

Dr Joanna Baran  
Wydział Nauk Ekonomicznych  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**AUTOREFERAT PRZEDSTAWIAJĄCY  
OPIS DOROBKU I OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH**

## Spis treści

<b>1. Imię i nazwisko</b> .....	3
<b>2. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe</b> .....	3
<b>3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych</b> .....	3
<b>4. Osiągnięcie naukowe wynikające z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311)</b> .....	4
4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego, wydawnictwo, miejsce i rok wydania, recenzenci .....	4
4.2. Omówienie celu naukowego, hipotez badawczych, założeń metodycznych oraz otrzymanych wyników badań .....	4
<b>5. Pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze, dydaktyczne i dotyczące współpracy międzynarodowej</b> .....	28
5.1. Problematyka badawcza .....	28
5.2. Zestawienie dorobku naukowo-badawczego .....	38
5.2.1. Dorobek publikacyjny .....	38
5.2.2. Uczestnictwo w projektach badawczych .....	40
5.2.3. Aktywny udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach oraz wyróżnienia za działalność naukową.....	41
5.3. Dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny oraz informacja o współpracy międzynarodowej.....	43

## 1. Imię i nazwisko

Joanna Baran

## 2. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe

- 2010 r. uzyskanie stopnia naukowego doktora nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii (dyplom z wyróżnieniem), Wydział Nauk Ekonomicznych, SGGW w Warszawie; Temat rozprawy doktorskiej: *„Efektywność skali produkcji przedsiębiorstw przetwórstwa mleka”*,  
promotor: dr hab. Michał Pietrzak, prof. SGGW,  
recenzenci: prof. dr hab. Henryk Runowski,  
prof. dr hab. Michał Świtłyk.
- 2006 r. dyplom magistra na kierunku Zarządzanie i Marketing, Wydział Ekonomiczno-Rolniczy, SGGW w Warszawie; Temat pracy magisterskiej: *„Czynniki sukcesu spółdzielni mleczarskich w Polsce w latach 1999 - 2002”*,  
promotor: dr hab. Michał Pietrzak, prof. SGGW.

### Studia podyplomowe:

- 2012 r. Wyższa Szkoła Logistyki przy Instytucie Logistyki i Magazynowania w Poznaniu, Studia Podyplomowe Zarządzanie operacyjne przedsiębiorstwem i łańcuchem dostaw – Menedżer Logistyki,
- 2008 r. Wyższa Szkoła Logistyki przy Instytucie Logistyki i Magazynowania w Poznaniu, Studia Podyplomowe Logistyka,
- 2006 r. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Ekonomiczno – Rolniczy, Równoległe Studia Pedagogiczne.

## 3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

- Adiunkt w Katedrze Logistyki, Wydział Nauk Ekonomicznych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (2016 r. - obecnie),
- Adiunkt w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Wydział Nauk Ekonomicznych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (2010 – 2016),
- Kierownik Studiów Podyplomowych Logistyka, Wydział Nauk Ekonomicznych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (2012 r. – obecnie).

#### **4. Osiągnięcie naukowe wynikające z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311)**

##### **4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego, wydawnictwo, miejsce i rok wydania, recenzenci**

Jako osiągnięcie naukowe w rozumieniu w/w Ustawy, które uznaję za znaczący wkład w rozwój nauk ekonomicznych w dziedzinie: nauki ekonomiczne, dyscyplina: ekonomia, wskazuję monografię:

„*Intensywność i zasięg geograficzny internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka*”, autor: Baran Joanna, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2019, 348 s., ISBN 978-83-7583-848-0.

Recenzenci wydawniczy:

- prof. dr hab. Bogdan Klepacki dr h. c.,
- prof. dr hab. Wojciech Ziętara dr h. c.

##### **4.2. Omówienie celu naukowego, hipotez badawczych, założeń metodycznych oraz otrzymanych wyników badań**

###### **Uzasadnienie podjęcia tematu**

Industrializacja, rewolucja informatyczna, łatwość komunikacji pomiędzy odległymi regionami, ujednoczenie preferencji i upodobań konsumentów, a także chęć osiągania korzyści skali przez producentów przyczyniły się do powstania przedsiębiorstw działających na skalę międzynarodową. Przedsiębiorstwa takie coraz częściej mają wpływ na kształtowanie się handlu światowego, jak i przepływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Intensyfikacja procesów internacjonalizacji i globalizacji na poziomie mikro oddziałuje na poziom makro (całych gospodarek), jak i mezo (rynków/sektorów)<sup>1</sup>. Gospodarki narodowe są coraz bardziej powiązane, a konsekwencją tego jest postępujący proces integracji rynków towarów, kapitału, siły roboczej itd. w jeden wspólny rynek światowy<sup>2</sup>.

Do lat 60. XX w literaturze przedmiotu dominowało makroekonomiczne podejście do internacjonalizacji, czyli badania prowadzono głównie nad stosunkami między gospodarkami

---

<sup>1</sup> Chechelski P., 2017: Zmiany zachodzące w przemyśle spożywczym w Polsce pod wpływem korporacji transnarodowych w XXI wieku, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, IERiGŻ-PIB*, Warszawa, 4(353), s. 52.

<sup>2</sup> McGrew A., 1992: *Conceptualizing Global Politics* [w:] *Global Politics*, McGrew A. (red.), Polity Press, Cambridge, s. 28.

narodowymi. W 1966 r. zaproponowana przez R. Vernona teoria cyklu życia produktu wprowadziła do analizy internacjonalizacji poziom mezo (sektora)<sup>3</sup>. Współcześnie wiele teorii i badań w zakresie umiędzynarodowienia dotyczy przede wszystkim poziomu przedsiębiorstw. W polskiej literaturze wzrost zainteresowania internacjonalizacją przedsiębiorstw miał związek m.in. z transformacją systemu społeczno-gospodarczego oraz akcesją Polski do Unii Europejskiej. Ciągłej dyskusji podlegają takie kwestie jak: formy i strategie wejścia przedsiębiorstw na rynki zagraniczne, konkurencyjność międzynarodowa przedsiębiorstw, cechy przedsiębiorstw podejmujących umiędzynarodowienie, uwarunkowania i motywy ekspansji zagranicznej. W odniesieniu do przedsiębiorstw stworzono również szerokie instrumentarium pomiaru internacjonalizacji, obejmujące zarówno koncepcje ilościowe, jak i jakościowe.

W literaturze niewiele miejsca poświęcono internacjonalizacji na poziomie sektorów/rynków<sup>4</sup>. Istnieje luka w zakresie kompleksowych metod pomiaru internacjonalizacji sektorów, a w szczególności dedykowanych sektorom przemysłu spożywczego. Prezentowane w literaturze nieliczne badania dają z kolei sprzeczne wyniki. Przykładowo, ocena poziomu internacjonalizacji sektorów spożywczych bazująca na udziale eksportu w produkcji sprzedanej zakwalifikowała sektor przetwórstwa ryb do najbardziej umiędzynarodowionych, a sektor tytoniowy do najmniej umiędzynarodowionych<sup>5</sup>. Z kolei w badaniach bazujących na udziale przychodów korporacji transnarodowych w wartości przychodów ze sprzedaży sektora, branżę tytoniową uznano za najbardziej globalną, a sektor przetwórstwa ryb za najmniej globalny<sup>6</sup>. W nielicznych publikacjach można się także spotkać z próbą implementacji metod przeznaczonych dla przedsiębiorstw do oceny internacjonalizacji sektorów. Podejście takie daje jednak niepełne rezultaty, gdyż są to miary zaprojektowane dla poziomu mikro, a nie mezoekonomicznego. A jak wskazuje Dörrenbächer poprawny pomiar internacjonalizacji uwarunkowany jest właściwym doбором metod<sup>7</sup>.

---

<sup>3</sup> Witek-Hajduk M. K., 2010: Strategie internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw w warunkach akcesji Polski do Unii Europejskiej, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa, s. 7.

<sup>4</sup> Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury sektor/rynek zdefiniowano uwzględniając trzy wymiary: podaż, popyt i obszar geograficzny. Rynek/sektor zdefiniowano jako grupę sprzedawców i kupujących zawierających ze sobą transakcje handlowe na określonym terytorium geograficznym.

<sup>5</sup> Wierzejski T., 2010: Makroekonomiczne determinanty internacjonalizacji gospodarki na przykładzie sektora rolno-spożywczego w Polsce, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Toruń, s. 235.

<sup>6</sup> Chechelski P., 2008: Wpływ procesów globalizacji na polski przemysł spożywczy, Studia i Monografie, nr 145, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 54.

<sup>7</sup> Dörrenbächer Ch., 2000: Measuring Corporate Internationalization: A Review of Measurement Concepts and Their Use, *Intereconomics*, Vol. 35(3), s. 119.

Ponadto, wielu badaczy w analizach ekonomicznych, bez wyraźnego uzasadnienia, za poziom badania i porównywania sektorów/rynków przyjmuje poziom krajowy lub międzynarodowy. Takie postępowanie w badaniach naukowych zwiększa ryzyko popełnienia błędów polegających na mieszaniu poziomów analizy i formułowaniu nieuzasadnionych wniosków<sup>8</sup>. Może to być szczególnie niebezpieczne w przypadku prowadzenia prac diagnostycznych, prognostycznych i formułowaniu zaleceń normatywnych.

G. S. Yip wskazywał że sektory/rynków zazwyczaj nie są ani globalne, ani krajowe, ale mogą przyjmować wymiar między lokalnym, a globalnym<sup>9</sup>. Uwzględniając, że na poziomie sektorów/rynków można obserwować i analizować zjawisko internacjonalizacji, ważnym zagadnieniem staje się zatem określenie intensywności tego procesu jak i jego zasięgu geograficznego. Przyjęcie odpowiednich założeń, co do zasięgu przestrzennego ekspansji badanych rynków, pozwoli także na dobór właściwych metod do rozwiązania innych problemów badawczych<sup>10</sup>.

W ramach rozprawy opracowano koncepcję pomiaru internacjonalizacji na poziomie sektora. Zaproponowana koncepcja pomiaru internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego jest propozycją wpisującą się w szerokie podejście do definiowania internacjonalizacji. Po pierwsze uwzględnia różne formy ekspansji zagranicznej (kapitałowe i handlowe) oraz obejmuje zarówno czynną, jak i bierną internacjonalizację sektora. Po drugie, uwzględnia dwa wymiary internacjonalizacji: intensywność i zasięg geograficzny (granice przestrzennej ekspansji badanego sektora).

W rozprawie przeprowadzono pogłębione badania empiryczne umiędzynarodowienia sektora przetwórstwa mleka, co było dotąd relatywnie mało rozpoznany problem badawczy. Przeprowadzone analizy pozwoliły także zidentyfikować główne determinanty internacjonalizacji przetwórstwa mleka. Biorąc pod uwagę, że poszczególne sektory przemysłu spożywczego charakteryzują się różną podatnością na procesy internacjonalizacji i globalizacji zidentyfikowano jak kształtuje się zaawansowanie tych procesów w mleczarstwie na tle innych sektorów spożywczych. Różnice w przebiegu internacjonalizacji w poszczególnych sektorach wynikają m.in. z różnych technik transportu i magazynowania

---

<sup>8</sup> Gorynia M., 1993: Delimitacja systemów gospodarczych w naukach ekonomicznych, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, LV, 2, s. 72; Pietrzak M., 2014: Problem geograficznego zakresu rynków/sektorów w dobie globalizacji i regionalizacji, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 1, s. 4.

<sup>9</sup> Yip G. S., 1992: *Total Global Strategy – Managing for Worldwide Competitive Advantage*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

<sup>10</sup> Gorynia M., 1993: *Delimitacja systemów gospodarczych...*, op. cit., s. 65.

produktów, strategii globalnych korporacji, zróżnicowania i upodabniania się preferencji konsumentów, barier taryfowych i pozataryfowych itd.<sup>11</sup>

Zaproponowana koncepcja pomiaru intensywności i zasięgu przestrzennego internacjonalizacji przetwórstwa mleka może być szczególnie istotna ze względu na potrzebę właściwego kształtowania polityki wobec tego rynku, formułowania i wdrażania strategii konkurencyjności przez przedsiębiorstwa mleczarskie, a także w zakresie prowadzenia analiz fuzji i przejęć na tym rynku.

Polskie przetwórstwo mleka należy do kluczowych gałęzi krajowej gospodarki żywnościowej. Można przypuszczać, że w najbliższych latach czekają go istotne wyzwania związane z konkurencyjnością na arenie światowej (globalnej). Zidentyfikowanie stopnia internacjonalizacji oraz czynników stymulujących i hamujących te procesy w sektorze przetwórstwa mleka jest zatem istotne dla ukształtowania pozycji polskiego mleczarstwa w globalnej gospodarce żywnościowej.

### **Cele, hipotezy i metody badań**

W rozprawie postawiono trzy cele główne: dwa poznawcze i jeden metodyczny. Pierwszym celem poznawczym było określenie intensywności i zasięgu przestrzennego internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka w Polsce, drugim natomiast porównanie intensywności internacjonalizacji przetwórstwa mleka z innymi sektorami przemysłu spożywczego. Z kolei celem metodycznym było opracowanie koncepcji pomiaru stopnia internacjonalizacji na poziomie mezoekonomicznym (sektora/rynku).

W rozprawie sformułowano cztery hipotezy badawcze.

- H1: Przetwórstwo mleka charakteryzuje się przeciętną intensywnością procesów internacjonalizacji na tle pozostałych sektorów przemysłu spożywczego.
- H2: Sektory przemysłu spożywczego o wyższym stopniu internacjonalizacji osiągają korzystniejsze wyniki ekonomiczno-finansowe.
- H3: Proces internacjonalizacji polskiego sektora przetwórstwa mleka przebiega zgodnie z etapowymi modelami internacjonalizacji.
- H4: Sektor przetwórstwa mleka, jak również wybrane rynki produktowe (rynek masła, serów, odtłuszczonego mleka w proszku), charakteryzują się regionalnym zasięgiem przestrzennym internacjonalizacji.

---

<sup>11</sup> Łuczka-Bakuła W., 2004: Gospodarka żywnościowa i obszary wiejskie wobec procesu globalizacji, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań, s. 7.

W ramach realizacji przyjętych celów i weryfikacji hipotez badawczych postawiono następujące zadania badawcze.

- Z 1. Przegląd, systematyzacja oraz ocena makro, mezo i mikroekonomicznych teorii w kontekście ich przydatności do wyjaśnienia paradygmatu umiędzynarodowienia sektora.
- Z 2. Uporządkowanie sposobów definiowania internacjonalizacji, globalizacji i regionalizmu oraz zidentyfikowanie zależności między tymi procesami.
- Z 3. Przegląd oraz systematyzacja metod ilościowych i jakościowych pomiaru internacjonalizacji.
- Z 4. Opracowanie autorskiej koncepcji pomiaru intensywności i zasięgu geograficznego internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego.
- Z 5. Określenie intensywności internacjonalizacji przetwórstwa mleka oraz jej porównanie z innymi sektorami przemysłu spożywczego w Polsce.
- Z 6. Zidentyfikowanie determinant intensywności internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka.
- Z 7. Określenie zależności między stopniem internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego, a ich sytuacją ekonomiczno-finansową.
- Z 8. Empiryczne określenie zasięgu przestrzennego internacjonalizacji i kierunków jego zmian w całym sektorze przetwórstwa mleka oraz na wybranych rynkach produktowych.
- Z 9. Określenie kierunków rozwoju sektora przetwórstwa mleka następujących pod wpływem procesów internacjonalizacji.

Za obiekt badawczy przyjęto sektor przetwórstwa mleka w Polsce, który został wybrany w sposób celowy, m.in. ze względu na to, że posiada znaczącą pozycję w polskim i europejskim przemyśle spożywczym (w 2016 r. jego wartość produkcji sprzedanej odpowiadała 11% produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego w Polsce, a udział w zatrudnieniu wynosił 12%). Ponadto, w porównaniu z innymi artykułami przetwórstwa przemysłowego produkty mleczarskie posiadają dość niską podatność transportową i magazynową, a mimo tego produkty te są eksportowane do 124 krajów na całym świecie, a udział eksportu polskiego przetwórstwa mleka w eksporcie produktów mleczarskich w UE w 2016 r. wyniósł 5,8%.

