraine**, 19-20 of May 2017, r (**prelegent**) *Effectiveness of economic system of the Visegrad group – comparative analysis*;
19. International Conference Economic Integration: Theory, Cooperation and Perspectives. Integrations reforms and business challenges, Libertas International University, **Zagreb – Croatia**, 6th-7th of April, 2017, (**prelegent**) *Middle income trap. the case of V4 group countries*;
20. International Scientific Conference on Economics and Management, (EMAN) Globalization challenges, **Ljubljana, Slovenia**, 30th of March 2017 r., (**prelegent**) *FDI impact on trade in the Visegrad group countries*;
21. International Scientific Conference on Economics and Management, (EMAN) Globalization challenges, **Ljubljana, Slovenia**, 30th of March 2017 r., (**prelegent**) *Middle Income Trap. the case of Poland*;
22. XX Międzynarodowa Konferencja Naukowa Eurasia Business Economics Society (**EBES**), IFM – Real Estate and Facility Management at TU Wien, **Wiedeń - Austria**, 28-30 września 2016 r., (**prelegent**) *Innovation Catching up for Developing Countries*;

23. XX Międzynarodowa Konferencja Naukowa Eurasia Business Economics Society (EBES), IFM – Real Estate and Facility Management at **TU Wien**, Wiedeń - Austria, 28-30 września 2016 r., **(prelegent)** *Condition for Development of Japanese Economy*;
24. Conférence de la Chaire Stephen-A.-Jarislowsky en gestion des affaires internationales, Laval University, **Quebec City, Canada**, 12 września 2016, **(prelegent)** *Globalization and the Catching up of a Transitional Economy: The Case of Poland*;
25. North American Conference of CEDIMES Institute, 1-3 września 2016, State University of New York (SUNY) Plattsburgh, **New York, USA**, **(prelegent)** *Twenty Five Years of Transition, Ten Years of European Union: Poland Challenges of Capacity Building*;
26. XXIII International Scientific Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers nt. Actual Problems of Ukraine's Economic System, Uniwersytet im. Iwana Franki, **Lwów** – Ukraina maj 2016, **(prelegent)** *Impact of EU common agricultural policy on the polish agricultural sector*;
27. II International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers nt. *Administration of Innovative Processes in Ukraine's Economic System*, Uniwersytet im. Iwana Franki, **Lwów** – Ukraina 27-28 listopad 2015, **(prelegent)** *The concept of the convergence hypothesis through the prism of fiscal and monetary policies applied in IS-LM model*;
28. II International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Researchers nt. *Administration of Innovative Processes in Ukraine's Economic System*, Uniwersytet im. Iwana Franki, **Lwów** – Ukraina 27-28 listopad 2015, **(prelegent)** *On the Methods and Frequency of Theft Crimes in the Banking Sector in France*;
29. XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Eurasia Business Economics Society (EBES), Venice International University, **Wenecja - Włochy**, 15-17 października 2015 r., **(prelegent)** *Effectiveness of Expenditures on Innovation as Key Factor to Achieve Economic Growth. Data Envelopment Analysis Model*;
30. XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Eurasia Business Economics Society (EBES), Venice International University, **Wenecja - Włochy**, 15-17 października 2015 r., **(prelegent)** *Assessment of Government Activity in the Economy. USA-Germany-Japan-China*;
31. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Actual Problems of Ukraine's Economic System Functioning*, Uniwersytet im. **Iwana Franki, Lwów**, 15-16 maja 2015 r., **(prelegent)** *Catching-up in economic growth models – Solow vs. Romer*;
32. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Actual Problems of Ukraine's Economic System Functioning*, Uniwersytet im. Iwana Franki, **Lwów**, 15-16 maja 2015 r., **(prelegent)** *From reflections on the methods and model of money laundering in Poland*;
33. I Międzynarodowa Naukowo-Praktyczna Konferencja nt. *Управління інноваційними процесами в економічній системі України*, Uniwersytet im. Iwana Franki, **Lwów**, 5-6 grudnia 2014 r., **(prelegent)** *The effectiveness of an Economic System. Theoretical and measurement aspects*;
34. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Modernization and Innovative Development of Economics Systems: Challenges, Strategies, Structural Changes*, Peoples' **Friendship University of Russia, Moskwa**, 30-31 października 2014 r., **(prelegent)** *Competitiveness of the large Asian Economies. China and India*;

35. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Modernization and Innovative Development of Economics Systems: Challenges, Strategies, Structural Changes, Peoples' Friendship University of Russia, Moskwa, 30-31 października 2014 r., (prelegent) Economic structure of the national economy in the period of transition. The case of central European countries.*

Przed doktoratem

36. XXI Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Актуальні проблеми функціонування господарської системи України, Uniwersytet im. Ivana Franki, Lwów, 16 - 17 maja 2014 r., (prelegent) Ефективність Діяльності Уряду В Сучасній Ринковій Економіці США-Німеччини-Японії;*
37. Międzynarodowa konferencja naukowa nt. *State Capitalism in the New Global Political Economy (International Conference of HEI), Laval University, Quebec City, Canada, 21-24 listopada 2013, (prelegent) Government's Role in the Economy: USA-Germany-Japan-China;*
38. Międzynarodowa konferencja naukowa nt. *Food Security: Economical, Managerial, Geopolitical, Environmental and Cultural Dimensions, Colloque de l'Institut CEDIMES, Kijów, 28 października-3 listopada.2013, (prelegent) Impact of UE common agricultural policy on the polish economy;*
39. Międzynarodowa konferencja naukowa: *Colloque Quarantieme anniversaire de l'Institut CEDIMES, Sorbonne University, UNESCO, ISCC-CNRS Paryż, 20-24 listopada 2012, (prelegent) The concept of the effectiveness and competitiveness of an economic system;*
40. Międzynarodowe spotkanie kilkunastu Uniwersytetów nt. *Longevity as a challenge, The University of Finance and Administration in Prague, Praga, 24 listopada 2011 r., (prelegent) Longevity and social development in Poland in relation to other EU countries;*
41. Międzynarodowa konferencja naukowa nt. *Actual Problems of Development of the National Economy of Ukraine, Uniwersytet im. Ivana Franki, Lwów, 13 - 14 maja 2011 r., (prelegent) National Information Society Strategy of Ukraine;*
42. Międzynarodowa konferencja naukowa nt. *World Economic Crisis: Causes, Consequences and Prospects for Overcoming, Uniwersytet im. Ivana Franki, Lwów, 12 - 15 maja 2010 r. (prelegent) Polska i Ukraina w czasie globalnego kryzysu.;*
43. Międzynarodowa konferencja naukowa nt. *Ukrainian Economy in Conditions of Globalization Processes Enhancement: Challenges and Prospects, Uniwersytet im. Ivana Franki, Lwów, 15 - 16 maja 2009 r. (prelegent) Ukraina a Unia Europejska-szanse integracyjne;*
44. Międzynarodowa konferencja naukowa nt. *Ukrainian Economy in Conditions of Globalization Processes Enhancement: Challenges and Prospects, Uniwersytet im. Ivana Franki, Lwów, 15 - 16 maja 2009 r. (prelegent) Przyczyny i skutki nierównomiernego rozwoju gospodarczego.*

Referaty na konferencjach krajowych:

1. Konferencja: Zmiany w gospodarce, Panel: Spójność społeczna, gospodarcza i terytorialna w Unii Europejskiej, **Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**, 29-30 września 2022 r. **(prelegent) Challenges of Urban Planning in selected ecosystems.**

