

Dr Emilia Grzegorzewska
Wydział Technologii Drewna
Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

AUTOREFERAT

prezentujący dorobek i osiągnięcia naukowe



Warszawa 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. Imię i nazwisko	3
2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytuł rozprawy doktorskiej	3
3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych	3
4. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017 r. poz. 1789 ze zm. w Dz. U. z 2017 r. poz. 1530.)	4
4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego	4
4.2. Publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego	4
4.3. Omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania	4
5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych	20
5.1. Główne kierunki działalności naukowej	20
5.2. Zestawienie osiągnięć naukowo-badawczych	36
5.3. Udział w projektach badawczych	38
5.4. Udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych	41
6. Zestawienie dorobku w zakresie osiągnięć dydaktycznych i popularyzujących naukę oraz współpracy międzynarodowej i organizacyjnej	42
6.1. Udział w projektach dydaktycznych	42
6.2. Członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych	42
6.3. Członkostwo w zespołach eksperckich i autorstwo ekspertyz	43
6.4. Staże naukowe	43
6.5. Recenzowanie prac oraz udział w komitetach redakcyjnych i redakcjach naukowych czasopism	43
6.6. Działalność dydaktyczna	44
6.7. Działalność organizacyjna	45

1. Imię i nazwisko

Emilia Grzegorzewska

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytuł rozprawy doktorskiej

2010 – doktor nauk ekonomicznych w dyscyplinie ekonomia, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów

Tytuł rozprawy doktorskiej: *„Przewidywanie zagrożenia upadłością przedsiębiorstw rolniczych na przykładzie wybranych spółek hodowli roślin i zwierząt”*

Promotor: prof. dr hab. Stanisław Kasiewicz, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie,

Recenzenci: prof. dr hab. Cezary Suszyński, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie,

prof. dr hab. Bolesław Borkowski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

2005-2008 – uczestnik Dziennych Studiów Doktoranckich, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów

2007 – dyplom ukończenia Podyplomowych Studiów Kompetencji Dydaktycznych, organizowanych przez Centrum Pedagogiczne, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

2005 – magister zarządzania, Uniwersytet Warszawski, Wydział Zarządzania

2004 – semestralne studia, Ludwig Maximilians Universität w Monachium, Wydział Betriebswirtschaftslehre

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

Od 29.12.2011 r. – obecnie – adiunkt w Zakładzie Przedsiębiorczości w Przemysle Drzewnym, Katedra Technologii i Przedsiębiorczości w Przemysle Drzewnym, Wydział Technologii Drewna, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

4. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017 r. poz. 1789 ze zm. w Dz. U. z 2017 r. poz. 1530.)

4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe wynikające z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 1789), które uznaję za znaczący wkład w rozwój nauk ekonomicznych, w dziedzinie nauki ekonomiczne, dyscyplinie ekonomia, wskazuję monografię pod tytułem:

„Uwarunkowania rozwoju przemysłu meblarskiego w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej”.

4.2. Publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe wskazuję autorską monografię:

Grzegorzewska E. 2019: Uwarunkowania rozwoju przemysłu meblarskiego w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej, Wydawnictwo SGGW w Warszawie, ISBN 978-83-7583-843-5, 302 ss.; (MNiSW₂₀₁₉: 80 pkt.)

Monografię recenzowali:

Prof. dr hab. Karol Kukuła, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie,

Prof. dr hab. Walenty Poczta, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu.

Monografia stanowi efekt mojej kilkuletniej pracy naukowo-badawczej realizowanej m.in. w ramach własnego grantu badawczego SGGW w Warszawie pt. „Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju polskiej branży meblarskiej – kontekst międzynarodowy”, uzyskanego w ramach wewnętrznego trybu konkursowego dla młodych pracowników nauki.

4.3. Omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania

W obliczu złożoności procesów gospodarczych oraz wzmagającej się konkurencji na rynku nie tylko lokalnym czy krajowym, ale również międzynarodowym należy poszukiwać przewag konkurencyjnych specjalności gospodarki narodowej, które odpowiadają

posiadany i dostępnym zasobom wytwórczym, wynikają z dotychczasowych doświadczeń oraz rokują korzystnymi trendami rozwojowymi. Duże znaczenie dla wzrostu i rozwoju gospodarczego, a także poziomu konkurencyjności danego kraju w wymiarze globalnym, mają zatem działy i gałęzie gospodarki o szczególnym potencjale produkcyjnym i eksportowym. W Polsce wymienić tu można m.in. przemysł meblarski. Jego dochodotwórcze znaczenie dla gospodarki krajowej (mierzone udziałem wartości dodanej brutto przemysłu meblarskiego w wartości dodanej brutto gospodarki) jest bowiem trzykrotnie większe niż przeciętnie w krajach Unii Europejskiej. Dodatkowo jego ważną rolę w polskiej gospodarce potwierdza blisko dwukrotnie większy niż w średnio w krajach członkowskich Wspólnoty udział zatrudnionych w przedsiębiorstwach meblarskich w liczbie zatrudnionych w przemyśle ogółem. W czasie zaostrej się konkurencji ze strony największych producentów i eksporterów mebli oraz innych państw silnie stawiających na rozwój przemysłu meblarskiego zachodzi potrzeba ciągłego doskonalenia zdolności wytwórczych, w tym wdrażania innowacji, poprawy jakości produktów i poszukiwania nowych możliwości rozwojowych.

Studia krajowej i zagranicznej literatury przedmiotu wskazują, że problematykę rozwoju przemysłu meblarskiego cechuje wciąż niepełne rozpoznanie czynników wpływających na dynamizację działalności przedsiębiorstw prowadzących produkcję mebli oraz przemysłu meblarskiego jako całości. Dotychczas zaprezentowane rozważania, zwłaszcza wobec dynamicznie zmieniającego się otoczenia, w tym postępujących procesów międzynarodowej integracji i globalizacji, wymagają uzupełnienia, szczególnie w obszarze modelowania wzrostu przemysłu meblarskiego. Z uwagi na istotne znaczenie polskiego meblarstwa dla gospodarki narodowej oraz ważną jego rolę w europejskim i światowym rynku mebli, zachodzi również potrzeba podejmowania dalszych badań dotyczących uwarunkowań rozwojowych, co pozwoli na usystematyzowanie i poszerzenie dotychczasowej wiedzy teoretycznej oraz doświadczeń empirycznych w tym obszarze. Jest to niezbędne dla zapewnienia poprawy efektywności gospodarowania oraz umocnienia pozycji tego przemysłu na arenie międzynarodowej. Z uwagi na fakt, że około 80% wartości eksportu polskich mebli trafia do krajów Unii Europejskiej, zasadne jest przeprowadzenie badań dotyczących wzrostu i rozwoju przemysłu meblarskiego z uwzględnieniem kontekstu europejskiego, w szczególności krajów UE, które są najważniejszymi partnerami Polski w tym obszarze. Służy temu m.in. prezentowana monografia.

Mając na uwadze znaczenie poznawcze i praktyczne podejmowanej problematyki badawczej, sformułowano cel główny i cele szczegółowe. Za **cel główny** przyjęto określenie uwarunkowań determinujących rozwój polskiego przemysłu meblarskiego z uwzględnieniem sytuacji gospodarczej na rynku mebli w krajach Unii Europejskiej oraz opracowanie empirycznych modeli wzrostu tej branży.

Dla osiągnięcia celu głównego przyjęto następujące **cele szczegółowe**:

1. Usystematyzowanie i przegląd teorii wzrostu oraz modeli wzrostu gospodarczego, ze szczególnym uwzględnieniem modeli wzrostu przemysłu, w świetle zagranicznej i krajowej literatury przedmiotu.
2. Dokonanie oceny znaczenia przemysłu meblarskiego dla gospodarki narodowej Polski, z uwzględnieniem wybranych obszarów działalności (tj. produkcja i układ podmiotowy, zatrudnienie i wydajność pracy, działalność innowacyjna, sytuacja finansowa oraz wymiana międzynarodowa).
3. Identyfikacja i klasyfikacja czynników rozwoju przemysłu meblarskiego w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem determinant o charakterze ekonomicznym.
4. Określenie pozycji polskiego przemysłu meblarskiego na rynku zewnętrznym, a zwłaszcza na rynku mebli w krajach Unii Europejskiej, na podstawie wybranych cech i wskaźników ekonomiczno-produkcyjnych.
5. Wskazanie spośród państw członkowskich UE grup krajów wykazujących podobieństwo pod względem zestawu wybranych cech przemysłu meblarskiego.
6. Opracowanie ekonometrycznych modeli wzrostu przemysłu meblarskiego dla krajów UE-28, UE-15, UE-13 i dla Polski, a także dokonanie ich analizy porównawczej i wskazanie czynników o najważniejszym znaczeniu.
7. Rozpoznanie czynników stymulujących i ograniczających rozwój polskiego przemysłu meblarskiego w opiniach kierownictwa badanych przedsiębiorstw.

Celem aplikacyjnym opracowania było wskazanie kluczowych czynników rozwoju oraz wyznaczenie obszarów wymagających usprawnienia w procesie rozwoju polskiego przemysłu meblarskiego, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań rynku mebli w Unii Europejskiej. Wyniki badań empirycznych i sformułowane na ich podstawie wnioski mogą stanowić cenne źródło wiedzy i informacji dla przedsiębiorców oraz kadry kierowniczej przedsiębiorstw produkujących meble. Stanowią one podstawę do wielopłaszczyznowej i wieloaspektowej oceny polskiego przemysłu meblarskiego na tle pozostałych państw

członkowskich Wspólnoty, wskazują determinanty rozwoju przedsiębiorstw meblarskich w różnych aspektach ich funkcjonowania, a także akcentują rolę tej branży w gospodarce narodowej na tle przemysłu ogółem.

W opracowaniu podjęto próbę weryfikacji następujących **hipotez badawczych**:

1. Pozycja polskiego przemysłu meblarskiego na tle krajów UE-28 i UE-13 wypada korzystniej pod względem wartości produkcji i wartości eksportu niż pod względem cech dotyczących zatrudnienia i wydajności pracy w tym przemyśle.
2. Inwestycje w maszyny i urządzenia, stanowiące jeden z wyznaczników innowacyjności, odgrywają większą rolę we wzroście wartości produkcji przemysłu meblarskiego w grupie krajów UE-13 niż w starych państwach członkowskich Wspólnoty (UE-15).
3. O wzroście wartości produkcji mebli w Polsce decydują poziom nakładów inwestycyjnych w maszyny i urządzenia oraz poziom wynagrodzeń na zatrudnionego w polskim przemyśle meblarskim.
4. Przedsiębiorstwa meblarskie w Polsce prowadzące działalność eksportową korzystniej postrzegają perspektywy rozwoju polskiego przemysłu meblarskiego niż firmy działające wyłącznie na rynku krajowym.
5. O rozwoju polskich przedsiębiorstw meblarskich w większym stopniu decydują czynniki o charakterze zewnętrznym niż wewnętrznym.

Realizacja założonych celów wymagała wykorzystania pierwotnych i wtórnych źródeł materiału badawczego oraz zastosowania różnych metod badawczych. Ważne źródło materiału badawczego stanowiła polska i zagraniczna literatura przedmiotu. Ponadto wykorzystano zbiorcze dane statystyczne pozyskane z Głównego Urzędu Statystycznego, Eurostatu i International Trade Centre, a także informacje pochodzące z opracowań i publikacji Komisji Europejskiej, organów administracji rządowej, Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe oraz raportów Food and Agriculture Organization of the United Nations. Analizie poddano również wybrane akty normatywne Komisji Europejskiej oraz Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Dla zapewnienia porównywalności danych zakres czasowy badań dotyczących znaczenia przemysłu meblarskiego w gospodarce narodowej Polski przyjęto na lata 2005-2014. Dane zgromadzone i publikowane w statystykach krajowych na podstawie nowej metodyki PKD 2007 sięgają z reguły 2005 roku. We wcześniejszych latach przemysł meblarski zaliczano do działu 36, który oprócz produkcji mebli uwzględniał pozostałą, drobną działalność produkcyjną. Z kolei w

badaniach dotyczących przemysłu meblarskiego w krajach Unii Europejskiej przeanalizowano dane z lat 2009-2015, ponieważ za ten okres dostępne były kompletne i wiarygodne dane empiryczne z baz statystyki europejskiej i międzynarodowej. Ponadto w pracy wykorzystano pierwotne źródła materiału badawczego, które pozyskano w ramach badań zrealizowanych wśród 116 średnich i dużych przedsiębiorstw meblarskich przy zastosowaniu techniki wywiadów telefonicznych wspomaganych komputerowo (CATI – *computer-assisted telephone interviewing*). Za wyborem tej grupy podmiotów gospodarczych przemawiało ich dominujące znaczenie w kreowaniu wartości produkcji sprzedanej mebli oraz w tworzeniu miejsc pracy w tej branży, co potwierdziły dane statystyki krajowej GUS. W 2015 r. średnie i duże przedsiębiorstwa generowały łącznie 85% wartości produkcji sprzedanej mebli oraz dawały zatrudnienie 81% osób pracujących w tej branży [ROCZNIK STATYSTYCZNY PRZEMYSŁU 2015].

Pozyskane dane zostały opracowane przy wykorzystaniu metod wnioskowania indukcyjnego i dedukcyjnego. W prowadzonych badaniach teoretyczno-empirycznych wykorzystano metody: opisową, statystyki tabelarycznej oraz graficzną prezentację danych. Zastosowano również szereg metod statystycznych – wielowymiarową analizę porównawczą (metodę rangową oraz metodę wzorca rozwoju Hellwiga), analizę skupień oraz funkcję produkcji Cobba-Douglasa. Ponadto do interpretacji wyników badań własnych wykorzystano statystyczne metody analizy danych, tj. test chi-kwadrat, test Manna-Whitneya oraz test znaków rangowych Wilcoxon.