Zakres czasowy badań obejmował lata 1990-2016. Przyjęcie takiego okresu związane było z jednej strony z transformacją systemową w Polsce oraz początkiem istotnych przemian w sektorze mleczarskim. Dodatkowo rok 2004, związany z akcesją Polski do UE, miał



kluczowe znaczenie dla procesów internacjonalizacji w sektorze mleczarskim, zatem przyjęty zakres czasowy badań umożliwił prezentację zmian w przetwórstwie mleka przed i po tym okresie. Zakładano przeprowadzenie analizy zmiennych w jak najdłuższych szeregach czasowych. Niestety w przypadku niektórych analiz ich zakres był skrócony ze względu na brak danych, wynikający np. z kalendarza uzupełnienia baz.

Do zbierania materiału badawczego wykorzystano metodę studiów literaturowych i metodę obserwacji pośredniej (metodę dokumentacyjną). Źródłem materiałów badawczych były dane zgromadzone dla innych celów i utrwalone w formie dokumentów oraz baz danych, tj. publikowane i niepublikowane dane Głównego Urzędu Statystycznego, Ministerstwa Finansów w ramach Informacyjnego Systemu Zintegrowanej Taryfy Celnej, niepublikowane dane Narodowego Banku Polskiego (NBP), Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu (PAIH), dane Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO)<sup>12</sup>, World Trade Organization (WTO), European Milk Market Observatory (EU MMO), Italian Dairy Economic Consulting (CLAL), FDI Markets, EUROSTAT, OECD, UNCTADSTAT.

Do opracowania materiału badawczego wykorzystano:

- metodę Elzingi – Hogarty’ego,
- metodę kointegracji cen i przyczynowości Grangera,
- wskaźniki *ex post* oceny konkurencyjności handlu zagranicznego,
- metodę delficką,
- autorską koncepcję oceny stopnia internacjonalizacji sektorów,
- metodę analizy wskaźnikowej,
- nieparametryczną metodę pomiaru efektywności Data Envelopment Analysis (DEA),
- metodę porównań,
- metodę wnioskowania indukcyjnego i dedukcyjnego,
- metody opisu i wnioskowania statystycznego.

Metodę Elzingi-Hogarty’ego wykorzystano do określenia zasięgu przestrzennego internacjonalizacji sektora i zmian w tym zakresie. Metoda Elzingi-Hogarty’ego za pomocą przepływów towarowych odzwierciedla przesunięcia popytu i podaży między obszarami. Bazuje ona na weryfikacji dwóch testów LOFI (*Little-Out-From-Inside*) i LIFO (*Little-In-*

---

<sup>12</sup> Większość analiz bazuje na danych FAO, ponieważ jest to największa baza danych w zakresie rolnictwa, rybołówstwa, leśnictwa, wyżywienia, demografii itd. obejmująca dane ponad 180 krajów, których syntetyczna analiza pozwoliła umiejscowić polski sektor przetwórstwa mleka w kontekście globalnym.

*From-Outside*)<sup>13</sup>. Sposób kalkulacji tych testów przedstawiono we wzorach 1 i 2. Pozytywna weryfikacja testu LOFI oznacza, że dany obszar geograficzny można uznać za jeden rynek, gdyż firmy znajdujące się na tym rynku jedynie niewielką część swoich obrotów realizują poza jego obszarem. Z kolei pozytywna weryfikacja testu LIFO oznacza, że analizowany rynek jest odrębnym rynkiem geograficznym, a występuje to wtedy gdy tylko niewielka część produktu konsumowana na danym rynku geograficznym jest importowana z obszaru zewnętrznego.

$$LOFI = \left[ \frac{\text{produkcja-eksport}}{\text{produkcja}} \right] \cdot 100\% \quad (1)$$

$$LIFO = \left[ \frac{\text{konsumpcja-import}}{\text{konsumpcja}} \right] \cdot 100\% \quad (2)$$

Rynek geograficzny definiuje się zatem jako najmniejszy obszar, na którym odsetek dostaw danego towaru – zarówno pochodzących z zewnątrz, jak i skierowanych na zewnątrz – jest niewielki. Autorzy metody definiują dany rynek jako odrębny i silny, gdy co najmniej 90% sprzedaży produktu odbywa się na tym (hipotetycznym) rynku, tzn. że tylko 10% wyprodukowanych produktów z tego obszaru może być sprzedawana poza tym obszarem oraz co najmniej 90% konsumpcji produktu na tym obszarze pochodzi od firm, które produkują na tym obszarze, a tylko 10% konsumowanych produktów na tym obszarze pochodzi spoza tego obszaru. Zatem testy LOFI i LIFO muszą być spełnione na poziomie  $\geq 90\%$ . W przypadku, gdy co najmniej jeden z testów jest poniżej założonego kryterium, należy zwiększać obszar danego rynku poprzez tzw. „doklejanie rynków (krajów)”, aż do osiągnięcia wskazanych progów procentowych dla obu testów jednocześnie<sup>14</sup>.

W rozprawie wykorzystano także analizę kointegracji, z zastosowaniem metody Johansena. Analiza kointegracji dotyczyła powiązań polskich cen produktów mleczarskich z cenami światowymi i cenami krajów Unii Europejskiej. Zastosowana metoda Johansena polegała na estymacji modelu wektorowej autoregresji<sup>15</sup>:

$$\Delta x_t = \Pi x_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta x_{t-1} + \Phi D_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

<sup>13</sup> Elzinga K. G., Hogarty T. F., 1973: The Problem of Geographic Market Delineation in Antimerger Suits, *Antitrust Bulletin*, Vol. 18, s. 45-81; Elzinga K. G., Hogarty T. F., 1978: The Problem of Geographic Market Delineation Revisited: The Case of Coal, *Antitrust Bulletin*, Vol. 23, s. 1-19; Elzinga K. G., 1981: Defining Geographic Market Boundaries, *Antitrust Bulletin*, Vol. 23, s. s. 739-752.

<sup>14</sup> Roman M., 2016: Zastosowanie metody Elzinga-Hogarty do określenia zasięgu geograficznego rynku masła, *Roczniki SERIA*, t. XVIII, 3, s. s. 298-302; Pietrzak M., Roman M., Mucha M., 2016: Określenie zasięgu geograficznego rynku cukru z wykorzystaniem metody Elzinga-Hogarty, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 1, s. 22-41.

<sup>15</sup> Czaplą E., 2010: Powiązania długookresowe między stopami procentowymi Polski, Stanów Zjednoczonych i strefy euro, *Zeszyty Naukowe Instytutu Ekonomii i Zarządzania*, 4, s. 268.

metodą największej wiarygodności i wyznaczeniu wartości własnych macierzy parametrów  $\Pi$  oraz sprawdzeniu liczby niezerowych wartości własnych. Według założeń metody Johansena do badania kointegracji można użyć rzędu macierzy  $\Pi$ , który jest równy liczbie niezależnych wektorów kointegrujących. Jeżeli rząd macierzy wynosi 0, oznacza to brak kointegracji. Z kolei jeśli macierz  $\Pi$  jest pełnego rzędu, oznacza to, że testowane szeregi cen są stacjonarne. Natomiast jeśli macierz  $\Pi$  jest rzędu 1, istnieje tylko jeden wektor kointegracyjny<sup>16</sup>. Dodatkowo w metodzie Johansena przyjęto opcję testowania z ograniczonym trendem i nieograniczonym wyrazem wolnym. Do testowania kointegracji zostały wykorzystane statystyki śladu i test maksymalnej wartości własnej.

Z kolei do analizy krótkookresowych powiązań między cenami polskich produktów mleczarskich, a cenami światowymi i europejskimi wykorzystano test przyczynowości Grangera. Według tego testu „*zmienna x jest przyczyną zmiennej y w sensie Grangera, jeśli bieżące wartości y są lepiej objaśnione przy użyciu opóźnionych i bieżących wartości x niż bez ich wykorzystania*”<sup>17</sup>. W ramach przeprowadzonych analiz przyczynowość zbadano na podstawie następującego testu<sup>18</sup>:

$$y_t = A_0 D_t + \sum_{j=1}^k \alpha_j y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

gdzie:

$A_0, \alpha_j, \beta_j$  – parametry modelu,

$D_t$  – zmienne deterministyczne,  $y$  i  $x$  to zmienne modelu podlegające badaniu,

$k$  – opóźnienia.

Jeśli  $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ , to zmienna  $x$  nie jest przyczyną zmiennej  $y$  w sensie Grangera. Z kolei jeśli zmienna  $x$  jest przyczyną zmiennej  $y$  oraz zmienna  $y$  jest przyczyną zmiennej  $x$ , to wtedy występuje przyczynowość wzajemna. Do zweryfikowania hipotezy zastosowano test Fishera-Sendecora.

W rozprawie obliczono również wskaźniki *ex post* oceny konkurencyjności handlu zagranicznego w celu określenia konkurencyjności polskiego przetwórstwa mleka na rynku

<sup>16</sup> Kusideł E., 2000: Modelowanie wektorowo-autoregresyjne VAR. Metodologia i zastosowanie w badaniach ekonomicznych, Absolwent, Łódź, s. 48-50; Seremak-Bulge J. Roman M., 2016: Sytuacja na światowym rynku mleka i jej wpływ na polski rynek i jego możliwości rozwojowej [w:] Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju, Stańko S. (red.), Program Wieloletni 2015-2019, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 148.

<sup>17</sup> Hamulczuk M., Gędek S., Klimkowski C., Stańko S., 2012: Prognozowanie cen surowców rolnych na podstawie zależności przyczynowych, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 54.

<sup>18</sup> Hamulczuk M., Klimkowski C., 2011: Powiązania między cenami ropy a cenami pszenicy w Polsce, Roczniki Nauk Rolniczych – Seria G, t. 98, z. 3, 182.

światowym i UE<sup>19</sup>. Wskaźniki te wykorzystano w ramach analizy handlowych, niekapitałowych form internacjonalizacji mleczarstwa. Wykorzystane w rozprawie wskaźniki obejmowały:

- udział sektora w światowym eksporcie (MS) i imporcie (MP),
- wskaźnik specjalizacji eksportowej (SI – *Specialization Indicator*),
- wskaźnik pokrycia importu eksportem (CR – *Coverage Ratio* lub TC - *Trade Coverage*),
- wskaźniki przewag komparatywnych (indeks komparatywnej przewagi eksportu (XRCA – *Relative Revealed Comparative Export Advantage Index*), indeks relatywnej chłonności importu (MRCA – *Relative Import Penetration Index*), indeks relatywnej przewagi handlu (RTA – *Relative Trade Advantage Index*),
- wskaźnik intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Grubela-Lloyda (IIT – *Intra-industry Trade*),
- wskaźnik Lafaya (LFI),
- wskaźnik cenowy *terms of trade*.

Metodę analizy wskaźnikowej wykorzystano do określenia i porównania kondycji ekonomiczno-finansowej sektorów przemysłu spożywczego w zależności od stopnia intensywności internacjonalizacji tych sektorów. Obliczono następujące wskaźniki ekonomiczno-finansowe: wskaźniki rentowności (ROS, ROA, ROE), płynności bieżącej, produktywności majątku, technicznego uzbrojenia pracy oraz wydajności pracy. Natomiast metodę nieparametryczną Data Envelopment Analysis (DEA) zastosowano do oceny efektywności sektorów przemysłu spożywczego.

W pracy zastosowano metody porównań poziomych i pionowych. Porównania poziome dotyczyły porównania tych samych zmiennych w różnych grupach sektorów przemysłu spożywczego wyodrębnionych według stopnia internacjonalizacji, a także porównania zmiennych w przekroju różnych kontynentów. Porównania pionowe dotyczyły tych samych elementów (np. eksportu, importu, inwestycji zagranicznych) w polskim przetwórstwie mleka w różnych okresach.

Metody opisu statystycznego zastosowano do charakterystyki rozkładu cech opisujących sektory przemysłu spożywczego. W zakresie wnioskowania statystycznego wykorzystano: analizę korelacji, wariancji, test Kruskala - Wallisa oraz analizę czynnikową.

---

<sup>19</sup> Pawlak K., Poczta W., 2011: Międzynarodowy handel rolny, teorie, konkurencyjność, scenariusze rozwoju, PWE, Warszawa, 64-71; Seremak-Bulge J. (red.), 2011: Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi, Studia i Monografie nr 152, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 8-11.

W procesie przetwarzania materiału badawczego wykorzystano arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel 2010, pakiet statystyczny GRETL, program STATISTICA, program DEASolver Pro14. Prezentację wyników badań przeprowadzono przy zastosowaniu metody opisowej, graficznej i tabelarycznej.

## **Wyniki badań**

Pierwsze zadanie badawcze dotyczyło przeglądu, systematyzacji oraz oceny teorii ekonomicznych w kontekście ich przydatności do wyjaśnienia umiędzynarodowienia na poziomie sektora/ryнку (Z 1).

W ramach przeprowadzonego przeglądu teorii ekonomicznych nie dostrzeżono takiej, która kompleksowo wyjaśniłaby wszystkie elementy paradygmatu internacjonalizacji na poziomie mezoekonomicznym. Dokonano systematyzacji teorii odnoszących się do internacjonalizacji. Pierwotne próby wyjaśnienia internacjonalizacji dotyczyły poziomu całych gospodarek i można je odnaleźć w dorobku teorii handlu międzynarodowego. Teorie wymiany międzynarodowej dały odpowiedź na pytanie o podstawowe motywy i kierunki handlu międzynarodowego, identyfikując przy tym tradycyjne źródła przewagi konkurencyjnej. Klasyczne teorie handlu zagranicznego wskazują, że głównym motywem handlu są bezwzględne różnice w kosztach wytwarzania produktów (teoria Smitha), lub różnice we względnych kosztach produkcji dóbr, będących przedmiotem wymiany i czerpanie korzyści ze specjalizacji (teoria Ricardo). Klasyczne teorie handlu wskazują, że wszyscy uczestnicy wymiany mogą odnieść korzyści, dzięki przewadze komparatywnej kraje o niższym poziomie rozwoju gospodarczego również mogą czerpać korzyści z międzynarodowej wymiany towarów. Ograniczeniem klasycznych teorii handlu jest wyjaśnienie umiędzynarodowienia na poziomie kraju i pominięcie roli przedsiębiorstw i sektorów, a także koncentracja na jednej formie ekspansji zagranicznej – eksporcie. Ponadto, teorie te charakteryzują się restrykcyjnymi założeniami dotyczącymi istnienia rynku doskonale konkurencyjnego, powszechnego dostępu do informacji o rynku, istnienia jednakowych funkcji produkcji, zerowych kosztów transportu. Klasyczne teorie pomijają zatem problem barier taryfowych i pozataryfowych oraz monopolizację handlu, pomijają także koszty transakcyjne i logistyczne, które odgrywają istotną rolę w procesie umiędzynarodowienia.

Współczesne teorie handlu międzynarodowego dają lepsze podstawy teoretyczne do analizowania procesu internacjonalizacji. Przede wszystkim w obszarze ich zainteresowania znajdują się zarówno kraje, jak i sektory oraz przedsiębiorstwa. Współczesne teorie handlu

rozszerzają grupę czynników determinujących internacjonalizację. Duże znaczenie przypisują kapitałowi ludzkiemu oraz postępowi technologicznemu. Uwzględniają, że umiędzynarodowienie może być podyktowane postępowem technologicznym, innowacyjnością oraz nakładami na badania i rozwój (teorie neotechnologiczne). Ponadto, rozwój handlu następuje na skutek międzynarodowych różnic w poziomie wiedzy i tempie postępu technologicznego, a kierunek ekspansji zagranicznej przebiega z krajów o wysokim poziomie technologicznym w kierunku krajów opóźnionych (teoria luki technologicznej). W ramach współczesnych teorii handlu międzynarodowego - teoria cyklu życia produktu zakłada, że handel międzynarodowy jest pochodną przechodzenia danego produktu kolejno przez trzy fazy: nowości, dojrzewania i standaryzacji. Współczesne teorie handlu uwzględniają różne funkcje produkcji tego samego dobra, a redukcję kosztów jednostkowych związanych ze wzrostem skali produkcji traktują jako czynnik opłacalności wymiany handlowej (teoria korzyści skali).