2. X Konferencja Naukowa *Współczesne Problemy Ekonomiczne. Ekonomia pandemii*, **(prelegent) Structural and productivity changes in the European countries during pandemic, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**, 10 czerwca 2021, (z Prof. S. Bobowski);
3. Konferencja Naukowa, Economic Sciences in the XXI century - challenges, dilemmas, perspectives, **(prelegent) The concept of dependence of economic structures, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**, 21 września 2017;
4. Konferencja Naukowa nt. Innowacyjność i konkurencyjność międzynarodowa. Nowe wyzwania dla przedsiębiorców i państwa, 17 października 2016, **Szkoła Główna Handlowa w Warszawie (SGH), (prelegent) Pięciokąt Stabilizacji Makroekonomicznej jako wskaźnik konkurencyjności kraju – analiza porównawcza.**
5. XI Konferencja Naukowa z cyklu *Systemy gospodarcze i ich ewolucja. Systemowe uwarunkowania roli państwa we współczesnej gospodarce*, 22-24 września 2016, **Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Ustroń, (prelegent) Efektywność wydatków państwa na zabezpieczenie społeczne.**
6. Konferencja Naukowa nt. *Instytucjonalny wymiar regulacji sektora telekomunikacyjnego: sądy i inne organy publiczne*, Wrocław, **Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr.**, 11 marca 2016, **(prelegent) Konkurencja na rynku telekomunikacyjnym. Aspekty ekonomiczne i karnoprawne.**
7. XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Zarządzanie rozwojem regionalnym i lokalnym: determinanty równoważenia rozwoju w perspektywie programowania 2014-2020*, Opole-Pruszków, **Opole University of Technology**, 15-16 czerwca 2015, **(prelegent) Czynniki rozwoju gospodarczego Republiki Federalnej Niemiec w I dekadzie XXI wieku.**
8. VII Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Redefinition of the Role of Asia-Pacific Region in the Global Economy* (Redefinicja roli regionu Azji i Pacyfiku w globalnej gospodarce), **Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**, 16-17 listopada 2014 r., **(prelegent) Government's role in Asia-Pacific market economies. Japan vs. China.**

Przed doktoratem

9. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Tendencje rozwojowe w prawie krajów Europy Środkowo-Wschodniej*, **Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr.**, 12-13 marca.2013 r., **(prelegent) Przyczyny i skutki kryzysu subprime.**
10. XI Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, Przedsiębiorstwo, Gospodarka Światowa. II Dekada XXI wieku – problemy i rozwiązania*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 6-7 grudnia 2013 r., **(prelegent) Efektywność wydatków na innowacje w USA, Niemczech i Japonii.**
11. X Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, Przedsiębiorstwo, Gospodarka Światowa. W poszukiwaniu nowych paradygmatów*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 30 listopada-1 grudnia 2012 r., **(prelegent) Mierniki efektywności i konkurencyjności współczesnych gospodarek rynkowych.**
12. Seminarium doktorantów nt. *The Leading Edge. New: ideas, problems and challenges of the Economy, Management and Marketing. First Polish-Ukrainian Conference of the Young*

Scientists, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr, Wrocław 9 grudnia 2011 r. **(prelegent)** *The concept of effectiveness of the economy systems.*

13. Seminarium doktorantów nt. *Nowe idee początku XXI wieku. Gospodarka: innowacje i rozwój*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 23 czerwca 2010 r. **(prelegent)**, *Ochrona środowiska a wzrost gospodarczy.*
14. Międzynarodowa Konferencja organizowana przez **Instytut Nauk Ekonomicznych UWr.** nt. *Globalizacja, Integracja Europejska, Kryzys Gospodarczy*, 22-23 kwietnia 2010 r. **(prelegent)** *Wpływ kryzysu amerykańskiego na gospodarki europejskie.*
15. VII Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa. Determinanty i skutki postępu technicznego*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 4-6 grudnia 2009 r. **(prelegent)** *Innowacyjność jako kluczowy element konkurencyjności gospodarek Polski i Finlandii.*
16. VI Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa. Przyczyny i skutki nierównomiernego rozwoju gospodarczego*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 12-14 grudnia 2008 r. **(prelegent)** *Amerykańskie korzenie kryzysu gospodarczego końca pierwszej dekady XXI wieku.*
17. V Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa. Społeczno - ekonomiczne wyzwania integracji*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 7-9 grudnia 2007 r., **(prelegent)** *Unia Europejska i Stany Zjednoczone Ameryki Północnej – problemy konkurencyjności systemów gospodarczych.*
18. IV Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa. Możliwości ekspansji międzynarodowej polskich przedsiębiorstw*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 1-3 grudnia 2007 r. **(prelegent)** *Możliwości ekspansji polskich przedsiębiorstw w Bułgarii.*
19. IV Międzynarodowa Studencka Konferencja Naukowa nt. *Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa. Możliwości ekspansji międzynarodowej polskich przedsiębiorstw*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii UWr., 1-3 grudnia 2007 r., **(prelegent)** *Możliwości ekspansji polskich przedsiębiorstw w Rumunii.*

Chciałbym również nadmienić, że 7-krotnie miałem możliwość poprowadzenia sesji sprawując funkcję moderatora na konferencjach naukowych.

Moderator na konferencjach naukowych:

1. **94th Annual Conference WEAI** (Western Economic Association International), June 28 – July 2, 2019, **San Francisco, California USA**, **(moderator)** *Specialization and R&D;*
2. 10th international scientific conference "New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economic Growth" organized by the Faculty of Business, Management and Economics, **University of Latvia**, **(moderator)** *Life Quality and Income Inequality;*
3. 10th international scientific conference "New Challenges of Economic and Business Development – 2018: Productivity and Economic Growth" organized by the Faculty of Business, Management and Economics, **University of Latvia**, **(Chair of Conference session)** *Industries and Productivity;*

4. North American Conference of CEDIMES Institute, 1-3 września 2016, State University of New York (SUNY) Plattsburgh, **New York, USA, (moderator)** VI sesja, *Capacity Building, Integration, Exports, Corruption and Culture*.
5. Ogólnopolska Konferencja Naukowa *Wolność gospodarcza – ujęcie prawne i ekonomiczne*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, 11 grudnia 2015, **(moderator)** II sesja dnia 11 grudnia 2015.
6. Ogólnopolska Konferencja Naukowa *Przedsiębiorca w społecznej gospodarce rynkowej, Trybunały, sądy, wolność gospodarcza*, **Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu**, 20-21 marca 2015, **(moderator)** II sesja dnia 21 marca 2015.
7. Ogólnopolska Konferencja Naukowa *Współczesne dylematy regulacji sektora energetycznego. między bezpieczeństwem a pakietem klimatycznym*, **Uniwersytet Wrocławski**, 22 maja 2015 **(moderator)** **Case study** (wspólne z J. Gołą).

Ponadto wygłaszałem referaty podczas posiedzeń naukowych, m.in. na otwartym spotkaniu katedry Ekonomii Matematycznej (UEW), na którym przedstawiłem wyniki swojej pracy doktorskiej *Efektywność i konkurencyjność gospodarek rynkowych na przykładzie USA, Japonii i Niemiec* 18 maja 2016 r., która została nagrodzona (I miejsce) w konkursie międzynarodowym na najlepsze prace doktorskie organizowanym przez Instytut CEDIMES (Centre for Research in International Development, Economics and Social Movements), założony w Paryżu w 1972 r. Prowadziłem wielokrotnie wykłady w ramach stworzonego programu „**Liderzy wiedzy - Liderzy sukcesu**”, który ma na celu zachęcić młodzież jeszcze przed maturą, aby zapoznać się z ofertą edukacyjną Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, ale także metodami kształcenia, perspektywami zawodowymi oraz życiem studenckim.

Podsumowując, wygłosiłem 63 referatów na konferencjach naukowych, w tym 19 w Polsce oraz 34 za granicą oraz byłem moderator 7 paneli na konferencjach naukowych, w tym 3 w Polsce oraz 4 za granicą.