Praca zawiera siedem rozdziałów. Punkt wyjścia do przeprowadzonych badań, których najważniejsze założenia zostały zaprezentowane w **rozdziale pierwszym**, stanowiły rozważania dotyczące problematyki wzrostu i rozwoju w wybranych nurtach ekonomii, a także wzrostu sektorów przemysłowych (**rozdział drugi**). Szczególną uwagę zwrócono na pionierski model Solowa, który zrezygnował z założenia o stałym stosunku między czynnikami produkcji. Jego zdaniem, to postęp technologiczny stanowi kluczową determinantę wzrostu gospodarczego w długim okresie. Należy jednak zaznaczyć, że postęp ten ma charakter egzogeniczny i nie zostały wyjaśnione główne przyczyny jego występowania. W pracy wskazano również na modele stanowiące adaptację koncepcji opisującej ścieżkę wzrostu gospodarczego Solowa. Część ekonomistów wyraźnie akcentowała bowiem niedoskonałości predykcyjne modelu opracowanego przez Solowa, co przyczyniło się do prowadzenia dalszych badań w zakresie teorii wzrostu gospodarczego.

Na podstawie analizy wybranych teorii wzrostu gospodarczego w nurtach ekonomii potwierdzono, że wraz z rozwojem tych koncepcji podejmowano odmienne kierunki badań obejmujących identyfikację czynników mających wpływ na wzrost gospodarczy krajów. W prezentowanych teoriach w szczególności podkreślano znaczenie podstawowych czynników produkcji (tj. praca, kapitał), a także inwestycji, postępu technicznego czy zasobu i jakości kapitału ludzkiego w procesach wzrostu gospodarczego.

W świetle zaprezentowanych wyników badań empirycznych dotyczących współczesnych teorii i modeli wzrostu gospodarczego skonstatowano, że przedstawione koncepcje bazowały na zróżnicowanych czynnikach determinujących wzrost gospodarczy. Zaakcentowano wpływ kapitału ludzkiego, wybranych wskaźników demograficznych i cech osobowych mieszkańców danego kraju, a także poziomu wykształcenia ludności na wzrost gospodarczy. Szczególną uwagę zwrócono na ważny obszar badań w tym zakresie, który dotyczył wymiany międzynarodowej, zwłaszcza stopnia otwartości gospodarki na rynek zewnętrzny, a także znaczenia bezpośrednich inwestycji zagranicznych.

Na podstawie studiów literaturowych potwierdzono, że analizy prowadzono z uwzględnieniem danych różnych krajów, w oparciu o różne przedziały czasowe i z wykorzystaniem zróżnicowanych metod badawczych, co prowadziło niekiedy do sprzecznych konkluzji. Dokonana krytyczna analiza determinant wzrostu gospodarczego była ważnym ukierunkowaniem dla poszukiwań czynników wzrostu poszczególnych działów gospodarki narodowej. Wskazane determinanty wzrostu gospodarczego (m.in. kapitał ludzki, inwestycje, w tym bezpośrednio inwestycje zagraniczne, postęp techniczny, innowacje, alokacja czynników produkcji, instytucje finansowe, handel zagraniczny) stanowiły istotną wytyczną dla postrzegania czynników wzrostu przemysłu, w tym przemysłu meblarskiego, który był przedmiotem badań.

Ważną częścią badań teoretycznych było także dokonanie przeglądu oraz syntezy modeli wzrostu w ujęciu sektorowym (wzrostu sektorów przemysłowych), opracowanych na podstawie wyników analiz empirycznych zrealizowanych w różnych krajach. Na podstawie badań porównawczych tych koncepcji stwierdzono, że modele wzrostu przemysłu zostały opracowane z wykorzystaniem różnych metod statystycznych, a najczęściej w tego typu badaniach znajdowała zastosowanie analiza regresji, zwłaszcza funkcja produkcji Cobba-Douglasa. Zauważono, że zmienna objaśniana miała z reguły charakter ilościowy, w szczególności wykorzystywano: wartość dodaną przemysłu, wartość produkcji

przemysłowej, wzrost wartości produkcji przemysłowej, udział wartości produkcji przemysłowej w PKB, a także wartość eksportu i wartość importu. Ponadto, w modelach uwzględniano z reguły zmienne objaśniające o charakterze ekonomicznym, w tym czynniki makroekonomiczne (tj. kurs walutowy, stopa inflacji, poziom wydatków rządowych, stopień otwartości gospodarki, bezpośrednie inwestycje zagraniczne, popyt wewnętrzny, wartość eksportu). Modele wzrostu przemysłu bazowały na danych dotyczących różnych przedziałów czasowych, a także różnych krajów, grup krajów czy kontynentów, co prowadziło do odmiennych wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz empirycznych. Z reguły opracowane koncepcje obejmowały kraje pozaeuropejskie, a stosunkowo niewielki okazał się dorobek badań z tego zakresu dotyczących krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Dokonany przegląd modeli wzrostu przemysłu stanowił inspirację do poszukiwań czynników wzrostu przemysłu meblarskiego. Jednak w związku z tym, że zaprezentowane analizy obejmowały kraje o różnym poziomie rozwoju gospodarczego, odmiennej specjalizacji produkcji przemysłowej, a także koncentrowały się na determinantach wzrostu przemysłu ogółem, wypracowane na ich podstawie koncepcje nie mogły być w sposób bezpośredni zaadaptowane w procesie identyfikacji istotnych czynników wzrostu przemysłu meblarskiego w poszczególnych krajach. Niemniej jednak, na podstawie przeprowadzonej syntezy modeli wzrostu przemysłu zidentyfikowano pewną grupę determinant, które rozpatrywano w dalszych badaniach empirycznych. Przegląd i krytyczna analiza literatury przedmiotu zaprezentowana w rozdziale drugim pozwoliły na realizację pierwszego celu szczegółowego.

W **rozdziale trzecim** dokonano oceny znaczenia przemysłu meblarskiego w gospodarce narodowej Polski na podstawie wieloprzekrojowej i kompleksowej analizy wybranych obszarów działalności przedsiębiorstw, co pozwoliło na realizację drugiego celu szczegółowego. Analizę zaprezentowano w odniesieniu do przetwórstwa przemysłowego i przemysłu ogółem. Stwierdzono, że polska tradycja meblarska ma długoletnią historię, a obecnie przemysł meblarski stanowi ważny element gospodarki narodowej Polski. Na przestrzeni lat obserwowano dynamiczny rozwój tego przemysłu, co potwierdził wyraźny wzrost wolumenu i wartości produkcji sprzedanej mebli. Przemysł meblarski w Polsce charakteryzuje się również dużym rozdrobieniem podmiotowym, o czym świadczy dominujący, niezmiennie od lat, udział mikroprzedsiębiorstw w strukturze podmiotów gospodarczych. Jednak jego główny potencjał produkcyjny tworzą przedsiębiorstwa średnie i duże. Przemysł ten odgrywa również ważną rolę w tworzeniu miejsc pracy w gospodarce

narodowej. Pomimo systematycznego wzrostu wynagrodzeń w przedsiębiorstwach meblarskich, ich poziom nadal jest wyraźnie niższy niż przeciętnie w przetwórstwie przemysłowym i przemyśle ogółem. Stwierdzono, że wobec utrzymujących się tendencji odpływu pracowników na rynki zagraniczne przemysł meblarski na tle pozostałych działów gospodarki narodowej może okazać się mało atrakcyjnym pracodawcą, co będzie skutkować coraz większymi niedoborami wykwalifikowanych pracowników.

Z przeprowadzonych badań wynika, że działalność inwestycyjna podejmowana w przemyśle meblarskim dotyczyła głównie zakupu maszyn i urządzeń technicznych, co jest związane z dążeniem do wdrażania postępu technicznego, stanowiącego istotny czynnik rozwoju i poprawy konkurencyjności tego przemysłu na rynku krajowym i międzynarodowym. Jednak nakłady inwestycyjne w tym obszarze w polskim meblarstwie w analizowanym okresie rosły znacznie wolniej niż średnio w przemyśle. Z kolei na podkreślenie zasługuje poprawa działalności innowacyjnej w przemyśle meblarskim, przejawiająca się we wzroście odsetka przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie i innowacyjnych. Wykazano, że wyraźnie proeksportowy charakter tego przemysłu w Polsce skutkuje osiągnięciem jednego z najwyższych sald bilansu handlu zagranicznego spośród wszystkich gałęzi sektora przemysłowego. Rokrocznie ponad 90% wartości produkcji sprzedanej mebli trafia na rynek zagraniczny, głównie do krajów Unii Europejskiej.

Przeprowadzona analiza pozwoliła na zaprezentowanie sytuacji przemysłu meblarskiego, zaistniałej na skutek złożonych procesów gospodarczych, dokonujących się w gospodarce polskiej oraz krajów UE. Ważne zatem było określenie ekonomicznych i pozaekonomicznych uwarunkowań wzrostu i rozwoju przemysłu meblarskiego.

W rozdziale czwartym przeprowadzono syntezę dorobku publikacyjnego dotyczącego ekonomicznych i pozaekonomicznych uwarunkowań rozwoju przemysłu meblarskiego, co pozwoliło na realizację trzeciego celu szczegółowego. Dokonano identyfikacji i klasyfikacji czynników rozwoju przemysłu meblarskiego w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem determinant o charakterze ekonomicznym. W trakcie badań potwierdzono, że występuje szerokie spektrum czynników decydujących o rozwoju tego przemysłu. Ze względu na ścisłe powiązania z drzewnictwem, wynikające z wykorzystywania drewna i tworzyw drzewnych w procesie produkcji mebli, zaakcentowano rolę czynników geograficzno-przyrodniczych, zwłaszcza zasobów i dostępności surowca drzewnego. Wśród egzogenicznych determinant mających wpływ na rozwój przemysłu meblarskiego wskazano również te o charakterze

polityczno-prawnym (m.in. polityka rządu, regulacje prawne), ekonomiczno-rynkowym (makro- i mikroekonomiczne), a także techniczno-technologicznym (m.in. inwestycje, poziom innowacyjności). Ze względu na duży potencjał eksportowy polskiego przemysłu meblarskiego ważna rola przypadła czynnikom o charakterze ekonomiczno-rynkowym, wynikającym z koniunktury gospodarczej w kraju, jak i za granicą, konkurencji na krajowym i zagranicznym rynku mebli, wahań kursów walutowych czy napływu kapitału zagranicznego. Charakter branży i specyfika zachodzących w niej procesów wytwórczych powoduje, że szczególną uwagę zwrócono na zmiany cen surowca drzewnego, a także zewnętrzny i wewnętrzny popyt na meble. Podkreślono, że czynniki te w znacznym stopniu determinują działalność producentów mebli, a w konsekwencji wpływają na rozwój i konkurencyjność przemysłu meblarskiego na rynku zarówno krajowym, jak i międzynarodowym. Z kolei wśród endogenicznych czynników rozwoju tego przemysłu wskazano m.in. dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, wiedzę i doświadczenie oraz kompetencje i umiejętności kierownictwa i pracowników czy zdolności produkcyjne.

Zaprezentowany przegląd dorobku dotyczącego determinant rozwoju przemysłu meblarskiego i przedsiębiorstw meblarskich stanowił podstawę ukierunkowania własnych badań empirycznych z tego zakresu, których wyniki zawarto w rozdziale siódmym. Dodatkowo, z uwagi na wyraźne uzależnienie polskiego przemysłu od popytu zewnętrznego, którego rola wzrasta na skutek ograniczonego popytu wewnętrznego, ważne było również wskazanie znaczenia tej branży na rynku zagranicznym, w szczególności na jednolitym rynku europejskim, ponieważ kraje UE stanowią wiodący kierunek wymiany międzynarodowej mebli.

Ważną częścią prowadzonych badań empirycznych było porównanie krajów Unii Europejskiej pod względem wybranych cech ekonomicznych mających wpływ na rozwój przemysłu meblarskiego, a w szczególności określenie pozycji polskiego meblarstwa na tle państw członkowskich Wspólnoty (UE-28, UE-13). W **rozdziale piątym** zaprezentowano znaczenie polskiego przemysłu meblarskiego na rynku międzynarodowym, zwłaszcza z uwzględnieniem krajów członkowskich UE. Przedstawiono syntetyczną ocenę sytuacji polskiego przemysłu meblarskiego na tle krajów zaliczanych do największych producentów mebli, uwzględniając produkcję i liczbę podmiotów gospodarczych, zatrudnienie i wydajność pracy, skalę realizowanej działalności innowacyjnej, a także rozmiar prowadzonej wymiany handlowej. Zaprezentowano syntetyczne rankingi krajów Unii Europejskiej, opracowane na

podstawie wybranych cech przemysłu meblarskiego, a także wyniki analizy skupień umożliwiające identyfikację grup państw członkowskich UE wykazujących podobieństwo pod względem wybranych aspektów działalności tego przemysłu. Dokonane w tym rozdziale analizy pozwoliły na realizację czwartego i piątego celu szczegółowego.

Przeprowadzone badania potwierdziły ważną rolę Polski jako producenta i eksportera na unijnym rynku mebli. Polski przemysł meblarski zajął w opracowanych rankingach krajów UE-28 odpowiednio 4. i 3. pozycję, a wśród nowych państw członkowskich Wspólnoty okazał się jednoznacznym liderem. Podobne wnioski wyływają z wielowymiarowej analizy porównawczej, zrealizowanej z wykorzystaniem metody wzorca rozwoju Hellwiga, która pozwoliła na syntetyczną ocenę polskiego przemysłu meblarskiego na tle krajów Unii Europejskiej. W rankingach zbudowanych na podstawie danych za lata 2009-2015 polski przemysł meblarski znalazł się w czołówce pod względem trzech grup kryteriów, tj. produkcji mebli i jej znaczenia w gospodarce (2. miejsce), działalności inwestycyjnej (4. miejsce) i handlu zagranicznego (3. miejsce), ustępując przede wszystkim takim krajom jak Niemcy i Włochy. Z kolei w zestawieniu uwzględniającym wskaźniki dotyczące zatrudnienia i wydajności pracy polski przemysł meblarski zajął średnio w badanym okresie 12. miejsce, chociaż należy podkreślić jego awans z 14. na 11. pozycję w kolejnych latach analizy. Oznacza to, że Polska pod względem wydajności pracy znajdowała się dość daleko za wiodącymi producentami i eksporterami mebli, tj. Włochami i Niemcami, które również w tym obszarze zajmowały wysokie miejsca. Wśród wskaźników polskiego przemysłu meblarskiego znacznie odbiegających od wzorców przyjętych dla grupy krajów UE-28 wskazano: liczbę zatrudnionych w przeliczeniu na przedsiębiorstwo, wartość produkcji na zatrudnionego, a także wysokość wynagrodzenia w przeliczeniu na zatrudnionego.