Z punktu widzenia sektorów przetwórstwa spożywczego teorie handlu międzynarodowego są bardzo ważne, gdyż eksport i import są głównymi formami internacjonalizacji tych sektorów. Szeroko zagadnieniami ekspansji zagranicznej w ramach innych niż handlowe formy internacjonalizacji z uwzględnieniem głównie poziomu przedsiębiorstw zajmują się teorie bezpośrednich inwestycji zagranicznych. W ramach tej grupy teorii, koncepcje w nurcie monopolu zakładały, że głównym motywem umiędzynarodowienia jest dążenie przedsiębiorstw do wykorzystania pozycji monopolistycznej (teoria przewagi monopolistycznej Hymera, teoria oligopolistycznej reakcji Knickerbrockera). Z kolei w ramach nurtu efektywności ekspansja zagraniczna wiąże się z chęcią podnoszenia efektywności działania, a wybór formy internacjonalizacji jest podyktowany minimalizacją kosztów transakcyjnych (teorie internalizacji Coase'a i Williamsona). Trzeci nurt bazujący na eklektycznej teorii Dunninga wskazywał, że ekspansja zagraniczna przedsiębiorstwa następuje jeśli wystąpią trzy rodzaje przewag: własnościowa, lokalizacyjna i wynikająca z internalizacji.

Ograniczenia i krytyka wymienionych teorii oraz większe zainteresowanie umiędzynarodowieniem na poziomie przedsiębiorstw doprowadziło do rozwoju modeli internacjonalizacji, wskazujących na różne przyczyny i odmienny przebieg procesu umiędzynarodowienia. W modelach etapowych zakładano, że ekspansja zagraniczna przedsiębiorstwa (sektora) następuje sekwencyjnie, stopniowo, a istotną determinantą decyzji o zaangażowaniu zasobów za granicą jest wiedza o rynku zagranicznym.

W ramach modeli etapowych istotną grupą są modele innowacyjne, według których proces internacjonalizacji jest procesem adaptacji innowacji.

Teorie etapowe nie uwzględniają jednak, że niektóre przedsiębiorstwa lub sektory nie muszą przechodzić kolejno wszystkich etapów, gdyż może wystąpić zjawisko przyspieszenia procesu internacjonalizacji, np. zjawisko przeskakiwania niektórych etapów, czy też sytuacja, gdy przedsiębiorstwa lub sektory mogą być globalnymi od samego początku (*born global*). Przyspieszony proces internacjonalizacji był analizowany w modelach szkoły przedsiębiorczości międzynarodowej, które dodatkowo wskazywały istotną rolę przedsiębiorcy/menadżera w zakresie przyspieszenia przebiegu procesu internacjonalizacji, powołując się na jego doświadczenia, motywację, wiedzę i cechy psychiczne.

Biorąc pod uwagę internacjonalizację sektorów istotne znaczenie mają modele sieciowe, które odchodzą od postrzegania internacjonalizacji przez pryzmat indywidualnego przedsiębiorstwa i akcentują jego związek z siecią (rynkem). W ramach tych teorii decyzje i strategię przedsiębiorstw odnośnie internacjonalizacji są uwarunkowane sytuacją i relacjami w sieci. Funkcjonowanie przedsiębiorstw w ramach biznesowych sieci międzynarodowych może wspomagać ich proces umiędzynarodowienia poprzez przełamywanie barier wynikających z ich wielkości, a łączenie zasobów, wiedzy i know-how może poprawić ich innowacyjność i konkurencyjność.

W ramach przeglądu poszczególnych teorii wyjaśniono wybrane elementy paradygmatu internacjonalizacji na poziomie sektora. Pozwoliło to na rozpoznanie dotychczasowego stanu wiedzy w tym zakresie i dało podstawy do przeprowadzenia badań empirycznych.

Drugim zadaniem badawczym było uporządkowanie występujących w literaturze podejść do definiowania internacjonalizacji, globalizacji i regionalizmu oraz zidentyfikowanie zależności między tymi procesami (Z 2). W rozprawie dokonano systematyki definiowania pojęcia internacjonalizacji, globalizacji i regionalizacji. Wyodrębniono kilka podejść do definiowania internacjonalizacji wyróżniając definicje, które:

- utożsamiają ją z konkretnymi formami umiędzynarodowienia<sup>20</sup>,
- wyjaśniają ją jako zaangażowanie zasobów przedsiębiorstwa/sektora za granicą<sup>21</sup>,
- odwołują się do etapowego procesu rozwoju zaangażowania za granicą<sup>22</sup>,

<sup>20</sup> Wiktor J. W., 1998: Internacjonalizacja a marketing międzynarodowy [w:] Współczesne problemy marketingu międzynarodowego, Wiktor J. W. (red.), Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków; Rymarczyk J., 2004: Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa.

<sup>21</sup> Andersen O., 1997: Internationalization and market entry mode: a review of theories and conceptual frameworks, Management International Review, 37, Duliniec E., 2004: Marketing międzynarodowy, PWE, Warszawa.

- nawiązują do rozwoju międzynarodowego w ramach sieci biznesowych<sup>23</sup>,
- traktują internacjonalizację jako część procesu strategicznego<sup>24</sup>,
- podkreślają znaczenie geograficznego rozszerzenia zasięgu działalności przedsiębiorstwa lub sektora<sup>25</sup>.

W literaturze wyróżnia się internacjonalizację bierną – nie wymagającą zaangażowania przedsiębiorstwa/sektora na rynkach zagranicznych i ukierunkowaną na pozyskiwanie zasobów z zagranicy oraz czynną – związaną z zaangażowaniem zasobów przedsiębiorstwa/sektora na rynkach zagranicznych. Przyjęto, że globalizację można traktować jako najwyższy i najbardziej złożony poziom internacjonalizacji (umiędzynarodowienia). Na podstawie literatury przyjęto także, że regionalizacja, czy regionalizm mogą być zarówno procesami stymulującymi jak i hamującymi internacjonalizację. Jeśli procesy te prowadzą do stopniowego otwarcia gospodarki także wobec krajów spoza ugrupowania to przyspieszają procesy internacjonalizacji i globalizacji. Jeśli natomiast ich celem jest protekcyjnistyczne kształtowanie odizolowanych bloków handlowych, a regionalne umowy nie są otwarte na przystępowanie do nich nowych państw członkowskich, a także poszczególne ugrupowania integracyjne nie są otwarte na współpracę z innymi ugrupowaniami regionalnymi to będzie to ograniczało procesy internacjonalizacji i globalizacji.

W oparciu o przeprowadzony przegląd literatury przyjęto, że internacjonalizacja (umiędzynarodowienie) rynku/sektora oznacza proces kształtowania się w formach biernych i czynnych powiązań rynku/sektora krajowego z rynkami zagranicznymi. Stwierdzono także, że internacjonalizację sektora warto badać w ujęciu statycznym i dynamicznym. Ujęcie

---

<sup>22</sup> Johanson J., Vahlne J. E., 1977: The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign commitments, *Journal of International Business Studies*, Vol. 8(1); Fonfara K., 2009: Istota i zakres procesu internacjonalizacji, [w:] *Zachowania przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji. Podejście sieciowe*, Fonfara K. (red.), PWE, Warszawa.

<sup>23</sup> Johanson J., Mattsson L. G., 1993: *Internationalization of Industrial Systems – A Network Approach* [w:] *The Internationalization of the Firm*, Buckley P. J., Ghauri P. (red.), Academic Press, London; Nowakowski M. K. (red.), 2005: *Biznes międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

<sup>24</sup> Andersen O., Buvik A., 2002: Firms' internationalization and alternative approaches to the international customer/market selection, *International Business Review*, 11,

<sup>25</sup> Albaum G., Strandskov J., Duerr E., Dowd L., 1994: *International marketing and export management*, Addison-Wesley Publ. Comp., New York; Hill Ch. W. L., 2013: *International Business. Competing in the global marketplace*, McGraw-Hill/Irwin, New York; Strzyżewska M., 2005: *Marketing na rynkach zagranicznych*, [w:] *Biznes międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*, Nowakowski M. K. (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa; Gorynia M., 2007: *Strategie zagranicznej ekspansji przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.



statyczne umożliwia określenie stopnia umiędzynarodowienia danego sektora, co pozwala m.in. na przeprowadzenie analizy porównawczej względem innych sektorów. Z kolei ujęcie dynamiczne pozwala określić zmiany w intensywności pozyskiwania i/lub angażowania zasobów sektora na rynku międzynarodowym, jak również zmiany zasięgu geograficznego ekspansji zagranicznej sektora/rynku.

W zakresie zadania trzeciego (Z 3) dokonano przeglądu oraz systematyzacji ilościowych i jakościowych metod pomiaru internacjonalizacji. W ramach metod ilościowych omówiono podejście bazujące na wskaźnikach jednostkowych, syntetycznych i przestrzennej dywersyfikacji. Scharakteryzowano miary odnoszące się do przedsiębiorstw takie jak indeks TNI, wskaźnik TASI oraz wskaźnik internacjonalizacji DOI. Następnie przeanalizowano koncepcje oceny zasięgu geograficznego sektorów w tym metody bazujące na przepływach towarów (Elzingi i Hogarty'ego; Sleuwagena, Makhija i in.), analizie cen, jak również wskaźnikach (koncepcja Chechelskiego). W ramach metod jakościowych omówiono koncepcje oceny internacjonalizacji i globalizacji sektorów według Portera, Yipa, Lassera, Stonehousa i in. oraz Pietrzaka. Przeprowadzono krytyczną dyskusję w zakresie w/w metod.

Mając na uwadze przeprowadzony przegląd metod pomiaru internacjonalizacji zrealizowano zadanie czwarte (Z 4) - zaproponowano autorską koncepcję pomiaru intensywności i zasięgu geograficznego internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego. Ze względu na przyjęcie przez autorkę szerokiej definicji internacjonalizacji sektora w ramach koncepcji pomiaru intensywności internacjonalizacji na poziomie mezoekonomicznym uwzględniono zarówno czynne, jak i bierne formy internacjonalizacji. Takie podejście pozwala na bardziej kompleksowe przedstawienie powiązań sektorów krajowych z zagranicą, a także odzwierciedlenie ich otwartości na międzynarodową współpracę gospodarczą. W ramach czynnych form uwzględniono eksport danej kategorii produktów spożywczych oraz bezpośrednie inwestycje na rynku zagranicznym dokonywane przez dany sektor przemysłu spożywczego w Polsce. Z kolei w ramach biernych form uwzględniono import podstawowych surowców rolnych niezbędnych do produkcji danego sektora, a także import danej kategorii produktów spożywczych oraz napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do danego sektora spożywczego w Polsce. Poszczególne wskaźniki cząstkowe<sup>26</sup> tworzące **wskaźnik intensywności internacjonalizacji sektora** wyrażono procentowo i charakteryzowały one:

- znaczenie eksportu w produkcji sektora ( $W_1$ ),

<sup>26</sup> Na podstawie metody delfickiej wskaźnikom cząstkowym przypisano następujące wagi: 0,35 dla  $W_1$  i  $W_3$ ; 0,1 dla  $W_2$ ,  $W_4$  i  $W_5$ .

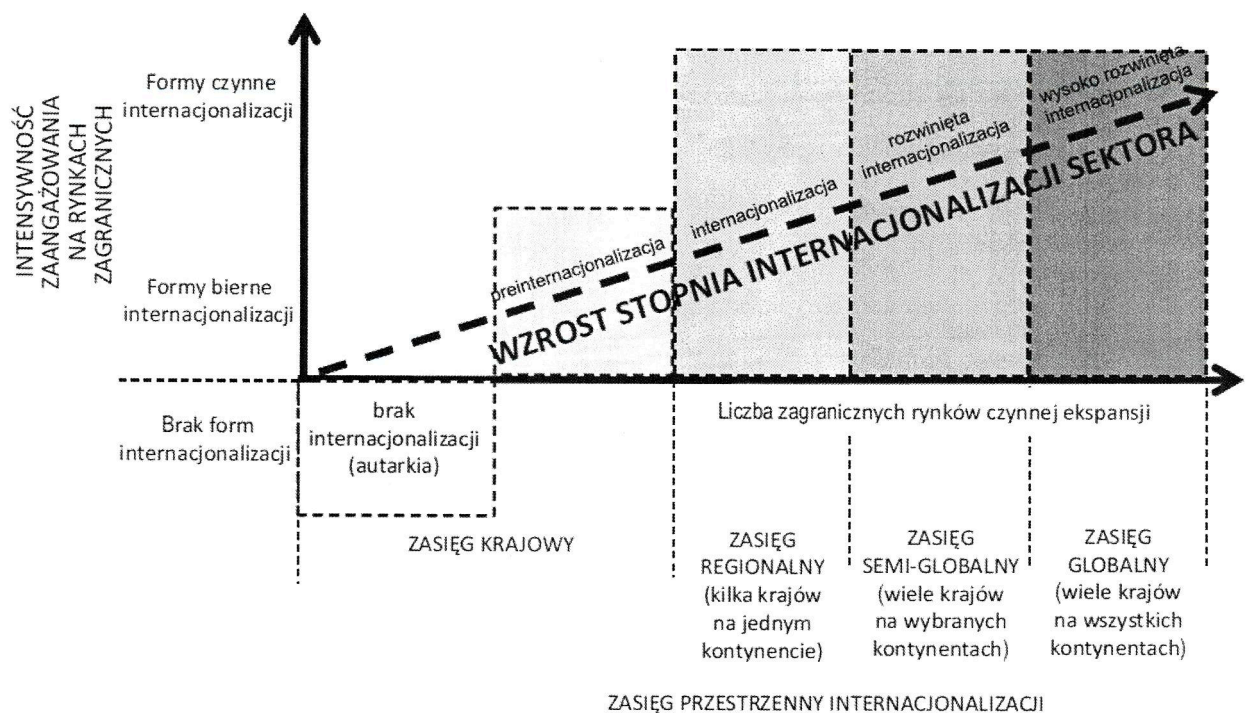
- znaczenie inwestycji bezpośrednich za granicą dokonywanych przez dany sektor w nakładach inwestycyjnych badanego sektora ( $W_2$ ),
- znaczenie importu produktów gotowych danej kategorii w konsumpcji ogółem tych produktów w kraju ( $W_3$ ),
- znaczenie importu surowca w skupie surowca ogółem przez dany sektor ( $W_4$ ),
- znaczenie napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych do sektora w porównaniu do nakładów inwestycyjnych badanego sektora ( $W_5$ ).

W ramach proponowanej koncepcji przyjęto, że intensywność internacjonalizacji sektora wzrasta, jeśli przechodzi on od stosowania form internacjonalizacji biernej do form internacjonalizacji czynnej, a w ramach form czynnych przechodzi od eksportu do zaangażowania kapitałowego za granicą (rysunek 1). Bazując na podejściu R. Luostarinen i H. Hellmana<sup>27</sup> w ramach etapów charakteryzujących intensywność internacjonalizacji wyróżniono:

1. brak internacjonalizacji (autarkia), kiedy sektor nie podejmuje żadnych form działalności na rynkach zagranicznych, sektor jest samowystarczalny i dąży do zaspokojenia wszelkich potrzeb w ramach własnej działalności,
2. etap preinternacjonalizacji, kiedy sektor stosuje wyłącznie bierne formy internacjonalizacji. Są to takie formy powiązań rynku z rynkami zagranicznymi, które nie wymagają zaangażowania sektora za granicą, a są związane z pozyskiwaniem zasobów od partnerów (sektorów) zagranicznych. Uwzględniono tutaj formy niekapitałowe tj. import surowca i import wyrobów gotowych oraz formy kapitałowe tj. napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do sektora (zarówno typu *greenfield* jak i *brownfield*),
3. etap czynnej internacjonalizacji, kiedy sektor podejmuje czynne formy umiędzynarodowienia na rynkach zagranicznych, czyli angażuje się w działania na rynkach zagranicznych i lokuje tam swoje zasoby. W ramach czynnych form internacjonalizacji uwzględniono formy handlowe (eksport) oraz formy kapitałowe (inwestycje bezpośrednie sektora za granicą).

---

<sup>27</sup> Luostarinen R., Hellman H., 1993: Internationalization process and strategies of Finnish family enterprises [w:] Proceedings of the Conference on the Development, M. Virtanen (red.), Studies and Reports, Ministry of Trade and Industry, 59.



Rysunek 1. Koncepcja oceny stopnia internacjonalizacji sektora

Źródło: opracowanie własne.