5.4. **Udział w projektach badawczych**

Na chwilę obecną zrealizowałem 11 grantów (10 razy jako kierownik, oraz jeden jako wykonawca), z czego 8 otrzymałem po otrzymaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych. Prowadzone przeze mnie badania naukowe były finansowane m. in.. z Narodowego Centrum Nauki (NCN), chorwackich źródeł finansowania pozyskanych przez University of Rijeka (EFRI), grantów wewnętrznych Wydziału Ekonomii i Finansów UEW, z funduszu badań statutowych Katedry Ekonomii Matematycznej, Projektu InterEkon (grant pozyskany przez UEW) oraz z dotacji MNiSW na zadania służące rozwojowi młodych naukowców. W latach 2013-2024 realizowałem następujące granty:

1. **Kierownik** grantu z finansowanego z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego otrzymanego z konkursu grantów wewnętrznych WEiF (UWE), *Left behind places in the European Union. Structural, productivity and efficiency aspects*. „(Numer grantu: B701192)”, Okres realizacji: Czerwiec 2023-Czerwiec 2024 – Projekt rozliczony;

2. **Kierownik** własnego projektu badawczego Left behind places in the European Union. Structural, productivity and efficiency aspects. Okres realizacji: 1.03.2024-31.05.2024, projekt badawczy realizowany był na Harvard University. Projekt rozliczony.
3. **Członek** międzynarodowego zespołu badawczego - Problem-2020 / Protectionism, Between Open Liberalism and Economic Meltdown in 2020-ies? Numer grantu: ZIP-UNIRI-130-3-20 , okres trwania: 2020-11-11 - 2022-11-11 – EFRI, Rijeka, Chorwacja – Projekt rozliczony;
4. **Kierownik** własnego projektu badawczego Innovation ecosystems as engines of regional growth in the EU. Okres realizacji: 1 września 2021 - 31 grudnia 2021, projekt badawczy realizowany był na Harvard University (On-line). Projekt rozliczony.
5. **Kierownik** projektu „Efektywność wydatków na badania i rozwój w krajach grupy ASEAN” w ramach II konkursu grantowego Interekon - granty Young Researcher.
6. **Kierownik** projektu - Grant **Narodowego Centrum Nauki (NCN)** – “Miniatura” Temat projektu badawczego “The Efficiency of R&D Expenditures in ASEAN Countries” – 27.07.2019 – 06.12.2019. – Numer grantu: 2018/02/X/HS4/03119 – Projekt rozliczony;
7. **Kierownik** własnego projektu badawczego Innovation ecosystems as engines of regional growth in the EU. Okres realizacji: 10.08.2019 – 10.11 2019, projekt badawczy realizowany był na University of Cambridge. Projekt rozliczony.
8. **Kierownik** Międzynarodowego Zespołu Badawczego - Innowacyjność jako czynnik zwiększający konkurencyjności regionów w krajach UE, Grant wewnętrzny Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu finansowanego z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 1.07.2018 – 12.03.2020, (Nr 203091/E-311/R/2018– MPK 501 360 B5 00101) – Projekt rozliczony;
9. **Kierownik** grantu - Efekt catching up w najnowszych teoriach wzrostu i rozwoju gospodarczego - finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego z realizacji działań naukowych związanych z rozwojem naukowym młodych naukowców i doktorantów w 2017 roku.- Projekt rozliczony;
10. **Kierownik** grantu wewnętrznego, finansowanego z dotacji MNiSW na zadania służące rozwojowi młodych naukowców – 15.05.2014 – 31.12.2014 r. – Projekt rozliczony.
11. **Kierownik** grantu wewnętrznego 1339/M/INE/13, finansowanego z dotacji MNiSW na zadania służące rozwojowi młodych naukowców – 15.06.2013 – 31.12.2013 r. – Projekt rozliczony;

Chciałbym zaznaczyć, że wszystkie powyższe granty badawcze, które realizowałem zostały rozliczone otrzymując pozytywne opinie.

5.5. Recenzje dla czasopism naukowych

Po uzyskaniu stopnia doktora byłem recenzentem 10 artykułów naukowych, w tym 6 artykułów z czasopism z listy JCR/IF, m.in. *Scientometrics*, *Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business*, *Applied Economics*, *Sustainability*, *SAGE Open*. Ponadto recenzowałem artykuły naukowe zgłoszone na konferencje (np. *International Business Information Management Association*, *International Scientific Conference: organized by the Faculty of Business, Management and Economics, University of Latvia*).

5.6. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach, towarzystwach naukowych i komitetach redakcyjnych wraz z informacją o pełnionych funkcjach

Po uzyskaniu stopnia doktora byłem zastępcą redaktora naczelnego czasopisma *Business and Economic Horizons* indeksowanego na liście Scopus. Ponadto jestem członkiem Komitetu Redakcyjnego dwóch międzynarodowych czasopism, gdzie jedno z nich posiada Impact Factor oraz jest indeksowane na liście Scopus. Ponadto byłem założycielem i członkiem *Cambridge Learning Gateway* oraz członkiem czterech międzynarodowych organizacji. Szczegółowy wykaz jest przedstawiony poniżej.

1. Journal - *Business and Economic Horizons* (ISSN 1804-5006) - Zastępca redaktora naczelnego (**Deputy Editor-in-Chief**) – 2016-2018;
2. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu / *Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business*, **WoS Impact Factor: 2023 = 0.7; WoS, 5 year Impact Factor: 2023 = 1.1.**, ISSN: 1331-8004, **Członek Komitetu Redakcyjnego (Editorial Board)**, Chorwacja – 2022-obecnie;
3. *Journal of Comparative International Management*, **Członek Komitetu Redakcyjnego (Editorial Review Board)**, Indeksowane w: ABI/INFORM (ProQuest), Business Source Ultimate (EBSCO), ISSN: 1718-0864, **Kanada**, 2021-obecnie;
4. **Założyciel i członek** *Cambridge Learning Gateway*, St John's Innovation Centre, Cambridge, UK, 2020-2023;
5. **Członek** RSA (Regional Studies Association; East Sussex, GB)– 2019 -2023;
6. **Członek** WEAI (Western Economic Association International; California, USA) – 2019;
7. **Członek** CEDIMES (Centre for Research in International Development, Economics and Social Movements) – 2009 – 2024;
8. **Członek** EBES (Eurasia Business and Economics Society) – 2015 – 2017.

Za działalność naukową otrzymałem 18 nagród. Wszystkie wspomniane nagrody otrzymałem po otrzymaniu stopnia doktora i zostały wymienione w osobnym punkcie 7.1. Nagrody i wyróżnienia.

6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę

6.1. Dydaktyka w Polsce

Od października 2009 byłem doktorantem w katedrze Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych na Wydziale, Prawa, Administracji i Ekonomii (WPAiE) na Uniwersytecie Wrocławskim i już od tego czasu zacząłem prowadzić zajęcia dla studentów. Do czerwca 2014 roku, czyli do momentu otrzymania tytułu doktora nauk z ekonomii, prowadziłem ćwiczenia w języku polskim z takich przedmiotów jak: Podstawy mikroekonomii, Mikroekonomia, Podstawy makroekonomii, Makroekonomia, Makroekonomia II oraz Fundusze strukturalne i system funkcjonowania projektów UE (**512 godzin**). Przez trzy kolejne semestry, od października 2014 do lutego 2016 prowadziłem ćwiczenia na Uniwersytecie Wrocławskim oraz na Uniwersytecie Przyrodniczym z takich przedmiotów jak: Podstawy makroekonomii, Makroekonomii II oraz Polityki makroekonomicznej (**132 godziny**). 15 lutego 2016 zostałem zatrudniony na stanowisko Adiunkta w Katedrze Ekonomii Matematycznej na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu i od tego momentu zacząłem prowadzić zarówno ćwiczenia jak i wykłady w języku polskim i angielskim. Po doktoracie przepracowałem łącznie w Polsce **3233** godzin, (132 godziny jako wykładowca, 3101 godzin po zatrudnieniu na stanowisko adiunkta na UEW) oraz **92** godzin za granicą (ERASMUS+ oraz MBA). Podsumowując w sumie przepracowałem **3325** godzin prowadząc zajęcia na studiach **licencjackich, magisterskich, doktoranckich, szkołach letnich** oraz **MBA**. Liczba przedmiotów jest bardzo długa, dlatego postanowiłem przedstawić zestawienie w Tabelach 5 i 6.