Z kolei w rankingu zbudowanym z wykorzystaniem metody Hellwiga na podstawie wskaźników związanych z zatrudnieniem i wydajnością pracy polski przemysł meblarski na tle nowych państw członkowskich Wspólnoty (UE-13) znalazł się średnio na pierwszym miejscu. Jednak należy podkreślić, że od 2013 r. liderem tego zestawienia była Estonia, która awansowała z 4. na 1. pozycję. W analizowanym okresie miary wzorca rozwoju Hellwiga w tym obszarze dla Polski, Estonii i Litwy kształtowały się na zbliżonym poziomie. Spośród krajów UE-13 Polska wykazała najwyższy poziom zatrudnienia w przemyśle meblarskim. Jednak pod względem udziału zatrudnionych w tej branży w odniesieniu do ogółu zatrudnionych w przemyśle przodowały Litwa i Estonia. Kraje te w porównaniu do Polski

charakteryzowały się również wyższą wydajnością pracy w przemyśle meblarskim. W przypadku Estonii zaobserwowano wyższą wartość produkcji mebli na zatrudnionego, z kolei na Litwie wyższą wartość produkcji przemysłu meblarskiego w przeliczeniu na 1000 euro kosztów pracy. Wyniki analiz potwierdziły, że polski przemysł meblarski nie wykazuje wyraźnej przewagi nad wymienionymi krajami w obszarze zatrudnienia i wydajności pracy. Zatem **hipoteza pierwsza** zakładająca, że pozycja polskiego przemysłu meblarskiego na tle krajów UE-28 i UE-13 wypada korzystniej pod względem wartości produkcji i wartości eksportu niż pod względem cech dotyczących zatrudnienia i wydajności pracy w tym przemyśle, została zweryfikowana pozytywnie. Oznacza to, że aspekty związane z wydajnością pracy polskich przedsiębiorstw meblarskich wymagają usprawnienia i stanowią potencjalne źródło do poszukiwania nowych przewag konkurencyjnych na rynku zewnętrznym.

Na podstawie analizy skupień przeprowadzonej z wykorzystaniem metody k-średnich w celu wskazania, które z krajów zaliczanych do UE-28 i UE-13 są do siebie najbardziej podobne pod względem określonych kryteriów ekonomicznych dotyczących wielkości produkcji, wydajności pracy, działalności inwestycyjnej i handlu zagranicznego, wykazano, że Polska w badaniach prowadzonych na podstawie wszystkich krajów Wspólnoty znalazła się w skupieniu z Włochami. Włoska tradycja meblarska zajmuje szczególne miejsce w historii światowego meblarstwa, a meble pochodzące z tego kraju cieszą się dobrą renomą wśród odbiorców na całym świecie, zwłaszcza biorąc pod uwagę niepowtarzalne wzornictwo. Kraj ten od lat znajduje się wśród wiodących producentów i eksporterów mebli. Na podstawie przeprowadzonych badań skonstatowano, że skupienie, w którym znalazła się Polska i Włochy, cechował relatywnie duży udział wartości produkcji przemysłu meblarskiego w wartości produkcji przemysłu ogółem, przewyższający średnią uzyskaną przez wszystkie kraje UE-28, choć należy podkreślić, że najwyższy poziom tego wskaźnika wykazała grupa 5 państw Europy Środkowo-Wschodniej (Bułgaria, Estonia, Litwa, Łotwa, Rumunia). Polskę i Włochy wyróżniała ponadto znaczna produkcja mebli w ujęciu wartościowym, jednak z uwagi na dużą liczbę podmiotów gospodarczych funkcjonujących w przemyśle meblarskim oraz wysoki poziom zatrudnienia wartość produkcji sprzedanej mebli w przeliczeniu na przedsiębiorstwo, a także na zatrudnionego uplasowała je jedynie niewiele powyżej średniej. Kraje te wykazały również znaczne nakłady inwestycyjne oraz wyraźną przewagę eksportu mebli nad importem, co potwierdza najwyższy, dodatni spośród wyróżnionych skupień poziom salda bilansu handlu zagranicznego.

Z kolei analiza skupień mająca na celu wskazanie krajów podobnych pod względem wybranych, ekonomicznych aspektów działalności przemysłu meblarskiego w krajach UE-13 wykazała, że Polska znalazła się sama w skupieniu. Polski przemysł meblarski charakteryzował wyższy niż średnio w tej grupie państw udział wartości produkcji mebli w wartości produkcji przemysłu ogółem oraz udział zatrudnionych w tej branży w odniesieniu do ogółu zatrudnionych w przemyśle. Ponadto w przypadku polskiego przemysłu meblarskiego potwierdzono znaczną, w porównaniu do innych państw członkowskich UE-13, działalność inwestycyjną. Ważnym wyróżnikiem tej branży w Polsce był handel zagraniczny, a w szczególności znaczna wartość eksportu wyrobów przemysłu meblarskiego, której towarzyszył wielokrotnie niższy poziom importu, co skutkowało osiągnięciem wyraźnie dodatniego salda bilansu handlu zagranicznego. Oznacza to, że spośród nowych państw członkowskich Wspólnoty nie zidentyfikowano kraju, który wykazywałby podobieństwo do Polski pod względem ekonomicznych aspektów funkcjonowania przemysłu meblarskiego.

Ważną część autorskich badań stanowiło określenie czynników decydujących o rozwoju przemysłu meblarskiego w grupach krajów UE. Z uwagi na znamienne powszechność zastosowań funkcji produkcji Cobba-Douglasa w tego typu analizach, prowadzonych dla innych sektorów przemysłowych, w badaniach własnych wykorzystano tę metodę badawczą (**rozdział szósty**). Na podstawie danych ekonomiczno-produkcyjnych, pozyskanych ze statystyk międzynarodowych, opracowano funkcje produkcji Cobba-Douglasa oddzielnie dla wyróżnionych grup krajów UE (UE-28, UE-15, UE-13), a także dla Polski, co pozwoliło na realizację szóstego celu szczegółowego. W badaniach przyjęto dwa warianty zmiennej objaśnianej: wartość produkcji mebli oraz wartość eksportu mebli. Zbiór zmiennych objaśniających stanowiły miary i wskaźniki, które reprezentują pięć podstawowych kategorii analizy: produkcja i podmioty gospodarcze, zatrudnienie i wydajność pracy, działalność inwestycyjna, handel zagraniczny oraz wskaźniki makroekonomiczne.

Dokonując analizy porównawczej opracowanych modeli wzrostu przemysłu meblarskiego należy podkreślić, że w grupie krajów UE-15 największy wpływ na wielkość produkcji ma wynagrodzenie. Wzrost tej zmiennej o 1% powoduje zwiększenie wartości produkcji mebli o 0,67% w krajach UE-15, wobec 0,63% w przypadku nowych państw członkowskich Wspólnoty. Z kolei w procesie wzrostu przemysłu meblarskiego krajów UE-13 zaobserwowano silniejsze oddziaływanie poniesionych nakładów inwestycyjnych dotyczących parku maszynowego (inwestycje w maszyny i urządzenia) – zwiększenie tej zmiennej o 1%

przyczynia się do wzrostu produkcji odpowiednio o 0,95% dla nowych państw członkowskich i o 0,79% dla krajów zaliczanych do UE-15. Wyniki prowadzonych dociekań naukowych pozwoliły na pozytywną weryfikację **drugiej hipotezy badawczej**, w której założono, że inwestycje w maszyny i urządzenia, stanowiące jeden z wyznaczników innowacyjności, odgrywają większą rolę we wzroście wartości produkcji przemysłu meblarskiego w grupie krajów UE-13 niż w starych państwach członkowskich Wspólnoty (UE-15). Oznacza to, że kraje UE-13 w większym stopniu reagują na dokonujący się postęp techniczny i innowacje niż stare państwa członkowskie. Pracochłonne metody wzrostu produkcji przemysłu meblarskiego ustępują bowiem technologiom opartym na rozwiązaniach, którym sprzyjają inwestycje w maszyny i urządzenia. Inwestycje te stanowią odzwierciedlenie wzrastającego wykorzystania postępu technicznego i innowacyjności przedsiębiorstw przemysłu meblarskiego.

Z przeprowadzonych badań wynika, że poprawne pod względem statystycznym i merytorycznym funkcje produkcji Cobba-Douglasa, które zostały opracowane i przyjęte dla wyróżnionych grup krajów (UE-28, UE-15 i UE-13), bazowały na dwóch czynnikach: wartości rocznych wynagrodzeń [mln euro] oraz inwestycjach w maszyny i urządzenia [mln euro]. Z kolei model wzrostu przemysłu meblarskiego dla Polski różnił się od funkcji produkcji przyjętych dla grup krajów UE. Decydującymi czynnikami wpływającymi na wzrost wartości produkcji przemysłu meblarskiego w Polsce były bowiem inwestycje w maszyny i urządzenia [mln euro] oraz wynagrodzenia w przeliczeniu na zatrudnionego [tys. euro]. W związku z tym można uznać, że **hipoteza trzecia**, w której założono, że o wzroście wartości produkcji sprzedanej mebli w Polsce decydują poziom nakładów inwestycyjnych w maszyny i urządzenia oraz poziom wynagrodzeń na zatrudnionego w polskim przemyśle meblarskim, została pozytywnie zweryfikowana.

W **rozdziale siódmym** zaprezentowano wyniki własnych badań empirycznych przeprowadzonych wśród średnich i dużych polskich przedsiębiorstw meblarskich. Szczególną uwagę zwrócono na rozpoznanie czynników stymulujących i ograniczających rozwój tych przedsiębiorstw oraz przemysłu meblarskiego jako całości, co pozwoliło na realizację siódmego celu szczegółowego. Ponadto przedstawiono wyniki badań dotyczące ocen sytuacji ekonomicznej i perspektyw rozwoju badanych przedsiębiorstw oraz całego przemysłu meblarskiego, dokonanych przez respondentów ogółem i z uwzględnieniem grup przedsiębiorstw wyróżnionych ze względu na takie kryteria podziału, jak: zasięg prowadzonej działalności (rozpatrywany jako prowadzenie działalności eksportowej lub jej brak), długość

okresu funkcjonowania na rynku (do 10 lat włącznie, powyżej 10 lat), a także poziom zatrudnienia (od 50 do 249 osób włącznie, powyżej 249 osób). Ważnym aspektem zaprezentowanych w tym rozdziale wyników badań własnych było również rozpoznanie motywów, korzyści i barier ekspansji zagranicznej, która na skutek uwarunkowań gospodarczych na rynku zarówno krajowym, jak i międzynarodowym stanowi naturalną ścieżkę rozwoju przedsiębiorstw przemysłu meblarskiego.

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, iż ponad połowa respondentów uznała, że perspektywy rozwoju przemysłu meblarskiego w ciągu najbliższych 3 lat będą raczej korzystne. Lepiej aspekty te były oceniane przez firmy prowadzące działalność eksportową (59% wobec 29%), przedsiębiorstwa o wyższym poziomie zatrudnienia (54% wobec 51%) oraz funkcjonujące na rynku dłużej (53% wobec 48%). Możliwości rozwoju polskiego meblarstwa jako przeciętne uznało 45% badanych, przy czym odpowiedź ta częściej była wskazywana przez reprezentantów firm o zasięgu krajowym (64% wobec 39%). Z kolei 7% badanych z tej grupy potwierdziła niekorzystne perspektywy dla działalności przemysłu meblarskiego.

W badaniach z wykorzystaniem testu Manna-Whitneya ($Z = -2,88$; $p = 0,004$) potwierdzono, że postrzeganie perspektyw rozwoju przemysłu meblarskiego statystycznie istotnie różni się w grupach przedsiębiorstw wyróżnionych na podstawie zasięgu prowadzonej działalności. Korzystniej perspektywy rozwoju oceniali respondenci z przedsiębiorstw eksportujących niż z firm wytwarzających meble wyłącznie na rynek krajowy. Oznacza to, że **hipoteza czwarta**, mówiąca o tym, że przedsiębiorstwa meblarskie w Polsce prowadzące działalność eksportową korzystniej postrzegają perspektywy rozwoju polskiego przemysłu meblarskiego niż firmy działające wyłącznie na rynku krajowym, została potwierdzona. Reprezentanci przedsiębiorstw eksportujących swoje wyroby korzystniej oceniali również sytuację ekonomiczną przemysłu meblarskiego ($Z = -2,05$; $p = 0,033$). Z kolei długość okresu funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku nie okazała się być zmienną statystycznie istotnie różnicującą postrzeganie sytuacji ekonomicznej przemysłu meblarskiego ($Z = -0,84$; $p = 0,399$), jak i ocenę perspektyw jego rozwoju ($Z = -0,42$; $p = 0,677$). Co prawda w przedsiębiorstwach funkcjonujących dłużej na rynku korzystniej oceniano wskazane elementy, jednak różnice te nie były statystycznie istotne.

Na podstawie przeprowadzonych analiz skonstatowano, że z reguły większe znaczenie w procesie rozwoju przemysłu meblarskiego przypisywano czynnikom zewnętrznym niż wewnętrznym. Jednak w badaniach statystycznych prowadzonych na podstawie testu znaków

rangowych Wilcoxon'a okazało się, że zależność ta nie jest statystycznie istotna. Wynika z tego, że **hipoteza piąta**, w której założono, że o rozwoju polskich przedsiębiorstw meblarskich w większym stopniu decydują czynniki o charakterze zewnętrznym niż wewnętrznym, nie została potwierdzona, przyjmując wyniki analiz dla ogółu badanych przedsiębiorstw ($Z = -1,667$; $p = 0,096$). Jeżeli jednak analizuje się oddzielnie poszczególne grupy przedsiębiorstw, to w przypadku firm prowadzących działalność eksportową oraz przedsiębiorstw relatywnie krócej funkcjonujących na rynku założenie o tym, że czynniki zewnętrzne mają większe znaczenie niż czynniki wewnętrzne dla rozwoju przemysłu meblarskiego zostało potwierdzone jako statystycznie istotne. Inaczej było w przypadku przedsiębiorstw produkujących wyłącznie na rynek krajowy oraz przedsiębiorstw działających relatywnie dłużej na rynku, gdzie zależność ta oceniona testem Wilcoxon'a okazała się nieistotna.