Drugi wymiar oceny internacjonalizacji sektora obejmuje zasięg geograficzny. Zasięg geograficzny procesów internacjonalizacji oceniono poprzez liczbę krajów, w których sektor jest zaangażowany czynnie w ramach form handlowych i kapitałowych. **Wskaźnik zasięgu geograficznego czynnej internacjonalizacji sektora** jest sumą dwóch wskaźników<sup>28</sup>. Pierwszy określa zasięg handlowej formy internacjonalizacji i jest to stosunek liczby krajów do których sektor eksportuje produkty do liczby wszystkich krajów na świecie, które importują produkty danej kategorii pomniejszonej o jeden (kraj macierzysty). Drugi wskaźnik określa zasięg kapitałowych form internacjonalizacji i jest liczony jako stosunek liczby krajów w których badany sektor prowadzi inwestycje zagraniczne do liczby wszystkich krajów na świecie do których napływają bezpośrednie inwestycje zagraniczne w zakresie działalności badanego sektora pomniejszonej o jeden (kraj macierzysty). Wartość zaproponowanego wskaźnika zasięgu geograficznego internacjonalizacji sektora mieści się w przedziale od 0 do 1. Wzrost wskaźnika w czasie będzie oznaczał zwiększenie zasięgu geograficznego internacjonalizacji sektora.

<sup>28</sup> Wskaźnikom przypisano wagi odpowiednio 0,7 i 0,3.

Wyróżniono następujące stopnie zakresów geograficznych sektorów (rysunek 1):

1. sektor krajowy, brak ekspansji zagranicznej,
2. sektor głównie krajowy - występują tylko bierne formy ekspansji zagranicznej,
3. sektor regionalny - występują czynne formy ekspansji zagranicznej do kilku krajów, ale w ramach jednego kontynentu,
4. sektor semi-globalny - występują czynne formy ekspansji zagranicznej do krajów położonych na różnych kontynentach,
5. sektor globalny - występują czynne formy ekspansji zagranicznej do krajów położonych na wszystkich kontynentach.

Kolejnym zadaniem (Z 5) w ramach badań empirycznych było określenie intensywności internacjonalizacji przetwórstwa mleka oraz porównanie jej z innymi sektorami przemysłu spożywczego w Polsce. W latach 1992-2016 autorski wskaźnik intensywności internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka w Polsce kształtował się w przedziale od 0,05 do 0,23, co należy uznać za dość niski poziom. Z drugiej strony w badanym okresie można zaobserwować ponadczterokrotny wzrost wartości tego wskaźnika. Wzrost wskaźnika intensywności internacjonalizacji przetwórstwa mleka nastąpił głównie w wyniku liberalizacji współpracy gospodarczej z państwami UE, a następnie akcesji Polski do UE.

Intensywność internacjonalizacji przetwórstwa mleka porównano z sektorami zajmującymi się przetwórstwem produktów zwierzęcych (przetwórstwo mięsa, ryb), przetwórstwem produktów roślinnych (przetwórstwo zbóż, owoców i warzyw), przetwórstwem wtórnym (piekarski, paszowy, napojów bezalkoholowych) oraz produkcją używek (napoje alkoholowe i produkty tytoniowe). Z przeprowadzonej analizy wynika, że najwyższą intensywnością internacjonalizacji charakteryzują się: sektor przetwórstwa ryb oraz produkcji wyrobów tytoniowych, najniższą sektory przetwórstwa mięsa, przetwórstwa mleka oraz produkcji wyrobów piekarskich. W analizowanym okresie intensywność internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka wzrosła, jednak w porównaniu do innych sektorów przemysłu spożywczego, sektor ten charakteryzuje się niskim poziomem umiędzynarodowienia

W ramach szóstego zadania badawczego (Z 6) zidentyfikowano determinanty intensywności internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka. Na podstawie analizy korelacji stwierdzono, że na intensywność internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka wpływają zmienne charakteryzujące popyt (konsumpcja *per capita*, wydatki na żywność, liczba ludności zarówno w Polsce, UE jak i świecie), zmienne charakteryzujące stronę podażową sektora (skup mleka, wskaźnik samowystarczalności), zmienne charakteryzujące

koszt czynników produkcji (pracy, kapitału, surowca), a także zmienne charakteryzujące otoczenie makroekonomiczne, w którym przebiegają procesy produkcyjne i handlowe (PKB *per capita*, inflacja w Polsce i UE). Dzięki analizie czynnikowej zredukowano dużą liczbę zmiennych do mniejszego zbioru i stwierdzono, że na umiędzynarodowienie polskiego mleczarstwa największy wpływ ma wielkość popytu i kierunki jego zmian zarówno w kraju jak i na rynkach zagranicznych, zamożność konsumentów zagranicznych i krajowych oraz podaż krajowego surowca (mleka).

W zakresie zadania siódmego (Z 7) określono zależności między stopniem internacjonalizacji sektorów, a ich wynikami ekonomiczno-finansowymi. W ramach przeglądu literatury stwierdzono, że badania innych autorów wskazują, że wzrost stopnia umiędzynarodowienia firmy przyczynia się do poprawy jej sytuacji ekonomicznej<sup>29</sup>. W literaturze brakuje natomiast badań dotyczących wpływu internacjonalizacji na wyniki ekonomiczno-finansowe sektorów, w tym sektorów spożywczych. W ramach rozprawy podjęto zatem empiryczną weryfikację tej zależności. Wykorzystując test Kruskala-Wallisa potwierdzono pozytywny wpływ intensywności internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego na wskaźniki związane z czynnikiem pracy (w tym wydajność pracy, przeciętne wynagrodzenia) oraz związane z postępem technicznym (techniczne uzbrojenie pracy, nakłady inwestycyjne na firmę). Potwierdzono również, że sektory spożywcze o wyższej intensywności internacjonalizacji osiągają niższą produktywność majątku. Nie stwierdzono z kolei, statystycznie istotnych różnic między intensywnością internacjonalizacji sektorów a wskaźnikami płynności, rentowności, czy efektywności mierzonej metodą nieparametryczną DEA. Stwierdzono, że większy wpływ na wyniki ekonomiczno-finansowe sektorów mają bierne formy internacjonalizacji niż czynne.

W ramach zadania ósmego (Z 8) określono zasięg przestrzenny internacjonalizacji i kierunki jego zmian w całym sektorze przetwórstwa mleka oraz na wybranych rynkach produktowych. Bazując na autorskim wskaźniku zasięgu geograficznego internacjonalizacji stwierdzono, że w odniesieniu do całego sektora przetwórstwa mleka w Polsce, jak i wybranych rynków produktowych (masła, serów, odtłuszczonego mleka w proszku) w latach 1992-2016 nastąpiło rozszerzenie zasięgu geograficznego sektora. W badanym okresie sektor przetwórstwa mleka zwiększył liczbę zagranicznych rynków ekspansji z 51 do 126 krajów. Można uznać, że zasięg geograficzny całego sektora

---

<sup>29</sup> Pera B., 2017: Miary internacjonalizacji przedsiębiorstw - przegląd wybranych koncepcji i badań, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice, 319, s. 192.

przetwórstwa mleka ma obecnie charakter globalny (obejmuje kraje w ramach wszystkich kontynentów).

Bazując na metodzie Elzingi i Hogarty'ego zaobserwowano, że w latach 1990-2014 w przypadku rynku masła zasięg geograficzny zmienił się z krajowego na regionalny, serów z krajowego na semi-globalny, a rynek OMP prawie w całym badanym okresie miał charakter globalny. Można zatem stwierdzić, że zasięg geograficzny internacjonalizacji badanych rynków produktowych rozszerzał się, podobnie jak całego sektora przetwórstwa mleka.

Rozszerzanie zasięgu geograficznego internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka przebiega szczególnie w ramach form handlowych (eksportu produktów mleczarskich). Skutkiem tego jest zacieśnianie związków między polskim sektorem przetwórstwa mleka, a sektorami z innych krajów. Przejawem tego może być powiązanie cen z tych regionów. W ramach analizy kointegracji cen produktów mleczarskich w Polsce z cenami tych produktów w Europie, USA i Oceanii potwierdzono długookresowe powiązania cen masła w Polsce z cenami w Oceanii w okresie 2000-2016 oraz powiązania cen serów i OMP z cenami w Europie Zachodniej, Oceanii i USA, ale głównie w okresie po akcesji Polski do UE. Dominującym kierunkiem transmisji cen w przypadku masła był kierunek od cen z Europy Zachodniej i Oceanii do cen masła w Polsce, w przypadku OMP było podobnie – to ceny światowe wywierały wpływ na ceny OMP w Polsce, natomiast w przypadku cen serów dominowała transmisja cen z Polski do cen serów w Europie Zachodniej oraz przyczynowość dwukierunkowa pomiędzy cenami serów w Oceanii i USA a cenami serów w Polsce. Zależności i powiązania pomiędzy cenami produktów mleczarskich w Polsce, a cenami na innych rynkach świata nasiliły się lub wystąpiły głównie w okresie po wejściu Polski do UE. Powiązania cen rynku masła, serów i OMP w Polsce dotyczą zarówno bliskich geograficznie rynków obejmujących kraje UE, ale można również zaobserwować powiązania z odległymi geograficznie regionami – USA i Oceanią.

Realizując zadanie dziewiąte (Z 9) określono kierunki rozwoju sektora przetwórstwa mleka w ramach procesów internacjonalizacji. Po pierwsze, prognozowany wzrost liczby ludności na świecie będzie skutkował zwiększeniem popytu globalnego na produkty żywnościowe, co daje szansę na wzrost internacjonalizacji polskiego sektora przetwórstwa mleka i zwiększenie zasięgu terytorialnego ekspansji szczególnie w kierunku krajów biedniejszych. Po drugie, sektor mleczarski dysponuje dużym potencjałem produkcyjnym, który pozwala na zwiększenie przetwórstwa. Funkcjonowanie systemu kwotowania mleka ograniczało wykorzystanie potencjału produkcyjnego i przetwórczego polskiego mleczarstwa,

m.in. przez ograniczenie efektu skali w produkcji, przetwórstwie i handlu. Można przypuszczać, że zniesienie kwot mlecznych w istotny sposób przyczyni się do rozwoju produkcji, a tym samym do wzrostu internacjonalizacji poprzez formy eksportowe. Po trzecie, przeprowadzona w ramach rozprawy ocena konkurencyjności sektora przetwórstwa mleka bazująca na ujawnionych przewagach komparatywnych wskazuje, że sektor jest konkurencyjny w odniesieniu do rynku światowego, a nieco mniej wobec Unii Europejskiej. Taka sytuacja jest skutkiem m.in. protekcjonistycznej polityki rolnej i rozbudowanego systemu wsparcia eksportu w krajach UE. Polski sektor przetwórstwa mleka traci również swoją cenową konkurencyjność w odniesieniu do pozostałych krajów UE. Przyczyną tego jest wyrównywanie się cen surowca w porównaniu z krajami UE, jak również niska efektywność przetwórstwa. Uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych przez polski sektor przetwórstwa mleka jest możliwe dzięki modernizacji, restrukturyzacji i koncentracji przedsiębiorstw, co przyczyni się do zwiększenia skali produkcji i poprawy wykorzystania potencjału przetwórczego.

Można zatem sugerować, że decydenci kształtujący funkcjonowanie sektora przetwórstwa mleka powinni mieć na uwadze takie działania, które ułatwią przedsiębiorstwom pozyskanie środków finansowych na rozbudowę i modernizację zakładów produkcyjnych, a także na wprowadzanie innowacji produktowych, które lepiej trafią w potrzeby zagranicznych konsumentów. W odniesieniu do przedsiębiorstw warto rekomendować aby intensyfikowały działania promocyjne oraz zwiększały dostęp do sieci handlowych w innych krajach. Trudno jest przewidzieć właściwy scenariusz zmian zasięgu geograficznego internacjonalizacji. Może to być kontynuacja rozwoju w ramach modelu etapowego i sektor mleczarski będzie dokonywał ekspansji na dalsze geograficznie oraz kulturowo rynki. Biorąc jednak pod uwagę, że handel zagraniczny polskiego sektora przetwórstwa charakteryzuje się silną koncentracją geograficzną w ramach UE, może się okazać że wzrost intensywności zaangażowania będzie następował na rynkach europejskich i geograficzna ekspansja zagraniczna na dalsze geograficznie rynki będzie ograniczona, a nawet wystąpi proces deinternacjonalizacji.

### **Konkluzje końcowe**

Przeprowadzone w ramach rozprawy badania umożliwiły weryfikację postawionych hipotez.

1. Sektor przetwórstwa mleka charakteryzuje się niską intensywnością internacjonalizacji w porównaniu z innymi branżami spożywczymi – co było podstawą do odrzucenia hipotezy H1. W ramach przemysłu spożywczego można zauważyć znaczne zróżnicowanie

w poziomie intensywności internacjonalizacji. Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że najbardziej umiędzynarodowione są sektory przetwórstwa ryb i produkcji wyrobów tytoniowych, natomiast przetwórstwo mleka znalazło się w grupie sektorów o najniższej intensywności internacjonalizacji.

2. Przeprowadzona analiza wariancji i test sumy rang Kruskala-Wallisa częściowo potwierdziły założenie przyjęte w hipotezie H2 – wykazano pozytywny wpływ intensywności internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego na wskaźniki związane z czynnikiem pracy (w tym wydajność pracy, przeciętne wynagrodzenia) oraz związane z postępem technicznym (techniczne uzbrojenie pracy, nakłady inwestycyjne na firmę). Potwierdzono również, że sektory spożywcze o wyższej intensywności internacjonalizacji osiągają niższą produktywność majątku. Nie stwierdzono z kolei, statystycznie istotnych różnic między intensywnością internacjonalizacji sektorów a wskaźnikami płynności, rentowności, czy efektywności mierzonej metodą nieparametryczną DEA.
3. Bazując na autorskim wskaźniku zasięgu geograficznego internacjonalizacji stwierdzono, że w odniesieniu do całego sektora przetwórstwa mleka w Polsce, jak i wybranych rynków produktowych (masła, serów i OMP) w latach 1992-2016 nastąpiło rozszerzenie zasięgu geograficznego internacjonalizacji. Ponadto, bazując na metodzie Elzingi-Hogarty'ego zaobserwowano, że w przypadku rynku masła zasięg geograficzny zmienił się z krajowego na regionalny, serów z krajowego na semi-globalny, a rynek OMP prawie w całym badanym okresie miał charakter globalny. Można zatem stwierdzić, że zasięg całego sektora przetwórstwa mleka jak i wybranych rynków produktowych rozszerzał się, obejmując kolejne rynki zagraniczne coraz bardziej oddalone geograficznie i kulturowo zgodnie z etapowymi modelami umiędzynarodowienia. Pozwala to potwierdzić hipotezę H3, że proces internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka przebiegał etapowo. Sprzyjał temu rozwój technologii transportowych, rozwój przetwórstwa znacznie wydłużający okres przydatności artykułów mlecznych do spożycia, a także wzrost popytu, zwłaszcza w krajach rozwijających się. Potwierdzono również, że główną formą ekspansji zagranicznej jest eksport. Polski sektor przetwórstwa mleka jest eksporterem netto i ma znaczący udział w wartości eksportu produktów mleczarskich w Unii Europejskiej i świata. W 2016 r. polski sektor mleczarski w ramach czynnych form umiędzynarodowienia eksportował produkty do 124 krajów, a inwestycje zagraniczne skierował do dwóch krajów. W ramach form biernych – importował produkty mleczarskie z 36 krajów, a zagraniczny kapitał w postaci BIZ napłynął z 35 krajów.



Można zatem uznać, że internacjonalizacja sektora przetwórstwa mleka bazuje głównie na zaangażowaniu eksportowym i jest fazą relatywnie długotrwałą. Dopiero w przyszłości w miarę zdobywania wiedzy i doświadczenia międzynarodowego sektor może przechodzić do bardziej zaawansowanych form umiędzynarodowienia.

4. W badanym okresie sektor przetwórstwa mleka zwiększył liczbę zagranicznych rynków ekspansji z 51 do 126 krajów. Można uznać, że zasięg geograficzny całego sektora przetwórstwa mleka ma obecnie charakter globalny (obejmuje kraje w ramach wszystkich kontynentów), a nie regionalny (kilka krajów w ramach jednego kontynentu). Ponadto, bazując na autorskim wskaźniku zasięgu geograficznego internacjonalizacji zasięg rynku masła i serów określono jako semi-globalny, a rynku OMP jako globalny, daje to podstawę do stwierdzenia, że hipoteza H4 nie została potwierdzona.