Tabela 5. Prowadzone przedmioty przed otrzymaniem stopnia doktora

Nazwa przedmiotu	Uczelnia	Język	Ilość godzin	Rodzaj zajęć
Mikroekonomia	UWr, WPAiE	Polski	12	Ćwiczenia
Makroekonomia	UWr, WPAiE	Polski	60	Ćwiczenia
Fundusze strukturalne i system finansowania projektów	UWr, WPAiE	Polski	20	Ćwiczenia
Podstawy Mikroekonomii	UWr, WPAiE	Polski	45	Ćwiczenia
Podstawy Makroekonomii	UWr, WPAiE	Polski	345	Ćwiczenia
Economics	UWr, Biotech.	Angielski	30	Wykład
Suma godzin			512	
Ilość wykładów				1
Ilość ćwiczeń				5
Wykłady w języku angielskim				1
Wykłady w języku polskim				0
Ćwiczenia w języku angielskim				0
Ćwiczenia w języku polskim				4
Suma godzin w języku angielskim			30	
Suma godzin w języku polskim			482	

Tabela 6. Prowadzone przedmioty po otrzymaniu stopnia doktora

Nazwa przedmiotu	Uczelnia	Język	Ilość godzin	Rodzaj zajęć
Macroeconomics	UEW	Angielski	30	Ćwiczenia
Economics	UEW	Angielski	90	Ćwiczenia
Economics	UWr, Biotech.	Angielski	120	Ćwiczenia
Introduction to Microeconomics and Macroeconomics	UEW	Angielski	180	Ćwiczenia
Global Economics for Managers	UEW	Angielski	167	Ćwiczenia
Intermediate and Mathematical Economics	UEW	Angielski	168	Ćwiczenia
Intermediate Economics	UEW	Angielski	30	Ćwiczenia
Introduction to Macroeconomics	UEW	Angielski	60	Ćwiczenia
Introduction to Microeconomics	UEW	Angielski	60	Ćwiczenia
Managing Media Financial Information	UEW	Angielski	2	Ćwiczenia
Economics Knowledge Compendium	UEW	Angielski	75	Ćwiczenia
Competition policy	UWr, WPAiE	Angielski	15	Wykład
Economics	UEW	Angielski	135	Wykład
Economics	UWr, Biotech.	Angielski	240	Wykład
Introduction to Microeconomics and Macroeconomics	UEW	Angielski	180	Wykład
Global Economics for Managers	UEW	Angielski	121	Wykład
Intermediate and Mathematical Economics	UEW	Angielski	168	Wykład
Intermediate Economics	UEW	Angielski	30	Wykład
Introduction to Macroeconomics	UEW	Angielski	45	Wykład
Introduction to Microeconomics	UEW	Angielski	45	Wykład
Managing Media Financial Information	UEW	Angielski	2	Wykład
Podstawy Makroekonomii	UWr, WPAiE	Polski	30	Ćwiczenia
Makroekonomia II	UWr, WPAiE	Polski	30	Ćwiczenia
Polityka makroekonomiczna	UP	Polski	72	Ćwiczenia
Makroekonomiczne otoczenie przedsiębiorstwa	UEW	Polski	195	Ćwiczenia
Czynniki makroekonomiczne w analizie rynku	UEW	Polski	144	Ćwiczenia
Ekonomia	UEW	Polski	135	Ćwiczenia
Arytmetyka finansowa	UWr, WPAiE	Polski	60	Ćwiczenia
Ekonomia globalna dla menedżerów	UEW	Polski	53	Ćwiczenia
Ekonomia dla prawników	UWr, WPAiE	Polski	20	Ćwiczenia
Wprowadzenie do mikroekonomii i makroekonomii	UEW	Polski	45	Ćwiczenia
Międzynarodowe kryzysy finansowe	UEW	Polski	39	Ćwiczenia
Ekonomia globalna	UEW	Polski	8	Ćwiczenia
Makroekonomiczne otoczenie przedsiębiorstwa	UEW	Polski	45	Wykład
Czynniki makroekonomiczne w analizie rynku	UEW	Polski	153	Wykład

Współczesne systemy gospodarcze	UWr, WPAiE	Polski	63	Wykład
Arytmetyka finansowa	UWr, WPAiE	Polski	10	Wykład
Ekonomia globalna dla menedżerów	UEW	Polski	23	Wykład
Międzynarodowe kryzysy finansowe	UEW	Polski	114	Wykład
Zaawansowana makroekonomia: wybrane zagadnienia (Szkola Doktorska)	UEW	Polski	8	Wykład
Ekonomia globalna	UEW	Polski	23	Wykład
Suma godzin			3233	
Ilość wykładów				18
Ilość ćwiczeń				23
Wykłady w języku angielskim			981	
Wykłady w języku polskim			439	
Ćwiczenia w języku angielskim			982	
Ćwiczenia w języku polskim			831	
Suma godzin w języku angielskim			1963	
Suma godzin w języku polskim			1270	

Warto podkreślić, że wykłady oraz ćwiczenia zawsze były bardzo dobrze oceniane przez studentów. Na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu średnia arytmetyczna ze wszystkich dostępnych ankiet w systemie USOS wynosiła 4,74 w skali od 1 do 5, na Uniwersytecie Wrocławskim na Wydziale Biotechnologii średni wynik z ankiet wyniósł 4.85 w skali od 1 do 5, na Uniwersytecie Wrocławskim na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii średni wynik ankiet wyniósł 5.67 w skali od 1 do 6 (Na UWr, WPAiE były dodatkowe pytania TAK/NIE, których nie byłem w stanie tutaj przedstawić). Na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu nie mam dostępu do systemu USOS, aby sprawdzić wynik mojej ankiety. Poniżej znajdują się wyniki ankiet w tabelach 7 i 8.

Tabela 7. Wyniki wszystkich dostępnych ankiet na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu

	Ankiety studenckie	Wynik ankiety - uczelnia
		UEW
1	semestr letni 2023/24	4.95
2	semestr zimowy 2023/24	4.99
3	semestr letni 2022/23	4.82
4	semestr zimowy 2022/23	4.99
5	semestr letni 2021/22	4.94
6	semestr zimowy 2021/22	4.96
7	semestr letni 2020/21	4.80
8	semestr zimowy 2020/21	4.69
9	semestr letni 2019/20	4.40
10	semestr zimowy 2019/20	4.70
11	semestr letni 2018/19	4.72
12	semestr zimowy 2018/19	4.90
13	semestr letni 2017/18	5.00

14	semestr zimowy 2017/18	4.22
15	semestr letni 2016/17	4.88
16	semestr zimowy 2016/15	4.44
17	semestr letni 2015/16	4.23
18	semestr zimowy 2016/15	4.40
19	semestr letni 2015/16	5.00
	Średnia arytmetyczna	4.74
	Skala	(1-5)

Tabela 8. Wyniki wszystkich dostępnych ankiet na pozostałych uczelniach, w których uczyłem

	Ankiety studenckie	Wynik ankiety - uczelnia		
		UWr, Biotechnologia	UWr, WPAiE	UP
1	semestr letni 2023/24	4.35		
2	semestr letni 2022/23	5.00		
3	semestr letni 2021/22	5.00		
4	semestr letni 2020/21	5.00		
5	semestr letni 2018/19	4.91		
6	semestr letni 2018/19		5.48	
7	semestr zimowy 2018/19		5.83	
8	semestr letni 2017/18		5.43	
9	semestr letni 2016/17		5.55	
11	semestr zimowy 2014/15		5.95	b.d.
12	semestr letni 2013/14		5.89	
13	semestr zimowy 2013/14		5.78	
14	semestr letni 2012/13		5.75	
15	semestr zimowy 2011/12		5.45	
16	semestr letni 2011/12		5.59	
	Średnia arytmetyczna	4.85	5.67	
	Skala	(1-5)	(1-6)	

Prowadzę także regularnie wykłady dla szkół średnich mające na celu popularyzację nauki w ramach projektu „Liderzy wiedzy – Liderzy sukcesu”. Tytuły tych wykładów, które regularnie omawiam z uczniami to „Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne”, „Przyczyny i skutki kryzysu Subprime” oraz „Subprime crisis - causes and consequences”.

Ponadto ukończyłem kurs pedagogiczny organizowany w roku akademickim 2010/2011 przez Wydział Zarządzania, Informatyki i Finansów na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu. Kurs trwał od 23 maja do 3 czerwca i zawierał takie przedmioty: Emisja i higiena głosu oraz kultura słowa (8h), Metodyka nauczania przedmiotów ekonomicznych (8h), Nowoczesne środki audiowizualne (2h), Pedagogika (8h) oraz Psychologia (6h).

Dotychczas byłem recenzentem 34 prac dyplomowych (licencjackich i magisterskich), które pisane były w języku polskim (12 prac) i angielskim (22).