Zaprezentowane wyniki badań własnych poszerzają dotychczasową wiedzę teoretyczną i doświadczenia empiryczne, wypełniając tym samym pewne luki wiedzy z zakresu ekonomicznych i pozaekonomicznych uwarunkowań rozwoju przemysłu meblarskiego, określenia ich roli w procesie dynamizacji działalności przedsiębiorstw, wskazania czynników mających decydujący wpływ na kształtowanie się wartości produkcji i wartości eksportu, na podstawie opracowanych ekonometrycznych modeli wzrostu, a także określenia pozycji polskiego przemysłu meblarskiego na rynku międzynarodowym, co znajduje potwierdzenie we wnioskach sformułowanych w monografii.

Przedstawione wyniki badań stanowią wkład do dziedziny nauk ekonomicznych, w dyscyplinie ekonomia w następujących obszarach:

- usystematyzowanie warstwy teoretycznej dotyczącej problematyki wzrostu i rozwoju w wybranych nurtach ekonomii i przybliżenie ewolucji tych pojęć;
- dokonanie przeglądu oraz syntezy modeli wzrostu w ujęciu sektorowym (wzrostu sektorów przemysłowych), opracowanych na podstawie wyników badań empirycznych realizowanych w różnych krajach, a także przeprowadzenie analizy porównawczej tych modeli, ze wskazaniem podobieństw i różnic wynikających zarówno z odmiennego podejścia metodycznego, jak i specyficznych cech badanych krajów i wykorzystanie tej wiedzy jako inspiracji do modelowania wzrostu wartości produkcji oraz wartości eksportu mebli w krajach UE i w Polsce;

- określenie znaczenia polskiego przemysłu meblarskiego dla gospodarki narodowej w odniesieniu do przetwórstwa przemysłowego i przemysłu ogółem, na podstawie wybranych kryteriów ekonomiczno-produkcyjnych;
- identyfikacja i klasyfikacja egzogenicznych oraz endogenicznych uwarunkowań rozwoju przemysłu meblarskiego, wykazującego duże znaczenie dla gospodarki narodowej Polski, w szczególności dla eksportu, na tle tej branży w innych krajach Unii Europejskiej;
- wskazanie najważniejszych czynników stymulujących i ograniczających rozwój polskiego przemysłu meblarskiego na podstawie własnych badań empirycznych przeprowadzonych w przedsiębiorstwach meblarskich;
- wykazanie i podkreślenie ekspansji zagranicznej jako ważnego kierunku rozwoju przemysłu meblarskiego i jej wpływu na ocenę sytuacji ekonomicznej i perspektyw rozwoju przedsiębiorstw tej branży;
- wskazanie wśród państw członkowskich UE grup krajów podobnych pod względem ekonomicznych aspektów funkcjonowania przemysłu meblarskiego;
- dokonanie pozycjonowania polskiego przemysłu meblarskiego na tle grup krajów UE-28 i UE-15 pod względem ekonomicznych aspektów funkcjonowania przemysłu meblarskiego przy zastosowaniu różnych metod statystycznych;
- opracowanie ekonometrycznych modeli wzrostu przemysłu meblarskiego dla grup krajów UE-28, UE-15 i UE-13 oraz dla Polski, z wykorzystaniem funkcji produkcji Cobba-Douglasa, a także dokonanie analizy porównawczej tych modeli oraz wskazanie najważniejszych czynników determinujących wzrost wartości produkcji oraz wartości eksportu mebli w wyróżnionych grupach krajów należących do UE oraz w Polsce.

Wkład o charakterze metodycznym prezentowanej pracy polega na zastosowaniu zróżnicowanych, statystycznych metod wielowymiarowej analizy porównawczej oraz analizy skupień do określenia pozycji polskiego przemysłu meblarskiego na rynku zewnętrznym, zwłaszcza na rynku mebli w krajach Unii Europejskiej, a także wskazania pośród państw członkowskich UE grup krajów wykazujących podobieństwo pod względem zestawu wybranych cech i wskaźników ekonomiczno-produkcyjnych przemysłu meblarskiego. Ważny element tego wkładu stanowi również wykorzystanie metod ekonometrycznych do modelowania wzrostu wartości produkcji i wartości eksportu przemysłu meblarskiego.

Zaakcentować należy ponadto umiędzynarodowiony charakter przeprowadzonych badań, przejawiający się w przedstawieniu sytuacji przemysłu meblarskiego w krajach członkowskich UE i opracowaniu modeli wzrostu tej branży w wyróżnionych grupach państw UE-28, UE-15 i UE-13, a także dla Polski.

Praca wnosi także wkład o charakterze użytecznym, ponieważ stanowi ważne źródło informacji dla przedsiębiorców z branży meblarskiej na temat najważniejszych czynników stymulujących i hamujących rozwój poszczególnych przedsiębiorstw, jak i całego przemysłu meblarskiego. Wskazuje ona na kluczowe obszary działalności polskiego przemysłu meblarskiego, wymagające usprawnienia, które w perspektywie długookresowej determinują poziom konkurencyjności rodzimych firm i mają wpływ na budowanie trwałej przewagi konkurencyjnej nie tylko na jednolitym rynku europejskim, ale także na rynku światowym.

5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

5.1. Główne kierunki działalności naukowej

Pracę naukowo-badawczą rozpoczęłam w trakcie studiów doktoranckich realizowanych w Kolegium Zarządzania i Finansów w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Zainteresowania badawcze w tamtym okresie (lata 2005-2008) dotyczyły przede wszystkim problematyki zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz modeli wczesnego ostrzegania, w szczególności przedsiębiorstw sektora rolnego. Efektem zrealizowanych badań była praca doktorska pt. *„Przewidywanie zagrożenia upadłością przedsiębiorstw rolniczych na przykładzie wybranych spółek hodowli roślin i zwierząt”* przygotowana pod kierunkiem naukowym prof. dr. hab. Stanisława Kasiewicza i obroniona w Szkole Głównej Handlowej w 2010 roku.

W ramach realizowanej pracy naukowo-badawczej można wyróżnić, poza problematyką podjętą w pracy habilitacyjnej, następujące obszary badawcze:

- 1) Zagrożenie upadłością przedsiębiorstw w warunkach oddziaływania kryzysu gospodarczego.
- 2) Kierunki działalności innowacyjnej i inwestycyjnej oraz ich efekty w przemyśle drzewnym i meblarskim.

- 3) Rynek surowca drzewnego, wyrobów przemysłu drzewnego i meblarskiego oraz ocena efektywności produkcji.
- 4) Handel zagraniczny przemysłu drzewnego i meblarskiego – uwarunkowania i kierunki rozwoju.

Ad 1) Zagrożenie upadłością przedsiębiorstw w warunkach oddziaływania kryzysu gospodarczego

Pierwszy obszar dotychczas realizowanych prac naukowych obejmuje zagadnienia związane z zagrożeniem upadłością przedsiębiorstw w warunkach oddziaływania kryzysu gospodarczego. W ramach prowadzonych przeze mnie analiz można wyodrębnić dwa najważniejsze nurty tych badań – jeden obejmujący przedsiębiorstwa rolne, a drugi przedsiębiorstwa sektora drzewnego, w szczególności przemysłu meblarskiego.

Znaczna część badań z tego obszaru dotycząca sektora rolnego została przeze mnie zrealizowana w ramach badań statutowych prowadzonych w Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie pod kierunkiem prof. dr. hab. Elżbiety Mączyńskiej („Cykle życia i bankructwa przedsiębiorstw” 2010, „Wzrost niepewności i ryzyka – wybory strategiczne przedsiębiorstw” 2009) oraz w ramach projektu badawczego pt. „Przewidywanie upadłości przedsiębiorstw rolnych” 2010-2014, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, realizowanego na Wydziale Nauk Ekonomicznych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

W ramach tej problematyki badawczej dokonałam oceny zjawiska upadłości w gospodarce polskiej na tle krajów Unii Europejskiej, a także przeglądu i syntezy krajowych i zagranicznych koncepcji wczesnego ostrzegania, w tym obejmujących prognozowanie upadłości przedsiębiorstw rolniczych. Analizie poddałam wybrane aspekty działalności ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, badałam skuteczność uniwersalnych modeli wczesnego ostrzegania w predykcji zagrożenia upadłością przedsiębiorstw, a także dokonałam weryfikacji trafności klasyfikacji autorskiego modelu wczesnego ostrzegania, który uwzględniał specyfikę badanych przedsiębiorstw sektora rolnego. Ponadto w badaniach z tego zakresu oprócz powszechnie stosowanych metod ilościowych (tj. analiza dyskryminacyjna, regresja logistyczna) uwzględniono metodę jakościową fsQCA.

Moje naukowe zainteresowania upadłością w sektorze rolnym pojawiły się na skutek niedostatecznego rozpoznania tej problematyki badawczej zarówno w krajowej, jak i zagranicznej literaturze przedmiotu. W publikacjach akcentowałam, że przedsiębiorstwa rolne stanowią istotne źródło produktów dla gospodarki żywnościowej w Polsce. Ważne jest zatem zachowanie stabilnej sytuacji finansowej tych podmiotów gospodarczych. Rolnictwo z uwagi na pewne cechy szczególne (m.in. wyraźne uzależnienie wielkości produkcji od warunków klimatyczno-przyrodniczych, cykliczny charakter procesu produkcyjnego, sezonowość procesów gospodarczych, znaczne przesunięcie w czasie ponoszonych nakładów i osiągniętych efektów) odróżnia się od pozostałych sektorów gospodarki (publikacje w zał. 3, pkt II.B.1 poz. 1; pkt II.B.2, poz. 32, 38). Ponadto w Polsce dotychczas analizowano zagrożenie upadłością indywidualnych gospodarstw rolnych. Zatem moje główne zainteresowania badawcze dotyczyły dużych przedsiębiorstw rolnych opartych na pracy najemnej, które różnią się pod względem ekonomicznym i organizacyjnym od gospodarstw indywidualnych. Z tego punktu widzenia badania te można uznać za novum w dziedzinie nauk ekonomicznych.

W badaniach z tego zakresu w pierwszej kolejności skupiałam się na wpływie globalnego kryzysu gospodarczego na sytuację ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw rolnych. Celem tych dociekań była ocena wybranych obszarów działalności przedsiębiorstw rolnych, a w szczególności ich płynności finansowej, poziomu zadłużenia oraz rentowności, obejmującej badanie zyskowności sprzedaży, majątku i kapitału własnego. W poszczególnych etapach badania prowadzono na podstawie danych pozyskanych z 559 przedsiębiorstw prowadzących produkcję rolną (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 48), 43 spółek hodowli roślin i zwierząt, w stosunku do których nadzór właścicielski sprawowała Agencja Nieruchomości Rolnych (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 25, 26) oraz wybranych przedsiębiorstw rolnych, które znalazły się na liście 300 najlepszych przedsiębiorstw rolnych, opracowywanej przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy (IERiGŻ-PIB) we współpracy z Agencją Nieruchomości Rolnych (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 31, pkt II.B.3, poz. 6).

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że negatywne konsekwencje wydarzeń kryzysowych dotknęły przedsiębiorstwa sektora rolnego z pewnym opóźnieniem czasowym. Na skutek kryzysu gospodarczego w grupie 559 badanych przedsiębiorstw rolnych potwierdzono obniżoną zdolność do terminowego regulowania zobowiązań bieżących, a także utrzymywanie poziomu wskaźników zadłużenia ogółem oraz zadłużenia kapitału własnego

powyżej wartości krytycznych. Najbardziej zadłużone okazały się być podmioty małe, w których zatrudniano do 49 osób (publikacja w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 48).

Z kolei w grupie spółek hodowli roślin i zwierząt Skarbu Państwa wskaźnik płynności bieżącej właściwie w całym analizowanym okresie przekraczał zalecany w literaturze poziom dla firm pozarolniczych. Nie oznacza to jednak, że spółki hodowlane charakteryzowały się wysoką nadpłynnością. Wykazano, że cechą szczególną przedsiębiorstw sektora rolniczego jest bowiem utrzymywanie na koniec roku obrotowego wysokich stanów zapasów produkcyjnych, zaliczanych do najmniej płynnych składników aktywów obrotowych, a które w znacznej mierze są zużywane na cele produkcyjne. W badaniach potwierdzono, że utrzymywanie poziomów wskaźników zalecanych dla ogółu podmiotów gospodarczych mogłoby okazać się niewystarczające dla zachowania płynności finansowej badanych przedsiębiorstw rolniczych. Najwyższą zdolnością regulowania zobowiązań krótkoterminowych charakteryzowały się spółki o profilu roślinnym, najmniejszą zaś spółki hodowli koni. W tej grupie przedsiębiorstw w latach kryzysowych zanotowano wyraźne obniżenie wskaźników zyskowności ze sprzedaży, co wynikało w głównej mierze z bardzo słabej koniunktury w rolnictwie i pozostałych sektorach gospodarki krajowej, jak i międzynarodowej. Najwyższą efektywnością wykorzystania majątku i kapitału własnego charakteryzowały się spółki hodowli zwierząt (z wyłączeniem hodowli koni). Z kolei najniższe wskaźniki wykazywały spółki prowadzące hodowlę koni (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 25, 26).

Tradycyjne metody prognozowania upadłości mają ograniczone możliwości zastosowania w przedsiębiorstwach rolniczych. Pogląd ten znalazł potwierdzenie w prowadzonych przeze mnie badaniach, gdzie poddałam weryfikacji skuteczność odpowiednio: 47 (publikacja w zał. 3, pkt II.B.1, poz.1), 34 (publikacja w zał. 3, pkt II.A, poz. 1), 23 (publikacja w zał. 3, pkt II.B.2 poz. 55) oraz 19 (publikacja w zał. 3, pkt II.B.2 poz. 57) typowych modeli wczesnego ostrzegania, czyli takich, które nie uwzględniały specyfiki działalności w rolnictwie. W przypadku badanych przedsiębiorstw rolniczych zdolność prognostyczna tych modeli kształtowała się na zróżnicowanym poziomie (publikacje w zał. 3, pkt II.A, poz. 1, pkt II.B.1 poz. 1). Wykazano, że analizowane koncepcje zostały opracowane na podstawie danych finansowych konkretnych podmiotów gospodarczych i w związku z tym mają ograniczone możliwości predykcyjne w przypadku prognozowania sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw sektora rolnego.