Ponadto, przeprowadzone badania pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków i uogólnień.

1. Istnieje potrzeba tworzenia i stosowania odrębnych metod pomiaru internacjonalizacji dedykowanych poziomowi mezoekonomicznemu. Stosowanie wskaźników i metod proponowanych dla przedsiębiorstw nie pozwala na pełną ocenę umiędzynarodowienia sektorów.
2. Internacjonalizacja sektora przetwórstwa mleka jest złożonym zjawiskiem ekonomicznym i wpływa na nią wiele czynników wynikających z otoczenia makroekonomicznego, mezoekonomicznego i mikroekonomicznego. Na podstawie analizy korelacji i analizy czynnikowej stwierdzono, że na intensywność internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka wpływają zmienne charakteryzujące popyt, zmienne charakteryzujące stronę podażową sektora, zmienne charakteryzujące koszt czynników produkcji, a także zmienne charakteryzujące otoczenie makroekonomiczne, w którym przebiegają procesy produkcyjne i handlowe.
3. Popyt na produkty mleczarskie zależy od dochodów konsumentów oraz od liczby ludności i jej zmian w przyszłości. Według prognoz demograficznych liczba ludności na świecie w latach 2016-2050 zwiększy się o 30%, a ludność Afryki i Azji będzie stanowiła 80% ludności świata. Wzrost liczby ludności będzie skutkował zwiększeniem popytu globalnego na produkty żywnościowe, co daje szansę na wzrost internacjonalizacji polskiego sektora przetwórstwa mleka i zwiększenie zasięgu terytorialnego ekspansji w kierunku krajów biedniejszych.
4. Polityka handlowa i rynkowa prowadzona wobec sektora przetwórstwa ma istotny wpływ na rozwój jego umiędzynarodowienia. W ramach przeprowadzonych badań potwierdzono,

że kluczowy wpływ na wzrost intensywności i zasięg geograficzny umiędzynarodowienia sektora przetwórstwa mleka w latach 1992-2016 miała integracja Polski z UE, co otworzyło dostęp do nowych rynków zbytu, spowodowało że krajowe podmioty zaczęły funkcjonować w podobnych uwarunkowaniach jak konkurenci z UE. Na podobnych warunkach mogły się też ubiegać o refundacje wywozowe w eksporcie produktów do krajów trzecich. Z drugiej strony otwarcie polskiej gospodarki wywołało niekorzystne zjawiska, takie jak zaostrzenie rywalizacji między firmami już istniejącymi oraz wejście nowych, silnych konkurentów do sektora, w tym korporacji transnarodowych.

5. Ocena konkurencyjności sektora przetwórstwa mleka bazująca na ujawnionych przewagach komparatywnych, wskazuje że sektor jest konkurencyjny w odniesieniu do rynku światowego, a nieco mniej wobec Unii Europejskiej. Polski sektor przetwórstwa mleka traci również swoją cenową konkurencyjność w odniesieniu do pozostałych krajów UE.
6. Potwierdzono długookresowe powiązania cen masła w Polsce z cenami w Oceanii w okresie 2000-2016 oraz powiązania cen serów i OMP w Polsce z cenami w Europie Zachodniej, Oceanii i USA. Zależności i powiązania pomiędzy cenami produktów mleczarskich w Polsce, a cenami na innych rynkach świata nasiliły się lub wystąpiły głównie w okresie po wejściu Polski do UE. Powiązania cen rynku masła, serów i OMP w Polsce dotyczą zarówno bliskich geograficznie rynków obejmujących kraje UE, ale można również zaobserwować powiązania z odległymi geograficznie regionami – USA i Oceanią. Odwołując się do podejścia Portera<sup>30</sup> przeprowadzone analizy potwierdzają, że w sektorze przetwórstwa mleka występują procesy internacjonalizacji i globalizacji w wyniku których sektory nie są zbiorem odrębnych gałęzi zlokalizowanych w różnych krajach, ale tworzą ciąg powiązanych rynków.

Reasumując, wkład jaki wnosi rozprawa w rozwój nauk ekonomicznych w dyscyplinie ekonomia w obszarze teoretycznym można sprowadzić do następujących kwestii.

1. Uporządkowanie sposobów definiowania pojęć internacjonalizacji, globalizacji i regionalizacji, w tym autorska typizacja podejść definicyjnych do internacjonalizacji i globalizacji, a także określenie związków między wyżej wymienionymi pojęciami,
2. Systematyzacja teorii makro, mezo i mikroekonomicznych w zakresie wyjaśnienia paradygmatu internacjonalizacji sektorów, w nurcie dorobku teorii handlu zagranicznego,

---

<sup>30</sup> Porter M. E., 1986: *Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press, Boston.

bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz teorii internacjonalizacji tj. etapowych, sieciowych, zasobowych, szkoły przedsiębiorczości międzynarodowej,

3. Przegląd i krytyczna analiza ilościowych i jakościowych metod oceny internacjonalizacji i globalizacji,
4. Opracowanie autorskiej koncepcji pomiaru intensywności i zasięgu geograficznego internacjonalizacji sektorów, ze szczególnym jej przeznaczeniem dla sektorów spożywczych,
5. Autorska koncepcja uwzględniająca w ramach pomiaru intensywności internacjonalizacji sektora czynne i bierne form internacjonalizacji oraz ujęcie sektora od strony podażowej i popytowej.

Najważniejsze osiągnięcia w ramach rozprawy należy umiejscowić w wymiarze poznawczym i są to:

1. Określenie poziomu intensywności internacjonalizacji sektorów przemysłu spożywczego w Polsce,
2. Zidentyfikowanie poziomu internacjonalizacji przetwórstwa mleka na tle innych sektorów spożywczych,
3. Wskazanie głównych determinant internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka w Polsce,
4. Określenie zależności pomiędzy intensywnością internacjonalizacji a wynikami ekonomiczno-finansowymi sektorów spożywczych,
5. Określenie zasięgu geograficznego ekspansji sektora przetwórstwa mleka w oparciu o autorski wskaźnik zasięgu geograficznego oraz metodę Elzingi i Hogarty'ego,
6. Określenie powiązań cen produktów mleczarskich w Polsce z cenami tych produktów w Europie, USA i Oceanii.

Praca posiada również wymiar aplikacyjny zaproponowana koncepcja pomiaru internacjonalizacji sektorów może być wykorzystana do diagnozowania intensywności procesów internacjonalizacji w innych sektorach. Ponadto, otrzymane w ramach badań empirycznych wyniki mogą być wykorzystane w praktyce gospodarczej szczególnie przez decydentów kształtujących funkcjonowanie sektora przetwórstwa (jako wskazówki dla prowadzenia polityki gospodarczej i handlowej w ujęciu nie tylko krajowym ale ponadnarodowym), a także dla przedsiębiorstw funkcjonujących w sektorze mleczarskim.

Podjęte w pracy badania mogą także stanowić inspirację do dalszych analiz z tego zakresu. W ramach dalszych badań można poszukiwać związków między stopniem biernego i czynnego umiędzynarodowienia sektora. Ważnym aspektem byłoby również zastosowanie

metod jakościowych do określenia potencjału globalizacyjnego sektora przetwórstwa mleka, jak i innych sektorów spożywczych. Innym kierunkiem badań mogłaby być również analiza internacjonalizacji na poziomie mikroekonomicznym (przedsiębiorstw), w tym analiza strategii przedsiębiorstw przetwórstwa mleka na zagranicznych rynkach zbytu i zaopatrzenia oraz ich relacji z zagranicznymi klientami i dostawcami.

## **5. Pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze, dydaktyczne i dotyczące współpracy międzynarodowej**

### **5.1. Problematyka badawcza**

Moje zainteresowania naukowe koncentrują się wokół trzech głównych obszarów badawczych i są to:

1. Ocena efektywności przedsiębiorstw, organizacji i sektorów bazująca na metodach parametrycznych, nieparametrycznych oraz klasycznych wskaźnikach ekonomiczno-finansowych.
2. Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania funkcjonowania systemów logistycznych, ze szczególnym uwzględnieniem sektora rolno-spożywczego.
3. Internacjonalizacja i globalizacja sektorów przemysłu spożywczego.

#### **Ad. 1. Ocena efektywności przedsiębiorstw, organizacji i sektorów bazująca na metodach parametrycznych, nieparametrycznych oraz klasycznych wskaźnikach ekonomiczno-finansowych**

W początkowym okresie mojej pracy naukowej zajmowałam się efektywnością ekonomiczną, techniczną i efektywnością skali produkcji przedsiębiorstw mleczarskich. Efektywność (w ujęciu mikroekonomicznym) jest relacją uzyskanych przez dany podmiot gospodarczy efektów do poniesionych nakładów. Efektywność jest jedną z podstawowych kategorii oceny gospodarowania, może być także kluczowym czynnikiem budowy przewagi konkurencyjnej, trwania i rozwoju przedsiębiorstw.<sup>31</sup> Wyodrębnia się różne kategorie efektywności, w tym efektywność skali.<sup>32</sup> W ramach tego obszaru badawczego realizowałam projekt naukowy pt. *Efektywność skali produkcji w sektorze przetwórstwa mleka* (zał. 3, II, G

<sup>31</sup> Kulawik J., 2009: System monitorowania efektywności i produktywności przedsiębiorstw rolniczych, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, z. 3, s. 33.

<sup>32</sup> Kowalski Z., 1992: Kategorie efektywności produkcji (w świetle funkcji produkcji), Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, z. 4, s. 23.

poz. 1). W polskiej literaturze brakowało pogłębionej analizy występowania ekonomii skali w przetwórstwie mleka i oceny zakresu ewentualnych korzyści wynikających z efektu skali. Istniała także luka badawcza w wykorzystaniu metod nieparametrycznych do oceny efektywności przedsiębiorstw mleczarskich. Bazując na danych pochodzących z około 300 spółdzielni i spółek mleczarskich w kraju prowadziłam analizy porównawcze efektywności przedsiębiorstw mleczarskich w zależności od ich formy prawnej i skali działania. Badania prowadziłam w oparciu o zestawy klasycznych wskaźników ekonomiczno-finansowych, jak również wykorzystując metody nieparametryczne (Data Envelopment Analysis, Malmquist Productivity Index) oraz metody parametryczne (m.in. funkcję produkcji). Efektem tych badań była praca doktorska pt. „Efektywność skali produkcji w sektorze przetwórstwa mleka” oraz publikacje wymienione w załączniku 3, II, B1, poz. 41, 42, 56, 62, 63, 65, 69, B3, poz. 12).

Biorąc pod uwagę, że polski sektor przetwórstwa mleka traci swoją międzynarodową konkurencyjność<sup>33</sup> bazującą na tanim surowcu, założono że czynnikiem zwiększającym konkurencyjność może stać się wzrost koncentracji produkcji. Podjęto zatem próbę zidentyfikowania w jakim zakresie wzrost skali produkcji wpływa na poprawę efektywności przedsiębiorstw mleczarskich. W ramach prowadzonych badań potwierdzono, że przedsiębiorstwa mleczarskie o dużej skali produkcji charakteryzują się w porównaniu do przedsiębiorstw małych i średnich wyższą wydajnością pracy, wyższą rentownością, wyższym spienieniem mleka oraz większymi korzyściami dla rolników w postaci oferowania im wyższych cen skupu mleka. Stwierdzono również, że poza wyższą produktywnością aktywów oraz bezpiecznym poziomem płynności i zadłużenia, spółdzielnie mleczarskie ustępują innym formom prawnym pod względem pozostałych parametrów ekonomiczno-finansowych (m.in. efektywności i wydajności pracy, uzbrojenia pracy, rentowności aktywów, sprzedaży i kapitału). Ponadto, spółdzielnie mleczarskie częściej niż spółki doświadczają rosnących korzyści skali, a spółki częściej niż spółdzielnie operują w obszarze stałych i malejących korzyści skali. Mając na uwadze, że głównym sposobem wzrostu przedsiębiorstw przetwórstwa mleka są fuzje i przejęcia w ramach prowadzonych badań stwierdzono, że taki wzrost skutkuje w średnim okresie poprawą w zakresie rozwoju bazy surowcowej i potencjału spółdzielni, ale nie przyczynia się do znaczącej poprawy w zakresie procesów wewnętrznych i efektywności finansowej.

Następnie wykorzystałam zdobyty warsztat metodyczny do badania efektywności innych niż mleczarskie - przedsiębiorstw, organizacji i sektorów. W ramach badań

<sup>33</sup> W efekcie procesu wzrostu cen w Polsce oraz spadku cen europejskich.

analizowałam m.in. efektywność rolnictwa – jej zmiany w czasie i determinanty (zał. 3, II, B1, poz. 30, 32). Analiza zmian efektywności i produktywności polskiego rolnictwa w latach 2005-2012 przy wykorzystaniu metody Data Envelopment Analysis (DEA) i indeksów produktywności Malmquista (MPI), pozwoliła wskazać, że nastąpił relatywny wzrost produktywności rolnictwa we wszystkich województwach. Najwyższy wzrost produktywności odnotowano w województwach: dolnośląskim, lubelskim, pomorskim i mazowieckim. Dekompozycja obliczonych indeksów Malmquista pozwoliła zidentyfikować, że głównym czynnikiem wpływającym na zmianę produktywności polskiego rolnictwa po akcesji do UE był postęp technologiczny. Wyższe niż przeciętnie w kraju zmiany zarówno w zakresie średniorocznego postępu technologicznego, jak i efektywności technicznej odnotowało województwo mazowieckie i pomorskie. Przeprowadzone analizy wskazały także na brak zależności pomiędzy rozmiarami wykorzystanej przez rolnictwo pomocy finansowej z budżetu UE a tempem poprawy produktywności ziemi, wydajności pracy czy efektywności rolnictwa mierzonej metodą DEA i Indekssem Malmquista (zał. 3, II, B1, poz. 24).

Realizując grant badawczy pt. *Efektywność polskiego rolnictwa na tle rolnictwa europejskiego* (zał. 3, II, G, poz. 8) wykorzystałam metodę DEA do określenia efektywności polskiego rolnictwa na tle rolnictwa krajów UE w 2014 roku (zał. 3, II, B1, poz. 13). Efektywnym sektorem rolnictwa (czyli takim który dla osiągnięcia danej wielkości produkcji rolniczej optymalnie wykorzystuje swoje nakłady) charakteryzowały się: Holandia, Dania, Wielka Brytania, Grecja, Włochy i Belgia. Dodatkowo wykorzystując analizę korelacji stwierdziłam dodatnią zależność pomiędzy rozwojem gospodarczym starych krajów UE a efektywnością ich rolnictwa. Z kolei w przypadku krajów, które przystąpiły do UE po 2004 r. (czyli Czech, Węgier, Polski, Słowacji, Słowenii, Litwy, Łotwy, Estonii oraz Bułgarii, Rumunii i Chorwacji) zależność ta była ujemna, co oznacza że kraje w tej grupie o wysokim rozwoju gospodarczym charakteryzują się mniej efektywnym sektorem rolnictwa. Rolnictwo w Polsce charakteryzowało się niską produktywnością pracy i ziemi na tle pozostałych krajów UE, co dalej przełożyło się również na słabą pozycję polskiego rolnictwa w rankingu według efektywności wyznaczonej metodą DEA. Jedną z przyczyn tej sytuacji może być niska wydajność pracy. Analizowałam także efektywność rolnictwa w Chinach (zał. 3, II, B1, poz. 19), co było między innymi wynikiem badań prowadzonych w ramach miesięcznego stażu naukowego odbytego w Shanghai Ocean University, Department of Food Economic and Management. Do oceny efektywności rolnictwa w Chinach zastosowano model DEA, do którego jako zmienne przyjęto: 1 efekt (wartość skupu produktów rolnych) oraz 5 nakładów (powierzchnia UR, liczba pracujących w rolnictwie, zużycie nawozów, liczba ciągników,

inwentarz żywy). W ramach badań wskazano prowincje charakteryzujące się efektywnym rolnictwem. Z kolei dla nieefektywnych prowincji, zgodnie z ideą benchmarkingu, zaproponowano zmiany w poziomie nakładów, które mogłyby przyczynić się do poprawy ich efektywności.