W kontekście działalności dydaktycznej wpisuje się ponadto współautorstwo podręcznika z ćwiczeń do ekonomii (Kuśmierczyk, P., Natalli, K., Dobrzański, P., & Kurach, R. (2018). Ćwiczenia z mikroekonomii i makroekonomii. Skrypty Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Wrocław).

6.2. Dydaktyka za granicą

Po otrzymaniu tytułu doktora nauk z ekonomii bardzo często prowadziłem zajęcia za granicą na szkołach letnich, studiach MBA, tygodniach międzynarodowych (tzw. International Weeks) oraz w ramach regularnych zajęć dla studentów, głównie korzystając z programu Erasmus+. Wyżej wymienione zajęcia prowadziłem m.in. w Czechach, Francji, Włoszech, Cyprze, Finlandii (Virtual) oraz Chorwacji. Listę wyjazdów przedstawiam poniżej:

1. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for training**) - University of Sassari (Università Degli Studi di Sassari), (**Włochy**), 20.09-26.09.2024 r.
2. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching** and training activities) - Rijeka University, (**Chorwacja**), 22.05-26.05.2023 r.
3. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching**) - Skoda Auto University, (**Czech Republic**), 27.03-31.03.2023 r.
4. **Egzaminator prac dyplomowych na studiach MBA – Hyria Business Institute y**, Finlandia (Virtual), 16.12.2021 (jako Assistant Professor, Director of Studies, Cambridge Learning Gateway)
5. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for training**) - Skoda Auto University, (**Czechy**), 06.09-10.09.2021 r.
6. **Wykładowca na studiach MBA – „Cambridge Week” – Hyria Business Institute y**, Finlandia (Virtual), 12-16.04.2021, (jako Assistant Professor, Director of Studies, Cambridge Learning Gateway)
7. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching** and training activities) – P.A. College, (**Cyprus**), 15.10-19.10.2018 r.
8. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching** and training activities) - Rijeka University, (**Chorwacja**), 30.04-04.05.2018 r.
9. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching** and training activities) - University of Finance and Administration, (**Praga - Czechy**), 04.12-08.12.2017 r.
10. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching** and training activities) - Pisa University, (**Włochy**), 16.10-20.10.2017 r.

11. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – **Staff mobility for teaching** and training activities) - Rijeka University, (**Chorwacja**), 31.03-04.04.2017 r.
12. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – Staff mobility for teaching and training activities) - Université de Nice – Sophia Antipolis, (**Francja**) 04-08.07.2016 r.
13. **Erasmus+ Programme** (Mobility of Staff in higher education – Staff mobility for teaching and training activities) - Université de Nice – Sophia Antipolis, (**Francja**), 06-10.07.2015 r.
14. **Wykładowca na szkole letniej** na Université de Nice – Sophia Antipolis, 04.07-08.07.2016 r.
15. **Wykładowca na szkole letniej** na Université de Nice – Sophia Antipolis, (**Francja**), 30.06-10.07.2015 r.

Za działalność dydaktyczną otrzymałem ogólnie pięć nagród. Wszystkie wspomniane nagrody otrzymałem po otrzymaniu stopnia doktora i zostały wymienione w osobnym punkcie 7.1. Nagrody i wyróżnienia.

6.3. Osiągnięcia organizacyjne

6.3.1. Praca w komisjach

1. **Członek** Zespołu do spraw awansów na kadencję 2024-2028;
2. **Członek** Rektorskiej Komisji do spraw Współpracy z Zagranicą na kadencję 2024-2028;
3. **Członek** Rektorskiej Komisji do spraw Współpracy z Zagranicą na kadencję 2020-2024;
4. **Członek** Wydziałowej Komisji ds. Współpracy Międzynarodowej 2020-2024;
5. **Członek** Rady Priorytetu Uznawane badania inspirowane praktyką w ramach implementacji "Strategii 2030 Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu" w latach 2021-2022;

Przed doktorem

6. **Członek** Sejmiku Doktorantów Uniwersytetu Wrocławskiego w roku akademickim 2013/2014;
7. **Członek** Wydziałowej Rady Doktorantów w roku akademickim 2013/2014;
8. **Członek** Komisji Wyborczej Samorządu Doktorantów Uniwersytetu Wrocławskiego w roku akademickim 2013/2014;
9. **Członek** Komisji Wyborczej Samorządu Doktorantów Uniwersytetu Wrocławskiego w roku akademickim 2013/2014;

10. **Członek** komisji ds. jakości kształcenia na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii w roku akademickim 2012/2013;
11. **Członek** Komisji Rewizyjnej sprawdzającej działalność zarządu NKE za rok akademicki 2010-2011 oraz 2012/2013.
12. **Prezes** Naukowego Koła Ekonomistów (NKE) za rok akademicki 2008/2009

6.3.2. Inna działalność organizacyjna

1. **Elektor** w grupie pozostali nauczyciele akademicy dla wyboru Dziekana i Prodziekanów Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu na kadencję 2016-2020;
2. **Elektor** Kolegium Elektorskiego do wyboru Rektora i prorektorów z grupy pozostałych nauczycieli akademickich na kadencję 1.09.2016-31.08.2020;
3. Osoba odpowiedzialna za organizację pobytu zagranicznych profesorów, m.in.: Prof. Elie Chrysostome (USA) – maj 2016.
4. **Współorganizator** dwunastu międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych i seminariów, m.in. Seminaria doktorantów z cyklu "Nowe Idee XXI wieku", Międzynarodowe Studenckie Konferencje Naukowe „Konsument, przedsiębiorstwo, gospodarka światowa” organizowane przez Naukowe Koło Ekonomistów, Dni Uniwersytetu Lwowskiego na Uniwersytecie Wrocławskim, Dni Uniwersytetu Wrocławskiego na Uniwersytecie Lwowskim, Międzynarodowej konferencji Instytutu Nauk Ekonomicznych "Integracja gospodarcza w rozszerzonej UE: od wolnego handlu do unii walutowej" na WPAiE, UWr, „Dnia Ekonomisty” na WPAiE, UWr).
5. **Projekty Cambridge Learning Gateway**, St John’s Innovation Centre in Cambridge, Cambridge, UK, gdzie byłem CEO & Co-Founder, Director of Studies (2020-2023)
 - a. Podpisana umowa partnerska z Connect Latvia (NGO), współorganizacja LATVIA-CAMBRIDGE VENTURE CAMP 2022 – CAMBRIDGE WEEK, wrzesień 2022, Partner – CLG, Riga-Cambridge Venture Camp, May 24 – June 18, 2021.
 - b. Podpisana umowa partnerska z miastem Turyn, Włochy w ramach projektu „TORINO CITY LAB”.
6. **Członek Komitetu Programowego** 8 międzynarodowej konferencji “Challenges in the turbulent economic environment and organizations’ sustainable development” (<https://www.iwac-feb.eu/committees>), 21 maja 2024, University of Maribor, Słowenia.

Za działalność organizacyjną otrzymałem dwie nagrody. Wszystkie wspomniane nagrody otrzymałem po otrzymaniu stopnia doktora i zostały wymienione w osobnym punkcie 7.1. Nagrody i wyróżnienia.