Relatywnie wysoka sprawność ogólna wybranych, typowych modeli wczesnego ostrzegania wynikała przede wszystkim z trafnej klasyfikacji przedsiębiorstw rolnych o bardzo dobrej kondycji finansowej. Potwierdzono, że większość analizowanych modeli wykazała zbyt łagodne kryteria oceny, które powodowały, że potencjalnie zagrożone upadłością przedsiębiorstwa zostały błędnie uznane za niezagrożone. Należy przy tym podkreślić, że konsekwencje zakwalifikowania przedsiębiorstwa „bankruta” do grupy niezagrożonej bankrutem są z reguły bardziej dotkliwe dla samego przedsiębiorstwa, jak i jego interesariuszy niż przyporządkowanie przedsiębiorstwa o dobrej kondycji finansowej do grupy zagrożonej bankrutem. Brak znacznej asymetrii klasyfikacji odnotowano jedynie w przypadku kilku modeli wczesnego ostrzegania. Większą trafność prognoz potwierdzono przy wykorzystaniu autorskiej koncepcji opracowanej na podstawie regresji logistycznej, uwzględniającej specyfikę rolnictwa, w której obok typowych wskaźników finansowych uwzględniono wskaźniki charakterystyczne dla rolnictwa (tj. wynik finansowy na 1 ha UR oraz liczbę zatrudnionych na 100 ha UR). Należy podkreślić relatywnie wysoką trafność klasyfikacji przedsiębiorstw zarówno zagrożonych, jak i niezagrożonych upadłością przy zastosowaniu autorskiego modelu. Oznacza to, że ujmowanie w modelach predykcyjnych pewnej specyfiki procesów gospodarczych charakterystycznych dla sektora rolnego, wynikających z oddziaływania czynnika przyrody i czynnika ziemi, skutkuje ich wyższą zdolnością prognostyczną w przewidywaniu zagrożenia upadłością w porównaniu z modelami typowymi prezentowanymi w literaturze.

Wykorzystanie metod ilościowych (w szczególności opartych na analizie dyskryminacyjnej lub regresji logistycznej) w predykcji upadłości przedsiębiorstw zarówno w literaturze polskiej, jak i zagranicznej jest dość powszechne. Poszukując nowych kierunków zastosowań metod o charakterze jakościowym w tym obszarze badań we współautorskim artykule (publikacja w zał. 3, pkt II.A, poz. 1) wykorzystano metodę fsQCA (fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis), która miała na celu ocenę kombinacji warunków przyczynowych prowadzących do upadłości przedsiębiorstw w sektorze agrobiznesu. W trakcie badań udowodniono, że spośród 48 wskaźników (podzielonych na 5 kategorii: brak płynności, zbyt wysoki poziom zadłużenia, brak rentowności, wskaźniki sektora agrobiznesu, oraz warunki makroekonomiczne) takie jak brak płynności i brak rentowności prowadzą do upadłości badanej grupy przedsiębiorstw. Na podstawie badań skonstatowano, że jednoczesne stosowanie podejść zarówno ilościowych, jak i jakościowych daje szersze

i cenniejsze wyniki dla praktyków niż stosowanie tych podejść osobno. Jednocześnie wykazano, że bez względu na zastosowane podejście (ilościowe czy jakościowe) ważnymi czynnikami w diagnozie upadłości przedsiębiorstw w sektorze rolnym pozostają wskaźniki wewnętrzne, głównie finansowe. W pracy podkreślono, że w obecnych, wysoce złożonych warunkach gospodarowania większe możliwości prawidłowej oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw zapewnia stosowanie zróżnicowanych metod prognozowania upadłości, dopasowanych do specyfiki poszczególnych sektorów i branż gospodarki oraz uwzględniających specyficzny charakter ryzyka ich działalności.

W ramach tego obszaru ważny kierunek moich badań stanowi również tematyka obejmująca ryzyko działalności w sektorze drzewnym, w szczególności w przemyśle meblarskim, a także problematyka dotycząca wpływu kryzysu finansowego na funkcjonowanie tych przedsiębiorstw oraz wykorzystania modeli wczesnego ostrzegania w predykcji ich upadłości. Badania w tym zakresie prowadziłam w ramach własnych projektów badawczych realizowanych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie („Ryzyko działalności gospodarczej przedsiębiorstw sektora drzewnego w Polsce” w latach 2013-2014; „Zastosowanie modeli wczesnego ostrzegania do predykcji zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora drzewnego” w latach 2012-2013).

Na podstawie prowadzonych badań wykazałam między innymi, że ogólnosiwiatowy kryzys gospodarczy miał wpływ na działalność przedsiębiorstw sektora drzewnego. Potwierdziłam, że istnieją różnice w kondycji ekonomiczno-finansowej małych, średnich i dużych przedsiębiorstw przemysłu meblarskiego. Analiza wyników badań wykazała również, że w latach 2009-2011 nastąpiło pogorszenie wskaźników płynności i zadłużenia w badanej grupie 150 firm meblarskich. W szczególności negatywne konsekwencje kryzysu gospodarczego odczuły przedsiębiorstwa zatrudniające do 49 osób, z kolei skutki globalnego kryzysu w mniejszym stopniu wpłynęły na zagrożenie płynności finansowej i zadłużenie przedsiębiorstw o najwyższym poziomie zatrudnienia (publikacja w zał. 3, pkt II.A, poz. 4). Ponadto potwierdziłam, że ocena efektywności ekonomicznej firm meblarskich za pomocą statycznych wskaźników płynności i wskaźników zadłużenia nie daje jednoznacznych rezultatów. W związku z tym w następnej fazie badań wykorzystałam modele wczesnego ostrzegania (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 3, 49; pkt II.B.4, poz. 2). Wykazałam, że ocena wypłacalności przedsiębiorstw meblarskich oparta na koncepcjach wczesnego ostrzegania opracowanych przez polskich autorów doprowadziła do zróżnicowanych wyników.

Wyróżniłam modele wczesnego ostrzegania o największych i najmniejszych walorach predykcyjnych w przewidywaniu zagrożenia upadłością przedsiębiorstw meblarskich. Jednocześnie skonstatowałam, że warto skupić się na badaniach dotyczących zdolności prognostycznych polskich modeli wczesnego ostrzegania i ich dostosowaniu do poszczególnych sektorów gospodarki, w tym branży meblarskiej.

Wyniki analiz dotyczących oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej i predykcji zagrożenia finansowego z wykorzystaniem koncepcji wczesnego ostrzegania skonfrontowano z opiniami przedsiębiorców z branży meblarskiej na temat wykorzystywania tych metod w przedsiębiorstwach. W efekcie przeprowadzonych badań potwierdziłam, że w badanych przedsiębiorstwach w ocenie sytuacji ekonomiczno-finansowej z reguły zastosowanie znajduje tradycyjna analiza finansowa. Koncepcje wczesnego ostrzegania nie są natomiast wykorzystywane, z uwagi na podkreślane przez respondentów trudności związane z wyborem odpowiedniej metody oraz skomplikowany sposób obliczeń. Wśród powodów niestosowania tych metod predykcyjnych wymieniano również brak potrzeby wynikający z korzystnej sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa (publikacja w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 15).

Badania nad wpływem kryzysu gospodarczego na kondycję polskiego przemysłu meblarskiego prowadzono również w ujęciu makroekonomicznym. W obliczu postępujących procesów globalizacji i intensyfikacji konkurencji szczególnie zagrożona jest bowiem działalność firm ściśle związanych z rynkiem zagranicznym. W związku z tym, że rokrocznie większość krajowej produkcji mebli przeznaczana jest na eksport, przemysł meblarski można zaliczyć do działalności szczególnie narażonych na ryzyko niewypłacalności. W trakcie prowadzonych badań wykazałam, że meblarstwo w Polsce z pewnym opóźnieniem odczuło negatywne skutki tych wydarzeń, co przejawiało się m.in. w spadku wartości produkcji sprzedanej mebli, zmniejszeniu wartości eksportu polskich wyrobów przemysłu meblarskiego i salda bilansu handlu zagranicznego czy też ograniczeniu działalności inwestycyjnej przedsiębiorstw działających w tej branży (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 4, 19, 40). Ponadto w przedsiębiorstwach meblarskich zauważono wyraźny spadek wyniku finansowego netto, skutkujący obniżeniem rentowności, kształtujący się poniżej wartości progowych poziom płynności finansowej, zmniejszenie sprawności gospodarowania składnikami majątkowymi i kapitałowymi, a także zmniejszenie efektywności wykorzystania aktywów i ich zdolności do generowania przychodów (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 42, 45, 50; pkt II.B.4,

poz. 5). Wykazano, że negatywne skutki kryzysu gospodarczego w podobnym stopniu dotknęły polskie meblarstwo, co przemysł przetwórczy.

Makroekonomiczne skutki kryzysu ogólnosiwiatowego mają przełożenie na działalność poszczególnych podmiotów gospodarczych. Zatem wyniki analiz statystycznych skonfrontowano z opiniami przedsiębiorców na temat kryzysu gospodarczego i jego wpływu na koniunkturę branży meblarskiej. Z przeprowadzonych badań ilościowych wynika, że większość respondentów zauważyła niekorzystny wpływ globalnego kryzysu gospodarczego na sytuację badanego przedsiębiorstwa, jak i całej branży meblarskiej w Polsce. Wśród negatywnych konsekwencji tych wydarzeń zwracano szczególną uwagę na zmniejszenie popytu na produkty i wynikający z tego spadek wolumenu sprzedaży i przychodów ze sprzedaży, utratę płynności finansowej czy też wzrost przeterminowanych płatności faktur. Wskazywano również na wzrost zadłużenia przedsiębiorstwa i zahamowanie procesów inwestycyjnych. Wśród działań mających na celu przeciwdziałanie kryzysowi i minimalizowanie jego negatywnych skutków najczęściej wymieniano redukcję kosztów produkcyjnych oraz wyraźną intensyfikację działań marketingowych celem zwiększenia zainteresowania ofertą nabywców mebli. Ponadto akcentowano dostosowanie wielkości produkcji do zmieniającego się zapotrzebowania zgłaszanego przez konsumentów. Sytuacja ta była odpowiedzią na fakt, iż wśród negatywnych konsekwencji kryzysu gospodarczego najczęściej wskazywano na spadek wolumenu sprzedaży i spadek przychodów ze sprzedaży (publikacje w zał. 3, pkt. II.B.2, poz. 4, 19).

Dorobek naukowy z przedstawionej tematyki obejmuje łącznie 33 publikacje przedstawione w wykazie (publikacje w zał. 3 pkt II.A poz. 1, 4; pkt II.B.1 poz. 1, pkt II.B.2 poz. 3, 4, 5, 15, 19, 25, 26, 27, 30, 31, 38, 42, 43, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 55-58; pkt II.B.3 poz. 2, 6; pkt II.B.4 poz. 1, 2, 3, 5, 6), spośród których załączam 4 wybrane:

1. Boratyńska K., Grzegorzewska E. 2018: Bankruptcy prediction in the agribusiness sector: lessons from quantitative and qualitative approaches, *Journal of Business Research*, Vol. 89: 175-181.
2. Grzegorzewska E., Stasiak-Betlejewska R. 2017: Role of the early warning models in the economic effectiveness assessment of large furniture enterprises in Poland, *Management Podnikov*, Vol. 7, No. 2: 71-79.

3. Grzegorzewska E., Stasiak-Betlejewska R. 2014: The influence of global crisis on financial liquidity and changes in corporate debt of the furniture sector in Poland, *Drvena Industrija*, Vol. 65, No. 4: 315-322.
4. Grzegorzewska E. 2014: Wypłacalność małych i średnich przedsiębiorstw działających w branży meblarskiej w Polsce w realiach kryzysu globalnego, [w:] *Niepewność funkcjonowania przedsiębiorstw: bankructwa, restrukturyzacja, likwidacja*, P. Dec (red.), Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa: 71-82.

Ad 2) Kierunki działalności innowacyjnej i inwestycyjnej oraz ich efekty w przemyśle drzewnym i meblarskim

Drugi obszar badawczy rozwijany przeze mnie dotyczy kierunków i efektów działalności inwestycyjnej i innowacyjnej, zwłaszcza sektora drzewnego, w tym przemysłu meblarskiego. Znaczna część badań w tym zakresie była podejmowana przeze mnie w ramach projektu badawczo-wdrożeniowego realizowanego w ramach Wspólnego Przedsięwzięcia TANGO, finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju pt. „Wdrożenie innowacyjnej technologii eko-klejenia materiałów kompozytowych okleinowanych asymetrycznie stosowanych w meblarstwie” w latach 2015-2018.

W publikacjach z tego obszaru dokonano systematyzacji definicji innowacji oraz typologii innowacyjności. Wskazano różnice występujące w innowacyjności małych i dużych przedsiębiorstw oraz podmiotów gospodarczych należących do branż low-tech i high-tech, a także badano regionalne zróżnicowanie działalności innowacyjnej polskich firm (publikacje w zał. 3, pkt II.B.1, poz. 3, pkt. II.B.2, poz. 10, 11, 36). Na podstawie statystyk krajowych i międzynarodowych prowadzono analizy dotyczące skali działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach sektora drzewnego, w szczególności przemysłu meblarskiego na tle przedsiębiorstw przemysłowych ogółem, a także ekonomicznego wymiaru procesu wdrażania rozwiązań innowacyjnych w tych podmiotach gospodarczych (publikacje w zał. 3, pkt II.A, poz. 3; pkt II.B.1, poz. 3; pkt. II.B.2, poz. 28, 40, 46; pkt II.B.4, poz. 4). W badaniach wykazano, że sektor drzewny charakteryzuje się z reguły niższym poziomem innowacyjności niż przemysł ogółem. Podkreślono, że sektor ten ma charakter surowcowy, a wykorzystanie w procesie produkcyjnym surowca naturalnego, jakim jest drewno, determinuje pewne ograniczenia w modyfikowaniu wyrobów, a także w kreowaniu i wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań.