Następna grupa publikacji dotyczyła efektywności sektorów przemysłu spożywczego i przemysłu metalurgicznego. W ramach przeprowadzonych badań (zał. 3, II, B1, poz. 14, 23) zidentyfikowano, że w latach 2004-2013 polski przemysł spożywczy w Polsce odnotował poprawę produktywności, a wpływ miała na to przede wszystkim poprawa efektywności technicznej – szczególnie w pierwszym okresie po akcesji do UE. Najwyższą średnioroczną poprawę produktywności w badanym okresie osiągnęły branże przetwórstwa mięsa i mleka oraz produkcja napojów. Dodatkowo przetwórstwo mięsa w porównaniu do innych branż charakteryzowało się wyższymi niż przeciętnie w sektorze spożywczym zmianami zarówno w zakresie średniorocznego postępu technologicznego, jak i efektywności technicznej. Ponadto, w analizowanym okresie w przetwórstwie mięsa najbardziej poprawiła się produktywność środków trwałych, natomiast największą poprawę wydajności pracy odnotowano w przetwórstwie owoców i warzyw.

Zainteresowanie efektywnością przemysłu metalurgicznego i seria publikacji z tego zakresu była efektem dwóch staży naukowych w VŠB-Technical University of Ostrava, Department of Economics and Management in Metalurgy. W ramach wspólnych badań z zagranicznymi naukowcami analizowałam i porównywałam efektywność przemysłu metalurgicznego w przekroju krajów (zał. 3, II, B4, poz. 10) oraz w odniesieniu do innych przemysłów przetwórczych (zał. 3, II, B4, poz. 5, 8). Badając przemysł metalurgiczny w Polsce, UE i USA zidentyfikowałam zmiany jego efektywności, produktywności i ich determinanty. W ramach badań wskazywałam także w jakich obszarach działania/gospodarowania powinny się dokonać zmiany, aby można było uznać sektory metalurgiczne z poszczególnych krajów UE za efektywne (zał. 3, II, B1, poz. 17; B4, poz. 4, 6).

Ważnym i nie stosowanym wcześniej w krajowej literaturze podejściem w ramach moich badań było zastosowanie metod nieparametrycznych (DEA i MPI) do badania efektywności szkolnictwa wyższego. W wielu krajach obszarem zaangażowania państwa jest edukacja wyższa, którą traktuje się jako dobro merytoryczne. Kluczową kwestią staje się zatem ocena efektywności funkcjonowania podmiotów sektora publicznego jakimi są publiczne szkoły wyższe. Problem ten jest złożony, między innymi ze względu na wielowątkowość misji współczesnych szkół wyższych. Z tego punktu widzenia zastosowanie

metody DEA pozwoliło na uchwycenie wielu wymiarów efektywności poprzez uwzględnienie jednocześnie kilku efektów i kilku nakładów. Zastosowanie metody DEA w badaniach efektywności wydziałów SGGW w Warszawie pozwoliło na zidentyfikowanie jednostek efektywnych i nieefektywnych oraz umożliwiło poprzez benchmarking na wskazanie kierunków i skali możliwej poprawy efektywności (zał. 3, II, B1, poz. 21). W ramach innych badań (zał. 3, II, B1, poz. 5) porównano skuteczność i efektywność procesu dydaktycznego w 58 uczelniach podlegających nadzorowi MNiSW. Efektywność oceniono metodą DEA, a za miary skuteczności przyjęto m.in.: względny wskaźnik zarobków absolwentów, czas poszukiwania pracy etatowej przez absolwentów, względny wskaźnik bezrobocia absolwentów. Przeprowadzone analizy wykazały, że nie istnieje zależność między efektywnością procesu kształcenia a jego skutecznością. Do publikacji w ramach analizy efektywności szkół wyższych można również zaliczyć następujące: załącznik 3, II, B1, poz. 10, 20.

W ramach tego obszaru badawczego interesowało mnie również zidentyfikowanie zależności pomiędzy efektywnością ekonomiczną sektorów i ich efektywnością środowiskową. Zakładając, że jedną z niedoskonałości rynków są negatywne efekty zewnętrzne, wykorzystując współczynnik Giniego i krzywą Lorenza oszacowałam poziom koncentracji emisji gazów cieplarnianych w przemyśle metalurgicznym w krajach UE. Ustaliłam że, najwięksi emitenci GHG w przemyśle metalurgicznym to Niemcy, Polska, Austria, Czechy, którzy odpowiadają za połowę całości emisji GNG tego sektora w UE. Co więcej wyliczony na podstawie krzywej Lorenza współczynnik Giniego za lata 2000-2011 wskazywał na rosnącą koncentrację emisji GHG w tych krajach (zał. 3, II, B4, poz. 9). Analizowałam także efektywność ekonomiczno-energetyczną sektorów wydobywczych w krajach UE (zał. 3, II, B4, poz. 11). Na podstawie badań stwierdziłam, że nakładami (w tym nakładami energii) efektywnie gospodarują sektory wydobywcze w Holandii i Włoszech, z kolei Polska znalazła się na 18 miejscu w rankingu na 22 analizowane kraje. Badałam także sektor transportu, który również generuje liczne efekty zewnętrzne takie jak hałas, drgania i zanieczyszczenie powietrza. Analizowałam zależność pomiędzy efektywnością techniczną sektora transportu drogowego i kolejowego w krajach UE, a emisją CO<sub>2</sub> – przyjmując hipotezę, że zależności te są odwrotnie proporcjonalne. Najwyższą efektywnością sektora transportu lądowego charakteryzowały się Austria, Niemcy, Włochy, Belgia, Łotwa, Słowenia, Słowacja i Litwa. Nie stwierdzono natomiast statystycznie istotnej zależności pomiędzy efektywnością transportu lądowego a emisją CO<sub>2</sub> (zał. 3, II, A, poz. 1, B1, poz. 3).



## **Ad. 2. Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania funkcjonowania systemów logistycznych, ze szczególnym uwzględnieniem sektora rolno-spożywczego**

W ramach drugiego obszaru badawczego byłam wykonawcą grantu finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego pt. „Systemy logistyczne w funkcjonowaniu przedsiębiorstw przetwórstwa rolno-spożywczego”<sup>34</sup> oraz kierownikiem czterech zadań badawczych w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (zał. 3, II, G, poz. 2, 3, 4, 5, 6). Z realizowanych w ramach grantów badań opublikowałam serię artykułów. Pierwsza grupa publikacji dotyczyła uwarunkowań i rozwiązań w sektorze agrobiznesu odnoszących się do poszczególnych podsystemów logistyki, w tym do transportu (zał. 3, II, B1, poz. 31, 44), magazynowania (zał. 3, II, B1, poz. 46), zarządzania zapasami (zał. 3, II, B1, poz. 53, 59), pakowania (zał. 3, II, B1, poz. 28 oraz B3, poz. 4). Z przeprowadzonych badań wynikało, że małe przedsiębiorstwa agrobiznesu ze względu na niewielkie zasoby jak i niską złożoność procesów logistycznych nie posiadają zaawansowanych technik zarządzania procesami logistycznymi w sposób zintegrowany. Dopiero duże i średnie przedsiębiorstwa wydzielają komórki odpowiedzialne za zarządzanie poszczególnymi podsystemami i wprowadzały kompleksowe systemy komputerowe klasy ERP, dzięki którym możliwe było całościowe sterowanie procesami logistycznymi. Wiele przedsiębiorstw, mimo świadomości ich kierownictwa, nie stać finansowo na wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań logistycznych, a u części z nich potrzeba ta z uwagi na małą skalę, nie jest uświadamiana.

Analizowałam również funkcjonowanie logistyki w poszczególnych branżach m.in. przetwórstwie mięsa (zał. 3, II, B1, poz. 45), przetwórstwie owoców i warzyw (zał. 3, II, B1, poz. 7, 33), przetwórstwie mleka (zał. 3, II, B1, poz. 46 oraz B6, poz. 7). Przedsiębiorstwa z poszczególnych sektorów rolno-spożywczych wymagały innych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia, gospodarki zapasami, magazynowania i transportu, relacji z klientami, czy też wykorzystania systemów wspomaganie decyzji i sieci informatycznych. W branżach charakteryzujących się sezonowością podaży surowców (np. przetwórstwo owoców i warzyw) częściej występowały niedobory powierzchni magazynowej oraz utrzymywano wysoki poziom zapasów. W zależności od specyfiki surowców sektory miały

---

<sup>34</sup> W pierwszym etapie (według kwestionariusza ankiety) badaniami objęto 502 przedsiębiorstwa przetwórstwa rolno-spożywczego, w drugim etapie w ramach pogłębionych wywiadów według kwestionariusza badaniami objęto 50 przedsiębiorstw rolno-spożywczych.

charakterystyczne dla siebie budowie magazynowe np. przetwórstwo zbóż – silosy, przetwórstwo mleka – tanki. Punkt rozdzielający zapasy w sektorach przetwórstwa pierwotnego zlokalizowany był blisko rynku zbytu, co wpływało na wysoki poziom obsługi klientów, w przetwórstwie wtórnym w większości utrzymywane były zapasy półproduktów, a produkcja rozpoczynała się pod konkretne zamówienie odbiorcy, co wpływało na wydłużenie czasu realizacji zamówienia. Z usług spedycyjnych najchętniej korzystano w firmach owocowo-warzywnych, najrzadziej zaś w piekarskich. Biorąc pod uwagę, że moim szczególnym zainteresowaniem od początku pracy naukowej był sektor przetwórstwa mleka prowadziłam także pogłębione badania dotyczące logistyki w przedsiębiorstwach tego sektora (zał. 3, II, B1, poz. 54, 64, 68 oraz B3, poz. 8).

W agrobiznesie szczególną rolę ma system powiązań w łańcuchu dostaw między ogniwami. Biorąc pod uwagę, że produkty rolno-spożywcze podlegają procesom naturalnego dojrzewania lub psucia wymogi czasowe przepływu w łańcuchu dostaw są istotne. Właściwie zorganizowane łańcuchy dostaw zapewniają bezpieczeństwo żywnościowe, w tym umożliwiają identyfikację pochodzenia produktu, czyli *traceability*. W łańcuchach dostaw ważne jest także zarządzanie relacjami z klientami, z dostawcami, monitoring wewnętrznych przepływów materiałowych, pomiar poziomu obsługi klienta, zarządzanie popytem, realizacja zamówień, zarządzanie zwrotami. W ramach badań wskazano sposoby zarządzania łańcuchami dostaw przetwórstwa rolno-spożywczego oraz oceniono dojrzałość procesów logistycznych w tych łańcuchach (zał. 3, II, B1, poz. 1).

Odrębną grupę badań stanowiły pogłębione analizy sektora transportu ogółem (zał. 3, II, B1, poz. 27, 40; B3, poz. 7; B4, poz. 12), jak również jego poszczególnych gałęzi i typów: morskiego (zał. 3, II, B1, poz. 22, 39, B2, poz. 2), intermodalnego (zał. 3, II, B1, poz. 49), lotniczego (zał. 3, II, B1, poz. 4 oraz B7, poz.4) oraz transportu miejskiego (zał. 3, II, B1, poz. 15, 18, 52 oraz B3, poz. 6).

### **Ad. 3. Internacjonalizacja i globalizacja sektorów przemysłu spożywczego**

W ramach trzeciego obszaru badawczego dotyczącego internacjonalizacji i globalizacji sektorów przemysłu spożywczego realizowałam badania w ramach dwóch grantów badawczych przyznanych w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (zał. 3, II G, poz. 7, 9) oraz zagranicznych staży badawczych w Stanach Zjednoczonych i Czechach (zał. 3, III, L, poz. 3, 5). Przeprowadzony przegląd literatury w zagranicznych jednostkach naukowych oraz wyniki badań w ramach realizowanych grantów były inspiracją

do dalszych badań w tym zakresie, na podstawie których przygotowałam monografię naukową pt. „*Intensywność i zasięg geograficzny internacjonalizacji sektora przetwórstwa mleka*”, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2019, s. 1-348, ISBN 978-83-7583-848-0. Monografię przedstawiłam jako osiągnięcie naukowe wynikające z art. 16 ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 R. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311). Ponadto, problematyka internacjonalizacji i globalizacji przemysłu spożywczego była podejmowana m.in. w następujących publikacjach: zał. 3, II, B1, poz. 2, 8, 16 oraz B7, poz. 1.

Wykorzystując metodę kwestionariusza wywiadu przeprowadziłam badania z kadłą zarządzającą z 52 przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Głównym celem badań było rozpoznanie motywów internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Dodatkowo zidentyfikowałam, które rynki zagraniczne są przez przedsiębiorców uważane za najbardziej atrakcyjne i jakie czynniki na tych rynkach najbardziej wpływają na dostosowanie strategii do uwarunkowań rynków goszczących. Najważniejszymi motywami umiędzynarodowienia dla przedsiębiorstw przemysłu spożywczego były: akcesja Polski do UE oraz doświadczenie kadry menedżerskiej na rynkach zagranicznych. Respondenci podkreślali także, że brali pod uwagę geograficzną bliskość rynku zagranicznego, a także dostępność tańszych surowców i czynników produkcji. Najbardziej atrakcyjnym rynkiem działania dla badanych przedsiębiorstw był rynek polski, a spośród rynków zagranicznych rynki krajów UE. Czynniki, które najbardziej skłaniały do adaptacji strategii do warunków rynków UE była siła nabywcza i preferencje konsumentów oraz normy produkcyjne. Ryzyko działalności na rynku polskim i UE postrzegane było jako średnie, zaś na rynku rosyjskim i krajów azjatyckich jako nieco większe niż średnie (zał. 3, II, B7, poz. 1). Otrzymane wyniki wskazują, że przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego dokonują ekspansji zagranicznej zgodnie z etapowymi modelami internacjonalizacji. Za atrakcyjne rynki uważają te, które od kraju macierzystego dzieli mały dystans geograficzny i kulturowy, a główną formą ekspansji jest eksport. Znaczący wpływ na rozwój procesów internacjonalizacji w przemyśle spożywczym ma także doświadczenie zagraniczne kadry menedżerskiej. Takie podejście wpisuje się w założenia szkoły przedsiębiorczości międzynarodowej, gdzie w rozwoju procesów internacjonalizacji przedsiębiorstw szczególną uwagę zwraca się na znaczenie przedsiębiorcy (jego wiedzę, doświadczenie, cechy, percepcję i kompetencje).

W ramach badań prowadzonych w 52 przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego (zał. 3, II, B1, poz. 2) zidentyfikowano także modele internacjonalizacji tych przedsiębiorstw według

typologii zaproponowanej przez M. K. Witek-Hajduk<sup>35</sup>. Autorka ta wyróżniła 11 modeli internacjonalizacji bazując na trzech kryteriach: 1) formy internacjonalizacji przedsiębiorstwa (bierne oraz czynne), 2) zakres zaangażowania przedsiębiorstwa w sprzedaż na rynkach zagranicznych mierzony udziałem sprzedaży na rynkach zagranicznych w sprzedaży ogółem przedsiębiorstwa (przyjęto trzy przedziały: 0,1-20%, 20,1-69,9% oraz 70% i więcej), 3) stopień dywersyfikacji geograficznej sprzedaży przedsiębiorstwa na rynku międzynarodowym mierzony liczbą zagranicznych rynków sprzedaży (przyjęto trzy przedziały 1-3 rynki zagraniczne, 4-15, 16 i więcej). Najwięcej przedsiębiorstw przemysłu spożywczego zaklasyfikowano do modelu „średnio zdywersyfikowany geograficznie etnocentrysta<sup>36</sup>” (27%) oraz „przedsiębiorstwo równomiernie umiędzynarodowione<sup>37</sup>” (21%), co oznacza, że przedsiębiorstwa te stosują czynne formy internacjonalizacji oraz sprzedają swoje produkty na kilku (4-15) zagranicznych rynkach. 17% badanych przedsiębiorstw reprezentowało niski stopień umiędzynarodowienia w ramach modelu „skoncentrowany geograficznie etnocentrysta<sup>38</sup>”.

Określono także strukturę badanych przedsiębiorstw ze względu na stosowane formy umiędzynarodowienia. W badanej grupie przedsiębiorstw spożywczych nie było takich, które nie stosowałyby żadnych form internacjonalizacji oraz takich, które stosowałyby jedynie bierne formy internacjonalizacji. 77% badanych przedsiębiorstw wskazało, że stosuje tylko czynne niekapitałowe formy internacjonalizacji (w tym głównie eksport), a 19% wskazało, że stosuje kapitałowe formy internacjonalizacji.