6.4. Omówienie osiągnięć popularyzujących naukę

1. Wystąpienia w radiu i telewizji oraz dla prasy:

- a. Echo TV: „Dlaczego samochody drożeją?” – link: <https://echo24.tv/odcinki/dlaczego-samochody-drozeja/> (6 maja 2022)
- b. Radio Wrocław: „Wieczór z Dolnego Śląska: Kupno samochodu. Jak to zrobić?” – link: <https://www.radiowroclaw.pl/articles/view/119868/Wieczor-z-Dolnego-Slaska-Kupno-samochodu-Jak-to-zrobic>, 18_05_2022
- c. Radio Wrocław: „Jakimi autami jeżdżą Dolnoślązacy?”, Wypowiedz do Podcasty - Portal Radia Wrocław, 30.11.2024
- d. Gazeta Wyborcza: Wywiad w prasie „Europejska motoryzacja na zakręcie. "Politycy nie do końca rozumieją, jak działa ta branża" – link: <https://wroclaw.wyborcza.pl/wroclaw/7,35771,30724004,europejska-motoryzacja-na-zakrecie-politycy-nie-do-konca-rozumieja.html>, 04.03.2024
- e. Wypowiedzi nt. rynku samochodów używanych w:
 - i. Polsat News, 18.50, 15.02.2023, „Motoryzacja”
 - ii. Polsat News, 15.02.2022, „Motoryzacja”
 - iii. TVP 3: Wypowiedz do programu: „Uwaga na gospodarke”, link: <https://wroclaw.tvp.pl/74598327/06122023> , 06.12.2023

7. Inne informacje, dotyczące kariery zawodowej, poza wymienionymi w pkt. 1-6.

7.1. Nagrody i wyróżnienia

Z uznaniem odnoszę się do nagród i wyróżnień przyznanych za moją dotychczasową działalność naukowo-badawczą. Warto podkreślić, że badania nt. konkurencyjności i efektywności zostały docenione na międzynarodowym konkursie w Paryżu (PRIX D'EXCELLENCE CEDIMES 2015 - VIIIème Année), gdzie otrzymałem **tytuł laureata (1 miejsce) na najlepszą rozprawę doktorską**. Walory naukowe i uytylitarne pracy „Efektywność i konkurencyjność gospodarek rynkowych na przykładzie USA, Japonii i Niemiec” doceniła kapituła (składająca się z 22 profesorów z 13 krajów świata) **Instytutu CEDIMES** (Centre for Research in International Development, Economics and Social Movements), który jest międzynarodową instytucją naukową założoną w ramach Uniwersytetu Pantheon-Assas (Paris II) w 1972 roku przez Profesora Jacques Austroy. Organizacja ta zyskała międzynarodowy wymiar w 1992 roku, kiedy przekształcono ją w Instytut pod przewodnictwem Profesora Claude Alagliego. Aktualnie Instytut CEDIMES zrzesza ponad 30 organizacji na pięciu kontynentach mająca w swoich strukturach ponad 2500 badaczy. Od kilkunastu lat kapituła spośród zgłoszonych dysertacji wybiera najlepsze prace badawcze, nagradzając je specjalnym certyfikatem i finansową gratyfikacją.

Praca doceniona została również przez recenzentów, którzy jednogłośnie wnioskowali o wyróżnienie pracy listem gratulacyjnym Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Promotorem pracy był Profesor Leon Olszewski z Uniwersytetu Wrocławskiego. Warto szczególnie podkreślić, że jestem pierwszym polskim pracownikiem naukowym, który otrzymał tytuł Laureata.

Ponadto za całokształt mojego dorobku naukowego otrzymałem **tytuł laureata** w konkursie „**Juvenes Wratislaviae**” organizowanym przez PAN w 2018 roku oraz **stypendium dla wybitnych młodych naukowców Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego** w 2019 roku, które jest jednym z najważniejszych wyróżnień dla młodych naukowców w Polsce i co warto podkreślić, że nie często przyznawane przedstawicielom Nauk Ekonomicznych. Łącznie otrzymałem **36 nagród**, które przedstawiłem w poniższej Tabeli 9 uwzględniając podział na kategorie i zasięg.

Tabela 9. Zestawienie nagród i wyróżnień

Nagrody o zasięgu międzynarodowym	Nagrody o zasięgu krajowym	Nagrody naukowe	Nagrody dydaktyczne	Nagrody organizacyjne	Inne nagrody	Łącznie
2	34	27	5	2	2	36

Potwierdzenia, medale oraz certyfikaty załączyłem w załączniku nr 8.

I Nagrody i wyróżnienia o zasięgu międzynarodowym

1. **Laureat (I miejsce) międzynarodowej nagrody za najlepszą pracę doktorską** (Efektywność i konkurencyjność gospodarek rynkowych na przykładzie USA, Japonii i Niemiec) w 2015 roku organizowanej przez międzynarodową instytucję naukową - Institut CEDIMES (Centre for Research in International Development, Economics and Social Movements), założony w ramach Uniwersytetu Pantheon-Assas (Paris II) w 1972 roku, Paryż (Francja); (**ogłoszenie wyników 2016**);
2. **Nagroda** za najlepszą prezentację na konferencji “Innovation economics/ Big data in business and economics” w 6 sesji - International Scientific Conference Economics of Digital Transformation (EDT) DIGITOMIC 2018, Opatija, Croatia, (**prelegent**) Innovation expenditures efficiency in Central and Eastern European Countries;

II Nagrody i wyróżnienia o zasięgu krajowym

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNISW)

3. **Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego** dla Wybitnych Młodych Naukowców w 2019 r.; (36 miesięcy - 194 040 PLN, około \$ 50,000)
4. **Stypendysta projektu „PROM”** finansowanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA) - 2019 r.;

Polska Akademia Nauk (PAN)

5. **Laureat (I miejsce) Nagrody Wrocławskiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk „Iuvenes Wratislaviae” w 2018 roku** ustanowionej przez Prezesa PAN dla młodych wrocławian za wybitne osiągnięcie naukowe lub artystyczne, Medal (**2018**) za osiągnięcia naukowe Polskiej Akademii Nauk oddział we Wrocławiu;
6. **Kandydat do Nagrody Wrocławskiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk „Iuvenes Wratislaviae” w 2017 roku** ustanowionej przez Prezesa PAN dla młodych wrocławian za wybitne osiągnięcie naukowe lub artystyczne, Medal (2017) za osiągnięcia naukowe Polskiej Akademii Nauk oddział we Wrocławiu;
7. **Kandydat do Nagrody Wrocławskiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk „Iuvenes Wratislaviae” w 2016 roku** ustanowionej przez Prezesa PAN dla młodych wrocławian za wybitne osiągnięcie naukowe lub artystyczne, Medal (2016) za osiągnięcia naukowe Polskiej Akademii Nauk oddział we Wrocławiu;

Nagrody Rektora UEW

8. **Nagroda drugiego stopnia** za osiągnięcia w kształceniu i wychowywaniu studentów lub kształceniu doktorantów **Rektora** Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2022 r. (Nagroda otrzymana 2.10.2023);
9. **Nagroda drugiego stopnia** za działalność organizacyjną **Rektora** Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2021 r. (Nagroda otrzymana 2.10.2023);
10. **Nagroda drugiego stopnia** za osiągnięcia w działalności naukowej **Rektora** Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2021 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2022);
11. **Nagroda drugiego stopnia** za osiągnięcia w kształceniu i wychowywaniu studentów lub kształceniu doktorantów **Rektora** Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2021 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2022);
12. **Nagroda trzeciego stopnia** za działalność organizacyjną **Rektora** Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2021 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2022);
13. Nagroda **drugiego stopnia za osiągnięcia w działalności naukowej** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2020 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2021);
14. Nagroda **drugiego stopnia za osiągnięcia w kształceniu i wychowaniu studentów lub kształceniu doktorantów** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2020 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2021);
15. Nagroda **pierwszego stopnia za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2019 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2020);
16. Nagroda **pierwszego stopnia za osiągnięcia naukowo-badawcze** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2018 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2019);
17. Nagroda **pierwszego stopnia za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2018 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2019);
18. Nagroda **pierwszego stopnia za osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2017 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2018);
19. Nagroda **drugiego stopnia za osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej** Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za 2016 r. (Nagroda otrzymana 1.10.2017);

Inne nagrody i wyróżnienia

20. **Nagroda** za pracę dydaktyczną uzyskaną na podstawie **ankiet studenckich** w 2019 r. - list gratulacyjny Dziekana Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu;
21. **Nagroda II stopnia** za ponadprzeciętne osiągnięcia naukowe i badawcze, uzyskane w wyniku prowadzonych prac badawczych afiliowanych w projekcie INTEREKON - 2021 r.;

22. **Nagroda** za ponadprzeciętne osiągnięcia naukowe i badawcze, uzyskane w wyniku prowadzonych prac badawczych afiliowanych w projekcie INTEREKON - 2019 r.;
23. **Wyróżnienie dysertacji** listem gratulacyjnym Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu;
24. **Doktoranckie stypendium naukowe otrzymane w ramach projektu** „Rozwój potencjału i oferty edukacyjnej Uniwersytetu Wrocławskiego szansą zwiększenia konkurencyjności Uczelni”, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki - **październik 2011 / luty 2012 r.**;
25. **Doktoranckie stypendium naukowe** otrzymane w ramach projektu „Rozwój potencjału i oferty edukacyjnej Uniwersytetu Wrocławskiego szansą zwiększenia konkurencyjności Uczelni”, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki - **kwiecień / sierpień 2011 r.**;
26. **Stypendium naukowe dla najlepszych doktorantów** z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań projakościowych w Uniwersytecie Wrocławskim: **2012/2013, 2013/2014**
27. **Stypendium naukowe dla najlepszych doktorantów** otrzymane w latach akademickich: **2011/2012, 2012/2013, 2013/2014**
28. **Stypendium** doktoranckie **2009-2013** (48 miesięcy – 52 470 PLN)
29. **Stypendia** naukowe na studiach licencjackich i magisterskich w latach akademickich: **2006/2007, 2007/2008, 2008/2009**
30. **Zdobywca pierwszego miejsca** w grze strategicznej **CERES**, w ramach programu studiów MBA na Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu - marzec 2006 r.
31. **Stypendium Fundacji Edukacji Międzynarodowej** – (10 miesięcy, październik 2004 - lipiec 2005 r.)