Ponadto akcentowano, że relatywnie mała skłonność przedsiębiorstw produkcyjnych, bazujących na surowcu drzewnym, do podejmowania działalności innowacyjnej determinowana jest z jednej strony specyfiką procesów przetwórczych w poszczególnych branżach, z drugiej zaś stopniem przerobu tego surowca. W badaniach potwierdzono, że występuje zróżnicowanie skali działalności innowacyjnej w poszczególnych branżach sektora drzewnego. Podczas gdy innowacje produktowe i procesowe w największej skali wdrażane są w produkcji papieru i wyrobów z papieru, przemysł meblarski charakteryzuje się najwyższym poziomem innowacyjności w zakresie marketingu, co jest wynikiem znacznego udziału polskich producentów mebli w handlu międzynarodowym i konieczności podnoszenia poziomu konkurencyjności na rynkach zagranicznych. Nakłady inwestycyjne ponoszone przez przedsiębiorstwa meblarskie dotyczą w szczególności środków trwałych, a zwłaszcza zakupu maszyn i urządzeń technicznych, co wynika z ich dążenia do wdrażania postępu technicznego w tych podmiotach. Podobną tendencję zaobserwowano w całym przetwórstwie przemysłowym i przemyśle ogółem (publikacja w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 1). Dowiedziono, że wśród głównych motywów podejmowania działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach meblarskich znajdują się aspekty o charakterze ekonomicznym, tj. wzrost udziału w rynku czy wzrost wyniku finansowego. W mniejszym stopniu o takich działaniach decydują np. względy środowiskowe. Wśród determinant mających znaczny wpływ na proces implementacji innowacji w przedsiębiorstwach meblarskich wymieniono opłacalność ekonomiczną. Wynika to z faktu, iż z reguły działalność innowacyjna jest procesem wymagającym ponoszenia znacznych nakładów finansowych, obciążonym wysokim poziomem ryzyka. Dodatkowo decyzje dotyczące wdrażania innowacyjnych rozwiązań determinuje konkurencja występująca na rynku oraz dostępność odpowiedniej technologii. W badaniach wskazano, że do głównych czynników hamujących działalność innowacyjną w przemyśle meblarskim zalicza się niewystarczające zasoby środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry, a także niewystarczającą wiedzę oraz brak doświadczenia w kreowaniu i wdrażaniu innowacji (publikacje w zał. 3, pkt II.A, poz. 3, pkt II.B.2, poz. 23).

Na podstawie badań jakościowych zidentyfikowano również najważniejsze czynniki wdrażania innowacyjnej technologii eko-klejenia materiałów drewnopochodnych stosowanych w meblarstwie. Podkreślono, że proces kreowania i wprowadzania tego typu innowacji w przedsiębiorstwach może prowadzić do wyeliminowania obecnych wad jakościowych oraz wzrostu wydajności materiałowej i obniżenia kosztów produkcji mebli,

które wynikają między innymi z możliwości częściowego zastąpienia droższych fornirów tańszymi. W badaniach potwierdzono, że innowacyjna, asymetryczna metoda okleinowania płyt drewnopochodnych może być odpowiedzią na nowe potrzeby konsumentów. Wśród zagrożeń związanych z wprowadzeniem innowacyjnej technologii na skalę przemysłową zwrócono uwagę na ryzyko o charakterze ekonomicznym i technologicznym. Pierwsze z nich jest powiązane z kosztochłonnością procesu produkcyjnego, a drugie wynika ze zróżnicowania higroskopijności fornirów i asymetrii naprężeń związanych z wilgocią oraz niewystarczająco przetestowanej technologii. W publikacji podkreślano, że implementacja technologii asymetrycznego okleinowania materiałów drewnopochodnych stosowanych w przemyśle meblarskim wymaga dodatkowych badań laboratoryjnych, potwierdzających wysoką jakość nowych produktów bazujących na innowacjach procesowych i szczegółowych analiz rynku wskazujących na duże zainteresowanie potencjalnych konsumentów (publikacja w zał. 3, pkt II.A, poz. 2).

W ramach drugiego obszaru badawczego ważny kierunek moich dociekań naukowych stanowi również ocena znaczenia klastrów gospodarczych dla działalności innowacyjnej przedsiębiorstw meblarskich. Prace w tym zakresie realizowałam w ramach badań statutowych na Wydziale Technologii Drewna Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie jako kierownik tematu pt. „Klaster jako forma wspierania innowacyjności przedsiębiorstw branży meblarskiej w Polsce”. W publikacjach z tego obszaru podkreślano, że struktury klastrowe są coraz częściej nieodłącznym elementem każdej gospodarki rynkowej, w szczególności w krajach gospodarczo rozwiniętych. Rosnąca presja konkurencyjna na rynku międzynarodowym unaocznia bowiem potrzebę poszukiwania nowych ścieżek rozwoju, także w ramach współpracy między jednostkami gospodarczymi oraz ze sferą nauki.

Potwierdzono, że klastry meblarskie wykazują silne powiązania z przemysłem drzewnym, drewno pozostaje bowiem głównym surowcem wykorzystywanym w procesie wytwórczym mebli. Spośród krajów Unii Europejskiej największą liczbą przedsiębiorstw z tego sektora zrzeszonych w ramach klastrów gospodarczych charakteryzują się państwa zaliczane do czołowych producentów i eksporterów wyrobów przemysłu meblarskiego. Ponadto szczególną uwagę zwrócono na cechy charakterystyczne oraz na skalę działalności wybranych klastrów meblarskich działających w kraju. W ramach dociekań naukowych w tym obszarze przeprowadzono również badania ilościowe w 150 przedsiębiorstwach meblarskich, dotyczące wpływu struktur klastrowych na poziom innowacyjności tych podmiotów

gospodarczych. Skonstatowano, że analizowana grupa przedsiębiorstw wykazała relatywnie wysoki poziom aktywności innowacyjnej. Ponadto wykazano, że w przemyśle meblarskim klastry gospodarcze są stosunkowo nową inicjatywą. Wśród najczęściej podejmowanych działań innowacyjnych wymieniano zakup nowych maszyn i urządzeń, wprowadzenie do oferty nowych wzorów produktów, a także zastosowanie nowych surowców i półfabrykatów oraz zakup nowych technologii. Częściej działania te podejmowano w przedsiębiorstwach zrzeszonych w klastrach (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 2, 36).

Dorobek naukowy z przedstawionej tematyki obejmuje łącznie 15 publikacji przedstawionych w wykazie (publikacje w zał. 3, pkt II.A poz. 2, 3; pkt II.B.1 poz. 3, pkt II.B.2 poz. 1, 2, 10, 11, 14, 23, 28, 36, 40, 46, 54, pkt II.B.4, poz. 4), z których dołączam 3 wybrane:

1. Grzegorzewska E., Więckowska M. 2017: Market threats and opportunities in the implementation of sustainable products – results from empirical study of furniture industry, *Drewno. Prace naukowe, doniesienia, komunikaty*, Vol. 60, No. 200: 111-123.
2. Grzegorzewska E., Więckowska M. 2016: Selected aspects of innovation in the furniture industry – empirical research findings, *Drewno. Prace naukowe, doniesienia, komunikaty*, Vol. 59, No. 198: 147-161.
3. Grzegorzewska E. 2018: Zróżnicowanie poziomu nakładów inwestycyjnych w MSP branży meblarskiej, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, T. 19, z. 7, Cz. 3: 295-304.

Ad 3) Rynek surowca drzewnego, wyrobów przemysłu drzewnego i meblarskiego oraz ocena efektywności produkcji

Badania dotyczące rynku surowca drzewnego, wyrobów przemysłu drzewnego i meblarskiego, a także efektywności produkcji w tych branżach stanowiły odpowiedź na potrzeby przedsiębiorców. Znaczna działalność naukowa w tym zakresie była podejmowana przeze mnie w ramach projektu badawczo-wdrożeniowego finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju pt. „Innowacyjne materiały kompozytowe z biomasy lignocelulozowej odnawialnej w krótkim cyklu, zwiększające konkurencyjność przemysłu drzewnego”, realizowanego w latach 2014-2017 na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie.

Wraz z rozwojem polskiego przemysłu meblarskiego odnotowuje się wyraźny wzrost zapotrzebowania na materiały drewnopochodne, stanowiące podstawowy materiał

produkcyjny. W badaniach akcentowano, że popyt na rynkach docelowych dla materiałów drewnopochodnych jest uzależniony przede wszystkim od zapotrzebowania branży meblarskiej i budowlanej na poszczególnych rynkach geograficznych. Podkreślano, że konkurencję w branży tworzyw drzewnych można określić jako intensywną, a pozycja konkurencyjna zakładów produkujących materiały drewnopochodne zależy od różnych czynników mikroekonomicznych.

Na podstawie danych pozyskanych ze statystyk krajowych i międzynarodowych potwierdzono, że w ostatnich latach polski przemysł drzewny i polskie meblarstwo dynamicznie się rozwijały, głównie dzięki podejmowaniu zintensyfikowanych działań proeksportowych. O rozwoju potencjału produkcyjnego świadczą m.in. wartość i wolumen produkcji sprzedanej, poziom zatrudnienia czy wartość majątku trwałego wykorzystywanego w procesie wytwórczym. W wyniku prowadzonych badań skonstatowano, że w ostatnich latach wyraźnie wzrosła wartość produkcji sprzedanej przemysłu drzewnego. Nastąpił znaczny wzrost wolumenu produkcji sklejk, płyt wiórowych i pilśniowych. Potwierdzono, że korzystne tendencje miały również miejsce w zakładach przerobu drewna. Pomimo spadku poziomu zatrudnienia w przemyśle drzewnym zaobserwowano pozytywne tendencje w obszarze wydajności pracy. Ponadto stwierdzono znaczny wzrost wartości brutto środków trwałych. Przyczyniło się to do poprawy zdolności produkcyjnych tych podmiotów gospodarczych i zwiększenia skali produkcji, co stanowiło reakcję na rosnące zapotrzebowanie zgłaszane przez nabywców. Dodatkowo potwierdzono dynamiczny rozwój przemysłu meblarskiego, przejawiający się m.in. w wyraźnym zwiększeniu produkcji wyrobów tej branży w ujęciu wartościowym, jak i ilościowym (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 24; pkt II.B.3 poz. 4, 7).

W ramach badań dotyczących trzeciego obszaru moich zainteresowań naukowych podjęłam ważny temat dotyczący opłacalności ekonomicznej procesu produkcji, zwłaszcza w branży tworzyw drzewnych i przemyśle meblarskim. Dokonałam analizy i oceny kosztów prowadzenia działalności operacyjnej. Badania te dotyczyły wyszczególnionych branż, wybranych zakładów produkcyjnych wytwarzających materiały drewnopochodne, a także firm produkujących meble skrzyniowe, które różniły się od siebie pod względem standardu oferowanego asortymentu wynikającego z zastosowanych materiałów i/lub technologii, jakości wykonania czy trwałości mebli (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 8, 9).

W wyniku badań przeprowadzonych na podstawie danych statystyki krajowej stwierdzono, że w przemyśle drzewnym i meblarskim największy udział w kosztach rodzajowych miało zużycie materiałów i energii. Przeciętnie w tych branżach omawiany wskaźnik kształtował się na poziomie o kilka punktów procentowych wyższym niż średnio w przetwórstwie przemysłowym i przemyśle ogółem (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 8, 9). Z kolei na podstawie analizy danych ekonomiczno-finansowych jednego z kilku zakładów dostarczających materiały drewnopochodne do procesu wytwórczego mebli również wykazano dominujące znaczenie zużycia materiałów i energii w poziomie kosztów działalności podstawowej. Przeprowadzona analiza kosztów w układzie rodzajowym oraz ocena struktury kosztów materiałowych potwierdziły strategiczne znaczenie drewna jako surowca w branży tworzyw drzewnych. Znaczny popyt na drewno, a także niedobór tego surowca na rynku krajowym oraz korzystne jego ceny z punktu widzenia zagranicznych odbiorców powodują, że ceny drewna systematycznie wzrastają. Zjawiska te znalazły potwierdzenie w badaniach, których celem była analiza tendencji zmian w poziomach cen drewna wielko- i średniowymiarowego w zależności od gatunków tego surowca, które odgrywają znaczącą rolę w obrocie handlowym (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 20, 21).

W publikacjach akcentowano, że w obliczu utrzymania się tendencji wzrostowych cen surowca drzewnego i cen wyrobów przemysłu drzewnego, a w konsekwencji meblarskiego, przedsiębiorstwa podejmują próby przeniesienia dodatkowych kosztów produkcji na nabywców. Praktyki te są ograniczane przez silną konkurencję cenową na rynku zarówno krajowym, jak i zagranicznym. Wzrost cen surowca drzewnego i materiałów wykorzystywanych w procesie wytwórczym bez jednoczesnych podwyżek cen produktów końcowych może powodować zmniejszenie rentowności sprzedaży, a w dłuższym okresie skutkować pogorszeniem kondycji ekonomiczno-finansowej tych przedsiębiorstw. Tym samym konieczne jest stymulowanie przemian w strukturze kosztów rodzajowych przedsiębiorstw branży tworzyw drzewnych, poprzez prowadzenie badań nad wykorzystaniem nowych typów surowców lignocelulozowych, których stosowanie przełoży się na obniżenie kosztów prowadzonej działalności.

Dorobek naukowy z przedstawionej tematyki obejmuje łącznie 10 publikacji przedstawionych w wykazie (publikacje w zał. 3 pkt II.B.2 poz. 8, 9, 12, 13, 20, 21, 24, pkt II.B.3 poz. 3, 4, 7), spośród których załączam 2 wybrane:

1. Grzegorzewska E. 2016: Change trends in supply of large-size timber wood on the Polish market in the years 2011-2015, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW. Forestry and Wood Technology, No 94: 241-245.
2. Grzegorzewska E. 2014: Timber market set against the activities of wood sector enterprises in Poland, [w:] Position and role of the forest based sector in the green economy. Proceedings of scientific papers, M. Šupín, H. Paluš (red.), International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing, Zagreb: 45-51.