W ramach charakteryzowanego obszaru badawczego prowadziłam także analizy porównawcze sektorów spożywczych zróżnicowanych pod względem udziału korporacji transnarodowych. Wyniki badań zaprezentowano w ramach następujących opracowaniach: zał. 3, II, B1, poz. 8, 16. Obecnie korporacje transnarodowe są traktowane jako jedna z najsilniejszych sił sprawczych procesu globalizacji. Intensyfikacja działań korporacji transnarodowych w polskim przemyśle spożywczym rozpoczęła się w latach 90. XX w. wraz

<sup>35</sup> Witek-Hajduk M. K., 2010: Strategie internacjonalizacji polskich..., op. cit., s. 176.

<sup>36</sup> Średnio zdywersyfikowany geograficznie etnocentrysta – przedsiębiorstwo, które stosuje czynne formy umiędzynarodowienia (przede wszystkim eksport) i sprzedaje swoje produkty na średniej (4-15) liczbie zagranicznych rynków, przy czym udział sprzedaży na rynkach zagranicznych w sprzedaży ogółem jest znacznie mniejszy niż udział sprzedaży na rynku krajowym i kształtuje się w granicach 0,1-20%.

<sup>37</sup> Przedsiębiorstwo równomiernie umiędzynarodowione - przedsiębiorstwo, które stosuje czynne formy umiędzynarodowienia i sprzedaje swoje produkty na średniej (4-15) liczbie zagranicznych rynków, a udział sprzedaży na rynkach zagranicznych w sprzedaży ogółem kształtuje się na poziomie 20,1-69,9.

<sup>38</sup> Skoncentrowany geograficznie etnocentrysta - przedsiębiorstwo, które stosuje czynne formy umiędzynarodowienia (przede wszystkim eksport) i sprzedaje swoje produkty na niewielkiej (1-3) liczbie zagranicznych rynków, przy czym udział sprzedaży na rynkach zagranicznych w sprzedaży ogółem jest znacznie mniejszy niż udział sprzedaży na rynku krajowym i kształtuje się w granicach 0,1-20%.

z rozwojem gospodarki wolnorynkowej. Wchodzenie i działanie korporacji transnarodowych w poszczególnych działach przemysłu spożywczego było zróżnicowane. O nasileniu działań korporacji w poszczególnych branżach przemysłu spożywczego decydowały przede wszystkim możliwość stosunkowo taniego zakupu dużych przedsiębiorstw, często wraz z udziałami w rynku; wysoka rentowność branży; przewidywany bardzo szybki rozwój danego rynku; skala koncentracji produkcji w danym dziale przemysłu na świecie; możliwość uzyskania niższych kosztów produkcji. W polskim przemyśle spożywczym występuje duże zróżnicowanie udziału korporacji w poszczególnych sektorach: od bardzo wysokiego udziału w przemyśle tytoniowym, czy piwowarskim do braku takich firm w przemyśle piekarniczym, czy winiarskim. Bazując na metodyce Chechelskiego<sup>39</sup> ustalono udziały korporacji transnarodowych (KTN) w wartości przychodów ze sprzedaży poszczególnych branż przemysłu spożywczego. Na podstawie tego wskaźnika wydzielono trzy grupy sektorów: grupa 1 – powyżej 60% udziału KTN w przychodach ze sprzedaży; grupa 2 – od 30% do 60% udziału KTN w przychodach ze sprzedaży; grupa 3 – poniżej 30% udziału KTN w przychodach ze sprzedaży.

Celem prowadzonych badań było zidentyfikowanie, czy istnieje zależność pomiędzy udziałem korporacji transnarodowych w przychodach ze sprzedaży poszczególnych branż przemysłu spożywczego a wydajnością pracy, produktywnością aktywów, technicznym uzbrojeniem pracy oraz poziomem wynagrodzeń w tych branżach, a także produktywnością mierzoną metodą Malmquist Productivity Index (MPI) oraz efektywnością mierzoną metodą Data Envelopment Analysis (DEA). Materiałem źródłowym do badań były dane publikowane w Rocznikach Przemysłu GUS za lata 2010-2015 dotyczące 16 polskich branż przemysłu spożywczego. Stosując test Kruskala-Wallisa potwierdzono istotną zależność pomiędzy udziałem korporacji w przychodach sektorów spożywczych a wynikami ekonomicznymi tych sektorów. Przeprowadzone badania potwierdziły, że branże przemysłu spożywczego o wysokim udziale KTN w przychodach mają istotną statystycznie przewagę nad branżami o niskim udziale KTN w zakresie przeciętnego wynagrodzenia, przychodów ze sprzedaży, wydajności pracy jak i technicznego uzbrojenia pracy. Porównanie bazujące na metodzie DEA wskazało, że sektory o wysokim udziale KTN charakteryzują się nieco wyższą efektywnością niż sektory o niskim udziale KTN, jednak przewaga ta w latach 2010-2013 zmniejszyła się. Porównanie wykorzystujące indeks produktywności Malmquista (MPI) potwierdziło, że w branżach o bardzo wysokim i wysokim udziale KTN w przychodach poprawa produktywności w badanym okresie wynikała zarówno z poprawy efektywności jak

<sup>39</sup> Chechelski P., 2008: Wpływ procesów globalizacji..., op. cit., s. 55.

i postępu technologicznego, z kolei w grupie branż o niskim udziale korporacji podyktowane to było jedynie zmianami wynikającymi z postępu technologicznego. Z jednej strony wysokie płace i możliwości rozwojowe w korporacjach transnarodowych powodują odpływ najlepszych pracowników z firm krajowych do korporacji. Z drugiej strony lepsze wyposażenie techniczne i nowoczesne zarządzanie zasobami w korporacjach transnarodowych sprawia, że znacznie efektywniej motywują zatrudnionych do pracy niż sektory przemysłu spożywczego z przewagą firm z kapitałem polskim i dzięki temu są również bardziej wydajne i konkurencyjne na rynku. Otrzymane wyniki badań, są zbieżne z analizami prowadzonymi w ramach rozprawy habilitacyjnej, gdzie potwierdzono, że sektory przemysłu spożywczego o najwyższym poziomie intensywności internacjonalizacji charakteryzowały się wysokim udziałem KTN w przychodach, a także osiągały wyższą wydajność pracy, techniczne uzbrojenie pracy, przeciętne wynagrodzeniem oraz ponosiły wyższe nakłady inwestycyjne przypadające na firmę.

Należy się spodziewać, że znaczenie korporacji transnarodowych w polskim przemyśle spożywczym nadal będzie wzrastało, choć będzie zróżnicowane w zależności od branży. Obecność korporacji transnarodowych w przemyśle spożywczym aktywizuje podmioty krajowe a dzięki temu sprzyja rozwojowi całego sektora żywnościowego. Dlatego można założyć, że w najbliższych latach będzie następowała poprawa wydajności pracy i efektywności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego, a także wzrost obrotów w handlu zagranicznym produktami spożywczymi. Z drugiej strony przewaga konkurencyjna korporacji transnarodowych może skutkować trudną sytuacją lub upadłością małych i średnich firm z kapitałem polskim.

## **5.2. Zestawienie dorobku naukowo-badawczego**

### **5.2.1. Dorobek publikacyjny**

Cały mój dorobek naukowo-badawczy obejmuje 122 pozycje, w tym 36 w języku angielskim (tj. 30%). 28 opracowań powstało przed uzyskaniem stopnia doktora, zaś 94 po obronie pracy doktorskiej. Łączna suma punktów za moje publikacje według stosowanego przez MNiSW systemu oceny parametrycznej zgodnej z rokiem wydania publikacji wyniosła 914 pkt., z czego po uzyskaniu stopnia doktora 830 pkt.<sup>40</sup> Klasyfikację publikacji zaprezentowano w tabeli 1 (zał. 3, pkt. II A, B, C).

---

<sup>40</sup> Uwzględniając w punktacji współautorstwo i dzieląc punkty proporcjonalnie do wkładu autorów suma moich punktów wynosi 635,4 pkt, z czego po uzyskaniu stopnia doktora 579,55 pkt.

**Tabela 1. Zestawienie publikacji**

Lp.	Wyszczególnienie	Przed uzyskaniem stopnia doktora		Po uzyskaniu stopnia doktora		Razem
		autor	współautor	autor	współautor	
1	Publikacja w czasopiśmie naukowym posiadającym współczynnik wpływu <i>Impact Factor</i>	-	-	-	1	1
2	Publikacja recenzowana w czasopiśmie naukowym	8	9	24	34	75
3	Publikacja w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowej, uwzględnionej w <i>Web of Science</i>	-	-	1	11	12
4	Monografia naukowa	-	-	1	1	2
5	Rozdział w monografii naukowej	2	4	5	5	16
6	Doniesienia w materiałach konferencyjnych	-	-	2	3	5
7	Publikacja popularnonaukowa	1	2	2	4	9
8	Podręczniki	-	2	-	-	2
<b>Razem</b>		<b>28</b>		<b>94</b>		<b>122</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie zał. 3, pkt. II A, B, C.

Jestem współautorką artykułu naukowego w czasopiśmie indeksowanym w *Journal Citation Reports*. Artykuł został zaakceptowany do druku i ukaże się w 2019 r.

Baran J., Górecka A., 2019: *Economic and environmental aspects of inland transport in EU countries*, Economic Research – Ekonomska Istrazivanja, Vol. 32, (Impact factor 2017: 1,137, 15 pkt.).

W dorobku publikacyjnym po uzyskaniu stopnia doktora dominują publikacje w recenzowanych czasopismach naukowych (58 artykułów), w większości są to czasopisma z listy B MNiSW. Swoje prace opublikowałam m.in. w następujących czasopismach:

1. Economic Research – Ekonomska Istrazivanja,
2. Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia,
3. Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich,
4. Optimum. Studia Ekonomiczne,
5. Wieś i Rolnictwo,
6. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu,
7. Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej,
8. Economic Science for Rural Development,
9. Equilibrium: Quarterly Journal of Economics and Economic Policy,
10. Journal of Agribusiness and Rural Development,

11. Journal of International Agricultural Trade and Development,
12. Procedia - Social and Behavioral Sciences,
13. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej,
14. Online Journal of Applied Knowledge Management,
15. Sosoekonomi,
16. Metalurgija,
17. Journal of Modern Science,
18. Nauka i Szkolnictwo Wyższe,
19. Logistyka.

Szczegółowy wykaz publikacji przedstawiono w załączniku 3, pkt. II A, B, C do wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego. W tabeli 2 przedstawiłam zestawienie bibliometryczne cytowań i indeks Hircha (zał. 3, pkt. II E, F).

**Tabela 2. Dorobek publikacyjny w ujęciu wskaźnikowym**

Wyszczególnienie	Web of Science	Google Scholar	Publish or Perish
Liczba cytowań w bazie	92 (55*)	333	279
Indeks Hirscha według bazy	6	10	10

\*bez autocytowań

Źródło: opracowanie własne wg stanu na dzień 9.04.2019.

### 5.2.2. Uczestnictwo w projektach badawczych

Brałam udział w realizacji 2 projektów badawczych finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (zał. 3, II G):

- Tytuł projektu naukowego: *Efektywność skali produkcji w sektorze przetwórstwa mleka*, umowa nr 0640/B/H03/2008/35 do wniosku nr NN112064035, okres realizacji 2008-2010 r.; finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, udział jako wykonawca.
- Tytuł projektu naukowego: *Systemy logistyczne w funkcjonowaniu przedsiębiorstw przetwórstwa rolno-spożywczego*; umowa nr 0496/B/H03/2009/37 do wniosku nr N N112 049637; okres realizacji 2009-2012 r.; finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, udział jako wykonawca.

Pełniłam funkcję kierownika w siedmiu grantach badawczych przyznawanych młodym naukowcom w ramach wewnętrznego trybu konkursowego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 3, II G):



- Kierownik zadania badawczego pt.: *Gospodarowanie zapasami w przedsiębiorstwach przetwórstwa mleka – analiza obecnych rozwiązań i rekomendacje w tym zakresie* - w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (2011 r.),
- Kierownik zadania badawczego pt.: *Porównanie systemów logistycznych funkcjonujących w agrobiznesie w Polsce i na świecie* - w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (2012 r.),
- Kierownik zadania badawczego pt.: *Zastosowanie metod wielokryterialnego wspomagania decyzji do rozwiązywania problemów w logistyce i transporcie* - w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (2013 r.),
- Kierownik zadania badawczego pt.: *Funkcjonowanie łańcuchów dostaw w korporacjach transnarodowych w agrobiznesie* - w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (2014 r.),
- Kierownik zadania badawczego pt.: *Czynniki globalizacji w przemyśle rolno-spożywczym ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia transportu* - w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (2015 r.),
- Kierownik zadania badawczego pt. „*Efektywność polskiego rolnictwa na tle rolnictwa europejskiego* (2016 r.),
- Kierownik zadania badawczego pt.: *Metody oceny potencjału globalizacyjnego sektorów* - w ramach wewnętrznego trybu konkursowego SGGW (2017 r.).

### **5.2.3. Aktywny udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach oraz wyróżnienia za działalność naukową**

Uczestniczyłam aktywnie w konferencjach krajowych i zagranicznych, na których miałam 63 wystąpienia w postaci wygłoszenia referatów i prezentacji posterów, w tym 27 w języku angielskim. W ramach konferencji zagranicznych brałam aktywny udział w konferencjach w USA, Czechach, na Łotwie, na Słowenii, w Portugalii, Chorwacji i we Włoszech (zał. 3, pkt. II I) – tabela 3. Z racji wpływu na mój dalszy rozwój naukowy, za najważniejsze uznaję:

- Baran J., 2018, *Uwarunkowania i motywy internacjonalizacji w przemyśle spożywczym*, The International Scientific Conference, Economic Sciences for Agribusiness and Rural Economy, 7-8.06.2018, Warszawa,
- Baran J., Florkowski W., Wysokiński M., 2017, *Agriculture in EU countries: An application of the Malmquist Productivity Index to examine the „new” and „old” members productivity change*, XV European Association of Agricultural Economists

- Congress Towards Sustainable Agri-Food Systems: Balancing between markets and society, 28.08-01.09.2017, Parma, Włochy,
- Baran J., 2016, *Globalization processes in Polish food industry*, 17<sup>th</sup> International Scientific Conference Economic Science for Rural Development, Latvia University of Agriculture, 21-27.04.2016, Jelgava, Łotwa,
  - Baran J., Wysokiński M., 2015, *The European Union Trade Embargo On Export Of Selected Agricultural Products And Food: Low Food Prices in Poland, High Prices In Russia?*, Southern Association of Agricultural Scientists Congress, 31.01-3.02.2015, Atlanta, Georgia, USA,
  - Baran J., 2015, *Porównanie efektywności wybranych branż polskiego agrobiznesu*, XXII Kongres Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu pt. Kształtowanie rozwoju społeczno-ekonomicznego obszarów wiejskich, 8-10.09.2015, Kołobrzeg,
  - Baran J., Górecka A., 2013: *Efficiency of air transport based on Data Envelopment Analysis*, The 10<sup>th</sup> International Conference on Logistics & Sustainable Transport, 12-15.06.2013, Celje, Słowenia,
  - Baran J., 2012, *Multiple Criteria Evaluation of Logistics Excellence for Selected Agribusiness Companies*, 2<sup>nd</sup> International Carpathian Logistic Congress, 7-9.11.2012, Jasenik, Czechy.

**Tabela 3. Wygłoszone referaty/prezentacja posterów na konferencjach krajowych i zagranicznych**

Kraj	Wygłoszone referaty/zaprezentowane postery	
	W języku polskim	W języku angielskim
Polska	36	5
Czechy		12
Łotwa		4
Słowenia		2
USA		1
Portugalia		1
Chorwacja		1
Włochy		1
<b>Razem</b>	<b>36</b>	<b>27</b>
	<b>63</b>	

Źródło: opracowanie własne na podstawie zał. 3, pkt. II I.