7.2. Działalność ekspercka

1. **OECD** - udział w pracach nad raportem, wspólnie z władzami lokalnymi, przedstawicielami biznesu oraz kadry akademickiej - **OECD (2021), "Local entrepreneurship ecosystems and emerging industries: Case study of Cambridgeshire and Peterborough, United Kingdom"**, OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers, No. 2021/01, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/044ffc1d-en>.
 - a. OECD Policy Development Workshop, Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries – Case Study of Cambridgeshire and Peterborough, Wrzesień 19, 2019, St Catharine’s College, **University of Cambridge**, Cambridge, United Kingdom (aktywny uczestnik na 4 dyskusjach – praca and raportem).

- b. Local Entrepreneurship Ecosystems And Emerging Industries OECD Cambridgeshire And Peterborough Case Study Local Validation Workshop, Online 23 Marzec 2020 (aktywny uczestnik)
2. **Ekspert** oceniający pomysły młodych przedsiębiorców ich pomysłów na start up – Latvia Venture Camp, 2022.
3. **Projekty dla Cambridge Learning Gateway**, St John's Innovation Centre in Cambridge, Cambridge, UK, gdzie byłem CEO & Co-Founder, Director of Studies (2020-2023).

8. Podsumowanie

W niniejszym autoreferacie wskazałem i scharakteryzowałem moje główne osiągnięcia naukowe, którym jest monografia autorska pt. „Lagging Regions in the European Union: Structural, Productivity and Efficiency Aspects”, wydana w wydawnictwie Routledge (Taylor & Francis) w Londynie, a także dwa cykle artykułów: „Zmiany strukturalne i produktywność w Unii Europejskiej”, „Efektywność wydatków na B+R”. Ponadto celem autoreferatu było przedstawienie istotnej aktywności naukowej, w tym czterech pozostałych obszarów badawczych, oraz mojej działalności naukowo-badawczej w zagranicznych jednostkach naukowych, gdzie uczestniczyłem w 10 stażach, m.in. w ramach programu Visiting Scholar na Harvard University w USA oraz Visiting Scholar na University of Cambridge w Wielkiej Brytanii. Ponadto przedstawiłem swoją aktywność obejmującą 55 konferencji i seminariów naukowych, w tym w 20 w Polsce oraz 35 za granicą wygłaszając 65 referatów. Wskazałem udział w grantach obejmujący 11 projektów badawczych krajowych i zagranicznych, w tym 10 razy jako kierownik, 1 raz jako wykonawca, w tym ze środków NCN. Nawiązałem również do aktywności recenzyjnej czasopism naukowych, która obejmuje recenzje dla 10 artykułów naukowych, w tym 6 z czasopism z listy JCR posiadające IF. Wykazałem również aktywność w organizacjach międzynarodowych oraz komitetach redakcyjnych, gdzie: sprawowałem funkcję zastępcy redaktora naczelnego czasopisma indeksowanego na liście Scopus, członka Komitetów Redakcyjnych dwóch międzynarodowych czasopism, gdzie jedno z nich posiada Impact Factor, byłem założycielem i członkiem Cambridge Learning Gateway oraz członkiem czterech międzynarodowych organizacji (WEAI, RSA, CEDIMES, EBES). Przedstawiłem również moje najważniejsze osiągnięcia w zakresie aktywności dydaktycznej, gdzie przepracowałem 3837 godzin prowadząc zajęcia na studiach licencyjnych, magisterskich, doktoranckich, szkołach letnich oraz MBA zarówno w kraju jak i za granicą. Ponadto nawiązałem do najważniejszych osiągnięć w obszarze organizacyjnym, gdzie sprawowałem wiele funkcji jako członek komisji/zespołu. Wskazałem na zaangażowanie przy organizacji konferencji/seminariów oraz popularyzację nauki poprzez występy radiowe i telewizyjne oraz dla prasy. W innych informacjach, które dotyczą mojej kariery zawodowej zamieściłem informacje o otrzymanych nagrodach za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną (28 nagród) oraz opisałem działalność ekspercką. Szczegółowy wykaz poszczególnych osiągnięć został zaprezentowany w załączniku nr 4 do mojego wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

9. Bibliografia wykorzystana w autoreferacie (bez publikacji wykazanych w 4 obszarach badawczych)

- Albornoz M., Matos Macedo M., Alfaraz C. (2010), Latin America, Chapter 4 [in:] UNESCO Science Report 2010: The Current Status of Science around World, Paris: UNESCO.
- Bachtler, J., Oliveira Martins, J., Wostner, P., & Zuber, P. (2019). *Towards Cohesion Policy 4.0: Structural Transformation and Inclusive Growth* (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780429282058>
- Bah, E. M., & Brada, J. C. (2009). Total factor productivity growth, structural change and convergence in the new members of the European Union. *Comparative Economic Studies*, 51(4), 421–446.
doi:10.1057/ces.2009.8
- Barzotto, M., Corradini, C., Fai, F.M., Labory, S., & Tomlinson, P.R. (Eds.). (2019). *Revitalising Lagging Regions: Smart Specialisation and Industry 4.0* (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780367422745>
- Becker, S.O., Egger, P.H. and von Ehrlich, M. (2012). Too much of a good thing? On the growth effects of the EU's regional policy, *European Economic Review*, Vol. 56, No. 4, 648–68.
- Bertinelli, L. and Strobl, E. (2007). Urbanization, urban concentration and economic development, *Urban Studies*, 44: 2499–2510.
- Boldrin, L., & Canova, F. (2001). Inequality and convergence in Europe's regions: Reconsidering European regional policies. *Economic Policy*, 16(32), 207–253.
- Boldrin, M., & Canova, F. (2001). Inequality and convergence in Europe's regions: Reconsidering European regional policies. *Economic Policy*, 16(32), 206–253. doi:10.1111/1468-0327.00074
- Breidenbach, P., Mitze, T., Schmidt, C.M. (2018). EU Regional Policy and the neighbour's curse: Analyzing the income convergence effects of ESIF funding in the presence of spatial spillovers. *Journal of Common Market Studies*, 1–18.
- Brühlhart, M. and Sbergami, F. (2009). Agglomeration and growth: cross-country evidence, *Journal of Urban Economics*, 65: 48–63.
- Castells-Quintana, D. and Royuela, V. (2014). Agglomeration, inequality and economic growth, *Annals of Regional Science*, 52: 343–366.
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *Eur. J. Oper. Res.*, 2, 429–444. doi:10.1016/0377-2217(78)90138-8
- Cooper, J. O., Heron T. E., & Heward W. L. (2007). *Applied Behavior Analysis*. 2nd. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2000). *Data envelopment analysis: A comprehensive text with models, applications, references and DEA-Solver software*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Cuadrado-Roura, J., Mancha-Navarro, T., & Garrido-Yserte, R. (2000). Regional productivity patterns in Europe: An alternative approach. *Ann Reg Sci*, 34, 365–384.
<https://doi.org/10.1007/s001680000019>