Ad 4) Handel zagraniczny przemysłu drzewnego i meblarskiego – uwarunkowania i kierunki rozwoju

Ostatni eksplorowany obszar prowadzonych przeze mnie badań naukowych dotyczy handlu zagranicznego polskiego przemysłu drzewnego i meblarskiego. W ramach dociekań naukowych dokonałam charakterystyki i oceny wymiany międzynarodowej wymienionych branż, a także analizowałam tendencje zmian występujące w eksporcie i imporcie oraz w strukturze przedmiotowej handlu zagranicznego wyrobami przemysłu drzewnego i meblarskiego w Polsce na tle krajów członkowskich UE.

W publikacjach z tego obszaru podkreślałam, że produkcja wyrobów z drewna w Polsce na tle pozostałych krajów członkowskich Unii Europejskiej jest znacząca, w szczególności dotyczy to branży tworzyw drzewnych. Nie bez znaczenia pozostaje wymiana handlowa przemysłu drzewnego Polski z zagranicą. Wysoki poziom technologiczny dostępnego parku maszynowego oraz wysoko wykwalifikowana kadra stanowią o konkurencyjności rodzimych zakładów. W badaniach wskazano, że Polska znajduje się wśród czołowych producentów płyt wiórowych i płyt MDF pod względem wielkości wytwarzania. Dodatkowo przemysł drzewny dostarcza półprodukty dla polskiego przemysłu meblarskiego, który odgrywa szczególną rolę na światowym i europejskim rynku mebli (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2 poz. 33, 34, 41, pkt II.B.2 poz. 5).

Obok analiz makroekonomicznych prowadzonych na podstawie statystyk krajowych i międzynarodowych, ważny aspekt moich dociekań naukowych stanowią własne badania empiryczne, których głównym celem było dokonanie oceny skali podejmowanej działalności

eksportowej średnich i dużych przedsiębiorstw meblarskich oraz jej wpływu na poziom innowacyjności przemysłu meblarskiego na rynku zagranicznym.

Z przeprowadzonych badań wynika, że większość średnich i dużych firm objętych badaniem prowadziła działalność eksportową. W analizowanych przedsiębiorstwach wymiana handlowa z zagranicą stanowiła ważną część działalności, czego potwierdzeniem był znaczny udział wolumenu produkcji trafiającego na eksport w ogólnym wolumenie produkcji, a także duży udział przychodów realizowanych w ramach sprzedaży produktów za granicą w przychodach ze sprzedaży ogółem. Wykazano, że firmy niezaangażowane w działalność eksportową mają bardziej konserwatywne podejście do prowadzenia działalności gospodarczej niż firmy operujące na rynku zagranicznym. W przedsiębiorstwach eksportujących częściej bowiem niż w firmach działających wyłącznie na rynku krajowym deklarowano wdrażanie innowacji w ostatnich latach. W publikacjach podkreślano, że proces implementacji innowacyjnych rozwiązań, w szczególności produktowych lub procesowych, jest często obciążony wysokim poziomem ryzyka, ponieważ z reguły pociąga za sobą ogromne nakłady finansowe. Skonstatowano, że eksporterzy, częściej niż przedsiębiorcy krajowi, są gotowi ponieść większe ryzyko i są bardziej otwarci na korzystanie z nowych rozwiązań technologicznych i wdrażania innowacji. Mają oni również większą świadomość istnienia możliwości osiągnięcia wymiernych korzyści w przyszłości. W związku z tym argumentowano, że producenci mebli, którzy eksportują swoje produkty, będą rozwijać się szybciej niż firmy operujące wyłącznie na rynku krajowym (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2, poz. 22; pkt II.B.3, poz. 5).

W przedsiębiorstwach funkcjonujących wyłącznie na rynku krajowym akcentowano trzy podstawowe cele wdrażania innowacji produktowych i procesowych, a mianowicie – wzrost udziału w rynku, poprawę wydajności czynników produkcji oraz redukcję kosztów działalności przedsiębiorstwa. W grupie eksporterów oczekiwania związane z wprowadzaniem innowacji były bardziej zróżnicowane. Obok podstawowych celów podejmowania działalności innowacyjnej deklarowanych w przedsiębiorstwach o zasięgu krajowym, w przedsiębiorstwach eksportujących akcentowano również kwestie ekonomiczne, tj. wzrost zysku czy wzrost wartości firmy. Mniejsze znaczenie miało natomiast zaspokojenie nowych potrzeb konsumentów. Wejście na nowe rynki zbytu, spełnienie wymogów w zakresie technologii oraz wzrost konkurencyjności firmy nie zostały wskazane przez respondentów, niezależnie od tego,

czy badane przedsiębiorstwo prowadziło działalność eksportową czy też nie. Takie stanowisko jest pewnym zaskoczeniem.

Wśród najważniejszych barier ograniczających działalność innowacyjną w przemyśle meblarskim wskazano brak środków finansowych. Pogląd ten podzielano niezależnie od zasięgu prowadzonej działalności. Ponadto przedsiębiorcy eksportujący produkty wyraźnie akcentowali brak doświadczenia w dziedzinie innowacji i brak odpowiedniego parku maszynowego. Z kolei producenci operujący wyłącznie na rynku krajowym obok tych determinant wskazywali również na brak wykwalifikowanego personelu jako istotną barierę podejmowania działalności innowacyjnej (publikacja w zał. 3, pkt B.3, poz. 5).

Dorobek naukowy z przedstawionej tematyki obejmuje łącznie 8 publikacji przedstawionych w wykazie (publikacje w zał. 3, pkt II.B.2 poz. 22, 29, 33, 34, 35, 41, pkt II.B.3 poz. 1, 5), z których dołączam 1 wybraną:

1. Grzegorzewska E., Więckowska M. 2016: The influence of export activity on innovativeness of Polish furniture market, [w:] The path forward for wood products: a global perspective. Proceedings of scientific papers: Baton Rouge, Louisiana, USA October 5th-8th 2016, D. Jelačić (red.), Zagreb: WoodEMA: 67-74.

5.2. Zestawienie osiągnięć naukowo-badawczych

Działalność naukową rozpoczęłam pracą nad rozprawą doktorską. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk ekonomicznych prowadzę naukową działalność publikacyjną przedstawiającą wyniki moich badań. Przed uzyskaniem stopnia doktora przygotowałam 1 rozdział w monografii naukowej oraz 4 artykuły naukowe (w tym jeden we współautorstwie), które zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach naukowych. W tabeli 1 przedstawiłam sumaryczne zestawienie moich publikacji i opracowań naukowych przed uzyskaniem i po uzyskaniu stopnia doktora.

Na mój dorobek naukowy składają się łącznie 92 publikacje i opracowania naukowe, w tym m.in.: 4 publikacje naukowe w czasopismach znajdujących się w bazie JCR, 4 monografie (w tym 2 autorskie), 58 artykułów w recenzowanych czasopismach naukowych, 7 doniesień konferencyjnych (w tym 4 indeksowane w bazie Web of Science), 7 rozdziałów w monografiach oraz 4 redakcje naukowe monografii.

Opublikowałam łącznie 83 oryginalne prace naukowe, w tym po uzyskaniu stopnia doktora 78 prac (z tego 3 publikacje odnoszące się do wyników badań związanych z pracą doktorską). W większości prac współautorskich jestem autorem wiodącym i korespondencyjnym, z udziałem co najmniej parytetowym w powstanie publikacji.

Za publikacje uzyskałam łącznie 850 punktów MNiSW, zgodnie z punktacją obowiązującą w roku wydania. Łączna liczba punktów MNiSW za publikacje opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora według punktacji zgodnej z rokiem wydania, łącznie z publikacją wykazaną jako osiągnięcie naukowe, wynosi 830 punktów (*zał. 3, pkt I B oraz II A, B*). Z kolei łączna liczba punktów MNiSW za publikacje według punktacji obowiązującej przy ostatniej, dostępnej ocenie MNiSW wynosi 969, w tym po uzyskaniu stopnia doktora 911 punktów. Sumaryczny *impact factor* za publikacje według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 3,977 (sumaryczny 5-letni *impact factor* wynosi 4,789).

Tabela 1. Publikacje i opracowania naukowe przed uzyskaniem i po uzyskaniu stopnia doktora

Wyszczególnienie	Przed uzyskaniem stopnia doktora	Po uzyskaniu stopnia doktora					Liczba punktów
		w języku angielskim	w języku polskim	autorskie	współ-autorskie	ogółem	
Publikacja naukowe w czasopismach znajdujących się w bazie JCR	–	4	–	–	4	4	75
Monografie naukowe	–	–	4	2	2	4	145
Doniesienia w materiałach konferencyjnych	–	7	–	2	5	7	60
Artykuły w czasopismach recenzowanych	4	40	14	34	20	54	525
Rozdziały w monografiach	1	1	5	6	–	6	29
Redakcja naukowa monografii	–	–	4	–	4	4	16
Publikacje popularno-naukowe	–	–	2	2	–	2	–
Inne publikacje	–	–	2	–	2	2	–
Razem opublikowane prace	5	52	31	46	37	83	850
Ekspertyzy	–	–	3	2	1	3	–
Opracowania naukowe	–	–	6	2	4	6	–
Razem	5	52	40	50	42	92	850

Na dzień 28 marca 2019 r. liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science wynosi 8, a indeks Hirscha 1 (tabela 2). Alternatywne bazy publikacji naukowych wskazują 88 cytowań według bazy Publish or Perish oraz 97 według bazy Google Scholar. Odpowiednio indeks Hirscha w bazie Publish or Perish i Google Scholar wynosi 6 (*zał. 3, pkt II E, F*).

Tabela 2. Zestawienie bibliometryczne liczby cytowań oraz indeksu Hirscha (na dzień 28 marca 2019 r.)

Źródło	Liczba cytowań	Indeks Hirscha
Web of Science	8	1
Publish or Perish	88	6
Google Scholar	97	6

5.3. Udział w projektach badawczych

Uczestniczyłam łącznie w 10 projektach badawczych i badawczo-wdrożeniowych, w tym:

- dwóch projektach badawczo-wdrożeniowych finansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (*zał. 3, pkt II G, poz. 1, 3*),
- jednym projekcie badawczym finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki (*zał. 3, pkt II G, poz. 5*),
- czterech projektach badawczych finansowanych w ramach wewnętrznego trybu konkursowego dla młodego pracownika nauki (*zał. 3, pkt II G, poz. 2, 4, 6, 8*),
- trzech projektach badawczych realizowanych w ramach badań statutowych, w tym dwóch projektach realizowanych w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie i jednym projekcie realizowanym w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (*zał. 3, pkt II G, poz. 7, 9, 10*).

Spośród wymienionych projektów w pięciu pełniłam funkcję kierownika, w trzech – głównego wykonawcy (w tym dodatkowo w jednym projekcie byłam koordynatorem fazy koncepcyjnej), a rolę wykonawcy pełniłam w dwóch projektach (*zał. 3, pkt II G*).

W projekcie badawczo-wdrożeniowym pt. „Wdrożenie innowacyjnej technologii klejenia materiałów kompozytowych okleinowanych asymetrycznie stosowanych w meblarstwie”, który był realizowany w ramach Wspólnego Przedsięwzięcia TANGO w latach 2015-2018 i finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, byłam koordynatorem fazy koncepcyjnej, obejmującej 5 zadań badawczych (zadanie 1. Diagnoza

aktualnych problemów producentów mebli związanych z przedmiotem badań; zadanie 2. Dostosowanie proponowanych innowacyjnych rozwiązań produkcyjnych do potrzeb partnerów biznesowych; zadanie 3. Ocena opłacalności ekonomicznej zaproponowanych rozwiązań produktowych i technologicznych; zadanie 4. Przeprowadzenie analiz rynkowych wśród średnich i dużych producentów mebli i określenie zapotrzebowania na proponowane wdrożenia; zadanie 5. Promocja projektu wśród przedsiębiorstw branży meblarskiej). W projekcie tym współtworzyłam koncepcję badań empirycznych oraz zastosowanej metodyki badawczej realizowanej w fazie koncepcyjnej. Brałam czynny udział w prowadzonych badaniach ekonomiczno-społecznych, w tym w analizach dotyczących ekonomicznej opłacalności innowacyjnych rozwiązań produktowych i technologicznych, a także uczestniczyłam w analizie pozyskanego materiału badawczego, w tym w badaniach statystycznych. Dodatkowo współtworzyłam koncepcję platformy internetowej, stanowiącej podstawę do wymiany doświadczeń pomiędzy przedsiębiorstwami meblarskimi i jednostkami naukowo-badawczymi. Byłam również czynny udział w przygotowaniu raportów rocznych i końcowych. W ramach tego projektu prowadziłam ścisłą współpracę z Ogólnopolską Izbą Gospodarczą Przemysłu Meblarskiego oraz Politechniką Białostocką. Ponadto byłam prelegentem na seminariach naukowych dotyczących tematyki realizowanego projektu, w których wzięło udział wielu przedstawicieli przemysłu drzewnego i meblarskiego oraz jednostek naukowo-badawczych. Jestem współautorem 10 publikacji prezentujących wyniki badań tego projektu, w tym dwóch manuskryptów opublikowanych w recenzowanych czasopiśmie naukowych posiadających współczynnik wpływu *impact factor* i dwóch doniesień w materiałach konferencyjnych indeksowanych w bazie Web of Science.

Pionierski charakter miał również interdyscyplinarny projekt badawczo-wdrożeniowy pt. „Innowacyjne materiały kompozytowe z biomasy lignocelulozowej odnawialnej w krótkim cyklu, zwiększające konkurencyjność przemysłu drzewnego”, realizowany w latach 2015-2018 w ramach programu LIDER, finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. W projekcie tym pełniłam rolę głównego wykonawcy. Byłam pomysłodawcą koncepcji badań empirycznych oraz zastosowanej metodyki badawczej dotyczącej ekonomicznej opłacalności wdrożenia technologii wytwarzania kompozytów drzewnych z surowca odnawialnego w krótkim cyklu. Prowadziłam analizy obejmujące rynek surowca drzewnego w Polsce oraz tendencje zmian w poziomie kosztów produkcji w przemyśle

drzewnym na tle przetwórstwa przemysłowego i przemysłu ogółem. Dokonałam także ekonomicznego uzasadnienia wykorzystania wybranych rodzajów biomasy lignocelulozowej odnawialnej w krótkim cyklu jako ingredientu surowcowego, determinującego utrzymanie dynamiki produkcji materiałów drewnopochodnych, wykorzystywanych głównie w przemyśle meblarskim i budownictwie. Główny cel aplikacyjny, uwzględniający perspektywę ekonomiczno-społeczną, stanowiło zwiększenie konkurencyjności przemysłu bazującego na przetwórstwie drewna poprzez ograniczenie deficytu surowcowego i zapewnienie wzrostu wolumenu produkcji. Na podkreślenie zasługuje również fakt, iż częściowe efekty prac realizowanych w ramach projektu zostały wdrożone do praktyki przemysłowej na podstawie umowy licencyjnej *„know-how” na technologię produkcji innowacyjnych płyt włóknistych sucho formowanych MDF do zastosowań w meblarstwie, z udziałem nowego typu surowca odnawialnego w krótkim cyklu – plantacyjnej topoli szybko rosnącej*. Jestem współautorem czterech manuskryptów prezentujących wyniki badań tego projektu, które zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach naukowych.

Spośród wymienionych projektów na szczególną uwagę zasługuje również projekt pt. *„Przewidywanie upadłości przedsiębiorstw rolnych”* finansowany przez Narodowe Centrum Nauki, który został zrealizowany w latach 2010-2014 na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW w Warszawie. Jako główny wykonawca tego projektu aktywnie uczestniczyłam w opracowaniu koncepcji badań oraz metodyki badawczej. Brałam udział w pozyskaniu danych ekonomicznych z badanych przedsiębiorstw rolniczych. Na ich podstawie opracowałam bazę danych, a także wykonałam analizy porównawcze dotyczące zdolności predykcyjnej 47 wybranych, polskich modeli wczesnego ostrzegania, w tym koncepcji opracowanej dla przedsiębiorstw rolnych. Ponadto, za pomocą analizy skupień pogrupowałam modele predykcyjne pod względem podobieństwa ich skuteczności prognostycznej w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora rolnego. Jestem autorem monografii, która stanowi podsumowanie projektu (*„Przewidywanie upadłości przedsiębiorstw rolniczych. Studium teoretyczno-empiryczne”*). Ponadto wyniki badań empirycznych zaprezentowałam w dziewięciu artykułach naukowych, opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych oraz w jednym doniesieniu konferencyjnym.

Uczestniczyłam również w interdyscyplinarnych badaniach statutowych realizowanych w Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie w Szkole Głównej Handlowej dotyczących szerokiego spektrum problematyki upadłości przedsiębiorstw w Polsce. Czterokrotnie uzyskałam grant

wewnętrzny dla młodych pracowników nauki (2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2017-2018) oraz byłam kierownikiem projektu realizowanego w ramach badań statutowych prowadzonych na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie (2013), którego głównym celem było dokonanie charakterystyki klastrów gospodarczych zrzeszających polskich producentów mebli oraz ocena wpływu tych inicjatyw na poziom innowacyjności wybranych przedsiębiorstw. W wymienionych projektach badawczych realizowałam zadania związane z badaniami aspektów ekonomiczno-organizacyjnych przedsiębiorstw meblarskich i drzewnych, a także rozwoju, innowacyjności i konkurencyjności polskiego przemysłu meblarskiego na tle krajów członkowskich Unii Europejskiej. W wyniku prowadzonych badań, oprócz monografii wykazanej jako osiągnięcie naukowe, opublikowałam 23 prace naukowe jako autor lub współautor, w tym jeden manuskrypt w czasopiśmie posiadającym współczynnik wpływu *impact factor*.

Ponadto w latach 2012-2013, w ramach konkursu SONATA, jako kierownik dwukrotnie składałam wnioski do Narodowego Centrum Nauki o finansowanie projektu badawczego pt. „Różne oblicza upadłości przedsiębiorstw w Polsce – przyczyny i skutki zjawiska”. Projekt ten został wysoko oceniony przez ekspertów i zakwalifikowany przez I panel oceny merytorycznej, jednak z uwagi na ograniczone środki finansowe nie podjęto decyzji o jego finansowaniu. W 2018 roku uczestniczyłam w konsorcjum skupiającym jednostki naukowe i przedsiębiorstwa z 10 różnych krajów, które aplikowały o projekt naukowy w ramach programu HORYZONT 2020, jednak pomimo pozytywnych recenzji projekt nie został skierowany do finansowania. W 2018 roku w ramach konkursu MINIATURA złożyłam wniosek do Narodowego Centrum Nauki o finansowanie projektu badawczego pt. „Międzynarodowa zdolność konkurencyjna polskiego przemysłu meblarskiego”, który został zakwalifikowany do oceny merytorycznej i jest obecnie w trakcie recenzji (zał. 3, pkt II G).

Za prowadzoną działalność naukową otrzymałam 3 nagrody indywidualne III stopnia JM Rektora SGGW w Warszawie za osiągnięcia naukowe (2014, 2015, 2018) (zał. 3, pkt II H).

5.4. Udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych

Po uzyskaniu stopnia doktora brałam udział w 24 konferencjach naukowych w kraju i zagranicą oraz wygłosiłam 12 referatów (zał. 3, pkt. II I, pkt. III B). Aktywne uczestnictwo oraz podejmowane dyskusje mające miejsce podczas tych konferencji stanowiły dla mnie inspirację

do podejmowania dalszych badań naukowych. Ponadto byłam moderatorem sesji na sześciu konferencjach naukowych, w tym szczególnie istotne znaczenie ma dla mnie przewodniczenie sesjom problemowym „Zarządzanie i Organizacja w Przemysle Drzewnym” na Międzynarodowych Konferencjach Naukowych „DREWNO – MATERIAŁ XXI w.”. Zostałam również zaproszona do komitetów naukowych czterech konferencji organizowanych przez Wydział Technologii Drewna SGGW w Warszawie (*zał. 3, pkt Q*).

6. Zestawienie dorobku w zakresie osiągnięć dydaktycznych i popularyzujących naukę oraz współpracy międzynarodowej i organizacyjnej

6.1. Udział w projektach dydaktycznych

Poza projektami badawczymi i badawczo-wdrożeniowymi brałam również udział w 23 projektach dydaktyczno-szkoleniowych finansowanych ze środków Unii Europejskiej, realizowanych w ramach następujących programów: Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Specjalny Przedakcesyjny Program Rozwoju na rzecz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (SAPARD), Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej, Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006” (*zał. 3, pkt III A*). W większości wymienione projekty miały na celu poszerzanie wiedzy i podnoszenie ekonomicznych kompetencji producentów rolnych.

Ponadto w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich współpracowałam z Przedsiębiorstwem Telekomunikacyjnym Optoland S.A., realizując jako wykonawca projekt pt. „Wioska internetowa – kształcenie na odległość na terenach wiejskich” (*zał. 3, pkt III A*). Głównym założeniem tego projektu było wsparcie wiejskich społeczności lokalnych poprzez zwiększanie dostępu do edukacji oraz promowanie na terenach wiejskich idei ustawicznego kształcenia.

6.2. Członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych

Jestem członkiem trzech towarzystw naukowych, w tym jednego międzynarodowego (WOOD EMA – International Association for Economics, Management, Marketing, Quality and

Human Resources in Forestry and Forest Based Industry) oraz dwóch krajowych (Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją). W latach 2012-2015 byłam sekretarzem i skarbnikiem Mazowieckiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją (*zał. 3, pkt III H*).

6.3. Członkostwo w zespołach eksperckich i autorstwo ekspertyz

W 2015 r. byłam członkiem zespołu eksperckiego powstałego przy Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych – Fundacja Naukowa (CASE) w ramach realizacji projektu dla Polskiej Izby Gospodarczej Przemysłu Drzewnego pt. „Analiza rynku drewna i sytuacja przemysłu drzewnego na tle wybranych krajów europejskich”.

Dotychczas byłam autorem lub współautorem trzech ekspertyz wykonanych na zlecenie Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa, które dotyczyły m.in. analizy sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw rolnych i organizacji spółek hodowlanych Agencji Nieruchomości Rolnych, a także zasad określania wysokości czynszu dzierżawnego dla tych spółek (*zał. 3, pkt III M, N*).

6.4. Staże naukowe

W 2018 roku odbyłam staż naukowy na Uniwersytecie Technicznym w Zwoleńcu na Słowacji (Technical University in Zvolen), podczas którego nawiązałam współpracę z pracownikami Katedry Ekonomiki Biznesu (The Department of Business Economics), a także wygłosiłam cykl wykładów dla studentów na temat „Enterpreneurship in furniture industry” (*zał. 3, pkt III L, Q*).

6.5. Recenzowanie prac oraz udział w komitetach redakcyjnych i redakcjach naukowych czasopism

Jestem czynnym recenzentem w czasopismach naukowych międzynarodowych (Estudios Gerenciales – Journal of Management and Economics in Iberoamerica, Academy of Entrepreneurship Journal, International Journal of Finance and Economics) i krajowych (Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW. Forestry and Wood Technology). Dotychczas opracowałam 40 recenzji publikacji naukowych, w tym 15 recenzji rozdziałów

w monografiach naukowych i 25 recenzji artykułów naukowych przygotowanych w języku angielskim, w tym trzech manuskryptów złożonych do czasopism naukowych indeksowanych w bazie Web of Science i 10 artykułów złożonych do czasopism naukowych indeksowanych w bazie Scopus (*zał. 3, pkt III P*). Moja ścisła współpraca z członkami komitetu redakcyjnego czasopisma indeksowanego w bazie Scopus – Academy of Entrepreneurship Journal – zaowocowała zaproszeniem mnie do Rady Naukowej tego czasopisma (*zał. 3, pkt III G*).

Jako wyróżnienie poczytuję również zaproszenie mnie w roli eksperta do recenzowania projektu realizowanego przez studentów University Peruana de Ciencias Aplicadas w Peru pt. „Design of a 6TOC production system model applied to the assembly, veneering and finishing processes of small wood furniture companies in the southern cone of Lima, to increase their productivity” (*zał. 3, pkt III O*).

6.6. Działalność dydaktyczna

W ramach dotychczasowej działalności dydaktycznej w SGGW w Warszawie opracowałam programy naukowe, sylabusy i materiały dydaktyczne, a także prowadziłam lub prowadzę na studiach I i II stopnia następujące przedmioty: Podstawy przedsiębiorczości, Rachunek efektywności inwestycji, Podstawy zarządzania, Technologie informatyczne oraz Informatyka i technologie informacyjne. Jestem również koordynatorem tych przedmiotów.

W 2012 roku opracowałam program Podyplomowych Studiów Rozwoju Przedsiębiorczości w Sektorze Drzewnym. W latach 2012-2015 byłam kierownikiem I, II i III edycji tych studiów. Ponadto opracowałam i przeprowadziłam wykłady na temat upadłości przedsiębiorstw rolniczych i metod prognozowania ich upadłości, a także oceny płynności finansowej w ramach Podyplomowych Studiów Zarządzania Przedsiębiorstwami Rolniczymi, które były realizowane na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW w Warszawie na zlecenie Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa.

W celu podniesienia kompetencji trzykrotnie byłam beneficjentem Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013 współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego jako uczestnik szkoleń, dotyczących unowocześnienia procesu kształcenia w SGGW dla zapewnienia konkurencyjności kształcenia oraz wysokiej kompetencji absolwentów, a także z zakresu systemu oceny i motywowania

pracowników. Ponadto sprawowałam i sprawuję opiekę naukową nad dyplomantami i jestem recenzentem prac dyplomowych.

Jestem również członkiem zespołu oceniającego w projekcie pt. „Sukces z natury – kompleksowy program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania Szkoły Głównej Gospodarstw Wiejskiego w Warszawie” (moduł II), który jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. W ramach zadań, wraz z członkami zespołu, dokonuję oceny formalnej i merytorycznej zgłoszeń studentów Wydziału Technologii Drewna.

6.7. Działalność organizacyjna

W ramach działalności organizacyjnej realizowanej na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie w latach 2014-2016 pełniłam oraz ponownie od 1 lutego 2018 roku pełnię funkcję kierownika Zakładu Przedsiębiorczości w Przemysle Drzewnym Katedry Technologii i Przedsiębiorczości w Przemysle Drzewnym. W tym samym czasie, z racji pełnionej funkcji, byłam i nadal jestem członkiem Wydziałowej Komisji ds. Dydaktyki i Jakości Kształcenia oraz uczestnikiem Rady Wydziału Technologii Drewna SGGW w Warszawie. W latach 2013-2015 byłam członkiem Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej na Wydziale Technologii Drewna. W latach 2013-2015 byłam zaangażowana w działalność promocyjną Wydziału Technologii Drewna SGGW w Warszawie, jako członek zespołu ds. promocji Wydziału. Z kolei w latach 2014-2015 działałam w Zespole Organizacyjnym ds. Akredytacji na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie, jako członek zespołu. W zespole tym aktywnie uczestniczyłam m.in. w opracowaniu Raportu samooceny dotyczącego oceny programowej kierunku technologia drewna, realizowanej przez Polską Komisję Akredytacyjną.

Ponadto jestem współtwórcą Ogólnopolskiego Młodzieżowego Konkursu Wiedzy o Drewnie organizowanego przez SGGW w Warszawie (dotychczas odbyły się cztery edycje Konkursu). W latach 2014-2015 byłam zastępcą przewodniczącego Centralnej Komisji Konkursowej I edycji tego Konkursu. W 2012 roku decyzją Dziekana WTD SGGW w Warszawie sprawowałam opiekę nad studentami niepełnosprawnymi. Z kolei w latach

2012-2014 byłam opiekunem roku na kierunku technologia drewna, a od 2017 roku pełnię tę funkcję na kierunku meblarstwo.

Za prowadzoną działalność organizacyjną otrzymałam w 2016 roku zespołową nagrodę I stopnia JM Rektora SGGW w Warszawie, a w 2015 roku zostałam wyróżniona przez Dziekana Wydziału Technologii Drewna i Radę Wydziału Technologii Drewna SGGW w Warszawie.

Szczegółowe informacje na temat publikacji naukowych, wskaźników dokonań naukowych, jak również informacje o osiągnięciach dydaktycznych, popularyzacji nauki i działalności organizacyjnej zostały zaprezentowane w Załączniku 3.