Za osiągnięcia naukowe otrzymałam następujące wyróżnienia i nagrody (zał. 3, pkt. II H):

- Nagrodę zespołową II stopnia za działalność naukową, przyznaną przez JM Rektora SGGW (2015 r.),
- Wyróżnienie za poziom naukowy i prezentację referatu podczas XXIV Kongresu Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu pt. „Wyzwania dla rozwoju agrobiznesu i obszarów wiejskich”, 5-7.09.2017, Bydgoszcz, tytuł wygłoszonego referatu: „*Gospodarowanie odpadami komunalnymi w Polsce na tle krajów UE w latach 2005-2014*”,
- Wyróżnienie za poziom merytoryczny posteru prezentowanego na konferencji naukowej „Logistyka w agrobiznesie”, 17.04.2015, Warszawa, tytuł posteru „*Efektywność funkcjonowania łańcuchów logistycznych w agrobiznesie*”,
- Wyróżnienie za poziom naukowy i prezentację referatu podczas XX Kongresu Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 6.09.2013, Rzeszów, tytuł wygłoszonego referatu „*Efektywność fuzji i przejęć na tle wzrostu organicznego w sektorze przetwórstwa mleka*”,
- Wyróżnienie Rady Wydziału Nauk Ekonomicznych SGGW za rozprawę doktorską pt. „*Efektywność skali produkcji w sektorze przetwórstwa mleka*”, 26.10.2010.

### **5.3. Dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny oraz informacja o współpracy międzynarodowej**

Poza udziałem w projektach naukowo-badawczych brałam również udział w sześciu projektach wdrożeniowo-dydaktycznych finansowych m.in. z Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (zał. 3, pkt. III A). W projekcie naukowo-dydaktycznym pt. *Program doskonalenia dydaktyki SGGW w dziedzinie bioekonomii oraz utworzenie kwalifikacji zawodowej - Młodszy menadżer jakości* byłam koordynatorem wdrożenia programu kształcenia dla specjalności „Łańcuchy dostaw” na kierunku Logistyka na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW w Warszawie. Odpowiadałam za przygotowanie programu kształcenia w ramach specjalności i jego konsultację z kluczowymi pracodawcami, przygotowanie sylabusów oraz przygotowanie materiałów do zajęć w postaci e-learningowej. W ramach tego projektu odbyłam również zagraniczny staż naukowy na VŠB-Technical University of Ostrava w Czechach.

W projekcie wdrożeniowym pt.: *Podnoszenie jakości zarządzania zasobami SGGW*, byłam wykonawcą zadania 2: Wdrożenie modelu zarządzania jakością kształcenia: monitorowanie losów zawodowych absolwentów - odpowiadałam za analizę losów absolwentów na kierunku studiów Logistyka.

Pełniłam funkcję administratora w ramach projektu *Studia Podyplomowe PRE-MBA „Metody i techniki menedżerskie” SGGW*, który był finansowany przez Sektorowy Program Operacyjny Rozwój Zasobów Ludzkich. Byłam odpowiedzialna za raportowanie i sprawozdawczość z realizacji projektu, w tym: sporządzenie raportów kwartalnych, rocznych oraz raportu końcowego, przygotowanie wniosków o płatność, przygotowanie bazy PEFS oraz kontakty z RIF i PARP.

W projekcie pt.: *Szkolenia w zakresie finansów gospodarstwa rolnego oraz ubezpieczenia rolników i gospodarstw rolnych w województwach lubelskim i podkarpackim* odpowiadałam za obsługę techniczną projektu m.in. za przygotowanie wniosków o płatność.

W ramach projektów pt. *Nauka i biznes* oraz *Akademia Rozwoju Kadr Jednostek Naukowych* finansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego w 2011 r. odbyłam staż zawodowy w spółdzielni mleczarskiej oraz wizytę studyjną w parkach technologicznych w Niemczech: Technologie Park Herzogenrath w Aachen oraz Technologie Zentrum Dortmund.

W ramach konferencji krajowych i zagranicznych poza wygłoszonymi referatami i prezentacją posterów, brałam również aktywny udział w zakresie przewodniczenia sesjom plenarnym (6 razy) i tematycznym (1 raz) oraz byłam organizatorem/moderatorem paneli dyskusyjnych (4 razy) (zał. 3, pkt. III B).

Uczestniczyłam także w organizacji konferencji jako: członek Rady Naukowej i Programowej (3 razy), przewodnicząca (3 razy) i członek komitetu organizacyjnego (7 razy) oraz sekretarz konferencji (2 razy) (zał. 3, pkt. III C). Do najważniejszych aktywności w zakresie organizacji konferencji można zaliczyć następujące:

- Członek Rady Naukowej Międzynarodowej Konferencji Naukowej pt. Modern Marketing and Logistics (Siedlce, 2014 r., 2015 r),
- Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego Warszawskich Dni Logistyki (Warszawa, 2012 r., 2013 r., 2014 r.),
- Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego i prowadząca sesję plenarną w ramach konferencji pt. Logistyka w Nauce i Dydaktyce – współczesne wyzwania (Szczecin, 2017 r.),

- Członek Komitetu Organizacyjnego Kongresu Światowego 19<sup>th</sup> International Farm Management Congress, pt. Transforming agriculture – between policy, science and the consumer (Warszawa, 2013 r.),
- Przewodniczenie sesji plenarnej podczas Konferencji Naukowej pt. Znaczenie logistyki w aktywizacji rozwoju gospodarczego Polski (Rogów, 2017 r.).

Za działalność organizacyjną otrzymałam nagrodę zespołową stopnia III JM Rektora SGGW (2017 r.) oraz Dyplom Uznania JM Rektora SGGW (2009 r.), a także Medal Wydziału Nauk Ekonomicznych SGGW za istotny wkład w rozwój działalności naukowej i dydaktycznej (2013 r.). Ponadto, zostałam dwukrotnie nagrodzona w ramach Plebiscytu Mistrzowie Edukacji, którego organizatorem była Rada Uczelniana Samorządu Studentów SGGW w Warszawie - zdobyłam nagrodę w kategorii Mistrz Motywacji (2013 r.) oraz Wydziałowy Mistrz Edukacji (2015 r.). Byłam również dwukrotną stypendystką Własnego Funduszu Stypendialnego SGGW dla młodych nauczycieli akademickich i doktorów wyjeżdżających za granicę w celu prowadzenia badań naukowych – zał. 3 pkt. III D.

W latach 2012-2018 byłam członkiem Międzynarodowej Rady Naukowej Czasopisma *Logistyka Odzysku*, gdzie sprawowałam nadzór merytoryczny nad publikowanymi materiałami, przygotowywałam recenzje, wytyczałam linię programową rozwoju czasopisma. Byłam również redaktorem tematycznym czasopisma *Acta Scientiarum Polonorum: Oeconomia* (2013-2014) oraz *Zeszytów Naukowych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego: Ekonomika i Organizacja Logistyki* (od 2015 - obecnie) (zał. 3, pkt. III G).

Jestem członkiem dwóch międzynarodowych towarzystw naukowych tj. European Association of Agricultural Economists (EAAE) oraz Southern Association of Agricultural Economics USA (SAAE). Jestem również członkiem trzech krajowych towarzystw naukowych tj. Polskiego Towarzystwa Logistycznego (PTL), Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu (SERIA) oraz Stowarzyszenia Technologii Informatycznych i Zarządzania Łłańcuchem Dostaw (IT SCM) (zał. 3, pkt. III H).

W ramach działalności dydaktycznej prowadziłam zajęcia na studiach stacjonarnych, niestacjonarnych i podyplomowych na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW. Zajęcia dydaktyczne, które prowadziłam i do których przygotowałam programy i sylabusy to: logistyka, zarządzanie, koncepcje i metody zarządzania łańcuchem dostaw, zarządzanie logistyczne, przewóz towarów niebezpiecznych, gospodarka magazynowa i opakowania, sterowanie zapasami, planowanie sieci logistycznej. W ramach przedmiotu logistyka zaopatrzenia i produkcji stosuję metodę e-learningu. Od roku 2014 prowadzę również

seminaria licencjackie na kierunku Logistyka. Od roku 2016 jestem także odpowiedzialna za egzamin z praktyk studenckich na kierunku Logistyka. Ponadto, w ramach „Akademii Przedsiębiorczości SGGW” (program edukacji ekonomicznej przeznaczony dla uczniów szkół średnich prowadzony przez Wydział Nauk Ekonomicznych) kilkakrotnie prowadziłam warsztaty i wykłady tematyczne dla licealistów (zał. 3, pkt. III, I).

W zakresie opieki naukowej nad studentami mój dorobek obejmuje promotorstwo łącznie 100 prac dyplomowych, w tym: 41 prac magisterskich i 59 prac licencjackich na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW. Ponadto, byłam recenzentem 54 prac licencjackich (zał. 3, pkt. III J).

W latach 2011-2014 byłam opiekunem Koła Naukowego Logistyki. Pod moją opieką studenci przygotowywali prace, które m.in. były wyróżnione na Przeglądach Kół Naukowych. Pełniłam również opiekę merytoryczną nad zespołem studentów WNE biorących udział w ogólnopolskim konkursie DPD polegającym na opracowaniu modelu optymalizacji sieci transportowej dla DPD Polska (28.03 - 30.06.2014 r.). Studenci kierunku logistyka na WNE najlepiej zaprojektowali sieć logistyczną i wygrali konkurs zdobywając nagrody indywidualne oraz nagrodę pieniężną dla Koła Naukowego Logistyki. Od 2018 r. jestem również zaangażowana w opiekę merytoryczną nad studentami w programie Top Young 100 koordynowanym przez Polskie Stowarzyszenie Menedżerów Logistyki i Zakupów. Pełniłam również funkcję opiekuna roku na kierunku Logistyka (2012-2015 oraz 2018 – obecnie) - zał. 3, pkt. III J.

Byłam także promotorem pomocniczym pani dr Moniki Roman w przewodzie doktorskim (tytuł rozprawy doktorskiej: *Uwarunkowania i kierunki zmian zasięgu geograficznego rynku mleka surowego w Polsce*, obrona publiczna odbyła się 16.05.2017 r.) oraz jestem promotorem pomocniczym pani mgr Marii Zych (tytuł rozprawy doktorskiej: *Negatywne efekty zewnętrzne towarowego transportu samochodowego i kolejowego w Polsce oraz możliwości ich ograniczenia*, otwarcie przewodu doktorskiego nastąpiło w 31.05.2016 r.) – zał. 3, pkt. III K.

Po uzyskaniu stopnia doktora zrealizowałam 7 zagranicznych staży naukowo-dydaktycznych. Najdłuższy, dwumiesięczny staż odbyłam w University of Georgia, Department of Agricultural and Applied Economics w Stanach Zjednoczonych (2015 r.), następnie miesięczne staże odbyłam w Shanghai Ocean University, College of Economics and Management, Department of Food Economic and Management w Chinach (2016 r.) oraz VŠB-Technical University of Ostrava, Department of Economics and Management in Metalurgii w Czechach (2014 r., 2015 r.). Krótsze staże naukowo-dydaktyczne realizowałam

w University of Rijeka, Faculty of Economics w Chorwacji oraz Maribor University, Faculty of Logistics na Słowenii (zał. 3, pkt. III L). W ramach staży naukowych miałam dostęp do baz książek i czasopism, co pozwoliło mi na przeprowadzenie wnikliwych studiów literatury z całego świata. Ponadto, konsultacje z pracownikami zagranicznych uczelni były inspiracją do podjęcia tematu rozprawy habilitacyjnej. Zagraniczne staże naukowe zaowocowały również wspólnymi z naukowcami z zagranicznych uczelni publikacjami i referatami prezentowanymi na konferencjach (zał. II B1, poz. 3, 17, 19, 25, B4, poz. 9, 10, 11 oraz I poz. 6, 12, 23, 35). W ramach nawiązanej współpracy zagranicznej opiekowałam się Profesorami wizytującymi SGGW w Warszawie - Prof. Qi Jun Jiang z Shanghai Ocean University w terminie 5-13.09.2016 r., oraz Prof. Terence Centnerem z University of Georgia w USA w terminie 19-23.04.2015 r.

Uczestniczyłam również w wizycie studyjnej w Parkach technologicznych w Aachen i Dortmund w Niemczech (2011 r.). Odbyłam także pięciomiesięczny staż zawodowy (2011 r.) w Spółdzielni Mleczarskiej w Radzynie Podlaskim realizowany w ramach projektu pt.: *Akademia Rozwoju Kadr Jednostek Naukowych* oraz tygodniowy staż w Zarządzie Transportu Miejskiego w Warszawie (2013 r.).

W ramach ekspertyz i innych opracowań wykonanych na zamówienie przedsiębiorstw warto wspomnieć o udziale w opracowaniu założeń strategii oraz wdrożenia systemu zarządzania strategicznego opartego o *Balanced Scorecard* w TÜV Nord Polska (filia korporacji międzynarodowej, lider polskiego rynku certyfikacji i odbiorów technicznych). Współpracowałam także w ramach przygotowania pogłębionej analizy strategicznej wraz z rekomendacjami dla sektora kwasu akrylowego i jego pochodnych: estrów akrylowych oraz superabsorbentów polimerowych dla Grupy Azoty, Zakłady Chemiczne Police. Koordynowałam także przygotowanie ekspertyzy dotyczącej optymalizacji procesów magazynowanych dla przedsiębiorstwa Avon Operation Polska Sp. z o.o. W ramach współpracy z praktyką gospodarczą prowadziłam także szkolenia dotyczące optymalizacji procesów logistycznych i zarządzania łańcuchami dostaw dla takich firm jak Delitissue Sofidel oraz Liqui Moly (zał. 3, pkt. III M).

Jestem członkiem komisji Wydziału Nauk Ekonomicznych SGGW ds. współpracy z ośrodkami naukowymi, gospodarczymi i administracyjnymi (od 2012 r. – obecnie) oraz członkiem komisji ds. przygotowania propozycji zmian w programach kształcenia (od 2019 r. – obecnie). W latach 2012-2016 byłam członkiem Rektorskiej Komisji Rekrutacyjnej w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Od 2011 r. jestem aktywnym członkiem komisji podczas obron prac licencjackich i magisterskich na Wydziale Nauk

Ekonomicznych SGGW w Warszawie. Ponadto, od 2017 r. jestem Członkiem Kapituły Konkursu „Przedsiębiorca Efektywny Surowcowo” firmy Eco Cykl Organizacja Odzysku Opakowań S. A. Celem tego przedsięwzięcia jest propagowanie proekologicznych zachowań przedsiębiorców oraz wskazanie negatywnych i niekorzystnych dla środowiska przykładów ich działań. W 2014 r. byłam również Członkiem Komisji oceniającej Dorobek Kół Naukowych SGGW w ramach Przeglądu Dorobku Kół Naukowych, którego organizatorem była Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 3, pkt. III N).

W ramach działalności naukowej wykonałam recenzje 2 monografii naukowych „*Kodeks dobrych praktyk*” oraz „*Logistyka a przewaga konkurencyjna przedsiębiorstw i regionów*” oraz 33 artykułów naukowych w języku polskim i angielskim dla następujących czasopism: Acta Scientiarum Polonorum: Oeconomia, Information Systems In Management, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Zeszyty Naukowe SGGW: Ekonomia i Organizacja Logistyki, Zeszyty Naukowe SGGW: Problemy Rolnictwa Światowego, Logistyka Odzysku, Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (zał. 3, pkt. III P).

Na podkreślenie zasługuje także moja działalność organizacyjna na rzecz poszerzenia oferty dydaktycznej SGGW i opracowania koncepcji Studiów Podyplomowych Logistyka, których jestem kierownikiem od 1.10.2012 r. Od 2016 r. jestem również sekretarzem Studiów Podyplomowych Zarządzanie BHP w przedsiębiorstwie, które również są prowadzone na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW.

W celu podnoszenia kompetencji dydaktycznych i jakości kształcenia ukończyłam trzy kierunki studiów podyplomowych: Zarządzanie operacyjne przedsiębiorstwem i łańcuchem dostaw - Menedżer Logistyki (2012 r.), Logistyka (2008 r.) oraz Studia Pedagogiczne (2006 r.). W ramach projektu: *Program doskonalenia dydaktyki SGGW w dziedzinie bioekonomii oraz utworzenie kwalifikacji zawodowej „Młodszy menadżer jakości”* brałam udział w kursie języka angielskiego i w kursie z zakresu nowoczesnych metod kształcenia (e-learning). W ramach projektu: *Nauka i biznes* uczestniczyłam w szkoleniach na temat: zarządzanie projektami badawczymi i marketing technologii, źródła i zasady finansowania projektów badawczo-rozwojowych, komercjalizacja badań w świetle założeń strategii rozwoju kraju i regionu oraz analiza obowiązujących i proponowanych rozwiązań prawa (zał. 3, pkt. III Q).

Szczegółowe informacje na temat opublikowanych prac naukowych oraz informacje o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy międzynarodowej i popularyzacji nauki zostały zamieszczone w załączniku 3.