- Dall'erba, S., & Le Gallo, J. (2008). Regional convergence and the impact of European structural funds over 1989–1999: A spatial econometric analysis. *Papers in Regional Science*, 87(2), 219–244. doi:10.1111/j.1435-5957.2008.00184.x
- Deza, X. V., and López, M. G. (2014). Regional Concentration of Knowledge-intensive Business Services in Europe, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 32(6): 1036–58.
- Dunning J.H. (2006). Towards a new paradigm of development: Implications for determinants of international business, *Transnational Corporations*, 15(1): 173–227.
- Duranton, G. and Puga, D. (2004). Micro-foundations of urban agglomeration economies. In V. Henderson, F. Thisse (eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4: 2063–2117. Amsterdam: North-Holland.
- Esposti, R., & Bussoletti, S. (2008). Impact of Objective 1 Funds on Regional Growth Convergence in the European Union: A Panel-data Approach. *Regional Studies*, 42(2), 159–173. <https://doi.org/10.1080/00343400601142753>
- Evenhuis, E., Lee, N., Martin, R., Tyler, P. (2021). Rethinking the political economy of place: challenges of productivity and inclusion, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 14: 3–24.
- Ezcurra, R., & Pascual, P. (2007). Spatial disparities in productivity in Central and Eastern Europe. *Eastern European Economics*, 45(3), 5–32. doi:10.2753/EEE0012-8775450301
- Fagerberg, J., Srholec, M. (2008) “National innovation systems, capabilities and economic development”, *Research Policy*, Vol. 37, No. 9, pp.1417–1435. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2008.06.003>.
- Färe, R., and S. Grosskopf. (1992). “Malmquist Productivity Indexes and Fisher Ideal Indexes.” *The Economic Journal* 102: 158–160. doi:10.2307/2234861.
- Färe, R., Grosskopf, S. & Margaritis, D. Productivity Growth and Convergence in the European Union. *J Prod Anal* 25, 111–141 (2006). <https://doi.org/10.1007/s11123-006-7134-x>
- Färe, R., S. Grosskopf, and E. C. Kokkelenberg. (1989). “Measuring Plant Capacity, Utilization and Technical Change: A Nonparametric Approach.” *International Economic Review* 30 (3): 655–666. doi:10.2307/2526781.
- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *J. R. Stat. Soc.*, 120, 253–290. doi:10.2307/2343100
- Friedmann, J. (1967). *A general theory of polarized development*. Santiago: Ford Foundation.
- Gallego, J., and Maroto, A. (2015). The Specialization in Knowledge-intensive Business Services (KIBS) across Europe: Permanent Co-localization to Debate', *Regional Studies*, 49(4): 644–64.
- Gardiner, B., Martin, R., & Tyler, P. (2006). Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions. In R. Martin, M. Kitson, & P. Tyler (Eds.), *Regional competitiveness* (pp. 61–84). Cheltenham: Routledge.
- Gartner, W.B., Drucker, P.F. (1987) “Innovation and Entrepreneurship” *The Academy of Management Review*, Vol. 12, No. 1, p.172, doi: <http://dx.doi.org/10.2307/258006>.

- Geary, F., & Stark, T. (2002). Examining Ireland's Post-famine Economic Growth Performance, *The Economic Journal*, 112(482): 919–35.
- Hegerty, S. W. (2016). Regional convergence and growth clusters in Central and Eastern Europe: An examination of sectoral-level data. *Eastern European Business and Economics Journal*, 2(2), 95–110.
- Hirooka, M. (2006) “Innovation Dynamism and Economic Growth”, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, doi: <http://dx.doi.org/10.4337/9781845428860>.
- Hirschman, A. (1958). *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press.
- Krieger-Boden, C., Morgenroth, E., & Petrakos, G. (Eds.). (2008). *The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion* (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203934821>
- Krugman, P. (1994). *The Age of Diminished Expectations*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Kuznets, S. (1973). Modern economic growth: Findings and reflections. *American Economic Review*, 63, 247–258.
- Lessmann, Christian & Seidel, Andre, (2017). Regional inequality, convergence, and its determinants – A view from outer space, *European Economic Review*, Elsevier, vol. 92(C): 110-132, DOI: 10.1016/j.eurocorev.2016.11.009.
- Martin, R. L., Tyler, P., Storper, M., Evenhuis, E. and Glasmeier, A. (2018). Globalization at a critical conjuncture? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 11: 3–16.
- Martin, R., Gardiner, B., Pike, A., Sunley, P., & Tyler, P. (2021). *Levelling Up Left Behind Places: The Scale and Nature of the Economic and Policy Challenge* (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781032244341>
- McMillan, M. & Rodrik, D. (2011). "Globalization, Structural Change, and Productivity Growth". NBER Working Paper 17143.
- McMillan, M. & Rodrik, D. (2011). "Globalization, Structural Change, and Productivity Growth". NBER Working Paper 17143.
- Mohl, P. and Hagen, T. (2010). Do EU structural funds promote regional growth? New evidence from various panel data approaches, *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 40, 353–65.
- Moretti, E. (2013). Real Wage Inequality, *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1): 65–103.
- Mundlak, Y., Butzer, R., & Larson, D. F. (2008). Heterogeneous technology and panel data: The case of the agricultural production function. Hebrew University, Center for Agricultural Economics Research, Discussion paper, 1 August.
- Myrdal, G. (1957). *Economic theory and underdeveloped regions*. Gerald Duckworth.
- Odendahl, C., Springford, J., Johnson S., & Murray, J. (2019) *The Big Sort? The Diverging Fortunes of Europe's Regions*. London: Centre for European Reform.
- OECD. (2017). *Understanding the socio-economic divide in Europe*. <http://oe.cd/cope-divide-europe-2017>
- Perroux, F. (1955). Note sur la notion de poles croissance. *Economic Appliquee*, 1–2.

- Poulimenakos, G., Della Puppa, A. G., Alexandridis, A., Pavlopoulos, D., & Dalakoglou, D. (2021). The Greek crisis ends here tonight: A qualitative study of labor market deregulation in Greece beyond the “crisis” paradigm. *Journal of Labor and Society*, 24(2), 261–281. <https://doi.org/10.1163/24714607-bja10004>
- Rodríguez-Pose, A. (2018). The revenge of the places that don't matter (and what to do about it), *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 2018, 11: 189–209, doi:10.1093/cjres/rsx024.
- Romer, P.M. (1986) “Increasing Returns and Long Run Growth”, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp. 71-102, doi: <https://doi.org/10.1086/261420>.
- Rosenthal, S. and Strange, W. (2004). Chapter 49 - Evidence on the nature and sources of agglomeration economies. In J. V. Henderson, J. F. Thisse (eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics*: 2119–2171. Burlington: Elsevier.
- Rosés, J., & Wolf, N. (2021). Regional inequality in the long-run: Europe 1900–2015. *Oxford Review of Economic Policy*, 37, 17–48.
- Schumpeter, J.A. (1961) *The Theory of Economic Development*. 3rd Edition, Oxford University Press, New York.
- Solow, R. (1956) “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, pp.65-94, doi: <https://doi.org/10.2307/1884513>.
- Stojcic, N., Aralica, Z., & Anic, I.-D. (2019). Spatio-temporal determinants of the structural and productive transformation of regions in Central and East European countries. *Economic Systems*, Online first. doi:10.1016/j.ecosys.2019.100715
- Taylor, M.S., Grossman, G.M., Helpman, E. (1993) “Innovation and Growth in the Global Economy”, *Economica*, Vol. 60, No. 239, p.373. doi: <http://dx.doi.org/10.2307/2554862>.
- Thurlow, J., & Wobst, P. (2005). The Road to Pro-Poor Growth in Zambia: Past Lessons and Future Challenges. *Proceedings of the German Development Economics Conference*, 37
- Timmer, M. P., & Szirmai, A. (2000). Productivity growth in Asian manufacturing: The structural bonus hypothesis examined. *Structural Change and Economic Dynamics*, 11(4), 371–392. doi:10.1016/s0954-349x(00)00023-0
- Yilmaz G. (2015). *Decomposition of Labor Productivity Growth: Middle Income Trap and Graduated Countries*, Working Papers 1527, Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey.